

Bergamt Stralsund

Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde
Frankendamm 17 • 18439 Stralsund



Reg.Nr. 3333/18
Az. 663/EUGAL_L/04
Bearbeiter Mü, Pr, Gr
Datum 25.10.2018

Betrifft: **Energierightliches Planfeststellungsverfahren für den Bau und den Betrieb der Europäischen Gasanbindungsleitung (EUGAL) von Lubmin nach Deutschneudorf im Teilabschnitt Mecklenburg-Vorpommern (SP 0+193 bis SP 101+781)**

Bezug: Antrag der GASCADE Gastransport GmbH
Kölnische Straße 108-112, 34119 Kassel

in Bruchteilsgemeinschaft mit

Fluxys Deutschland GmbH
Elisabethstraße 11, 40217 Düsseldorf

Gasunie Deutschland Transport Services GmbH
Pelikanplatz 5, 30177 Hannover

ONTRAS Gastransport GmbH
Maximilianallee 4, 04129 Leipzig

(im Folgenden der Vorhabenträger (VT))

vom 02.10.2017 auf Planfeststellung gemäß § 43 Satz 1 Nr. 2 des Gesetzes über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (Energiewirtschaftsgesetz - EnWG) vom 07.07.2005 (BGBl. I S. 1970, 3621), zuletzt geändert durch Art. 2 Abs. 6 des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808, ber. S. 3343)

Planfeststellungsbeschluss

Inhaltsverzeichnis

A	Beschlusstenor	10
A.1	Feststellung des Plans	10
A.1.1	Eingeschlossene Entscheidungen.....	10
A.1.1.1	Gewässerausbau	11
A.1.1.2	Baugenehmigung	11
A.1.1.3	Straßenrechtliche Genehmigungen.....	11
A.1.1.4	Gewässerquerungen	13
A.1.1.5	Trinkwasserschutz.....	13
A.1.1.6	Strom- und schiffahrtspolizeiliche Genehmigungen	14
A.1.1.7	Naturschutzrechtliche Genehmigungen, Ausnahmen und Befreiungen	14
A.1.1.8	Forstrechtliche Genehmigungen	15
A.1.1.9	Denkmalschutzrechtliche Genehmigung.....	16
A.1.2	Wasserrechtliche Erlaubnisse	16
A.1.3	Entscheidungsvorbehalte	17
A.1.4	Entscheidungen über Einwendungen.....	17
A.1.5	Kostenentscheidung.....	17
A.2	Verzeichnis der Planunterlagen.....	18
A.3	Nebenbestimmungen	31
A.3.1	Immissionsschutz	31
A.3.2	Abfallrecht und Bodenschutz.....	33
A.3.3	Denkmalschutz.....	34
A.3.4	Gewässerbenutzung	35
A.3.5	Gewässerkreuzungen und Gewässerausbau.....	37
A.3.6	Naturschutz	39
A.3.7	Wald- und Forstwirtschaft.....	48
A.3.8	Landwirtschaft und Fischereiwirtschaft.....	52
A.3.9	Infrastruktur	53
A.3.10	Schifffahrt	55
A.3.11	Baurecht.....	56
A.3.12	Arbeitssicherheit.....	57
A.3.13	Gashochdruckleitungsverordnung.....	58
A.3.14	Straßenbau und Straßenverkehr	58
A.3.15	Allgemeines.....	59
A.4	Hinweise	61
B	Begründung	62
B.1	Vorhabens- und Baubeschreibung	62
B.1.1	Allgemeines.....	62
B.1.2	Vernetzung mit dem Gasleitungsnetz.....	63
B.1.3	Technische Kurzbeschreibung, Anlagenkomponenten	64
B.1.4	Planung von naturschutzfachlichen Maßnahmen	75
B.2	Vorherige Planungsstufen	76
B.2.1	Raumordnungsverfahren.....	76
B.2.2	Weitere Verfahren	77

B.3	Verfahrensrechtliche / formellrechtliche Würdigung	77
B.3.1	Rechtsgrundlagen	77
B.3.2	Zuständigkeit	77
B.3.3	Notwendigkeit des Planfeststellungsverfahrens	78
B.3.4	Verfahrensablauf	78
B.3.5	Sonstige Verfahrensrechtsfragen	87
B.4	Materiellrechtliche Würdigung	87
B.4.1	Planrechtfertigung	87
B.4.1.1	Zielkonformität mit § 1 Abs. 1 EnWG	90
B.4.1.1.1	Sicherheit der Energieversorgung	90
B.4.1.1.2	Preisgünstigkeit, Verbraucherfreundlichkeit und Umweltverträglichkeit der Energieversorgung	96
B.4.1.1.3	Effizienz der Energieversorgung	98
B.4.1.2	Wirksamer und unverfälschter Wettbewerb	99
B.4.2	Abschnittsbildung / Vorausschau	99
B.4.2.1	Beschreibung des energiewirtschaftlichen Gesamtkonzepts	99
B.4.2.2	Abschnittsbildung EUGAL	101
B.4.2.3	Vorausschau	104
B.4.2.3.1	EUGAL	104
B.4.2.3.2	Erdgasverdichterstation Radeland 2	105
B.4.2.3.3	Nord Stream 2	106
B.4.2.3.4	Erdgasfernleitungsnetz Tschechische Republik	108
B.4.3	Variantenauswahl / -entscheidung	109
B.4.3.1	Nullvariante	110
B.4.3.2	Großräumige Varianten	112
B.4.3.3	Kleinräumige Varianten	116
B.4.3.4	Technische Varianten	120
B.4.4	Umweltverträglichkeitsprüfung	125
B.4.4.1	Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens (§ 24 UVPG)	129
B.4.4.1.1	Wirkfaktoren des Vorhabens	129
B.4.4.1.1.1	Baubedingte Wirkfaktoren	130
B.4.4.1.1.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren	131
B.4.4.1.1.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	131
B.4.4.1.2	Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit	132
B.4.4.1.2.1	Bestand und Bestandsbewertung	133
B.4.4.1.2.2	Umweltauswirkungen	136
B.4.4.1.3	Schutzgut Boden	139
B.4.4.1.3.1	Bestand und Bestandsbewertung	139
B.4.4.1.3.2	Umweltauswirkungen	142
B.4.4.1.4	Schutzgut Fläche	146
B.4.4.1.4.1	Bestand und Bestandsbewertung	146
B.4.4.1.4.2	Umweltauswirkungen	146
B.4.4.1.5	Schutzgut Wasser	147
B.4.4.1.5.1	Bestand und Bestandsbewertung	147
B.4.4.1.5.2	Umweltauswirkungen	151
B.4.4.1.6	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	155
B.4.4.1.6.1	Bestand und Bestandsbewertung	156
B.4.4.1.6.2	Umweltauswirkungen	184
B.4.4.1.7	Schutzgut Landschaft	199

B.4.4.1.7.1	Bestand und Bestandsbewertung	200
B.4.4.1.7.2	Umweltauswirkungen	203
B.4.4.1.8	Schutzgut Luft	205
B.4.4.1.8.1	Bestand und Bestandsbewertung	205
B.4.4.1.8.2	Umweltauswirkungen	206
B.4.4.1.9	Schutzgut Klima	207
B.4.4.1.9.1	Bestand und Bestandsbewertung	207
B.4.4.1.9.2	Umweltauswirkungen	209
B.4.4.1.10	Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	209
B.4.4.1.10.1	Bestand und Bestandsbewertung	210
B.4.4.1.10.2	Umweltauswirkungen	211
B.4.4.1.11	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	212
B.4.4.1.12	Zusammenfassende Darstellung der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden, einschließlich der Ersatzmaßnahmen	212
B.4.4.1.12.1	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	212
B.4.4.1.12.2	Ersatzmaßnahmen.....	233
B.4.4.2	Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens (§ 25 UVPG).....	237
B.4.4.2.1	Vorgehensweise.....	237
B.4.4.2.2	Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit.....	238
B.4.4.2.2.1	Bewertungsgrundlage	238
B.4.4.2.2.2	Bewertung der Umweltauswirkungen.....	238
B.4.4.2.3	Schutzgut Boden.....	240
B.4.4.2.3.1	Bewertungsgrundlage	240
B.4.4.2.3.2	Bewertung der Umweltauswirkungen.....	240
B.4.4.2.4	Schutzgut Fläche	241
B.4.4.2.4.1	Bewertungsgrundlage	241
B.4.4.2.4.2	Bewertung der Umweltauswirkungen.....	242
B.4.4.2.5	Schutzgut Wasser	242
B.4.4.2.5.1	Bewertungsgrundlage	242
B.4.4.2.5.2	Bewertung der Umweltauswirkungen.....	243
B.4.4.2.6	Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt.....	246
B.4.4.2.6.1	Bewertungsgrundlage	246
B.4.4.2.6.2	Bewertung der Umweltauswirkungen.....	246
B.4.4.2.7	Schutzgut Landschaft.....	253
B.4.4.2.7.1	Bewertungsgrundlage	253
B.4.4.2.7.2	Bewertung der Umweltauswirkungen.....	253
B.4.4.2.8	Schutzgut Luft	255
B.4.4.2.8.1	Bewertungsgrundlage	255
B.4.4.2.8.2	Bewertung der Umweltauswirkungen.....	255
B.4.4.2.9	Schutzgut Klima	256
B.4.4.2.9.1	Bewertungsgrundlage	256
B.4.4.2.9.2	Bewertung der Umweltauswirkungen.....	256
B.4.4.2.10	Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	256
B.4.4.2.10.1	Bewertungsgrundlage	256
B.4.4.2.10.2	Bewertung der Umweltauswirkungen.....	257
B.4.4.2.11	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	257

B.4.4.2.12	Beschreibung der vorgesehenen Überwachungsmaßnahmen nach § 28 UVPG	258
B.4.4.2.13	Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten	258
B.4.4.2.14	Gesamtbewertung.....	266
B.4.5	FFH-Verträglichkeitsprüfung (Natura 2000).....	267
B.4.5.1	Rechtliche Grundlagen.....	267
B.4.5.2	Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsvorprüfungen	270
B.4.5.2.1	FFH-Gebiet „Greifswalder Bodden, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom“ (DE1747-301)	270
B.4.5.2.2	FFH-Gebiet „Ostvorpommersche Waldlandschaft mit Brebowbach“ (DE2048-302).....	274
B.4.5.2.3	FFH-Gebiet „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“(DE2045-302).....	280
B.4.5.2.4	EU-Vogelschutzgebiet (SPA34) „Greifswalder Bodden und südlicher Strelasund“ (DE1747-402)	285
B.4.5.2.5	EU-Vogelschutzgebiet (SPA16) „Mittleres Ueckertal“ (DE2549-471).....	289
B.4.5.2.6	EU-Vogelschutzgebiet (SPA15) DE2448-401 "Brohmer Berge"	292
B.4.5.3	Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsprüfungen	296
B.4.5.3.1	EU-Vogelschutzgebiet (SPA10) „Peenetallandschaft“ (DE2147-401).....	296
B.4.6	Zusammenfassende Darstellung der Betroffenheit besonders und streng geschützter Arten i.S.v. § 44 BNatSchG.....	314
B.4.6.1	Rechtsgrundlage und Gegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung.....	314
B.4.6.2	Betroffenheit besonders und streng geschützter Arten i.S.v. § 44 BNatSchG durch das Vorhaben	317
B.4.6.3	Fazit	492
B.4.7	Grenzüberschreitende Umweltauswirkungen	493
B.4.8	Abwägung öffentlicher Belange / Entscheidungen	493
B.4.8.1	Raumordnung, Landes- und Regionalplanung.....	493
B.4.8.1.1	Landesraumentwicklungsprogramm	494
B.4.8.1.2	Regionales Raumentwicklungsprogramm	495
B.4.8.1.2.1	Vorrang- und Vorbehaltsgebiete	496
B.4.8.1.2.2	Windeignungsgebiete.....	498
B.4.8.1.2.3	Tourismuserwicklungsräume.....	500
B.4.8.1.3	Fazit	501
B.4.8.2	Immissionsschutz	501
B.4.8.3	Bodenschutz und Abfallrecht.....	505
B.4.8.4	Eingriffe in Natur und Landschaft	507
B.4.8.4.1	Grundsatz: Vorrang der Vermeidung	507
B.4.8.4.2	Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	507
B.4.8.4.3	Ermittlung und Bewertung des Eingriffs	511
B.4.8.4.4	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	522
B.4.8.4.4.1	Rechtliche Grundlage.....	522
B.4.8.4.4.2	Kompensationsbedarf	523
B.4.8.4.4.3	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	528
B.4.8.4.5	Fazit	539

B.4.8.5	Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft	540
B.4.8.5.1	Naturschutzgebiete (NSG), Landschaftsschutzgebiete (LSG), Naturparke (NP)	540
B.4.8.5.1.1	Beanspruchte Naturschutzgebiete (NSG), Landschaftsschutzgebiete (LSG), Naturparke (NP)	540
B.4.8.5.1.1.1	Naturschutzgebiet „Peenetal von Jarmen bis Anklam“ (NSG328).....	540
B.4.8.5.1.1.2	Landschaftsschutzgebiet „Unteres Peenetal und Peene- Haff“ (LSG67a).....	547
B.4.8.5.1.2	Nahegelegene Naturschutz- (NSG) und Landschaftsschutzgebiete (LSG)	552
B.4.8.5.1.2.1	Landschaftsschutzgebiet „Greifswalder Bodden“ (LSG142)	553
B.4.8.5.1.2.2	Naturschutzgebiet „Karlsruher und Oldenburger Holz“ (NSG127).....	553
B.4.8.5.2	Biosphärenreservate	554
B.4.8.5.3	Nationalparke (NLP).....	554
B.4.8.5.4	Flächennaturdenkmale (FND) und Naturdenkmale (ND)	555
B.4.8.5.5	Geschützte Landschaftsbestandteile (GLB)	555
B.4.8.5.6	Biotopschutz.....	556
B.4.8.5.6.1	Rechtsgrundlagen und Gegenstand der Prüfung	556
B.4.8.5.6.2	Ergebnisse der Biotopschutzrechtlichen Prüfung.....	562
B.4.8.5.6.3	Prüfung des Ausnahmetatbestandes	566
B.4.8.6	Natura 2000-Gebiete	570
B.4.8.7	Artenschutz	571
B.4.8.8	Gewässerschutz.....	591
B.4.8.8.1	Allgemeiner Gewässerschutz.....	591
B.4.8.8.1.1	Gewässerbenutzung	592
B.4.8.8.1.2	Gewässerausbau	594
B.4.8.8.1.3	Trinkwasserschutz zonen.....	595
B.4.8.8.1.4	Gewässerquerungen.....	595
B.4.8.8.1.5	Gewässerrandstreifen	597
B.4.8.8.2	Wasserrahmenrichtlinie.....	599
B.4.8.8.2.1	Oberflächengewässer	601
B.4.8.8.2.1.1	Projektwirkungen und betroffene Wasserkörper	602
B.4.8.8.2.1.2	OWK Flussgebietseinheit (FGE) Warnow/ Peene – Küstengebiet Ost	604
B.4.8.8.2.1.3	OWK Internationale Flussgebietseinheit (IFGE) Oder	627
B.4.8.8.2.2	Grundwasserkörper.....	670
B.4.8.8.2.2.1	Projektwirkung des Vorhabens und betroffene Wasserkörper.....	671
B.4.8.8.2.2.2	Ryck / Ziesebach (WP_KO_5)	672
B.4.8.8.2.2.3	Peene (WP_PT_6).....	674
B.4.8.8.2.2.4	Datze / Zarow (ODR_OF_1)	677
B.4.8.8.2.2.5	Uecker (ODR_OF_2)	679
B.4.8.9	Landwirtschaft	599
B.4.8.9.1	Errichtungsphase	682
B.4.8.9.2	Betriebsphase	684
B.4.8.10	Wald- und Forstwirtschaft.....	685
B.4.8.10.1	Waldumwandlung.....	686
B.4.8.10.1.1	Ermittlung des Ausgleichsbedarfs	687

B.4.8.10.1.2	Waldumwandlung innerhalb der B-Plans	687
B.4.8.10.1.3	Waldumwandlung außerhalb des B-Plans	688
B.4.8.10.1.4	Wiederherstellungsmaßnahme gemäß § 15 Abs. 2 LWaldG im Bereich Forstamt Jägerhof	689
B.4.8.10.2	Keine Auswirkungen durch die Maßnahme E1 Weißes Moor	691
B.4.8.10.3	Waldabstand	692
B.4.8.11	Fischereiwirtschaft.....	692
B.4.8.12	Atomrechtliche Belange	693
B.4.8.13	Denkmalpflege	694
B.4.8.13.1	Genehmigung nach § 7 Abs. 1 DSchG M-V.....	695
B.4.8.13.2	Archäologische Voruntersuchungen und Anzeigepflicht nach § 11 Abs. 1 DSchG M-V	698
B.4.8.14	Kommunale Belange.....	699
B.4.8.15	Bergbau.....	701
B.4.8.16	Infrastruktur	702
B.4.8.16.1	Erdverlegte Fremdleitungen	702
B.4.8.16.2	Hochspannungsfreileitungen.....	703
B.4.8.16.3	Straßen / Wege	705
B.4.8.16.3.1	Straßenquerung Rohrleitung.....	705
B.4.8.16.3.2	Baustellenverkehr	706
B.4.8.16.3.3	Anbauverbot für bauliche Anlagen	706
B.4.8.16.3.3.1	Ausnahmegenehmigung Anbauverbot - Absperrstation Pasewalk	707
B.4.8.16.3.3.2	Ausnahmegenehmigung Anbauverbot - BAB20.....	707
B.4.8.16.3.3.3	Ausnahmegenehmigung Anbauverbot für Aufschüttungen und Abgrabungen.....	708
B.4.8.16.3.4	Anbaubeschränkung für bauliche Anlagen.....	710
B.4.8.16.3.5	Sondernutzungserlaubnis für die Errichtung von Zufahrten	711
B.4.8.16.3.6	Straßenbenutzungsrechte.....	711
B.4.8.16.4	Wasserstraßen.....	712
B.4.8.16.4.1	Strom- und schiffahrtspolizeiliche Genehmigung	712
B.4.8.16.4.2	Seestraße	716
B.4.8.16.5	Schienen	717
B.4.8.16.6	Flugverkehr	718
B.4.8.17	Öffentliche / Technische Sicherheit, Brand- und Katastrophenschutz.....	718
B.4.8.17.1	Technische Sicherheit.....	718
B.4.8.17.2	Sicherheitsabstände.....	721
B.4.8.17.2.1	Abstand Wohnbebauung.....	721
B.4.8.17.2.2	Abstand Windenergieanlagen	723
B.4.8.17.2.3	Abstand erdverlegte Fremdleitungen	723
B.4.8.17.3	Belange des Brand- und Katastrophenschutzes	724
B.4.8.17.4	Arbeitssicherheit.....	725
B.4.8.18	Baurecht.....	725
B.4.8.18.1	Genehmigungsbedürftigkeit	726
B.4.8.18.2	Genehmigungsfähigkeit	726
B.4.8.18.2.1	Bauplanungsrecht.....	726
B.4.8.18.2.2	Bauordnungsrecht.....	727
B.4.8.18.2.3	Sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften	728
B.4.8.18.3	Fazit	728
B.4.8.19	Rückbau Leitung und Absperrstationen	728

B.4.9	Abwägung der Belange von anerkannten Naturschutz- und sonstigen Vereinigungen / Entscheidungen	729
B.4.9.1	Planrechtfertigung und Nullvariante	729
B.4.9.2	Beeinträchtigung des Vogelschutzgebietes DE2147-401 - „Peenetallandschaft“ (SPA10).....	731
B.4.9.3	Landschaftspflegerischer Begleitplan.....	733
B.4.9.4	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag.....	734
B.4.9.5	Planänderung Nr. 01	736
B.4.9.6	Planänderung Nr. 02	737
B.4.9.7	Planänderung Nr. 03	737
B.4.9.8	Planänderung Nr. 04	738
B.4.9.9	Planänderung Nr. 05	739
B.4.10	Abwägung privater Belange / Entscheidungen.....	740
B.5	Gesamtergebnis der Abwägung	762
B.6	Begründung der Nebenbestimmungen.....	766
B.7	Begründung der Entscheidungsvorbehalte.....	767
B.8	Vollziehbarkeit	767
B.9	Kosten	767
	Rechtsbehelfsbelehrung.....	768

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Verlauf der EUGAL	66
Abbildung 2: Arbeitsstreifen auf „freier Strecke“	69
Abbildung 3: Arbeitsstreifen im Wald	69
Abbildung 4: Trassenpflegestreifen der EUGAL im Wald	75

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Verzeichnis der Planunterlagen.....	18
Tabelle 2: Planergänzungen, Planänderungen.....	23
Tabelle 3: Zusammenstellung von geänderten Plänen	26
Tabelle 4: Rahmendaten der EUGAL.....	64
Tabelle 5: Schutzgutbezogene Untersuchungsräume.....	127
Tabelle 6: Abstand des Arbeitsstreifens zu Wohnbebauungen.....	133
Tabelle 7: Trassenabschnitte.....	157
Tabelle 8: Biotopwertestufung mit Hilfe einer ausführlichen Bewertungsmethode	515
Tabelle 9: Zusammenfassung Art und Umfang der vorhabenbedingten erheblichen Beeinträchtigungen innerhalb des Baufeldes des B-Plans Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“	522
Tabelle 10: Zusammenfassung Art und Umfang der vorhabenbedingten erheblichen Beeinträchtigungen außerhalb des Baufeldes des B-Plans Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“	522
Tabelle 11: Zusammenfassung der Kompensationserfordernisse.....	527
Tabelle 12: Zusammenfassung der Eingriffs-Äquivalente nach Landschaftszonen.....	528
Tabelle 13: Zusammenstellung der Kompensationsäquivalente der geplanten Maßnahmen.....	536
Tabelle 14: Gegenüberstellung Kompensationsflächenäquivalente Biotopfunktion je Landschaftszone und Gesamt.....	537
Tabelle 15: Gegenüberstellung Eingriff bzw. Kompensationsbedarf und Kompensation für Einzel- und Alleebäume	538
Tabelle 16: Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation für gesetzlich geschützte Biotope.....	538
Tabelle 17: Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation für Kompensationsflächen Dritter.....	539
Tabelle 18: Gesetzlich geschützte Biotope im Untersuchungsraum.....	559
Tabelle 19: Bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme von gesetzlich geschützten Biotopen	562
Tabelle 20: Übersicht zu Kreuzungsdetailplänen von Gewässerquerungen	596

A *Beschlusstenor*

A.1 *Feststellung des Plans*

Gemäß § 43 Satz. 1 Nr. 2 des Gesetzes über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (Energiewirtschaftsgesetz - EnWG) vom 07.07.2005 (BGBl. I S. 1970, 3621), zuletzt geändert durch Art. 2 Abs. 6 des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808, ber. S. 3343) i.V.m. § 6 und Anlage 1 Nr. 19.2.1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808) sowie gemäß § 74 des Verwaltungsverfahrens-, Zustellungs- und Vollstreckungsgesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landesverwaltungsverfahrensgesetz - VwVfG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 01.09.2014 (GVOBl. M-V S. 476), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 25.04.2016 (GVOBl. M-V S. 198) erlässt das Bergamt Stralsund auf Antrag nunmehr der Bruchteilsgemeinschaft GASCADE Gastransport GmbH, Fluxys Deutschland GmbH, Gasunie Deutschland Transport Services GmbH und ONTRAS Gastransport GmbH, folgenden

Planfeststellungsbeschluss:

Der Plan für den Bau und den Betrieb der Erdgashochdruckleitung „Europäische Gas-Anbindungsleitung“ (EUGAL, 2x DN1.400, DP100), Abschnitt Mecklenburg-Vorpommern (Teilabschnitt von SP 0+193 bis SP 101+781) mit den sich aus diesem Beschluss ergebenden Änderungen, Ergänzungen, Nebenbestimmungen und Vorbehalten wird festgestellt.

Die vom VT auf dem Erörterungstermin gegebenen Zusagen sind für den VT verbindlich und werden Bestandteil der Planfeststellung.

Das Vorhaben ist nach Maßgabe der unter A.2 aufgeführten Planunterlagen auszuführen, soweit sich aus den Nebenbestimmungen und der Begründung zu diesem Beschluss nicht etwas Anderes ergibt.

A.1.1 *Eingeschlossene Entscheidungen*

Die Planfeststellung ersetzt gemäß § 75 Abs. 1 VwVfG M-V, mit Ausnahme der wasserrechtlichen Erlaubnis nach den §§ 8 und 9 des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 18.07.2017 (BGBl. I S. 2771) i.V.m. § 5 und 32 des Wassergesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG) vom 30.11.1992 (GVOBl. M-V S. 669), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 05.07.2018 (GVOBl. M-V S. 221), alle sonstigen für das Vorhaben erforderlichen öffentlich-rechtlichen Entscheidungen.

Vorliegend sind insbesondere folgende Entscheidungen eingeschlossen:

A.1.1.1 Gewässerausbau

Die Planfeststellung gemäß § 68 Abs. 1 WHG i.V.m. § 68 LWaG zur Herstellung eines Gewässers im Rahmen der Ersatzmaßnahme „Weißes Moor“ gemäß der in der Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 12.3 nach Art, Umfang und Zweck, Zeit sowie Lage bestimmten Weise und der Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses.

A.1.1.2 Baugenehmigung

Die Genehmigung gemäß § 59 Abs. 1 i.V.m. § 72 Abs. 1 der Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.10.2015 (GVOBl. M-V S. 344; 2016 S. 28), zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 05.07.2018 (GVOBl. M-V S. 221), und der Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses für die Errichtung folgender obertägiger Anlagen, so wie in der Antragsunterlage, Teil E, Unterlagen 14.1, 14.2, 14.3 dargestellt.

Nr.	Stationsname	Anlagenbezeichnung	Gemarkung, Flur, Flurstück
95710	Wrangelsburg	Absperrstation mit Ausbläser- und Inertisierungsstutzen	Wrangelsburg, 2, 321/1 und 321/2
95715	Groß Polzin	Absperrstation mit Ausbläser- und Inertisierungsstutzen	Groß Polzin, 1, 13/4 Quilow, 1, 306/1
95720	Pelsin	Absperrstation mit Ausbläser- und Inertisierungsstutzen	Pelsin, 4, 6/28 und 6/29
95725	Lübs	Absperrstation mit Ausbläser- und Inertisierungsstutzen	Heinrichshof, 5, 2/4
95730	Hammer	Absperrstation mit Ausbläser- und Inertisierungsstutzen	Hammer a.d.U., 5, 215/2
95735	Pasewalk	Absperrstation mit Ausbläser- und Inertisierungsstutzen	Pasewalk, 1, 227/7

A.1.1.3 Straßenrechtliche Genehmigungen

Die erforderlichen Erlaubnisse zur Benutzung einer öffentlichen Straße über den Gemeingebrauch hinaus (Sondernutzung), hier für die Betriebsdauer der Erdgashochdruckleitung Errichtung von Zufahrten außerhalb einer festgesetzten Ortsdurchfahrt gemäß § 22 Abs. 1 i.V.m. § 26 Abs. 1 des Straßen- und Wegegesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern (StrWG-MV) vom 13.01.1993 (GVOBl. M-V S. 42), zuletzt geändert durch Art. 6 des Gesetzes vom 05.07.2018 (GVOBl. M-V S. 221):

1. linksseitig der Landesstraße (L) 263, Abschnitt (A) 020, ca. km 4.159: Anbindung für die Station Groß Polzin,
2. zur Kreisstraße (K) 52: Anbindung für die Station Lübs,
3. linksseitig der L32, A110, ca. km 1.480: Anbindung für die Station Hammer und
4. zur K70: Anbindung für die Station Pasewalk,

wie in Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 14.4 und Teil B, Unterlage 6.2 dargestellt und der Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses.

Die erforderlichen Erlaubnisse zur Benutzung einer öffentlichen Straße über den Gemeindegebrauch hinaus (Sondernutzung), hier temporäre Errichtung von Zufahrten außerhalb einer festgesetzten Ortsdurchfahrt gemäß § 22 Abs. 1 i.V.m. § 26 Abs. 1 StrWG-MV u.a.:

1. bei Lubmin, neue Zufahrten beidseitig der L26, A040, ca. km 2.480,
2. bei Neu Boltenhagen, neue Zufahrten beidseitig der L26, A130, ca. km 4.190,
3. bei Züssow, neue Zufahrten beidseitig der B111, A090, ca. km 0.380,
4. bei Klein Brünzow, neue Zufahrten beidseitig der B109, A270, ca. 0.230,
5. bei Groß Polzin, neue Zufahrt rechtsseitig der L263, A020, ca. km 4.159,
6. bei Stolpe, neue Zufahrten beidseitig der B110, A380, ca. km 4.430,
7. bei Postlow, neue Zufahrten der B199, A070, ca. km 0.710,
8. bei Pelsin, neue Zufahrten beidseitig der B197, A100, ca. km 5.520,
9. bei Rathebur, neue Zufahrt linksseitig der L31, A100, ca. km. 4.530; bei Bedarf beidseitig auch ca. km 4.500,
10. bei Borckenfriede, neue Zufahrten beidseitig der B109, A120, ca. km 0.780,
11. bei Ferdinandshof; Brücke über die Zarow, Zufahrten beidseitig der B109, A110, linksseitig ca. km 0.800 und rechtsseitig ca. km 0.935,
12. bei Ferdinandshof, neue Zufahrten beidseitig der L28, A180, ca. km 0.150,
13. bei Heinrichsruh, neue Zufahrt rechtsseitig der L321, ca. km 4.080; beidseitig ca. km 4.050,
14. bei Hammer, neue Zufahrt rechtsseitig der L32, A100, ca. km 1.480,
15. bei Sandförde, neue Zufahrten beidseitig der B109, A050, ca. km 5.710,
16. bei Papendorf, neue Zufahrten an die B104, A930, ca. km 3.260 und
17. bei Rollwitz, Zufahrt linksseitig der B109, A025, ca. km 2.530,

wie in Antragsunterlage, Teil B, Unterlage 6.2; Planänderung Nr. 03, Kapitel 2.7, S. 19, Anhang 8, dargestellt und der Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses.

Die Ausnahmegenehmigung gemäß § 31 Abs. 3 StrWG-MV vom Anbauverbot gemäß § 31 Abs. 1 StrWG-MV für die dauerhafte Errichtung folgender Stationsanbindungen, wie in der Antragsunterlage, Teil E, Unterlagen 14.3, 14.4 und Teil B, Unterlage 6.2 dargestellt und der Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses:

Nr.	Name	Anbindung	Gemarkung, Flur, Flurstück
95710	Wrangelsburg	Schotterweg	Wrangelsburg, 2, 321/1
95715	Groß Polzin	L263	Quilow, 1, 306/
95720	Pelsin	gepflasterter Weg	Pelsin, 4, 4/1
95725	Lübs	K52	Heinrichshof, 2, 30
95730	Hammer	von L32 abgehender Weg	Hammer a.d.U., 5, 215/4
95735	Pasewalk	von K70 abgehender unbefestigter Weg	Pasewalk, 1, 227/7

Die Ausnahmegenehmigung gemäß § 9 Abs. 8 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) i.d.F.d.B. vom 28.06.2007 (BGBl. I S. 1206), zuletzt geändert durch Art. 17 des Gesetzes vom 14.08.2017 (BGBl. I 2017 S. 3122, ber. BGBl. I 2018, S. 472), § 31 Abs. 3 StrWG-MV für die Parallelführung und Querung aller Straßen im Trassenverlauf sowie für die temporären Abgrabungen und Aufschüttungen längs aller Straßen im Trassenverlauf, wie in der Antragsunterlage, Teil B, Unterlage 6.2; Planänderung Nr. 03, Kapitel 2.7, S. 19, Anhang 8; Teil E, Unterlage 15.3, dargestellt.

A.1.1.4 Gewässerquerungen

Die wasserrechtliche Zustimmung gemäß § 36 WHG i.V.m. § 82 LWaG für Gewässerquerungen und Parallelverlegungen von/an Gewässern I. und II. Ordnung nach Maßgabe der in der Antragsunterlage, Teil E, Unterlagen 15.2, 15.3; Planänderung Nr. 03, Kapitel 5.3, S. 117, enthaltenen Angaben und der Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses.

Die widerrufliche Befreiung gemäß § 38 Abs. 5 Satz 1 WHG von den Verboten des § 38 Abs. 4 Satz 2 Nr. 2 und 3 WHG für Gewässerquerungen und Parallelverlegungen der Leitungen sowie des Arbeitsstreifens von/an Gewässern nach Maßgabe der in der Antragsunterlage, Teil E, Unterlagen 15.2, 15.3; Planänderung Nr. 03, Kapitel 5.3, S. 117; Teil B, Unterlage 6.2 enthaltenen Angaben und der Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses.

A.1.1.5 Trinkwasserschutz

Die Ausnahme von den Verboten und Nutzungsbeschränkungen gemäß den jeweiligen Kreistagsbeschlüssen i.V.m. § 136 Abs. 3 LWaG für das Verlegen der Ferngasleitung in Wasserschutzgebieten für die Trinkwasserschutzzonen der Wasserfassungen

- Lodmannshagen (Beschluss des Kreistages Greifswald 61-14/81 vom 17.09.1981),
- Anklam I (Beschluss des Kreistages Anklam 19/81 vom 21.05.1981),
- Pasewalk-Ruhleben (Beschluss des Kreistages Pasewalk 13/56/81 vom 21.08.1981).

nach Maßgabe der in der Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.4 i.V.m. Unterlage 15.1; Planänderung Nr. 03, Kapitel 5.4, S. 117 f., enthaltenen Angaben und der Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses.

A.1.1.6 Strom- und schifffahrtspolizeiliche Genehmigungen

Die strom- und schifffahrtspolizeiliche Genehmigung gemäß § 31 Abs. 1 Nr. 2 des Bundeswasserstraßengesetzes (WaStrG) i.d.F.d.B. vom 23.05.2007 (BGBl. I S. 962, 1980), zuletzt geändert durch Art. 2 Abs. 8 des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808, ber. BGBl. I 2018 S. 472) für die Errichtung, die Veränderung und den Betrieb von Anlagen in, über oder unter einer Bundeswasserstraße oder an ihren Ufern für die Querung der Peene bei Strom-km 80,29 und 80,30 mittels Mikrotunnel-Verfahren nach Maßgabe der in der Antragsunterlage, Teil E, Unterlagen 15.3, 16, enthaltenen Angaben und der Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses.

A.1.1.7 Naturschutzrechtliche Genehmigungen, Ausnahmen und Befreiungen

Die zusammengefasste Naturschutzgenehmigung gemäß § 40 Abs. 1 des Gesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) vom 23.02.2010 (GVObI. M-V S. 66), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 05.07.2018 (GVObI. M-V S. 221, wie folgt:

Die Genehmigung des Eingriffs in Natur und Landschaft gemäß § 14 Abs. 1 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434), die Verpflichtung zu Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG, die Anrechnung von Ökokontomaßnahmen gemäß § 9 Abs. 2 der Verordnung zur Bevorratung von Kompensationsmaßnahmen, zur Einrichtung von Verzeichnissen und zur Anerkennung von Flächenagenturen im Land Mecklenburg-Vorpommern (Ökokontoverordnung - ÖkoKtoVO M-V) vom 22.05.2014 (GVObI. M-V S. 290) und gemäß der Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses.

Die Befreiung gemäß § 6 Abs. 2 der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Peenetal von Jarmen bis Anklam“ (NSG328) vom 20.05.2010 (GVObI. M-V S. 344) i.V.m. § 67 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG von den Verboten des § 4 Satz 1, 2 i.V.m. Satz 3 Nr. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8 und 11 dieser Verordnung.

Die Befreiung gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 2 der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Unteres Peenetal und Peene-Haff“ (LSG67a; bekanntgemacht im Peene-Echo Nr. 2/96), geändert durch 1. Änderungsverordnung vom 08.08.2016 (bekanntgemacht durch Veröffentlichung auf der Homepage www.kreis-vg.de) von den Verboten des § 4 Abs. 1 i.V.m. Abs. 2 Nr. 1, 2, 3, 4 und 12 sowie die Zulassung erlaubnispflichtiger Handlungen gemäß § 5 Abs. 1 dieser Verordnung.

Die Ausnahme gemäß § 18 Abs. 3 Satz 1 NatSchAG M-V von den Verboten des § 18 Abs. 2 Satz 1 NatSchAG M-V der Beseitigung von geschützten Bäumen sowie aller Handlungen, die zu ihrer Zerstörung, Beschädigung oder erheblichen Beeinträchtigung

führen können, welche in der Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.8.1 beschrieben sind.

Die Befreiung gemäß § 19 Abs. 2 Satz 1 NatSchAG M-V i.V.m. § 67 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG von den Verboten des § 19 Abs. 1 Satz 2 NatSchAG M-V der Beseitigung von Alleen oder einseitigen Baumreihen sowie aller Handlungen, die zu deren Zerstörung, Beschädigung oder nachteiligen Veränderung führen können, welche in der Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.8.2 beschrieben sind.

Die Ausnahme gemäß § 20 Abs. 3 Satz 1 Alt. 2 NatSchAG M-V von den Verboten des § 20 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 NatSchAG M-V von Maßnahmen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustandes oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope führen können, welche in der Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.8.3, Tab. 54, S. 124 ff.; Unterlage 12.2; beschrieben sind.

Die Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5, Satz 2, 3 BNatSchG von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 2, 3 BNatSchG für die in der Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.3, Tab. 9 genannten Arten innerhalb und außerhalb des Arbeitsstreifens.

Die Ausnahme gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 2 Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21.01.2013 (BGBl. I S. 95), vom Verbot des § 4 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BArtSchV für das Fangen von Zauneidechsen bei der Umsetzung des Schutzkonzeptes Zauneidechse welche in der Maßnahme S15 (Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 238) sowie in der Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12, Anlage 2 und 3, beschrieben sind.

A.1.1.8 Forstrechtliche Genehmigungen

Die Genehmigung zur Umwandlung von Wald gemäß § 9 Abs. 1 des Gesetzes zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz) vom 02.05.1975 (BGBl. I S. 1037), zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.01.2017 (BGBl. I S. 75) i.V.m. § 15 Abs. 1 des Waldgesetzes für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeswaldgesetz - LWaldG) i.d.F.d.B. vom 27.07.2011 (GVOBl. M-V S. 870), zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 05.07.2018 (GVOBl. M-V S. 219) im in der Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 18, Kapitel 6, 7 beschriebenen Umfang und auf den dort genannten Flurstücken für den Bau- (temporär) oder Betriebszeitraum (dauerhaft).

Die Genehmigung zur Erstaufforstung gemäß § 10 BWaldG i.V.m. § 25 Abs. 1, § 35 LWaldG im in der Planänderung Nr. 04 zur Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 18, Kapitel 8 beschriebenen Umfang auf den dort genannten Flurstücken

- in den Gemarkungen Kobrow, Meiersberg und Heinrichsruh (Tab. 8; 27,81 ha) sowie
- die Verpflichtung zum forstrechtlichen Ausgleich über den Waldkompensationsflächenpool Parmitz (Kapitel 8.1; 1,03 ha).

A.1.1.9 Denkmalschutzrechtliche Genehmigung

Die gemäß § 7 Abs. 1 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG M-V) i.d.F.d.B. vom 06.01.1998 (GVOBl. M-V S. 12, 247), zuletzt geändert durch Art. 10 des Gesetzes vom 12.07.2010 (GVOBl. M-V S. 383) erforderlichen Genehmigungen zur Beseitigung, Veränderung von Denkmalen, das Verbringen an einen anderen Ort oder die Änderung der bisherigen Nutzung bzw. zur Durchführung von Maßnahmen in der Umgebung von Denkmalen, welche in der Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 19; Teil D, Unterlage 8.2, Karte 4, Blatt 1-11 sowie Blatt 12-13, geändert durch Planänderung Nr. 03 Unterlage 8.2, Karte 4, Blatt 14 und 15 beschrieben sind.

Gemäß § 7 Abs. 6 DSchG M-V wird das Vorhaben im Einvernehmen mit dem Landesamt für Kultur- und Denkmalpflege M-V zugelassen. Das Einvernehmen liegt mit Schreiben vom 14.09.2018 vor.

A.1.2 Wasserrechtliche Erlaubnisse

Die Planfeststellungsbehörde entscheidet gemäß § 19 Abs. 1 und 3 WHG im Einvernehmen mit der für das Wasser zuständigen Behörde über die Erteilung der gemäß § 8 Abs. 1 WHG erforderlichen behördlichen Erlaubnisse für die Benutzungen gemäß § 9 WHG.

Folgende wasserrechtlichen Erlaubnisse werden erteilt:

Die Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 1 WHG i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 4 und 5 WHG für das Entnehmen, Absenken, Zutagefördern, Zutageleiten und Ableiten von Grundwasser (baubedingt anfallendes Wasser einschließlich Einbringen und Einleiten von darin enthaltenen Stoffen in Gewässer) in der in der Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.1; Planänderung Nr. 03, Anhang 14, nach Art, Umfang und Zweck, Zeit sowie Lage bestimmten Weise und der Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses.

Die Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 1 WHG i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG zum Einbringen und Einleiten von Stoffen in Gewässer (Errichten ortsfester Anlagen in einem Gewässer, wie das Verlegen von Rohren durch Anlegen eines Rohrgrabens bei offenen Gewässerquerungen und temporär zur Verlegung von Rohren erforderlicher Anlagen) in der in der Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.2 und 15.3, nach Art und Umfang sowie Lage bestimmten Weise und der Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses.

Die Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 1 WHG i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 1 WHG zum Entnehmen und Ableiten von Wasser aus oberirdischen Gewässern (Druckprüfungswasser) in der in der Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.5, Kapitel 8 und 9; Planänderung Nr. 03, Kapitel 5.5, S. 118 f. und Anhang 15, nach Art, Umfang und Zweck, Zeit sowie Lage bestimmten Weise und der Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses.

Das Einvernehmen des Staatlichen Amtes für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern als untere Wasserbehörde, zuständig für die Peene und die Uecker als Gewässer 1. Ordnung, wurde mit Schreiben vom 20.12.2017 erteilt.

Das Einvernehmen des Landrates des Landkreises Vorpommern-Greifswald als untere Wasserbehörde wurde mit Schreiben vom 18.09.2018 erteilt.

A.1.3 *Entscheidungsvorbehalte*

- A.1.3.1 Soweit durch das Vorhaben nachteilige Wirkungen gegenüber der Umwelt oder Dritten eintreten, deren Umfang und Auswirkungen zum Zeitpunkt dieser Entscheidung noch nicht absehbar sind, bleibt eine nachträgliche Anordnung von schadensverhütenden und / oder schadensausgleichenden Einrichtungen und Maßnahmen vorbehalten.
- A.1.3.2 Für den Fall, dass eine zwischen dem VT und Dritten außerhalb des Verfahrens geschlossene oder zu vereinbarende Regelung als Genehmigungsvoraussetzung im Zusammenhang mit diesem Verfahren aufgehoben wird oder nicht zustande kommt, sind weitere Entscheidungen der Planfeststellungsbehörde vorbehalten.
- A.1.3.3 Sofern die in diesem Beschluss aufgegebenen Abstimmungsgebote mit den zuständigen Fachbehörden und Dritten nicht zu einer einvernehmlichen Regelung führen, entscheidet die Planfeststellungsbehörde abschließend.
- A.1.3.4 Die wasserrechtlichen Erlaubnisse stehen unter dem Vorbehalt, dass gemäß § 13 Abs. 1 WHG nachträgliche Inhalts- und Nebenbestimmungen (u.a. i.S.v. § 13 Abs. 2 WHG) festgesetzt werden können.

A.1.4 *Entscheidungen über Einwendungen*

Die im Verfahren erhobenen Einwendungen und Anträge werden zurückgewiesen, soweit ihnen nicht durch Auflagen und sonstige Nebenbestimmungen in diesem Beschluss, durch Planänderungen und / oder Zusagen des Vorhabenträgers entsprochen wurde oder sich diese im Laufe des Verfahrens nicht auf andere Weise erledigt haben.

Wegen der einzelnen Gründe wird auf die Ausführungen in der Begründung (vgl. Abschnitt B.4.10) dieses Beschlusses verwiesen.

A.1.5 *Kostenentscheidung*

Die Kosten (Gebühren und Auslagen) des Planfeststellungsverfahrens trägt der Antragsteller. Die Höhe der Kosten wird gesondert festgesetzt.

A.2 Verzeichnis der Planunterlagen

Der hiermit festgestellte Plan umfasst die in den nachfolgenden Tabellen 1 und 2 bezeichneten Unterlagen. Die in der Tabelle 1 benannten Unterlagen werden in der Fassung, die diese durch die Modifikationen der in der Tabelle 2: Planergänzungen, Planänderungen enthaltenen Unterlagen erhalten, festgestellt (vgl. Tabelle 3).

Tabelle 1: Verzeichnis der Planunterlagen

Unterlage	Kapitel / Anhang / Anlage	Inhalt	Textseiten / Pläne
Ordner 1, 2, 3, 4			
Teil A	Allgemeiner Teil		
	Unterlage 1, Erläuterungsbericht		
	1.1	Textteil	
	K1	Antragstellerin	
	K2	Vorhabenbeschreibung und Planrechtfertigung i.S.d. § 1 EnWG	
	K3	Vorausgegangene Verfahrensschritte und untersuchte Alternativen	
	K4	Rechtliche Belange	
	K5	Darstellung der wichtigsten technischen Bau- und Betriebsmerkmale	
	K6	Sicherheit bei Bau und Betrieb	
		Tabellen- / Abbildungsverzeichnis	
	1.2	Sicherheitsstudie	61 / -
	1.3	Übersichtsplan politische Grenzen	- / 1
	2	Projektinformationen / Umweltwirkungen	19 / -
	3	Baugistik	1 / -
Teil B	Trassierungstechnischer Teil		
	Unterlage 4, Übersichtspläne		
	4.1	Blattschnittübersicht TK25-Pläne; M 1 : 200.000	- / 2
	4.2	Übersichtspläne; M 1 : 25.000	- / 13
	4.3	Blattschnittübersicht Luftbilder; M 1 : 100.000	- / 3
	4.4	Luftbildpläne; M 1 : 5.000	- / 67
	Unterlage 5, Bauwerksverzeichnis		10 / -
	Unterlage 6, Detailplanübersichten, Detailpläne		

Unterlage	Kapitel / Anhang / Anlage	Inhalt	Textseiten / Pläne
	6.1	Blattschnittübersicht TK1-Pläne; M 1 : 25.000	- / 13
	6.2	Lagepläne zur Planfeststellung (Los 1); M 1 : 1.000	- / 56
		Lagepläne zur Planfeststellung (Los 2); M 1 : 1.000	- / 41
		Lagepläne zur Planfeststellung (Los 3); M 1 : 1.000	- / 41
	6.3	Kreuzungsdetailpläne	1 / -
	6.4	Stationslagepläne	1 / -
Ordner 5			
Teil C	Inanspruchnahme privater und öffentlicher Grundstücke		
	Unterlage 7, Grundstücksverzeichnisse		
	7.1	Erläuterungen zu den Grundstücksverzeichnissen	8 / -
	7.2	Grundstücksverzeichnis für die Leitung und Nebeneinrichtungen	267 / -
	7.3	Grundstücksverzeichnis für Kompensations- und CEF-Maßnahmen; <i>vollständig gestrichen</i>	49 / -
	7.4	Grundstücksverzeichnis für Wasserhaltungsmaßnahmen und Druckprüfung	37 / -
Ordner 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12			
Teil D	Umweltfachlicher Teil		
	Unterlage 8, UVP-Bericht		
	8.1	Textteil	457 / -
	A1	Schutzgutbezogene Methoden der Bestandserfassung und -bewertung	115 / 38
	A2	Gesetzliche Grundlagen und Verordnungen	6 / -
	A3	Biotopübersicht	131 / -
	8.2	Kartenteil	
		Blattschnittübersichten	- / 12
	K1	Schutzgebiete; M 1 : 50.000	- / 7
	K2	Boden; M 1 : 10.000	5 / 33
	K3	Wasser; M 1 : 25.000	- / 14
	K4	Luft/Klima, Landschaft, Menschen, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter; M 1 : 25.000	- / 14

Unterlage	Kapitel / Anhang / Anlage	Inhalt	Textseiten / Pläne
	K5	Biotoptypen; M 1 : 10.000	- / 35
	K6a	Brutvögel; M 1 : 10.000	- / 35
	K6b	Fauna; M 1 : 10.000	- / 35
	Unterlage 9, Allgemeinverst. nichttechn. Zusammenfassung		59 / -
	Unterlage 10, Natura 2000-Verträglichkeitsstudien		
	10.1	Verträglichkeitsvoruntersuchung für das GGB „Greifswalder Bodden, Teile des Stralsundes und Nordspitze Usedom“	18 / -
	10.2	Verträglichkeitsvoruntersuchung für das GGB „Ostvorpommersche Waldlandschaft mit Brebowbach“	21 / -
	10.3	Verträglichkeitsvoruntersuchung für das GGB „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“	17 / -
	10.4	Verträglichkeitsvoruntersuchung für das EU-Vogelschutzgebiet „Greifswalder Bodden und südlicher Strelasund“	17 / -
	10.5	Verträglichkeitsuntersuchung für das EU-Vogelschutzgebiet „Peenetallandschaft“	56 / -
	10.6	Verträglichkeitsvoruntersuchung für das EU-Vogelschutzgebiet „Mittleres Ueckertal“	17 / -
	Unterlage 11, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag		230 / -
	Unterlage 12, Landschaftspflegerischer Begleitplan		
	12.1	Textteil	285 / -
	A1	Biotopübersicht	29 / -
	12.2	Kartenteil	
	K1	Blattschnittübersicht für Karte 1	- / 3
		Bestands-, Konflikt- und Maßnahmenplan; M 1 : 2.000	- / 197
	K2	Blattschnittübersicht für Karte 2	- / 1
		Kompensations- und CEF-Maßnahmen; M 1 : 100.000	- / 5
	K3a	Blattschnittübersichten für Karte 3a, 3b, 3c	- / 8
		Kompensationsmaßnahmen; M 1 : 2.000	- / 10
	K3b	Erstaufforstungsmaßnahmen; M 1 : 2.000	- / 2
	K3c	CEF-Maßnahmen; M 1 : 2.000	- / 26

Unterlage	Kapitel / Anhang / Anlage	Inhalt	Textseiten / Pläne
	12.3	Kompensationsmaßnahme „Weißes Moor bei Meiersberg“ (Planungskonzept)	29 / -
	A1	Fotodokumentation	11 / -
	A2	Ergebnisse von Stichtagsmessungen der Grund- und Oberflächenwasserstände	1 / -
	A3	Schichtenverzeichnisse von Baugrundsondierungen	1 / -
	A4	Geplante Bauwerksstandorte zur Verbesserung des Wasserrückhaltes	1 / -
	A5	Flurstücksverzeichnis	1 / -
	A6	Beschreibung und Bewertung der Biotoptypen des Untersuchungsraumes	4 / -
	A7	Übersichtskarte; M 1 : 15.000	
		Wasserwirtschaftlicher Bestands- und Maßnahmenplan; M 1 : 3.000	
		Auswirkungsprognose Vernässungswirkung; M 1 : 6.500	
		Biotopbestands- und Maßnahmenkarte; M 1 : 5.500	
Unterlage 13, Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie			
		Textteil	154 / -
	A1	Blattschnittsübersicht	- / 3
		Auswirkungsprognose Oberflächengewässer; M 1 : 25.000	- / 14
	A2	Prüfprotokolle und –berichte der Grundwasseranalysen der Baugrund-GWMS	38 / -
Ordner 13, 14			
Teil E	Mitzuentscheidende Genehmigungen, Zulassungen und Befreiungen		
	Unterlage 14, Baurechtliche Anträge für Absperrstationen		
	14.1	Stationsliste	1 / -
	14.2	Anträge auf Baugenehmigung Stationen	10 / -
	A1	Bauanträge nach § 64 LBauO M-V	18 / -
	A2	Baubeschreibungen	24 / -
	A3	Regelzeichnung Stationscontainer	- / 1
	A4	Spezifikation der Zaunanlage	6 / -

Unterlage	Kapitel / Anhang / Anlage	Inhalt	Textseiten / Pläne
	14.3	Stationspläne; M 1 : 250 / 5.000	- / 6
	14.4	Straßenanschlussgenehmigung / Anbauverbot	6 / -
Unterlage 15, Wasserrechtliche Anträge			
	15.1	Entnahme und Einleitung von Grundwasser	
		Textteil	10 / -
	A1	Tabellen mit Darstellung der Grundwasserhaltungsmaßnahmen	19 / -
	A2	Übersichtskarten; M 1 : 25.000	- / 10
	A3	Luftbildpläne der geplanten Wasserhaltungsmaßnahmen	- / 55
	15.2	Gewässerquerungen	
		Textteil	6 / -
	A1	Kreuzungsliste „klassifizierte Gewässer“	3 / -
	A2	Typenpläne	5 / -
	15.3	Kreuzungsdetailpläne; M 1 : 1.000	- / 9
	15.4	Querung von Trinkwasserschutzgebieten	6 / -
	15.5	Entnahme und Einleitung von Wasser für die Druckprüfung	
		Textteil	8 / -
	A1	Luftbildpläne; M 1 : 5.000	- / 5
	Unterlage 16, Strom- und schiffahrtspolizeil. Genehmigung		6 / -
	Unterlage 17, Naturschutzrechtliche Genehmigung		3 / -
Unterlage 18, Forstrechtlicher Antrag			
		Textteil	22 / -
	A1	Blattschnittübersicht	- / 3
	A2	Flächen Waldumwandlung innerhalb B-Plan Nr. 1; M 1 : 2.000	- / 1
	A3	Flächen Waldumwandlung; M 1 : 2.000	- / 23
	A4	Flächen Erstaufforstung; M 1 : 2.000	- / 7

Folgende vom Vorhabenträger eingereichte Planergänzungen, Planänderungen werden hiermit Gegenstand der Planfeststellung und ändern die Ausgangsunterlage.

Sie tragen die nachfolgenden Bezeichnungen:

Tabelle 2: Planergänzungen, Planänderungen

Unterlage	Kapitel / Anhang / Anlage	Inhalt	Textseiten / Pläne
Ordner 15, 16, 17, 18, 19			
Teil F	Planänderungen / Ergänzungen		
		Planänderung Nr. 01 – Umtrassierung Graben aus Nerdin (L038)	
		Textteil	32 / -
A1	Teil B, Unterlage 4.2 – Übersichtsplan M 1 : 25.000		- / 1
A2	Teil B, Unterlage 4.4 – Luftbildplan M 1 : 5.000		- / 1
A3	Teil B, Unterlage 6.1 – Blattschnittübersicht der Lagepläne M 1 : 25.000		- / 1
A4	Teil B, Unterlage 6.2 – Lageplan zur Planfeststellung M 1 : 1.000		- / 2
A5	Teil C, Unterlage 7.2 – Grunderwerbsverzeichnis für die Leitungen und Nebeneinrichtungen		2 / -
A6	Teil D, Unterlage 12.2 – Bestands-, Konflikt- und Maßnahmenplan M 1 : 2.000		1 / 3
A7	Teil E, Unterlage 15.1 – Luftbildpläne der geplanten Wasserhaltungsmaßnahmen M 1 : 5.000		- / 4
A8	Teil E, Unterlage 15.3 – Kreuzungsdetailplan M 1 : 5.00		- / 1
		Planänderung Nr. 02 – Umgehung Abzweiggruppe FGL504S6 und Zufahrt Bohrplatz Uecker	
		Textteil	27 / -
A1	Teil B, Unterlage 4.2 – Übersichtsplan M 1 : 25.000		- / 1
A2	Teil B, Unterlage 4.4 – Luftbildplan M 1 : 5.000		- / 1
A3	Teil B, Unterlage 6.1 – Blattschnittübersicht der Lagepläne M 1 : 25.000		- / 1
A4	Teil B, Unterlage 6.2 – Lageplan zur Planfeststellung M 1 : 1.000		- / 3
A5	Teil C, Unterlage 7.2 – Grunderwerbsverzeichnis für die Leitungen und Nebeneinrichtungen		3 / -
A6	Teil D, Unterlage 12.2 – Bestands-, Konflikt- und Maßnahmenplan M 1 : 2.000		1 / 3
		Planergänzung – Schalltechnische Bewertung der Baustellengeräusche für einzelne maßgebende Baustellenszenarien	
		Textteil	23 / -

Unterlage	Kapitel / Anhang / Anlage	Inhalt	Textseiten / Pläne
	A	Isophonenkarten	7 / -
		Konkretisierung des Baustellenszenario „Vorpressen“	10 / -
	Planänderung Nr. 03 – Umtrassierung Rollwitz		
		Textteil	120 / -
	A1	Teil A, Unterlage 1.3 – Übersichtsplan politische Grenzen; M 1 : 400.000	- / 1
	A2	Teil B, Unterlage 4.1 – Übersichtsplan M 1 : 200.000	- / 2
	A3	Teil B, Unterlage 4.2 – Übersichtsplan M 1 : 25.000	- / 1
	A4	Blattschnittübersicht Luftbilder; M 1 : 100.000	- / 1
	A5	Teil B, Unterlage 4.4 – Luftbildplan M 1 : 5.000	- / 4
	A6	Teil B, Unterlage 5 – Bauwerksverzeichnis	2 / -
	A7	Teil B, Unterlage 6.1 – Blattschnittübersicht der Lagepläne M 1 : 25.000	2 / -
	A8	Teil B, Unterlage 6.2 – Lageplan zur Planfeststellung M 1 : 1.000	- / 14
	A9	Teil C, Unterlage 7.2 – Grunderwerbsverzeichnis für die Leitungen und Nebeneinrichtungen	15 / -
	A10	Teil D, Unterlage 8.2 – Kartenteil	
		Blattschnittübersichten	- / 3
		K2 – Boden; M 1 : 10.000	- / 4
		K3 – Wasser; M 1 : 25.000	- / 3
		K4 – Luft/Klima, Landschaft, Menschen, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter; M 1 : 25.000	- / 4
		K5 – Biotoptypen; M 1 : 10.000	- / 3
		K6a – Brutvögel; M 1 : 10.000	- / 3
		K6b – Fauna; M 1 : 10.000	- / 3
	A11	Teil D, Unterlage 12.1 – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anlage 1	5 / -
	A12	Teil D, Unterlage 12.2 – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Kartenteil	- / 16
	A13	Teil D, Unterlage 13 – Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie, Karte 1	- / 2

Unterlage	Kapitel / Anhang / Anlage	Inhalt	Textseiten / Pläne
	A14	Teil E, Unterlage 15.1 – Entnahme und Einleitung von Grundwasser	
		A1 – Tabellen mit Darstellung der Grundwasserhaltungsmaßnahmen	3 / -
		A2 – Übersichtskarten; M 1 : 25.000	- / 1
		A3 – Luftbildpläne der geplanten Wasserhaltungsmaßnahmen	- / 10
	A15	Teil E, Unterlage 15.5 – Entnahme und Einleitung von Wasser für die Druckprüfung	
		A1 – Luftbildpläne; M 1 : 5.000	- / 1
	A16	Variantenvergleich Umtrassierung Rollwitz	24 / -
Planänderung Nr. 04 – Forstrechtlicher Antrag			
		Textteil	26 / -
A1		Blattschnittübersicht	- / 3
A2		Flächen Waldumwandlung innerhalb B-Plan Nr. 1; M 1 : 2.000	- / 1
A3		Flächen Waldumwandlung; M 1 : 2.000	- / 23
A4		Flächen Erstaufforstung; M 1 : 2.000	- / 8
Planänderung Nr. 05 – Anpassung der umweltfachlichen Unterlagen			
		Textteil	9 / -
A1		Teil C, Unterlage 7.3 – Grundstücksverzeichnis Kompensations- und CEF-Maßnahmen	38 / -
A2		Teil D, Unterlage 10.2 – Verträglichkeitsvoruntersuchung für das GGB „Ostvorpommersche Waldlandschaft mit Brebowbach“	26 / -
		Teil D, Unterlage 10.3 – Verträglichkeitsvoruntersuchung für das GGB „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“	22 / -
		Teil D, Unterlage 10.5 – Verträglichkeitsuntersuchung für das EU-Vogelschutzgebiet „Peenetalandschaft“	61 / -
A3		Teil D, Unterlage 11 – Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag	248 / -
A4		Teil D, Unterlage 12.1 – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Textteil	343 / -
		A1 – Biotopübersicht	30 / -
		A2 – Maßnahmenkonzept zum Reptilienschutz	26 / -

Unterlage	Kapitel / Anhang / Anlage	Inhalt	Textseiten / Pläne
		(Zauneidechse)	
		A3 – Änderung Maßnahmenkonzept zum Reptilienschutz (Zauneidechse)	22 / -
		A1 – Dokumentation der CEF-Maßnahme Za-CEF1a bis 1g	15 / -
		Teil D, Unterlage 12.2 – Landschaftspflegerischer Begleitplan – Kartenteil	
		K1 – Legende	3 / -
		K1 – Blattschnittübersicht für Karte 1	- / 3
		K1 – Bestands-, Konflikt- und Maßnahmenplan; M 1 : 2.000	- / 197
		K2 – Blattschnittübersicht für Karte 2	- / 1
		K2 – Kompensations- und CEF-Maßnahmen; M 1 : 100.000	- / 5
		K3 – Legende gesamt	1 / -
		K3a – Blattschnittübersicht für Karte 3a	- / 3
		K3a – Kompensationsmaßnahmen; M 1 : 2.000	- / 14
		K3b – Blattschnittübersicht für Karte 3b	- / 3
		K3b – Erstaufforstungsmaßnahmen; M 1 : 2.000	- / 2
		K3c – Blattschnittübersicht für Karte 3c	- / 3
		K3c – CEF-/FCS-Maßnahmen; M 1 : 2.000	- / 27
	A5	Bericht zur geohydraulischen Modellierung	18 / -

Tabelle 3: Zusammenstellung von geänderten Plänen

Teil	Änderung	Grund
A, Unterlage 1.3	Plan 18.00.00.VG400.01 ersetzt durch Plan 18.00.00.VG400.01 (Rev. B, Stand 27.06.2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
B, Unterlage 4.1	Plan 18.00.00.TK200.102 ersetzt durch Plan 18.00.00.TK200.102 (Rev. B, Stand 27.06.2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
B, Unterlage 4.2	Plan 18.00.00.TK25.106 ersetzt durch Plan 18.00.00.TK25.106 (Rev. B, Stand 14.05.2018)	Planänderung Nr. 01 „Umtrasierung Nerdiner Graben“
	Plan 18.00.00.TK25.112 ersetzt durch Plan 18.00.00.TK25.112 (Rev. D, Stand 27.06.2018)	Planänderung Nr. 02 „Umtrasierung Abzweiggruppe FGL504S6 und Zufahrt Uecker“; Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Plan 18.00.00.TK25.113 ersetzt durch Plan 18.00.00.TK25.113 (Rev. E, Stand 27.06.2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“

Teil	Änderung	Grund
B, Unterlage 4.3	Plan 18.00.00.TK100.103 ersetzt durch Plan 18.00.00.TK100.103 (Rev. B, Stand 27.06.2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
B, Unterlage 4.4	Plan 18.00.00.LB.02.03 ersetzt durch Plan 18.00.00.LB.02.03 (Rev. B, Stand 14.05.2018)	Planänderung Nr. 01 „Umtrasierung Nerdiner Graben“
	Plan 18.00.00.LB.02.04 ersetzt durch Plan 18.00.00.LB.02.04 (Rev. B, Stand 14.05.2018)	Planänderung Nr. 01 „Umtrasierung Nerdiner Graben“
	Plan 18.00.00.LB.03.05 ersetzt durch Plan 18.00.00.LB.03.05 (Rev. D, Stand 26.06.2018)	Planänderung Nr. 02 „Umtrasierung Abzweiggruppe FGL504S6 und Zufahrt Uecker“
	Plan 18.00.00.LB.03.16 ersetzt durch Plan 18.00.00.LB.03.16 (Rev. D, Stand 26.06.2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Plan 18.00.00.LB.03.17 ersetzt durch Plan 18.00.00.LB.03.17.1 (Rev. C, Stand 26.06.2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Plan 18.00.00.LB.03.18 ersetzt durch Plan 18.00.00.LB.03.18 (Rev. B, Stand 16.05.2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Plan 18.00.00.LB.03.19 ersetzt durch Plan 18.00.00.LB.03.19 (Rev. D, Stand 26.05.2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
B, Unterlage 6.1	Plan 18.00.00.TK25.106 ersetzt durch Plan 18.00.00.TK25.106 (Rev. B, Stand 14.05.2018)	Planänderung Nr. 01 „Umtrasierung Nerdiner Graben“
	Plan 18.00.00.TK25.112 ersetzt durch Plan 18.00.00.TK25.112 (Rev. D, Stand 27.06.2018)	Planänderung Nr. 02 „Umtrasierung Abzweiggruppe FGL504S6 und Zufahrt Uecker“; Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Plan 18.00.00.TK25.113 ersetzt durch Plan 18.00.00.TK25.113 (Rev. D, Stand 27.05.2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
B, Unterlage 6.2	Plan 18.00.00 / 19.00.00.PL.02.06 ersetzt durch Plan 18.00.00 / 19.00.00.PL.02.06 (Rev. G, Stand 19.04.2018)	Planänderung Nr. 01 „Umtrasierung Nerdiner Graben“
	Plan 18.00.00 / 19.00.00.PL.02.07 ersetzt durch Plan 18.00.00 / 19.00.00.PL.02.07 (Rev. F, Stand 19.04.2018)	Planänderung Nr. 01 „Umtrasierung Nerdiner Graben“
	Plan 18.00.00 / 19.00.00.PL.03.27 ersetzt durch Plan 18.00.00 / 19.00.00.PL.03.27 (Rev. J, Stand 26.06.2018)	Planänderung Nr. 02 „Umtrasierung Abzweiggruppe FGL504S6 und Zufahrt Uecker“
	Plan 18.00.00 / 19.00.00.PL.03.28 ersetzt durch Plan 18.00.00 / 19.00.00.PL.03.28 (Rev. L, Stand 26.06.2018)	Planänderung Nr. 02 „Umtrasierung Abzweiggruppe FGL504S6 und Zufahrt Uecker“
	Plan 18.00.00 / 19.00.00.PL.03.28.1 ersetzt durch Plan 18.00.00 / 19.00.00.PL.03.28.1 (Rev. E, Stand 13.03.2018)	Planänderung Nr. 02 „Umtrasierung Abzweiggruppe FGL504S6 und Zufahrt Uecker“
	Plan 18.00.00 / 19.00.00.PL.03.30 ersetzt durch Plan 18.00.00 / 19.00.00.PL.03.30 (Rev. K, Stand 10.07.2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Plan 18.00.00 / 19.00.00.PL.03.30.1 ersetzt durch Plan 18.00.00 / 19.00.00.PL.03.30.1 (Rev. J, Stand 10.07.2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Plan 18.00.00 / 19.00.00.PL.03.31 ersetzt durch Plan 18.00.00 / 19.00.00.PL.03.31 (Rev. H, Stand 10.07.2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Plan 18.00.00 / 19.00.00.PL.03.32.1 neu (Rev. F, Stand 20.06.2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“

Teil	Änderung	Grund
	Plan 18.00.00 / 19.00.00.PL.03.32 ersetzt durch Plan 18.00.00 / 19.00.00.PL.03.32 (Rev. F, Stand 08.06.2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Plan 18.00.00 / 19.00.00.PL.03.33.1 neu (Rev. F, Stand 15.06.2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Plan 18.00.00 / 19.00.00.PL.03.33 ersetzt durch Plan 18.00.00 / 19.00.00.PL.03.33 (Rev. G, Stand 08.06.2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Plan 18.00.00 / 19.00.00.PL.03.34.1 neu (Rev. F, Stand 22.06.2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Plan 18.00.00 / 19.00.00.PL.03.34 ersetzt durch Plan 18.00.00 / 19.00.00.PL.03.34 (Rev. H, Stand 08.06.2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Plan 18.00.00 / 19.00.00.PL.03.35.1 neu (Rev. E, Stand 22.06.2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Plan 18.00.00 / 19.00.00.PL.03.35 ersetzt durch Plan 18.00.00 / 19.00.00.PL.03.35 (Rev. F, Stand 08.06.2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Plan 18.00.00 / 19.00.00.PL.03.36.1 neu (Rev. E, Stand 20.06.2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Plan 18.00.00 / 19.00.00.PL.03.36 ersetzt durch Plan 18.00.00 / 19.00.00.PL.03.36 (Rev. G, Stand 08.06.2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Plan 18.00.00 / 19.00.00.PL.03.37 ersetzt durch Plan 18.00.00 / 19.00.00.PL.03.37 (Rev. K, Stand 20.06.2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
D, Unterlage 8.2	Karte 2, Karte 5 ersetzt durch Karte 2, Karte 5 (Stand Juli 2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Karte 3, Karte 4 ersetzt durch Karte 3, Karte 4 (Stand Juli 2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Karte 6a, Karte 6b ersetzt durch Karte 6a, Karte 6b (Stand Juli 2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Karte 2, Blatt 34 ersetzt durch Karte 2, Blatt 34 (Stand Juli 2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Karte 2, Blatt 35 ersetzt durch Karte 2, Blatt 35 (Stand Juli 2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Karte 4, Blatt 14 ersetzt durch Karte 4, Blatt 14 (Stand Juli 2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Karte 4, Blatt 15 ersetzt durch Karte 4, Blatt 15 (Stand Juli 2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Karte 5, Blatt 34 ersetzt durch Karte 5, Blatt 34 (Stand Juli 2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Karte 5, Blatt 35 ersetzt durch Karte 5, Blatt 35 (Stand Juli 2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Karte 6a, Blatt 35 ersetzt durch Karte 6a, Blatt 35 (Stand Juli 2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Karte 6a, Blatt 36 ersetzt durch Karte 6a, Blatt 36 (Stand Juli 2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Karte 6b, Blatt 35 ersetzt durch Karte 6b, Blatt 35 (Stand Juli 2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“

Teil	Änderung	Grund
	Karte 6b, Blatt 36 ersetzt durch Karte 6b, Blatt 36 (Stand Juli 2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
D, Unterlage 12.2	Karte 1, Blatt 78 ersetzt durch Karte 1, Blatt 78 (Stand Juni 2018)	Planänderung Nr. 01 „Umtrasierung Nerdiner Graben“
	Karte 1, Blatt 79 ersetzt durch Karte 1, Blatt 79 (Stand Juni 2018)	Planänderung Nr. 01 „Umtrasierung Nerdiner Graben“
	Karte 1, Blatt 80 ersetzt durch Karte 1, Blatt 80 (Stand Juni 2018)	Planänderung Nr. 01 „Umtrasierung Nerdiner Graben“
	Karte 1, Blatt 175 ersetzt durch Karte 1, Blatt 175 (Stand Juli 2018)	Planänderung Nr. 02 „Umtrasierung Abzweiggruppe FGL504S6 und Zufahrt Uecker“
	Karte 1, Blatt 176 ersetzt durch Karte 1, Blatt 176 (Stand Juli 2018)	Planänderung Nr. 02 „Umtrasierung Abzweiggruppe FGL504S6 und Zufahrt Uecker“
	Karte 1, Blatt 177 ersetzt durch Karte 1, Blatt 177 (Stand Juli 2018)	Planänderung Nr. 02 „Umtrasierung Abzweiggruppe FGL504S6 und Zufahrt Uecker“
	Karte 1, Blätter 182 bis 193 ersetzt durch Karte 1, Blätter 182.1 bis 193.1 (Stand Juli 2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Karte 1, Blattschnittübersicht (3 Blätter), Legende (3 Blätter) und Blätter 1 bis 193.1 ersetzt durch Karte 1, Blattschnittübersicht (3 Blätter), Legende (3 Blätter) und Blätter 1 bis 197 (Stand August 2018)	Planänderung Nr. 05 „Anpassung der naturschutzfachlichen Unterlagen“
	Karte 2, Blattschnittübersicht und Blätter 1 bis 5 ersetzt durch Karte 2, Blattschnittübersicht und Blätter 1 bis 5 (Stand August 2018)	Planänderung Nr. 05 „Anpassung der umweltfachlichen Unterlagen“
	Karte 3, Legende ersetzt durch Karte 3, Legende (Stand August 2018)	Planänderung Nr. 05 „Anpassung der umweltfachlichen Unterlagen“
	Karte 3a, Blätter 1 bis 10 ersetzt durch Karte 2, Blätter 1 bis 14 (Stand August 2018)	Planänderung Nr. 05 „Anpassung der umweltfachlichen Unterlagen“
	Karte 3b, Blattschnittübersicht ersetzt durch Karte 3b, Blattschnittübersicht (Stand August 2018)	Planänderung Nr. 05 „Anpassung der umweltfachlichen Unterlagen“
	Karte 3b, Blätter 1 bis 2 ersetzt durch Karte 3b, Blätter 1 bis 2 (Stand August 2018)	Planänderung Nr. 05 „Anpassung der umweltfachlichen Unterlagen“
	Karte 3c, Blattschnittübersicht (3 Blätter) ersetzt durch Karte 3c, Blattschnittübersicht (3 Blätter) (Stand August 2018)	Planänderung Nr. 05 „Anpassung der umweltfachlichen Unterlagen“
	Karte 3c, Blätter 1 bis 26 ersetzt durch Karte 3c, Blätter 1 bis 27 (Stand August 2018)	Planänderung Nr. 05 „Anpassung der umweltfachlichen Unterlagen“
D, Unterlage 13	Karte 1, Blatt 13 ersetzt durch Karte 1, Blatt 13 (Stand Juli 2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
E, Unterlage 15.1	Plan GE 023 WH1 00, Blatt-Nr. 023 ersetzt durch Plan GE 023 WH1 01, Blatt-Nr. 023 (Stand 26.04.2018)	Planänderung Nr. 01 „Umtrasierung Nerdiner Graben“
	Plan GE 024 WH1 00, Blatt-Nr. 024 ersetzt durch Plan GE 024 WH1 01, Blatt-Nr. 024 (Stand	Planänderung Nr. 01 „Umtrasierung Nerdiner Graben“

Teil	Änderung	Grund
	26.04.2018)	
	Plan GE 023 WH2 00, Blatt-Nr. 023 ersetzt durch Plan GE 023 WH2 01, Blatt-Nr. 023 (Stand 26.04.2018)	Planänderung Nr. 01 „Umtrasierung Nerdiner Graben“
	Plan GE 024 WH2 00, Blatt-Nr. 024 ersetzt durch Plan GE 024 WH2 01, Blatt-Nr. 024 (Stand 26.04.2018)	Planänderung Nr. 01 „Umtrasierung Nerdiner Graben“
	Plan GE 010 U25 00, Blatt-Nr. 010 ersetzt durch Plan GE 010 U25 01, Blatt-Nr. 010 (Stand 02.07.2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Plan GE 051 WH1 00, Blatt-Nr. 051 ersetzt durch Plan GE 051 WH1 01, Blatt-Nr. 051 (Stand 02.07.2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Plan GE 052 WH1 00, Blatt-Nr. 052 ersetzt durch Plan GE 052 WH1 01, Blatt-Nr. 052 (Stand 02.07.2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Plan GE 053 WH1 00, Blatt-Nr. 053 ersetzt durch Plan GE 053 WH1 01, Blatt-Nr. 053 (Stand 02.07.2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Plan GE 054 WH1 00, Blatt-Nr. 054 ersetzt durch Plan GE 054 WH1 01, Blatt-Nr. 054 (Stand 02.07.2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Plan GE 055 WH1 00, Blatt-Nr. 055 ersetzt durch Plan GE 055 WH1 01, Blatt-Nr. 055 (Stand 02.07.2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Plan GE 051 WH2 00, Blatt-Nr. 051 ersetzt durch Plan GE 051 WH2 01, Blatt-Nr. 051 (Stand 02.07.2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Plan GE 052 WH2 00, Blatt-Nr. 052 ersetzt durch Plan GE 052 WH2 01, Blatt-Nr. 052 (Stand 02.07.2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Plan GE 053 WH2 00, Blatt-Nr. 053 ersetzt durch Plan GE 053 WH2 01, Blatt-Nr. 053 (Stand 02.07.2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Plan GE 054 WH2 00, Blatt-Nr. 054 ersetzt durch Plan GE 054 WH2 01, Blatt-Nr. 054 (Stand 02.07.2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
	Plan GE 055 WH2 00, Blatt-Nr. 055 ersetzt durch Plan GE 055 WH2 01, Blatt-Nr. 055 (Stand 02.07.2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
E, Unterlage 15.3	Plan 18.00.00 / 19.00.00.PD.02.G.01 ersetzt durch Plan 18.00.00 / 19.00.00.PD.02.G.01 (Rev. A, Stand 20.04.2018)	Planänderung Nr. 01 „Umtrasierung Nerdiner Graben“
E, Unterlage 15.5	Plan GE 005 DP 00, Blatt-Nr. 05 ersetzt durch Plan GE 005 DP 01, Blatt-Nr. 05 (Stand 05.07.2018)	Planänderung Nr. 03 „Umtrasierung Rollwitz“
E, Unterlage 18	alle Pläne in den Anlagen 1, 2, 3 und 4	Planänderung Nr. 04 „Forstrechtlicher Antrag“

A.3 Nebenbestimmungen

Die Planfeststellung ergeht mit folgenden Nebenbestimmungen:

A.3.1 Immissionsschutz

- A.3.1.1 Die von der Baustelle des VT ausgehenden Emissionen dürfen die Immissionsrichtwerte der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm“ (Geräuschimmissionen - AVV Baulärm) vom 19.08.1970 (Beilage zum BAnz. Nr. 160 vom 01.09.1970) an den maßgeblichen Immissionsorten im Einwirkungsbereich der Baustelle während der Bauphase nicht überschreiten. Arbeiten in Gebieten in denen Wohnungen untergebracht sind und Arbeiten, die auf solche Gebiete einwirken, sind auf die Tageszeit zwischen 07:00 Uhr und 20:00 Uhr zu beschränken. Baustelleneinrichtungen und Erdaushub sind möglichst räumlich so anzuordnen, dass Ihnen eine schallmindernde Wirkung zukommt.
- A.3.1.2 Die Maßgaben der 32. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung - 32. BImSchV) vom 29.08.2002 (BGBl. I S. 3478), zuletzt geändert durch Art. 83 der Verordnung vom 31.08.2015 (BGBl. I S. 1474), sind einzuhalten. Es sind lärmarme Baumaschinen einzusetzen. Lärmintensive Geräte sind in maximaler Entfernung zur Wohnbebauung aufzustellen.
- A.3.1.3 Im Rahmen der Bauausführung sind die in den Schalltechnischen Gutachten (vgl. Schalltechnische Bewertung der Baustellengeräusche für einzelne maßgebende Baustellenszenarien, vom 28.02.2018; Schalltechnische Bewertung der Baustellengeräusche für einzelne maßgebende Baustellenszenarien, hier: Konkretisierung des Baustellenszenario „Vorpressen“ vom 20.07.2018) angesetzten Immissionsrichtwerte einzuhalten und ggf. Schallschutzmaßnahmen umzusetzen, die zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte führen. Die Wirksamkeit der Schallschutzmaßnahmen ist gegenüber dem Bergamt Stralsund nachzuweisen.
Im Rahmen der Ausführungsplanung ist sicherzustellen und durch Nachweis gegenüber dem Bergamt Stralsund zu belegen, dass die durch den Gutachter des Schalltechnischen Gutachtens betrachteten Schallleistungspegel nicht überschritten werden.
- A.3.1.4 Das Verfahren des Vorpressens darf nur in Bereichen eingesetzt werden, in denen die nächstgelegene Wohnbebauung in einem Abstand von min. 300 m zur Ablagerungsseite des Oberbodenaushubs bzw. von min. 200 m zur Ablagerungsseite des Grabenaushubs liegt (vgl. Ergänzung Schallgutachten, Kapitel 5.2, S. 10, Tab. 1). Der Einsatz des Verfahrens des Vorpressens in einem Abstand von weniger als 300 m zur nächstgelegenen Wohnbebauung zur Ablagerungsseite des Oberbodenaushubs und 200 m zur Ablagerungsseite des Grabenaushubs erfordert eine vorherige detaillierte Geräuschprognose gemäß der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm -Geräuschimmissionen- (AVV Baulärm) vom 19.08.1970 unter Beachtung des tatsächlichen Maschineneinsatzes, der Einsatzzeit und eventueller Schallminimierungsmaßnahmen, wie dem Ein-

satz von Lärmschutzwänden, die der Planfeststellungsbehörde zwei Wochen vor Umsetzung der Maßnahmen vorzulegen ist. Gelingt der Nachweis der Einhaltung der Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm nicht, so ist das Horizontal-Pressbohrverfahren anzuwenden.

- A.3.1.5 Die Spundung von Press- und Zielgruben ist nur in Bereichen zulässig, in denen die nächstgelegene Wohnbebauung in einem Abstand von mindestens 270 m zur Ablagerungsseite des Oberbodenaushubs und von mindestens 220 m zur Ablagerungsseite des Grabenaushubs liegt (vgl. Planergänzung, Kapitel 6.2, S. 22). Der Einsatz des Verfahrens des Spundens in einem Abstand von weniger als 270 bzw. 220 m zur nächstgelegenen Wohnbebauung erfordert eine vorherige detaillierte Geräuschprognose gemäß VVBaulärmG unter Beachtung des tatsächlichen Maschineneinsatzes und eventueller Schallminimierungsmaßnahmen, die der Planfeststellungsbehörde zwei Wochen vor Umsetzung der Maßnahmen vorzulegen ist.
- A.3.1.6 Bei der Vergabe der Bauarbeiten ist der Auftragnehmer durch den VT zur Einhaltung der bestehenden Lärmschutzvorschriften zu verpflichten.
- A.3.1.7 Fahr- und Betriebswege sind unter Berücksichtigung absehbarer Verkehrslasten zu befestigen. Staubemissionen durch Bautätigkeit, Fahrbetrieb oder Witterungseinflüsse sind durch geeignete Maßnahmen wie Befechtung, Reinigung oder Befestigung zu vermeiden bzw. zu minimieren.
- A.3.1.8 Für den Baustellenverkehr dürfen sowohl auf der Baustelle als auch auf den öffentlichen Straßen nur Fahrzeuge mit schadstoffarmen Verbrennungsmotoren eingesetzt werden, die der europäischen Abgasnorm entsprechen. Für den Baustellenverkehr dürfen Motoren von Fahrzeugen und Geräten nicht länger als notwendig ungenutzt betrieben werden.
- A.3.1.9 Im Rahmen der Bauausführung sind nach den „Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Verminderung von Erschütterungsimmissionen“ (Beschluss des Länderausschusses für Immissionsschutz vom 10.05.2000) die Anhaltswerte nach DIN 4150, Teil 2 (Erschütterungen im Bauwesen; Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden - Juni 1999) und nach DIN 4150, Teil 3 (Erschütterungen im Bauwesen, Einwirkung auf bauliche Anlagen), einzuhalten.
- A.3.1.10 Die für die Errichtung und den sicheren Betrieb der EUGAL notwendige Beleuchtung ist auf das räumlich und zeitlich notwendige Maß zu beschränken. Durch geeignete Abblendmaßnahmen und den Einsatz von geeigneten Leuchtmitteln sind Anlockeffekte für Insekten zu minimieren; Scheinwerfer sind so zu betreiben, dass die Aufneigung maximal 40° beträgt.
Der Einsatz von symmetrischen Scheinwerfern ist zu vermeiden oder auf (Glühlampen-) Wattagen ≤ 400 W, in eng strahlender Lichtverteilung und mit begrenzter Aufneigung, zu beschränken.

A.3.2 Abfallrecht und Bodenschutz

- A.3.2.1 Anfallender Abfall ist vorrangig einer dem Stand der Technik entsprechenden Verwertung i.S.d. § 3 Abs. 23 des Gesetzes zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert durch Art. 2 Abs. 9 des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808)), zuzuführen. Nicht verwertbare Abfälle sind nach den Grundsätzen der gemeinwohlverträglichen Abfallbeseitigung gemäß §§ 15 f. KrWG zu beseitigen.
- A.3.2.2 Bei der Verwertung des anfallenden Bodenaushubs und anderer mineralischer Abfälle sind die Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen / Abfällen - Technische Regeln - der Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) M20, Teile I, II und III, zu beachten.
- A.3.2.3 Während der Baumaßnahme auftretende Hinweise auf Belastungen im Boden, wie auffälliger Geruch, anormale Färbung, Austritt von kontaminierten Flüssigkeiten u.a., sind der unteren Bodenschutzbehörde sofort anzuzeigen. Die Arbeiten sind gegebenenfalls zu unterbrechen.
- A.3.2.4 Bei der Herstellung des Rohrgrabens ist der Mutterboden getrennt abzuschleppen und seitlich zu lagern. Die Bodenschichten sind getrennt auszubauen zu lagern und schichtengerecht wieder einzubauen. Im Wurzelbereich von Bäumen darf Boden nicht abgetragen werden. DIN 18300 Erdarbeiten, DIN 18915 Bodenarbeiten, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial sind zu beachten.
- A.3.2.5 Falls Unterbodenmieten auf dem gewachsenen Oberboden angelegt wurden, sind diese restlos zu entfernen.
- A.3.2.6 Sollte die Einbringung von Fremdboden erforderlich sein, ist standortgerechtes Substrat zu verwenden. Des Weiteren sind die Belange des vorsorgenden Boden- und Grundwasserschutzes der LAGA M20 zu beachten.
- A.3.2.7 Der Auftrag des Oberbodens ist bei trockenen Bodenverhältnissen (Bodenfeuchte nach KA5¹ 1 bis 3) durchzuführen, um Gefügeschäden zu minimieren. Entsprechende Nachweise sind der zuständigen Behörde auf Anforderung vorzulegen.
- A.3.2.8 Der wieder aufgebraachte Boden darf nicht mit Baumaschinen und Transportfahrzeugen befahren werden.
- A.3.2.9 Nach der Baumaßnahme ist bei der Verfüllung das geologische Relief in seinem natürlichen Erscheinungsbild wiederherzustellen.

¹ Eckelmann, W. (Hrsg.), Sponagel, H., Grotenthaler, W., Hartmann, K.-J., Hartwich, R., Janetzko, P., Joisten, H., Kühn, D., Sabel, K.-J., Traidl, R. Hrsg.: Ad-hoc-Arbeitsgruppe Boden: Bodenkundliche Kartieranleitung, KA5. Hrsg. von der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe in Zusammenarbeit mit den Staatlichen Geologischen Diensten

A.3.2.10 Es dürfen keine Treib- und Schmierstoffe in den Untergrund gelangen. Es sind ausreichend Bindemittel vorzuhalten. Bodenkontaminationen sind umgehend durch das Aufnehmen des verunreinigten Bodens zu beseitigen. Der aufgenommene Boden ist auf Kosten des VT der Entsorgung zuzuführen; Bodenkontamination und Entsorgung sind dem Bergamt Stralsund anzuzeigen.

A.3.3 Denkmalschutz

A.3.3.1 Das Vorhaben ist gemäß der Vereinbarung zwischen der GASCADE Gas-transport GmbH und dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege M-V vom 13./22.03.2017 (3544-5335-JPS) archäologisch zu begleiten.

A.3.3.2 Der Beginn von Erdarbeiten ist rechtzeitig, mindestens aber vier Wochen vorher schriftlich und verbindlich der unteren Denkmalschutzbehörde und dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege anzuzeigen. Wenn während der Erdarbeiten Bodenfunde (Urnenscherben, Steinsetzungen, Mauern, Mauerreste, Hölzer, Holzkonstruktionen, Bestattungen, Skelettreste, Münzen u.ä.) oder auffällige Bodenverfärbungen, insbesondere Brandstellen, entdeckt werden, sind diese gemäß § 11 Abs. 1 und 2 Denkmalschutzgesetz (DSchG M-V) vom 06.01.1998 (GVOBl. M-V 1998, S. 12), zuletzt geändert durch Art. 10 des Gesetzes vom 12.07.2010 (GVOBl. M-V S. 383, 392) unverzüglich gegenüber der zuständigen Denkmalschutzbehörde und der Planfeststellungsbehörde anzuzeigen. Anzeigepflicht besteht für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer oder zufällige Zeugen, die den Wert des Gegenstandes erkennen. Der Fund und die Fundstelle sind gemäß § 11 Abs. 3 DSchG M-V in unverändertem Zustand zu erhalten. Diese Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche. Die Frist kann für eine fachgerechte Untersuchung im Rahmen des Zumutbaren auf Antrag durch das Bergamt Stralsund im Einvernehmen mit der unteren Denkmalschutzbehörde verlängert werden (§ 11 Abs. 3 DSchG M-V).

A.3.3.3 Vor Beginn der Erdarbeiten muss die fachgerechte Bergung und Dokumentation der bekannten und durch das Vorhaben betroffenen Bodendenkmale sichergestellt werden. Die Kosten für die Bergung und Dokumentation der Bodendenkmale hat der VT als Verursacher des Eingriffs zu tragen (§ 6 Abs. 5 DSchG M-V; vertragliche Vereinbarung vom 13./22.03.2017, Anlage 1).

A.3.3.4 Der VT wird verpflichtet dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege M-V im Bereich von vermuteten Bodendenkmalen vor Beginn der Erdarbeiten nach Maßgabe der vertraglichen Vereinbarung vom 13./22.03.2017 die Durchführung der dort näher bezeichneten archäologischen Vor- und Hauptuntersuchungen sowie die Bergungs- und Dokumentationsarbeiten zu ermöglichen und nach Maßgabe der vorgenannten Vereinbarung daran mitzuwirken. Jegliche Veränderung an festgestellten Bodendenkmalen und durch das Vorhaben betroffenen Bodendenkmalen bedarf der Genehmigung nach § 7 DSchG M-V. Die Kosten für die Bergung und Doku-

mentation der festgestellten Bodendenkmale hat der VT als Verursacher des Eingriffs zu tragen (§ 6 Abs. 5 DSchG M-V, vertragliche Vereinbarung vom 13./22.03.2017).

A.3.4 Gewässerbenutzung

A.3.4.1 Die geförderten Grundwassermengen sind durch geeignete Messeinrichtungen zu ermitteln und aufzuzeichnen.

Vom VT ist mindestens zwei Wochen vor der Grundwasserabsenkung ein Monitoring-Programm für die Grundwasserbeobachtung zu erstellen und mit der zuständigen unteren Wasserbehörde (UWB) abzustimmen. Vor und während der Wasserhaltungsmaßnahmen müssen die Grundwasserstände an geeigneten Stellen (unter anderem im An- und Abstrombereich) über Grundwassermessstellen (Pegel) beobachtet werden.

Die Ergebnisse des Grundwassermonitorings sind dem Bergamt Stralsund und der UWB auf Verlangen vorzulegen.

A.3.4.2 Die Einzelmaßnahmen zur Grundwasserabsenkung, -einleitung, Entnahme von Oberflächenwasser und Einleitungen in Oberflächengewässer im Rahmen der Verlegung und der Druckproben sind vor der Bauausführung bei der zuständigen UWB und der zuständigen unteren Naturschutzbehörde (UNB) eine Woche vorher schriftlich anzuzeigen.

Die Fertigstellung der jeweiligen Grundwasserabsenkanlagen ist der Planfeststellungsbehörde und der zuständigen UWB vor Inbetriebnahme anzuzeigen.

Das Ende der Bauarbeiten zur Querung der Peene und der Uecker sind der zuständigen UWB schriftlich eine Woche vorher anzuzeigen.

A.3.4.3 Die geplanten Gewässerbenutzungen sind durch entsprechende Fachbetriebe nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik durchzuführen.

A.3.4.4 Die Freihaltung der Entnahmestellen von Treibgut und Eis obliegt dem Erlaubnisinhaber.

A.3.4.5 Die jeweils genaue Örtlichkeit und der Ausbau von Einleitstellen in Vorfluter (Gewässer II. Ordnung) sind mit den zuständigen Wasser- und Bodenverbänden abzustimmen. Bei Einleitung von Wasser in Oberflächengewässer sind Maßnahmen zur mechanischen Reinigung des Wassers (z.B. Ballenfilter, Absetzbecken) durchzuführen, um die Schwebstofffracht zu minimieren.

Werden während der Grundwasserabsenkung Unregelmäßigkeiten bei den Grundwasserständen oder der Grundwasserbeschaffenheit oder des Druckprüfwassers festgestellt (z.B. augenscheinlich, über Geruch), sind unverzüglich geeignete Reinigungsmaßnahmen vorzusehen, gegebenenfalls ist die Gewässerbenutzung einzustellen. Das Bergamt Stralsund und die UWB sind unverzüglich zu benachrichtigen.

- A.3.4.6 Alle Anlagen, die zur Ausübung der mit dieser Erlaubnis gewährten Gewässerbenutzung dienen, sind nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik so zu errichten, zu betreiben, zu unterhalten und zu warten, dass sie jederzeit ihren Zweck erfüllen und eine Beeinträchtigung des Wohles der Allgemeinheit und eine Belästigung Dritter vermieden wird.
- A.3.4.7 Eine beabsichtigte Änderung des Umfanges der Gewässerbenutzung sowie der Betriebs- und Verfahrensweise ist vorab der zuständigen Wasserbehörde, welche über die Zulässigkeit der Änderung entscheidet, anzuzeigen und durch entsprechende Unterlagen zu belegen.
- A.3.4.8 Die entnommenen Wassermengen aus den Oberflächengewässern sind mittels geeichter Wasserzähler zu messen.
- A.3.4.9 Die Gewässerbenutzung ist entgeltspflichtig. Der Entgeltpflichtige hat für das Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten und Ableiten von Grundwasser gemäß § 16 Abs. 1 Nr. 2 LWaG und für das Entnehmen und Ableiten von Wasser aus oberirdischen Gewässern gemäß § 16 Abs. 1 Nr. 1 LWaG ein Entgelt zu entrichten. Der UWB sind hierzu die tatsächlich entnommenen Wassermengen (Formblatt des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V „Erklärung zum Wasserentnahmeentgelt“) jeweils bis zum 31.01. eines jeden Jahres für das zurückliegende Jahr zu übermitteln.
- A.3.4.10 Bei Grundwasserabsenkungen in unmittelbarer Nähe zur Bebauung bzw. bei der Lage von Bebauung im Bereich der Grundwasserabsenkungen sind Beweissicherungsmaßnahmen an diesen Gebäuden und infrastrukturellen Einrichtungen durchzuführen.
- A.3.4.11 Es ist sicherzustellen, dass keine wassergefährdenden Stoffe in den Untergrund bzw. das Grundwasser eindringen können oder in oberirdische Gewässer abfließen können.
- Bei einem Unfall mit wassergefährdenden Stoffen sind unverzüglich geeignete Maßnahmen zu treffen, die ein weiteres Austreten verhindern und Auswirkungen mindern. Ausgetretene wassergefährdende Stoffe sind so zu beseitigen, dass eine schädliche Verunreinigung des Gewässers nicht mehr zu besorgen ist.
- Das Austreten von wassergefährdenden Stoffen ist unverzüglich der unteren Wasserbehörde oder der nächsten Polizeidienststelle anzuzeigen.
- Bei Materialtransporten von den Rohrlagerplätzen zur Trasse, die unmittelbar an Wasserfassungen vorbeiführen bzw. durch Schutzzonen verlaufen, ist besondere Sorgfalt walten zu lassen, um dem Schutzstatus Rechnung zu tragen.
- A.3.4.12 Der Erlaubnisinhaber ist für alle Schäden, die infolge der Einleitung des gesammelten Niederschlagswassers ins Gewässer entstehen, verantwortlich. Infolge der Gewässerbenutzung entstehende Schäden am Gewässer

und am Ufer sind unverzüglich auf Kosten des Erlaubnisinhabers zu beseitigen.

- A.3.4.13 Bei der vorgesehenen Wasserentnahme aus Stand- und Fließgewässern (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.5, Kapitel 8, S. 7), insbesondere aus dem Pelsiner See, ist darauf zu achten, dass es zu keinen nachhaltigen ökologischen und hydrologischen Schädigungen der Gewässer kommt.

Es sollte aufgrund der zu erwartenden Wasserdargebotsverhältnisse die Durchführung der Druckprüfung außerhalb der möglichen Trockenmonate Juni bis September erfolgen. Bei Wasserknappheit ist die Entnahme auszusetzen, auch wenn sie ggf. relativ gering ist. Bei der mit der UWB abzustimmenden Ausführungsplanung zu den jeweiligen Abschnitten muss das Wasserdargebot unter den aktuellen Verhältnissen berücksichtigt werden.

- A.3.4.14 Bei Verlegung der Leitung im Bereich der Fließgewässer ist eine gewässerschonende Technologie anzuwenden. Eine Beeinträchtigung durch Trübung ist zu minimieren. Dies ist durch eine angepasste technische Ausführungsplanung in Verbindung mit der ökologischen Baubegleitung zu gewährleisten. Um zu verhindern, dass sich im Zuge der Verlegung Trübungsfahnen entlang der Fließgewässer ausbreiten, sind bei Bedarf Strohballenfilter einzusetzen. Gegebenenfalls eingetragene Sedimente sind aus dem Gewässerbett zu entfernen.

A.3.5 Gewässerkreuzungen und Gewässerausbau

- A.3.5.1 Der Beginn der jeweiligen Baumaßnahme zur Gewässerkreuzung und zum Gewässerausbau ist der zuständigen unteren Wasserbehörde und bei Zuständigkeit dem jeweiligen Wasser- und Bodenverband (WBV) vier Wochen vorher schriftlich anzuzeigen. Das Ende der Arbeiten ist diesen ebenfalls mitzuteilen.

Die Fertigstellung der Gewässerkreuzung und des Gewässerausbaus sind der zuständigen UWB und bei Zuständigkeit dem jeweiligen Wasser- und Bodenverband zwei Wochen vor Fertigstellung zur Abnahme anzuzeigen.

- A.3.5.2 Die Unterhaltungspflichtigen der Gewässer sind durch den VT mindestens 10 Tage vor Bauausführung zur Bauanlaufberatung sowie nach Beendigung der Baumaßnahme zur Abnahme einzuladen.

Zur Abnahme sind den Unterhaltungspflichtigen die Bestandsunterlagen (Lageplan mit konkreter Darstellung der Gewässerkreuzung / Längsschnitt mit Höhenbezug auf das amtliche Lage- und Höhennetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern) in Papierform und digital als DXF-Datei zu übergeben. Alle Angaben sind auf das amtliche Lage- und Höhenbezugs-system des Landes Mecklenburg-Vorpommern zu beziehen.

- A.3.5.3 Der VT ist für den ordnungsgemäßen Zustand und die Funktionsfähigkeit der baulichen Anlage (Gasleitung) verantwortlich. Er haftet für alle Schä-

den, die infolge der Herstellung, des Betriebes und der Unterhaltung derselben an Gewässern entstehen. Auftretende Schäden im Gewässer- bzw. Gewässerrandstreifen (Uferbereich) infolge der v. g. Ursachen sind unmittelbar nach bekannt werden vom VT nach den Regeln des Wasserbaus und dem Stand der Technik auf seine Kosten in Abstimmung mit dem Unterhaltungspflichtigen der Gewässer zu beseitigen.

- A.3.5.4 Die Baustellen sind nach Abschluss der Arbeiten bzw. der Rekultivierung vollständig zu beräumen.
- A.3.5.5 Bei der Errichtung der Anlagen hat der VT die anerkannten Regeln der Technik zu beachten und die im Bauwesen erforderliche Sorgfalt anzuwenden. Die Funktionsfähigkeit der Gewässer, der schadlose Wasserabfluss und der Hochwasserschutz sind durch den VT während der Bauarbeiten zu gewährleisten. Erforderliche Wasserregulierungsmaßnahmen sind mit der zuständigen Wasserbehörde bzw. dem zuständigen Wasser- und Bodenverband abzustimmen.
- A.3.5.6 Vor Baubeginn ist eine Detailabstimmung mit dem jeweils zuständigen Wasser- und Bodenverband den Bauablauf der Gewässerkreuzungen betreffend durchzuführen. Der VT hat Einsicht in die Drainpläne zu nehmen.
- A.3.5.7 Bei Auffinden von nicht bekannten Dränleitungen während der Verlegearbeiten sind diese wiederherzustellen, auch wenn diese zum Zeitpunkt der Baumaßnahmen trocken sind. Der Wasser- und Bodenverband ist über das Auffinden zu informieren. Die Bestandspläne sind nach Abschluss der Arbeiten dem WBV zu übergeben.
- A.3.5.8 Drainagen, die infolge der Bautätigkeit gekreuzt oder unterbrochen werden, sind ordnungsgemäß und funktionstüchtig wiederherzustellen. Für die Wiederherstellung von Drainagen sind Drainagepläne zu erstellen, welche mit den Eigentümern, Pächtern und dem jeweiligen WBV abzustimmen sind.
- A.3.5.9 Die Gewässerrandstreifen sind außerhalb der Querungsbereiche frei von jeglicher Bebauung und Bepflanzung zu halten. Ferner dürfen keine Zäune errichtet werden.
- A.3.5.10 Der oberirdische Bereich der Mikrotunnel zur Querung der Peene und der Uecker ist während der Baumaßnahmen ausreichend zu sichern, gegebenenfalls abzusperren.
- A.3.5.11 Die Unterkreuzung von verrohrten Gewässern hat mit einem Mindestabstand von 1 m zur Rohrsohle zu erfolgen. Dabei ist diese Tiefe 5 m beidseitig der Rohrsohle einzuhalten. Vor der Herstellung der Kreuzung ist mit dem jeweils zuständigen Wasser- und Bodenverband der bauliche Zustand der Rohrleitung zu prüfen. Falls erforderlich ist der verrohrte Vorfluter auf einer Mindestlänge von 10 m zu erneuern. Über die Erforderlichkeit befindet der zuständige WBV. Die Kreuzungen sind durch den jeweiligen Wasser- und Bodenverband bei offener Baugrube abzunehmen. Die UNB

ist über die Abnahmetermine zu informieren. Während der Bauarbeiten ist der schadlose Wasserabfluss zu gewährleisten.

- A.3.5.12 Die Gasleitung ist im Bereich der Gewässerkreuzungen durch geeignete Maßnahmen gegen unbeabsichtigte Beschädigungen zu sichern.
- A.3.5.13 Die Beeinträchtigung der Vorfluter bei und nach jeweiliger Realisierung von Gewässerkreuzungen ist sicher auszuschließen.
- A.3.5.14 Offen gequerte Gewässer sind nach Abschluss der Baumaßnahmen in ihrem jeweils ursprünglichen Profil wiederherzurichten.
- A.3.5.15 Die Gewässerkreuzungen sind in Absprache mit den zuständigen Wasserbehörden und Wasser- und Bodenverbänden durch geeignete Markierungen zu kennzeichnen. Die Markierungen sind so anzuordnen, dass Bewirtschaftungs- und Unterhaltungsmaßnahmen nicht behindert werden.
- A.3.5.16 Der Umgang, die Lagerung und Verwendung mit / von wassergefährdenden Stoffen sowie Waschen, Warten, Reparatur, Ölwechsel oder Betankung von Fahrzeugen ist im Querungsbereich der Trinkwasserschutzzonen II untersagt. Bei nicht vermeidbaren Betankungen im Bereich der Trinkwasserschutzzonen III sind dafür besonders gesicherte Flächen (öl- und kraftstoffundurchlässiger Untergrund) einzurichten.

A.3.6 Naturschutz

- A.3.6.1 Der Beginn der Bauausführung ist der unteren Naturschutzbehörde und dem Bergamt Stralsund unverzüglich mitzuteilen. Darüber hinaus hat der VT die untere Naturschutzbehörde und das Bergamt Stralsund rechtzeitig über etwaige Zeitplanänderungen hinsichtlich der Bauarbeiten zu informieren.
- A.3.6.2 Störungen und besondere Vorkommnisse, die insbesondere zu einer erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes führen können, sind der Genehmigungsbehörde unverzüglich schriftlich anzuzeigen.
- A.3.6.3 Die in den Planunterlagen festgestellten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 217 ff.; vgl. Abschnitt B.4.4.1.12.1) sind umzusetzen, auch bei der Ersatzmaßnahme E1.
Ergänzend zu den Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ist sicherzustellen, dass Vogellebensräume (z.B. Brut- und Rastplätze) bei der Wahl von Anfahrtswegen zum Baufeld gemieden werden, sowie die Inanspruchnahme des Baufeldes zeitlich und räumlich auf das unabdingbare Maß reduziert werden.
- A.3.6.4 Für das Vorhaben ist eine ökologische Baubegleitung (einschließlich der bodenkundlichen Aspekte) zu beauftragen. Die ökologische Baubegleitung überwacht und dokumentiert vor Ort die sachgerechte Umsetzung von

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 6, S. 95 ff.; vgl. Abschnitt B.4.4.1.12.1) und der sonstigen naturschutzrechtlichen Nebenbestimmungen und ist durch eine entsprechend ausgebildete Fachkraft durchzuführen.

Folgende Zielsetzungen der ökologischen Baubegleitung sind insbesondere zu beachten:

- Sicherung und Kontrolle der Maßnahmen zur Konfliktvermeidung und -minderung,
- Meidung sensibler / wertvoller Bereiche bei Trassierung TM2 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 6, S. 95 ff.),
- die bodenkundliche Baubegleitung S1 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 6.2, S. 97), sowie der Bodenschutz durch die Maßnahmen S2 bis S5, S29 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 6.2, S. 97 f.); Vermeidung von Bodenverdichtungen durch geeignete Maßnahmen,
- Vogellebensräume (z.B. Brutplätze, Rastplätze) bei der Wahl von Anfahrtswegen zum Baufeld zu meiden,
- die fachgerechte Umsetzung der Gewässerbenutzungen und Gewässerquerungen insbesondere unter Beachtung der Maßnahmen S7, S8 und S11 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 6.2, S. 97)
- Dokumentation unvorhergesehener, zusätzlicher nicht vermeidbarer Eingriffe und ggf. Nachbilanzierung des Eingriffs,
- Umsetzung der artenschutzfachlichen Maßnahmen S12 bis S28 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 6.2, S. 97 f.),
- Umsetzung der CEF-Maßnahmen (Continuous Ecological Functionality-Maßnahmen),
- Umsetzung der FCS-Maßnahmen (Favorable Conservation Status-Maßnahmen).

Die ökologische Bauüberwachung nimmt an Bauberatungen teil und weist die am Bau Beschäftigten in die naturschutzfachlichen und ökologischen Aspekte der Bauausführung ein. Im Fall von Abweichungen von naturschutzfachlichen Maßgaben hat sie diese ebenfalls zu dokumentieren. Der VT hat solche Abweichungen unverzüglich der Planfeststellungsbehörde mitzuteilen. Die Dokumentation der ökologischen Baubegleitung ist der Planfeststellungsbehörde mindestens monatlich, auf gesonderte Anforderung unverzüglich, vorzulegen.

Die Ansprechpartner und die Stellvertreter für die ökologische Baubegleitung sind der unteren Naturschutzbehörde und der Planfeststellungsbehörde rechtzeitig vor Baubeginn schriftlich unter Angabe einer Kontaktmöglichkeit zu benennen. Zum Stand der Umsetzung und zur Kontrolle ist der zuständigen unteren Naturschutzbehörde und dem Bergamt Stralsund

monatlich ein Sachstandsbericht und spätestens sechs Monate nach Bauende ein Abschlussbericht vorzulegen.

A.3.6.5 Die offenen Leitungsgräben sind arbeitstägig, besonders aber vor der Verfüllung, durch geschulte Fachkräfte von ggf. hereingefallenen Kleintieren (Amphibien, Reptilien, Kleinsäuger) zu beräumen. Für größere Wirbeltiere sind in regelmäßigen Abständen Ausstiegsmöglichkeiten vorzuhalten.

A.3.6.6 Insgesamt sind 1,03 ha Kompensationsflächenbedarf für den Eingriff im Baufeld des Bebauungsplanes Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“ zu erbringen (vgl. Planänderung Nr. 04, Teil E, Unterlage 18, Kapitel 8.1, S. 19 f.). Aus dem B-Plan-Flächenpool der Entsorgungswerke für Nuklearanlagen GmbH (EWN) werden 1,03 ha Aufforstung entsprechend des Forstrechtlichen Antrags (vgl. Planänderung Nr. 04, Teil E, Unterlage 18, Kapitel 8.1, S. 19 und § 2 und Anlage 4 des Vertrages zwischen dem VT und der EWN vom 19.12.2017, verbindlich dem Vorhaben EUGAL zugeordnet.

Die ordnungsgemäße Durchführung der Erstaufforstungen nach den Maßgaben des B-Plans Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“ bzw. der HzE 1999 ist durch das zuständige Forstamt und die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Vorpommern-Greifswald zu bestätigen (Abnahmeprotokoll o.ä.). Die Bestätigung und eine Karte auf der die zugeordneten Aufforstungsflächen erkennbar sind, sind dem Bergamt Stralsund vor der Inbetriebnahme der planfestgestellten Gasversorgungsleitung vorzulegen.

A.3.6.7 Es erfolgt gemäß § 9 Abs. 1 und 2 ÖkoKtoVO M-V eine Anrechnung von Kompensationsflächenäquivalenten (KFÄ) aus folgenden Ökokontomaßnahmen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.4, S. 330 ff.):

- 22 ha KFÄ der Ökokontomaßnahme Ö1 Insel Görnitz (VG-015),
- 56 ha KFÄ der Ökokontomaßnahme Ö2 Polder Bad Sülze (VR-011) und
- 1,8 ha KFÄ der Ökokontomaßnahme Ö3 Obstsortensammlung Waldeshöhe (VG-018).

A.3.6.8 Bei der Unterfahrung von Straßen mit begleitenden Gehölzstrukturen sind die Start- und Zielgruben außerhalb der geschützten Wurzelbereiche der Gehölzstrukturen anzulegen.

A.3.6.9 Bei der Verlegung der „fliegenden“ Leitungen zur Wasserhaltung sind sensible und wertvolle Biotope zu meiden. Sollte in Ausnahmefällen eine derzeit nicht absehbare Beseitigung von Gehölzen oder eine anderweitige erhebliche Beeinträchtigung von Biotopen nicht zu vermeiden sein, ist dies durch die ÖBB zu dokumentieren und im Rahmen der Nachbilanzierung zu berücksichtigen.

A.3.6.10 Die Ausführungsplanung der Ersatzmaßnahmen E1 „Weißes Moor bei Meiersberg“, E2 „Erstaufforstung einer Ackerfläche in der Gemarkung

Meiersberg“, E3 „Erstaufforstung einer Ackerfläche in der Gemarkung Heinrichsruh“, E4 „Umgestaltung einer Windschutzpflanzung in eine naturnahe Feldhecke mit Überhältern“ und E5 „Entsiegelung und Anlage von Gehölzpflanzungen“, E6 „Neupflanzung von Alleebäumen“ und E7 „Neupflanzung von Einzelbäumen“ (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.3, S. 315 ff.) ist mit der jeweils zuständigen UWB, UNB und dem jeweiligen Wasser- und Bodenverband (WBV) abzustimmen. Hinsichtlich entnommener Einzelbäume bzw. Alleebäume ist der zuständigen UNB durch den VT eine Auflistung vorzulegen, welche beinhaltet, an welchen Straßen (Bund, Land oder Gemeinde) die Bäume entnommen wurden.

Die Ersatzmaßnahmen sind dergestalt zu planen, dass artenschutzrechtliche Zugriffsverbote nicht erfüllt werden und dass diese der Entwicklung des Netzes Natura 2000 sowie dem gesetzlichen Biotopschutz nicht widersprechen. Die gemäß Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23.10.2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (WRRL, ABl. Nr. L327 vom 22.12.2000, S. 1) in den Maßnahmenprogrammen (Art. 11 WRRL) festgelegten Ziele für von den Ersatzmaßnahmen betroffene Gewässer sind insbesondere bei der Ausführungsplanung und Umsetzung der Ersatzmaßnahme E1 „Weißes Moor bei Meiersberg“ zu beachten. Die Ausführungsplanung der Aufforstungsmaßnahmen ist mit den zuständigen Forstbehörden abzustimmen.

Mit der Ausführungsplanung ist ein Monitoringprogramm zur ökologischen Erfolgskontrolle und zur Steuerung der o.g. Ersatzmaßnahmen zu entwickeln. Die Unterlagen der Ausführungsplanung aller Ersatzmaßnahmen einschließlich Pflegeplan und Monitoring sind dem Bergamt Stralsund fünf Wochen vor Umsetzungsbeginn zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. Das Ergebnis der Abstimmungen ist der Ausführungsplanung beizulegen.

- A.3.6.11 Mit der Ausführungsplanung der Ersatzmaßnahme E1 „Weißes Moor bei Meiersberg“ ist ein Monitoringprogramm vorzulegen, das neben der ökologischen Erfolgskontrolle auch die Beweissicherung bezüglich eventueller Auswirkungen auf die Bausubstanz der angrenzenden Gemeinden zum Gegenstand hat. Hierzu sind im Westen des wasserwirtschaftlichen Untersuchungsgebietes (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 12.3, Karte 2, rote Umrahmung) und im Süden an der Schneise 3 / Boekscher Weg je eine weitere Grundwassermessstelle vorzusehen.
- A.3.6.12 Die Ausführungsplanung der Ausgleichsmaßnahmen W1 und A1 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.9.1, S. 184 ff.) ist mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Die Ausführungsplanung der Ausgleichsmaßnahme W1 ist ebenfalls mit der zuständigen Forstbehörde abzustimmen. Die Unterlagen der Ausführungsplanung aller Ausgleichsmaßnahmen einschließlich Pflegeplan gemäß des Landschaftspflegerischen Begleitplans sind dem Bergamt Stralsund rechtzeitig zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. Das Ergebnis der Abstimmung mit den vorgenannten zuständigen Behörden ist der Ausführungsplanung beizulegen.

- A.3.6.13 Bei Ausführungsplanung und Realisierung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind die Vorgaben der DIN 18915 (Bodenarbeiten), DIN 18916 (Pflanzen und Pflanzarbeiten), DIN 18917 (Rasen und Saatarbeiten), DIN 18918 (Ingenieurbioologische Sicherungsbauweise) und DIN 18919 (Entwicklungs- und Unterhaltungspflege von Grünflächen) einzuhalten.
- A.3.6.14 Die Fertigstellung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist anzuzeigen. Nach Fertigstellung der jeweiligen Maßnahmen ist eine behördliche Abnahme mit den unteren Naturschutzbehörden und dem Bergamt Stralsund durchzuführen, die Eingriffsbewertung und Kompensationsberechnung in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde zu überprüfen und ggf. anzupassen.
- A.3.6.15 Es sind Lichtquellen mit unbedenklichem Farbspektrum einzusetzen, um einen Lichtfalleneffekt für Insekten zu minimieren, soweit dies arbeitsschutzrechtliche Anforderungen zulassen.
- A.3.6.16 Bei der Ausführungsplanung von Vermeidungs-, Minderungs-, CEF- und FCS-Maßnahmen ist die Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde vom 01.02.2018 (Reg.Nr. 497/18) zu berücksichtigen. Die zuständige untere Naturschutzbehörde ist in die Ausführungsplanung hierzu der benannten Maßnahmen mit einzubeziehen. Die Ausführungsplanung ist der zuständigen unteren Naturschutzbehörde und dem Bergamt Stralsund zeitnah unter Beachtung der Nebenbestimmung A.3.6.17 zu übermitteln.
- A.3.6.17 Die CEF-Maßnahmen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13, S. 218 ff.) müssen vor Beginn der jeweiligen Beinträchtigung umgesetzt und wirksam sein.
- Die Funktionsfähigkeit der CEF- und FCS-Maßnahmen ist während des gesamten Unterhaltungszeitraums zu gewährleisten.
- Hinsichtlich der beantragten FCS-Maßnahmen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Kapitel 13.2, S. 258 ff.) ist dafür Sorge zu tragen, dass keine derartige Zeitlücke („time-lag“) entsteht, in der eine irreversible Schwächung der Population auftreten kann.
- Für die Standorte der Maßnahmen sind die GPS-Koordinaten der unteren Naturschutzbehörde zeitnah nach Umsetzung zur Verfügung zu stellen. Mit der Übergabe der GPS-Daten ist das verwendete Bezugssystem zu benennen.
- A.3.6.18 Die Maßnahme CEF2 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12, Kapitel 13.2, S. 263) ist nach den Anlagen 2 und 3 des Landschaftspflegerischen Begleitplans (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12, Anhänge 2 und 3) umzusetzen.
- A.3.6.19 Bezüglich der Maßnahmen S15 (Maßnahmen zum Reptilienschutz – Zauneidechse) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel, 13.1, S. 238 i.V.m. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Un-

terlage 12.1 Anlage 2 und 3) ist eine Schnitthöhe der Mahd von 12 cm nicht zu unterschreiten. Die Mahd ist in Abstimmung mit der ÖBB in den Abend- oder frühen Morgenstunden, an kalten Tagen oder während und nach Niederschlägen, solange die Flächen nass sind, durchzuführen. Die Umsetzung der Mahd hat streifenweise von innen nach außen in Längsrichtung zur Trasse zu erfolgen. Der Vegetationsschnitt ist vollständig von der Fläche zu entfernen.

Das Abfangen der Reptilien muss vor Beginn der Eiablage und während der Hauptaktivitätszeiten erfolgen (Ende April bis Mitte Juli / Ende Juli). Der Zeitraum für die Durchführung der Maßnahme auf den Flächen richtet sich nach der gutachterlichen Einschätzung. Der Einsatz von Schlingen zum Fang der Zauneidechsen ist auszuschließen. Es ist ein Abfangprotokoll vorzusehen.

Die zwischengehälterten Individuen und die in der Hälterung geborenen Jungtiere sind bis spätestens Ende September wieder auszusetzen.

Bei der Umsetzung der Maßnahme CEF2 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12, Kapitel 13.2, S. 263) erfolgt die Aufwertung von Flächen zur Eiablage der Zauneidechse in der zweiten Aprilhälfte. Die Anlage der Eiablageplätze darf nur nach nochmaliger Kontrolle der ausgewählten Standorte nach Zauneidechsen und Brutvögeln vorgenommen werden. Die Rohbodenflächen sind im Zeitraum der Bauarbeiten bis zur abschließenden Rekultivierung und Wiederbesiedelung der Ausgangshabitat freizuhalten.

Die Anlage der Sonnenplätze und Tagesverstecke hat außerhalb des Traufbereiches von Bäumen zu erfolgen.

Bei der Anlage frostsicherer Verstecke (Winterquartiere) ist dunkles Holz mit möglichst rauer Borke zu verwenden. Es ist kein Holz invasiver Baumarten (bspw. Pappel, Traubenkirsche, Robinie) zu verwenden. Die Quartiere sind aus einem Stein-Holzgemisch anzulegen (2 : 1). Die Steine sind im Durchmesser zwischen 10 cm und maximal 25 cm zu wählen. Alternativ sind die Quartiere auch aus reinen Holzstücken anzulegen. Es ist Holz verschiedener Stärke zu verwenden. Die Hälfte des genutzten Holzes muss eine Länge von 1,0 bis 1,5 m aufweisen (Ausnahme Stubben). Es sind Hohlräume unterschiedlicher Größe zu gewährleisten. Der Aushub ist im südexponierten Rand bzw. Fußbereich der Ersatzstruktur zu verteilen und kann als lockerer Offenboden zur Eiablage dienen. Die Anlage der Verstecke hat außerhalb des Traufbereiches von Bäumen zu erfolgen.

Die Entwicklung und die Pflege der CEF2-Flächen haben unter folgenden Bedingungen zu erfolgen:

- es ist eine kleinparzellierte Streifmahd durchzuführen,
- 70 bis 80 % der Flächen sind ganzjährig ungemäht zu lassen (Insektenschutz),
- die Mahd hat unter Verwendung von Balkenmähern (möglichst Handmäher mit Doppelmesser-Mähbalken) oder Freischneidern zu erfolgen,

- die Schnitthöhe darf 15 cm nicht unterschreiten,
- der Vegetationsschnitt ist vollständig von der Fläche zu entfernen,
- die Mahd ist in Abstimmung mit der ÖBB in den Abend- oder frühen Morgenstunden, an kalten Tagen oder während und nach Niederschlägen, solange die Flächen nass sind, durchzuführen.

A.3.6.20 Die Ersatzquartiere für Fledermäuse der Maßnahme CEF1 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 258) sind von einer Fachperson sachgerecht anzubringen und durch entsprechendes Fachpersonal regelmäßig zu warten, bei Verlust zu ersetzen und einmal jährlich auf ihre Funktionsfähigkeit zu kontrollieren. Die Ergebnisse sind zu dokumentieren und an die zuständige untere Naturschutzbehörde weiterzuleiten. Die Betreuung der Fledermauskästen ist vertraglich zu regeln.

Die Koordinaten der Hangorte der künstlichen Fledermausersatzquartiere sind der unteren Naturschutzbehörde und dem Bergamt Stralsund zu übermitteln.

A.3.6.21 Bei der Anbringung der Kunsthorste im Rahmen der Maßnahmen FCS2, FCS5, FCS6 und FCS7 ist auf einen ungehinderten An- und Abflug zu achten. In der Nähe des Kunsthorstes der FCS2 sollte mindestens ein Aussichts- und Ruhebaum sein, welcher auch vom Horst aus einsehbar ist. Die horsttragenden Bäume sind für den Zeitraum der Beeinträchtigung aus der Nutzung zu nehmen und eindeutig zu markieren. Die Koordinaten der angebrachten Kunsthorste sind der unteren Naturschutzbehörde und dem Bergamt Stralsund zu übermitteln.

A.3.6.22 Der Horstbetreuer und die zuständige Untere Naturschutzbehörde sind bei der Maßnahme S25 und bei der Maßnahme CEF11 in die Abstimmung mit einzubeziehen.

A.3.6.23 Die Fertigstellung der CEF- und FCS-Maßnahmen ist anzuzeigen. Nach Fertigstellung der jeweiligen Maßnahmen ist eine behördliche Abnahme mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde und dem Bergamt Stralsund durchzuführen.

Der Erhalt der Funktionalität der FCS-Maßnahmen FCS1, FCS3, FCS4 und FCS8 hat bis zur Erbringung des Nachweises der Funktionsfähigkeit der beeinträchtigten Fortpflanzungsstätten nach Bauende zu erfolgen. Anschließend kann die Unterhaltungspflege der Maßnahme eingestellt werden, wenn die Funktionalität dabei mindestens wieder im selben Maße erfüllt ist, wie vor Baubeginn. Der Nachweis ist der zuständigen unteren Naturschutzbehörde und dem Bergamt Stralsund zu erbringen.

A.3.6.24 Der im Artenschutzfachbeitrag beschriebene Baum mit Quartierverdacht für Fledermäuse (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.1.1.3, S. 41 f.) sowie die durch die ÖBB während der Bauausführung angetroffenen Bäume mit Quartierverdacht sind gemäß der Vermeidungsmaßnahme S14 und gegebenenfalls gemäß der Ausgleichsmaßnahme CEF1 zu behandeln.

- A.3.6.25 Die Baugruben und Bodenmieten sind so anzulegen oder zu sichern, dass diese von Uferschwalben nicht besiedelt werden können. Sollte eine Besiedlung erfolgen sind die Baugruben offen zu halten bzw. die Bodenmiete stehen zu lassen, bis die Brut der Uferschwalbe beendet ist.
- A.3.6.26 Vor Rückbau der Oberbodenmieten sind entsprechende Kontrollen durch die ÖBB hinsichtlich der Besiedlung mit Amphibien und Reptilien auszuführen. Bei einem positiven Besiedlungsbefund mit Amphibien oder Reptilien sind entsprechende Maßnahmen zu ergreifen.
- A.3.6.27 Ergänzend zur Maßnahme S17 ist bei der Umsiedlung von Individuen der Art Bitterling (*Rhodeus amarus*) auf ein artengerechtes Verhältnis zwischen Bitterling und Muscheln, welche zur Fortpflanzung geeignet sind, zu achten. Die im Gewässer angetroffenen Individuen der Muscheln und des Bitterlings sind in denselben Ersatzlebensraum umzusiedeln.
- Die zuständige untere Naturschutzbehörde ist über die Durchführung der Maßnahme S17 zu informieren
- A.3.6.28 Zur Umsetzung der Maßnahme S24 sind die vorhabenbedingt betroffenen Horste erst Anfang September bis Ende Februar abzudecken.
- A.3.6.29 Es ist eine Dokumentation von Schadensfällen sowie von Abweichungen naturschutzfachlicher Maßnahmen vorzunehmen. Der VT hat Schadensfälle und Abweichungen unverzüglich der Planfeststellungsbehörde mitzuteilen. Die Dokumentation der ökologischen Baubegleitung ist der Planfeststellungsbehörde mindestens monatlich, auf gesonderte Anforderung unverzüglich, vorzulegen.
- A.3.6.30 Die Baufeldfreimachung und der Baubeginn sind zum Schutz von Brutvögeln auf den Zeitraum zwischen 01.09. (Abtrag Vegetationsdecke) bzw. den 01.10. (Gehölzrodungen) und 28.02. zu beschränken. Diese Arbeiten sind nur dann außerhalb des benannten Zeitraums möglich, wenn der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch den Nachweis fehlender Brutvorkommen im Baufeld und im angrenzenden Bereich, welcher durch das Vorhaben in Bezug auf Brutvögel beeinträchtigt werden könnte, ausgeschlossen werden kann. Dazu sind das Baufeld und der soeben genannte angrenzende Bereich unmittelbar, maximal 5 Tage vor Beginn der Arbeiten auf Brutplätze zu überprüfen. Die Überprüfung ist von einem erfahrenen Ornithologen, entsprechend der in den Fachkreisen anerkannten Methoden der Brutvogelerfassung durchzuführen. Die Ergebnisse der Überprüfung sind protokollarisch zu dokumentieren und etwaige Beobachtungen auf einer Karte darzustellen und dem Bergamt Stralsund und der unteren Naturschutzbehörde zu übergeben. Erst wenn keine Brutvorkommen im Baufeld / Störbereich festgestellt und nachgewiesen werden, darf nach entsprechender Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde mit den Arbeiten unmittelbar begonnen werden. Verzögert sich der Beginn der Arbeiten um mehr als 5 Tage, sind innerhalb des 5 Tage-Zeitraumes geeignete Maßnahmen zur Vergrämung zu ergreifen, um zu gewährleisten, dass die festgestellte Brutvogelfreiheit des Bereichs erhalten bleibt.

- A.3.6.31 Der VT ist verpflichtet, die Rekultivierung von ausschließlich bauzeitlich beanspruchten Flächen gemäß der Maßnahme W1 spätestens in der Vegetationsperiode auszuführen, die der Beendigung des Eingriffs folgt.
- A.3.6.32 Die Flächen, auf denen Ausgleichs- und Ersatz- sowie CEF- und FCS-Maßnahmen durchgeführt werden, sind in geeigneter Weise dauerhaft zu sichern, soweit es sich nicht lediglich um bauzeitliche Maßnahmen handelt. Der Nachweis der Flächenverfügbarkeit ist dem Bergamt Stralsund vor Beginn des jeweiligen Eingriffs vorzulegen.
- A.3.6.33 Erforderliche Gehölzfällungen und Pflegearbeiten (Gehölzrückschnitte, Mulcharbeiten), welche in periodischen Abständen auf dem bzw. am Schutzstreifen durchgeführt werden sollen, sind außerhalb des Zeitraums 01.03. bis 30.09. eines Kalenderjahres durchzuführen.
- A.3.6.34 In Ergänzung der Maßnahme S8 sind für die Betankung der Baufahrzeuge auf dem Arbeitsstreifen Ölfangmatten / Ölbindemittel vorzuhalten, mit denen gegebenenfalls ausgetretener Kraftstoff auffangen werden kann.
- Die Betankung, Reparatur, Wartung von Geräten und Maschinen auf Flächen von ausgewiesenen TWSG ist untersagt.
- A.3.6.35 Die Zerstörung, Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustandes oder sonstigen erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen von Geotopen sind gemäß § 20 Abs. 2 NatSchAG M-V verboten. Sollte entgegen den bisherigen Planungen zur Bauausführung eine der oben genannten Beeinträchtigungen in der Ausführungsplanung notwendig werden, ist beim Bergamt Stralsund eine Ausnahme hierzu zu beantragen. Das Geotop ist anschließend möglichst am Ursprungsstandort wiederherzustellen.
- Bezüglich des Findlings G2_611 „Findling OPAL-Trasse“ ist dieser in seinem Ursprungszustand zu erhalten und nach der Freilegung wieder mit Bodenmaterial zu bedecken.
- A.3.6.36 Die Trassenpflege der in Betrieb befindlichen EUGAL hat außerhalb der Brutzeiten von Vögeln und also nicht im Zeitraum vom 01.03. bis 30.09. eines Kalenderjahres zu erfolgen. Die Trassenkontrolle hat ebenfalls unter Berücksichtigung möglicher Störwirkungen der Fauna zu erfolgen.
- A.3.6.37 Zum Schutz von dämmerungs- und nachtaktiven Eulenarten sowie störungsempfindlichen Rastvogelarten sind die Bauarbeiten in den Bereichen der Reviere des Waldkauzes, der Waldohreule und in der Umgebung bedeutsamer Rastflächen (ab Stufe 3) eine Stunde vor Dämmerungsbeginn zu beenden und nicht vor einer Stunde nach Sonnenaufgang zu beginnen.
- A.3.6.38 Zur Vermeidung von baubedingten Störungen durch Lärm im Bereich des Europäischen Vogelschutzgebietes „Peenetallandschaft“ (DE2147-401), sind die oberirdisch befindlichen Generatoren für das Mikrotunnel-

Verfahren so zu isolieren, dass sie einen maximalen Schallleistungspegel von 55 dB(A) nicht überschreiten.

A.3.6.39 Zur Verhinderung von unnötigen Nähr- und Schadstoffeinträgen ist grundsätzlich vor Düngung der Kompensationsflächen eine Bodenanalyse durchzuführen.

A.3.6.40 Arbeiten im Bereich von potenziellen und nachgewiesenen Fledermausquartieren haben außerhalb der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit von Fledermäusen zu erfolgen.

A.3.6.41 In Ergänzung zur Maßnahme S16 ist die Maßnahme Am-VM 5 (Bauzeitenregelung) auch für die betroffenen Laichgewässer der Arten Kammmolch und Kleiner Wasserfrosch anzuwenden.

A.3.6.42 Die Maßnahme S28 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 256) ist auch für das Turmfalckenrevier 7833 (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Karte 6a, Blatt 21) anzuwenden.

Die Maßnahme CEF13 ist unter entsprechender Berücksichtigung der Nebenbestimmung A.3.6.17 ebenfalls auf das Turmfalckenrevier 7833 anzuwenden.

A.3.6.43 Die Umsetzung der Maßnahme S27 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 255) ist mit dem entsprechenden Horstbetreuer abzusprechen.

A.3.7 Wald- und Forstwirtschaft

A.3.7.1 Beginn und Fertigstellung der Waldumwandlung sind dem zuständigen Forstamt und dem Bergamt Stralsund anzuzeigen. Die Abgrenzung der geplanten Waldumwandlung ist in digitaler Form (Shape-Format) an die zuständige Forstbehörde zu übergeben.

A.3.7.2 Die Waldflächen dürfen gemäß § 15 Abs. 8 Satz 2 und 3 des LWaldG erst unmittelbar vor Verwirklichung der planfestgestellten Nutzung abgeholzt und gerodet werden. Bis dahin bleibt der Waldbesitzer zu einer ordnungsgemäßen Forstwirtschaft verpflichtet.

A.3.7.3 In Bezug auf die Umsetzung der forstrechtlichen Kompensationsmaßnahmen zur Waldumwandlung innerhalb des B-Plans Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“ wird auf die Nebenbestimmung A.3.6.6 verwiesen.

A.3.7.4 Für die temporäre Waldumwandlung außerhalb des B-Plans Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“ ergibt sich ein Ausgleichserfordernis von 383.703 Waldpunkten (vgl. Planänderung Nr. 04, Teil E, Unterlage 18, Kapitel 8.2, S. 20). Der forstrechtliche Ausgleich hat wie in der Antragsunterlage beschrieben (vgl. Planänderung Nr. 04, Teil E, Unterlage

18) über den Kompensationsflächenpool in der Gemarkung Kobrow mit 222.268 Waldpunkten, über den Kompensationsflächenpool in der Gemarkung Heinrichsruh mit 112.245 Waldpunkten und über eine Ersatzaufforstung in der Gemarkung Meiersberg mit 49.190 zu erfolgen.

- A.3.7.5 Bezüglich der Maßnahme W1 ist zur Umsetzung der Wiederherstellungsmaßnahmen der Ausgangszustand der Waldflächen zu bewerten (Baumartenzusammensetzung) und darzustellen. Dieses ist Grundlage für die Rekultivierung (flurstückscharfe Darstellung) der Waldflächen. Die Aufforstung hat entsprechend der Baumartenzusammensetzung des Ausgangswaldbestandes und den für M-V geforderten Pflanzenherkünften (entsprechend dem Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) vom 22.05. 2002 (BGBl. I S. 1658), das zuletzt durch Artikel 414 der Verordnung vom 31.08.2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist) und Pflanzverbänden zu erfolgen.

Der gehölzfreie Streifen ist als NHB (Nichtholzboden) herzurichten.

- A.3.7.6 Der Planfeststellungsbehörde und der zuständigen Forstbehörde sind Nachweise (Vereinbarung zwischen Vorhabenträger und Flächeneigentümer) zu erbringen, aus denen hervorgeht, dass dem Vorhabenträger die Waldpunkte bzw. die Ersatzaufforstungsflächen durch den Flächeneigentümer bereitgestellt werden.

- A.3.7.7 Die Realisierung der forstrechtlichen Kompensation (Maßnahme E2 und E3) ist gegenüber dem zuständigen Forstamt bis zum 31.01.2020 und für die Aufforstungen im Zuge der Maßnahme W1 bis zum 31.03.2022 nachzuweisen. Die Fertigstellung der Aufforstung ist gegenüber dem zuständigen Forstamt und dem Bergamt Stralsund anzuzeigen und im Rahmen eines Vor-Ort-Termins vorzuführen. Der Nachweis der geforderten Flächengröße soll auch in digitaler Form (Shape-Format) erfolgen.

- A.3.7.8 Mit Abnahme einer gesicherten Kultur sind alle Auflagen für die Umsetzung der forstrechtlichen Kompensation für den Vorhabenträger erfüllt. Eine forstliche Kultur gilt als gesichert, wenn Schädigungen in Bezug auf verdämmende Vegetation, Wildverbiss und Frost im Wesentlichen für die Zukunft ausgeschlossen werden können. Zudem muss eine gleichmäßige Pflanzenzahl auf der Fläche verteilt sein. Die untere Forstbehörde überprüft hierzu nach 5 und 10 Jahren durch Begehungen, ob die Sukzession sich entsprechend entwickelt hat. Wird während der Begehungen (Protokoll) festgestellt, dass der Bestockungsgrad und der Vitalitätszustand der Sukzession nicht ausreichend ist, um nach 10 Jahren eine gesicherte Kultur zu bilden, sind Maßnahmen zur Sicherung der Waldentwicklung (Nachbesserung durch Ersatzpflanzungen) durch den Vorhabenträger zu leisten.

- A.3.7.9 Für jede Aufforstungsfläche muss eine Pflanzplanung auf Grundlage eines Standortgutachtens erstellt werden. Das Standortgutachten ist nach der Standorterkundungsanleitung SEA 95 zu erstellen. Für die Realisierung der Erstaufforstungen sind die entsprechenden Auflagen der bereits vorliegenden Erstaufforstungsgenehmigungen zu beachten. Die Planungen sind vor Realisierung der Aufforstung mit dem zuständigen Forstamt und

der zuständigen UNB abzustimmen. Das Bergamt Stralsund ist entsprechend zu informieren.

- A.3.7.10 Bei der Pflanzplanung ist zu gesetzlich geschützten Biotopen ein Pufferstreifen von mindestens 10 m zu der Erstaufforstung einzuhalten. Dieser Pufferstreifen ist der natürlichen Sukzession zu überlassen. Flächen mit Torfbildungen sind von den Erstaufforstungen auszunehmen.

Den Rücksichtnahmepflichten aus § 16 LWaldG folgend, ist bei Erstaufforstungen zu angrenzenden landwirtschaftlich oder erwerbsgärtnerisch genutzten Nachbargrundstücken ein Mindestabstand von 4 m sowie zu angrenzenden Pappelanpflanzungen ein Mindestabstand von 8 m einzuhalten. Zu baulichen Anlagen ist gemäß § 20 Abs. 1 Satz 1 LWaldG ein Abstand von 30 m nicht zu unterschreiten.

- A.3.7.11 Die Erstaufforstung schließt die Pflege bis zur Endabnahme der gesicherten Kultur und den Schutz vor Wildverbiss mit ein. Um den Kulturerfolg zu gewährleisten, sind die Aufforstungsmaßnahmen durch geeignete Maßnahmen (z.B. Zaunbau, Mähen, Forstschutzmaßnahmen) gegen abiotische und biotische Schäden zu sichern.

- A.3.7.12 Sollte sich während der Baumaßnahmen herausstellen, dass zusätzliche Waldflächen zeitweise / dauerhaft in Anspruch genommen werden müssen, ist dies im Vorfeld der Inanspruchnahme dem Bergamt Stralsund und dem zuständigen Forstamt anzuzeigen und mit diesen abzustimmen. Diese Waldflächen sind dann nachträglich zu bilanzieren, umzuwandeln und entsprechend der ökologischen Wertigkeit sowie der betroffenen Waldfunktionen auszugleichen. Das Bergamt Stralsund wird dann unter Beteiligung der zuständigen Forstbehörde entscheiden, ob ein Planänderungsverfahren erforderlich ist (§ 76 VwVfG M-V).

- A.3.7.13 Durch die Bauarbeiten dürfen keine Schäden am Wald, weder im oberirdischen Bereich noch durch Erdarbeiten im Wurzelbereich, entstehen. Schäden an angrenzenden Waldbeständen sind durch geeignete Maßnahmen auszuschließen.

Erdaufschüttungen und Verfestigungen/Versiegelungen im angrenzenden Waldbereich sind zu unterlassen. Das Lagern von Baumaterialien sowie das Abstellen von Baumaschinen in den umliegenden Waldbeständen ist gemäß § 18 LWaldG nicht gestattet.

- A.3.7.14 Sollte eine Aufastung von Waldbäumen notwendig sein, sind diese Astungsmaßnahmen mit dem zuständigen Forstamt und dem betroffenen Waldbesitzer vor Maßnahmebeginn abzustimmen. Astungsarbeiten sind durch fachkundiges Personal durchzuführen.

- A.3.7.15 Sollten sich zeitliche Beschränkungen der Nutzung von Zufahrten zum Wald für die Waldbewirtschaftung, den Holztransport, die Rettung oder die Brandbekämpfung durch die Baumaßnahmen ergeben, ist eine vorherige Abstimmung mit dem zuständigen Forstamt und dem Waldbesitzer erforderlich. Alle betroffenen Waldwege, Einmündungen und Waldwegeverbindungen

dungen sind nach Abschluss der Baumaßnahme wieder in den Ausgangszustand zu versetzen.

Für eine Befahrung der Waldbestände zur Installation oder Unterhaltung von Artenschutzmaßnahmen ist zuvor beim zuständigen Forstamt eine Fahrgenehmigung zu beantragen. Auf eine Befahrung der Waldbestände ist möglichst zu verzichten. Die Umsetzung der CEF-Maßnahmen im Wald ist beim zuständigen Forstamt vorher anzuzeigen.

- A.3.7.16 Die oberirdische Verschweißung der Rohrstränge miteinander ist auf den temporär umgewandelten Waldflächen in einem eng abgrenzbaren Bereich (z.B. Schweißzelt o.ä.) durchzuführen, damit ein Funkenflug auf angrenzende Waldbereiche vermieden wird. Geeignetes Löschmaterial und Löschgeräte sind in ausreichender Menge vorzuhalten.
- A.3.7.17 Die ordnungsgemäße Realisierung der forstrechtlichen Kompensation für die Waldumwandlung innerhalb des B-Plans Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“ ist nach den Maßgaben des B-Plans bzw. der HzE 1999 durch das zuständige Forstamt und die zuständige UNB nachzuweisen (Vor-Ort-Termin mit Abnahmeprotokoll o.ä.). Die Bestätigung und eine Karte auf der die zugeordneten Aufforstungsflächen erkennbar sind, sind dem Bergamt Stralsund vor der Inbetriebnahme der planfestgestellten Anlage vorzulegen. Der Nachweis der geforderten Flächengröße erfolgt über ein GPS-Vermessungsprotokoll.
- A.3.7.18 Bei der Errichtung der baulichen Anlagen ist zur Sicherung vor Gefahren durch Windwurf und Waldbrand ein Abstand zum Wald von 30 Metern einzuhalten (§ 20 Abs. 1 Satz 1 LWaldG).
- A.3.7.19 Werden zur Errichtung der EUGAL Wildschutzzäune beseitigt, sind diese nach Abschluss der Arbeiten wiederherzurichten.
- A.3.7.20 Bei der Durchführung der erforderlichen Grundwasserabsenkung ist sicherzustellen, dass keine Schäden an aufgestockten Waldbeständen durch Entnahme des Grundwassers oder Versickerung des entnommenen Grundwassers entstehen. Einleitungen oder Versickerungen in Waldflächen sind mit dem zuständigen Forstamt abzustimmen.
- A.3.7.21 Eventuelle Beeinträchtigungen von Waldflächen durch den Grundwasseranstieg im Rahmen der Umsetzung der Ersatzmaßnahme E1 „Weißes Moor bei Meiersberg“ sind mit Beginn der Maßnahmen bis fünf Jahre nach Fertigstellung durch den VT zu beobachten und zu dokumentieren. Festgestellte Beeinträchtigungen sind gemäß § 15 LWaldG auszugleichen.
- A.3.7.22 Die Weihnachtsbaumkulturen, die in der Flächenbilanz (vgl. Planänderung Nr. 04, Teil E, Unterlage 18, S. 15 ff., Tab. 5) dargestellt sind, sind nach Abschluss der Bauarbeiten wiederherzustellen.

A.3.8 Landwirtschaft und Fischereiwirtschaft

- A.3.8.1 Die Durchführung der Baumaßnahmen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen ist mit den betroffenen Landwirtschaftsbetrieben rechtzeitig vor Baubeginn abzustimmen.
- A.3.8.2 Die Rahmenvereinbarung des VT mit dem Bauernverband M-V (vgl. Anlage zur Stellungnahme vom 20.12.2017) ist bei der Umsetzung des Vorhabens zu beachten.
- A.3.8.3 In Ergänzung zu der Maßnahme S1 (Abschnitt B.4.4.1.12.1) sind eine fachkundige Person und ein Stellvertreter für die bodenkundliche Baubegleitung vorzusehen und dem Bergamt Stralsund rechtzeitig vor Baubeginn zu benennen.
- A.3.8.4 In Bezug auf die Maßnahmen A1 und E4 (Abschnitt B.4.4.1.12) ist durch den VT sicherzustellen, dass ein Hineinwachsen der zu pflanzenden Hecken in benachbarten landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie die Beeinträchtigung der Nutzung dieser Flächen langfristig ausgeschlossen werden.
- A.3.8.5 Zur Wiederherstellung von beeinträchtigten Drainagen sind die Nebenbestimmungen des Abschnitts A.3.5 zu beachten.
- A.3.8.6 Die Erreichbarkeit der landwirtschaftlichen Flächen mit landwirtschaftlichem Gerät ist jederzeit zu gewährleisten. Ausnahmen bedürfen der Abstimmung mit dem Eigentümer bzw. Bewirtschafter.
- A.3.8.7 Für die Durchführung der Arbeiten bei der Querung von Fließgewässern ist eine qualifizierte ökologische Baubegleitung (ausgewiesener Artspezialisten mit fischereibiologischem Sachverstand) einzusetzen. Der VT hat die im Maßnahmenblatt S17 festgelegten Maßnahmen umzusetzen.
- A.3.8.8 Bei der Entnahme von Wasser für die Druckprüfungen ist durch geeignete Fischschutzmaßnahmen, wie im Maßnahmenblatt S11 beschrieben, das Eindringen von Fischen in die Anlagen zur Wasserentnahme zu verhindern.
- A.3.8.9 Das Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei ist umgehend über die Durchführung der Maßnahmen zur Entnahme und Einleitung von Wasser für die Druckprüfung zu informieren. Die Umsetzung dieser Maßnahmen ist durch die ökologische Baubegleitung zu überwachen und sicherzustellen.
- A.3.8.10 Während der Baumaßnahmen ist die kontinuierliche Wasserführung der Gewässer sicherzustellen und ein Trockenfallen von unterhalb der Eingriffsbereiche befindlichen Gewässerabschnitten auszuschließen.

A.3.9 *Infrastruktur*

A.3.9.1 Kreuzungsbauwerke sind gemäß dem Stand der Technik zu errichten und so auszuführen, dass ein hinreichender und dauerhafter Schutz gegeben ist. Sie dürfen insbesondere nicht die öffentliche Sicherheit und Ordnung gefährden.

A.3.9.2 Bei der bauzeitlichen Lagerung von Material wie Bodenaushub o.ä. auf den dafür vorgesehenen Flächen sind die Anschlüsse der dort bereits vorhandenen Versorgungsleitungen (Strom, Wasser, Telekommunikation o.ä.) uneingeschränkt zugänglich zu halten.

A.3.9.3 Die durch die Betreiber der zu kreuzenden Fremdleitungen (Gashochdruckleitungen, Datenkabel, Wasserleitungen u.a.) übermittelten angemessenen Bedingungen und Hinweise zur Leitungskreuzung sind zu beachten. Alle Betreiber von zu kreuzenden Fremdleitungen sind frühzeitig über den Baubeginn zu informieren und in die Detailplanungen mit einzu beziehen, soweit dies zur Wahrung ihrer Belange erforderlich ist; notwendige Vereinbarungen sind vor Beginn der Arbeiten abzuschließen.

Auch die allgemeinen, bisher nicht vorliegenden, Anforderungen zu Baumaßnahmen und zum Betrieb von Rohrleitungen derjenigen Netzbetreiber, deren Anlagen vorhabenbedingt betroffen werden könnten, sind zu beachten.

Nach Bauende sind den Betreibern der zu kreuzenden Fremdleitungen Bestandspläne der Kreuzungs- / Annäherungsstellen zu übergeben.

In unmittelbarer Nähe zu Fremdleitungen dürfen Bagger nur als Hebegeräte und nicht zum Lösen des Aushubs verwendet werden. Die freigelegten Leitungen sind nach dem Stand der Technik zu sichern. Die Erdarbeiten im Kreuzungsbereich sind als Handschachtung auszuführen.

A.3.9.4 Die Ausführungsplanung für die Querung der bestehenden Eisenbahninfrastruktur ist rechtzeitig bei der Landeseisenbahnaufsicht, bei dem entsprechenden Eisenbahninfrastrukturbetreiber bzw. beim Eisenbahnbundesamt (EBA) zur eisenbahntechnischen Abstimmung vorzulegen.

A.3.9.5 Die Forderungen und Hinweise aus der Stellungnahme des Eisenbahnbundesamtes vom 30.11.2017 sind zu beachten. Insbesondere gilt:

- Die Kreuzungsbauwerke mit Eisenbahninfrastruktur sind so zu errichten, dass infolge der Herstellung der Querung und infolge seiner Nutzung keine Verformungen am umgebenen Erdkörper auftreten, die zu einer Beeinträchtigung des Gleiskörpers oder anderer Erdbauwerke und Aufbauten führen können. Es muss sichergestellt sein, dass bei einem möglichen Versagen der Querung kein betriebsgefährdender Zustand eintreten kann und die Querung für den Nutzungszeitraum ausreichend dauerhaft und wartungsarm ist.
- Der VT hat für die Kreuzungen mit Anlagen der Eisenbahnen des Bundes die Verwaltungsvorschriften für die Verfahrensweise bei der Inbe-

triebnahme struktureller Teilsysteme des transeuropäischen Eisenbahnsystems für den Bereich ortsfester Anlagen (VV IST) anzuwenden und die hiernach erforderlichen Anzeigen über das betroffene Eisenbahninfrastrukturunternehmen beim EBA einzureichen und notwendige Anträge zu stellen.

A.3.9.6 Die in der Stellungnahme der Deutschen Bahn AG vom 21.03.2018 enthaltenen Forderungen und Hinweise sind zu beachten. Insbesondere gilt:

- Für den Bereich von Kreuzungen und Näherungen von Bahnanlagen sind die Vorschriften, Regelwerke und Richtlinien der Deutschen Bahn AG sowie die einschlägigen DVGW-Blätter einzuhalten. Bei der Planung und Baudurchführung der Kreuzungen der Bahnanlagen ist die Gas- und Wasserleitungskreuzungslinie DB/BDEW (Richtlinie 2012) zu beachten.
- Durch den Bau und Betrieb der Leitung dürfen die Standsicherheit von Bahnkörper und Gleisanlagen sowie die Betriebssicherheit des Eisenbahnbetriebs nicht gefährdet bzw. ober- und unterirdische Bahnanlagen sowie Fernmeldekabel nicht überbaut und nicht beschädigt werden. Zur Einhaltung dieser Vorgaben sind durch den VT rechtzeitig vor Baubeginn die Kabelmerkblätter bei der Deutschen Bahn AG einzuholen.
- Für Bepflanzungen parallel zu Bahnstrecken sind die Bestimmungen der DB Netz AG, insbesondere des Handbuchs 882 „Handbuch Landschaftsplanung und Vegetationskontrolle“ zu beachten.
- Die Gleislagen der Streckengleise dürfen während der Bauarbeiten in den Kreuzungsbereichen nicht beeinträchtigt werden. Die vorhandenen Bahnentwässerungssysteme sind in ihrer Funktionsfähigkeit zu erhalten bzw. bei Beschädigung wiederherzustellen. Die Lagerung von Baumaterial, das Ablagern und Einbringen von Aushub- oder Bauschuttmassen sowie die sonstige Nutzung von Eisenbahnflächen für das Errichten und Betreiben von baulichen Anlagen ist auszuschließen. Ausnahmen dazu bedürfen der ausdrücklichen vorherigen schriftlichen Genehmigung durch die Deutsche Bahn AG. Grenzmarkierungen und Kabelmerksteine der Deutschen Bahn AG dürfen nicht entfernt, verändert oder verschüttet werden.
- Sollten die Start- und Zielgrube innerhalb des Lastenausbreitungswinkels der Eisenbahnlasten liegen, sind die statischen Nachweise durch einen EBA-Sachverständigen zu prüfen und der DB Netz AG zum Nachweis zu übergeben.
- Der Beginn der Kreuzungsmaßnahmen ist seitens des VT mit den örtlich zuständigen Anlagenverantwortlichen der DB Netz AG abzustimmen; ggf. ist nach dessen Hinweis für die Zeit während des Vorschubes der Rohrleitungen bei der Deutschen Bahn AG zu beantragen, dass die jeweiligen Strecken gesperrt werden. Nach dem Vorschubgang und vor der dann notwendigen Freigabe der Strecke ist die Gleislage messtechnisch aufzunehmen. Auf dieser Grundlage ist durch einen technisch Berechtigten das Gleis zur Befahrbarkeit wieder freizugeben.
- Die Zugänglichkeit zu den Bahnanlagen für Instandhaltungs- und Sanierungsarbeiten ist für die Mitarbeiter der Deutschen Bahn AG jederzeit zu gewährleisten.

- Mit der Deutschen Bahn AG sind Abstimmungen hinsichtlich des Bauzeitraumes und notwendiger Eingriffe in den Betriebsablauf vorzunehmen; entsprechende Kreuzungsvereinbarungen sind vor Beginn der Arbeiten abzuschließen. Der Deutschen Bahn AG sind die Detailpläne mit den Kreuzungsanträgen vorzulegen.

A.3.9.7 Die Kreuzung mit den Gleisanlagen der Usedomer Bäderbahn GmbH (Strecke Nr. 6772 bei Bahn-km 197,32; ca. SP 21,3) ist entsprechend den Technischen Bestimmungen i.S.d. Gas- und Wasserkreuzungsrichtlinien RiL 877 bei der Usedomer Bäderbahn GmbH zu beantragen.

Es ist ein Kreuzungsvertrag unter Beachtung der NE Gaskreuzungsrichtlinie (Kreuzungsrichtlinie für nichtbundeseigene Bahnen) mit der Usedomer Bäderbahn GmbH abzuschließen.

A.3.9.8 Auf die Einhaltung der Bestimmungen des Eisenbahnbundesamtes gemäß der „Verwaltungsvorschrift über die Bauaufsicht im Ingenieurbau, Oberbau und Hochbau sowie maschinentechnische Anlagen“ (VV Bau) wird hingewiesen. Die Sicherheit beim Betrieb der Bahn ist jederzeit zu gewährleisten.

A.3.10 Schiffahrt

A.3.10.1 Die Ausführungsunterlagen zur Querung der Bundeswasserstraßen, einschließlich der nicht Gefährdung der nahegelegenen OPAL, Kennzeichnung der Anlage und dem Statischen Nachweis insbesondere zur Gewässersohle durch einen anerkannten Prüfstatiker / Ingenieur, sind der WSV rechtzeitig vor der Bauausführung digital und in zweifacher Ausfertigung auf Papier vorzulegen.

A.3.10.2 Den Beginn, die Unterbrechungen und das Ende der Bauarbeiten zur Querung von Bundeswasserstraßen hat der VT rechtzeitig vorher der WSV schriftlich anzuzeigen.

Geplante Änderungen der Anlage oder der Benutzung im Bereich der Querung von Bundeswasserstraßen sind ebenfalls vor deren Durchführung rechtzeitig der WSV schriftlich anzuzeigen.

A.3.10.3 Werden durch den Bau oder den Betrieb der Erdgashochdruckleitungen Beschädigungen oder Beeinträchtigungen der Bundeswasserstraße verursacht, so hat der VT diese auf Verlangen der WSV und auf eigene Kosten zu beseitigen.

A.3.10.4 Die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs auf den Bundeswasserstraßen darf durch die Bautätigkeit weder behindert, beeinträchtigt noch gestört werden.

A.3.10.5 Die Mindestüberdeckung des Mantelrohres hat zur Unterquerung der Peene 3 m zu betragen.

Die Querung der Peene hat gemäß den in der Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.3, Blatt 1-2 [01.G.01.1- 01.G.01.2]) enthaltenen Plänen zu erfolgen. Eine notwendig werdende Sperrung der Bundeswasserstraße ist rechtzeitig bei der WSV zu beantragen.

A.3.10.6 Als Abnahmedokument hat der VT der WSV Bestandsunterlagen der Anlage, bestehend aus:

- Lageplan, eingemessen im UTM (streifenfretu) / ETRS 89 und Höhen über NHN '92 / +0,02 bis 0,03 NHN 2016 (Darstellung von Topographie in Trassennähe und Leitung / Leitungsdarstellung),
- einem Längsschnitt mit den Angaben zur Geländeoberkante, den Wassertiefen und der Dükeroberkante in NHN '92 / +0,02 bis 0,03 NHN 2016

als Papierformat in 2-facher Ausfertigung vor Inbetriebnahme der Anlage und

- eine dxf-Datei (Version I4) vom Bestandsplan in UTM (streifenfretu) / ETRS 89 und NHN'92 / +0,02 bis 0,03 NHN 2016

zu übergeben.

A.3.11 Baurecht

A.3.11.1 Die Vereinigungsbaulast für die von der Bebauung betroffenen Flurstücke ist öffentlich-rechtlich durch Eintragung in das Baulastenverzeichnis des Landkreises Vorpommern-Greifswald vor Baubeginn gemäß § 4 LBauO M-V zu sichern. Das Bergamt Stralsund ist entsprechend zu informieren.

A.3.11.2 Die Erklärung des Tragwerksplaners über die Erfüllung der im Kriterienkatalog aufgeführten Kriterien (§ 14 Abs. 2 i.V.m. Anlage 2 zur Verordnung über Bauvorlagen und bauaufsichtliche Anzeigen (Bauvorlagenverordnung - BauVorI VO M-V) vom 10.07.2006 (GVOBl. M-V S. 612), geändert durch Verordnung vom 28.06.2016 (GVOBl. M-V S. 519)), ist spätestens mit der Baubeginnanzeige gemäß § 72 Abs. 9 und § 82 Abs. 1 und 2 LBauO M-V bei der Bauaufsichtsbehörde vorzulegen. Das Bergamt Stralsund ist entsprechend zu informieren.

A.3.11.3 Die Erklärung nach § 14 Abs. 1 BauVorI VO M-V des Nachweiserstellers über die Erstellung von Bauvorlagen für den Standsicherheitsnachweis, ist vom VT mit der Baubeginnanzeige (spätestens eine Woche vor Baubeginn) entsprechend § 72 Abs. 9 LBauO M-V bei der Bauaufsichtsbehörde vorzulegen. Das Bergamt Stralsund ist entsprechend zu informieren.

A.3.11.4 Der Bauaufsichtsbehörde und dem Bergamt Stralsund sind schriftlich gemäß § 53 Abs. 1 LBauO M-V, § 72 Abs. 9 und § 82 Abs. 1 und 2 LBauO M-V anzuzeigen:

- der/die verantwortliche Bauleiter/in / sachkundige Person,
- der Baubeginn,
- die Aufnahme der Nutzung.

A.3.11.5 Der unteren Bauaufsichtsbehörde ist vom Bauleiter / von der sachkundigen Person mit der Anzeige für die beabsichtigte Nutzungsaufnahme eine Erklärung vorzulegen, dass die Baumaßnahme gemäß dem öffentlichen Baurecht, den aktuellen technischen Baubestimmungen und den genehmigten Bauvorlagen ausgeführt wurde. Das Bergamt Stralsund ist entsprechend zu informieren.

A.3.12 Arbeitssicherheit

A.3.12.1 Für die Baustelle ist ein Koordinator zu bestellen, der die Bauherrenpflicht zur Koordinierung der Planung und Durchführung der Bauarbeiten zwischen den beteiligten Unternehmen wahrnimmt (§ 3 der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung - BaustellV) in der Fassung vom 10.06.1998 (BGBl. I S. 1283), zuletzt geändert durch Art. 27 des Gesetzes vom 27.06.2017 (BGBl. I S. 1966)). Spätestens zwei Wochen vor Einrichtung der Baustelle ist der zuständigen Stelle für Arbeitsschutz die erforderliche Vorankündigung zuzusenden (§ 2 Abs. 2 Satz 2 BaustellV).

A.3.12.2 Vor Ausführung der Gründungsarbeiten bzw. sonstiger Arbeiten, die einen Eingriff in den Baugrund erfordern, sind im Rahmen einer Methodenbeschreibung und einer dazugehörigen Gefährdungsbeurteilung die notwendigen Maßnahmen des Arbeitsschutzes zu ermitteln, die aus einer Gefährdung der Arbeitnehmer durch Kampfmittel resultieren. Dabei ist insbesondere zu berücksichtigen:

- die Arbeitshilfen Kampfmittelräumung - AH KMR (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit und Bundesministerium der Verteidigung, Stand Juli 2014),
- die Landesverordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung) vom 08.06.1993 (GVOBl. M-V S. 575),
- die Handlungsanleitung zur Gefährdungsbeurteilung und Festlegung von Schutzmaßnahmen bei der Kampfmittelräumung der DGUV-Information 201-027 (bisher BGI 833).

A.3.12.3 Die Vorgaben des Arbeitszeitgesetzes (ArbZG) vom 06.06.1994 (BGBl. I S. 1170, 1171), zuletzt geändert durch Art. 12a des Gesetzes vom 11.11.2016 (BGBl. I S. 2500), sind - soweit anwendbar - einzuhalten. Abweichungen hiervon sind im Rahmen einer Ausnahmegenehmigung bei der zuständigen Arbeitsschutzbehörde zu beantragen.

A.3.12.4 Sollten bei den Querungsarbeiten für die Peene und Uecker beim Mikrotunnel-Verfahren Druckluftarbeiten notwendig werden, so sind die Forderungen der Druckluftverordnung und der RAB 25 „Arbeiten in Druckluft umzusetzen.

A.3.13 Gashochdruckleitungsverordnung

- A.3.13.1 Die Vorabbescheinigung und weitere Nachweise gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 und 2 GasHDrLtgV sind zu gegebener Zeit der zuständigen Behörde zuzusenden. Die abschließende Prüfung nach § 6 Abs. 2 GasHDrLtgV ist innerhalb von 12 Monaten nach Erteilung der Vorabbescheinigung durchzuführen und unverzüglich der zuständigen Behörde zu übersenden. Die Vorab- und Schlussbescheinigung sind dem Bergamt Stralsund unverzüglich zur Information zu übersenden.
- A.3.13.2 Die Inbetriebnahme der Gashochdruckleitung „EUGAL“ ist der zuständigen Behörde und dem Bergamt Stralsund anzuzeigen. Der Probetrieb gilt als Inbetriebnahme.

A.3.14 Straßenbau und Straßenverkehr

- A.3.14.1 Für notwendige Verkehrsraumeinschränkungen während der Bautätigkeit ist eine verkehrsrechtliche Anordnung bei den zuständigen Straßenverkehrsbehörden gemäß § 45 Abs. 6 der Straßenverkehrs-Ordnung vom 06.03.2013 (BGBl. I S. 367), zuletzt geändert durch Art. 1 der Verordnung vom 06.10.2017 (BGBl. I S. 3549) einzuholen.

Die Sicherheit und Leichtigkeit des Straßenverkehrs ist vorhabenbedingt so wenig wie möglich zu beeinträchtigen.

- A.3.14.2 Soweit eine Unterbrechung von Wegeverbindungen während der Bauphase nicht vermieden werden kann, sind in Abstimmung mit der jeweils zuständigen Behörde Umleitungen auszuschildern, so dass eine Nutzung des Wegesystems gewährleistet bleibt.
- A.3.14.3 Müssen Straßen oder Wege mit widmungsmäßigen Beschränkungen entgegen der Widmung befahren werden, ist die hierzu erforderliche Ausnahmsweise Zulassung nach § 46 StVO bei der zuständigen Straßenverkehrsbehörde einzuholen.
- A.3.14.4 Bei der Querung der Bundes- und Landestraßen sowie bei der Erschließung der Baufelder sind die fachlichen Forderungen in den Stellungnahmen des Straßenbauamtes (SBA) Neustrelitz vom 18.12.2017, 05.04.2018 und 14.06.2018 zu berücksichtigen.
- A.3.14.5 Einzelheiten der Baustellenzufahrten sind vor der Errichtung und Nutzung mit dem zuständigen Straßenbauamt, dem Landkreis Vorpommern-Greifswald als zuständiges Straßenverkehrsamt und der zuständigen Straßenmeisterei abzustimmen. Die Zufahrten sind so zu gestalten und zu unterhalten, dass sie den Anforderungen der Sicherheit und Ordnung sowie den anerkannten Regeln der Technik entsprechen.
- A.3.14.6 Die Mitbenutzung der Bundes- und Landesstraßen durch die Leitung sind zwischen dem VT und der Straßenbauverwaltung auf Grundlage der de-

taillierten Unterlagen mittels Straßenbenutzungsvertrag zeitnah vor Baubeginn zu regeln

- A.3.14.7 Nach Bauende sind hergestellte Zufahrten zu den Baufeldern zurückzubauen. Die Flächen sind in den ursprünglichen Zustand zu versetzen.
- A.3.14.8 Nach erfolgter Bautätigkeit sind der Bankett- bzw. Straßenrandbereich sowie straßenbegleitende Radwege wieder in den ursprünglichen Zustand zu versetzen. Die Leitungsgräben sind lagenweise zu verfüllen und zu verdichten. Als letzte Lage ist kulturfähiger Boden aufzubringen und ggf. Rasen anzusäen.
- A.3.14.9 Die Erreichbarkeit von bewohnten, bewirtschafteten und genutzten Grundstücken ist während der Bauphase und bei Inanspruchnahme von Grundstückszufahrten ständig zu gewährleisten. Ausnahmen sind nur mit Zustimmung des Eigentümers und Pächters zulässig.
- A.3.14.10 Verunreinigungen von Straßen im Zusammenhang mit der Bautätigkeit sind gemäß § 49 StrWG-MV unverzüglich zu beseitigen.
- A.3.14.11 Kreuzungsvereinbarungen für Kreuzungen mit öffentlichen Straßen sind, soweit noch nicht erfolgt, mit dem Straßenbaulastträger abzuschließen.
- A.3.14.12 Der Zustand von Straßen und Wegen, welche durch den Baustellenverkehr genutzt werden, ist mittels entsprechender Beweissicherung vor Beginn der Baumaßnahmen festzustellen.
- A.3.14.13 Durch den Baustellenverkehr verursachte Schäden an Straßen und Wegen sind nach Beendigung der Baumaßnahme zu beseitigen. Beschädigte Verkehrswege sind fachtechnisch wieder instand zu setzen. Die zuständige Straßenverkehrsbehörde ist zu unterrichten.

A.3.15 Allgemeines

- A.3.15.1 Die EUGAL darf nur in dem festgestellten Bereich (vgl. Abschnitt A.2, Tab. 1 und 2) errichtet werden.

Bei der Verlegung der Rohrleitung ist eine Verlegegenauigkeit von $\pm 1,4$ m (ca. ein Rohrdurchmesser) einzuhalten. Geringere Abweichungen stellen grundsätzlich keine Änderung des Plans i.S.d. § 76 VwVfG M-V dar. Abweichungen darüber hinaus sind der Planfeststellungsbehörde anzuzeigen.

- A.3.15.2 Vor der Inbetriebnahme der EUGAL ist den Ordnungsbehörden des Landkreises Vorpommern-Greifswald ein Alarm- und Gefahrenabwehrplan i.S.v. § 7 des Gesetzes über den Katastrophenschutz in Mecklenburg-Vorpommern (Landeskatastrophenschutzgesetz - LKatSG M-V), in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.07.2016 (GVOBl. M-V S. 611, 793), zuletzt geändert durch Berichtigung vom 07.09.2016 (GVOBl. M-V

S. 793), zur Bestätigung vorzulegen. Darin müssen insbesondere Angaben zu:

- der Trassenführung,
 - verantwortlichen Personen,
 - Maßnahmen im Schadensfall, Bereitschaftsdienste, Alarm-, Material- und Einsatzplan zur Schadensbekämpfung,
- enthalten sein.

Der Alarm- und Gefahrenabwehrplan ist nachweisbar mit den entsprechenden Plänen der zugelassenen, räumlich anschließenden Vorhaben Nord Stream 2, EST Lubmin 2, NEL und OPAL abzustimmen.

- A.3.15.3 Es ist ein Brandschutzkonzept, ein Explosionsschutzdokument und ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 (Feuerwehrpläne für bauliche Anlagen, Mai 2007) zu erarbeiten bzw. ggf. zu aktualisieren. Den im Ereignisfall für die Wahrnehmung des abwehrenden Brandschutzes und der technischen Hilfeleistung zuständigen Gemeinde(n) und den anderen dafür Zuständigen sowie den für eine überörtliche Einsatzregelung zuständigen Behörden ist dieses Konzept zu übergeben. Es ist ein Verzeichnis der zu benachrichtigenden Stellen einzufügen. Es ist eine Schulung und Einweisung der örtlichen Feuerwehr(en) und der im Weiteren zum Einsatz vorgesehenen Gefahrenabwehrkräfte auf der Basis des durch die zuständige Feuerwehr zu erstellenden objektbezogenen Einsatzplanes durchzuführen.

Das Brandschutzkonzept und der Feuerwehrplan sind mit den zugelassenen, räumlich anschließenden Vorhaben Nord Stream 2, EST Lubmin 2, NEL und OPAL abzustimmen. Das Ergebnis der Abstimmung ist dem Bergamt Stralsund nachzuweisen.

- A.3.15.4 Festpunkte der amtlichen geodätischen Grundlagennetze, Vermessungsmarken oder Grenzmerkmale aller Art dürfen nicht beschädigt und beeinträchtigt werden (§ 26 Abs. 4 Satz 1 des Gesetzes über das amtliche Geoinformations- und Vermessungswesen (Geoinformations- und Vermessungsgesetz - GeoVermG M-V) vom 16.12.2010 (GVOBl. M-V S. 713), zuletzt geändert durch Art. 7 des Gesetzes vom 22.05.2018 (GVOBl. M-V S. 193, 204). Notwendige Sicherungen oder Verlegungen sind rechtzeitig beim Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen bzw. bei den Katasterbehörden der Landkreise zu beantragen.

- A.3.15.5 Vor und während der Bauarbeiten im B-Plan-Gebiet „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“ sind nachweisbar und regelmäßig vorhabenbezogene Abstimmungen mit der Entsorgungswerk für Nuklearanlagen GmbH, dem Zweckverband „Energie- und Technologiestandort Freesendorf“, dem zuständigen Straßenbauamt und den anderen am Standort tätigen Unternehmen von Großbauvorhaben durchzuführen, soweit dies erforderlich ist, um baubedingte Einschränkungen der genannten Betriebe auszuschließen bzw. auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Die Nachweise, insbesondere Besprechungsprotokolle, sind dem Bergamt Stralsund auf Verlangen zur Verfügung zu stellen.

- A.3.15.6 Es ist nicht auszuschließen, dass auch in nicht kampfmittelbelasteten Bereichen Einzelfunde auftreten können. Aus diesem Grunde sind die Arbeiten mit der entsprechenden Vorsicht durchzuführen. Sollten kampfmittelverdächtige Gegenstände oder Munition aufgefunden werden, ist aus Sicherheitsgründen die Arbeit an der Fundstelle und der unmittelbaren Umgebung sofort einzustellen und das Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz M-V (Munitionsbergungsdienst) zu benachrichtigen; weitere Maßnahmen werden einzelfallbezogen festgelegt.
- A.3.15.7 Vor Beginn der Erdarbeiten ist eine Abstimmung mit dem Munitionsbergungsdienst (MBD) zur Durchführung von Erkundungen in den als „wahrscheinlich mit Kampfmitteln belastet“ gekennzeichneten Gebieten durchzuführen und die Munitionsberäumung in den mit Kampfmitteln belasteten Flächen durch den MBD zu veranlassen. Der MBD ist zur Bauanlaufberatung hinzuzuziehen.
- A.3.15.8 In Bereichen mit höheren Wasserdurchlässigkeitseigenschaften des Bodens und auf Gefällestrecken sind zur Vermeidung von Drainageeffekten Tonriegel in den Rohrgraben einzubauen. Die Notwendigkeit und Lage ist mit der ökologischen Baubegleitung abzustimmen.
- A.3.15.9 Jede vorübergehende und die endgültige Außerbetriebnahme der Erdgashochdruckleitung ist der zuständigen Behörde unverzüglich anzuzeigen.
- A.3.15.10 Bei absehbarer endgültiger Außerbetriebnahme der EUGAL ist durch den VT und / oder seiner Rechtsnachfolger ein Konzept für den Umgang mit der Pipeline nach Außerbetriebnahme zu erarbeiten, das die relevanten umweltfachlichen, technischen und rechtlichen Aspekte betrachtet. Dieses ist der zuständigen Behörde zur abschließenden Entscheidung zu übergeben.

A.4 Hinweise

- A.4.1 Jede Abweichung von in den Planunterlagen dokumentierten Bauzeiten bzw. Bauzeitenbeschränkungen und Bautechnologien bedarf des Antrags beim und der Gestattung durch das Bergamt Stralsund.
- A.4.2 Für den Fall, dass das Vorhaben vor Fertigstellung in Gänze oder in Teilen geändert werden soll, sind diese Änderungen dem Bergamt Stralsund vorzulegen. Das Bergamt Stralsund entscheidet dann gemäß §§ 43 ff. EnWG, § 76 VwVfG M-V über das weitere Genehmigungsverfahren.
- A.4.3 Eine Änderung des Umfangs der Gewässerbenutzung sowie der Betriebs- und Verfahrensweise der Gewässerbenutzung ist vorab der zuständigen Wasserbehörde, welche über die Zulässigkeit der Änderung entscheidet, anzuzeigen und durch entsprechende Unterlagen zu belegen.

- A.4.4 Der VT ist für die Ermittlung und Erkundung vorhandener Kabel, Leitungen, Hindernisse und sonstiger Objekte sowie für alle daraus resultierenden Schutzmaßnahmen selbst verantwortlich.
- A.4.5 Bei der Durchführung der Bauarbeiten hat der VT die anerkannten Regeln der Technik zu beachten und die im Bauwesen erforderliche Sorgfalt anzuwenden.
- A.4.6 Der Erlaubnisinhaber zur Gewässerbenutzung haftet für eventuell auftretende Schäden, die nachweislich auf sein Unternehmen oder seine Anlage zurückzuführen sind, im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.
- A.4.7 Die gesetzlichen Vorschriften über die Zulässigkeit von Sonn-, Feiertags- und Nacharbeit sind zu beachten.
- A.4.8 Die gesetzlichen Vorschriften einschließlich zugehöriger Verordnungen, Richtlinien und zugehöriger Regelwerke über den Arbeits- und Gesundheitsschutz, die technische Sicherheit, das Gefahrstoffrecht sowie die Baustellenverordnung sind zu beachten.
- A.4.9 Die allgemeinen Anforderungen nicht genannter Netzbetreiber zu Bau- und Betriebsmaßnahmen und zum Betrieb von Rohrleitungen im Bereich von deren Anlagen sind zu beachten.
- A.4.10 Sollte sich während der Nutzungsdauer der EUGAL herausstellen, dass die Anforderungen an die technische Sicherheit der EUGAL nicht (mehr) eingehalten werden, kann die Planfeststellungsbehörde gemäß § 49 Abs. 5 EnWG über die erforderlichen, technisch machbaren Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der technischen Sicherheit neu entscheiden.

B Begründung

B.1 Vorhabens- und Baubeschreibung

B.1.1 Allgemeines

Der VT plant den Bau der unterirdischen Erdgashochdruckleitung „Europäische Gas-Anbindungs-Leitung“ (EUGAL) von Lubmin in Mecklenburg-Vorpommern durch Brandenburg und Sachsen bis auf die tschechische Grenze zur Ableitung eines Teils des über die Nord Stream 2-Pipeline aus Russland ankommenden Erdgases.

Die Länge der geplanten Erdgasfernleitung beträgt in Mecklenburg-Vorpommern ca. 102 km; sie wird über eine Gesamtlänge von ca. 480 km verfügen und den Erdgas-transport von Lubmin nach Süden bis auf die deutsch-tschechische Grenze in Sachsen ermöglichen. Bei Deutschneudorf wird die Leitung an das tschechische Ferngasnetz angebunden. Die EUGAL wird doppelsträngig in der Dimension DN1.400 und der Druckstufe MOP100 errichtet. Die Planfeststellung der EUGAL wird jeweils in eigenständigen Genehmigungsverfahren in Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Sachsen verfolgt. Am Startpunkt der EUGAL, innerhalb der Erdgasempfangsstation Lubmin 2 (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, S. 49 ff, Abb. 19, 22), wird für

Zwecke der Wartung und Inspektion die Möglichkeit geschaffen, bei Bedarf entsprechende Geräte (Molche) in die Leitung einzubringen. Hierzu werden die beiden Leitungsstränge mittels Schwanenhals über die Geländeoberkante herausgeführt und mit druckdicht verschweißten Klöpferböden verschlossen. Vom Startpunkt bis an den das Betriebsgelände umgrenzenden Zaun der Erdgasempfangsstation beläuft sich die Länge der beiden bereits planfestgestellten Stränge der EUGAL jeweils auf ca. 200 m (vgl. Planfeststellungsbeschluss des Bergamtes Stralsund vom 24.05.2018, Reg.-Nr. 1600/18, Az. 663/EUGAL_S/04).

B.1.2 Vernetzung mit dem Gasleitungsnetz

Die EUGAL soll nach dem Konzept des VT sowohl in das bestehende als auch das geplante Gasleitungsnetz in Deutschland eingebunden werden.

Von Russland kommend, wird die Nord Stream 2-Pipeline Erdgas über zwei Leitungsstränge bis in die (rohrleitungstechnisch vorgelagerte) Molchempfangsstation Lubmin liefern. Deren jährliche Transportleistung beträgt bis zu 55 Mrd. m³. Die entsprechende Genehmigung für die 12 sm-Zone und den Landfall datiert vom 31.01.2018 (vgl. Planfeststellungsbeschluss des Bergamtes Stralsund, Reg.-Nr. 300/18, Az. 663/NordStream2/04); die notwendigen Arbeiten für die Errichtung der Molchempfangsstation und der beiden Stränge haben land- und seeseitig bereits begonnen.

Die EUGAL ermöglicht technisch die Fortführung von bis zu 51,5 Mrd. m³/a der von der Nord Stream 2 angelandeten Erdgasmengen (vgl. Protokoll zum Erörterungstermin, Präsentation vom 10.04.2018, S. 13).

Die EUGAL beginnt am Zaun der Erdgasempfangsstation Lubmin 2, verläuft überwiegend parallel und in geringem Abstand zu der in Betrieb befindlichen Ostsee-Pipeline-Anbindungsleitung (OPAL); sie erreicht in der Nähe von Deutschneudorf die Grenze zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Tschechischen Republik. In Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg bis zur Absperrstation Weißsack ist die Leitung als Doppelstrang geplant. Ab der Station Weißsack wird die Leitung als Einzelstrang weitergeführt. In Brandenburg sind ferner die Errichtung einer Erdgas-Verdichterstation und die Schaffung von jeweils einer Netzkopplung mit den Erdgasfernleitungen NETRA (über FGL306) und JAGAL geplant. Die Genehmigungsverfahren in den anderen Bundesländern sind abgeschlossen – Brandenburg, Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe: Feststellung des Plans am 17.08.2018 (Az.: 27.1-1-32); Sachsen, Landesdirektion, Dienststelle Dresden: Feststellung des Plans am 06.09.2018 (Az.: DD32-0522/580/6); Sachsen, Landesdirektion, Dienststelle Chemnitz: Feststellung des Plans am 26.09.2018 (Az.: C32-0522/579/15).

Der Baubeginn der EUGAL soll noch in 2018 erfolgen; im Abschnitt innerhalb der EST Lubmin 2 haben die Arbeiten unmittelbar nach Feststellung des Plans am 24.05.2018 begonnen. Die mechanische Fertigstellung von Strang 1 der EUGAL ist für Ende 2019 und von Strang 2 für Ende 2020 avisiert. Bei Deutschneudorf wird die Leitung mit der bestehenden und der neu zu errichtenden Erdgastransportinfrastruktur der Tschechischen Republik verbunden. Dazu ist in der Tschechischen Republik u.a. der Bau einer ca. 2 km langen Anschlussleitung von der Grenze (Ende der EUGAL) bis zur bestehenden Grenzübergangsstation Sankt Katharinenberg (Hora Svaté Kateřiny) und weiter bis zum Leitungsknotenpunkt Katharinenbach (Kateřinský Potok) vorgesehen. Der tsche-

chische Netzbetreiber Net4Gas plant zudem weitere Ausbaumaßnahmen zur Erhöhung der tschechischen Transportkapazität.

B.1.3 Technische Kurzbeschreibung, Anlagenkomponenten

Das über die Nord Stream 2-Pipeline angelieferte Erdgas wird nach Übernahme aus der Molchempfangsstation in der Erdgasempfangsstation Lubmin 2 gefiltert, erwärmt, fiskalisch gemessen und in die weiterführenden vorhandenen Gasleitungen (NEL über AL NEL und AS Lubmin-NEL) und die geplante EUGAL eingespeist.

Das beantragte Vorhaben umfasst räumlich (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1, Kapitel 5) alle bauzeitlich für die Errichtung der EUGAL in Anspruch zu nehmenden Flächen, bestehend aus:

- Arbeitsstreifen der EUGAL,
- bauzeitliche Zufahrten,
- Lager- und Montageflächen.

Das Vorhaben umfasst ferner folgende dauerhaft notwendigen Funktionseinheiten / Systemkomponenten:

- unterirdisch verlegte Stahlrohrleitungen 2x DN1.400,
- sechs Absperr- und Armaturenstationen einschließlich der Zufahrten,
- kathodisches Korrosionsschutzsystem,
- unterirdisch verlegte Kabelanlage für das Fernwirkssystem,
- oberirdische Markierungspfähle.

Nachfolgend werden die wichtigsten technischen Daten genannt.

Tabelle 4: Rahmendaten der EUGAL

Eigenschaften	Daten
Transportmedium	Erdgas gemäß DVGW-Arbeitsblatt G260/1, 2. Gasfamilie (H-Gas)
Länge der Trasse in M-V	ca. 102 km
Nennweite	DN1.400 (56“)
Druckstufe (MOP)	100 bar
Rohrwerkstoff	L 485 MB (Feinkornstahl gemäß DIN EN ISO 3183)
Korrosionsschutz	passiv: PE-Ummantelung gemäß DIN 30670 aktiv: kathodisches Korrosionsschutzsystem
Begleitkabel	Kabelleerrohr im Scheitelpunktbereich von Strang 1 zur Aufnahme eines Lichtwellenleiters (LWL) für die betriebliche Fernsteuerung und Datenübertragung
Schutzstreifen	6 m beidseits der Rohrachse je Strang 22 m für beide Stränge bei einem Achsabstand von 10 m

Eigenschaften	Daten
Gehölzfreier Streifen	insgesamt 18 m
Rohrüberdeckung	>1 m
Regelarbeitsstreifen	52,0 m Regelarbeitsstreifen in freier Feldflur; 42,0 m Regelarbeitsstreifen im Wald
Bauverfahren	Verlegung im offenen Graben; in Ausnahmefällen in geschlossener Bauweise (unterirdisches Vortriebsverfahren), z.B. an Kreuzungspunkten mit klassifizierten Straßen, Bahnlinien und ggf. Gewässern
Abstand zu Fremdleitungen	Unterkreuzung i.d.R. >0,4 m Parallelführung i.d.R. >10 m
Markierung der Leitungstrasse	Markierungspfahl mit Hinweistafel
Absperrstationen	Strang 1 und 2 erhalten ca. alle 10 bis 18 km eine gemeinsame Absperrstation; Platzbedarf jeweils ca. 2.000 m ² inkl. Begrünung

Die Rohrleitung der EUGAL quert Mecklenburg-Vorpommern von Nord nach Süd und durchläuft dabei auf einer Länge von ca. 102 km ausschließlich den Landkreis Vorpommern-Greifswald. Der planfestzustellende Genehmigungsabschnitt beginnt am Zaun des Betriebsgeländes der Erdgasempfangsstation Lubmin 2 und endet an der Landesgrenze bei Damerow mit Übertritt der Leitungsführung nach Brandenburg (vgl. Antragsunterlege, Teil A, Unterlage 1, Kapitel 3.5, S. 61 ff).

Die Verlegung der Leitungen erfolgt prinzipiell unterirdisch, mit einer Tiefenlage von mindestens 1 m unter Geländeoberkante, so dass nach Fertigstellung eine landwirtschaftliche Nutzung möglich ist. Ausnahmen bilden Sonderbereiche oder besondere Vereinbarungen z.B. mit Grundeigentümern, wo eine Tieferlegung der Leitung erforderlich werden kann. Solche Sonderbereiche bilden Objektquerungen (d.h. die Querung mit Bahnen, Straßen, Gewässern oder Fremdleitungen), Bereiche, die im Horizontalbohrverfahren (HDD) oder durch das Mikrotunnel-Verfahren zu durchörteren sind, Forststrecken bzw. Waldbereiche und Moore.

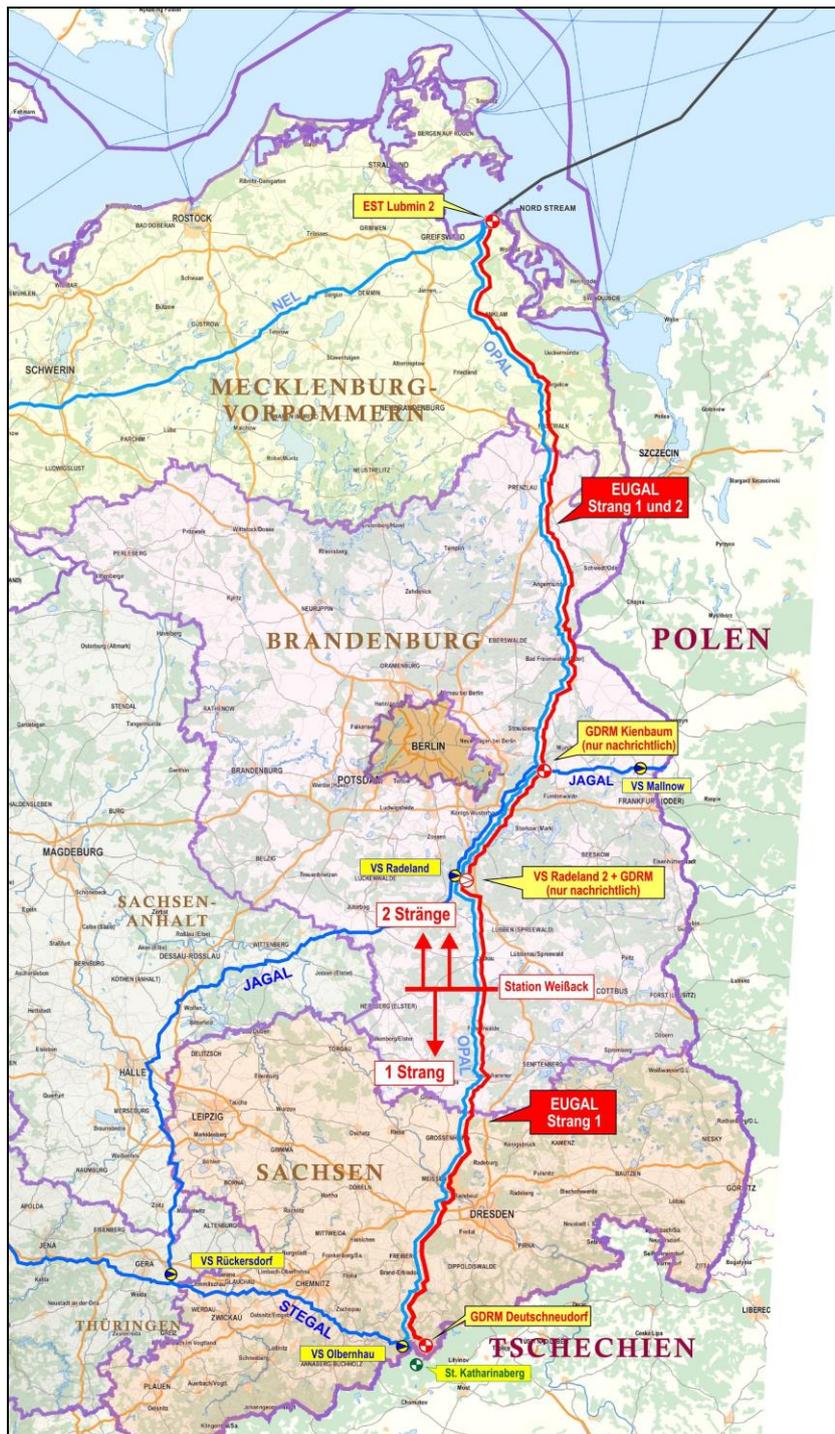


Abbildung 1: Verlauf der EUGAL [Quelle: Vorhabenträger]

Nach Verlassen des Betriebsgeländes der Erdgasempfangsstation Lubmin 2 verläuft die EUGAL zunächst noch innerhalb des B-Plan-Gebiets Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“, folgt dabei dem Verlauf des Bahngleises der Werksbahn der Entsorgungswerk für Nuclearanlagen GmbH (EWN) in östliche Richtung. Bei Stationierungspunkt (SP) 0,8 erfolgt die Unterkreuzung des Bahngleises der Werksbahn, der Landesstraße 262 und der zu dieser parallel verlaufenden Bahnstrecke Schönwalde-Lubmin der EWN. Südlich der Bahnlinie knickt der Leitungsverlauf nach Westen ab und trifft bei SP 1,0 auf das Leitungsbündel OPAL und NEL. Ab hier verläuft die EUGAL parallel zu diesem Leitungsbündel durch das Waldgebiet der Lubminer Heide. Nach Verlassen des Waldgebiets bei SP 2,2 verschwenkt die Leitung in Parallelführung zur

OPAL nach Süden und verläuft über landwirtschaftlich genutzte Flächen. Die Ortslage Wusterhusen wird östlich umgangen. Dabei quert die Leitungsführung mehrere untergeordnete Wege und bei SP 4,6 die K22. Die Antragstrasse verbleibt bei SP 5,1 in Parallelführung zur OPAL und verläuft weiter in südliche Richtung. Zwischen Wusterhusen und Gustebin durchläuft die Antragstrasse den Windpark Wusterhusen / Brünzow. Nach Querung der Ziese strebt die Antragstrasse östlich von Neu Boltenhagen der L26 zu. Kurz vor der L26 wechselt die geplante EUGAL auf die westliche Seite des Leitungsbündels und unterkreuzt damit die OPAL und die geplanten Gas-, Wasser- und Soleleitungen des bergrechtlichen Vorhabens Moeckow. Unter Beibehaltung der Parallelführung zur OPAL folgt die Antragstrasse dann einer 380 kV-Leitung durch die Wrangelsburger Schneise. Bei SP 16,3 wechselt die EUGAL auf die östliche Seite der OPAL und umgeht die Ortslage Wrangelsburg auf der westlichen Seite.

Von SP 17,2 bis SP 18,7 auf Höhe der Umfahrung Wrangelsburg verläuft der Korridor der geplanten Gas-, Wasser- und Soleleitungen wieder unmittelbar parallel zur EUGAL und befindet sich damit zwischen EUGAL und OPAL. Bei SP 18,7 verschwenkt dieser Planungskorridor nach Osten. Auf Höhe Moeckower Berg quert die EUGAL die B111 bei SP 19,2. Im Anschluss verläuft sie an der westlich liegenden Funkmastanlage (SP 19,5) und des östlich liegenden Windparks bei Karlsburg vorbei. Bei SP 21,3 erfolgt die Unterquerung der Gleisanlage der Usedomer Bäderbahn. Im Anschluss werden, immer in Parallelführung zur OPAL, kleinere Gemeindestraßen und Wirtschaftswege durch die Trassenführung gekreuzt. Die Ortslage Karlsburg sowie das Karlsburger Holz östlich umgehend quert die Antragstrasse nördlich von Klein Bünzow die B109 (SP 27,5) und im weiteren Verlauf die Bahnlinie Angermünde - Stralsund (Strecken-Nr. 6081) sowie die K15 (SP 30,1) östlich der Ortslage Groß Jasedow. Weiter über landwirtschaftlich genutzte Flächen verlaufend quert die geplante Leitungsführung die L263 westlich von Groß Polzin (SP 33,5). Im Anschluss tritt sie in das Europäische Vogelschutzgebiet DE2147-401 „Peenetallandschaft“ ein.

Die Peene mit ihrer ausgedehnten Niederung einschließlich des FFH-Gebiets DE20145-302 „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ sowie Teilen des Vogelschutzgebiets DE2147-401 „Peenetallandschaft“ werden zwischen SP 35,5 und SP 36,4 geschlossen mittels Mikrotunnel gequert. Nach der Kreuzung der B110 bei SP 37,2 verschwenkt die Antragstrasse in Richtung Südosten und quert dabei im weiteren Verlauf die B199 (SP 40,2) und den Nerdiner Graben westlich von Görke. Zur Querung des Nerdiner Grabens wird die unmittelbare Parallelführung zur OPAL kleinräumig verlassen, um bei SP 41,8 ein geschütztes Gehölz zu umgehen und bei SP 42,2 den Nerdiner Bach orthogonal zu queren. Im weiteren Verlauf werden der Stegenbach bei SP 43,2 und die K58 (SP 43,6) nördlich bzw. östlich der Ortslage Butzow gekreuzt. Anschließend führt die Trasse südwestlich an der Stadt Anklam und dem regionalen Flugplatz vorbei.

Der weitere Trassenverlauf sieht die Querung der B197 nördlich der Ortslage Pelsin bei SP 46,7 vor. Bei SP 46,9 wechselt die Antragstrasse auf die westliche Seite der OPAL. Der Pelsiner See wird südwestlich umgangen, bevor die Trasse auf Höhe der Ortslage Dargibel in Richtung Osten verschwenkt und die K53 zweimalig quert. Zwischen SP 52 und 58,2 verläuft die Trasse parallel entlang einer 110 kV-Freileitung in Richtung Süden. Auf diesem Trassenabschnitt erfolgt die Querung mehrerer Entwässerungsgräben, eines Windparks, von Wirtschaftswegen sowie der K54 und der L31. Die Ortslagen Ducherow und Rathebur werden westlich umgangen. Auf Höhe der Ortslage Rathebur ver-

lässt die Antragstrasse die Parallelführung zur vorgenannten Freileitung und folgt im weiteren Verlauf der Bundesstraße 109.

Bis auf Höhe der Ortslage Heinrichsruh (SP 72,5) verläuft die geplante Leitungsführung parallel entlang der B109 (bis SP 63,2 auf der Westseite, von da an auf der Ostseite), wobei östlich der Ortslagen Wietstock und Altwigshagen die K52 und im weiteren Verlauf die B109, die DB-Strecke Stralsund - Angermünde (6081) sowie die OPAL südlich Borckenfriede (SP 63,2) gequert werden. Die Antragstrasse befindet sich nunmehr auf der östlichen Seite der OPAL. In Parallelführung zur B109 verlaufend, wird der auf Höhe der Ortslage Finkenbrück liegende Waldstreifen (an der B109) nordöstlich umgangen, bevor bei SP 68,9 die Querung des Flusses Zarow erfolgt. Im Bereich der B109 / Querung der Bahnlinie Stralsund - Angermünde sowie auf Höhe der Ortslage Finkenbrück wird die unmittelbare Parallelführung zur OPAL kleinräumig verlassen, um zwei bautechnische Engstellen kleinräumig zu umgehen. Der weitere Trassenverlauf sieht die Querung der L28 nördlich und der K10 östlich von Ferdinandshof vor.

Ab SP 72,5 nördlich der Ortslage Heinrichsruh verlässt die Antragstrasse den Nahbereich der B109 und verläuft zunächst in Richtung Osten, um dann nach Süden abzuknicken. Hier trifft die EUGAL auch auf die FGL504 und folgt dieser in bestehenden Schneisen durch ein Waldgebiet der Ueckermünder Heide. Bei SP 75,8 erfolgt die Querung der L321 und im Anschluss bei SP 78,3 die Querung der DB-Strecke Jatznick - Torgelow (6771), bevor die Querung der L32 ansteht. Bei SP 75,1 + 77,2 + 81,2 wird die OPAL durch die EUGAL gekreuzt, um innerhalb der Waldpassagen das Baufeld der OPAL nutzen zu können. Nach der letzten Kreuzung liegt die EUGAL auf der Westseite der OPAL.

Mit dem Verlassen des Waldgebietes quert die Antragstrasse erneut die DB-Strecke Stralsund - Angermünde (6081) bei SP 82,2. Im weiteren Verlauf wird die Ortslage Jatznick östlich umfahren und die B109 bei SP 84,7 gekreuzt, bevor die Leitungsführung dann bei SP 85,6 in Richtung Süden verschwenkt und das bestehende Kiesabaugebiet bei Belling westlich umgeht. Im weiteren Trassenverlauf werden der Belling Mühlenbach, die DB-Strecke Neubrandenburg - Pasewalk (6327) bei SP 89,0 sowie die Dargitzer Straße und die K70 gekreuzt, bevor die B104 westlich von Pasewalk gequert wird. Im Bereich der Dargitzer Straße und der K70 wird die Parallelführung zur OPAL und FGL504 kleinräumig verlassen. Mit Kreuzung der B104 wird die Parallelführung zur OPAL verlassen, um zwischen SP 92,7 und 94 eine geschlossene Querung der Ueckerniederung (Europäisches Vogelschutzgebiet DE2549-471 „Mittleres Ueckertal“) zu ermöglichen. Die Unterkreuzung der DB-Strecke Stralsund - Angermünde (6081) bei SP 93,1 ist hier eingeschlossen.

Bei SP 94,7 verschwenkt die Trasse nach Osten und verlässt damit die Parallelführung zur OPAL. Hierzu ist zunächst eine Unterkreuzung der OPAL erforderlich. Die Leitungsführung strebt dann, durch Ackerflächen verlaufend, der B109 zu und unterquert diese, um schließlich den Korridor einer bestehenden 220 kV-Leitung zu erreichen. Sie verläuft östlich an der Ortslage Rollwitz vorbei, quert einen Ortsverbindungsweg und im weiteren Verlauf den Seegraben. Bei SP 99,9 erreicht sie wieder die Parallelführung zur OPAL. Anschließend verläuft die Antragstrasse weiter über Ackerflächen auf westlicher Seite der OPAL und nähert sich damit bei SP 101,5 der BAB20 an. Bei SP 101,0 wird die L322 gequert, bevor die Antragstrasse dann bei SP 101,8 die Landesgrenze erreicht und in das Bundesland Brandenburg übertritt. Unmittelbar vor der Landesgrenze wechselt die EUGAL von der westlichen auf die östliche Seite der OPAL.

Der Arbeitsstreifen für die EUGAL ist ein in der Regel 52 m breiter Streifen entlang der Rohrleitungsachsen im freien Feld bzw. ein eingeschränkter 42 m breiter Streifen in Waldbereichen. An ausgewiesenen Stellen erfolgen über kürzere Strecken aus Gründen des Naturschutzes Einengungen des Arbeitsstreifens (z.B. bei der Kreuzung von Hecken). Bei dem 52 m-Arbeitsstreifen werden 10,5 m für den Rohrgrabenaushub, ca. 7 m für den Rohrgraben, 9,7 m für die Hauptfahrbahn und 10 m für die Nebenfahrbahn und das Mutterbodenlager in Ansatz gebracht. Eingeschränkt wird der Arbeitsstreifen insbesondere in Waldbereichen, um Bäume nicht unnötig fällen zu müssen; eine Ablagerung von Mutterboden erfolgt dann in vor- bzw. nachgelagerten Bereichen.

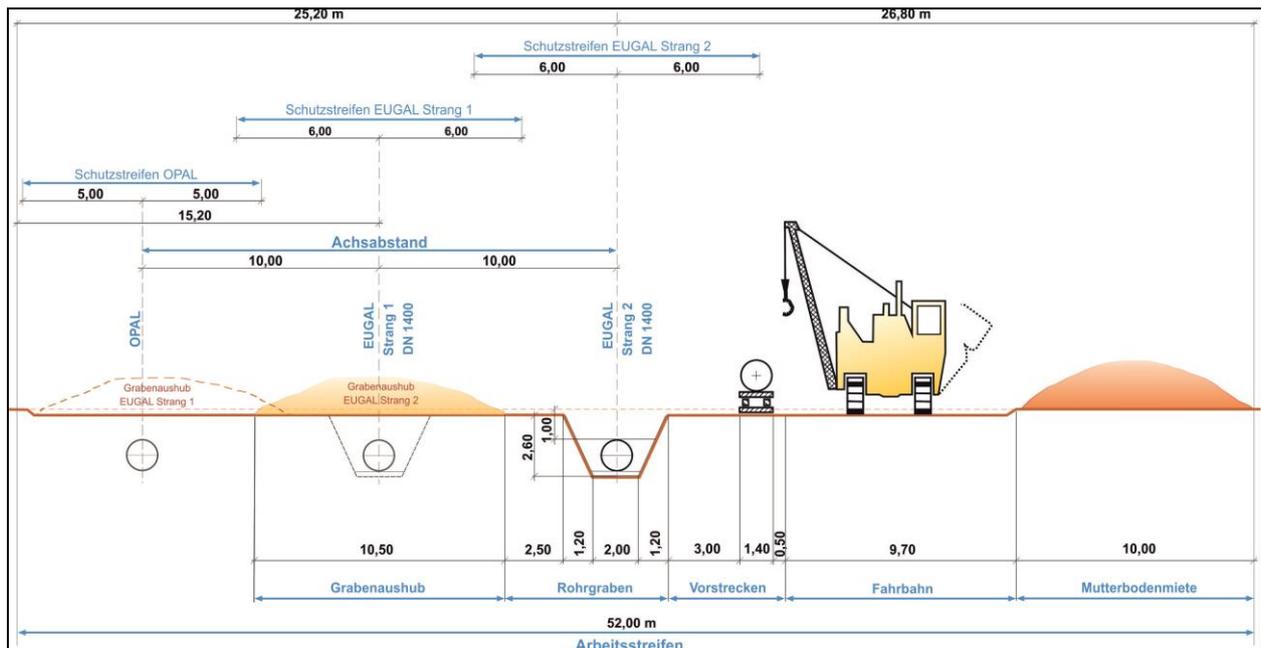


Abbildung 2: Arbeitsstreifen auf „freier Strecke“ [Quelle: Vorhabenträger]

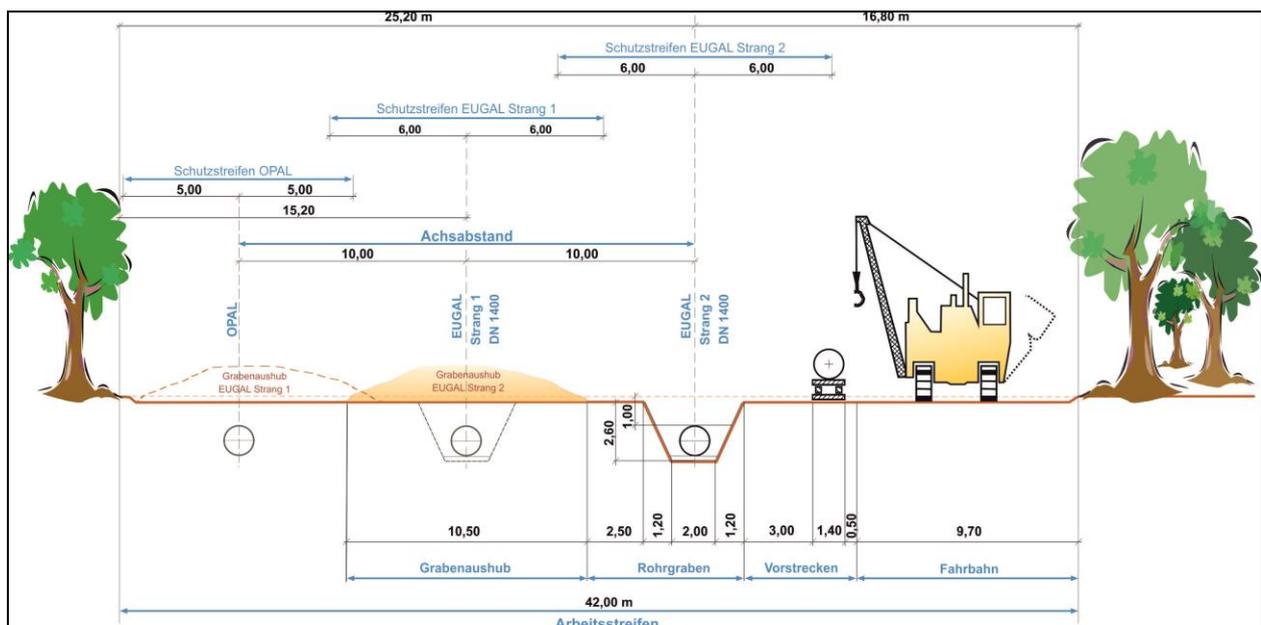


Abbildung 3: Arbeitsstreifen im Wald [Quelle: Vorhabenträger]

Die Verlegung der Leitungen erfolgt überwiegend in offener Bauweise, d.h., es wird ein Rohrgraben ausgehoben, in den das im Vorfeld verschweißte Leitungsrohr eingebracht wird. Dabei wird zunächst der Trassenverlauf eingemessen und der erforderliche Arbeitsstreifen wird unter Beachtung der festgelegten Einengungen ausgepflockt und markiert. Wo erforderlich, wird die Trasse abgesperrt und ggf. abgezäunt sowie geräumt sowie erforderliche Einrichtungen zum Schutz von Pflanzen und Tieren entsprechend installiert. Landwirtschaftlicher Aufwuchs wird vor dem Mutterbodenabtrag beseitigt. Für den Längsverkehr werden an Gräben Überleitungsrohre eingebaut. Der Mutterboden wird entsprechend der jeweiligen Schichtenmächtigkeit mittels Baggern mit Breitschaufeln und Planierraupen abgehoben, seitlich gelagert und in Mieten aufgesetzt, um eine Mischung mit dem mineralischen Unterboden zu vermeiden. Landwirtschaftliche Wege werden nach Absprache mit den Eigentümern / Pächtern durchlässig gehalten. Dem Abschieben und der seitlichen Lagerung des Oberbodens schließt sich das Ausfahren der bis zu 18,5 m langen Rohre an. Die Rohre werden von den trassennah angelegten Rohrlagerplätzen auf die Trasse transportiert und innerhalb des Arbeitsstreifens ausgelegt; diese Rohrlagerplätze sind nicht Bestandteil der Antragsunterlage. Die Rohre werden dann durch Biegevermessung liniert und aufgenommen. Rohre, die als Feldbogen verwendet werden sollen, werden entweder vor Ort oder auf einem Biegeplatz gebogen und in die Linierung der Rohre eingefügt. Im Anschluss werden die Einzelrohre oberirdisch zu einem Rohrstrang miteinander verschweißt. Nach deren zerstörungsfreien Prüfung erfolgt die Nachumhüllung der Schweißnähte, so dass die gesamte Leitung eine durchgängige Umhüllung zum Schutz gegen Korrosion aufweist (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1, Kapitel 5.2.3, S. 77 ff).

Die Peene wird mittels Mikrotunnel-Verfahren gequert. Dieses ist ein spezielles Verfahren zur unterirdischen Verlegung von Mantel- oder Produktenrohren bei gleichzeitigem vollflächigen Bodenabbau an der mechanisch und flüssigkeitsgestützten Ortsbrust durch einen Bohrkopf. Die Bodenabförderung erfolgt kontinuierlich hydraulisch von einer unmittelbar hinter dem Bohrkopf angeordneten Suspensionskammer. Der Rohrstrang wird mit der an der Spitze positionierten Vortriebsmaschine mit Hilfe hydraulischer Pressen aus dem Startschacht in Richtung des Zielschachtes vorangetrieben. Der Vortrieb erfolgt Rohr für Rohr. Die Tagesleistung beträgt ca. 10 bis 15 m. Im Zielschacht werden die Vortriebsmaschine und nachlaufende Technik geborgen und durch die nachlaufenden Produkten- oder Mantelrohre ersetzt. Es werden Stahlmantelrohre bis DN2.500 vorgetrieben. Die erforderlichen Baugrubenflächen betragen jeweils ca. 240 m² (Start) und ca. 120 m² (Ziel). Nach Herstellung der Bohrpfahlwände werden die Baugruben nass ausgehoben; nach Einbau der Unterwasserbetonsohle wird anfallendes Grundwasser abgepumpt. Der Bodenaushub sowie das Bohrgut werden auf Bodenmieten innerhalb des Arbeitsstreifens zwischengelagert und anschließend wieder eingebaut. Für einen Wiedereinbau ungeeigneter oder überschüssiger Böden wird auf zugelassene Erddeponien verbracht (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1, Kapitel 5.3.1, S. 89 f.; Teil E, Unterlage 15.3).

Alle zu querenden Bahnlinien sowie ein Großteil der klassifizierten Straßen werden grabenlos im unterirdischen Rohrvortrieb gekreuzt. Durch eine entsprechende Länge und Tiefe der unterirdischen Vortriebsstrecke wird sichergestellt, dass evtl. an der Kreuzungsstelle vorhandene Bäume und Sträucher sowie parallellaufende Fremdleitungen und Seitengräben nicht beeinträchtigt werden. Das jeweilige Leitungsrohr kommt entsprechend tiefer zu liegen. Untergeordnete Straßen und Wege werden in Absprache mit dem Straßenbaulastträger bzw. dem Eigentümer in offener Bauweise gekreuzt. Zur Herstellung der Kreuzung ist in der Regel eine Vollsperrung des Verkehrsweges erfor-

derlich. Sofern eine Umleitung des Verkehrs nicht möglich ist oder unverhältnismäßig wäre, kann auch eine halbseitige Sperrung oder eine lokale Umfahrung in Abstimmung mit dem Straßenbaulastträger erfolgen. Nach Öffnen eines Grabens quer zur Straße wird der vorbereitete Rohrstrang eingelegt. Im Anschluss erfolgt der Rückbau mit lagenweiser Verfüllung und Verdichtung der eingebrachten Bodenbestandteile. Neben dem Rohrstrang werden die Kabelschutzrohre mit verlegt. Die Straßenoberfläche wird nach den Bestimmungen des jeweiligen Baulastträgers wiederhergestellt (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1, Kapitel 5.3, S. 85 ff).

Parallel zu den Schweißarbeiten zur Verbindung der einzelnen Rohre oder in zeitlicher Nähe wird vor der Öffnung des Rohrgrabens im Bereich von Strecken mit zu hohem Grundwasserstand oder zur Fassung des anfallenden Schichten- oder Oberflächenwassers eine geeignete Wasserhaltung installiert. Die Wasserhaltung erfolgt durch Einfräsen von Horizontaldrains unterhalb der vorgesehenen Rohrgrabensohle oder das Setzen von Brunnen oder Spülfiltern bei Gruben. Das Wasser wird genehmigungskonform abgeleitet. Der Rohrgraben hat an der Grubensohle eine Breite von 2 m. Die Tiefe richtet sich nach der erforderlichen Mindestüberdeckung, im Regelfall sind es mindestens 2,4 m.

Der Rohrstrang wird unter Verwendung mehrerer Hebeegeräte mit seitlichem Ausleger kontinuierlich in den Rohrgraben abgesenkt. Während des Absenkens wird die Umhüllung des Rohrstrangs mittels Hochspannungstest auf Fehlerfreiheit überprüft. Die ggf. erforderliche Verbindung zweier getrennt voneinander abgesenkter Rohrstränge erfolgt mittels Schweißverbindung im Rohrgraben.

Nachfolgend erfolgt die Verfüllung des Rohrgrabens mit einer steinfreien Bettung und dem seitlich gelagerten Aushubmaterial. Bei der Grabenverfüllung mit den einbaufähigen Böden fallen keine Überschussmassen an, da der Umfang an verdrängten Massen so gering ist, dass diese ohne Probleme wieder im Bereich des Arbeitsstreifens eingebaut werden können. Es ergibt sich eine Überhöhung von ca. 1 bis 2 cm, die örtlich nicht erkennbar ist. Im Rahmen der Grabenverfüllung werden auch durchtrennte Dränanlagen wiederhergestellt.

Im Rahmen der Rekultivierung des Arbeitsstreifens erfolgt zunächst eine Tiefenlockerung des Arbeitsstreifens, vor Auftrag des Oberbodens wird der gelockerte Unterboden dann planiert. Dies soll verhindern, dass der später aufgetragene Oberboden in die offenen Lockerungsfurchen gelangt und es zu Oberbodenverlusten kommt. Der Wiederauftrag des Oberbodens erfolgt in strukturschonender Weise nahezu ausschließlich durch Bagger mit Schürfmulden. Nach Einplanierung der Oberfläche schließt sich eine Lockerung der wieder aufgetragenen Oberbodenschicht an.

Auf der Erdgasleitung befinden sich aus sicherheitstechnischen Gründen in einem Abstand von ca. 13,9 bis 18,5 km mehrere Absperr- und Armaturenstationen. Diese Stationen werden unmittelbar an Straßen oder öffentlichen Wegen errichtet, von denen eine Zufahrt auf das Gelände der Stationen erfolgen kann. Es handelt sich dabei um eine dauerhafte Zufahrt. Errichtet werden diese bei Wrangelsburg, Groß Polzin, Pelsin, Lübs, Hammer und Pasewalk. Dargestellt sind diese im jeweiligen Übersichtsplan (vgl. Antragsunterlage, Teil B, Unterlage 4.1), Lageplan (vgl. Antragsunterlage, Teil B, Unterlage 6.2) und Detailplan (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 14.3). Die Stationen weisen eine umzäunte Grundfläche von ca. 20 bis 40 x 35 bis 45 m auf.

Errichtet werden die Absperrstationen zeitgleich mit der Durchführung der Leitungsbaumaßnahme. Nach dem Mutterbodenabtrag wird mit der Baugrubenöffnung und der Lagerung des Aushubmaterials begonnen. In Bereichen, in denen mit für den Bauablauf relevanten Grundwasserständen zu rechnen ist, werden die benötigten Wasserhaltungseinrichtungen installiert. Auf der Baugrubensohle wird eine Sauberkeitsschicht hergestellt, die als Gründungssohle für die Fundamente dient. Zugleich werden einzelne Armaturen- / Umgehungs-komponenten vorgefertigt und die Rohrschweißnähte geprüft. Die bereits vorgeschweißten Stations- / Leitungsabschnitte werden in die Baugrube abgesenkt und auf den Fundamenten ausgerichtet. Nach Herstellung und Prüfung der verbliebenen Verbindungs-nähte erfolgt eine Nachumhüllung der Schweißnähte. Nach durchgeführter Druckprüfung wird die Baugrube lagenweise mit standorteigenem oder auch zusätzlichem Sand verfüllt.

Die Armaturengruppen für die Absperrstationen bestehen jeweils aus einem in den beiden Leitungssträngen installierten Kugelhahn als Hauptabsperrarmatur. Vor und hinter den Hauptabsperrarmaturen zweigen jeweils Verbindungsleitungen mit weiteren Absperrarmaturen und Inertisierungsstutzen ab, welche die beiden Stränge miteinander verbinden. Die Verbindungsleitungen sind ebenfalls miteinander verknüpft und mit weiteren Absperrkugelhähnen sowie zwei Ausblasevorrichtungen ausgerüstet. Über die Ausblasevorrichtungen können Erdgasleitungen abschnittsweise gefahrlos entspannt werden. Für den Fall einer vollständigen Inertisierung der Erdgasleitungen kann über die Inertisierungsstutzen Stickstoff zugeführt werden, um die Leitungen von Restgas zu befreien. Die Leitungsverbindungen zwischen den EUGAL-Strängen weisen einen Nenndurchmesser von DN700 auf. Die Ausblasevorrichtungen sind in DN400 geplant. An sichtbaren Elementen sind auf dem Gelände lediglich die Antriebe der Armaturen (Elektroantriebe und manuell bedienbare Handräder) sowie der Stationscontainer sichtbar. In dem Container (7,0 x 3,0 x 3,16 m) ist die Elektro-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik (EMSR) für die Absperrstation unterbracht (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1, Kapitel 5.5, S. 94 ff).

Um eine landschaftsgerechte Einbettung der Stationen zu erzielen, ist eine flächenumschließende Einfriedung und Bepflanzung geplant. Hierfür ist ein Bepflanzungsstreifen von 6 m außerhalb des Stationszaunes vorgesehen. Zum Teil wird die vorhandene Stationsumzäunung der OPAL mit den Einfriedungen der EUGAL-Absperrstationen verbunden

Für das kathodische Korrosionsschutzsystem der Leitungen kommen zwei Teilkomponenten zum Einsatz. Passiver Schutz wird durch die PE-Umhüllung gemäß DIN 30670 und aktiver Schutz mittels des elektrischen kathodischen Korrosionsschutzsystems gewährleistet.

Passive Korrosionsschutzmaßnahmen bestehen in der Ummantelung der Stahlrohre mit einer Polyethylen-Schicht (PE), bei Sonderanwendungen wird glasfaserverstärkter Kunststoff (GfK) als mechanischer Schutz der PE-Umhüllung eingesetzt.

Beim kathodischen Korrosionsschutz wird die Leitung mit einem schwachen Schutzstrom beaufschlagt, welcher einer möglichen elektrochemischen Reaktion entgegenwirkt. Regelmäßige Überprüfungen der Schutzanlagen und der Schutzstromeinspeisung sichern die Wirksamkeit des Korrosionsschutzes.

Zur EUGAL gehören auch Begleitkabel / Ludwigslust, die in einem 50 mm-PEHD-Leerrohr für das Fernwirksystem verlegt werden. Durch dieses Kabel werden alle zur Rohrleitung gehörenden Teilkomponenten miteinander verbunden.

Gemäß § 49 Abs. 1 EnWG und auch auf Grundlage unternehmenseigener Planungs-, Bau- und Betriebsrichtlinien des VT sind Energieanlagen so zu errichten und zu betreiben, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist. Dabei sind vorbehaltlich sonstiger Rechtsvorschriften die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten. Ferngasleitungen von mehr als 16 bar Betriebsdruck werden in Deutschland insbesondere nach der Verordnung über Gashochdruckleitungen (GasHDrLtGv) vom 18.05.2011 (BGBl. I S. 928), zuletzt geändert durch Art. 100 des Gesetzes vom 29.03.2017 (BGBl. I S. 626), der DIN EN 1594 (Gasinfrastruktur - Rohrleitungen für einen maximal zulässigen Betriebsdruck über 16 bar - Funktionale Anforderungen, Dezember 2013), der DIN EN 14161 (Erdöl- und Erdgasindustrie - Rohrleitungstransportsysteme, Juli 2015) sowie dem Regelwerk des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) (insbesondere Arbeitsblätter G463 und G469) gebaut und betrieben. Darüber hinaus sind insbesondere auch noch die Arbeitsblätter G491 und G492 der Technischen Regeln des DVGW zu beachten (vgl. auch Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1, Kapitel 6.2, S. 104 ff).

Die gesamten Baumaßnahmen werden durch Sachverständige begleitet. Hierbei wird die ordnungsgemäße Durchführung der Bau-, Schweiß- und Verlegearbeiten unter Zugrundelegung der vorgeprüften Ausführungsunterlagen überwacht sowie die entsprechend dem Regelwerk des DVGW erforderlichen Schweißnaht- und Werkstoffprüfungen durchgeführt und dokumentiert (sog. „Bauprüfung“, gemäß den Vorgaben der Planungsunterlagen zum Nachweis einer fachgerechten und regelwerkskonformen Errichtung gemäß § 5 GasHDrLtGv). Die Prüfung der Schweißnähte der Rohrleitungen und Armaturen erfolgt durch zerstörungsfreie Prüfmethoden. Prüfverfahren und Akzeptanzkriterien zur Abnahme der Schweißnähte werden mit dem nach der GasHDrLtGv zuständigen Sachverständigen festgelegt. Nach der letztmaligen Prüfung der einzelnen Schweißnähte werden die Rohrverbindungsstellen zum Zweck des Korrosionsschutzes beschichtet. Nach der Verlegung der Gashochdruckleitung erfolgt eine Wasserdruckprüfung nach dem sog. „Stresstestverfahren“ gemäß VdTÜV-Merkblatt 1060. Beim Stresstest wird die Gashochdruckleitung abschnittsweise mit Wasser gefüllt und deutlich oberhalb des späteren Betriebsdruckes geprüft (mindestens 1,6-facher maximaler Betriebsdruck), so dass die Bauteile sich werkstoffintern verfestigen. Dabei werden auch die durch die Errichtung entstandenen Verlegespannungen vollständig abgebaut. Dieser Vorgang findet unter Aufsicht des Sachverständigen statt und wird entsprechend dokumentiert. Von der Wasserdruckprüfung werden alle Rohre und Einbauteile erfasst und das gesamte Bauwerk einer ganzheitlichen Dichtheits- und Festigkeitsprüfung unterzogen (sog. „Druckprüfung“ als praktischer Nachweis der Druckfestigkeit) (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1, Kapitel 6.4.2, S. 112 f).

Dieser mehrstufige Prozess der projektbegleitenden Prüfschritte „Vorprüfung“, „Bauprüfung“ und „Druckprüfung“ bildet ein wesentliches Merkmal der Sicherheitsphilosophie im Gasfach, wie er auch in anderen vergleichbaren Branchen praktiziert wird (z.B. im Anlagenbau der chemischen Industrie). Neben der fachgerechten Ausführung der Leistungen durch zugelassene Fachfirmen werden die Ergebnisse in den jeweiligen Phasen der „Planung“ und „Errichtung“ von unabhängigen Dritten nach dem 4-Augen-Prinzip stufenweise geprüft und die Konformität mit dem anzuwendenden Regelwerk bescheinigt (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1, Kapitel 5.4; DIN EN 10204).

Das Betriebsziel ist der tägliche unterbrechungslose Transport von Erdgas in den vertraglich festgelegten Mengen über die beiden Stränge der EUGAL nach Süden bzw. über die AL NEL und die NEL auch nach Westen. Die Hauptleitwarte für die betriebliche Überwachung und Steuerung befindet sich in Kassel.

Grundlage für die Wartung und Instandhaltung der Gasleitung sind regelmäßige externe Inspektionen, Überprüfungen des kathodischen Korrosionsschutzes sowie innere Inspektionen der Leitungen mit intelligenten Molchen. Die Wartungs- und Inspektionsarbeiten an den Leitungen und Armaturen dienen der Sicherstellung des Erdgastransports sowie der Integrität des Pipelinesystems. Die wesentlichen Anforderungen sind im DVGW-Arbeitsblatt GW1200 dargelegt. Das DVGW-Arbeitsblatt G466-1 führt die folgenden Maßnahmen zur Inspektion, Wartung und Instandsetzung auf: Streckenkontrolle entlang des 22 m breiten Schutzstreifens, Überwachung und Wirksamkeitsprüfung des kathodischen Korrosionsschutzes, Funktionsprüfung von Anlagen, wie z.B. Armaturen, Überprüfung und Begleitung von Baumaßnahmen Dritter, Dokumentation der Ergebnisse. Die Inspektionsintervalle werden durch Betrachtung wichtiger sicherheitsrelevanter Parameter unter dem Aspekt ihrer Gesamtbedeutung für das Pipelinesystem bestimmt und in Abhängigkeit der Ergebnisse bereits durchgeführter Inspektionen, den betrieblichen Anforderungen und / oder der Feststellung von Mängeln angepasst (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1, Kapitel 6.5). Zum Schutz der Gasleitungen und um eine ordnungsgemäße Streckenkontrolle zu ermöglichen, wird ein Streifen von mindestens 4 m beiderseits der Rohrachse dauerhaft baumfrei gehalten. In Mecklenburg-Vorpommern besteht die EUGAL aus zwei Leitungssträngen, welche in einem Abstand von 10 m verlegt werden. Daraus resultiert ein Streifen von insgesamt 18 m Breite, der von tief wurzelnden Gehölzen freizuhalten ist (vgl. nachfolgende Abbildung). In Waldschneisen erfolgt eine Mahd in der Regel jährlich und außerhalb der Brut- und Setzzeit; auf landwirtschaftlich genutzten Flächen ist keine gesonderte Trassenpflege erforderlich (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1, Kapitel 5.8, S. 102 f.).

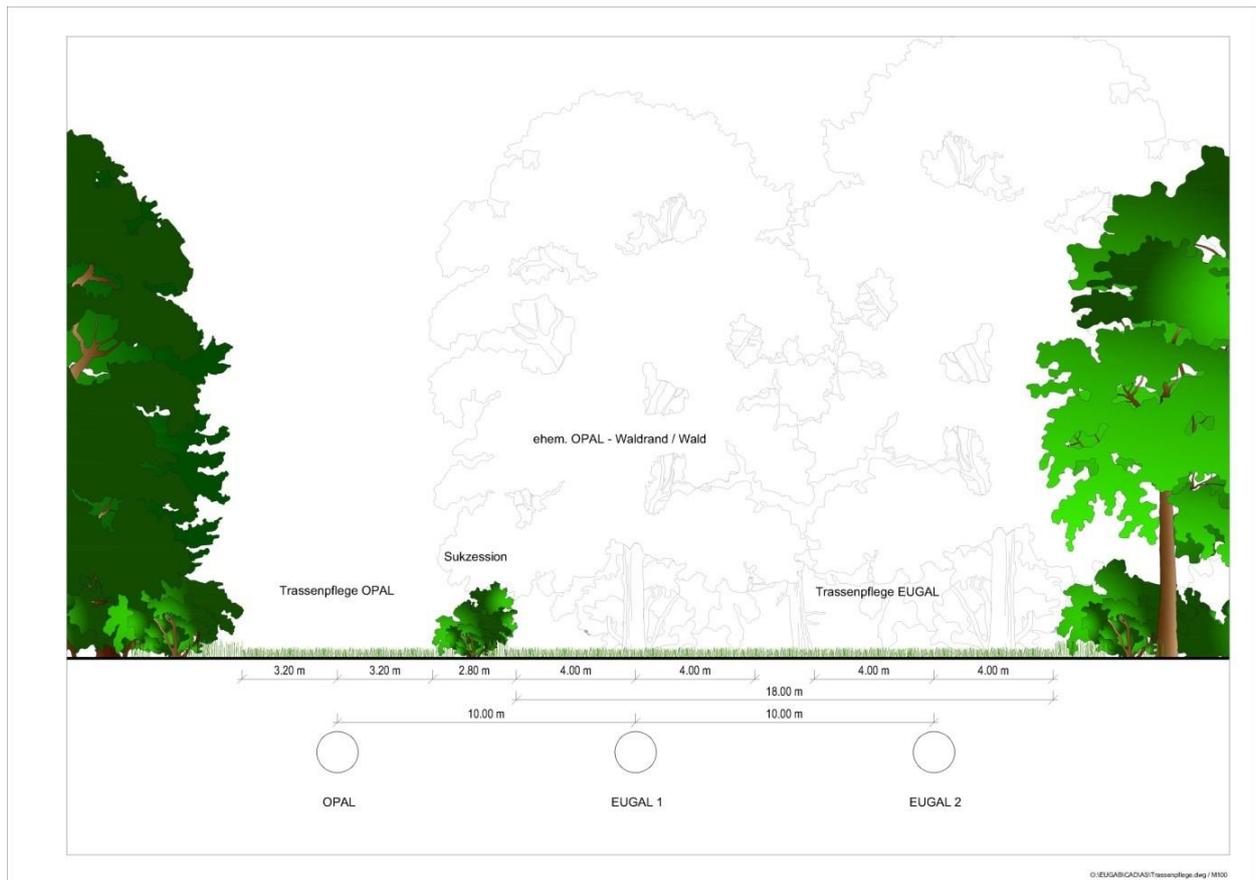


Abbildung 4: Trassenpflanzestreifen der EUGAL im Wald [Quelle: Vorhabenträger; nachrichtliche Darstellung der OPAL]

B.1.4 Planung von naturschutzfachlichen Maßnahmen

Der Landschaftspflegerische Begleitplan umfasst eine Beurteilung des Zustandes von Natur und Landschaft sowie der umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens. Es werden landschaftspflegerische Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minderung von Eingriffsfolgen aufgezeigt, Kompensationsmaßnahmen sowie FCS- / CEF- und Schadensbegrenzungsmaßnahmen ermittelt und umfänglich beschrieben (vgl. Planänderung Nr. 05, Unterlage 12.1, Kapitel 9, S. 147 ff).

Die Kompensation des durch das Vorhaben verursachten Eingriffs erfolgt zum einen durch Ausgleichsmaßnahmen wie die Wiederherstellung der vorherigen Biotoptypen im Arbeitsstreifen (W1), die Pflanzung von Feldhecken zwischen den Absperrstationen und den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen (A1) und zum anderen durch Ersatzmaßnahmen wie die Wiedervernässung des Weißen Moores bei Meiersberg (E1), die Erstaufforstung einer Ackerfläche in der Gemarkung Meiersberg (5,3790 ha; E2), die Erstaufforstung einer Ackerfläche in der Gemarkung Heinrichsruh (4,59 ha; E3), die Umgestaltung einer Windschutzpflanzung in eine naturnahe Feldhecke mit Überhältern auf einem 325 m langen Abschnitt westlich von Klitschendorf (E4), die Entsiegelung und Anlage von Gehölzpflanzungen in der Agrarlandschaft südlich von Altwigshagen (1.284 m²; E5), die Neupflanzung von Alleebäumen bei Papendorf, Steinfurth und Pamitz bzw. Zahlung in den Alleefond (63 Bäume, Ersatz für 126 Bäume; E6) sowie die Neupflanzung von Einzelbäumen nördlich von Heinrichsruh und nahe Müggenburg (9 Bäume; E7 zzgl. weitere 5 Bäume bei E6).

Zur Kompensation des Verlustes von Biotopen im Arbeitsstreifen werden zudem auch Ökopunkte der Ökokonten „Insel Görnitz“ (VG-015; Ö1), „Polder Bad Sülze“ (VG-011; Ö2) und „Obstsortensammlung Waldeshöhe“ (VG-018; Ö3) erworben und angerechnet. Die entsprechenden Details sind in Abschnitt B.4.4.1.12.2 und B.4.8.4 dargestellt.

Für die Kompensation des durch das Vorhaben verursachten Eingriffs im Bereich des Bebauungsplans Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“ durch Erstaufforstung wird die naturschutzrechtliche Kompensation mit einem Flächenanteil von zusätzlich 30 % für Sukzession zu den Erstaufforstungen integriert. Für den Teil des Vorhabens, welcher außerhalb des B-Plans Nr. 1 liegt, wurde der Eingriff mittels HzE 1999 bewertet und der entsprechende Kompensationsbedarf ermittelt.

B.2 Vorherige Planungsstufen

B.2.1 Raumordnungsverfahren

Das planfestgestellte Vorhaben befindet sich am Startpunkt südlich von Lubmin und im Raum Pasewalk innerhalb des „Vorbehaltsgebietes Leitungen (ober-, unterirdisch, marin)“ und am Startpunkt an der EST Lubmin 2 auch innerhalb eines Standortes für die Ansiedlung hafenaffiner Industrie- und Gewerbeunternehmen, welche durch die Landesverordnung über das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP-LVO M-V) vom 27.05.2016 (GVObI. M-V S. 322, ber. S. 872) festgelegt werden. In den dazwischenliegenden Trassenabschnitten verlaufen die beiden Pipelinestränge durch Vorbehaltsgebiete Trinkwasser, Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft und Vorbehaltsgebiete Tourismus. Das Vorranggebiet Naturschutz im Peenetal wird durch Untertunnelung gequert. Dem Grundsatz 5.3 (7) Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V 2016) mit der Forderung nach Orientierung an bestehenden Trassen beim Ausbau überregionaler Netze wird durch die weitgehende Parallelführung der EUGAL mit der OPAL-Trasse sowie die Bündelung mit bestehenden Freileitungen Rechnung getragen.

Das LEP M-V 2016 enthält Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung, die das ganze Landesgebiet von Mecklenburg-Vorpommern betreffen oder die für die räumliche Beziehung der Landesteile untereinander wesentlich sind. Vorbehaltsgebiete sind Gebiete, in denen bestimmten raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden soll. Vorbehaltsgebiete haben den Rechtscharakter von Grundsätzen der Raumordnung (LEP M-V 2016, S. 19). Bei einer vorgesehenen Verlegung von Kabeln und Leitungen außerhalb der marinen Leitungstrassen und marinen Vorbehaltsgebiete Leitungen ist in der Regel die Raumverträglichkeit einer solchen Verlegung im Rahmen eines Raumordnungsverfahrens zu prüfen (LEP M-V 2016, Abschnitt 8.2, S. 99).

Die gemäß Abschnitt 8.2 Abs. 3 des LEP M-V 2016 angestrebte Bündelung von Leitungen soll Beeinträchtigungen anderer Nutzungsansprüche und Zerschneidungseffekte gering halten und die Verlegung in möglichst konfliktarmen Bereichen erleichtern. Die Trasse der EUGAL in Mecklenburg-Vorpommern entspricht diesen landesplanerischen Erfordernissen. Ein eigenständiges Raumordnungsverfahren war deshalb nicht erforderlich (vgl. § 16 Abs. 2 Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22.12.2008 (BGBl. I

S. 2986), zuletzt geändert durch Art. 2 Abs. 15 des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808); Schreiben des Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung M-V vom [09].09.2016 zur Nichterforderlichkeit eines Raumordnungsverfahrens). Im Übrigen werden die Erfordernisse der Raumordnung und die Raumverträglichkeit im Planfeststellungsverfahren geprüft (vgl. Abschnitt B.4.8.1).

B.2.2 Weitere Verfahren

Die EUGAL in Mecklenburg-Vorpommern ist in technischer Hinsicht die Fortsetzung des Vorhabens Nord Stream 2 und Erdgasempfangsstation Lubmin 2.

Für den Bereich des deutschen Küstenmeeres hat das Bergamt Stralsund unter dem 31.01.2018 den energierechtlichen Planfeststellungsbeschluss für den dort gelegenen Abschnitt des Vorhabens Nord Stream 2 antragsgemäß erlassen. Die Genehmigungen für den Bau und den Betrieb der Pipeline innerhalb der deutschen AWZ liegen seit dem 02.11.2017, 16.03.2018 (Bergamt Stralsund) und 27.03.2018 (Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie) vor. Für die Erdgasempfangsstation Lubmin 2 wurde der Beschluss vom Bergamt Stralsund unter dem 24.05.2018 erlassen. In dem vom Verlauf der EUGAL berührten Bundesländern liegen seit dem 17.08.2018 (Brandenburg), 06.09.2018 (Sachsen, Landesdirektion Dresden) und 26.09.2018 (Sachsen, Landesdirektion Chemnitz) der jeweilige antragsgemäße Planfeststellungsbeschluss vor (vgl. Abschnitt B.1.2).

Die Planungen wurden zwischen den Vorhabenträgern der Vorhaben Nord Stream 2 und EUGAL einschließlich des Vorhabens Erdgasempfangsstation Lubmin 2 und die Verfahren zwischen den zuständigen Behörden der Bundesländer und des Bundes abgestimmt. Dadurch ist gewährleistet, dass die Leitungstrassen bzw. Anlagenteile der einzelnen Vorhaben auf der internationalen Grenze, der Grenze der 12-sm-Zone, im Bereich Lubmin und den Landesgrenzen Mecklenburg-Vorpommern / Brandenburg / Sachsen mit unterschiedlichen Teilabschnitten unmittelbar aneinander anschließen und die überörtliche Transport- und Versorgungsfunktion durch eine durchgängige Trassenführung von Nord nach Süd gesichert ist.

B.3 Verfahrensrechtliche / formellrechtliche Würdigung

B.3.1 Rechtsgrundlagen

Für die vorliegende Planfeststellung gilt das Energiewirtschaftsgesetz (EnWG).

Das Verfahren wird gemäß § 43 Satz 1 Nr. 2, § 43a ff. EnWG, §§ 72 ff. VwVfG M-V i.V.m. § 1 Abs. 3 VwVfG durchgeführt.

B.3.2 Zuständigkeit

Das Bergamt Stralsund ist gemäß § 2 der Landesverordnung zur Bestimmung der zuständigen Behörden nach dem Energiewirtschaftsrecht (Energiewirtschaftszuständigkeitslandesverordnung - EnWZustLVO M-V) vom 29.12.2005 (GVObI. M-V 2006 S. 13) zuständige Behörde für die Ausführung des § 43 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2, des § 44 Abs. 3

Satz 2 und 3 und des § 45 Abs. 2 Satz 1 EnWG in Verbindung mit § 3a des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung, für Gasversorgungsleitungen mit einem Durchmesser von mehr als 300 mm und somit zuständige Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde für das Planfeststellungsverfahren.

B.3.3 Notwendigkeit des Planfeststellungsverfahrens

Gemäß § 43 Satz 1 Nr. 2 EnWG bedürfen die Errichtung und der Betrieb von Gasversorgungsleitungen mit einem Durchmesser von mehr als 300 mm der Planfeststellung durch die nach Landesrecht zuständige Behörde. Bei der Planfeststellung sind die von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen (§ 43 Satz 4 EnWG).

Nach § 6 UVPG i.V.m. Anlage 1 Nr. 19.2.1 ist für das Vorhaben eine UVP durchzuführen. Die UVP ist ein unselbständiger Teil des Planfeststellungsverfahrens. Die Umweltauswirkungen des Vorhabens sind zu bewerten und bei der Abwägung und Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens zu berücksichtigen (vgl. Abschnitt B.4.4).

Der Zweck der Planfeststellung besteht in der Gesamtregelung grundsätzlich aller durch das Vorhaben aufgeworfenen Probleme in geordneter Weise und in Übereinstimmung mit dem geltenden Recht sowie einer für alle Betroffenen gerechten Lösung. Dabei sollen die betroffenen Belange, soweit das Gesetz Raum für planerische Gestaltungsfreiheit lässt, nach Möglichkeit in grundsätzlich einem einzigen und umfassenden Akt durch Abwägung miteinander und gegeneinander zum Ausgleich gebracht und erforderlichenfalls überwunden werden.

Neben der Planfeststellung sind andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen oder andere Planfeststellungen grundsätzlich nicht erforderlich. Diese Entscheidungen sind in der energierechtlichen Planfeststellung eingeschlossen (§ 75 Abs. 1 VwVfG M-V). Allerdings ersetzt der Planfeststellungsbeschluss nicht wasserrechtliche Erlaubnisse; das Bergamt Stralsund entscheidet jedoch aufgrund § 19 Abs. 1, 3 WHG im Einvernehmen mit der zuständigen Wasserbehörde auch über die Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnisse.

B.3.4 Verfahrensablauf

Am 20.04.2016 zeigte die GASCADE Gastransport GmbH die Vorhabenträgerschaft für den Bau und Betrieb der EUGAL gegenüber dem Bergamt Stralsund an.

Unter dem 29.06.2016 wurde der Scopingtermin durchgeführt. Gegenstand der Anhörung und des Scopingtermins waren auf Grundlage des Inhalts der eingegangenen fachlichen Stellungnahmen die Abstimmung zum Umfang der Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) und zum Inhalt der Antragsunterlage. Der voraussichtliche Untersuchungsrahmen für das Vorhaben Leitungsbau und -betrieb der EUGAL im Abschnitt Mecklenburg-Vorpommern wurde am 26.07.2016 vom Bergamt Stralsund festgelegt.

Am 01.09.2017 wurde die Antragsunterlage vom Vorhabenträger als Entwurf eingereicht.

Die GASCADE Gastransport GmbH hat den Antrag auf energierechtliche Planfeststellung am 02.10.2017 beim Bergamt Stralsund gestellt und die überarbeiteten Unterlagen am 09.10.2017 zur Entscheidung eingereicht.

Die Eröffnung des Planfeststellungsverfahrens erfolgte nach Vorlage des vollständigen Plans am 09.10.2017.

Im Rahmen des nach den §§ 43 ff. EnWG, §§ 73 ff. VwVfG M-V durchgeführten Planfeststellungsverfahrens wurde für das Vorhaben auch eine Umweltverträglichkeitsprüfung als unselbständiger Teil des Planfeststellungsverfahrens durchgeführt (vgl. Abschnitt B.4.4); im Zuge des Planfeststellungsverfahrens und des Verfahrens zur Prüfung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens fand u.a. auch die Beteiligung der Öffentlichkeit statt.

Folgenden Behörden, Institutionen und Sonstigen wurde die Antragsunterlage ab dem 09.10.2017 zugesandt und es wurde um Stellungnahme bzw. Einwendung zum Vorhaben und zu der Antragsunterlage bis zum 27.10.2017 gebeten:

- 50Hertz Transmission GmbH, Netzbetrieb
- Amt Am Stettiner Haff
- Amt Anklam-Land
- Amt Brüssow (Uckermark)
- Amt für Raumordnung und Landesplanung Vorpommern
- Amt Lubmin
- Amt Torgelow-Ferdinandshof
- Amt Uecker-Randow-Tal
- Amt Züssow
- Bauernverband Mecklenburg-Vorpommern
- Bergamt Stralsund
- Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe, Referat II.A
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Referat Infra I 3
- Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, Sparte Verwaltungsaufgaben
- Bundesnetzagentur, N4 Verfahren Dritter
- Bundesnetzagentur, Referat 226
- BVVG - Bodenverwertungs- und -verwaltungs-GmbH
- Deutsche Bahn AG, DB Immobilien - Region Ost, Eigentumsmanagement
- Deutsche Telekom Technik GmbH, Technik Niederlassung Ost
- e.dis Netz GmbH
- Eisenbahnbundesamt, Außenstelle Hamburg / Schwerin
- Entsorgungswerk für Nuklearanlagen GmbH, P1TG
- EWE GASSPEICHER GmbH
- Gasversorgung Vorpommern Netz GmbH
- GDMcom mbH für Verbundnetz Gas AG

- HanseGas GmbH, Netzdienste / Planung / Bau Verteilnetze
- Hansestadt Anklam
- Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg, Dezernat 32
- Landesamt für Gesundheit und Soziales M-V, Abt. Betriebs- und Produktsicherheit & Abt. Arbeitsschutz und techn. Sicherheit
- Landesamt für innere Verwaltung M-V, Fachbereich 341
- Landesamt für Kultur und Denkmalpflege M-V
- Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei
- Landesamt für Straßenbau und Verkehr Mecklenburg-Vorpommern, Abteilung Autobahn
- Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V
- Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz
- Landesforst M-V, Anstalt des öffentlichen Rechts
- Landeskanuverband Mecklenburg-Vorpommern e.V.
- Landkreis Uckermark
- Landkreis Vorpommern-Greifswald
- Ministerium für Inneres und Europa M-V, Referat 250
- Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Gesundheit M-V
- NEL Gastransport GmbH
- Nord Stream 2 AG
- OPAL Gastransport GmbH & Co. KG
- Regionaler Planungsverband Vorpommern
- Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern
- Stadt Pasewalk
- Stadt Seebad Ueckermünde
- Stadtwerke Pasewalk
- Straßenbauamt Neustrelitz
- Usedomer Bäderbahn GmbH
- Wasser- und Abwasser-Verband Ueckermünde
- Wasser- und Abwasserzweckverband Demmin/Altentreptow
- Wasser- und Bodenverband „Insel Usedom - Peenestrom“
- Wasser- und Bodenverband „Landgraben“
- Wasser- und Bodenverband „Mittlere Uecker-Randow“
- Wasser- und Bodenverband „Ryck-Ziese“
- Wasser- und Bodenverband „Uecker - Haffküste“
- Wasser- und Bodenverband „Untere Peene“
- Wasser- und Bodenverband „Untere Tollense / Mittlere Peene“
- Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Stralsund
- WINGAS GmbH
- Zweckverband „Energie- und Technologiestandort Friesendorf“

- Zweckverband Peenetal-Landschaft
- Zweckverband Uecker-Randow, Süd-Ost
- Zweckverband Wasser / Abwasser Boddenküste
- Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung Festland Wolgast
- Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserentsorgung Anklam

Die eingegangenen Stellungnahmen und Einwendungen liegen vor und wurden dem Vorhabenträger übergeben.

Im Rahmen des Anhörungsverfahrens erfolgte nach jeweils rechtzeitiger ortsüblicher Bekanntgabe ab/am 16.10.2017 vom 24.10.2017 bis 23.11.2017 die Auslegung der vollständigen Planunterlagen und nachfolgend eine Bestätigung der Ordnungsmäßigkeit:

- Amt Lubmin, Bestätigung vom 21.12.2017 (Posteingang (PE) am 04.01.2018)
- Amt Züssow, Bestätigung vom 17.01.2018 (PE am 22.01.2018)
- Amt Anklam-Land, Bestätigung vom 22.01.2018 (PE am 29.01.2018)
- Hansestadt Anklam, Bestätigung vom 17.01.2018 (PE am 18.04.2018)
- Stadt Seebad Ueckermünde, Bestätigung vom 24.11.2017 (PE am 04.12.2017)
- Amt Torgelow-Ferdinandshof, Bestätigung vom 21.12.2017 (PE am 05.01.2018)
- Amt Am Stettiner Haff, Bestätigung vom 17.01.2018 (PE am 22.01.2018)
- Amt Uecker-Randow-Tal, Bestätigung vom 04.01.2018 (PE am 05.01.2018)
- Stadt Pasewalk, Bestätigung vom 15.12.2017 (PE am 20.12.2017)
- Bergamt Stralsund, Bestätigung vom 24.11.2017

Die Bekanntmachungen erfolgten u.a. mit dem Hinweis, dass die vollständige Antragsunterlage zu jedermanns Einsicht ausliege und dass jeder, dessen Belange durch das Vorhaben berührt werden, die Möglichkeit zur Einwendung schriftlich oder zur Niederschrift bis einen Monat nach Ablauf der Auslegungsfrist habe. Die vollständige Antragsunterlage stand für den Zeitraum der öffentlichen Auslegung auch auf der Homepage des Bergamtes Stralsund zum Download bereit.

Unter dem 14.12.2017 hat die GASCADE Gastransport GmbH angezeigt, dass sich die Vorhabenträgerschaft geändert hat. Nunmehr sind auch die Fluxys Deutschland GmbH, die Gasunie Deutschland Transport Service GmbH und die ONTRAS Gastransport GmbH über eine Bruchteilseigentümervereinbarung als Vorhabenträger an dem Projekt beteiligt. Fluxys Deutschland GmbH, Gasunie Deutschland Transport Services GmbH und ONTRAS Gastransport GmbH haben mit jeweiliger Vollmacht vom 22.11.2017, 13.11.2017 und 16.11.2017 die GASCADE ermächtigt, in dem hier gegenständlichen Planfeststellungsverfahren zum Bau und Betrieb der EUGAL in ihrem Namen alle erforderlichen Anträge gegenüber den zuständigen Behörden zu stellen sowie Erklärungen abzugeben und entgegenzunehmen.

Allen am Verfahren Beteiligten; die eine Stellungnahme oder Einwendung abgegeben haben, wurden die Erwidierungen des VT mit Schreiben vom 21.03.2018, 22.03.2018, 03.04.2018 und 06.04.2018 übermittelt.

Die Voraussetzungen für einen Verzicht auf den Erörterungstermin gemäß § 43a Nr. 2 Satz 1 EnWG lagen nicht vor.

Der Termin der Erörterung wurde rechtzeitig bekannt gegeben (Amt Lubmin, Amt Züssow, Amt Anklam-Land, Hansestadt Anklam, Stadt Seebad Ueckermünde, Amt Torgelow-Ferdinandshof, Amt Am Stettiner Haff, Amt Uecker-Randow-Tal, Stadt Pasewalk, Bergamt Stralsund - ortsüblich jeweils spätestens am 26.03.2017). Alle am energierechtlichen Planfeststellungsverfahren Beteiligten und die Einwender wurden jeweils schriftlich mit Schreiben des Bergamtes Stralsund vom 13.03.2018 zum Erörterungstermin eingeladen. Der jeweils vorgesehene Tag der Erörterung der zu vertretenden Belange bzw. Einwendungen wurde mitgeteilt.

Die Erörterung wurde vom 10. bis 12.04.2018 durchgeführt. Die Einwendungen und Stellungnahmen wurden mit den anwesenden Trägern öffentlicher Belange, Einwendern, Betroffenen und Vereinigungen in der jeweiligen Zuständigkeit erörtert. Zum Ende des jeweiligen Verhandlungstages wurde auf Nachfrage der Anhörungsbehörde festgestellt, dass weitere Wortmeldungen nicht vorlagen.

Das von dem Erörterungstermin gefertigte Wortprotokoll einschließlich der während der Erörterung vom VT gezeigten Präsentationen und von Beteiligten übergebenen Dokumente wurde allen am Verfahren Beteiligten und den Einwendern mit Schreiben vom 28.05.2018 zugeschickt.

In Auswertung der Stellungnahmen und Einwendungen sowie des Ergebnisses der Erörterung wurden vom VT Teile von Planunterlagen geändert und in das Verfahren eingebracht (**Planänderung Nr. 01**). Im Einzelnen handelt es sich um folgende Änderungen bzw. Ergänzungen: Umtrassierung im Bereich des Nerdiner Grabens bei ca. SP 41,4 bis SP 42,3.

Mit Schreiben vom 28.06.2018 wurden den von der Planänderung Nr. 01 erstmals oder stärker als bisher Betroffenen und der am Verfahren beteiligten naturschutzfachlichen Vereinigung gemäß § 73 Abs. 8 Satz 1 VwVfG M-V die Änderung mitgeteilt und ihnen Gelegenheit zu Stellungnahmen und Einwendungen innerhalb der gesetzlichen Frist von zwei Wochen gegeben. Folgenden Behörden, Institutionen und Vereinigungen wurden die Unterlagen zur Verfügung gestellt:

- Amt Anklam-Land
- Landkreis Vorpommern-Greifswald
- NABU M-V e.V.
- OPAL Gastransport GmbH
- Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern
- Wasser- und Bodenverband „Untere Peene“
- Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserentsorgung Anklam.

Einer erneuten Auslegung und deren Bekanntmachung bedurfte es nicht, da kein Fall des § 73 Abs. 8 Satz 2 VwVfG M-V vorlag und zusätzliche erhebliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen gemäß § 22 Abs. 2 UVPG nicht zu besorgen sind. Des Weiteren wurde dem Erfordernis der Anhörung der in vorgenannter Aufzählung Benannten gemäß § 73 Abs. 8 Satz 1 Hs. 2 VwVfG M-V i.V.m. § 73 Abs. 3 Satz 2 VwVfG

M-V Genüge getan. Von einer Erörterung der zu dieser Planänderung eingegangenen Stellungnahmen und Einwendungen wurde gemäß § 43a Nr. 3 EnWG abgesehen.

In Auswertung der Stellungnahmen und Einwendungen sowie des Ergebnisses der Erörterung wurden vom VT weitere Teile von Planunterlagen geändert und in das Verfahren eingebracht (**Planänderung Nr. 02**). Im Einzelnen handelt es sich um folgende Änderungen bzw. Ergänzungen: Umtrassierung im Bereich der Abzweiggruppe S6 der FGL504 und Änderung der Zufahrt zur Uecker bei ca. SP 92,2 bis SP 92,7.

Mit Schreiben vom 04.07.2018 wurden den von der Planänderung Nr. 02 erstmals oder stärker als bisher Betroffenen und der am Verfahren beteiligten naturschutzfachlichen Vereinigung gemäß § 73 Abs. 8 Satz 1 VwVfG M-V die Änderung mitgeteilt und ihnen Gelegenheit zu Stellungnahmen und Einwendungen innerhalb der gesetzlichen Frist von zwei Wochen gegeben. Folgenden Behörden, Institutionen und Vereinigungen wurden die Unterlagen zur Verfügung gestellt:

- Amt Uecker-Randow-Tal
- e.dis Netz GmbH
- Landkreis Vorpommern-Greifswald
- NABU M-V e.V.
- Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern
- Stadt Pasewalk
- Straßenbauamt Neustrelitz
- Wasser- und Bodenverband „Mittlere Uecker-Randow“.

Einer erneuten Auslegung und deren Bekanntmachung bedurfte es nicht, da kein Fall des § 73 Abs. 8 Satz 2 VwVfG M-V vorlag und zusätzliche erhebliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen gemäß § 22 Abs. 2 UVPG nicht zu besorgen sind. Des Weiteren wurde dem Erfordernis der Anhörung der in vorgenannter Aufzählung Benannten gemäß § 73 Abs. 8 Satz 1 Hs. 2 VwVfG M-V i.V.m. § 73 Abs. 3 Satz 2 VwVfG M-V Genüge getan. Von einer Erörterung der zu dieser Planänderung eingegangenen Stellungnahmen und Einwendungen wurde gemäß § 43a Nr. 3 EnWG abgesehen.

In Auswertung der Stellungnahmen und Einwendungen sowie des Ergebnisses der Erörterung wurden vom VT die Planunterlagen um die „Schalltechnische Bewertung der Baustellengeräusche für einzelne maßgebende Baustellenszenarien“ sowie die „Schalltechnische Bewertung der Baustellengeräusche für einzelne maßgebende Baustellenszenarien, hier: Konkretisierung des Baustellenszenarios ‘Vorpressen‘ “ ergänzt und in das Verfahren eingebracht (**Ergänzung** Schalltechnische Bewertung der Baustellengeräusche). Mit Schreiben vom 16.07.2018 und 28.08.2018 wurden dem von diesen Ergänzungen möglicherweise einzig betroffenen Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V i.S.v. § 73 Abs. 8 Satz 1 VwVfG M-V die Ergänzungen zugeschickt und Gelegenheit zur Stellungnahme innerhalb der gesetzlichen Frist von zwei Wochen gegeben.

Einer erneuten Auslegung und deren Bekanntmachung bedurfte es nicht, da kein Fall des § 73 Abs. 8 Satz 2 VwVfG M-V vorliegt und zusätzliche erhebliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen gemäß § 22 Abs. 2 UVPG nicht zu besorgen sind. Des Weiteren wurde dem Erfordernis der Anhörung der zuständigen Fachbehörde gemäß § 73 Abs. 8 Satz 1 Hs. 2 VwVfG M-V i.V.m. § 73 Abs. 3 Satz 2 VwVfG M-V Genüge ge-

tan; weitere Betroffenheiten sind nicht gegeben. Von einer Erörterung der zu dieser Ergänzung eingegangenen Stellungnahme wurde gemäß § 43a Nr. 3 EnWG abgesehen.

In Auswertung der Stellungnahmen und Einwendungen sowie des Ergebnisses der Erörterung wurden vom VT weitere Teile von Planunterlagen geändert und in das Verfahren eingebracht (**Planänderung Nr. 04**). Im Einzelnen handelt es sich um folgende Änderungen bzw. Ergänzungen: Änderung des Forstrechtlichen Antrags.

Mit Schreiben vom 20.07.2018 wurden den von der Planänderung Nr. 04 erstmals oder stärker als bisher Betroffenen und der am Verfahren beteiligten naturschutzfachlichen Vereinigung gemäß § 73 Abs. 8 Satz 1 VwVfG M-V die Änderung mitgeteilt und ihnen Gelegenheit zu Stellungnahmen und Einwendungen innerhalb der gesetzlichen Frist von zwei Wochen gegeben. Folgenden Behörden, Institutionen und Vereinigungen wurden die Unterlagen zur Verfügung gestellt:

- Landesforstanstalt M-V
- Landkreis Vorpommern-Greifswald
- NABU M-V e.V.

Einer erneuten Auslegung und deren Bekanntmachung bedurfte es nicht, da kein Fall des § 73 Abs. 8 Satz 2 VwVfG M-V vorliegt und zusätzliche erhebliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen gemäß § 22 Abs. 2 UVPG nicht zu besorgen sind. Des Weiteren wurde dem Erfordernis der Anhörung der in vorgenannter Aufzählung Benannten gemäß § 73 Abs. 8 Satz 1 Hs. 2 VwVfG M-V i.V.m. § 73 Abs. 3 Satz 2 VwVfG M-V Genüge getan. Von einer Erörterung der zu dieser Planänderung eingegangenen Stellungnahmen und Einwendungen wurde gemäß § 43a Nr. 3 EnWG abgesehen.

In Auswertung der Stellungnahmen und Einwendungen sowie des Ergebnisses der Erörterung wurden vom VT weitere Teile von Planunterlagen geändert und in das Verfahren eingebracht (**Planänderung Nr. 03**). Im Einzelnen handelt es sich um folgende Änderungen bzw. Ergänzungen: Umtrassierung Rollwitz.

Mit Schreiben vom 23.07.2018 wurden den von der Planänderung Nr. 03 erstmals oder stärker als bisher Betroffenen und der am Verfahren beteiligten naturschutzfachlichen Vereinigung gemäß § 73 Abs. 8 Satz 1 VwVfG M-V die Änderung mitgeteilt und ihnen Gelegenheit zu Stellungnahmen und Einwendungen innerhalb der gesetzlichen Frist von zwei Wochen gegeben. Folgenden Behörden, Institutionen, Vereinigungen und erstmalig betroffenen Grundstückseigentümern wurden die Unterlagen zur Verfügung gestellt:

- 50Hertz Transmission GmbH
- Amt für Raumordnung und Landesplanung Vorpommern
- Amt Uecker-Randow-Tal
- BVVG GmbH
- Deutsche Telekom Technik GmbH
- e.dis Netz GmbH
- Landesamt für Kultur und Denkmalpflege M-V
- Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V
- Landkreis Vorpommern-Greifswald
- NABU M-V e.V.

- OPAL Gastransport GmbH
- Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern
- Stadt Pasewalk
- Stadtwerke Pasewalk GmbH
- Straßenbauamt Neustrelitz
- Wasser- und Bodenverband „Mittlere Uecker-Randow“
- WINGAS GmbH
- Zweckverband Uecker-Randow, Süd-Ost
- 8 durch Inanspruchnahme betroffene Eigentümer.

Einer erneuten Auslegung und deren Bekanntmachung bedurfte es nicht, da kein Fall des § 73 Abs. 8 Satz 2 VwVfG M-V vorliegt und zusätzliche erhebliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen gemäß § 22 Abs. 2 UVPG nicht zu besorgen sind. Des Weiteren wurde dem Erfordernis der Anhörung der in vorgenannter Aufzählung Benannten gemäß § 73 Abs. 8 Satz 1 VwVfG M-V Genüge getan. Von einer Erörterung der zu dieser Planänderung eingegangenen Stellungnahmen und Einwendungen wurde gemäß § 43a Nr. 3 EnWG abgesehen.

In Auswertung der Stellungnahmen und Einwendungen sowie des Ergebnisses der Erörterung wurden vom VT Teile von Planunterlagen geändert und in das Verfahren eingebracht (**Planänderung Nr. 05**). Im Einzelnen handelt es sich um folgende Änderungen bzw. Ergänzungen: Anpassung der umweltfachlichen Unterlagen.

Mit Schreiben vom 03.09.2018, 04.09.2018, 20.09.2018 und 02.10.2018 wurden den von der Planänderung Nr. 05 erstmals oder stärker als bisher Betroffenen und der am Verfahren beteiligten naturschutzfachlichen Vereinigung gemäß § 73 Abs. 8 Satz 1 VwVfG M-V die Änderung mitgeteilt und ihnen Gelegenheit zu Stellungnahmen und Einwendungen innerhalb der gesetzlichen Frist von zwei Wochen gegeben.

Folgenden Behörden, Institutionen, Vereinigungen und erstmalig betroffenen Grundstückseigentümern wurden die Unterlagen bzw. Auszüge davon zur Verfügung gestellt:

- Amt Am Stettiner Haff
- Bergamt Stralsund
- Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei M-V
- Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V
- Landesforst M-V
- Landkreis Vorpommern-Greifswald
- NABU M-V e.V.
- Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern
- Wasser- und Bodenverband „Uecker-Haffküste“
- 33 durch Inanspruchnahme betroffene Eigentümer, eine anwaltliche Vertretung.

Einer erneuten Auslegung und deren Bekanntmachung bedurfte es nicht, da kein Fall des § 73 Abs. 8 Satz 2 VwVfG M-V vorliegt und zusätzliche erhebliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen gemäß § 22 Abs. 2 UVPG nicht zu besorgen sind. Des Weiteren wurde dem Erfordernis der Anhörung der in vorgenannter Aufzählung Be-

nannten gemäß § 73 Abs. 8 Satz 1 VwVfG M-V Genüge getan. Mit zwei Schreiben vom 24.09.2018 hat der VT den aktuellen Status der flächen-/eigentumsrechtlichen Sicherung bzw. die entsprechenden Verträge zur Nutzung von Grundstücken dargestellt; sofern vorliegend wurde keine Anhörung durchgeführt. Von einer Erörterung der zu dieser Planänderung eingegangenen Stellungnahmen und Einwendungen wurde gemäß § 43a Nr. 3 EnWG abgesehen.

§ 73 Abs. 8 Satz 1 VwVfG M-V sieht ein ergänzendes Anhörungsverfahren vor, wenn ein nach § 73 Abs. 3 Satz 1 VwVfG M-V bereits ausgelegter Plan geändert wird. Die Änderung des Plans darf das Gesamtkonzept des Vorhabens nicht berühren, so dass dessen Identität gewahrt bleibt. Die Vorschrift bezieht sich nur auf Änderungen des Plans während des anhängigen Verfahrens nach seiner Auslegung, aber vor seiner Feststellung nach § 74 VwVfG M-V. Die nachträgliche Änderung des Plans während des Verfahrens setzt kein vollständig neues Verfahren in Gang, sondern modifiziert nur den Gegenstand des laufenden Verfahrens. Vorliegend wurde dem Anhörungserfordernis gemäß § 73 Abs. 8 Satz 1 VwVfG M-V hinsichtlich der jeweils geänderten bzw. ergänzten Planunterlagen genügt. Für die Anhörung war nicht maßgeblich, ob tatsächlich durch die jeweilige Planänderung bzw. Ergänzung der Aufgabenbereich einer Behörde, einer Vereinigung nach § 73 Abs. 4 Satz 5 VwVfG M-V oder die Belange Dritter erstmals oder stärker als bisher berührt worden sind, sondern ob diese als möglich erschien.

Die in der Antragsunterlage beschriebene Kompensationsmaßnahme „Weißes Moor bei Meiersberg“ für das Vorhaben EUGAL im Abschnitt Mecklenburg-Vorpommern ist als Gewässerausbaumaßnahme ein planfeststellungsbedürftiger Tatbestand, über den gemäß § 68 Abs. 1 WHG i.V.m. §§ 68, 69 LWaG im Rahmen des energierechtlichen Planfeststellungsverfahrens entschieden wird. Für die Kompensationsmaßnahme wurde gemäß §§ 5 Abs. 1 Satz 1, 7 Abs. 1 UVPG i.V.m. Nr. 13.6.2 Anlage 1 zum UVPG vorsorglich eine allgemeine Vorprüfung zur Feststellung der UVP-Pflicht durchgeführt. Im Ergebnis der allgemeinen Vorprüfung wurde auf Grundlage einer überschlägigen Vorausschau festgestellt, dass für diese Kompensationsmaßnahme keine Verpflichtung zur Durchführung einer eigenständigen UVP besteht. Hierbei wurde berücksichtigt, dass mögliche erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen insbesondere durch die vom VT vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen offensichtlich ausgeschlossen werden. Die getroffene Feststellung, dass die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nicht erforderlich ist, wurde am 10.09.2018 im Amtsblatt M-V bekanntgemacht (vgl. § 5 Abs. 2 Satz 1 UVPG). Die der Vorprüfung zugrunde gelegten Unterlagen, die wesentlichen Prüfschritte und die dabei gewonnenen Erkenntnisse über nachteilige Umweltauswirkungen wurden zu den Verwaltungsakten genommen und dokumentiert. Die Umweltauswirkungen der Kompensationsmaßnahme sind in der Umweltverträglichkeitsprüfung für das Vorhaben EUGAL als integraler Bestandteil des Gesamtvorhabens betrachtet (vgl. Abschnitt B.4.4).

Der am Verfahren beteiligten, im Land anerkannten Naturschutzvereinigung wurden die zu der Antragsunterlage, zu den Planänderungen und Ergänzungen eingegangenen naturschutzfachlichen Stellungnahmen sowie weitere Dokumente mit Naturschutzbezug mit Schreiben vom 08.10.2018 zur Kenntnis gegeben (§ 63 Abs. 2 BNatSchG).

B.3.5 Sonstige Verfahrensrechtsfragen

Der Planfeststellungsbeschluss entspricht den verfahrensrechtlichen Anforderungen. Ein zulässiger Antrag ist gegeben.

Der Antragsteller ist geeigneter Vorhabenträger. Wer geeigneter Vorhabenträger eines planfestzustellenden Vorhabens sein kann, ergibt sich aus dem einschlägigen Fachrecht (BVerwG, Urt. v. 25.07.2007, 9 VR 19.07, juris Orientierungssatz 1, Rn. 6).

Dies ist hier das EnWG. Nach § 43 Satz 1 Nr. 2 EnWG bedürfen die Errichtung, der Betrieb sowie die Änderung von Gasversorgungsleitungen mit einem Durchmesser von mehr als 300 mm der Planfeststellung. Nach der Legaldefinition des § 3 Nr. 20 EnWG sind Gasversorgungsnetze u.a. alle Fernleitungsnetze und Gasverteilernetze, die einem oder mehreren Energieversorgungsunternehmen (EVU) gehören oder von ihm oder ihnen betrieben werden. Nach der Legaldefinition des § 3 Nr. 18 EnWG sind Energieversorgungsunternehmen u.a. juristische Personen, die Energie an andere liefern, ein Energieversorgungsnetz betreiben oder an einem Energieversorgungsnetz als Eigentümer Verfügungsbefugnis besitzen. Aus der Gesamtschau der genannten Regelungen ergibt sich, dass Vorhabenträger im vorliegenden Planfeststellungsverfahren der Träger von Gasversorgungsnetzen und damit auch Gasversorgungsleitungen oder sonstigen Energieanlagen mithin jedes EVU sein kann, das entweder Eigentum an der Leitung bzw. Station hat oder diese betreibt. Somit sind die Antragsteller im vorliegenden Verfahren geeignete Vorhabenträger. Sie sind EVU² und wollen die planfestgestellte EUGAL auch betreiben und im Eigentum halten.

B.4 Materiellrechtliche Würdigung

B.4.1 Planrechtfertigung

Die erforderliche Planrechtfertigung ist für das Vorhaben EUGAL im Abschnitt Mecklenburg-Vorpommern gegeben. Die Planrechtfertigung stellt ein ungeschriebenes Erfordernis jeder Fachplanung dar und ist Ausprägung des Prinzips der Verhältnismäßigkeit, dem jedes staatliche Handeln unterliegt. Das Erfordernis der Planrechtfertigung ist erfüllt, wenn für das beabsichtigte Vorhaben, gemessen an den Zielsetzungen des jeweiligen Fachplanungsgesetzes ein Bedarf besteht, die geplante Maßnahme also erforderlich ist. Dies ist nicht erst bei Unausweichlichkeit des Vorhabens der Fall, sondern wenn das Vorhaben vernünftigerweise geboten ist (BVerwG, Urt. v. 06.04.2017, 4 A 2.16 u.a., juris Rn. 32; BVerwG, Urt. v. 16.03.2006, 4 A 1075.04, juris Rn. 182; BVerwG, Urt. v. 22.03.1985, 4 C 15.83, juris Leitsatz 1 und Rn. 16; BVerwG, Urt. v. 07.07.1978, IV C 79.76, juris Rn. 53).

Die Planrechtfertigung für das Gasversorgungsleitungsvorhaben EUGAL ist dem Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) zu entnehmen. Dies gilt auch für die sechs Absperrstationen, die nach § 43 Satz 3 EnWG als für den Betrieb von Energieleitungen, namentlich der EUGAL, notwendige Anlagen auf Antrag der VT in das Planfeststellungsverfahren

² vgl. u.a. für GASCADE: www.gascade.de/netzinformationen/unser-leitungsnetz/;
für Fluxys: www.fluxys.com/nel/de/AboutFluxysDeutschland/FluxysActivities/FluxysActivities1;
für Gasunie: www.gasunie.de/infrastruktur/gasunie-netzwerk/;
für ONTRAS: www.ontras.com/de/netzbetreiber/

integriert wurden und durch Planfeststellung zugelassen werden. Die Planrechtfertigung ist nach vorstehender Rechtsprechung gegeben, wenn das Vorhaben, gemessen an den für die Gasversorgung einschlägigen Zielsetzungen des EnWG, vernünftigerweise geboten ist. Zwar werden die Ziele des EnWG in § 1 Abs. 4 EnWG benannt, während § 1 Abs. 1 EnWG ausweislich des Wortlauts Gesetzeszwecke benennt (vgl. auch BT-Drs. 18/7317, S. 75). Es ist aber anerkannt, dass § 1 Abs. 1 EnWG den Maßstab für die planfeststellungsrechtliche Erforderlichkeitsprüfung im Rahmen der Planrechtfertigung statuiert. Gemäß § 1 Abs. 1 EnWG ist Zweck des Gesetzes u.a. eine möglichst sichere, preisgünstige, verbraucherfreundliche, effiziente und umweltverträgliche leitungsgebundene Versorgung der Allgemeinheit mit Gas, die zunehmend auf erneuerbaren Energien beruht. Die Regulierung der Gasversorgungsnetze dient den Zielen der Sicherstellung eines wirksamen und unverfälschten Wettbewerbs bei der Versorgung mit Gas und der Sicherung eines langfristig angelegten leistungsfähigen und zuverlässigen Betriebs von Energieversorgungsnetzen (§ 1 Abs. 2 EnWG).

Energiewirtschaftlich erforderlich ist ein Leitungsvorhaben insbesondere, wenn es eine vorhandene Versorgungslücke schließen soll oder wenn es der Versorgungssicherheit dient. Eine Versorgungslücke besteht, wenn der Energiebedarf in einem Versorgungsraum gegenwärtig oder in absehbarer Zeit nicht ausreichend gedeckt werden kann. Bei bestehendem Energiebedarf kommt es darauf an, ob technische Alternativen der Bedarfsdeckung bestehen, die das Leitungsvorhaben erübrigen. Bei der Bedarfsprüfung ist daher die Möglichkeit der Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur im Wege der Durchleitung als alternative Möglichkeit der Bedarfsdeckung in Abgrenzung zum Neubau zusätzlicher Leitungen zu untersuchen. Kann ein Energiebedarf im Wege der Durchleitung gedeckt werden, besteht kein Bedarf für den Neubau einer Gasversorgungsleitung (vgl. BVerwG, Urt. v. 11.07.2002, 4 C 9.00, juris Rn. 28). Um eine ununterbrochene, ausfallsichere Energieversorgung herzustellen, sind die Kapazitäten redundant auszulegen (Salje, EnWG, § 1 Rn. 27; Hellermann / Hermes, in: Britz / Hellermann / Hermes, EnWG, § 1 EnWG Rn. 26). Neben dem Aspekt der Versorgungssicherheit kann sich Leitungsbedarf auch unter wettbewerblichen Gesichtspunkten ergeben, wenn und weil durch die Errichtung zusätzlicher Leitungskapazität der Wettbewerb gestärkt wird (vgl. BT-Drs. 14/4599, S. 161).

Bei der mit dem EnWG verfolgten Gewährleistung eines sicheren und zuverlässigen Energieversorgungssystems durch die Vornahme geeigneter Maßnahmen, wie der Errichtung und Erweiterung von Energieanlagen, handelt es sich um eine öffentliche Aufgabe von größter Bedeutung. Die zum Bereich der Daseinsvorsorge gehörende Sicherstellung der Energieversorgung ist eine Leistung, derer der Bürger zur Sicherung einer menschenwürdigen Existenz unumgänglich bedarf (BVerfG, Beschl. v. 20.03.1984, 1 BvL 28/82, juris Rn. 37; BVerfG, Beschl. v. 10.09.2008, 1 BvR 1914/02, juris Rn. 12). Die Erfüllung dieser öffentlichen Aufgabe ist auch den privatwirtschaftlich organisierten Energieversorgungsunternehmen durch das EnWG zugewiesen (vgl. § 2 Abs. 1 EnWG).

Gemessen an diesen Zielsetzungen ist das hier planfestgestellte Vorhaben nicht nur vernünftigerweise geboten, sondern sogar erforderlich und damit gerechtfertigt. Es ist ausgewiesenes Planungsziel der Vorhabenträger mit der EUGAL, die gemeinsam mit den Vorhaben Nord Stream 2 und Erdgasempfangsstation Lubmin 2 Bestandteil eines energiewirtschaftlichen Gesamtkonzeptes ist und in funktionaler Abhängigkeit zu diesen Vorhaben steht, die Einspeisung des voraussichtlich ab Ende 2019 über die Nord Stream 2 ankommenden russischen Erdgases von 55 Mrd. m³/a an der Grenze des Marktgebiets GASPOOL in das europäische Transportnetz einzuspeisen und dessen

Weiterverteilung zu ermöglichen, um den bereits ab 2020 bestehenden, gestiegenen Erdgasbedarf in der EU zu decken (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.2). Dementsprechend plant der Vorhabenträger in zeitlicher Hinsicht eine Inbetriebnahme der Transportfunktion des ersten Strangs der EUGAL Ende 2019 und des zweiten Strangs der EUGAL Ende 2020. Konkretes energiewirtschaftliches Ziel der Nord Stream 2 ist insbesondere der Transport von etwa 55 Mrd. m³ Erdgas je Jahr von Russland durch die Ostsee nach Deutschland. Das energiewirtschaftliche Ziel des Gesamtvorhabens Erdgasempfangsstation Lubmin 2 ist neben der Aufbereitung (Filterung, Druckanpassung, Vorwärmung) und eichamtlichen Messung des über die Nord Stream 2 ankommenden Erdgases zum Weitertransport, der Transport des Gases durch die Anbindungsleitung an die in Betrieb befindliche Norddeutsche Erdgasleitung (NEL, Transport nach Westen) und die planfestgestellte EUGAL (Transport nach Süden und Osten), wodurch zugleich die Anbindung der Nord Stream 2 an das deutsche und europäische Fernleitungsnetz gesichert wird. Das energiewirtschaftliche Ziel des Vorhabens EUGAL ist, den infolge des steigenden Erdgasimportbedarfs zugleich steigenden Erdgastransportbedarf, der sich aus der europaweiten transparenten Marktabfrage (more capacity) ergeben hat und im Rahmen der Jahresauktion für neue technische Kapazitäten im März 2017 bestätigt wurde, zu bedienen. Die EUGAL ermöglicht dabei sowohl einen Transport in das zweite deutsche Marktgebiet NetConnect Germany (NCG) und in die Niederlande, sowie eine Anbindung der südlich und südöstlichen Marktgebiete Tschechiens und Polens. Damit wird eine bedarfsgerechte Versorgung von Deutschland und Europa mit Erdgas sichergestellt (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.2.1, 2.2.2).

Der künftig durch den steigenden Erdgasimportbedarf voraussichtlich bestehende Transportbedarf kann, wie die verbindlich gebuchten Ein- und Ausspeisekapazitäten aus dem GASPOOL-Marktgebiet sowie die korrespondierenden, verbindlich gebuchten Einspeisekapazitäten in das tschechische Erdgastransportsystem belegen, auch nicht durch die Inanspruchnahme bereits vorhandener Erdgasfernleitungen, insbesondere nicht durch die Inanspruchnahme der Transportkapazität der bereits nahezu vollständig ausgelasteten OPAL gedeckt werden (vgl. nachfolgend Abschnitt B.4.1.1.1).

Mit der im Sommer 2015 durchgeführten, europaweiten Marktabfrage (more capacity) wurde der künftige Bedarf neuer Transportkapazitäten für H-Gas (High calorific value gas) an den Grenzen des GASPOOL-Marktgebietes ermittelt, um die Gasinfrastruktur langfristig bedarfsgerecht zu entwickeln (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.2.2). Hinsichtlich der im Rahmen der Marktabfrage zunächst nur unverbindlich eingereichten Anfragen wurde in einem zweiten Schritt (Nachfrageanalyse) ermittelt, ob die Deckung des angemeldeten Bedarfs überhaupt neue Ausbauprojekte notwendig macht; nur wo dies bejaht wurde, wurden in einem weiteren Schritt technische Studien je Marktraumgrenze für die Dimensionierung verschiedener Angebotslevel verwendet, die später in den Auktionen angeboten wurden. Der hierbei festgestellte zusätzliche Bedarf an Erdgastransportkapazität wurde am 06.03.2017 auf der Primärkapazitätsplattform PRISMA angeboten. Dabei wurden Einspeisekapazitäten in Höhe von 55 Mrd. m³/a verbindlich gebucht, die von der Nord Stream 2 über die Erdgasempfangsstation Lubmin 2 an die (geplante) EUGAL, die NEL und weitere Bestandsinfrastruktur übergeben werden sollen. Ferner wurde aus dem GASPOOL-Marktgebiet Ausspeisekapazität in Höhe von 45,1 Mrd. m³/a sowie die entsprechende Menge Einspeisekapazität in das tschechische Erdgastransportsystem verbindlich vermarktet. Zudem wurde ein Transportbedarf von 9,9 Mrd. m³/a in das Marktgebiet NetConnect Germany sowie in Richtung der Niederlande verbindlich gebucht (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1,

Kapitel 2.2.2). Eine Bedarfsdeckung durch die Inanspruchnahme bestehender Transportkapazitäten ist demnach nicht möglich.

Die besondere Bedeutung, die das Vorhaben für eine sichere Energieversorgung in Deutschland und Europa hat, steht zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde, die sich im Wesentlichen aus den vom Vorhabenträger vorgelegte Antragsunterlage, einschließlich gutachtlicher Analysen und Stellungnahmen, dem Inbegriff des Verwaltungsverfahrens und eigenen, beispielsweise aus den Planfeststellungsverfahren für die Nord Stream 2-Pipeline, die Erdgasempfangsstation Lubmin 2 oder die Ostsee-Pipeline-Anbindungs-Leitung (OPAL) sowie weiteren, bei der Planfeststellungsbehörde geführten, energierechtlichen Planfeststellungsverfahren speist, fest. Die aus der Antragsunterlage extrahierten und der Planfeststellung zu Grunde gelegten Informationen wurden geprüft; deren Richtigkeit steht ebenfalls zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde fest.

Dies ergibt sich im Einzelnen aus folgenden Gründen:

B.4.1.1 Zielkonformität mit § 1 Abs. 1 EnWG

B.4.1.1.1 Sicherheit der Energieversorgung

Das verfahrensgegenständliche Vorhaben der Errichtung und des Betriebs der Erdgasfernleitung EUGAL dient der sicheren Versorgung mit leitungsgebundener Energie, indem es gewährleistet, dass eine zusätzliche, über die Nord Stream 2-Pipeline ankommende Erdgasmenge von ca. 55 Mrd. m³/a auf aus technischer Sicht sicherem Weg in das deutsche und europäische Fernleitungsnetz eingespeist und auch bidirektional geleitet werden kann. Mit der EUGAL, die Bestandteil des vorbenannten energiewirtschaftlichen Gesamtkonzepts ist (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.2, 2.3), werden die Erdgasreserven Russlands, die über die Nord Stream 2-Pipeline bis nach Europa transportiert werden, mit dem bestehenden, geplanten und in Errichtung befindlichen Erdgastransportsystem in Europa, namentlich über die bereits planfestgestellte Erdgasempfangsstation Lubmin 2 mit dem Startpunkt der EUGAL in Mecklenburg-Vorpommern, mit der Anbindungsleitung an die NEL und die Absperrstation Lubmin-NEL, mit der bereits in Betrieb befindlichen NEL, mit der vorliegend teilweise planfestgestellten EUGAL und der Transportinfrastruktur des tschechischen Fernleitungsnetzbetreibers NET4GAS vernetzt.

Nach dem energiewirtschaftlichen Gesamtkonzept soll das über die Nord Stream 2 ankommende Erdgas über die AL NEL durch die NEL (sowie die NETRA) nach Westen sowie durch die hier teilweise planfestgestellte EUGAL weiter nach Süden transportiert werden (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.2.2, 2.2.2.1). Das am Startpunkt der EUGAL in das Gaspool-Marktgebiet eingespeiste Erdgas wird über die NEL nach Westen transportiert und entweder in das, neben dem Gaspool-Marktgebiet vorhandene, zweite deutsche Marktgebiet NetConnect Germany geliefert oder in die Niederlande verteilt. Die südliche und südöstliche Verteilung erfolgt über die EUGAL. Diese wird über die GDRM Radeland 2 direkt mit der JAGAL und über die direkte Verbindung mit der FGL306 mit der NETRA verbunden sowie mittelbar an die STEGAL-West angebunden; eine Anbindung der EUGAL an die STEGAL-Ost ermöglicht die Weiterleitung des Erdgases in die Tschechische Republik, wo das Erdgas an der neu zu errichtenden GDRM Deutschneudorf-EUGAL an den tschechischen Netzbetreiber

NET4GAS übergeben wird (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.2.2). Zur Ableitung des ankommenden Erdgases wird die tschechische Erdgasinfrastruktur erheblich erweitert (Errichtung einer 2 km langen Anschlussleitung zur Übergangsstation Hora Svaté Kateřiny und zum Netzknotenpunkt Kateřinský Creek; Errichtung einer Verdichterstation; Errichtung einer 150 km langen Erdgasfernleitung und Erweiterung der bestehenden tschechisch-slowakischen Grenzübergangsstation Lanžhot). Durch die bidirektionale Ausrichtung und die Verbindung der EUGAL, die über die EST Lubmin 2 bedient wird, mit der bestehenden Erdgasinfrastruktur in Kienbaum (FGL306, NETRA), in Radeland (JAGAL) sowie in Lubmin (NEL) ist neben der Einspeisung von russischem Erdgas aus der Nord Stream 2 ebenfalls gewährleistet, dass Erdgas aus ostdeutschen Erdgasspeichern und den westlichen Einspeisepunkten des GASPOOL-Marktgebiets in der EUGAL transportiert werden kann. Hierdurch werden die ost- und südosteuropäischen Staaten auch an die norwegischen Produktionsfelder, die Erdgasspeicher in Norddeutschland und den Niederlanden sowie an die LNG-Terminals in Frankreich, Belgien und den Niederlanden angeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.2.2, 2.2.2.1). Zugleich ermöglicht der Austausch der Gasmengen zwischen der EUGAL und der NEL über die GDRM Lubmin-NEL, dass auch im Fall von geplanten (z.B. Wartung) oder ungeplanten technischen Ausfällen der Anlandestation in Greifswald oder der Molchempfangsstation in Lubmin Gasmengen unabhängig von der Verfügbarkeit dieser Einspeisestationen in Richtung Westen und Süden transportiert werden können (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.2.2, 2.2.2.1). Durch die vorgenannte direkte Verbindung der EUGAL mit der JAGAL, der NETRA und der NEL sowie den weiteren indirekten Verbindungen zu anderen Fernleitungen ermöglicht die EUGAL flexiblere Fahrweisen in weiten Teilen des deutschen Fernleitungsnetzes und trägt dadurch zur Verbesserung der Netzsicherheit und Netzstabilität insgesamt bei (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.2.2.1). Durch die Errichtung der EUGAL wird mithin die Möglichkeit geschaffen, eine deutschland- und europaweite bedarfsgerechte Verteilung des über die Nord Stream 2 ankommenden russischen und eine Verteilung des aus anderen Quellen stammenden Erdgases zu gewährleisten und somit die Versorgungssicherheit mit Erdgas in der Bundesrepublik Deutschland und der gesamten Europäischen Union mit 28 (verstanden als EU28; bzw. künftig 27) Mitgliedsstaaten, sowie der Schweiz und der Ukraine zu gewährleisten (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.2.2).

Diese auch unionsweite Betrachtung der Angebotssituation ist zwingend. Infolge der Umsetzung des dritten Energiebinnenmarktpakets und der damit einhergehenden Schaffung einer zunehmend vernetzten, europäischen Gasinfrastruktur wird in der EU28 ein Pool-Modell umgesetzt, in dem Gas an jedem beliebigen Punkt ein- bzw. ausgespeist werden kann. Die Bedarfsermittlung erfolgt zwar dennoch weiterhin auf nationaler Ebene. Da insbesondere der Erdgasimport grundsätzlich nicht mehr einzelnen Mitgliedsstaaten zugeordnet werden kann, sondern Erdgas über die EU-Außengrenzen in den Binnenmarkt importiert und verteilt wird, handelt es sich hierbei um unionsweite Angebote (vgl. Bergamt Stralsund, Planfeststellungsbeschluss Nord Stream 2 vom 31.01.2018, S. 94 f.; vgl. auch Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.2). Auch die Sicherung der Gasversorgung im Fall von Versorgungskrisen wird künftig über einen im Binnenmarkt und also unionsweit geltenden Solidaritätsmechanismus gewährleistet (vgl. Verordnung (EU) Nr. 2017/1938 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25.10.2017 über Maßnahmen zur Gewährleistung der sicheren Gasversorgung und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 994/2010 (Abl. (EU) Nr. L 280/1 vom 28.10.2017).

Das Vorhaben EUGAL leistet einen wichtigen Beitrag zur Schließung der in der Bundesrepublik Deutschland und der Europäischen Union entstehenden Versorgungslücke mit Erdgas, ergänzt um erwartete Erdgasimporte der Ukraine und der Schweiz aus der EU28. Der deutsche Erdgasmarkt wird derzeit sowohl durch H-Gas als auch durch L-Gas (Low calorific value gas) versorgt. Die Versorgung mit L-Gas soll nach Informationen der Bundesnetzagentur bis zum Jahr 2029 insbesondere infolge der Reduktion der L-Gas-Förderung in den Niederlanden erheblich zurückgehen bzw. hinsichtlich des von dort importierten Erdgases sogar zum Erliegen kommen, mit der Folge, dass bei einer deutschlandweit etwa gleichbleibenden Erdgasnachfrage der Bedarf an zusätzlicher Importkapazität für H-Gas deutlich steigt. Zur Deckung des steigenden Bedarfs müssen deutschlandweit bis zum Jahr 2022 bereits 7 Mrd. m³/a und über das Jahr 2027 hinaus 17 Mrd. m³/a an zusätzlicher Importkapazität bereitgestellt werden, um die durch die sinkende L-Gas-Versorgung entstehende Versorgungslücke bedienen zu können (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.2.2.1). Dieser zusätzliche Kapazitätsbedarf soll ab 2020 über das durch die Nord Stream 2-Pipeline transportierte Erdgas gedeckt werden (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.2.1; Planfeststellungsbeschluss Nord Stream 2 vom 31.01.2018, S. 95 ff.). Um gewährleisten zu können, dass der Erdgasbedarf durch das über die Nord Stream 2 ankommende Erdgas gedeckt werden kann, muss im Jahr 2020 neue Infrastruktur fertiggestellt sein, mit der das zusätzliche Erdgas in Richtung Süden transportiert werden kann; diese Funktion übernimmt die EUGAL. Demnach wird die Nord Stream 2 über die Erdgasempfangsstation Lubmin 2 und die EUGAL ab 2020 an das deutsche und europäische Fernleitungsnetz angebunden. Die vorstehend beschriebene Netzverbindung der Erdgasinfrastruktur in der Bundesrepublik Deutschland (EUGAL mit JAGAL, NEL, NETRA) gewährleistet zugleich, dass ab dem Jahr 2020 bis zu 9,9 Mrd. m³/a Erdgas in den deutschen Markt transportiert und dort verteilt werden können (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.2.2.1). Weitere 45,1 Mrd. m³/a werden über die Erdgasempfangsstation Lubmin 2 und die EUGAL zum tschechischen Transportsystem transportiert und in dieses ausgespeist. Zudem werden mit der AL NEL die beiden größten deutschen Importpunkte für Erdgas, namentlich die Anlandestation (AST) Greifswald und die Erdgasempfangsstation Lubmin 2 landseitig miteinander verbunden, die gewährleisten, dass im Fall von Wartungsarbeiten oder ungeplanten technischen Ausfällen der vorgelagerten Erdgasinfrastruktur das Erdgas auch aus westeuropäischen Quellen transportiert werden kann und leisten auch dadurch einen wesentlichen Beitrag zur Erhöhung der Versorgungssicherheit in Deutschland und Europa (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.2.2.1). Zugleich trägt die bidirektionale Auslegung der AL NEL sowie der Gasleitungen EUGAL und der NEL zu einer Diversifizierung der Transportrouten in vorgenanntem Sinn und damit ebenfalls zur Sicherheit der Gasversorgung bei, wonach nunmehr auch Erdgas aus westeuropäischen Quellen in Richtung Osten und umgekehrt transportiert werden kann (vgl. zur Relevanz dieses Aspekts für die Versorgungssicherheit BNetzA, Beschl. v. 25.02.2009, BK7-08-010, S. 53; Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.2.2).

Wie auch der deutsche Markt ist der europäische Erdgasmarkt aufgrund einer stagnierenden bzw. steigenden Gesamtnachfrage nach Erdgas und einer sinkenden Eigenproduktion, insbesondere in Großbritannien, den Niederlanden und Norwegen, künftig verstärkt auf Erdgasimporte angewiesen. Je nach zu Grunde gelegtem Szenario wird der Erdgasbedarf im Jahr 2035 europaweit zwischen 406 Mrd. m³/a und 526 Mrd. m³/a liegen (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.2.2.2). Basierend auf dem Ten-Year Network Development Plan 2017 (TYNDP 2017), des European Network of Transmission System Operators for Gas (ENTSO-G), dem europaweiten Zusammen-

schluss der Fernleitungsnetzbetreiber, das alle zwei Jahre den vorgenannten, nicht bindenden, gemeinschaftsweiten zehnjährigen Netzentwicklungsplan verabschiedet, der auch eine unionsweite Prognose zur Angemessenheit des Gasangebots enthält (vgl. Art. 8 Abs. 3 lit. b der Verordnung (EG) Nr. 715/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13.07.2009 über die Bedingungen für den Zugang zu den Erdgasfernleitungsnetzen und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1775/2005 (ABl. (EU) Nr. L 211/36 vom 14.08.2009)), entsteht bis zum Jahr 2035 prognostisch eine europaweite Bedarfslücke an Erdgas, die zwischen 63 Mrd. m³/a und bis zu 183 Mrd. m³/a liegt (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.2.2.2).

In dem, dem vorbenannten Bedarfsszenario zu Grunde liegenden TYNDP 2017 sind vier Gasnachfrageszenarien (Slow Progression, Blue Transition, Green Evolution und EU Green Evolution) für die Mitglieder der EU28, für die Schweiz, Bosnien-Herzegowina, Serbien und die Republik Mazedonien für den Zeitraum bis 2037 abgebildet, die den aktuellen und künftigen Gasbedarf unter Berücksichtigung unterschiedlicher politischer, wirtschaftlicher und technischer Rahmenbedingungen möglichst realistisch prognostizieren, wobei als Datenbasis jährliche Verbrauchsdaten dienen, die zur Gewährleistung der Netzstabilität, Versorgungssicherheit und Belastbarkeit der Prognose um Spitzenlasttage sowie um zweiwöchige Kälteperioden ergänzt werden (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.2.2.9). Die Bedarfsszenarien des TYNDP 2017, die für die Bewertung des künftig tatsächlich bestehenden Erdgasbedarfs herangezogen wurden, werden vorliegend um die Erdgasimporte aus dem EU-Binnenmarkt in die Ukraine bereinigt, da diese im TYNDP keine Berücksichtigung finden, obwohl die Ukraine seit 2012 jährlich erhebliche Mengen Erdgas importiert, zuletzt ca. 14,5 Mrd. m³ im Jahr 2017, und prognostisch auch weiterhin in diesem Umfang importieren wird (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.2.2.9 und Abb. 5). Zur Ermittlung des tatsächlichen Importbedarfs an Pipelinegas in die EU28, einschließlich der Schweiz, Bosnien-Herzegowina, Serbien, der Republik Mazedonien und der Ukraine, wurden die EU-Bedarfsszenarien des Weiteren um die unionsweite LNG-Produktion und die Pipelinegas-Eigenproduktion bereinigt und auf dieser Basis wurde ein sog. „real. Szenario“ entwickelt, dass seitens der Vorhabenträger Verwendung findet und den tatsächlichen Importbedarf der EU widerspiegelt. Im Rahmen der Prognose wurde ferner berücksichtigt, dass sich die Erdgaslieferungen aus Norwegen, Algerien und Libyen voraussichtlich verringern werden, ab dem Jahr 2019/2020 eine Versorgung des Erdgasbinnenmarktes aus Aserbaidschan in Höhe von 10 Mrd. m³/a aufgenommen wird und eine Versorgung mit russischem Erdgas über die Nord Stream-Pipeline und Weißrussland in Höhe von bis zu 120 Mrd. m³/a sichergestellt ist (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.2.2.10 und Abb.10 bis 13, 16). Die nachhaltige Verfügbarkeit von ukrainischem Erdgas wurde, trotz und wegen diesbezüglicher Unsicherheiten, nicht mit der vollen Leitungskapazität, aber mit einer Kapazität von 30 Mrd. m³/a in die Prognose eingestellt. Die Eigenproduktion in der EU (ohne LNG) wird sich bis zum Jahr 2035 hingegen um voraussichtlich 72 Mrd. m³/a reduzieren; einzig die Mittelmeerregion um Zypern wird voraussichtlich die Eigenproduktion an Erdgas langfristig steigern können. Selbst wenn es zu einem Marktumfeld kommen würde, in dem ein Überschuss an LNG herrschen würde, wofür aufgrund der Konkurrenz um Flüssiggas mit den derzeit und künftig größten LNG-Importeuren Japan, Südkorea und China wenig spricht, wären zusätzliche LNG-Importe durch die Limitierungen der Aufnahmekapazitäten an den LNG-Terminals einerseits und deren nur beschränkt bestehende Verbindung mit dem zentraleuropäischen Transportnetz andererseits begrenzt. Zudem ist eine preisgünstige Deckung des zusätzlichen Erdgasimportbedarfs in die EU28 einschließlich der Ukraine der Schweiz, Bosnien-Herzegowina, Serbien und der Republik Mazedonien infolge einer prognostizierten Unterversorgung mit LNG voraussichtlich nicht

realisierbar. Dennoch wurde im Bedarfsszenario ein konservativer Ansatz gewählt und von einer „mittleren“ LNG-Versorgung in der EU28, einschließlich der vorgenannten Länder, ausgegangen (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.2.2.7, 2.2.2.8, 2.2.2.10 und Abb. 14, 15). Die unter Berücksichtigung des Vorstehenden ermittelten Werte des „real. Szenario“ ergeben selbst unter Zugrundelegung der konservativsten Prognose, dass bereits im Jahr 2020 ein zusätzlicher Importbedarf an Erdgas von 28 Mrd. m³ besteht, der auf einen Gasimportbedarf von mindestens 63 Mrd. m³ im Jahr 2035 ansteigen wird (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.2.2.10 und Abb. 16). Zugleich wird in diesem Szenario ein maximaler Importbedarf von 57 Mrd. m³ im Jahr 2020 prognostiziert, der auf bis zu 183 Mrd. m³ im Jahr 2035 steigen wird. Selbst wenn die EU-Klimaziele bis 2050 erreicht werden, besteht bis zum Jahr 2035 ein zusätzlicher jährlicher Importbedarf von 107 Mrd. m³ Erdgas.

Die vorgenannten Prognosen werden auch von den im Planfeststellungsverfahren für die Nord Stream 2-Pipeline zugrunde gelegten Prognosen gestützt, die für die EU28 einschließlich der Schweiz und der Ukraine eine jährliche Versorgungslücke von zwischen 30 Mrd. m³ im Jahr 2020, über 52 Mrd. m³ ab 2024 bis zu 123 Mrd. m³ im Jahr 2045 und 110 Mrd. m³ im Jahr 2050 vorhersehen (vgl. Bergamt Stralsund, Planfeststellungsbeschluss Nord Stream 2 vom 31.01.2018, S. 95 f.). Dass der prognostizierte, steigende Kapazitätsbedarf auch tatsächlich besteht, bestätigen ferner die am 06.03.2017 auf der Kapazitätsplattform PRISMA im Rahmen der Kapazitätsauktionen verbindlich gebuchten Jahreskapazitäten. Danach wurden die 55 Mrd. m³/a Einspeisekapazität, die über eine voll ausgelasteten Nord Stream 2-Pipeline transportiert werden können, zur Übergabe an die EUGAL, die NEL und die weitere Bestandsinfrastruktur gebucht. Zugleich wurde für die Übergabe der an der EST Lubmin 2 eingespeisten Gasmengen in den Markt, Ausspeisekapazität aus dem GASPOOL-Marktgebiet in das tschechische Transportsystem mit einem Volumen von 45,1 Mrd. m³/a und komplementäre Einspeisekapazität gebucht. Weiter wurde Transportbedarf von 9,9 Mrd. m³/a in das Marktgebiet NetConnect Germany und in Richtung Niederlande gebucht. Die auktionierten Kapazitäten haben zum 01.04.2017 in die Ermittlung des langfristigen Kapazitätsbedarfs für Gas nach § 17 der Verordnung über den Zugang zu Gasversorgungsnetzen (Gasnetzzugangsverordnung – GasNZV) vom 03.09.2010 (BGBl. I S. 1261), zuletzt geändert durch Art. 1 der Verordnung vom 11.08.2017 (BGBl. I S. 3194), Eingang gefunden und werden dementsprechend auch in dem (nationalen) Netzentwicklungsplan Gas nach § 15a EnWG berücksichtigt (§ 17 Satz 1 GasNZV), der alle wirksamen Maßnahmen zur bedarfsgerechten Optimierung, Verstärkung und zum bedarfsgerechten Ausbau des Gasversorgungsnetzes und zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit enthält, die in den nächsten zehn Jahren netztechnisch für einen sicheren und zuverlässigen Netzbetrieb erforderlich sind (§ 15a Abs. 1 Satz 1 EnWG). Demnach wird mit der Errichtung und Inbetriebnahme der EUGAL Infrastruktur geschaffen, die dem tatsächlichen (Transport-)Bedarf des Marktes entsprechen (vgl. § 11 Abs. 1 Satz 1 EnWG) und der nicht anderweitig durch die Inanspruchnahme bestehender Infrastruktur wie der AST Greifswald oder das Umschwenken auf alternative Transport-(LNG-Gas, Pipeline-Gas) oder Produktionsmöglichkeiten (Biogas) gedeckt werden kann (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.2.2, 2.2.2.1 bis 2.2.2.10).

Dem entsprechend haben die EUGAL (ID 507-01a), die AL NEL (ID 507-01b), die GDRM-Anlage Lubmin-NEL (ID 507-01c), die Bestandteil der Erdgasempfangsstation ist, sowie ferner die Verdichterstation Radeland II (ID 507-01d), die GDRM-Anlage Radeland II (ID 507-01e), die GDRM-Anlage Deutschneudorf-EUGAL (ID507-01f), die GDRM-Anlage Kienbaum II einschließlich der Anschlussleitung an die EUGAL (ID 507-

01g) sowie sechs weitere GDRM-Anlagen (ID 507-01g bis 507-01m) mit Bezug zum planfestgestellten Vorhaben als zusätzliche Maßnahmen gegenüber dem Netzentwicklungsplan Gas 2016-2026 Eingang in den derzeit bei der Bundesnetzagentur konsultierten Entwurf der Fernleitungsnetzbetreiber für den Netzentwicklungsplan (NEP) 2018-2028 gefunden und wurden von den Fernleitungsnetzbetreibern als konkrete Netzausbaumaßnahmen vorgeschlagen (vgl. Entwurf Netzentwicklungsplan Gas 2018-2028, Stand: 29.03.2018, S. 140 ff., 176 f., abrufbar unter https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Sachgebiete/Energie/Unternehmen_Institutionen/NetzentwicklungUndSmartGrid/Gas/NEP_2018/NEP_Gas_2018_Entwurf.pdf?__blob=publicationFile&v=2, Abruf zuletzt 14.09.2018). Die Bundesnetzagentur bestätigt in ihrer Stellungnahme zum Planfeststellungsverfahren ferner den grundsätzlichen Bedarf an der Transportkapazität der EUGAL und geht davon aus, dass die EUGAL Bestandteil des NEP Gas 2018-2018 wird (vgl. Stellungnahme vom 21.12.2017, S. 2 f.). Aus der Tatsache, dass die EUGAL nicht im NEP Gas 2016-2026 enthalten war, können ausweislich der Stellungnahme der BNetzA keine Rückschlüsse auf eine fehlende energiewirtschaftliche Notwendigkeit der EUGAL gezogen werden; denn zum Zeitpunkt der Erstellung des Netzentwicklungsplans war der die EUGAL auslösende Transportkapazitätsbedarf, der sich zwischenzeitlich, aber erst nach Erstellung des NEP Gas 2016-2026 durch die „more capacity“-Marktabfrage und die auf deren Grundlage verbindlich gebuchten Kapazitäten verfestigt hat, noch nicht hinreichend verbindlich. Dementsprechend verpflichtete die Bundesnetzagentur die Fernleitungsnetzbetreiber zunächst auch die Vorhabensbestandteile des Planfeststellungsabschnitts Erdgasempfangsstation Lubmin 2 aus dem NEP Gas 2016-2026 herauszunehmen und diese wieder in den Netzentwicklungsplan aufzunehmen, wenn der für die Errichtung und den Betrieb der Nord Stream 2-Pipeline erforderliche Planfeststellungsbeschluss sowie die erforderlichen bundesbergrechtlichen Genehmigungen nach § 133 Abs. 1 BBergG erteilt sind (vgl. BNetzA, Entscheidung 8615-NEP Gas 2016-2026, Änderungsverlangen vom 26.07.2017, Ziff. A. I. 2. lit. a i.V.m. Ziff. A. I. 1. lit. a.). Beide Bedingungen sind zwischenzeitlich eingetreten.

Die geplante Errichtung der EUGAL sichert zusammen mit den im Planfeststellungsabschnitt „Erdgasempfangsstation Lubmin 2“ zugelassenen Anlagenbestandteilen die Verteilung des über die Nord Stream 2-Pipeline ankommenden Erdgases ab, wodurch die Bedarfsdeckung und die Versorgungssicherheit für die Bundesrepublik Deutschland sowie die EU28, einschließlich der Ukraine und der Schweiz, insbesondere aber auch für die Tschechische Republik und die mit dem tschechischen Transportnetz verbundene Erdgasinfrastruktur der Nachbarländer verbessert und ein Beitrag zur Absicherung des zu erwartenden Mehrbedarfs ab dem Jahr 2020 geleistet werden kann. Zugleich ermöglicht die direkte Verbindung der EUGAL mit der JAGAL, der NEL und der NETRA flexiblere Fahrweisen in weiten Teilen des deutschen Fernleitungsnetzes und verbessert damit die Netzstabilität und die Netzsicherheit. Die Zielkonformität des Vorhabens ist daher zu bejahen. Die Versorgungssicherheit wird durch die Schaffung zusätzlicher Transportkapazitäten erhöht und es werden Redundanzen für den Ausfall anderer Anlandestationen und Transportleitungen geschaffen (vgl. zur Relevanz dieses Aspekts für die Versorgungssicherheit BNetzA, Beschl. v. 25.02.2009, BK7-08-010, S. 53, 55). Mit der Nord Stream 2 wird wiederum eine Verbindung zwischen den russischen Erdgaslagerstätten und den deutschen und europäischen Fernleitungsnetzen geschaffen, die die bestehenden Fördergebiete in Russland, vornehmlich der Jamal-Halbinsel, mit dem europäischen Erdgasmarkt auf kürzestem Weg verbindet (vgl. Bergamt Stralsund, Planfeststellungsbeschluss Nord Stream 2 vom 31.01.2018, S. 96). Diesbezüglich schaffen die AL NEL und die EUGAL einen alternativen Transportweg zur Verteilung

des (nicht nur aus russischen Quellen stammenden) Erdgases in Deutschland (Abtransport Richtung Westen) und die dort angrenzenden Nachbarländer sowie über die Grenze bis hin zum tschechischen Fernleitungsnetz (Abtransport Richtung Süden und Osten) sowie die angrenzenden Nachbarländer. Mit der Errichtung der EUGAL als weiterer Erdgastransportinfrastruktur wird das n-1 Kriterium (vgl. Art. 5 sowie Anhang II Verordnung (EU) 2017/1938 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25.10.2017 über Maßnahmen zur Gewährleistung der sicheren Gasversorgung und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 994/2010, ABl. EU Nr. L 280/1 vom 28.10.2017) in Deutschland tendenziell weiter übererfüllt (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 6.14).

Der Begriff der sicheren Gasversorgung umfasst neben der Versorgungssicherheit auch die technische Sicherheit und damit die Ungefährlichkeit der Transport- und Verteilungsanlagen für Menschen und Sachen (Hellermann / Hermes, in: Britz / Hellermann / Hermes, EnWG, 3. Aufl. 2015, § 1 Rn. 25). Die Planung berücksichtigt die technische Sicherheit der Anlagen bei der Errichtung und dem Betrieb umfassend, insbesondere die Anforderungen des § 49 EnWG, der GasHDrLtGv sowie die technischen Regeln des DVGW und des VDI, sowie die einschlägigen DIN-, EN- und ISO-Normen finden Anwendung (vgl. u.a. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 6). Die Sicherheit der Erdgasleitungen selbst ist gewährleistet; die Wanddicke der Rohrleitungen wird beispielsweise unter Berücksichtigung eines Sicherheitsbeiwertes bemessen, sodass die Wanddicke der Rohre um 60 % überdimensioniert wird und zum Schutz vor Korrosion sowohl mit einem passiven als auch mit einem kathodischen Korrosionsschutz versehen werden. Jeder Leitungsstrang wird in einem 2x 6 m breiten Schutzstreifen (rechts und links der Leitungsachse) verlegt (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 6.3.1, 6.3.2, 6.12). Die Gasleitungen werden nach der Verlegung unter Anwendung des sog. „Stresstestverfahrens“ nach dem VdTÜV Merkblatt 1060 auf ihre Dichtheit und Festigkeit hin geprüft (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 6.4.2) und auch während des Betriebs wird die Sicherheit dauerhaft durch verbindlich einzuhalten- de, betriebliche und weitere Maßnahmen gewährleistet (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 6.5 bis 6.12). Den Anforderungen des § 11 EnWG an den Betrieb eines sicheren Energieversorgungsnetzes, einschließlich dem angemessenen Schutz gegen Bedrohungen für Telekommunikations- und elektronische Datenverarbeitungssysteme kritischer Infrastrukturen, wird genügt (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 6.14).

B.4.1.1.2 Preisgünstigkeit, Verbraucherfreundlichkeit und Umweltverträglichkeit der Energieversorgung

Das Vorhaben EUGAL dient auch dem Ziel einer preisgünstigen Energieversorgung gemäß § 1 Abs. 1 Alt. 2 EnWG. Ein Vorhaben dient dem Ziel der Preisgünstigkeit, wenn die Energieversorgung unter wettbewerblichen Bedingungen sichergestellt wird (Säcker / Timmermann, in: Säcker, Berliner Kommentar Energierecht, Bd. 1, Halbband 1, 3. Aufl. 2014, § 1 Rn. 21; Hellermann / Hermes, in: Britz / Hellermann / Hermes, EnWG, 3. Aufl. 2015, § 1 Rn. 30; Kment, in: EnWG, 2015, § 1 Rn. 6). Zum einen steht das über die Nord Stream 2 ankommende, in der EST Lubmin 2 aufzubereitende und über die EUGAL weiter zu transportierende Erdgas im weltweiten Wettbewerb mit Pipelinegas aus anderen Quellen sowie LNG-Gas, mit der Folge, dass zwischen den unterschiedlichen Gasversorgungsquellen ein Preiswettbewerb besteht; denn erst mit der EUGAL wird die erforderliche Transportkapazität geschaffen, mit der Erdgas aus der Anbindung

der Nord Stream 2, aus westeuropäischen Quellen, insbesondere LNG-Terminals, Erdgasspeicher und der norwegischen Produktion über die NEL in größerem Umfang nach Ost- und Südosteuropa transportiert werden kann (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.2.2.7, 2.2.2.8, 2.2.2.10). Die Anbindung der EUGAL an die bereits bestehende NEL, JAGAL und NETRA führen zu einer weiteren Kopplung des europäischen Gasmarkts und erhöhen den Wettbewerb auf diesem. Der Ausbau der Transportinfrastruktur und die Diversifizierung der Transportwege, die mit dem Bau des planfestgestellten Vorhabens einhergehen, erhöhen den Wettbewerb im Bereich des Transports von Erdgas. Zugleich wirkt die bidirektionale Auslegung der Erdgasleitungen und die Errichtung der Erdgasempfangsstation Lubmin 2 als eine neben der AST Greifswald bestehenden, zweiten Anlandestation dem Aufkommen von Versorgungsengpässen entgegen und trägt dadurch zu einer höheren Preisstabilität bei. Darüber hinaus stellt Erdgas sich sowohl im Wärmebereich als auch beim Betrieb von Kraft-Wärme-Kopplungs-Kraftwerken (KWK-) als preisgünstiger Brennstoff dar. Da die Auslegung der EUGAL dem tatsächlichen Transportbedarf entspricht, ist sie zudem kosteneffizient. Die EUGAL senkt durch die konkrete Konzeption ihrer Errichtung und dem damit einhergehenden geringeren Anlagenbedarf im Ergebnis die Transportentgelte (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1, Kapitel 2.2.3).

Bei der Versorgung der Allgemeinheit mit Erdgas, die durch die Erhöhung der Transportkapazität bei Errichtung der EUGAL im Zusammenwirken mit den Vorhaben Erdgasempfangsstation Lubmin 2 und der Verknüpfung mit der Offshore-Infrastruktur Nord Stream 2 verbessert wird, handelt es sich zugleich um eine umweltverträgliche Energieversorgung entsprechend der Zielsetzung in § 1 Abs. 1 Alt. 5 EnWG in dem Sinne, als die Versorgung mit Erdgas den Erfordernissen eines nachhaltigen, insbesondere rationellen und sparsamen Umgangs mit Energie genügt, eine schonende und dauerhafte Nutzung von Ressourcen gewährleistet und die Umwelt möglichst wenig belastet wird, wobei der Nutzung von Kraft-Wärme-Kopplung und erneuerbaren Energien eine besondere Bedeutung zukommt (vgl. § 3 Nr. 33 EnWG). Denn Erdgas verbrennt nahezu rußfrei und ist der fossile Energieträger, der bei der Verbrennung von allen fossilen Energieträgern die geringsten CO₂-Emissionen aufweist. Bei der Verbrennung von Öl und Kohle als alternative fossile Energieträger wird 30 bis 100 % mehr CO₂ freigesetzt als bei der Verbrennung von Erdgas (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.2.3). Da die energieintensive Erdgasverdichtung bei der Fortleitung der Energiemengen über die EUGAL so weit wie möglich reduziert wird, werden auch die CO₂-Emissionen im laufenden Betrieb und somit unter Verfolgung eines nachhaltigen Ansatzes gering gehalten (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.2.3). Die vermehrte Verwendung von Erdgas als Energieträger und die emissionsreduzierende Auslegung der Anlagen leisten demnach auch unter Beachtung des Ziels, den CO₂-Ausstoß zu reduzieren, um unter einem globalen Temperaturanstieg von unter 2 K bzw. 1,5 K im Vergleich zum vorindustriellen Temperaturniveau (Art. 2 Abs. 1 lit. a Übereinkommen von Paris / Paris Agreement vom 12.12.2015) zu bleiben, einen Beitrag zur Zielerreichung, da Erdgas wie gezeigt, im Vergleich zu allen anderen fossilen Brennstoffen deutlich geringere CO₂-Emissionen erzeugt. Auch unter Berücksichtigung der Ziele des Pariser Klimaübereinkommens sowie im Hinblick auf die im Kyoto-Protokoll festgelegten (Art. 3 i.V.m. Anhang A und B des Kyoto-Protokolls) und der im Rahmen der Energiewende beschlossenen Dekarbonisierungsziele, die eine nahezu kohlenstoffneutrale Wirtschaft im Jahr 2050 vorsehen und die im Wesentlichen nur durch eine Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energieträger (vgl. § 1 Abs. 2 des Gesetzes für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2017 vom 21.07.2014 (BGBl. I. S. 1066), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom

21.06.2018 (BGBl. I S. 862)) und durch die Steigerung der Energieeffizienz und Energieeinsparungen erreicht werden können, bleibt Erdgas nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde in der Übergangsphase bis zum Erreichen der vorgenannten Ziele ein Energieträger, dessen Einsatz zur Aufrechterhaltung der Versorgungssicherheit erforderlich und bedeutsam ist (sog. Brückentechnologie) (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.2.3).

Aufgrund der vorstehend beschriebenen spezifischen Nutzungseigenschaften ist Gas auch verbraucherfreundlich im Sinne des § 1 Abs. 1 Alt. 3 EnWG. Da sich Erdgas als Energieträger im Wärmebereich und zum Betrieb von kleinen, hocheffizienten und dezentralen (KWK-)Kraftwerken als preisgünstig erwiesen hat, und das Vorhaben dessen Verteilung im deutschen und europäischen Erdgasnetz sicherstellt, dient es auch insoweit einer verbraucherfreundlichen Versorgung der Allgemeinheit mit Gas.

Der Beitrag der Vorhaben EUGAL – Erdgasempfangsstation Lubmin 2 – Nord Stream 2 zu einer preisgünstigen, verbraucherfreundlichen und umweltverträglichen Energieversorgung ist dem Bergamt Stralsund auch aus dem Planfeststellungsverfahren Nord Stream 2 und den dort vorgelegten Gutachten (vgl. Bergamt Stralsund, Planfeststellungsbeschluss vom 31.01.2018, Kapitel B.4.1.1.2) sowie aus dem Planfeststellungsverfahren Erdgasempfangsstation Lubmin 2 (vgl. Bergamt Stralsund, Planfeststellungsbeschluss vom 24.05.2018, Kapitel B.4.1.1.2) bekannt. Die Richtigkeit der Angaben steht daher zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde fest.

B.4.1.1.3 Effizienz der Energieversorgung

Das Vorhaben EUGAL dient auch dem Ziel einer effizienten Versorgung der Allgemeinheit mit Erdgas im Sinne des § 1 Abs. 1 Alt. 4 EnWG, da es, wie gezeigt, einen wesentlich kleineren CO₂-Fußabdruck hinterlässt als alternative fossile Energieträger und, da es basierend auf den in der Jahresauktion 2017 vermarkteten Transportkapazitäten auch bedarfsgerecht und also nur im erforderlichen Umfang dimensioniert wird (vgl. § 11 Abs. 1 Satz 1 EnWG), sodass keine Ineffizienzen wie Leerstände auftreten, sowie, da die energieintensive Verdichtung der zu transportierenden Gasmenge so weit wie möglich reduziert wird, und beim Transport und der Verteilung von Energie ein geringer Einsatz von Primärenergie bedarf (vgl. Salje, EnWG, 2006, § 1 Rn. 46; Britz / Hellermann / Hermes, EnWG, 3. Aufl. 2015, § 1 Rn. 36; vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.2.4). Im Rahmen des more capacity-Prozesses wurden 49 mögliche Ausbauvarianten untersucht; in diesem Rahmen stellte sich die EUGAL mit ihren direkten Verbindungen zur NEL, zur FGL306 / NETRA und zur JAGAL nicht nur als die kostengünstigste und ökologisch sinnvollste, sondern auch als die effizienteste Ausbauvariante dar (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.2.4). Das Vorhaben ist energieeffizient.

Da das Vorhaben wie gezeigt den Wettbewerb zwischen den potentiellen Erdgasquellen, insbesondere zwischen Pipelinegas und LNG und somit einen Preiswettbewerb zwischen diesen fördert (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.2.2.7, 2.2.2.8, 2.2.2.10), ist es zugleich kosteneffizient. Denn dies gewährleistet, dass nicht die Erdgasquelle der Preissetzer für den gesamten Markt ist, die als letzte nicht mehr im Markt steht, und sichert mithin langfristig günstige Gaspreise in Europa (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.2.2.10).

B.4.1.2 *Wirksamer und unverfälschter Wettbewerb*

Das EnWG bezweckt die Sicherstellung eines wirksamen und unverfälschten Wettbewerbs bei der Versorgung mit Elektrizität und Gas und die Sicherung eines langfristig angelegten leistungsfähigen und zuverlässigen Betriebes von Energieversorgungsnetzen (§ 1 Abs. 2 EnWG).

Auch diesem Ziel des EnWG entspricht die Errichtung und Inbetriebnahme der EUGAL, da mit ihr der Wettbewerb verbessert und die Leistungsfähigkeit des Gasversorgungsnetzes sichergestellt werden soll. Denn durch die EUGAL wird nicht nur der Transport von Erdgas in Höhe von 45,1 Mrd. m³/a in Richtung Süden und Südosten bis zur Tschechischen Republik ermöglicht. Durch die direkte Verbindung mit der JAGAL, der NEL und der NETRA können die Fahrweisen wesentlicher Teile des deutschen Fernleitungsnetzes angepasst werden, was zu einer Verbesserung der Netzsicherheit und Netzstabilität insgesamt führt. Da die mit der Errichtung der EUGAL zur Verfügung stehenden Transportkapazitäten zudem dem tatsächlichen Bedarf an Transportkapazität entsprechen, wie er im Sommer 2015 in der europaweiten, transparenten Marktabfrage „more capacity“ ermittelt und durch die in der am 06.03.2017 durchgeführten Jahresauktion der Transportkapazitäten vermarkteten Kapazitäten bestätigt wurde (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.2.2, 2.2.2.1), dient das Vorhaben auch den Zielen des § 1 Abs. 2 EnWG.

B.4.2 *Abschnittsbildung / Vorausschau*

B.4.2.1 *Beschreibung des energiewirtschaftlichen Gesamtkonzeptes*

Das hier in Rede stehende Vorhaben EUGAL, Abschnitt Mecklenburg-Vorpommern, ist Bestandteil eines energiewirtschaftlichen Gesamtkonzeptes, mit dem die über die Nord Stream 2-Pipeline ankommenden Erdgasreserven Russlands und aus anderen Quellen stammendes Erdgas mit dem Erdgastransportsystem in Mitteleuropa verbunden werden und zugleich eine Anbindung der ost- und südosteuropäischen Staaten an die norwegischen Produktionsfelder, die Erdgasspeicher in Norddeutschland und den Niederlanden sowie an die LNG-Terminals in Frankreich, Belgien und den Niederlanden geschaffen wird (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.1, 2.2.1, 2.2.2). Das Gesamtkonzept setzt sich im Wesentlichen aus dem hier planfestgestellten Abschnitt der EUGAL sowie den weiteren Abschnitten der EUGAL in Brandenburg und Sachsen, einschließlich der Errichtung weiterer Nebenanlagen wie der Erdgasverdichterstation Radeland 2 und Anbindungen an die weitere Erdgas-Infrastruktur, insbesondere der Anbindungsleitung an die Jamal-Gas-Anbindungsleitung (AL JAGAL), dem Vorhaben Erdgasempfangsstation Lubmin 2 mit dem Startpunkt der EUGAL in Mecklenburg-Vorpommern, der Anbindungsleitung an die in Betrieb befindliche NEL (AL NEL) und der Absperrstation Lubmin-NEL, sowie der Nord Stream 2-Pipeline als vorgelagerter Infrastruktur zusammen. Darüber hinaus wird ab dem Übergabepunkt der EUGAL an der Grenze zur Tschechischen Republik weitere Erdgasinfrastruktur errichtet bzw. ertüchtigt, um eine Fortleitung des dort übergebenen Erdgases zu gewährleisten. Nur die vollständige Umsetzung aller Vorhaben bzw. Vorhabenabschnitte ermöglicht den unterbrechungsfreien Transport von Erdgas im Einklang mit den jeweiligen Projektzielen (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.1, 2.3). Vorhabenträger der Gasversorgungsleitung Nord Stream 2 ist die Nord Stream 2 AG mit Sitz in Zug, Schweiz. Vorhabenträger der Abschnitte der EUGAL, einschließlich des Vorhabens Erdgasempfangsstation Lubmin 2 sowie der Erdgasverdichterstation Radeland 2 und der

AL JAGAL sind die GASCADE Gastransport GmbH mit Sitz in Kassel, die Fluxys Deutschland GmbH mit Sitz in Düsseldorf, die Gasunie Deutschland Transport Services GmbH mit Sitz in Hannover und die ONTRAS Gastransport GmbH mit Sitz in Leipzig. Die in der Tschechischen Republik belegenen Vorhaben werden vom tschechischen Fernleitungsnetzbetreiber Net4Gas als Vorhabenträger geplant und umgesetzt.

Das energiewirtschaftliche Gesamtkonzept der Vorhaben bzw. Abschnitte der Nord Stream 2, der EUGAL und der Erdgasempfangsstation Lubmin 2 verfolgt das Ziel, den zusätzlichen Transport russischen Erdgases auf einem mit der Nord Stream Pipeline im Wesentlichen parallel laufenden Lieferweg durch die Ostsee in die Bundesrepublik Deutschland und weiter nach Europa (Ableitung in den Westen, Südosten und Osten) zu ermöglichen. Die Nord Stream 2-Pipeline wird, in Russland beginnend in der Nähe von Ust-Luga, mit Erdgas von den Feldern der Jamal-Halbinsel, insbesondere vom Gasfeld Bowanenkowo, gespeist. Die Offshore-Leitung besteht aus zwei Leitungssträngen und ist mit einer Kapazität von insgesamt 55 Mrd. m³/a (27,5 Mrd. m³/a je Leitungsstrang), eines der größten Gasinfrastrukturprojekte in Europa. Die Nord Stream 2-Pipeline setzt sich – entsprechend der Hoheitsgebiete bzw. Ausschließlichen Wirtschaftszonen, die gequert werden – aus den Abschnitten Russland, Finnland, Schweden, Dänemark und Deutschland zusammen. Der deutsche Abschnitt setzt sich – entsprechend der föderalen Struktur der Bundesrepublik Deutschland und der sich daraus ergebenden Zuständigkeiten – aus den Abschnitten der 12 Seemeilen-Zone (12 sm-Zone) einschließlich der Anlandung an Land sowie dem Festlandsockel zusammen. Für den Bereich der 12 sm-Zone und der Anlandung ist die Zulassung im Wege der Planfeststellung gemäß § 43 Satz 1 Nr. 2, Satz 3 EnWG notwendig (Zuständigkeit des Bergamtes Stralsund). Für den Festlandsockel ist eine Genehmigung in bergbaulicher Hinsicht nach § 133 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BBergG (Zuständigkeit Bergamt Stralsund) und eine Genehmigung hinsichtlich der Ordnung der Nutzung und Benutzung der Gewässer über dem Festlandsockel und des Luftraumes über diesen Gewässern gemäß § 133 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BBergG erforderlich (Zuständigkeit des Bundesamts für Seeschifffahrt und Hydrographie, BSH).

Das Vorhaben Erdgasempfangsstation Lubmin 2, für das ein eigenes Planfeststellungsverfahren durchgeführt wurde, besteht aus den Anlagenteilen der Erdgasempfangsstation selbst, der AL NEL, der AS Lubmin-NEL und dem Startpunkt der EUGAL in Mecklenburg-Vorpommern, ist aber nicht in weitere Teilabschnitte untergliedert.

Die EUGAL setzt sich in der Fortführung der Erdgasleitung außerhalb des Geländes der EST Lubmin 2 wiederum – entsprechend der föderalen Struktur der Bundesrepublik Deutschland – aus folgenden Teilabschnitten zusammen:

- Trassenabschnitt Mecklenburg-Vorpommern (Länge ca. 102 km)
- Trassenabschnitt Brandenburg (Länge ca. 272 km)
- Trassenabschnitt Sachsen (Länge ca. 106 km) mit den Planfeststellungsabschnitten Dresden und Chemnitz

Im Trassenabschnitt Brandenburg, der im Wesentlichen parallel zur bestehenden Erdgasfernleitung OPAL geführt wird und von Neuenfeld, Gemeinde Schönfeld, Landkreis Uckermark bis zur Absperr- und Molchstation südlich Weißack als Doppelstrang und nordöstlich an Hirschfeld vorbei in südlicher Richtung als Einzelstrang bis zur Landesgrenze Sachsen (Gemeinde Großthiemig, Kreis Elbe-Elster) führt, wurde der Plan mit Beschluss vom 17.08.2018 festgestellt. Im Trassenabschnitt Sachsen, Planfeststellungsabschnitt Dresden, wurde der Planfeststellungsbeschluss am 06.09.2018 erteilt. In diesem Planfeststellungsabschnitt, der nördlich von Oelsnitz-Niegeroda, Gemeinde

Lampertswalde, Landkreis Meißen beginnend, bis zur Grenze des Landkreises Sächsische Schweiz-Osterzgebirge (Stadt Wilsdruff) / Landkreis Mittelsachsen (Gemeinde Reinsberg) führt, erfolgt im Wesentlichen eine Parallelführung der EUGAL mit der OPAL. Gleiches gilt auch für den Planfeststellungsabschnitt Chemnitz, der an der Nordgrenze der Flur der Gemeinde Reinsberg im Landkreis Mittelsachsen beginnt und an der Grenze der Erzgebirgsgemeinde Deutschneudorf im Mittelerzgebirgskreis zum tschechischen Hoheitsgebiet endet und eine Gasdruckregel- und Gasmessanlage als Exportstation für den Gasexport nach Tschechien vorsieht; hier wurde der Planfeststellungsbeschluss am 26.09.2018 erteilt.

Insgesamt liegt somit ein komplexes energiewirtschaftliches Gesamtkonzept vor, das nach deutschem Planungsrechtsverständnis planungsrechtlich in die einzelnen Vorhaben Nord Stream 2, EUGAL und die weiteren, auf dem Gebiet der Tschechischen Republik geplanten Vorhaben unterteilt ist. Das Einzelvorhaben EUGAL ist wiederum planungsrechtlich in die vorstehend genannten Planfeststellungsabschnitte EST Lubmin 2, EUGAL Mecklenburg-Vorpommern, EUGAL Brandenburg und EUGAL Sachsen, mit den Abschnitten Dresden und Chemnitz untergliedert; das Vorhaben Nord Stream 2 war bzw. ist mit seinen Abschnitten Gegenstand mehrere nationaler und internationaler Genehmigungsverfahren (vgl. zu Vorstehendem auch Bergamt Stralsund, Planfeststellungsbeschluss Nord Stream 2 vom 31.01.2018, Kapitel B.4.2.1).

B.4.2.2 Abschnittsbildung EUGAL

Der vorliegend planfestgestellte Abschnitt der EUGAL stellt ein Teilstück ebendieser Gasfernleitung dar, die dem Weitertransport des u.a. über die Nord Stream 2 ankommenden Erdgases in das deutsche und europäische Erdgasfernleitungsnetz dient (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.1, 2.2.1).

Das Vorhaben EUGAL verläuft, wie bereits beschrieben, auf einer Gesamtlänge von ca. 480 km durch die Bundesländer Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Sachsen; im Bundesland Sachsen ist es in die Planfeststellungsabschnitte Dresden und Chemnitz unterteilt. Die Zulassung sämtlicher Abschnitte der EUGAL erfolgt im Wege der Planfeststellung (§ 43 Satz 1 Nr. 1, Satz 3 EnWG). Entsprechend der föderalen Struktur der Bundesrepublik Deutschland sind für die Planfeststellung in den einzelnen Bundesländern verschiedene Behörden zuständig. Die vorgenommene Abschnittsbildung entspricht somit nicht nur dem durch die geltenden rechtlichen Vorgaben planungsrechtlich Zulässigen, sondern auch dem Gebotenen.

Die Rechtsfigur der Abschnittsbildung ist eine Ausprägung des allgemeinen Abwägungsgebots (st. Rspr. BVerwG, Urt. v. 14.06.2017, 4 A 11.16 u.a., juris Rn. 31; BVerwG, Urt. v. 15.12.2016, 4 A 4.15, juris Rn. 26; BVerwG, Urt. v. 19.05.1998, 4 A 9.97, juris Rn. 52). Ihr liegt die Erwägung zugrunde, dass es angesichts vielfältiger Schwierigkeiten, die mit einer detaillierten Streckenplanung verbunden sein können, sachgerecht ist, ein planerisches Gesamtkonzept nur in Teilabschnitten zu verwirklichen (BVerwG, Urt. v. 15.12.2016, 4 A 4.15, juris Rn. 26). Die Bildung von Abschnitten ermöglicht eine praktikable und effektiv handhabbare sowie leichter überschaubare Planung (vgl. BVerwG, Urt. v. 26.06.1981, 4 C 5.78, juris Rn. 31; BVerwG, Beschl. v. 29.11.1995, 11 VR 15.95, juris Rn. 9; BVerwG, Beschl. v. 14.10.1996, 4 VR 14.96, 4 A 35.96, juris Rn. 16).

Die getroffene Abschnittsbildung muss inhaltlich gerechtfertigt und das Ergebnis planerischer Abwägung sein (BVerwG, Urt. v. 26.06.1981, 4 C 5.78, juris Rn. 32; BVerwG, Beschl. v. 26.06.1992, 4 B 1-11.92, juris Rn. 13; BVerwG, Beschl. v. 21.12.1995, 11 VR 6.95, juris Rn. 25; BVerwG, Urt. v. 19.05.1998, 4 A 9.97, juris Rn. 52). Dies ist dann nicht der Fall und die Abschnittsbildung ist rechtswidrig, wenn der durch Art. 19 Abs. 4 Satz 1 GG gewährleistete effektive Rechtsschutz wegen übermäßiger „Parzellierung“ des Planungsverlaufs faktisch unmöglich gemacht wird, da eine planerische Gesamtabwägung in rechtlich kontrollierbarer Weise infolge einer systematischen Bildung von Teilstrecken nicht mehr sinnvoll möglich ist (BVerwG, Beschl. v. 26.06.1992, 4 B 1-11.92, juris Rn. 12). Die Abschnittsbildung entspricht auch dann nicht den vorstehend beschriebenen Anforderungen, wenn sie dazu führt, dass die abschnittsweise Planfeststellung dem Grundsatz umfassender Problembewältigung nicht gerecht werden kann oder wenn ein gebildeter Abschnitt der eigenen sachlichen Rechtfertigung vor dem Hintergrund der Gesamtplanung entbehrt (BVerwG, Beschl. v. 19.11.1995, 11 VR 15.95, juris Rn. 6; BVerwG, Urt. v. 15.12.2016, 4 A 4.15, juris Rn. 26; BVerwG, Urt. v. 14.06.2017, 4 A 11.16 u.a., juris Rn. 31). Teilabschnitte dürfen nicht ohne sachlichen Bezug auf eine konzeptionelle Gesamtplanung gebildet werden; denn erst dieser Bezug rechtfertigt es regelmäßig, dass trotz gewisser planerischer Schwächen, die ein einzelner Teilabschnitt bei isolierter Betrachtung enthalten mag, die Teilplanung vor dem Hintergrund der Gesamtplanung als ausgewogen angesehen werden kann (BVerwG, Beschl. v. 26.06.1992, 4 B 1-11.92, juris Rn. 13; BVerwG, Urt. v. 19.05.1998, 4 A 9.97, juris Rn. 52). Mit anderen Worten darf die Detailplanung die der Gesamtplanung entgegenstehenden Belange nicht unbewältigt ausblenden (vgl. BVerwG, Urt. v. 26.06.1981, 4 C 5.78, juris Rn. 32). Sachfragen, die sachgerecht nur einheitlich gelöst werden können, dürfen auch verfahrensrechtlich nur einheitlich geplant und entschieden werden (BVerwG, Beschl. v. 26.06.1992, 4 B 1-11.92, juris Rn. 13).

Die vorgenommene Abschnittsbildung entspricht den dargelegten Maßstäben.

Die Abschnittsbildung ist vor dem Hintergrund der Gesamtplanung sachlich gerechtfertigt. Insbesondere muss dem planfestgestellten Abschnitt eines Energieleitungsvorhabens keine selbständige Versorgungsfunktion zukommen (BVerwG, Urt. v. 15.12.2016, 4 A 4.15, juris Rn. 28; unter Verweis auf BVerwG, Beschl. v. 21.12.1995, 11 VR 6.95, dort Rn. 26 und BVerwG, Beschl. v. 30.12.1996, 11 VR 25.95, dort Rn. 22; OVG Mecklenburg-Vorpommern, Beschl. v. 31.05.2018, 5 KM 213/18 OVG, juris Rn. 31 f.). Eine bauzeitliche Verklammerung der einzelnen Planfeststellungsabschnitte ist dementsprechend ebenfalls nicht erforderlich (OVG Mecklenburg-Vorpommern, Beschl. v. 31.05.2018, 5 KM 213/18 OVG, juris Rn. 32). Die Planfeststellung dieses Abschnitts macht auch weder die planerische Gesamtabwägung, noch die Problembewältigung unmöglich. Die Erdgasfernleitung EUGAL hat eine Gesamtlänge von ca. 480 km und erstreckt sich über drei Bundesländer. Sie endet nahe Deutschneudorf auf der Grenze zur Tschechischen Republik und wird dort an das tschechische Ferngasnetz angebunden. Die EUGAL ist in Mecklenburg-Vorpommern in zwei Planfeststellungsabschnitte geteilt. Der erste, kürzere Abschnitt mit einer Gesamtlänge von ca. 200 m liegt vollständig auf dem Gelände der Erdgasempfangsstation Lubmin 2. Der hier planfestgestellte Abschnitt der EUGAL quert das Bundesland Mecklenburg-Vorpommern im östlichen Teil „von Nord nach Süd“; die Trassenlänge beträgt ca. 102 km.

Der erste, kurze Abschnitt der EUGAL ist unter Abwägungsgesichtspunkten gerechtfertigt, da dieser im Bündelungsbereich der Verbindungen zwischen der Nord Stream 2, der EUGAL und der AL NEL zur Schaffung einer Verbindung der Nord Stream 2 und

der EUGAL mit der NEL liegt. In diesem Verflechtungsbereich war es unter materiell-rechtlichen Abwägungsgesichtspunkten zulässig, den Abschnitt der EUGAL, die Erdgasempfangsstation, die AL NEL und die AS Lubmin-NEL wegen des engen technischen und baulichen Zusammenhangs in einem Verfahren zu planen. Sämtliche, auf dem Gelände der Erdgasempfangsstation zu errichtenden Anlagen(-teile) einschließlich der AL NEL werden auf einer räumlich begrenzten „Gesamtbaustelle“ gleichzeitig errichtet; hiermit wurde zu Beginn des Jahres 2018 bereits begonnen. Die Errichtung des hier planfestgestellten Abschnitts der EUGAL erfolgt zeitlich nachlaufend. Die verfahrensrechtliche Trennung des Vorhabens EST Lubmin 2 von der übrigen EUGAL-Leitungsstrecke ermöglicht es somit insgesamt, die Probleme, welche sich im Verknüpfungsbereich der Erdgasleitungen Nord Stream 2, AL-NEL bzw. NEL und EUGAL planerisch stellen, in einem eigenständigen Verfahren zu ermitteln und zu lösen. Die Verknüpfung der Erdgasempfangsstation mit dem Startpunkt der EUGAL und mit der Erdgasfernleitung Nord Stream 2 über deren Molchempfangsstation sowie die Verknüpfung der vorgenannten Leitungssysteme mit der bestehenden Erdgasfernleitung NEL werfen spezifische Fragen auf, die sich nur im Bündelungsbereich, nicht aber im weiteren Leitungsverlauf der EUGAL stellen. Zur weiteren Begründung der Abschnittsbildung für diesen, bereits planfestgestellten Abschnitt der EUGAL wird auf den entsprechenden Planfeststellungsbeschluss des Bergamtes Stralsund verwiesen (Bergamt Stralsund, Planfeststellungsbeschluss Erdgasempfangsstation Lubmin 2 vom 24.05.2018, Kapitel B.4.2.2).

Der hier planfestgestellte längere Abschnitt der EUGAL in Mecklenburg-Vorpommern ist durch die Tatsache sachlich gerechtfertigt, dass dieser die Leitungsführung im gesamten Bundesland zum Gegenstand hat und sich von dem auf dem Gelände der Erdgasempfangsstation belegenen Abschnitt dadurch abgrenzt, dass hier nicht die spezifischen Fragestellungen auftreten, die sich im vorstehend beschriebenen Verflechtungsbereich der vorgenannten Gasleitungen sowie auf der räumlich abgegrenzten Großbaustelle ergeben; vielmehr ist der hier planfestgestellte Abschnitt durch die Leitungsführung durch das Bundesland gekennzeichnet, bei der es die mit der Trassierung einer Erdgasleitung über weite Strecken auftretenden Probleme einheitlich und abgestimmt zu bewältigen gilt. Die Abschnittsgrenze liegt auf der Landesgrenze von Mecklenburg-Vorpommern nach Brandenburg. Es liegt auf der Hand, dass diese Abschnittsbildung an der Landesgrenze bereits deshalb sachgerecht ist, weil an dieser zugleich die Zulassungskompetenz der planfeststellenden Behörde endet. Bei einem bundesländerübergreifenden Energieleitungsvorhaben liegt die Bildung von an der Landesgrenze orientierten Planungsabschnitten auch im Interesse einer effizienten Verfahrensgestaltung, da die für die Planfeststellung zuständige Behörde gemäß § 43 Satz 1 EnWG nach Landesrecht zu bestimmen ist (vgl. BVerwG, Urt. v. 14.06.2017, 4 A 11.16 u.a., juris Rn. 32; OVG Mecklenburg-Vorpommern, Beschl. v. 31.05.2018, 5 KM 213/18 OVG, juris Rn. 33).

Durch die gewählte Abschnittsbildung werden die sich stellenden sachlichen Probleme, die einheitlich gelöst werden müssen, verfahrensrechtlich nicht künstlich getrennt, sondern gelöst. Die Aufteilung des Abschnitts der EUGAL in Mecklenburg-Vorpommern in die vorgenannten Abschnitte bestehend aus dem Startpunkt auf dem Gelände der EST Lubmin 2 und der Gasleitung im Übrigen ermöglicht eine Abschichtung und sachgerechte Lösung der mit dem Vorhaben einhergehenden, insbesondere naturschutzfachlichen, technischen und in der Bauausführung entstehenden Konflikte. Die Abwicklung eines einzigen Verfahrens für die Gesamtmaßnahme hätte zur Unübersichtlichkeit ge-

führt und die erforderliche, eingehende Bewältigung der vor Ort bzw. bei der Trassierung über lange Strecken jeweils anstehenden Probleme in Frage gestellt.

Mit der Errichtung der Nord Stream 2 sowie mit der Errichtung der Empfangsanlage wurde bereits begonnen. Da überdies sämtliche Abschnitte der EUGAL länderübergreifend in zeitlich parallel laufenden Planfeststellungsverfahren geplant wurden und die Gasfernleitung in einem Zug baulich verwirklicht werden soll (geplante Bauzeit Strang 1: Mitte 2018 bis Ende 2019; Bauzeit Strang 2: Mitte 2018 bis Ende 2020), wurden in jedem Abschnitt die sich in den Folgeabschnitten stellenden Probleme mit bedacht. Dies stellt sicher, dass der Vorhabenträger – was im Übrigen auch als Ausdruck des Grundsatzes der Problembewältigung in Planfeststellungsverfahren verstanden werden darf – eine gerade für Großprojekte sinnvolle und effektive schrittweise Arbeitsweise mit dem damit verbundenen Vorteil der alsbaldigen Realisierung der Teilabschnitte umsetzen kann.

B.4.2.3 Vorausschau

Bei der Bildung von Abschnitten ist auch zu prüfen, ob dem Gesamtvorhaben und damit der Planung in den folgenden Streckenabschnitten prognostisch in tatsächlicher oder rechtlicher Hinsicht absehbar unüberwindbare Hindernisse entgegenstehen. Die Rechtsprechung hat hierzu das Erfordernis einer Vorausschau nach Art eines „vorläufigen positiven Gesamturteils“ anhand objektiver Gegebenheiten entwickelt (BVerwG, U. v. 15.12.2016, 4 A 4.15, juris Rn. 29; BVerwG, U. v. 06.11.2013, 9 A 14.12, juris Rn. 151; BVerwG, U. v. 11.07.2001, 11 C 14.00, juris Rn. 21; BVerwG, B. v. 23.11.2007, 9 B 38.07, juris Rn. 20; BVerwG, U. v. 19.05.1998, 4 A 9.97, juris Rn. 69 ff.; BVerwG, U. v. 28.02.1996, 4 A 27.95, juris Rn. 31; BVerwG, U. v. 08.06.1995, 4 C 4.94, juris Rn. 68). Denn eine Gesamtplanung, die sich in ihrer Umsetzung objektiv vor nicht überwindbaren Hindernissen sieht, verfehlt ihren gestaltenden Auftrag. Ist die Gesamtplanung von vornherein objektiv undurchführbar, ist sie nicht genehmigungsfähig.

Im Rahmen der Vorausschau auf die Planung der Gesamttrasse der EUGAL wird festgestellt, dass der Realisierung der EUGAL (einschließlich der Erdgasempfangsstation Lubmin 2) keine unüberwindbaren Hindernisse entgegenstehen; die Realisierbarkeit dieser Abschnitte ist nach summarischer Würdigung des Sachverhalts nicht ausgeschlossen. Zudem wird festgestellt, dass auch den weiteren Vorhabenbestandteilen des verfolgten energiepolitischen Gesamtkonzepts, bestehend aus den Vorhaben Nord Stream 2, Erdgasverdichterstation Radeland 2 und der vorgesehenen Fortleitung des Erdgases über die Erdgasinfrastruktur der Tschechischen Republik aus Sicht des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts sowohl in den nationalen als auch in den internationalen Abschnitten keine unüberwindlichen Genehmigungshindernisse entgegenstehen.

B.4.2.3.1 EUGAL

Entsprechend der vorstehend beschriebenen Abschnittsbildung werden für das Vorhaben EUGAL neben dem ca. 102 km langen Leitungsabschnitt der EUGAL in Mecklenburg-Vorpommern, sowohl in Mecklenburg-Vorpommern (Abschnitt Erdgasempfangsstation Lubmin 2) als auch in Brandenburg und Sachsen, dort hinsichtlich der Abschnitte Dresden und Chemnitz, jeweils eigene Planfeststellungsverfahren geführt und abge-

schlossen. Unüberwindbare Hindernisse sind hinsichtlich der Gesamtplanung der EUGAL nicht ersichtlich. Für sämtliche Planfeststellungsabschnitte der EUGAL liegen kraft Gesetzes vollziehbare Planfeststellungsbeschlüsse vor; mit dem hier planfestgestellten Abschnitt wird die Zulassungsentscheidung für den letzten Abschnitt der EUGAL erteilt.

Für den auf dem Gelände der Erdgasempfangsstation Lubmin 2 in Mecklenburg-Vorpommern belegenen Trassenabschnitt der EUGAL hat das Bergamt Stralsund den Plan am 24.05.2018 festgestellt (Az.: 663/EUGAL_S/04). Auch für den durch das Bundesland Brandenburg verlaufenden, ca. 272 km langen Planfeststellungsabschnitt der EUGAL liegt bereits eine Zulassungsentscheidung vor. Das hier zuständige Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg hat am 17.08.2018 den Planfeststellungsbeschluss für den Abschnitt der EUGAL in Brandenburg erteilt (Az.: 27.1-1-32). Für den Planfeststellungsabschnitt Dresden mit den Landkreisen Meißen und Sächsische Schweiz-Osterzgebirge hat die Landesdirektion Sachsen am 06.09.2018 den Planfeststellungsbeschluss erteilt (Az.: DD32-0522/580/6). Im Planfeststellungsabschnitt Chemnitz wurde der Plan durch die Landesdirektion Sachsen am 26.09.2018 (Az.: C32-0522/579/15) festgestellt.

Es wird festgestellt, dass dem Vorhaben EUGAL aus Sicht des planfestgestellten Abschnitts weder in Mecklenburg-Vorpommern noch im weiteren Trassenverlauf unüberwindbare Hindernisse entgegenstehen.

B.4.2.3.2 Erdgasverdichterstation Radeland 2

Der Genehmigung der in einem eigenständigen immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zuzulassende Erdgasverdichterstation Radeland 2 stehen aus Sicht des planfestgestellten Vorhabens ebenfalls keine unüberwindbaren Genehmigungshindernisse entgegen.

Diese Einschätzung wird vom Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (LBGR) geteilt (LBGR, Planfeststellungsbeschluss vom 17.08.2018, Az.: 27.1-1-32, Kapitel 1.2, S. 90 ff.), das an vorbenannter Stelle darauf hinweist, dass die Raumverträglichkeit der Verdichterstation bereits im Raumordnungsverfahren geprüft und in der landesplanerischen Beurteilung der Gemeinsamen Landesplanung Berlin-Brandenburg vom 07.12.2017 bestätigt worden sei. Für die Genehmigungsfähigkeit spricht auch, dass das Landesamt für Umwelt (LfU) des Landes Brandenburg am 18.07.2018 auf Antrag des VT den vorzeitigen Beginn der Errichtung der Erdgasverdichterstation Radeland 2 im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren gemäß § 8a BImSchG – beschränkt auf die Baustelleneinrichtung und die Errichtung der Baustelleninfrastruktur – zugelassen hat (Az.: 50.066.Z0/17/1.4.1.1EG/T12). Diese beinhaltet gemäß § 8a Abs. 1 Nr. 1 BImSchG die Bewertung, dass mit einer Entscheidung zu Gunsten des Antragstellers gerechnet werden kann. Dieser Bewertung wurden durch das LfU neben den Antragsunterlagen auch die (größtenteils endgültigen) Stellungnahmen der beteiligten Behörden zum Verfahren zu Grunde gelegt, aus denen sich die grundsätzliche Genehmigungsfähigkeit in Bezug auf die von der jeweiligen Fachbehörde wahrzunehmenden Belange ergibt. Die Behörden, die keine abschließende Stellungnahme abgegeben haben, haben der Zulassung des vorzeitigen Beginns unter Berücksichtigung der Bewertung des § 8a Abs. 1 Nr. 1 BImSchG zugestimmt (vgl. LfU Brandenburg, Genehmigung vom 18.07.2018, Ziff. 2.2, S. 12 f.). Genehmigungshindernisse ergeben sich damit insbesondere nicht aus den im Rahmen der Behördenbeteili-

gung eingegangenen Stellungnahmen. Die genehmigten Maßnahmen wurden bereits vollständig umgesetzt.

Das LfU Brandenburg hat mit Schreiben vom 05.10.2018 mitgeteilt, dass es mit der Erteilung der 1. Zulassung zum vorzeitigen Beginn am 18.07.2018 zum Ausdruck gebracht hat, dass mit einer überwiegenden Wahrscheinlichkeit mit einer positiven Entscheidung zu rechnen ist. Die vorgenannten Ausführungen im Planfeststellungsbeschluss des Abschnittes der EUGAL in Brandenburg wurden insoweit bestätigt. Mit Antrag vom 05.09.2018 hat der VT die Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG in erweitertem Umfang beantragt. Diesem Antrag soll laut Auskunft des LfU Brandenburg unter bestimmten Voraussetzungen gefolgt werden. Damit dürfte sich die Wahrscheinlichkeit der Genehmigungsfähigkeit (der Verdichterstation) weiter erhöhen. Insofern sind keine unüberwindbaren Genehmigungshindernisse ersichtlich.

Der Betrieb der Erdgasverdichterstation Radeland 2 ist für den Betrieb der EUGAL aber nicht zwingend erforderlich; beide Leitungsstränge der EUGAL können auch ohne die Erdgasverdichterstation betrieben werden (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.1.1).

B.4.2.3.3 Nord Stream 2

Klarstellend wird zunächst noch einmal darauf hingewiesen, dass es sich bei dem Vorhaben EUGAL um ein eigenständiges Vorhaben handelt, das von einem anderen Vorhabenträger betrieben wird, als das nachfolgend betrachtete Vorhaben Nord Stream 2. Gleichwohl hat die Planfeststellungsbehörde auch hier die vorstehend benannten, von der Rechtsprechung zur Abschnittsbildung entwickelten Grundsätze entsprechend angelegt, da das Gesamtvorhaben EUGAL ohne den Bau des Offshore-Vorhabens Nord Stream 2 für sich genommen keine energiewirtschaftlich sinnvolle Funktion hätte (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.2, 2.3). Nur die vollständige Umsetzung aller Vorhaben bzw. Vorhabenabschnitte ermöglicht den unterbrechungsfreien Transport von Erdgas im Einklang mit den jeweiligen Projektzielen (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.3). Diesen funktionalen Abhängigkeiten war auch hier Rechnung zu tragen.

Deshalb hat die Planfeststellungsbehörde geprüft, ob dem Vorhaben Nord Stream 2 als weiterem Vorhaben des energiewirtschaftlichen Gesamtkonzepts, aus Sicht des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts EUGAL Mecklenburg-Vorpommern unüberwindliche rechtliche oder tatsächliche Hindernisse entgegenstehen. Dies ist nicht der Fall.

Für das Vorhaben Nord Stream 2 wurden im deutschen Zuständigkeitsbereich neben dem beim Bergamt Stralsund eingereichten Antrag auf Planfeststellung für das Gebiet der 12 sm-Zone und das Festland auch ein Antrag auf Genehmigung in bergbaulicher Hinsicht gemäß § 133 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BBergG sowie ein Antrag beim Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie hinsichtlich der Ordnung der Nutzung und Benutzung der Gewässer über dem Festlandsockel und des Luftraumes über diesen Gewässern gemäß § 133 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BBergG für die Errichtung und den Betrieb der Transit-Rohrleitung in oder auf dem Festlandsockel gestellt. Das Bergamt Stralsund hat am 31.01.2018 den Planfeststellungsbeschluss im „energierechtlichen Planfeststellungsverfahren für die Errichtung und den Betrieb der Gasversorgungsleitung Nord Stream 2 durch die Ostsee von der Narva-Bucht (RUS) nach Lubmin (DEU) im Ab-

schnitt des deutschen Küstenmeeres“ (Az.: 663/NordStream2/04) erlassen; für diesen Abschnitt der Nord Stream 2 liegt daher bereits eine kraft Gesetzes vollziehbare Planfeststellung vor.

Für die Errichtung der Nord Stream 2 im Bereich des deutschen Festlandssockels hat das Bergamt Stralsund am 02.11.2017 (Az.: 663/NordStream2/§133, Reg.-Nr. 3622/17) eine Teilgenehmigung in bergbaulicher Hinsicht erteilt, die Genehmigung für den Betrieb der Nord Stream 2 im vorgenannten Abschnitt wurde seitens des Bergamtes am 16.03.2018 (Az.: 663/NordStream2/§133) erteilt, sodass auch hier vollziehbare Genehmigungen vorliegen. Die Genehmigung nach § 133 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BBergG für den innerhalb des deutschen Festlandssockels belegenen Abschnitt der Nord Stream 2-Pipeline wurden am 27.03.2018 durch das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie erteilt (Az.: 522/Nord Stream 2 AG/0); auch diese ist vollziehbar.

Ferner ist dem Bergamt Stralsund u.a. aus dem Planfeststellungsverfahren Nord Stream 2 für den in der 12 sm-Zone belegenen Abschnitt aus eigener Anschauung bekannt, dass dem Vorhaben Nord Stream 2 auch hinsichtlich der Trassenabschnitte in der Jurisdiktion anderer Staaten, namentlich den Staaten Russland, Finnland, Schweden und Dänemark keine von vornherein unüberwindbaren Zulassungshindernisse entgegenstehen (vgl. Bergamt Stralsund, Planfeststellungsbeschluss Nord Stream 2 vom 31.12.2018, Kapitel B.4.2.3.1). An dieser Auffassung ist festzuhalten.

Das Genehmigungsverfahren für die finnische AWZ ist mit Erteilung der Genehmigung für die Nutzung der finnischen AWZ für das Vorhaben Nord Stream 2 am 05.04.2018 sowie der Erteilung der wasserrechtlichen Genehmigung am 12.04.2018 abgeschlossen. Den Bau und Betrieb des durch die schwedische AWZ verlaufenden Abschnitts der Nord Stream 2 hat das Schwedische Ministerium für Unternehmen und Innovation am 07.06.2018 genehmigt. Ebenfalls am 07.06.2018 wurde die Baugenehmigung für den russischen Landabschnitt der Nord Stream 2-Pipeline erteilt. Die in Russland erforderliche, zweite Hauptgenehmigung für den Bau einer Unterwasserpipeline hat die Russische Umweltaufsichtsbehörde am 14.08.2018 erteilt; mithin liegen auch in Russland sämtliche für den Bau der Nord Stream 2 erforderlichen Genehmigungen vor. Für den in den Zuständigkeitsbereich der dänischen Behörden fallenden Abschnitt der Nord Stream 2 wurde bislang noch keine Genehmigung erteilt. Beantragt sind derzeit zwei Trassenvarianten, namentlich eine Trassierung durch die Hoheitsgewässer Dänemarks sowie eine Alternativroute, die vollständig durch die Ausschließliche Wirtschaftszone Dänemarks verläuft. Beide Varianten haben keinen Einfluss auf den Trassenverlauf in den anschließenden Abschnitten der Nord Stream 2 in den AWZ's Deutschlands und Schwedens. Dass einer Genehmigungserteilung in Dänemark unüberwindbare Hindernisse entgegenstehen, ist nicht ersichtlich. Diese Einschätzung speist sich auch aus den Erfahrungen der Planfeststellungsbehörde, die diese mit dem Vorhaben Errichtung und Betrieb der Nord Stream-Pipeline und den in diesem Rahmen gezogenen Erkenntnissen zu den Möglichkeiten der Reduzierung von, von dem Vorhaben ausgehenden, beeinträchtigenden Wirkungen, u.a. auf den Naturhaushalt, gewonnen hat sowie aufgrund der Beteiligung der Behörde am grenzüberschreitenden Espoo-Verfahren zum Vorhaben Nord Stream 2 (vgl. hierzu auch Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.3).

Es bleibt abschließend festzuhalten, dass das Bergamt Stralsund sämtliche aus den vorgenannten Zulassungsverfahren vorliegenden Erkenntnisse auch bei der Prüfung des beantragten Vorhabens mit einbezogen hat. Das Bergamt Stralsund hat somit

sämtliche relevanten Erkenntnisse in die Prüfung der Zulassung des Vorhabenabschnitts EUGAL mit einbezogen. Aufgrund der vorgenannten Untersuchungen steht fest, dass auch dem Vorhaben Nord Stream 2 weder national, noch international unüberwindliche rechtliche oder tatsächliche Hindernisse entgegenstehen.

B.4.2.3.4 Erdgasfernleitungsnetz Tschechische Republik

Auch hier sei zunächst noch einmal klargestellt, dass das Vorhaben EUGAL von einem anderen Vorhabenträger betrieben wird als die Vorhaben, die in der Tschechischen Republik umgesetzt werden sollen. Vorhabenträger dort ist der tschechische Fernleitungsnetzbetreiber Net4Gas. Gleichwohl hat die Planfeststellungsbehörde auch hier die vorstehend benannten, von der Rechtsprechung zur Abschnittsbildung entwickelten Grundsätze entsprechend angelegt, da nur die vollständige Umsetzung aller Vorhaben bzw. Vorhabenabschnitte, einschließlich der Einbindung der EUGAL in das tschechische Netz den unterbrechungsfreien Transport von Erdgas im Einklang mit den jeweiligen Projektzielen ermöglicht (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 2.3). Diesen funktionalen Abhängigkeiten war Rechnung zu tragen.

Deshalb hat die Planfeststellungsbehörde geprüft, ob den Vorhaben in der Tschechischen Republik, als weiteren Vorhaben des energiewirtschaftlichen Gesamtkonzepts, aus Sicht des planfestgestellten Abschnitts unüberwindliche rechtliche oder tatsächliche Hindernisse entgegenstehen. Dies ist nicht der Fall. Diese Einschätzung wird von der Landesdirektion Sachsen im Planfeststellungsbeschluss für die EUGAL in Sachsen, Abschnitt Dresden geteilt (vgl. Landesdirektion Sachsen, Planfeststellungsbeschluss vom 06.09.2018, Az.: DD32-0522/580/6, Kapitel 2, S. 65 f.)

Der Erteilung der für die Planung und den Bau der Kapazitätserweiterung der Grenzübergabestation Hora Svaté Kateřiny, für die 2 km lange Erdgasleitung als Anschlussleitung von der deutsch-tschechischen Grenze bis zum Leitungsknotenpunkt Kateřinský Creek und für die Erdgasverdichterstation (Gemeinde Jirkov) erforderlichen Genehmigungen des tschechischen Ministeriums für Industrie und Handel stehen nach dem derzeitigen Verfahrensstand keine unüberwindlichen Hindernisse entgegen. Dies wird aus den zur Beurteilung der Umweltverträglichkeit und den weiteren, zu den jeweiligen Genehmigungsverfahren erstellten Dokumenten sowie aus den im Zuge der im März 2018 durchgeführten öffentlichen Konsultationen und der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange offensichtlich. Die mit der Realisierung der Vorhaben einhergehenden Eingriffe in und Auswirkungen auf die Umwelt sind ausweislich der umweltfachlichen Beurteilungen zu den Vorhaben jedenfalls kompensationsfähig, sodass diese der Zulassung der Vorhaben nicht entgegenstehen.

Auch der Erteilung der Genehmigungen des tschechischen Ministeriums für Industrie und Handel für die neue, etwa 150 km lange Gashochdruckleitung zwischen Hora Svaté Kateřiny und Přimda stehen nach dem derzeitigen Verfahrensstand keine unüberwindlichen Hindernisse entgegen. Diese Beurteilung stützt sich nicht zuletzt darauf, dass die geplante Leitung in enger Parallelführung zur bereits vorhandenen Gasinfrastruktur auf dem Gebiet der Aussiger und Pilsener Region errichtet werden soll sowie auf den bei der Errichtung dieser Gasinfrastruktur gewonnenen Erfahrungen.

Unüberwindbare Hindernisse stehen auch den für die Kapazitätserweiterung der Grenzübergabestation Lanžhot zu erteilenden Genehmigungen offensichtlich nicht entgegen. Die Genehmigung für den Abbau der dort vorhandenen Bestandsbauten ist be-

reits erteilt. Der Erteilung der Baugenehmigung durch die lokale Baubehörde stehen nach Fertigstellung der hierfür einzureichenden Unterlagen ebenfalls keine unüberwindlichen Hindernisse entgegen. Die Planfeststellungsbehörde hat folglich auch sämtliche vorliegenden Erkenntnisse zu den in der Tschechischen Republik zu realisierenden Vorhaben in die Prüfung des planfestgestellten Abschnitts und damit zugleich alle relevanten Erkenntnisse mit einbezogen. Den in der Tschechischen Republik geplanten Vorhaben stehen demnach keine unüberwindbaren rechtlichen oder tatsächlichen Hindernisse entgegen.

Somit ist zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde nicht ersichtlich und steht nicht fest, dass dem Vorhabenabschnitt EUGAL Mecklenburg-Vorpommern im vor- oder nachgelagerten Trassenverlauf unüberwindliche rechtliche oder tatsächliche Hindernisse entgegenstehen.

B.4.3 Variantenauswahl / -entscheidung

Ausgehend von dem Zwangspunkt der Anlandung der Nord Stream 2-Pipeline in Lubmin, an dem die Netzkopplung zwischen dem Offshore- und dem Onshore-System der Nord Stream 2 sowie zugleich, über die Erdgasempfangsstation Lubmin 2 mit der Anbindungsleitung an die NEL und dem Startpunkt der EUGAL, die Anbindung an die weitere landseitige Infrastruktur stattfindet, wurden vorliegend sowohl technische als auch groß- und kleinräumige räumliche Varianten, letztere auch unter Berücksichtigung allgemeiner Planungsgrundsätze, technischer, umweltfachlicher und landesplanerischer Aspekte, geprüft. In die Prüfung wurden die Antragsunterlage (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1 Kapitel 3, 5; Antragsunterlage Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 1.9.5, Tab. 6, Kapitel 3; Planänderung Nr. 01 „Umtrassierung Graben aus Nerdin (L 038)“; Planänderung Nr. 02 „Umgehung Abzweiggruppe FGL 504 S 6 und Zufahrt Bohrplatz Uecker“; Planänderung Nr. 03 „Umtrassierung im Bereich Rollwitz“), die im Anhörungsverfahren eingegangenen Stellungnahmen sowie das Ergebnis der Erörterung einbezogen. Die Prüfung ergab, dass eine zumutbare Alternative nicht gegeben ist. Im Rahmen der Prüfung wurde u.a. berücksichtigt, dass Trassen- bzw. Ausbauvarianten, die sich auf der Grundlage einer Grobanalyse als weniger geeignet erweisen, schon in einem frühen Verfahrensstadium ausgeschieden werden können; ernsthaft in Betracht kommende Trassenalternativen wurden untersucht und im Verhältnis zueinander objektiv gewichtet. Eine Klärung des Sachverhalts wurde insofern vorgenommen, wie dies für eine sachgerechte Entscheidung und zweckmäßige Verfahrensgestaltung erforderlich erschien (vgl. BVerwG, Urt. v. 15.12.2016, 4 A 4.15, juris Rn. 32; BVerwG, Urt. v. 09.06.2004, 9 A 11.03, juris Rn. 57; BVerwG, Beschl. v. 05.03.2003, 4 B 70.02, juris Rn. 15; BVerwG, Beschl. v. 20.12.1988, 7 NB 2.88, juris Rn. 22, st. Rspr.). Bei der Variantenauswahl wurden ferner die Trassierungsgrundsätze, insbesondere das Bündelungsgebot, wonach mehrere lineare Infrastrukturen möglichst parallel zu führen sind und das Gebot der Nutzung bestehender Trassen, wonach der Ausbau des Netzes unter Nutzung vorhandener Trassenräume grundsätzlich Vorrang vor dem Neubau von Leitungen auf neuen Trassen hat, entsprechend dem ihnen zukommenden Gewicht in der Abwägung berücksichtigt (vgl. BVerwG, Urt. v. 15.12.2016, 4 A 4.15, juris Rn. 35; BVerwG, Urt. v. 30.05.2012, 9 A 35.10, juris Rn. 31 ff.; BVerwG, Beschl. v. 22.07.2010, 4 VR 4.10, juris Rn. 30 ff.; BVerwG, Beschl. v. 15.09.1995, 11 VR 16.95, juris Leitsatz 1 und Rn. 30 f.). Als weitere Planungsgrundsätze werden das Trennungsgebot (vgl. § 50 BImSchG), wonach miteinander unverträgliche und konfligierende Nutzungen möglichst räumlich voneinander zu trennen sind, das Gebot einer möglichst geringen Trassenlän-

ge, die Berücksichtigung vorhandener Zwangspunkte, die Beachtung der Vorgaben der Landes- und der Regionalplanung sowie der Flächennutzungs- und Bebauungsplanung herangezogen (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 3.3.1). Die vom Vorhaben generell ausgehenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen auf die Umwelt werden in der Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 1.9 betrachtet und beim Vergleich der Trassenvarianten unter Berücksichtigung von Möglichkeiten der Eingriffsminimierung bzw. -vermeidung berücksichtigt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 1.9.5, Tab. 6, Kapitel 3.3, 3.4). In räumlicher Hinsicht wurde zunächst, unter Berücksichtigung vorhandener Zwangspunkte und des Bündelungsgrundsatzes, dem bereits durch eine größtmögliche Bündelung der Leitungsverläufe der EUGAL mit der OPAL, aber auch mit anderen Infrastrukturen, weitestgehend Rechnung getragen werden kann, im Rahmen des Raumordnungsverfahrens für einzelne Trassenabschnitte Varianten unter Berücksichtigung der vorstehend benannten Planungsgrundsätze und der Umweltauswirkungen der jeweiligen Varianten geprüft; das Ergebnis der Prüfung hat ihren Niederschlag in einer Vorzugsvariante des VT gefunden, für die am 09.09.2016 durch das Landesministerium für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern eine positive Landesplanerische Beurteilung (Geschäftszeichen: VIII-502-00000-2012/018-002) dergestalt erteilt wurde, dass für die Vorzugsvariante des VT kein Raumordnungsverfahren durchzuführen ist (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 3.2, 3.3.4.1; Antragsunterlage Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 3.3). Basierend auf dem als Vorzugsvariante gefundenen Ergebnis wurden, erneut unter Berücksichtigung der beschriebenen Planungsgrundsätze, kleinräumige Trassenalternativen betrachtet, wobei auf jeder Planungsebene nicht-vorzugswürdige und / oder nicht zumutbare Alternativen ausgeschieden wurden (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 3.3; Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 3).

B.4.3.1 Nullvariante

Im Rahmen der Beurteilung der Nullvariante prüft die Planfeststellungsbehörde, ob auf das Vorhaben unter Berücksichtigung der Ziele, hier also der Ermöglichung einer Ableitung des über die Nord Stream 2 ankommenden und aus anderen Quellen stammenden Erdgases in Richtung Süden und Südosten sowie der Verbindung der ostdeutschen Erdgasspeicher mit den westlichen Einspeisepunkten des GASPOOL-Marktgebiets und der damit einhergehenden Verbindung der ost- und südosteuropäischen Staaten an die norwegischen Produktionsfelder, die Erdgasspeicher in Norddeutschland und den Niederlanden sowie den LNG-Terminals in Frankreich, Belgien und den Niederlanden sowie des Weiteren der Verbesserung der Netzsicherheit und Netzstabilität, verzichtet werden kann (vgl. BVerwG, Urt. v. 26.03.1998, 4 A 7.97, juris Rn. 16; Urt. v. 24.11.2010, 9 A 13.09, juris Rn. 62). Dies ist nicht der Fall. Es stehen weder technische Alternativen des Gastransports noch vorhandene oder geplante Leitungsalternativen zur EUGAL zur Verfügung.

Mögliche technische Alternativen des Gastransports, beispielsweise auf der Straße oder der Schiene, zur Ableitung des über die Nord Stream 2 ankommenden Erdgases, stehen offensichtlich nicht zur Verfügung (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 3.3.2); das Ziel einer bidirektionalen Verbindung der ost- und südosteuropäischen mit den nordwesteuropäischen Erdgasnetzen sowie insbesondere der Weitertransport des über die Nord Stream 2-Pipeline ankommenden Erdgases kann über alternative Gastransportmöglichkeiten nicht erreicht werden, sodass ein Verzicht auf das Vorhaben mangels technischer Alternativen nicht in Betracht kommt. Ohne die Realisie-

zung des Vorhabens EUGAL sowie des bereits planfestgestellten Vorhabens EST Lubmin 2 ist ein Weitertransport der in Lubmin über die Nord Stream 2 ankommenden Erdgasmengen in Deutschland und Europa nicht realisierbar. Es ist keine Infrastruktur vorhanden, die zur Deckung des zusätzlichen Transportbedarfs in Richtung Tschechische Republik und in Richtung Westen in Anspruch genommen werden könnte. Insbesondere die im Wesentlichen Parallel zur EUGAL verlaufende Erdgasfernleitung OPAL ist derzeit bereits nahezu vollständig ausgelastet. Darüber hinaus ist keine Netzverbindung vorhanden, mittels derer Erdgasmengen im vorgesehenem Umfang aus westeuropäischen Quellen in Richtung Ost- und Südosteuropa geliefert werden könnten, wodurch ohne die Umsetzung des Vorhabens das Ziel der Steigerung der Versorgungssicherheit in Ost- und Südosteuropa nicht erreicht werden kann. Nur mit der Realisierung der EUGAL und den zum Vorhaben EST Lubmin 2 gehörenden Vorhabenbestandteile wird eine Verbindung zwischen den Importkapazitäten der Nord Stream 2 und den bestehenden Gasnetzen Deutschlands und der Europäischen Union sowie eine bidirektionale Verknüpfung der nordwesteuropäischen mit den ost- und südosteuropäischen Erdgasnetzen geschaffen (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 3.3.2).

Der bestehende Ausbaubedarf wurde im Rahmen des more capacity-Prozesses geprüft und bestätigt. Alle weiteren, im Rahmen des more capacity-Prozesses untersuchten Ausbauvarianten sind teurer, weniger effizient und ökologisch weniger sinnvoll als die Vorzugsvariante, sodass sich auch hieraus keine Leitungsalternativen ergeben (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 3.3.2).

Auch unter umweltfachlichen Gesichtspunkten stellt die Nichtrealisierung des Vorhabens keine grundsätzlich vorzugswürdige Alternative dar, da sich sowohl Natur und Landschaft als auch die Raumnutzung im Trassenbereich auch bei Nichtrealisierung des Vorhabens nur unwesentlich anders entwickeln würden als beim Bau der Erdgasleitung. Die Geländeoberfläche wird durch die zwei Leitungsstränge des Vorhabens nur bedingt beansprucht; insbesondere landwirtschaftliche Nutzflächen, deren Vorkommen im Vorhabenraum überwiegen, sind nach Beendigung der Baudurchführung in bisherigem Umfang nutzbar. Die Realisierung anderer Entwicklungen und Planungen wird allenfalls kleinräumig durch Erhalt des Schutzstreifens bzw. des gehölzfreien Streifens eingeschränkt. Abgesehen von in Waldbereichen freizuhaltenen Schneisen ist das Vorhaben in der Landschaft vorwiegend nicht erkennbar. Die Nichtrealisierung des Vorhabens würde darüber hinaus insbesondere nicht dazu führen, dass eine uneingeschränkte Raumentwicklung möglich wäre; aufgrund der Trassenbündelung mit der OPAL auf 93 km (von 102 km) und mithin auf 91 % der Leitungslänge in Mecklenburg-Vorpommern, werden die für die OPAL vorhandenen Schutzstreifen im Regelfall lediglich erweitert, die Raumentwicklung wird bereits durch die vorhandenen Schutzstreifen beschränkt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 6; Antragsunterlage Planänderung Nr. 03 „Umtrassierung im Bereich Rollwitz“, Kapitel 1.1.1). Eine schutzgutbezogene Prognose möglicher Entwicklungen bei Nichtrealisierung des Vorhabens findet sich in der Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 6, Tab. 78.

Somit ergibt die Prüfung der Nullvariante zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde, dass es sich bei dieser Variante nicht um eine zumutbare Alternative handelt; auf das Vorhaben kann nicht verzichtet werden. Im Übrigen sind die mit dem Vorhaben verbundenen Vorteile von solchem Gewicht, dass sie die Inkaufnahme der mit dem Vorhaben verbundenen Nachteile rechtfertigen.

B.4.3.2 Großräumige Varianten

Ausgehend von den Zwangspunkten des Startpunkts der EUGAL auf dem Gelände der Erdgasempfangsstation Lubmin 2 und dem Übergang der EUGAL zum Planfeststellungsabschnitt Brandenburg sowie von der Tatsache, dass die Trassenführung der EUGAL so weit als möglich dem Bündelungsgrundsatz in Form einer Leitungsbündelung mit der OPAL folgt, wurden im Rahmen des Verfahrens der an das Ministerium für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern gestellten landesplanerischen Anfrage Trassenvarianten in Gestalt von abschnittswisen Auslenkungen aus der Parallelführung der EUGAL mit der OPAL (Regelachsabstand 10 m) untersucht; eine der untersuchten Auslenkungen wurde im hier durchgeführten Verwaltungsverfahren durch die Planänderung Nr. 03 ergänzt. Großräumig wurden dabei neben der im Rahmen des Verfahrens der landesplanerischen Beurteilung bevorzugten großräumigen Variante der Trassenführung auch eine Trassenführung ab Vierow nach Wrangelsburg, Trassierungsvarianten der Verbindung des Abschnitts der EUGAL ab dem Grenzzaun der EST Lubmin 2 bis zur (erstmaligen) Bündelung mit der OPAL, Alternativen der Querung des Karbower/Wrangelsburger Waldes, der Zarowquerung bei Ferdinandshof, der Umgehung einer Beanspruchung des Bbauungsplangebietes Nr. 31/10 „Dargitzer Straße“ der Stadt Pasewalk sowie Varianten der Trassenführung bei Rollwitz geprüft (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 3.3.4.1; Planänderung Nr. 03 „Umtrassierung im Bereich Rollwitz“, Kapitel 0, 1).

Die im Rahmen der vorstehend benannten Trassenalternativen jeweils betrachteten Varianten werden hinsichtlich der vorstehend beschriebenen, in der Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 3.3.1 dargestellten allgemeinen Planungsgrundsätze und möglicher Umweltauswirkungen vergleichend gegenübergestellt.

Mit der weitestgehenden Leitungsbündelung der EUGAL u.a. mit der OPAL wird den Grundsätzen der Raumordnung, wonach bei der Verlegung von Kabeln und Leitungen außerhalb der marinen Leitungstrassen und marinen Vorbehaltsgebiete Leitungen auf eine größtmögliche Bündelung geachtet werden soll (LEP M-V, Ziff. 8.2, Abs. 3, S. 98 f.), und wonach sich der notwendige Ausbau der überregionalen Gasnetze an bestehenden Trassen orientieren soll (LEP M-V, Ziff. 5.3, Abs. 7, S. 71), Rechnung getragen.

Der Startpunkt der EUGAL (Leitungslänge 200 m) auf dem Gelände der Erdgasempfangsstation Lubmin 2, konkret der Übergang zum vorliegend planfestgestellten Abschnitt der EUGAL am Zaun des Betriebsgeländes der EST Lubmin 2 stellt einen Zwangspunkt für den planfestgestellten Abschnitt der EUGAL dar. Die Richtung, in der die Stränge der EUGAL aus der Erdgasempfangsstation herausgeführt werden, ist mit der Trassierung der EUGAL abgestimmt und so gewählt, dass die EUGAL nach möglichst kurzer Strecke mit der OPAL (und der NEL) gebündelt werden kann. Der Standort der EST Lubmin 2 sowie der Startpunkt der EUGAL sind Ergebnis der Prüfung von Standortalternativen im Planfeststellungsverfahren EST Lubmin 2; auf die dortigen Ausführungen der Planfeststellungsbehörde wird verwiesen (vgl. Bergamt Stralsund, Planfeststellungsbeschluss vom 24.05.2018, Az.: 663/EUGAL_S/04, Abschnitte B.4.3.2, B.4.3.3). Da die Erdgasempfangsstation Lubmin 2 funktional eng mit dem Offshore-System der Nord Stream 2-Pipeline, namentlich mit der Molchempfangsstation verknüpft ist, ist der Ort der Anlandung der Nord Stream 2-Pipeline bei der Trassierung der nachgelagerten Infrastrukturen ebenfalls von Relevanz. Dieser ist Ergebnis der Alternativenprüfung im Planfeststellungsverfahren Nord Stream 2; auf die dortigen Ausführungen der Planfeststellungsbehörde zur Variantenauswahl wird ebenfalls verwiesen (vgl.

Bergamt Stralsund, Planfeststellungsbeschluss vom 31.01.2018, Az.: 663/NordStream2/04, Abschnitt B.4.3). Einen weiteren Zwangspunkt setzt die Weiterführung der EUGAL im bereits festgestellten Abschnitt der EUGAL in Brandenburg. Die Trassierung dort ist letztlich Ausfluss des in Brandenburg durchgeführten Raumordnungsverfahrens (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 3.3.4; Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 3.3; Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg, Planfeststellungsbeschluss vom 17.08.2018, Az.: 27.1-1-32, Kapitel B.I.2, C.IV).

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich der Einschätzung des Vorhabenträgers an, dass eine gänzlich andere, nicht an diesen Zwangspunkten anknüpfende Leitungsführung keine zumutbare Alternative darstellt (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 3.3.4; Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 3.3).

Der zunächst noch geprüfte Trassenverlauf von Vierow nach Wrangelsburg wurde mit der Festlegung des Vorhabenträgers der Nord Stream 2 zur Anlandung in Lubmin wegen der damit verbundenen Maßgaben für die nachgelagerten Infrastrukturen wie der EUGAL und den damit gesetzten Zwangspunkten bereits bei der Variantenprüfung im Verfahren der Landesplanerischen Beurteilung verworfen (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 3.3.4.1).

Zwischen den vorgenannten Zwangspunkten wird die EUGAL dem Planungsgrundsatz der Leitungsbündelung folgend, in möglichst geringer Entfernung zu bereits vorhandenen Leitungstrassen geführt, weshalb für die Trassierung der EUGAL im Wesentlichen eine Parallelführung zur bestehenden OPAL von Bedeutung ist, die das über die Nord Stream Pipeline ankommende Erdgas – analog zur EUGAL – durch die Bundesländer Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Sachsen bis in die Tschechische Republik transportiert. Unter Berücksichtigung dieses Umstandes wurden im Rahmen der Variantenuntersuchung der Landesplanerischen Anfrage Alternativen zur Vermeidung bzw. Verminderung technischer und / oder umweltfachlicher Konflikte unter Berücksichtigung der Raumverträglichkeit des Vorhabens geprüft, die abschnittsweise die Parallelführung der EUGAL mit der OPAL aufheben (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 3.3.4, 3.3.4.1).

Am Startpunkt des Planfeststellungsabschnittes der EUGAL in Mecklenburg-Vorpommern, mit Verlassen des Geländes der EST Lubmin 2 bis zur Bündelung mit der OPAL und der NEL, wurden zwei alternative Trassenverläufe (Variante Lubmin-OPAL-parallel und Variante Lubmin-Ost) geprüft; die Trassenverläufe sind in der Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 3.3.4.1, Abb. dargestellt. Die Variante Lubmin-Ost ist aus umwelt- und naturschutzfachlichen Gründen vorzugswürdig, da mit dieser der Eingriff in westlich an die Trassenvarianten angrenzende Waldbestände, für die eine Ausweisung als Immissionsschutzwald für die Ortslage Lubmin geplant ist, geringer ist als bei der Variante Lubmin-OPAL-parallel; gleichzeitig wird mit der Variante Lubmin-Ost die Entfernung der Trasse zum GGB „Greifswalder Bodden, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom“ (DE1747-301) vergrößert, sodass diese auch aus habitatschutzrechtlichen Gründen vorzugswürdig erscheint. Die Vorzugstrasse ist in der Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 3.3.4.1, Abb. 22, dargestellt.

Für die Querung des zwischen Diedrichshagen im Westen und Hohendorf im Osten liegenden Karbower/Wrangelsburger Waldes wurden drei Varianten geprüft, von denen eine Variante vollständig parallel zur OPAL durch die sog. „Wrangelsburger Schneise“ verläuft, während die anderen zwei Varianten den Wald ohne Bündelung mit weiteren

Infrastrukturen queren. Die untersuchten Varianten sind in der Antragsunterlage Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 3.3.4.1, Abb. 23, dargestellt. Gegen die Trassenführung in Parallellage zur OPAL spricht, dass die dort vorhandenen Niedermoorböden teilweise einen ungünstigen Baugrund darstellen. Darüber hinaus ist die Schneise selbst naturschutzfachlich vergleichsweise hochwertig, namentlich mit einem strukturreichen Mosaik aus Aufforstungsflächen, Wildacker, Grünland, Staudenfluren, kleinen Mooren und Trockenbiotopen ausgestattet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.1.1, Tab. 35). Gegen die bündelungsfrei verlaufenden Varianten spricht hingegen, dass diese die geschlossenen, vergleichsweise wenig zerschnittenen Hochwaldbestände des Karbower/Wrangelsburger Waldes neu zerschneiden und Moorstandorte erstmals beansprucht werden. Für die Trassenführung durch die Wrangelsburger Schneise spricht, neben der aus Sicht des Bündelungsgrundsatzes vorzugswürdigen Parallelführung mit der OPAL aus naturschutzfachlichen Gründen ferner, dass dort eine Bündelung mit weiteren Infrastrukturen erfolgt, ohne dass die bestehende Schneise erweitert wird. Eine Betroffenheit der Hochwaldbestände ist ausgeschlossen. Die Beeinträchtigung der Niedermoorstandorte konzentriert sich auf Standorte, die bereits im Rahmen der Baudurchführung für die OPAL verändert wurden. Die Parallellage zur OPAL ist vorzugswürdig, da sie umwelt- und naturschutzfachlich weniger Konflikte hervorruft und als einzige Variante dem Bündelungsgrundsatz Rechnung trägt (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 3.3.4.1).

Zur Querung des zwischen Altwigshagen und Heinrichsruh belegenen Niederungskomplexes, der Bestandteil des Fließgewässersystems Randow, Zarow und Landgraben sowie im Randbereich Bestandteil der Friedländer großen Wiese ist, und sich durch das Vorhandensein größerer Bereiche mit Niedermoorböden auszeichnet, deren Querung deshalb bautechnisch mit Schwierigkeiten verbunden ist, wurde drei Varianten geprüft, mit dem Ziel, die Querungslänge der Niedermoorböden gering zu halten. Dabei verläuft eine Trassenvariante parallel zur OPAL (Variante Ferdinandshof-OPAL), wohingegen sich der Verlauf der anderen zwei Varianten unter Aufgabe der Parallelführung mit der OPAL nach Osten verlagert, um den Niederungsbereich stärker randlich zu queren (Variante Blumenthal und Variante Sprengersfelde). Die geprüften Varianten sind in der Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 3.3.4.1, Abbildung 24, dargestellt. Die Varianten Blumenthal und Sprengersfelde sind, werden die Beeinträchtigung bzw. der Verlust von Moorböden in den Niederungen der zu kreuzenden Fließgewässer betrachtet, nominell günstiger als die Variante Ferdinandshof-OPAL. In der Variante Ferdinandshof-OPAL sind allerdings ausschließlich entwässerte und durch die Leitungsführung der OPAL vorbelastete Moorböden betroffen; durch die EUGAL werden in dieser Variante vorwiegend Bereiche beansprucht, die bereits für die Baudurchführung der OPAL in Anspruch genommen wurden. Zu Lasten der Varianten Blumenthal und Sprengersfelde wirkt sich aus, dass diese ohne Bündelung mit anderen Infrastrukturen jeweils durch weniger stark vorbelastete Gebiete verlaufen und eine längere Leitungslänge aufweisen als die Variante Ferdinandshof-OPAL, die in diesem Leitungsabschnitt auch mit der Bundesstraße 109 gebündelt wird, sodass letzterer aus den vorgenannten Gründen der Vorzug zu geben ist (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 3.3.4.1).

Die OPAL sowie die OPAL-parallele Trassenführung der EUGAL verlaufen bei Marienhof durch das Bebauungsplangebiet Nr. 31/10 der Stadt Pasewalk „Dargitzer Straße“. Im Rahmen der Variantenprüfung wurde die sog. Variante „Marienhof-Nord“ geprüft, mit der die Inanspruchnahme des Bebauungsplangebiets vollständig vermieden wird. Die Trassierungsvarianten sind in der Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel

3.3.4.1, Abb. 25 dargestellt. Da die Stadt Pasewalk als zuständige Trägerin der kommunalen Bauleitplanung die zu erwartende Beeinträchtigung des Bebauungsplangebiets auch bei der weiteren Durchkreuzung mit der OPAL-parallelen Trassenführung als gering bewertet und diese Variante zudem dem Bündelungsgebot folgt, wurde die OPAL-Parallele in Abstimmung mit der Stadt Pasewalk (Gespräch vom 11.07.2016) im Verfahren der Erteilung der Landesplanerischen Beurteilung als vorzugswürdig erachtet (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 3.3.4.1, 3.4.2).

Auf der Höhe der Gemeinde Rollwitz verläuft die OPAL mit einem Abstand von nur 15 bzw. 23 m in unmittelbarer Nähe zu zwei Kleingewässern, namentlich einem nördlich der Bundesstraße 109 gelegenen Soll und einem südlich der Bundesstraße gelegenen kleinen Weiher, der dem gesetzlichen Biotopschutz unterfällt. Dieser ist Laichhabitat mehrerer geschützter Amphibienarten wie der Rotbauchunke, der Knoblauchkröte oder des Laubfroschs. Hier wurde, um einen Eingriff in die Gewässer zu vermeiden, zunächst neben der Parallelführung der EUGAL mit der OPAL (Variante Rollwitz 2), eine weitere Variante (Variante Rollwitz 1) geprüft, die die Parallelführung mit der OPAL aufgibt und – wie auch die Variante Rollwitz 2 – westlich von Rollwitz verläuft. Die Varianten Rollwitz 1 und Rollwitz 2 sind in der Antragsunterlage Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 3.3.4.1, Abb. 26 dargestellt. Gegen die Variante Rollwitz 2 spricht zum einen naturschutzfachlich, dass die Parallelführung unausweichlich zu einem Eingriff in eines der vorgenannten Gewässer führt und zum anderen bautechnisch, dass der potentiell für die Verlegearbeiten der EUGAL nutzbare Raum durch mehrere bestehende Leitungsbauwerke, namentlich Hochspannungsfreileitungen, 20 kV-Kabel, Gas- und Wasserleitungen, erheblich begrenzt ist, sodass die Variante Rollwitz 1 – trotz der längeren Trasse und der Nichtinanspruchnahme des durch die OPAL vorbelasteten Gebiets – im Variantenvergleich mit der Trasse Rollwitz 2 vorzugswürdig ist (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 3.3.4.1). Da diese Trasse bis auf 40 m, im Arbeitsstreifen sogar bis auf 30 m, an den Ortsteil „Rollwitz-Siedlung“ heranrückt, wurde unter Berücksichtigung der im Verfahren der Öffentlichkeitsbeteiligung erhobenen Einwendungen, als weitere Alternative eine Trassenführung östlich von Rollwitz untersucht; die Trassenalternativen östlich und westlich von Rollwitz (Rollwitz 1 und Rollwitz-Ost) sind in der Planänderung Nr. 03 „Umtrassierung im Bereich Rollwitz“, Kapitel 0, Abb. 1 sowie in der Planänderung Nr. 03, Anhang 16, Kapitel 1.1, Abb. 1 dargestellt. Die für den Variantenvergleich relevanten unterschiedlichen Auswirkungen der Trassenalternativen werden in der Antragsunterlage Planänderung Nr. 03, Anhang 16, Kapitel 3.2.3, Tab. 7 gegenübergestellt, in Tab. 9 werden die ausschlaggebenden Vor- oder Nachteile der Varianten bewertet und verglichen. Die Variante Rollwitz-Ost weist mit einer Länge von ca. 5.110 m eine um ca. 280 m kürzere Leitungslänge auf als die Variante Rollwitz 1, zudem erfordert die Variante Rollwitz Ost weniger Kreuzungen mit Fremdanlagen und nimmt für den Arbeitsstreifen und die Baustellenzufahrten bauzeitlich etwa 1 ha weniger Fläche in Anspruch (vgl. Planänderung Nr. 03, Anhang 16, Kapitel 2.4, Tab. 2, Kapitel 3.1, 3.2.3). Demgegenüber genügt die Variante Rollwitz 1 mit einer Leitungsbündelung von etwa 70 % im betrachteten Abschnitt geringfügig besser den Anforderungen des Bündelungsgebots als die Variante Rollwitz-Ost, bei der eine Leitungsbündelung auf 65 % der Leitungslänge des betrachteten Abschnitts erfolgt. Die Variante Rollwitz-Ost führt, wird die gesamte Parallelführung der EUGAL mit der OPAL betrachtet dazu, dass diese im Vergleich zur Variante Rollwitz 1 von ca. 97 km auf rund 93 km zurückgeht (vgl. Planänderung Nr. 03, Anhang 16, Kapitel 3.1, Tab. 3, Kapitel 3.2.3). Aufgrund der Bündelung mit der OPAL und der BAB20 verläuft die Trasse Rollwitz 1 vollständig in einem vorbelasteten Bereich, wohingegen dies bei der Variante Rollwitz-Ost nur auf 79 % der Trassenlänge in der betrachteten Variante der Fall ist; dieser ist durch die

Bundesstraße 109 und Hochspannungsleitungen vorbelastet (vgl. Planänderung Nr. 03, Anhang 16, Kapitel 3.2.3). In naturschutzfachlicher Hinsicht ist zu berücksichtigen, dass die Variante Rollwitz 1 im Gegensatz zur Variante Rollwitz-Ost keinen Seitengraben der Uecker (offene Querung) quert und daher ein Gewässer weniger beansprucht (vgl. Planänderung Nr. 03, Anhang 16, Kapitel 2.1, 3.2.3). Allerdings beansprucht diese Variante mit zwei gesetzlich geschützten Biotopen in Form von Hecken eines mehr als die Variante Rollwitz 1 (vgl. Planänderung Nr. 03, Anhang 16, Kapitel 3.2.3). Beide Trassenvarianten queren das geplante, 194 ha große Windeignungsgebiet Nr. 42/2015 (vgl. Entwurf Zweite Änderung des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Vorpommern – Ausweisung neuer Eignungsgebiete für Windenergieanlagen, Kartenblatt 10, Stand März 2017). Die im Rahmen des Verfahrens zur landesplanerischen Beurteilung abgegebene Stellungnahme des Amtes für Raumordnung und Landesplanung Vorpommern führt zur Variante Rollwitz 1 aus, dass die regionalen Belange der Windenergienutzung aufgrund der überregionalen wirtschaftlichen Bedeutung der EUGAL nachrangig seien, weshalb dieser Variante weder Ziele noch Grundsätze der Raumordnung entgegenstehen. Allerdings kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Variante Rollwitz 1 die Entwicklungsmöglichkeiten des geplanten Windeignungsgebietes beschränkt, da sie dieses auf einer Länge von 810 m quert. Da die Variante Rollwitz-Ost am Verlauf einer 220 kV-Freileitung orientiert ist und sich damit zugleich im Sicherheitsstreifen der geplanten 380 kV-Freileitung Bertikow-Pasewalk befindet, gehen mit dieser Trassenvariante – trotz der Querung des Windeignungsgebietes – keine Beschränkungen für die Standortwahl der im Windeignungsgebiet ggf. zu errichtenden Windenergieanlagen einher, da die Sicherheitsabstände der EUGAL geringer sind, als die der 380 kV-Freileitung (vgl. Planänderung Nr. 03, Anhang 16, Kapitel 2.2, 3.2.3). Die Leitungsverläufe der EUGAL Variante Rollwitz-Ost und der geplanten 380 kV-Leitung wurden ferner seitens der Vorhabenträger abgestimmt (vgl. Planänderung Nr. 03, Anhang 16, Kapitel 2.3, 3.2.3), sodass die Variante Rollwitz-Ost diesbezüglich deutlich vorzugswürdig erscheint. Unter Berücksichtigung des Vorstehenden und da sich die Variante Rollwitz 1 mit dem Arbeitsstreifen bis auf 30 m an den Ortsteil Rollwitz-Siedlung annähert und es zu baubedingten Beeinträchtigungen durch Lärm, Staub- und Abgasentwicklung kommt, die die Wohnfunktion im trassennahen Bereich temporär beeinträchtigen, wohingegen die Variante Rollwitz Ost zur nächstgelegenen Bebauung einen Abstand von mindestens 100 m einhält, sodass (auch temporäre) Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch / der Wohnfunktion ausgeschlossen werden können, ist der Variante Rollwitz-Ost insgesamt der Vorzug zu geben (vgl. Planänderung Nr. 03, Anhang 16, Kapitel 3.2.3, 3.3).

B.4.3.3 Kleinräumige Varianten

Nachdem der VT am 09.09.2016 eine positive landesplanerische Beurteilung des Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern (Geschäftszeichen: VIII-502-00000-2012/018-002) erhalten hat, wonach das Vorhaben EUGAL in den vorstehend (abgesehen von der erst im Wege der Planänderung Nr. 03 eingeführten Variante Rollwitz-Ost) jeweils vorzugswürdig erachteten Varianten den Anforderungen der Raumordnung entspricht und ein eigenständiges Raumordnungsverfahren für die EUGAL in Mecklenburg-Vorpommern nicht erforderlich ist, hat der Vorhabenträger, unter Berücksichtigung der vorstehend beschriebenen Planungsgrundsätze, umweltfachlicher Belange und unter Berücksichtigung der Inanspruchnahme von Privateigentum kleinräumige Konkretisierungen der EUGAL-Trasse vorgenommen, die auch der Minimierung bzw. Vermeidung von Eingriffen in ökologisch wertvolle Bereiche

dienen. Hierbei wurden Alternativtrassen zur Kreuzung des Nerdiner Grabens bei Görke, zur Kreuzung der Bahnlinie Anklam – Pasewalk und der Bundesstraße 109 zwischen Borkenfriede und Finkenbrück, zur Vermeidung der Inanspruchnahme von Gewässern bei Jatznick, zur Errichtung der Absperrstation Pasewalk, zur Querung der Uecker, zur Lage der Baustellenzufahrt zum Bohrplatz an der Uecker und der dortigen Leitungsführung der EUGAL anhand der vorstehend genannten Kriterien geprüft und miteinander verglichen.

Südlich der Ortslage Görke kreuzt die EUGAL das Gewässer 2. Ordnung (L 038) Nerdiner Graben. Als räumliche Kreuzungsvarianten kommen eine Kreuzung in OPAL-paralleler Lage sowie zwei Kreuzungsvarianten die den Graben nördlich der OPAL-parallelen Lage (Variante 1 und Variante PÄ 1) queren in Betracht. Die ersten zwei Kreuzungsvarianten sind in der Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 3.3.4.2, Abb. 27, alle drei Kreuzungsvarianten sind in der Antragsunterlage Planänderung Nr. 01 zum Planfeststellungsverfahren – Umtrassierung Graben aus Nerdin (L 038), Kapitel 0, Abbildung 1, dargestellt. Der anhand der vorstehend benannten Kriterien durchgeführte Vergleich der Trassierungsalternativen zur Kreuzung des Nerdiner Grabens hat ergeben, dass die in der Planänderung Nr. 01 dargestellte Variante (PÄ 1) u.a. deshalb vorzugswürdig ist, weil die OPAL-Parallele auf bautechnische Schwierigkeiten stößt und die Variante PÄ 1 weniger Fläche und damit Grundstückseigentum beansprucht als die vorstehend als Variante 1 bezeichnete Alternative. Im Einzelnen: Gegen die OPAL-parallele Leitungsführung spricht in naturschutzfachlicher Hinsicht, dass diese ein geschütztes Gehölz beansprucht. Diese Variante ist ferner sowohl bautechnisch als auch aus Sicht des Trägers der Gewässerunterhaltung ungünstig, da der Graben nicht im rechten Winkel gequert wird. Sie ist daher aus den vorgenannten Gründen abzulehnen. Gegen Varianten der Leitungsführung südlich der OPAL-Parallelen spricht generell, dass die OPAL in diesem Fall zwei weitere Male gekreuzt werden müsste, was bautechnisch mit einem erheblichen Aufwand verbunden ist (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 3.3.4.2). Diese Kreuzungen entfallen bei den Varianten 1 und PÄ 1, die nördlich der OPAL-Parallelen verlaufen. Die in engerem Bogen trassierte Variante PÄ 1 ist gegenüber der Variante 1 vorzugswürdig. Die Variante PÄ 1 führt zwar zur Beeinträchtigung eines nach § 20 Abs. 1 Nr. 4 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Biotops, nämlich einer naturnahen Feldhecke. Diese wird allerdings nur randlich betroffen, da die Leitungsführung der EUGAL eine vorhandene Lücke im Strauchbestand nutzt. Die randliche Inanspruchnahme des geschützten Biotops wird im Wege der Ausnahmeerteilung unter Festsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zugelassen (vgl. Abschnitt B.4.8.5.6). Zusätzlich führt die Variante PÄ 1 zum Verlust eines jungen Einzelbaumes sowie zur Inanspruchnahme von artenarmen Frischgrünland; beide sind gesetzlich nicht gesondert geschützt. Mit der Variante PÄ 1 wird aber die Leitungslänge der EUGAL um 90 m reduziert, was wiederum die Gesamtflächeninanspruchnahme minimiert und zugleich zu einer geringeren Inanspruchnahme von Privateigentum führt. Die betroffenen Grundstücke werden in der Variante PÄ 1 um 2.350 m² weniger dauerhaft in Anspruch genommen, die temporäre Grundstücksinanspruchnahme ist 5.908 m² geringer als bei der Variante 1 (vgl. Planänderung Nr. 01, Anhang 05, Teil C, Unterlage 7.2, Gemeinde Postlow); die Grundstücke werden dementsprechend auch in geringem Maße dinglich belastet. Zugleich werden die benannten Eingriffe vollständig kompensiert (vgl., Planänderung Nr. 01, Kapitel 0, 3.3.1.1, Tab. 39, 54).

In Abwägung des grundrechtlich geschützten Eigentums (Art. 14 GG) mit dem Interesse der Vermeidung eines Eingriffs in Feldhecke, Einzelbaum und Frischgrünland gibt die Planfeststellungsbehörde dem Eigentumsschutz hier den Vorrang. Denn die vorgenannte Inanspruchnahme von erheblichen Eigentumsflächen ist angesichts der kleinräumi-

gen Betroffenheit der Naturschutzgüter und der zu deren Kompensation festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde nicht geboten.

Ein Abweichen der Trassenführung der EUGAL von der Parallelführung mit der OPAL als weitere räumliche Variante ist zwischen den Ortsteilen Borkenfriede und Finkenbrück der Gemeinde Altwigshagen vorzugswürdig. Die OPAL-parallele Trassenführung und die hiervon kleinräumig mehrfach abweichende, alternative Trassenführung sind in der Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 3.3.4.2, Abb. 28 dargestellt. Die in diesem Bereich erforderlich werdende Kreuzung der Bahnlinie Anklam – Pasewalk und der Bundesstraße 109 ist bautechnisch in der OPAL-parallelen Trassenführung nicht möglich, da der für die Errichtung der Leitungsstränge erforderliche Arbeitsraum durch vorhandene Fremdleitungen, namentlich eine bestehende 110 kV-Leitung und eine 20 kV-Leitung beschränkt ist und anderenfalls die Bahnlinie und die B109 gemeinsam unterquert werden müssten. Der im Wege der Unterpressung zu unterquerende Bereich ist allerdings im Fall der gemeinsamen Querung, d.h. bei der OPAL-parallelen Trassenführung aus bautechnischen Gründen zu lang; die von dieser abweichenden Trassenführung ermöglicht eine separate Unterpressung der Bahnlinie und der Bundesstraße (vgl. Antragsunterlage, Teil B, Unterlage 6.1, Plan Nr. 02.32, Lageplan zur Planfeststellung von SP 62+568 bis SP 63+403 i.V.m. der Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 5.3.1). Die weitere kleinräumige Aufgabe der Parallelführung ist wegen einer Bestandsanlage (Absperrstation OPAL) und der Einhaltung von Abstandsregelungen zu vorhandenen Mittelspannungsleitungen erforderlich, bei Finkenbrück ist die aus der Parallelführung mit der OPAL ausscherende Trassenführung der EUGAL auch naturschutzfachlich vorzugswürdig, da diese zudem die Kreuzung einer aus Alteichen bestehenden Baumreihe vermeidet (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 3.3.4.2).

Auch östlich der Gemeinde Jatznick ist der Trassenführung der EUGAL, die kleinräumig von der Parallelführung mit der OPAL abweicht, aus bautechnischen Gründen der Vorzug zu geben. Die OPAL-parallele Trassenführung und die Alternativtrasse der EUGAL sind in der Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 3.3.4.2, Abb. 29 dargestellt. Gegen die OPAL-parallele Trassenführung spricht hier, dass die Leitung im Längsverlauf unter einem Wassergraben verläuft, was bautechnisch und betrieblich nicht sinnvoll ist und durch die kleinräumige Umtrassierung vermieden wird.

Bei Franzfelde ist ebenfalls der Trassenführung der Vorzug zu geben, die kleinräumig aus der Parallelführung mit der OPAL ausschwenkt, da dieses aus naturschutzfachlichen Gründen und unter dem Aspekt der Inanspruchnahme von Flächen Dritter günstiger erscheint. Beide Varianten sind in der Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 3.3.4.2, Abb. 30, dargestellt. Mit dem kleinräumigen Abweichen von der OPAL-Parallelen wird die Inanspruchnahme von Fremdleitungen und einer Grundstückszufahrt vermieden, die zugleich und weiterhin der Errichtung der Absperrstation Pasewalk in unmittelbarer Parallellage zur OPAL entgegenstehen. Die so erhaltene Grundstückszufahrt kann in dieser Variante als Zufahrt zur Absperrstation Pasewalk genutzt werden. Mit der abweichenden Trassenführung werden ferner die bestehenden Grundstücksgrenzen sowie die vorhandene Bewirtschaftungsgrenze beachtet (vgl. Antragsunterlage, Teil B, Unterlage 6.1, Plan Nr. 03.27, Lageplan zur Planfeststellung von SP 91+443 bis SP 92+263); bei einer Parallelführung zur OPAL würden sich hingegen Erschwernisse für die Bewirtschaftung der betroffenen Grundstücksflächen ergeben. Darüber hinaus wird bei der kleinräumig von der OPAL-parallelen Trassenführung abweichen-

den Variante die Inanspruchnahme eines gesetzlich geschützten Biotops im Sinne des § 20 Abs. 1 Nr. 1 NatSchAG M-V, namentlich eines Solls vermieden (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 3.3.4.2; Teil D, Unterlage 8.2, Karte 5, Blatt 30), weshalb dieser Variante der Vorzug zu geben ist.

Zur Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie des Hervorrufens artenschutzrechtlicher Konflikte (vgl. hierzu auch Abschnitt B.4.3.4) wird die Niederung der Uecker mittels eines Mikrotunnels gequert. Zugleich wird die Bahnstrecke der Deutschen Bahn AG (Nr. 6081) von Prenzlau nach Pasewalk unterquert, für die in jedem Fall ein Sonderbauwerk errichtet werden muss (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.3, Karte 03.G.01.01, Kreuzungs- / Detailplan / Planung SP 93+339; Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 5.3.1). Dies macht es erforderlich, kleinräumig aus der Parallelführung der EUGAL mit der OPAL, die dort in offener Bauweise verlegt wurde, auszuscheren, da anderenfalls südlich der Niederung der Uecker nicht ausreichende Freiräume zum Auflegen der Leitungsstränge für die Mikrotunnel vorhanden sind. Beide Trassenvarianten sind in der Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 3.3.4.2, Abb. 31, dargestellt.

Nördlich der B104 bei Pasewalk ist, wie in der Planänderung Nr. 02 dargestellt, eine geringfügig von der ursprünglichen Antragstrasse abweichende Trassenführung als weitere Alternative zur unmittelbar OPAL-parallelen Trassierung vorhanden, der der Vorzug einzuräumen ist, da diese gewährleistet, dass die technisch erforderlichen Mindestabstände zu den Anlagen einer Bestandsleitung (Gas) eingehalten werden. Der alternative Trassenverlauf ist in der Planänderung Nr. 02, Kapitel 0, Abb. 1 dargestellt.

Bei Pasewalk kommen zudem zwei Varianten der Baustellenzuwegung und mithin zwei verschiedene Belegenheiten des Arbeitsstreifens für die EUGAL mit unterschiedlichen Flächeninanspruchnahmen in Betracht. Beide Varianten sind in der Antragsunterlage Planänderung Nr. 02 „Umgehung Abzweiggruppe FGL 504 S6 und Zufahrt Bohrplatz Uecker“, Kapitel 0, Abb. 1 dargestellt. Während die ursprüngliche Antragstrasse unmittelbar südlich und parallel zur Bundesstraße 104 über landwirtschaftliche Flächen verläuft, verläuft die mit der Planänderung Nr. 02 vorgelegte Variante unmittelbar über die Bundesstraße 104. Mit dieser Variante entfällt die Inanspruchnahme von Ackerflächen für die in der ursprünglichen Antragstrasse vorgesehene Zufahrt, mit der Folge, dass das Schutzgut Boden / Fläche etwas geringer beansprucht wird. Bei dieser Variante werden aber zwei gemäß § 19 Abs. 1 Satz 1 NatSchAG M-V geschützte junge Alleebäume (Laubbäume) erstmals beeinträchtigt. Sie müssen gefällt werden. Hierfür wird eine Befreiung erteilt; zum Ausgleich wird die Neupflanzung von zwei Alleebäumen sowie zusätzlich die Zahlung eines Ersatzgeldes in Höhe von zweimal 400 € je gefällteten Baum festgesetzt (vgl. Abschnitt B.4.8.5.6; Maßnahme E6). Die Variante vermeidet jedoch die bauzeitliche Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Ackerflächen in Parallellage zur B104 in einem Umfang von 3.389 m². In Abwägung des grundrechtlich geschützten Eigentums (Art. 14 GG) mit dem Interesse am Erhalt der beiden Alleebäume gibt die Planfeststellungsbehörde den Eigentumsschutz hier den Vorrang, zumal mit der planfestgestellten Lösung die Nutzung einer vorhandenen Bundesstraße ermöglicht und die Herstellung einer neben dieser verlaufenden, zusätzlichen Baustraße vermieden wird.

Die planfestgestellte Variante ist demnach die, unter Berücksichtigung der Planungsgrundsätze sowie umweltfachlicher und landesplanerischer Kriterien, auch kleinräumig vorzugswürdige Variante.

B.4.3.4 Technische Varianten

Neben den unterschiedlichen Trassenführungen wurden verschiedene technische Alternativen der Verlegung der Erdgasfernleitung untersucht, namentlich Varianten der Verlegung in offener oder geschlossener Bauweise. Die verschiedenen Arten der Bauausführung werden in der Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 5.2.3, 5.3.1 beschrieben. Darüber hinaus wird der Arbeitsstreifen je nach Gebiet, in dem die Rohrstränge verlegt werden, unterschiedlich ausgestaltet. Auch die Verlegezeiträume der Rohrstränge variieren im Bauablauf.

Grundsätzlich wird die EUGAL in offener Bauweise errichtet. Hiervon wird – so dies im Einzelfall erforderlich ist – bei der Kreuzung bestimmter Bauwerke, anderer Infrastrukturen oder (bestimmter) Gewässer durch Anwendung von Varianten der Baudurchführung in geschlossener Bauweise oder abweichenden Varianten der Baudurchführung in offener Bauweise abgewichen. Die geschlossene Querung kann in Form der Errichtung eines Mikrotunnels oder in Form der Unterpressung erfolgen (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 5.3.1). Dabei folgt die gewählte Variante der Bauausführung jeweils den kreuzungsspezifischen Anforderungen. Die zu kreuzenden Bauwerke, Infrastrukturen und Gewässer sowie die Art der Kreuzung (offene bzw. geschlossene Bauweise) sind dem Bauwerksverzeichnis (vgl. Antragsunterlage, Teil B, Unterlage 5) zu entnehmen. Die Kreuzung von Straßen, Eisenbahnen, Gewässern und verrohrten Gräben erfolgt in der Regel gemäß den in der Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 5.3.1, Abb. 44 bis 48, dargestellten Typenbezeichnungen. Wo bei der Kreuzung von Eisenbahnen oder Straßen von diesen Typenbezeichnungen abgewichen wird, werden auf privatrechtlicher Grundlage Kreuzungsdetailpläne zwischen dem VT und dem Baulastenträger erarbeitet, die nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens für die EUGAL im Abschnitt Mecklenburg-Vorpommern sind (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 5.3.1). Diese Verfahrensweise ist mit den zuständigen Fachbehörden bzw. Trägern der Unterhaltungslast abgestimmt; die Protokolle der Abstimmungen mit der unteren Wasserbehörde des Landkreises Vorpommern Greifswald vom 10.05.2016, dem Staatlichen Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern vom 11.05.2016, den Wasser- und Bodenverbänden Ryck-Ziese vom 10.05.2016, Landgraben vom 11.05.2016, Mittlere Uecker-Randow vom 11.05.2016, Uecker-Haffküste vom 11.05.2016, dem Straßenbauamt Neustrelitz vom 31.05.2016 sowie der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung vom 13.06.2017 liegen der Planfeststellungsbehörde vor.

Die Querung der in der Tab. 8 der Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 5.3.1 benannten Gewässer erfolgt abweichend von der in Abbildung 46 des vorgenannten Kapitels dargestellten Typenbezeichnung zur Querung von Gewässern. Für diese Gewässer wurden daher Kreuzungsdetailpläne erstellt, die in der Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.3 enthalten sind. Die Querung der Gewässer Peene bzw. des Peenetals, des Küpergrabens, der Zarow sowie der Uecker bzw. der Ueckerniederung in geschlossener Bauweise stellt sich aus den nachfolgenden Gründen als die unter bautechnischen und umweltfachlichen Gesichtspunkten vorzugswürdige Variante dar. Die abweichend von der vorgenannten Typenbezeichnung zur Querung von Gewässern vorgenommene Querung der Gewässer Nerdiner Graben, Stegenbach und Anklamer Mühlgraben in offener Bauweise stellt sich ebenfalls unter bautechnischen und umweltfachlichen Gesichtspunkten als vorzugswürdige Varianten der Bauausführung dar.

Die Verlegung der Pipeline in offener Bauweise geht mit entsprechenden Tiefbaumaßnahmen über die gesamte Trassenlänge und dementsprechenden Auswirkungen auf die Umwelt einher (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 5.2.3). Die umweltfachlichen und bautechnischen Auswirkungen der Pipelineverlegung in offener Bauweise (entsprechend der Typenbezeichnung) wurden daher für die vorstehend benannten Gewässerquerungen untersucht und mit den Wirkungen der Pipelineverlegung in geschlossener Bauweise bzw. der Pipelineverlegung in offener Bauweise aber abweichend von der Typenbezeichnung zur Querung von Gewässern verglichen. Danach ist die Querung der vorgenannten Gewässer in geschlossener bzw. von der Typenbezeichnung abweichender offener Bauweise insbesondere aus den nachfolgenden Gründen vorzugswürdig.

Mit der Anwendung der Verfahren der geschlossenen Bauweise, namentlich des Mikrotunnel-Verfahrens, des Horizontal-Pressbohrverfahrens bzw. des Horizontal-Rammverfahrens entfällt der Arbeitsstreifen im jeweiligen Leitungsabschnitt und mit diesem die mit der offenen Bauweise einhergehenden baubedingten Wirkungen; die baubedingten Wirkungen beschränken sich hier auf den Bereich der offenen Baustellenflächen bzw. auf deren Einflussbereich am Start- und Zielpunkt des Rohrvortriebs. Auch entfällt die Anlage eines Rohrgrabens durch das Gewässerbett, bei dem es zu Eingriffen in die Gewässersohle und das vorhandene Sohlsubstrat kommt. Bei den offenen Gewässerquerungen ggf. erforderliche Überleitungen der Gewässer für den Zeitraum der Bautätigkeit sind bei den geschlossenen Querungen nicht erforderlich. Während die Arbeiten bei offenen Gewässerquerungen nur einmalig anfallen und ohne zeitlichen Versatz durchgeführt werden, sind die Arbeiten bei der geschlossenen Gewässerquerung zweimal – einmal je Rohrstrang – durchzuführen; die Arbeiten zur Gewässerquerung erfolgen hier unmittelbar aufeinander folgend (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 1.9.1). Zu berücksichtigen ist aber, dass bei allen grabenlosen Verfahren beidseitig der Querungsstelle ein größeres Arbeitsfeld erforderlich ist, als dies bei der offenen Bauweise erforderlich wäre, da durch die Abmessung der Baugruben größere Mengen Aushubmaterials anfallen und seitlich der Baugrube Platz für die notwendigen speziellen Baugeräte erforderlich ist (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 5.3.1).

Die geschlossene Querung der Peene bzw. des Peenetals erfolgt unter Anwendung des Mikrotunnel-Verfahrens, wobei die Vortriebslänge etwa 1.050 m umfasst, der Vortrieb von Nord nach Süd erfolgt und eine Bauzeit von ca. 7 Monaten je Rohrstrang vorgesehen ist (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 5.3.1; Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.14.2). Die Beschreibung des Bauablaufs für das Mikrotunnel-Verfahren zur Querung der Peene und des Peenetals sind u.a. in der Planänderung Nr. 05, Anhang 2, Teil D, Unterlage 10.3, Kapitel 2.1, Unterlage 10.5, Kapitel 2.1.3 sowie Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.14.2 i.V.m. Kapitel 1.5.3.2 dargestellt. Die Querung dieses Gebiets im Wege der Errichtung eines Mikrotunnels unter Abweichung von der Bauausführung in offener Bauweise ist die unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten vorzugswürdige Variante der Bauausführung, da dem Gebiet naturschutzfachlich eine herausragende Bedeutung zukommt. Die EUGAL quert in diesem Bereich sowohl das Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ (DE2045-302) als auch das Europäische Vogelschutzgebiet „Peenetallandschaft“ (DE2147-401) (vgl. Planänderung Nr. 05, Unterlagen 10.3, 10.5; Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.14.1, Tab. 116). Das vorgenannte Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ (DE2045-302) wird komplett geschlos-

sen gequert, das Europäische Vogelschutzgebiet „Peenetallandschaft“ (DE2147-401) wird auf ca. 2,2 km Länge in offener Bauweise, im Übrigen geschlossen gequert. Die Unterquerung der vorgenannten Natura 2000-Gebiete führt – neben weiteren Maßnahmen – dazu, dass vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigungen dieser Gebiete ausgeschlossen werden können (vgl. Planänderung Nr. 05, Unterlage 10.3, Kapitel 2.1, 4; Unterlage 10.5, Kapitel 2, 3.2.1, Abb. 1, Kapitel 4; Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.14.1, 7.14.2). Zudem wird das in diesem Bereich liegende Naturschutzgebiet 328 „Peenetal von Jarmen bis Anklam“ gequert (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.14.2). Die Anwendung des Mikrotunnel-Verfahrens ermöglicht es hier, dass im Naturschutzgebiet lediglich der nördliche Talrand zur Peene vorhabenbedingt in Anspruch genommen wird. Dieser weist überwiegend artenarmes Frischgrünland auf, das nach Bauende rekultiviert wird, sodass die Nutzung als artenarmes Frischgrünland im Anschluss wieder möglich ist. Die in geringfügigem Umfang betroffenen Ackerflächen sind nach Bauende und Rekultivierung ebenfalls wieder als Acker nutzbar (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.14.2). Das ebenfalls zu querende Landschaftsschutzgebiet 67a „Unteres Peenetal und Peene-Haff“, das auf einer Gesamtlänge von ca. 3,7 km gequert wird, wovon etwa 1.050 m als Mikrotunnel gequert werden, profitiert hinsichtlich der Umgehung der offenen Bauweise in den vermoorten Bereichen der Peeneniederung von der geschlossenen Bauweise (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.14.2). Auch der Naturpark „Fluslandschaft Peene“, der vorhabenbedingt auf einer Gesamtlänge von ca. 3,7 km gequert wird, wovon wiederum ca. 1.050 m in Abweichung von der offenen Bauweise als Mikrotunnel gequert werden, profitiert in derselben Weise wie das vorstehend benannte Landschaftsschutzgebiet von der abschnittsweisen Bauausführung in geschlossener Bauweise (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.14.2). Indem auch der WRRL-relevante Peene-Wasserkörper UNPE-0200 in geschlossener Bauweise unterquert wird, werden direkte Eingriffe in den Gewässerlauf durch die Trassierung vermieden; aus der Grundwasserhaltung bzw. mit der Druckprüfung einhergehenden Eingriffe in den Wasserkörper werden aber auch durch die Anwendung des Mikrotunnel-Verfahrens nicht ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.6, 5.1.6; Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.14.2). Darüber hinaus werden Verluste von Lebensräumen von Fischotter und Biber sowie von gefährdeten Fischen und Rundmäulern vermieden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.2.4, Tab. 43, Kapitel 7.2.7, Tab. 46). Bei der Anwendung der geschlossenen Bauweise in Form des Mikrotunnel-Verfahrens in den vorgenannten, ökologisch besonders wertvollen Gebieten handelt es sich um eine bereits im Rahmen der Trassierung berücksichtigten Vermeidungsmaßnahme (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 1.9.5, Tab. 6, TM4).

Auch die Uecker bzw. die Ueckerniederung werden, da das Gebiet eine Vielzahl hochwertiger Lebensräume umfasst und die EUGAL in diesem Bereich auch das Europäische Vogelschutzgebiet „Mittleres Ueckertal“ (DE2549-471) quert (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 10.6, Kapitel 2.1, 3.1 Abb. 1, 2; Unterlage 8.1, Kapitel 7.14.1, Tab. 116), vollständig in geschlossener Bauweise unter Anwendung des Mikrotunnel-Verfahrens gequert; auch diesbezüglich handelt es sich um die vorzugswürdige Alternative der Baudurchführung im vorgenannten Bauabschnitt. Für die Querung der Ueckerniederung ist eine Bauzeit von etwa 9 Monaten je Rohrstrang veranschlagt, wobei ca. 5 bis 8 Monate auf den Rohrvortrieb entfallen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 10.6, Kapitel 2.1). Die Vortriebslänge beträgt etwa 1.350 m (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 1.5.3.2). Die bautechnische Umsetzung der geschlossenen Querung der Ueckerniederung ist in der Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel

5.3.1 sowie in der Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 1.5.3.2, beschrieben. Mit der Querung der Ueckerniederung unter Anwendung des Mikrotunnel-Verfahrens gehen die vorstehend beschriebenen, allgemeinen bautechnischen Vorteile bei der geschlossenen Kreuzung von Gewässern einher. Daneben hat das Mikrotunnel-Verfahren, wird das vorgenannte Vogelschutzgebiet betrachtet, den Vorteil, dass keine der mit der offenen Bauweise typischerweise einhergehenden baubedingten Wirkfaktoren durch die Trassierung auf das Vogelschutzgebiet, namentlich in Form von optischen und akustischen Reizen, die von Personen und Baufahrzeugen ausgehen und zu Störungen führen sowie die Flächeninanspruchnahme durch den Arbeitsstreifen der zum Verlust bzw. zum Funktionsverlust von Brut- und Nahrungshabitaten führen kann, vermieden werden, wodurch es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebiets durch diese (oder andere) Wirkfaktoren kommt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 10.6, Kapitel 3.1, Tab. 4, Kapitel 4, 5). Darüber hinaus werden Verluste von Lebensräumen von Fischotter und Biber sowie von gefährdeten Fischen und Rundmäulern vermieden (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 4, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.2.4, Tab. 43, Kapitel 7.2.7, Tab. 46). Indem zugleich auch der WRRL-relevante künstliche Wasserkörper „Kuhgraben“ (UECK-1000) sowie der natürliche Wasserkörper „Uecker mit Altlaufabschnitt“ (UECK-0100) in geschlossener Bauweise unterquert werden, werden direkte Eingriffe in den Gewässerlauf durch die Trassierung vermieden; die bauzeitliche Entnahme und Einleitung von Wasser im Rahmen der Druckprüfung und die Einleitung von Grundwasser aus Wasserhaltungen in den Wasserkörper UECK-0100 werden damit aber nicht vermieden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 2.3.1, 4.1.22, 4.1.24, 5.1.22, 5.1.24). Für die Querung der Ueckerniederung in geschlossener Bauweise spricht ferner, dass mit dieser ein Eingriff in die oberflächennahen Niedermoorböden und in wertvolle Biotopkomplexe der Ueckerniederung (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.1.1, Tab. 43 i.V.m. Unterlage 8.2, Karte 1, Blatt 7) sowie artenschutzrechtliche Konflikte, die Bauchige Windelschnecke betreffend vermieden werden (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 3, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 6, Tab. 4). Darüber hinaus sprechen für die Querung der Ueckerniederung in geschlossener Bauweise die im Abschnitt B.4.3.3 zu den Trassierungsvarianten der Ueckerniederung aufgeführten Aspekte, insbesondere, dass neben den vorgenannten Gewässern in unmittelbarer Nähe auch eine Bahnstrecke (DB-Strecke Nr. 6081) gequert werden muss, für die es ebenfalls der Errichtung eines Sonderbauwerkes bedarf.

Auch der WRRL-relevante, erheblich veränderte Wasserkörper „Zarow“ (ZALA-2000) wird in geschlossener Bauweise, namentlich im Wege einer Horizontalbohrung unterquert, wodurch ein direkter Eingriff in den Gewässerlauf der Zarow, der bei einer offenen Gewässerquerung unvermeidbar wäre, vermieden wird; die bauzeitliche Einleitung in den Wasserkörper aus Grundwasserhaltungen wird jedoch nicht vermieden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 2.3.1, 4.1.17, 5.1.17). Auch hier greifen die vorstehend beschriebenen, allgemeinen bautechnischen Vorteile, die mit einer geschlossenen Gewässerquerung einhergehen. Zugleich spricht für die geschlossene Gewässerquerung, dass damit die im Maßnahmenprogramm für das Gewässer vorgesehene, bis 2027 umzusetzende Maßnahme ZALA-2000 M3 (vgl. Abschnitt B.4.8.8.2.1.2), wonach beidseitig des Gewässers Gewässerrandstreifen von ca. 15 m für Initialgehölzpflanzungen zur Verbesserung von Habitaten im Uferbereich freizuhalten sind, nicht beeinträchtigt wird (Wasserkörper-Steckbrief Fließgewässer ZALA-2000, Stand 07.02.2018, S. 6; vgl. auch Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.17). Für die Querung der Zarow in geschlossener Bauweise sprechen ferner die in Abschnitt B.4.3.2 zu den Trassierungsvarianten der Zarowquerung aufgeführten As-

pekte, namentlich die bautechnisch schwierigen Bedingungen der Querung von Niedermoorböden sowie die in räumlicher Weise für die Querung limitierend wirkenden vorhandenen Infrastrukturen der Bundesstraße 109 und der Bestandsleitung OPAL; diese führen dazu, dass eine offene Querung in diesem Abschnitt einen größeren bautechnischen Aufwand nach sich zieht als eine geschlossene Querung (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 3.3.4.1). Darüber hinaus werden durch die geschlossene Querung Verluste von Lebensräumen von Fischotter und Biber sowie von gefährdeten Fischen und Rundmäulern vermieden (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 4, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.2.4, Tab. 43, Kapitel 7.2.7, Tab. 46). Die geschlossene Gewässerquerung stellt sich mithin auch für die Querung der Zarow als die vorzugswürdige Variante der Bauausführung dar.

Die geschlossene Querung des Küpergraben in der Nähe der Gemeinde Ducherow mittels des Horizontal-Pressbohrverfahrens bzw. des Horizontal-Rammverfahrens ist der offenen Bauweise ebenfalls aus naturschutzfachlichen Gründen vorzuziehen, da hierdurch neben der Inanspruchnahme des Gewässers selbst auch die Inanspruchnahme eines gesetzlich geschützten Biotops (vgl. Abschnitt B.4.8.5.6), namentlich eine überwiegend aus alten Eichen bestehende Baumreihe vermieden wird (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 15.3, Karte 02.G.03, Kreuzungs- / Detailplan / Planung SP 55+863; Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 5.3.1). Darüber hinaus werden Verluste von Lebensräumen von Fischotter und Biber sowie von gefährdeten Fischen und Rundmäulern vermieden (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 4, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.2.4, Tab. 43, Kapitel 7.2.7, Tab. 46).

Der Nerdiner Graben, der Stegenbach sowie der Anklamer Mühlgraben werden in offener Bauweise gequert. Die Bauweise weicht jeweils von der Typenbezeichnung zur Querung von Gewässern in Abbildung 46 der Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 5.3.1 ab. Die Kreuzungsvarianten sind der Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 15.3, Karte 02.G.01, Kreuzungs- / Detailplan / Planung SP 42+187, der Karte 02.G.02, Kreuzungs- / Detailplan / Planung SP 43+250 sowie der Karte 02.G.04, Kreuzungs- / Detailplan / Planung SP 57+062 zu entnehmen. Die Abweichung vom Standard-Kreuzungsverfahren ist jeweils vorzugswürdig, da es sich bei den vorgenannten Gewässern jeweils um erheblich veränderte, WRRL-relevante Wasserkörper handelt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.8, 4.1.9, 4.1.13, 5.1.8, 5.1.9, 5.1.13).

Der bauzeitliche Regelarbeitsstreifen weist bei der Doppelstrangverlegung in freier Feldflur eine Breite von 52 m auf. Diese wird in Waldgebieten auf eine Breite von 42 m eingeeengt, um die Inanspruchnahme von Wald zu minimieren. Über begrenzte Strecken, wie bei der Querung von Gehölzen oder Baumreihen wird der Arbeitsstreifen weiter eingeeengt, wodurch randliche Beeinträchtigungen empfindlicher Lebensräume oder morphogenetischer Besonderheiten vermieden bzw. jedenfalls vermindert werden (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 5.2.2; Planänderung Nr. 05, Anhang 4, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 6.1, Tab. 37, Maßnahme TM3).

Der Bauablauf sieht vor, dass die Verlegung der Rohrstränge der EUGAL grundsätzlich nacheinander erfolgt, d.h. zunächst wird der Rohrstrang 1 der EUGAL und zeitlich versetzt, im zweiten Jahr der Baumaßnahme, der Leitungsstrang 2 verlegt. In einigen Bereichen (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1 Kapitel 5.2.3, Tab. 7) werden beide Rohrstränge jedoch aus technischen oder naturschutzfachlichen Gründen gleichzeitig verlegt, um die baubedingten Wirkungen zeitlich zu reduzieren (vgl. Antragsunterlage,

Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 3.6, 5.2, 5.2.3; Planänderung Nr. 05, Anhang 4, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 6.1, Tab. 37, Maßnahme TM5).

B.4.4 Umweltverträglichkeitsprüfung

Für die Errichtung und den Betrieb der EUGAL (Abschnitt Mecklenburg-Vorpommern) ist gemäß § 6 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) i.V.m. Ziffer 19.2.1, Spalte 1 der Anlage zum UVPG eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben EUGAL sind Waldrodungen in einem Umfang von nicht zusammenhängenden rund 17 ha Wald geplant. Die Waldrodungen verteilen sich auf einzelne Waldbereiche über die Trassenlänge der EUGAL in Mecklenburg-Vorpommern von ca. 102 km. Rodungen von Wald im Sinne des Bundeswaldgesetzes zum Zweck der Umwandlung in eine andere Nutzungsart ab 10 ha sind nach Ziffer 17.2.1, Spalte 1 der Anlage 1 zum UVPG obligatorisch UVP-pflichtig. Somit ergibt sich für das Vorhaben auch aus diesem Grund eine UVP-Pflicht. Der UVP-Bericht der Antragsunterlage umfasst auch die mit den Waldrodungen verbundenen Auswirkungen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 1.2, S. 20).

Mit dem Vorhaben ergibt sich zudem die Erforderlichkeit von baubedingten Wasserhaltungsmaßnahmen. Insgesamt, verteilt auf den Streckenverlauf, werden rund 9,4 Mio. m³ Grundwasser entnommen. Gemäß Ziffer 13.3.2, Spalte 2 der Anlage 1 zum UVPG wäre das Entnehmen, Zutagefördern oder Zutageleiten von Grundwasser ab 100.000 m³ bis weniger als 10 Mio. m³ als Einzelvorhaben einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls nach § 7 UVPG zu unterziehen. Der eingereichte UVP-Bericht umfasst das Vorhaben einschließlich der erforderlichen Wasserhaltung, die integraler Bestandteil des Gesamtvorhabens EUGAL ist. Die Wasserhaltungsmaßnahmen werden im Kapitel 1.9.1 des UVP-Berichts (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1), im Erläuterungsbericht (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1) sowie im wasserrechtlichen Antrag zur Entnahme und Einleitung von Grundwasser (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.1) dargestellt. Die Auswirkungen der Wasserhaltung werden umfassend schutzgutbezogen im eingereichten UVP-Bericht dargestellt und somit Gegenstand der Umweltverträglichkeitsprüfung für das Vorhaben.

Mit dem festgestellten Plan ergibt sich außerdem die Notwendigkeit der Wasserentnahme und -einleitung aus und in Oberflächengewässer im Rahmen der Wasserdruckprüfung. Dabei kommt es auch zu Umleitungen von einem in ein anderes Flusseinzugsgebiet. Hierfür wäre als Einzelvorhaben gemäß Ziffer 13.7.2, Spalte 2 der Anlage 1 zum UVPG eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach § 7 UVPG durchzuführen. Der vorliegende UVP-Bericht umfasst die Umweltauswirkungen der Wasserdruckprüfung vollständig, auch diese sind integraler Bestandteil der Gesamt-Umweltverträglichkeitsprüfung für das Vorhaben EUGAL im Abschnitt Mecklenburg-Vorpommern. Technische Aussagen zur Wasserdruckprüfung finden sich darüber hinaus im Erläuterungsbericht (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1) sowie im wasserrechtlichen Antrag zur Entnahme und Einleitung von Wasser für die Druckprüfung (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.5).

Die planfestgestellte Kompensationsmaßnahme E1 „Weißes Moor bei Meiersberg“ beinhaltet auf einer ca. 54 ha großen Fläche den Nutzungsverzicht im Wald sowie die An-

hebung der Wasserstände im Projektgebiet. Für die Wasserstandsanhhebung werden sieben Gräben punktuell verbaut, sodass sich der Abfluss aus den Gräben in die Fläche verlagert und insgesamt verzögert wird. Ziel ist ein möglichst vollständiger Rückhalt des winterlichen Wasserüberschusses. Ein Grabenverbau wird als Sohlenschwelle errichtet, die Grabenverbaue an den übrigen sechs Grabenverbaustandorten werden als Holzspundwände errichtet, die mit Boden überschüttet werden. Hierfür wäre als Einzelvorhaben gemäß § 7 UVPG i.V.m. Ziffer 13.6.2, Spalte 2 der Anlage 1 zum UVPG eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 7 UVPG durchzuführen. Die Umweltauswirkungen der Ersatzmaßnahme E1 sind ebenfalls Gegenstand der Umweltverträglichkeitsprüfung für das Vorhaben.

Nach § 4 UVPG ist die Umweltverträglichkeitsprüfung ein unselbständiger Teil des Planfeststellungsverfahrens. Die Umweltverträglichkeitsprüfung umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung von Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter des UVPG. Gemäß § 25 UVPG bewertet die Planfeststellungsbehörde die Umweltauswirkungen des Vorhabens auf der Grundlage der zusammenfassenden Darstellung nach § 24 UVPG und berücksichtigt diese Bewertung bei der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge i.S.d. § 3 UVPG nach Maßgabe der geltenden Gesetze.

Gemäß § 16 Abs. 1 Satz 1 UVPG hat der VT die voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens in einem UVP-Bericht darzulegen. Inhalt und Umfang des UVP-Berichts richten sich nach § 16 UVPG und Anlage 4 zum UVPG.

Grundlage der zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen nach § 24 UVPG ist u.a. der vom VT eingereichte UVP-Bericht (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1) (mit den zugehörigen Fachgutachten bzw. Konkretisierungen und technischen Informationen - Antragsunterlage, Teile A-E sowie Planänderungen Nr. 01-05). Im Einzelfall wurde ergänzend und vertiefend der Landschaftspflegerische Begleitplan hinzugezogen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 12.1 sowie zugehörigen Fachgutachten).

Mit Schreiben vom 27.07.2016 hat die Planfeststellungsbehörde den voraussichtlichen Untersuchungsrahmen für den UVP-Bericht gemäß § 5 UVPG in Vorbereitung des Planfeststellungsverfahrens gemäß § 43 EnWG gegenüber dem VT festgelegt. Dieser wird in Tabelle 5 zusammengefasst.

Die Reichweite der Wirkfaktoren sowie der Grad der Beeinflussung der Schutzgüter bestimmen die Ausdehnung des zu betrachtenden Gebiets. Für das Vorhaben sind wesentliche Umweltauswirkungen über einige in ihrer Reichweite z.T. sehr unterschiedliche Wirkfaktoren zu erwarten. Daher wurden schutzgutbezogene Untersuchungsräume festgelegt.

Der schutzgutbezogene Untersuchungsraum für Wasser, Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, Tiere / Pflanzen/ Biologische Vielfalt umfasst einen 300 m Pufferabstand zu den geplanten Arbeitsstreifen des Trassenverlaufs der EUGAL. Für die Schutzgüter Klima, Luft, Landschaft und kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter wurde ein Pufferstreifen von 100 m und für die Schutzgüter Boden und Flächen von 50 m jeweils beidseits des Arbeitsstreifens als Untersuchungsraum im Scopingverfahren festgelegt.

Für die Betrachtung von Einzelarten wurden in Abhängigkeit des Aktivitätsraumes weitere artenspezifische Untersuchungsräume abgegrenzt.

Tabelle 5: Schutzgutbezogene Untersuchungsräume (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 1.3, S. 22, Tab. 1)

Schutzgut nach UVPG	Untersuchungsraum
Boden, Fläche	50 m beidseits des Arbeitsstreifens
Wasser	300 m beidseits des Arbeitsstreifens
Luft, Klima	100 m beidseits des Arbeitsstreifens
Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> • Pflanzen: 150 m beidseits des Arbeitsstreifens, Biotopkartierung 300 m beidseits des Arbeitsstreifens • Brutvögel: Reviere alle Arten 300 m beidseits des Arbeitsstreifens, nicht in Siedlungsräumen (außer Eulen), Wachtelkönig 500 m beidseits des Arbeitsstreifens, Horsterfassung / -kontrolle (einschl. Kranich) 500 m beidseits des Arbeitsstreifens, keine Kartierung westlich der BAB20 • Rastvögel: keine Kartierung, Nutzung vorhandener Daten • Baumhöhlen Brutvögel, Fledermäuse: trassennah* • Fledermäuse: Artnachweise trassennah*, Strukturen in Bereichen mit hohem Lebensraumpotenzial • Fischotter / Biber: 300 m / 150 m beidseits des Arbeitsstreifens • Haselmaus: 100 m beidseits des Arbeitsstreifens • Amphibien: 300 m beidseits des Arbeitsstreifens • Reptilien: trassennah* Sichtbeobachtungen und Verstecke • Fische, Rundmäuler: 300 m beidseits des Arbeitsstreifens (einschließlich Bachforelle und Habitatabgrenzung für den Edelkrebs) [Habitatabschätzung] • Eremit, Großer Eichenbock: trassennah* • Laufkäfer: trassennah* im Ueckertal, Trockenstandorte bei Belling • Tagfalterfauna (allgemein), Blauschillernder Feuerfalter, Großer Feuerfal-

Schutzgut nach UVPG	Untersuchungsraum
	ter: Trassennah* im Ueckertal (Goldener Scheckenfalter wegen fehlender Habitateignung nicht erforderlich), Nachtkerzenschwärmer: trassennah* auf gesamter Trassenlänge; <ul style="list-style-type: none"> • Libellenfauna: trassennah* im Ueckertal; • Windelschnecken: trassennah* im Ueckertal. <p><small>* Als trassennah gilt i.d.R. ca. 50 bis 100 m beidseits der Trasse einschließlich Arbeitsstreifen, in Abhängigkeit von den voraussichtlichen Wirkungen (z.B. potenziell von Gehölzfällung betroffene Bereiche) und den vorhandenen Habitatstrukturen am Standort.</small></p>
Landschaft	100 m beidseits des Arbeitsstreifens
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	300 m beidseits des Arbeitsstreifens
kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	100 m beidseits des Arbeitsstreifens

Damit werden alle Wirkungsbereiche der in B.4.4.1.1 benannten und vom Vorhaben ausgehenden Wirkfaktoren erfasst.

Es steht zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde fest, dass die für das Vorhaben EUGAL getroffenen Prognosen zu den vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Umwelt und den Naturschutz, insbesondere hinsichtlich der Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten, der Auswirkungen auf die Schutzgüter des UVPG, des Artenschutzes und der Bewältigung der Eingriffsfolgen (§§ 13 ff. BNatSchG), fehlerfrei und methodengerecht erfolgt sind. Diese Auffassung speist sich zum einen daraus, dass bei der Bewertung der umwelt- und naturschutzrechtlichen Rechte und Belange, die jeweils gültigen, auch untergesetzlichen, bundes- und landesrechtlichen Maßgaben Berücksichtigung gefunden haben (bspw. die Hinweise zur Eingriffsregelung - HzE). Diese basieren wiederum auf anerkannten wissenschaftlichen Standards und beziehen durch ihre Fortschreibungen dynamisch die Erfahrungswerte aus vergleichbaren Infrastrukturprojekten mit ein; sie sind also empirisch unterlegt. Diese Auffassung speist sich zum anderen aus der Tatsache, dass mit dem Vorhaben OPAL bereits ein in der technischen Ausführung (Leitungsdimensionierung, Bauweise und Verlegetechnik) im Wesentlichen identisches Vorhaben in denselben Naturräumen umgesetzt worden ist, das vergleichbare Wirkungen wie die EUGAL entfaltet. Das planfestgestellte Vorhaben verläuft auf einer Leitungslänge von 93 km und damit auf 91 % des Leitungsverlaufs in engster Parallellage zur OPAL (vgl. Planänderung Nr. 03, Kapitel 1.1.1, S. 14), die zu nutzende Verlegetechnik der EUGAL wurde im Vergleich zu der bei der OPAL angewendeten Verlegetechnik teilweise optimiert. Dass die baubedingt in Anspruch genommenen Bereiche in ihrer Funktion im Naturhaushalt wiederhergestellt werden, ist durch das Vorhaben OPAL belegt. Denn der ehemalige Arbeitsstreifen der OPAL liegt vollständig im Untersuchungsraum der Bestandserfassungen für das Vorhaben EUGAL aus den Jahren 2016 und 2017. Der unter einer ökologischen Bauüberwachung / Baubegleitung durchgeführte Bau der OPAL wurde 2011 abgeschlossen. Sämtliche planfestgestellten naturschutzrechtlichen Maßnahmen wurden wie festgestellt durchgeführt. Die Bestandsermittlungen für das Vorhaben EUGAL belegen, dass es fünf bis sechs Jahre nach Abschluss der Arbeiten zur Errichtung der OPAL zu keinen nicht prognostizierten Verände-

rungen der Bestandssituationen im ehemaligen Wirkbereich der OPAL gekommen ist (bspw. die Biotop- und Brutvogelkartierung; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 5). So treten beispielsweise weder geringere, noch höhere Revierdichten wertgebender Brutvogelarten im Bereich des ehemaligen Arbeitsstreifens der OPAL auf; eine Reihe von Vogelarten weisen im Bereich des ehemaligen Arbeitsstreifens eine höhere Revieranzahl auf (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6a). Auch die Art Zauneidechse profitiert von den günstigen Habitatbedingungen des ehemaligen Arbeitsstreifens (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6b). Die Prognosen zu den vorhabenbedingten Auswirkungen des planfestgestellten Vorhabens und zu deren Reversibilität beruhen damit auf einer gewichtigen bzw. besseren Prognosegrundlage. Die getroffenen Prognosen basieren zum einen auf einer wissenschaftstheoretischen Basis, in die wiederum empirische Erfahrungen mit vergleichbaren Infrastrukturprojekten Eingang gefunden haben. Zusätzlich existiert mit der Gasversorgungsleitung OPAL bereits ein Vorhaben, das in unmittelbarer räumlicher Nähe sowie mit im Wesentlichen identischer Verlegetechnik verwirklicht worden ist und das gleichsam ein Vorbild darstellt (vgl. OVG Mecklenburg-Vorpommern, Beschl. v. 31.05.2018, 5 KM 213/18 OVG, juris Rn. 22).

B.4.4.1 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens (§ 24 UVPG)

In diesem Kapitel erfolgt die zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens gemäß § 24 UVPG. Diese enthält die für die Bewertung erforderlichen Aussagen über die voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens, die in die technische Vorhabenplanung integrierten sowie weitere festgesetzte Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie die Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft (§ 24 Abs. 1 Satz 1 UVPG).

Bestandteil der Umweltprüfung sind die mit Errichtung und dem Betrieb der Erdgasversorgungsleitung EUGAL einhergehenden Maßnahmen.

Die Rohrlagerplätze und die Bestückung der Lagerplätze sind bereits naturschutzfachlich genehmigt (Genehmigungen der UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald vom 24.08.2017 (Reg.-Nr. 60.5/75-VG/001/17) und 21.09.2017, Reg.-Nr. 60.6/75-VG/001/17-1E) und nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens. Ebenso werden Baueinrichtungsflächen und Baulager erst im Rahmen der Ausführungsplanung konkretisiert und ebenfalls nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens (vgl. Antragunterlagen, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 4.2.1, S. 67).

B.4.4.1.1 Wirkfaktoren des Vorhabens

Zur Gewährleistung einer wirksamen Umweltvorsorge im Sinne des UVPG sind im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung speziell diejenigen Wirkungspfade zwischen dem geplanten Vorhaben und den einzelnen Schutzgütern vertiefend zu betrachten, die für das konkrete Vorhaben relevant sind. Insofern hat sich die zusammenfassende Darstellung auf die entscheidungserheblichen Sachverhalte zu konzentrieren.

Die für das Vorhaben potenziell relevanten und untersuchten Wirkfaktoren werden in den nachfolgenden Kapiteln unter Einbeziehung der eingereichten Unterlagen zusam-

menfassend dargestellt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 1.9, S. 41 ff. und Kapitel 1.9.6, Tab. 7 sowie Planänderungen Nr. 01 bis 05).

B.4.4.1.1.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Potentielle Umweltauswirkungen in der Bauphase ergeben sich durch folgende zeitlich begrenzt auftretende Wirkfaktoren (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 1.9.1, S. 41 ff. sowie Planänderungen Nr. 01 bis 05):

Baufeldfreimachung einschließlich Trassenvorbereitung mit:

- der Entfernung von Vegetation einschließlich Gehölzen und störenden Anlagen im Arbeitsstreifen mit im Regelfall 52 m Breite im Offenland und 42 m im Wald, im Bereich von Dükerungen mit Start- und Zielgrube (geschlossene Bauweise) größerer Platzbedarf
- Entfernen der Wurzelstöcke im Rohrgrabenbereich
- Herrichten von Baustellenzufahrten und -einrichtungsflächen, Material- und Lagerflächen Wasserhaltung auf 0,5 m unter Grabensohle des Rohrgrabens bzw. der Grabensohlen der Start- und Zielgruben und im Bereich der geplanten Absperrstationen bei anstehendem Grundwasser in diesem Bereich und damit verbundene Grundwasserabsenkung / -anstau
- Einleiten von gehobenem Grundwasser in Vorfluter oder Versickerung auf randlichen Flächen; bei Erfordernis erfolgt eine Reinigung des Wassers vor dem Einleiten in Absetz- oder Filterbecken von Schwebstoffen
- Oberbodenabtrag im Arbeitsstreifen (außer im Wald und auf Moorstandorten)
- Bodenaushub für jeden Rohrstrang in einer Breite von ca. 2,0 m an der Sohle, bis zu 6,5 m an der Grabenkronen und einer Tiefe von bis zu ca. 2,6 m; Bodenaushub für erforderliche Gruben bei Dükerung (Dauer offener Graben ca. 1 Woche) mit Bodenverdichtung, Zwischenlagerung und Verfüllung
- Bodenaushub für die Schaffung von sieben punktuellen Grabenverbauen im Zuge der Maßnahme E1
- Errichtung von sieben punktuellen Grabenverbauen im Zuge der Maßnahme E1

Temporäre Flächeninanspruchnahme:

- Anlegen von temporären Baustreassen in Moorbereichen
- Anlegen von temporären Überfahrten bei kleineren Fließgewässern (als Rohrdurchlass (Verdohlung))
- Anlegen von Rohrgräben bei offenen Gewässerquerungen (einmalig, da dort kein zeitlicher Versatz bei Verlegung Rohrstrang vorgesehen)
- Anlegen von Start- und Zielgrube bei geschlossenen Gewässerquerungen
- Emissionen von Licht, Lärm, Erschütterungen, Abgas und Stäube, Trenn- und Barrierewirkung durch Bautätigkeiten, Verkehr und Bewegung von Menschen
- Wasserentnahme aus Oberflächengewässern für die Wasserdruckprüfung und Wiedereinleitung des Wassers in Oberflächengewässer
- Verfüllung des Rohrgrabens und der Baugruben, Wiederauftrag des Oberbodens und Rekultivierung des Arbeitsstreifens

- Mögliche Beeinträchtigungsgefahr durch Risiko von Unfällen und Havarien mit erheblichem Schadstoffeintrag aus Baumaschinen, Fahrzeugen in Boden und Wasser während der Bauzeit werden durch die getroffenen Sicherheitsvorkehrungen (WA1, biologisch abbaubare Stoffe / Schmieröle, langsames Fahrtempo) ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.2.1.1, S. 245).

Die Gasversorgungsleitung wird als Doppelstrang ausgeführt. Daraus ergeben sich Wirkfaktoren, welche zweimalig mit zeitlichem Versatz oder einmalig bei Realisierung ohne zeitlichen Versatz (z.B. bei Sonderbauwerken wie Mikrotunnel) auftreten. Die Baufeldfreimachung, der Oberbodenabtrag und das Anlegen von Baustraßen sowie der Überfahrten werden einmalig realisiert. Alle weiteren Wirkfaktoren treten zweimalig mit zeitlichem Versatz (bei geschlossener Gewässerquerung direkt aufeinanderfolgend) auf.

B.4.4.1.1.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Im Vergleich zu den baubedingten Wirkungen wird die Umwelt durch die Anlage selbst nur gering beeinflusst. Die Gasleitungen liegen ca. 1,0 m unter der Geländeoberfläche und sind somit als Anlage nicht sichtbar. Folgende Wirkfaktoren können Umweltauswirkungen verursachen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 1.9.2, S. 45 ff.):

- Rohrleitung im Untergrund mit Wirkung auf die Dränage
- Beschränkung Flächennutzung im Schutzstreifen (Freihaltung von baulichen Anlagen, keine Eingriffe, die die Rohrleitung gefährden im Schutzstreifen³ von bis zu 22 m, Gehölzfreihaltung im gehölzfrei zu haltenden Streifen⁴ von 18 m)
- Flächeninanspruchnahme durch und Baukörper der Absperrstationen und technische Einrichtungen (Zäune, Markierungspfähle zur Kennzeichnung der Leitung mit ca. 2 m Bauhöhe, Versiegelung)

Anlagebedingt gehen von der E1 keine Umweltwirkungen aus. Bei den Grabenverbauen handelt es sich um punktuelle Maßnahmen. Die Grabenverbauwerke werden in bereits verlandeten Gräben errichtet. Es werden punktuell keine wertvollen Habitatstrukturen überbaut (vgl. Dokument Kompensationsmaßnahme „Weißes Moor“, UmweltPlan 17.07.2018, Kapitel 2.1, S. 21).

B.4.4.1.1.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Der Betrieb der nicht sichtbar unterirdisch verlegten Leitung ist emissionsfrei. Potentielle Umweltauswirkungen ergeben sich durch die Trassenpflege und Instandhaltungsmaßnahmen durch folgende Wirkfaktoren (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 1.9.3, S. 46):

³ Breite Schutzstreifen 12,0 m (6,0 Meter beiderseits der Leitungssachse); bei Achsabstand 10 m insgesamt: 22,0 m (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 1.5.1, S. 24, Tab. 2)

⁴ jeweils 4 m beiderseits der Leitungssachse, einschließlich der dazwischenliegenden 2 m (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 1.5.2, S. 29, Abb. 5)

- Lärmemissionen und optische Störwirkungen durch Begehung, Befahrung und Befliegung der Trasse zur Kontrolle sowie jährliche Mahd und Entfernung des tiefwurzelnden Wildaufwuchses
- temporäre Flächenbeanspruchung durch Instandsetzungsarbeiten

Betriebsbedingt gehen von der E1 keine visuellen oder gar akustischen Umweltwirkungen aus. Die Grabenverbaue werden als dauerhaft wartungsfreie Anlagen errichtet (vgl. Dokument Kompensationsmaßnahme „Weißes Moor“, UmweltPlan 17.07.2018, Kapitel 2.1, S. 6).

Betriebsbedingte Auswirkungen in der Folge von Störungen oder von schweren Unfällen und Katastrophen können ausgeschlossen werden. Es ist ein Sicherheitskonzept, welches für die Planung, den Bau und den Betrieb entsprechende Vorgaben für die Sicherheit in entsprechenden Regelwerken des DVGW, Anforderungen an die Sicherheit in der Gashochdruckleitungsverordnung sowie weitere technische Normen und Regelwerke (DIN, VDI) zur Umsetzung des § 49 Abs. 1 EnWG beinhaltet, vorgesehen (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 6, S. 104 ff.).

Die Einhaltung dieser Vorgaben (u.a. Sicherheitsmanagement) wird durch die der anzuwendenden Regelwerke vorgeschriebenen Prüf- und Überwachungstätigkeiten durch amtlich anerkannte unabhängige Sachverständige von den zuständigen Überwachungsstellen gewährleistet.

Die durchgeführte Gefahrenbetrachtung (vgl. Antragsunterlage A1.2, Kapitel 5.4, S. 46 ff. i.V.m. Anhang 1) zu Wirkungen durch Leckage, Materialermüdung, Fehlbedienung, Auftrieb / Senkungen, Erdbeben, Freispülung und Beschädigung weisen nach, dass die EUGAL einen hohen sicherheitstechnischen Standard aufweist und der sichere Betrieb damit gewährleistet wird. Die vorgeschriebenen Mindestabstände nach DVGW-Arbeitsblatt G463 werden eingehalten. Zusätzlich wurden die Vorgaben der als „Kritische Infrastruktur (KRITIS)“ eingestuftten Belange geprüft und die EUGAL als sicher gegenüber der KRITIS-Gefährdungen eingestuft (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 6.14).

Das Eintreten von Störungen mit erheblichen Umweltauswirkungen wird bei Umsetzung dieser Vorgaben unabhängig von den äußeren nicht beeinflussbaren Bedingungen vermieden. Störungen durch Kreuzung bereits vorhandener Leitungen (z.B. Ferngasleitung ONTRAS) werden ebenfalls ausgeschlossen.

Unabhängig davon stellt der Austritt von Erdgas keine gesundheitliche Gefährdung der Bevölkerung dar, da gemäß EG-Richtlinie 93/72/EWG die im Erdgas enthaltenen Kohlenwasserstoffe nicht giftig, nicht sensibilisierend, nicht kanzerogen sowie nicht erbgut- und fruchtschädigend sind (vgl. Antragsunterlage, Teil D 8.1, Kapitel 7.6.1.3, S. 374).

B.4.4.1.2 Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit

Zur Erfassung und Bewertung der Empfindlichkeit des Schutzgutes Mensch insbesondere der menschlichen Gesundheit sind die Aspekte Wohn- und Wohnumfeldfunktion einschließlich der Erholungs- und Freizeitfunktion im potentiellen Einwirkungsbereich des Vorhabens zu bewerten. Hierzu wurden die Angaben zu den Nutzungen und baulichen Einrichtungen und ergänzend kommunale Planungen herangezogen. Die Gebiete wurden entsprechend räumlich abgegrenzt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1, Kapitel 7, S. 60).

Die Trasse mit dem Arbeitsstreifen quert Flächen der Ämter Lubmin (Gemeinden Lubmin, Wusterhusen, Neu Boltenhagen, Katzow), Züssow (Gemeinden Wrangelsburg, Karlsburg, Klein Bünzow, Schmatzin, Groß Polzin), Anklam Land (Gemeinden Stolpe, Postlow, Butzow, Neu Kosenow, Rossin, Ducherow), Torgelow-Ferdinandshof (Gemeinden Altwigshagen, Lübs, Ferdinandshof, Heinrichsruh, Hammer an der Uecker) und Uecker-Randow-Tal (Gemeinden Jatznick, Papendorf, Rollwitz) und der Städte Anklam und Pasewalk.

B.4.4.1.2.1 Bestand und Bestandsbewertung

Bestand

Wohnfunktion

Im Bereich des Arbeitsstreifens befinden sich keine Wohnbebauungen. Die Trasse verläuft durch eine verhältnismäßig dünn besiedelte Region. Größere Ortslagen (Ober- und Mittelzentren) werden von der geplanten Trassenführung umgangen.

Im Abstand von bis zu 300 m zum Arbeitsstreifen wurden 24 räumlich abgegrenzte Gebiete mit geschlossener Wohnbebauung innerhalb von Wohn- oder Dorfgebieten, 24 Einzelgehöfte bzw. Einzelhäusern und ein geplantes Wohngebiet abgegrenzt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Tab. 76, S. 206 ff. und Karte 4). Vereinzelt reichen landwirtschaftliche Tierhaltungsanlagen bis an den Arbeitsstreifen heran.

Die betreffenden Bauungen sind der nachfolgenden Tabelle 6 zu entnehmen.

Tabelle 6: Abstand des Arbeitsstreifens zu Wohnbebauungen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.6.2, S. 206 ff., Tab. 76)

Stationierungspunkt (SP)	Bereich	Funktion	Mindestabstand zum Arbeitsstreifen
1,6 bis 1,7	Lubmin, östlicher Ortsrand	Wohngebiet, Dorfgebiet	260 m
1,9	Einzelhäuser in der Lubminer Heide	Einzelgehöft	60 m
2,2	Lubmin, östlicher Ortsrand	Wohngebiet	90 m
2,2	Lubmin	gepl. Wohngebiet	110 m
4,4 bis 4,6	Einzelgehöfte an der K22	Einzelgehöft	0 m
9,7 bis 10	Neu Boltenhagen, östlicher Ortsrand	Wohngebiet, Dorfgebiet	127 m
16,9 bis 17,7	Ortslage Wrangelsburg	Wohngebiet, Dorfgebiet	Bebauung 0 m Außengrundstück reicht in Arbeitsstreifen hinein
19,3	Einzelgehöft Moeckow Berg	Einzelgehöft	200 m
20,2	Einzelgehöfte bei Zarnekow	Einzelgehöft	275 m
20,5	Einzelgehöfte bei Zarnekow	Einzelgehöft	250 m
21,3 bis 21,4	Einzelgehöfte bei Zarnekow	Einzelgehöft	250 m

Stationierungspunkt (SP)	Bereich	Funktion	Mindestabstand zum Arbeitsstreifen
21,3 bis 21,4	Einzelgehöft bei Karolinenhof	Einzelgehöft	160 m
22,9 bis 23,7	Steinfurth	Wohngebiet, Dorfgebiet	170 m
26,9 bis 27,5	Einzelgehöfte an der der K18	Einzelgehöft	140 m
27,4 bis 27,5	Einzelgehöft an der B109	Einzelgehöft	70 m
29,2 bis 29,3	Groß Jasedow, südöstlicher Randbereich	Wohngebiet, Dorfgebiet	180 m
42,9 bis 44	Butzow (Bützow), westlicher Ortsrand	Wohngebiet	70 m
46,1 bis 46,3	Einzelgehöft, brachgefallen, nördlich Pelsin	aktuell keine Nutzung / Einzelgehöft	15 m
46,2 bis 46,5	Pelsin, nördlicher Ortsteil	Wohngebiet, Dorfgebiet	130 m
46,5 bis 46,7	Einzelgehöft an der B197	Einzelgehöft, Mischgebiet	0 m
47,1 bis 47,2	Pelsin, Hauptortsteil	Wohngebiet, Dorfgebiet	219 m
47 bis 47,4	Pelsin, Ausläufer an der Straße (westl. der Trasse)	Wohngebiet, Dorfgebiet	67 m
47,5 bis 47,7	Pelsin, Ausläufer an der Straße (östl. der Trasse)	Wohngebiet, Dorfgebiet	68 m
57,9 bis 58,5	Rathebur, westlicher Ortsteil	Wohngebiet, Dorfgebiet	54 m
59,3 bis 59,5	Rathebur Ausbau	Einzelgehöft	220 m
62 bis 62,2	Borckenfriede Ausbau	Einzelgehöft	130 m
62,9 bis 63,1	Borckenfriede	Einzelgehöft	180 m
64 bis 64,1	Einzelgehöft an der K52	Einzelgehöft	35 m
65,1 bis 65,4 und 65,5 bis 65,6	Finkenbrück	Wohngebiet, Dorfgebiet	110 m
69,6 bis 70	Ferdinandshof, östlicher Ortsrand	Wohngebiet, Dorfgebiet	98 m
70 bis 71,1	Ferdinandshof, östlicher Ortsrand	Wohngebiet, Dorfgebiet	110 m
72,4 bis 72,5	Heinrichsruh, Einzelgehöft	Einzelgehöft	90 m
72,8 bis 73,8	Heinrichsruh, Ortslage	Wohngebiet, Dorfgebiet	40 m
76,2 bis 76,7	Müggenburg, Ortsteile	Wohngebiet, Dorfgebiet	22 m
76,8 bis 77	Müggenburg, Ortsteile	Wohngebiet, Dorfgebiet	0 m
80,8 bis 81	Försterei Ausbau bei Hammer a. d. Uecker, drei Einzelgehöfte	Einzelgehöft	28 m
83,4	Wärterhaus bei Jatznick	Einzelgehöft	116 m
84,5 bis 84,8	Jatznick, Randbereich	Wohngebiet, Dorfgebiet	9 m
84,5 bis 84,8	Albertshof, Randbereich	Wohngebiet, Dorfgebiet	134 m
90,3 bis 90,4	Marienhof, Einzelgehöft	Einzelgehöft	0 m
90,4 bis 90,5	Marienhof, Einzelgehöft		50 m
Arbeitsstreifen Baustraße	Papendorf, Randbereich	Wohngebiet, Dorfgebiet	0 m
Arbeitsstreifen Vorstreckung	Bebauung Prenzlauer Chaussee	Wohngebiet, Dorfgebiet	60 m

Die geringste Distanz der Trasse zu einem Wohn- / Dorfgebiet besteht für die Ortslage Wrangelsburg, welche direkt an den Arbeitsstreifen angrenzt; eine Grundstücksgrenze reicht in den Arbeitsstreifen hinein. Im Abstand bis zu 300 m liegt der gesamte westliche

Ortsrand der Ortslage. Weiterhin grenzen Wohn-/Dorfgebiete der Ortsteile von Müggenburg direkt an den Arbeitsstreifen. Die Ortslage Papendorf grenzt an den Arbeitsstreifen der Baustraße. Die südöstliche Randbebauung der Ortslage Lubmin reicht bis 90 m an den Arbeitsstreifen heran.

Die Ortslage Rollwitz wird östlich umfahren, wodurch ein Abstand zur Siedlung Rollwitz von über 300 m eingehalten wird (vgl. Planänderung Nr. 03, Anhang 03, Teil B, Unterlage 4.2, Blatt 18.00.00.TK25.113).

Einzelhäuser in der Lubminer Heide liegen ca. 60 m vom Arbeitsstreifen entfernt. Zwischen Wohnbebauung und dem Trassenverlauf einschließlich Arbeitsstreifen verläuft die L282. In Boltenhagen reicht die Wohnbebauung im Wohn-/Dorfgebiet bis 127 m an den Arbeitsstreifen heran. Zwischen der Wohnbebauung und bis ca. 91 m vom Arbeitsstreifen entfernt liegen Kleingärten.

Das geplante Wohngebiet am südöstlichen Rand der Ortslage Lubmin beginnt ab einem Abstand von ca. 110 m vom Arbeitsstreifen. Das Gebiet besitzt noch keine Bedeutung für die Erfüllung menschlicher Tätigkeiten und somit auch keine Empfindlichkeit gegenüber Wirkungen durch die Bautätigkeit.

Im Amt Züssow reichen zwei Wohn- / Dorfgebiete der Ortslagen Steinfurth und Jasedow bis 170 m an den Arbeitsstreifen heran. Im Amt Anklam-Land liegt ein Teil der Ortslage Bützow zwischen 70 bis 300 m und der Ortslage Rathebur zwischen 54 bis 300 m vom Arbeitsstreifen entfernt. Vier Wohn- / Dorfgebiete der Ortslage Pelsin, welche der Stadt Anklam zugeordnet ist, befinden sich in einer Entfernung von ca. 67 m bis 219 m zum Arbeitsstreifen.

Im Amtsgebiet Torgelow-Ferdinandshof liegen Wohn- / Dorfgebiete der Ortslage Finkenbrück, der gesamte nordöstliche Ortsrand von Ferdinandshof, Heinrichsruh und Müggenburg im Abstand bis zu 300 m vom Arbeitsstreifen.

Weitere Wohn- / Dorfgebiete im Untersuchungsraum im Amtsgebiet Uecker-Randow-Tal liegen in Jatznick (bis 9 m an den Arbeitsstreifen), Albertshof (Bis 134 m an den Arbeitsstreifen und Papendorf (direkt an Arbeitsstreifen für Baustraße angrenzend).

Wohnumfeld (Räume mit Freizeit- und Erholungsfunktion)

Freizeit- und Erholungsfunktionen besitzen Landschaften mit Erholungswert und Infrastruktureinrichtungen für natur- und landschaftsbezogene Erholungsaktivitäten. Letztere sind auf besondere landschaftliche Voraussetzungen sowie auf Ruhe und Störungsfreiheit angewiesen.

Das beeinflusste Gebiet wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Attraktiv für die Freizeit- und Erholungsnutzung sind Wasserwanderwege entlang der größeren kreuzenden Fließgewässer (Peene, Uecker), Rad- und Wanderwege und die als Naturpark („Flusslandschaft Peene“ und „Am Stettiner Haff“) ausgewiesenen Flächen. Weiterhin besitzen größere Waldflächen (u.a. Lubminer Heide, Wald bei Wrangelsburg, Wälder der Ueckermünder Heide) und Seen (Pelsiner See) sowie auch direkt an die Bebauung anschließende Naherholungsflächen wie Kleingärten, Parkanlagen usw. eine Erholungs- und Erlebnisqualität (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 4.2.3).

Im direkten Trassenbereich befinden sich Wanderwege (Fernwanderweg im Wrangelsburger Wald, straßenbegleitende Radwege), der Sportplatz von Groß Polzin, Waldflächen und ausgewiesene Flächen der genannten Naturparks. Weiterhin liegen drei Kleingartenanlagen (eine in Wusterhausen und zwei in Neu Boltenhagen) in einem Abstand von mehr als 87 m vom Arbeitsstreifen entfernt.

Vorbelastung

Wesentliche Vorbelastungen für die Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie insbesondere die menschliche Gesundheit treten durch Lärm-, Staub- und Abgasimmissionen auf den Hauptverkehrsstraßen (B104, B109, B110, B111, B197, B199 und BAB20) auf.

Bestandsbewertung

Zur Bewertung der Empfindlichkeit des Schutzgutes Mensch, insbesondere der menschlichen Gesundheit, wurden die Wohn- und Wohnumfeldfunktionen und die Erholungs- und Freizeitfunktion im Hinblick auf ihre Bedeutung und ihre Empfindlichkeit gegenüber Baulärm bewertet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Tab. 76, S. 206). Die Bedeutung ergibt sich aus der Art und der Intensität der jeweiligen Nutzung. Es wurde eine 2-Stufige Skala (hohe und sehr hohe) zur Einstufung der Bedeutung genutzt. Der Grad der Schutzwürdigkeit gegenüber Lärmimmissionen richtet sich nach den Immissionsrichtwerten der AVV Baulärm, die je nach Gebietsnutzung unterschiedlich niedrig ausfallen und der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau). In Anlehnung an die Nutzungskategorien (keine menschliche Nutzung (Planungen), Gewerbe/Industrie, Mischgebiet/ Einzelgehöft, Wohn- / Dorfgebiet) wurde die Empfindlichkeit des Bestandes nach einer 5-stufigen Skala bewertet (keine, gering, mittel, hoch und sehr hoch).

Wohnfunktion

Die Wohn- und Wohnumfeldfunktion der abgrenzten Wohn- und Dorfgebiete wurde generell mit einer sehr hohen Bedeutung und mit einer sehr hohen Empfindlichkeit eingestuft. Einzelbebauungen bzw. Einzelgehöfte wurden mit einer hohen Bedeutung und mit einer hohen Empfindlichkeit eingestuft. Diese Einstufung berücksichtigt die Erholung / Rekreation i.S.d. Feierabend- und der Nachtruhe am unmittelbaren Wohnort.

Wohnumfeld (Räume mit Freizeit- und Erholungsfunktion)

Weiterhin sind überregionale Erholungsräume (hier ausgewiesene Naturparks) und zusammenhängende Waldgebiete bzw. regionale Erholungsräume (Wald der Lubminer Heide, Wrangelsburger Wald, Uferbereich der Peene, Waldgebiet östlich von Ferdinandshof) von sehr hoher Bedeutung. Eine sehr hohe Empfindlichkeit von zeitlich begrenzten Lärmwirkungen auf Freizeit und Erholungsräume wurde nicht abgeleitet. Ebenso können für Rad-, Wander- und Wasserwege aufgrund der nur kurzzeitigen Nutzung innerhalb der betroffenen Bereiche durch das Vorhaben keine sehr hohen Empfindlichkeiten abgeleitet werden.

B.4.4.1.2.2 Umweltauswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Die Umweltauswirkungen auf den Menschen ergeben sich vorrangig aus der Überlagerung folgender baubedingter Wirkfaktoren

- Emissionen von Lärm
- Emissionen von Luftschadstoffen (Abgasen) und Staub
- Einschränkung der Zugänglichkeit von Erholungsflächen durch Inanspruchnahme von Wegebeziehungen

mit den empfindlichen Nutzungen (Flächen mit Wohn- und Wohnumfeldfunktion).

Weitere mögliche Auswirkungen durch Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern (Pflanzen – Landschaft – Mensch, Grundwasser – Mensch) können aufgrund der Minderungsmaßnahmen (u.a. zügige Baudurchführung (Maßnahme KL1)) als unerheblich bewertet werden. Ebenso ist die Einschränkung von Wegebeziehungen während der Bauzeit der Aufrechterhaltung der Wegebeziehung bzw. die Gewährleistung der Zufahrt vernachlässigbar (Maßnahme PM9).

Die zu erwartenden Belastungen mit Staub- und Lärmimmissionen sind zeitlich begrenzt und werden durch Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung, insbesondere namentlich durch Befeuchtung der temporären Baustellenwege, zügige Baudurchführung (Maßnahme KL1), weitgehender Verzicht auf Nacharbeit minimiert (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.6.2, S. 374).

Mit dem Bau der EUGAL sind – mit Ausnahme des Bohr-Ramm-Verfahrens (Vorpresse) und beim Spunden der Press- und Zielgruben keine lärmintensive Verfahren verbunden. Die lärmintensiven Tätigkeiten sind von kurzer Dauer und dauern maximal ein Tag lang an. Lärmintensive Tätigkeiten werden nur angewendet, wenn Wohnbebauung so weit entfernt liegt, dass eine Beeinträchtigung von Menschen ausgeschlossen werden kann (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.6.1.1, S. 372 und Nebenbestimmungen A.3.1).

Typische Lärmbelastungen für Baustellen ergeben sich durch die Baufahrzeuge bei Oberbodenab- und -auftrag, dem Vorstrecken und Vorbauschweißen der Rohre, dem Absenken des Rohrstranges und der HDD-Bohrung. Zur Bewertung der Lärmwirkung wurde eine Schalltechnische Bewertung vorgelegt. Ausweislich der „schalltechnischen Bewertung der Baustellengeräusche für einzelne maßgebende Baustellenszenarien“ und dessen Ergänzung „Schalltechnische Bewertung der Baustellengeräusche für einzelne maßgebende Baustellenszenarien - Hier: Konkretisierung des Baustellenszenario „Vorpresse“ werden die Immissionsrichtwerte gemäß Nr. 3.1.1 der AVV-Baulärm, ausgenommen für die Baustellenszenarien Vorpresse und Spunden, für Wohngebiete (von 55 dB(A) tags) ab einem Abstand von 105 m zum Arbeitsstreifen bzw. die Immissionsrichtwerte für Mischgebiete (von 60 dB(A) tags) ab einem Abstand von 65 m zum Arbeitsstreifen eingehalten (vgl. Planergänzung, Kapitel 6.2, S. 22; Ergänzung zur Planergänzung, Kapitel 6, S. 10). Die Immissionsrichtwerte gemäß Nr. 3.1.1 der AVV-Baulärm für die Baustellenszenarien Vorpresse und Spunden werden durch die Nebenbestimmungen A.3.1.3- A.3.1.5 eingehalten.

Belastungen ergeben sich somit aufgrund der Nähe zum Arbeitsstreifen für Wohn- / Dorfgebiete der Ortslagen Wrangelsburg, Muggenburg, Papendorf (Nähe Baustraße), Jatznick, Heinrichsruh, Ratheburg und der Bebauung Prenzlauer Chaussee südwestlich der Stadt Pasewalk sowie für verschiedene Einzelgehöfte mit einem Abstand zum Arbeitsstreifen von weniger als 65 m.

Allgemeine Wohngebiete mit einem Abstand von 65 bis 105 m Entfernung zum Arbeitsstreifen liegen in den Ortslagen Pelsin (östlich und westlich der Trasse), Lubmin und Ferdinandshof.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass mit Ausnahme beim Spunden und Vorpressen die Immissionsrichtwerte und bei dicht angrenzender Bebauung (weniger als 65 m für Mischgebiete bzw. weniger als 105 m für allgemeine Wohngebiete) nicht eingehalten werden. Gemäß Nebenbestimmung A.3.1.1 dürfen allerdings die von der Baustelle des VT ausgehenden Emissionen die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm an den maßgeblichen Immissionsorten im Einwirkungsbereich der Baustelle während der Bauphase nicht überschreiten. Arbeiten in Gebieten in denen Wohnungen untergebracht sind und Arbeiten, die auf solche Gebiete einwirken, sind auf die Tageszeit zwischen 07:00 Uhr und 20:00 Uhr zu beschränken. Baustelleneinrichtungen und Erdaushub sind möglichst räumlich so anzuordnen, dass Ihnen eine schallmindernde Wirkung zukommt. Der VT hat somit dafür Sorge zu tragen, dass die Bestimmungen der AVV-Baulärm eingehalten werden (Nebenbestimmungen Abschnitt A.3.1).

Für die an den Arbeitsstreifen angrenzenden Flächen mit Freizeit- und Erholungsfunktion sind aufgrund der Ausweichmöglichkeiten mit Ausnahme der bewaldeten Uferbereiche der Peene nur geringe Auswirkungen durch Schallimmissionen auf die Funktionsfähigkeit als Freizeit- und Erholungsbereiche gegeben. Beeinträchtigung von Erholungsgebieten durch Schallimmissionen auf Waldflächen im Uferbereich der Peene werden aufgrund der fehlenden Ausweichmöglichkeiten und sehr Beeinträchtigungsintensität mit mittel bewertet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.1, Tab. 105, Spalte Gesamtbewertung). Durch die Aufrechterhaltung von Wegebeziehungen und die Gewährleistung der Erreichbarkeit der Siedlungen (Maßnahme PM9) werden mögliche Auswirkungen auf die Flächen mit Freizeit- und Erholungsfunktion weiter minimiert.

Der Sportplatz der Gemeinde Groß Polzin⁵ und ein Außengrundstück in der Gemeinde Wrangelsburg sind während der Bautätigkeiten durch ihre Lage im Arbeitsstreifen nicht nutzbar (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 4.2.6, S. 76). Nach Beendigung der Baumaßnahmen sind diese Auswirkungen nicht mehr gegeben, d.h. der Sportplatz und das Grundstück können wie bisher genutzt werden (Wiederherstellung durch Maßnahme W1, Abschnitt B.4.4.1.12.2).

Eine Betroffenheit von Siedlungsbereichen und damit des Schutzguts Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit durch die Revitalisierung des Weißen Moores bei Meiersberg (Maßnahme E1) ist aufgrund der Entfernung sowie der Lage des Vorhabens im Wald (Sicht- und ggf. Schallschutz während der Bauarbeiten) auszuschließen (vgl. Dokument Kompensationsmaßnahme „Weißes Moor“, UmweltPlan 17.07.2018, Kapitel 3, S. 16).

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Eine dauerhafte Inanspruchnahme von Flächen mit Wohn- und Wohnumfeldfunktion ist bei Umsetzung des Vorhabens nicht gegeben. Die einzige konkrete Planung im Arbeitsstreifen der EUGAL ist der B-Plan Nr. 31/10 „Dargitzer Straße“ südöstlich von Dargitz. Die Leitungsführung ist mit der Stadt Pasewalk als zuständiger Trägerin der kom-

⁵ derzeit nicht in Nutzung

munalen Bauleitplanung abgestimmt, wodurch es zu keinen Auswirkungen kommt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.6.1.2, S. 373).

Der Schutzstreifen geht für eine mögliche Bebauung mit Siedlungsflächen verloren, da diese Flächen nicht anderweitig überbaut werden können. In Waldbereichen ist ein Streifen von 18 m Breite von Gehölzen freizuhalten. Hierdurch werden die bereits vorhandenen Schneisen der parallel liegenden Leitungen (u.a. OPAL) aufgeweitet. Aufgrund der geringen Flächenausdehnung sind diese Auswirkungen vernachlässigbar (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.6.1.2, S. 373).

Betriebsbedingt treten lediglich Auswirkungen durch die Instandhaltung und Kontrolle der Leitung auf. Deren Auswirkungen treten nur sehr kurzzeitig auf und sind von marginaler Intensität (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.6.1.3, S. 374).

B.4.4.1.3 Schutzgut Boden

B.4.4.1.3.1 Bestand und Bestandsbewertung

Bestand

Geologie und Relief

Der Untersuchungsraum für das Schutzgut Boden (50 m beidseits der Trasse) kann den Grundmoränenlandschaften mit einem ebenen bis welligen Relief, die lokal von in der Regel geringmächtigen glazifluvialen Sanden bedeckt sind, zugeordnet werden.

Das Gebiet ist gekennzeichnet durch die Tätigkeit des Inlandeises und seiner Schmelzwässer während des Pleistozäns sowie durch anschließende spätglaziale und holozäne Materialumlagerungs- und Verwitterungsprozesse. Spätglaziale Eisstauseen mit überwiegend Ablagerungen von Fein- bis Mittelsanden befinden sich östlich von Lubmin im Bereich der Lubminer Heide, im Bereich von Uecker- und Randowtal, im Bereich von Heinrichsruh bis Pasewalk. Dazwischen befinden sich zahlreiche Moorflächen und gelegentlich inselartige Grundmoränenareale. Schmelzwasserrinnen bzw. -bahnen von Süden nach Nordwesten / Norden (z.B. Uecker- und Randowtal, Landgrabental (Zarow), Peenetal, Ziesetal), weisen heute eine tiefgründige Vermoorung auf. Auf den ausgedehnten Sandflächen finden Sedimentumlagerungen statt, deren Ergebnis zahlreiche Dünenbildungen sind (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.1.1, S. 79 f.).

Verbreitung der Böden

Als Grundlage für die Bestandserfassung der Böden wurde im Wesentlichen die Konzeptbodenkarte des LUNG M-V (2016c, KBK25⁶) und die Baugrunduntersuchungen und Biotopkartierungen herangezogen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1, Kapitel 2).

Der Untersuchungsraum ist durch eine starke Differenzierung der Bodendecke mit z.T. kleinräumigem Substratwechsel, der Reliefausprägung und unterschiedlichem Einfluss von Grund- und Stauwasser geprägt. Dementsprechend treten in Abhängigkeit von den Flächenanteilen der einzelnen Bodentypen verschiedene Bodengesellschaften (Boden-

⁶ Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Konzeptbodenkarte Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V) (2016c): Konzeptbodenkarte 1: 25 000 (KBK25) – Moorbodenformengesellschaften (Stand: 23.11.2016)

einheiten nach KBK25) auf. Im Untersuchungsraum treten 46 Bodeneinheiten auf, darunter 26 Haupteinheiten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1, Kapitel 2).

Lehmige Standorte sind vorrangig stauwasserbeeinflusst und durch Tonverlagerung geprägt. Es haben sich hauptsächlich Parabraunerden, Fahlerden, Parabraunerde-Pseudogleye, Pseudogley-Parabraunerden und Pseudogleye entwickelt (u.a. im Bereich Klein Bünzow sowie westlich und südlich von Pasewalk). Sickerwasserbestimmte Sandstandorte (u.a. westlich von Ducherow bis zur Zarow nördlich Heinrichsruh, nördlich von Wrangelsburg (Velgaster Randlage), südlich von Jatznick bis westlich von Pasewalk (Rosenthaler Randlage)) werden von Braunerden, Braunerde-Podsolen (Rosterden) und Podsolen dominiert. Auf jungen Dünenstandorten sind Regosol-Bodengesellschaften anzutreffen (Dünen im Binnenland südlich von Lubmin und westlich von Hammer).

Bei zunehmendem Grundwassereinfluss haben sich in Abhängigkeit vom anstehenden Substrat Halbgleye, Gleye, Humusgleye und Anmoorgleye entwickelt. Im Untersuchungsraum tritt eine Vielfalt von hydrologischen Moortypen (z.B. Durchströmungs-, Verlandungs-, Versumpfungsmoore) auf. Niedermoores treten über die Trasse verteilt, z.B. in den Niederungsbereichen der größeren Fließgewässer (Ziese, Peene, Zarow, Uecker) auf. Anmoore treten ebenfalls über die Trasse verteilt auf, z.B. östlich von Wusterhusen und südwestlich von Anklam (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, S. 83 ff., Tab. 19, 20).

Großflächig im Untersuchungsraum entlang des gesamten Trassenverlaufes sind die Bodengesellschaften „verbreitet Braunerde“ (nördlich von Meeckow und westlich von Ducherow), „verbreitet Gley“ (südlich von Ferdinandshof, nördliche von Hammer a.d. Uecker) und „verbreitet Parabraunerde, Braunerde-Parabraunerde“ (Bereich um Pelsin) vorzufinden.

Vorbelastung

Böden können in ihren unterschiedlichen Funktionen durch stoffliche und nichtstoffliche Vorbelastungen eingeschränkt sein. Die Moorböden im Untersuchungsraum sind verbreitet anthropogen durch Entwässerung und daraus resultierender Torfdegradierung und Torfschwund beeinträchtigt. Hiervon sind besonders die Moorflächen in den sanddominierten Bereichen zwischen Jatznick und Ferdinandshof betroffen.

Stark anthropogen vorbelastete Böden durch Versiegelung, Abgrabung, Aufschüttungen und Verdichtung kommen in den Siedlungsbereichen im Untersuchungsraum kleinräumig vor.

Landwirtschaftlich genutzte Oberböden sind durch die Bearbeitung, Drainage und stoffliche Einträge gestört und durch Befahrung verdichtet. Vegetationslose Böden sind durch Niederschläge erosionsgefährdet und die Bodendeckung kann entsprechend modifiziert sein.

Mechanisch vorbelastete und im Schichtaufbau gestörte Böden befinden sich entlang der bestehenden Leitungstrasse der OPAL.

Altlasten

Im Untersuchungsraum ist eine Altlast (wilde Kippe südwestlich von Müggenburg) ausgewiesen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.1.1, Tab. 21, S. 87; Planänderung Nr. 03, Kapitel 4.1.1.1.1, S. 20).

Bestandsbewertung

Die Bewertung des Bodens erfolgt über die Aspekte Bodenpotential, Natürlichkeitsgrad und Empfindlichkeit gegenüber Verdichtung, Stoffeintrag, Grundwasserabsenkung und Erosion sowie Strukturveränderung und des Verlustes seiner Archivfunktion.

Der Aspekt Bodenpotential beinhaltet die Leistungsfähigkeit der Böden in ihrer Regel- / Pufferfunktion, Ertragsfunktion und Lebensraumfunktion (extreme bzw. besondere Standorte) und Sonderfunktionen (Archivfunktion und morphogenetische Besonderheiten).

Der Natürlichkeitsgrad hängt von dem Maß der Überprägung durch anthropogene Einflüsse ab. Die Vorbelastung der Böden wird über den Natürlichkeitsgrad der Böden mitberücksichtigt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1, S. 8, Tab. 2).

Von der Bodenart (KBK25) hängen wiederum die Ertrags-, Regel- / Pufferfunktion, extreme Standorte und die Empfindlichkeit gegenüber Verdichtung, Stoffeintrag, Grundwasserabsenkung und Strukturveränderung (Archivfunktion) ab (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1, S. 112, Tab. 46). Die Empfindlichkeit gegenüber Verdichtung wird im Wesentlichen bestimmt vom Ton- / Schluffgehalt und dem Wassergehalt der Böden, d.h. die Neigung zur Verdichtung steigt mit zunehmendem Ton- / Schluffgehalt und bei zunehmendem Wassergehalt. Die Empfindlichkeit eines Bodens gegenüber Stoffeinträgen wird von seiner Puffer- und Austauschkapazität sowie Durchlässigkeit bestimmt.

Die Erosionsgefahr steigt mit der Hangneigung und mit den Feinsand- und Schluffanteilen bei geringen Humusgehalten und geringem Skelettanteil im Boden. Untergeordnet sind der Bedeckungsgrad und die Bodenfeuchte zu berücksichtigen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1, Kapitel 2, S. 7 ff.).

Böden mit einem hohen bis sehr hohen Bodenpotential sind in den Niederungsbereichen der größeren Fließgewässer der Ziese, Peene, Zarow, Uecker (Niedermoore) und östlich von Wusterhusen, südwestlich von Anklam und über die Trasse verteilt anzutreffen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.1.2, Tab. 22, S. 87 f.). Weiterhin sind die Para-Braunerden und Braunerden der Endmoräne nördlich des Wrangelsburger Waldes (Velgaster Rاندlage) und südwestlich von Pasewalk (Rosenthaler Rاندlage) und der Grundmoräne über die Trasse verteilt (u.a. zwischen Lühhannsdorf und Klein Bünzow sowie westlich und südlich von Pasewalk) aufgrund der hohen Ertragsfunktion und der sehr hohen Regel und Pufferfunktion mit einem sehr hohen Bodenpotential ausgewiesen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 2).

Insbesondere Niedermoorböden sind gegenüber Verdichtung und Grundwasserabsenkung sowie der Strukturveränderung und dem Stoffeintrag hoch empfindlich, denn durch die mechanische Auflast und Entwässerung kann es zu Strukturveränderungen im Torfkörper kommen. Ebenfalls sind geomorphologische Sonderformen (Dünen, Endmoräne, u.a. südlich von Lubmin, westlich von Hammer, in der Velgaster und Rosenthaler Rاندlage) besonders empfindlich gegenüber Strukturveränderungen.

Empfindlich gegenüber Stoffeinträgen sind die über die Trasse verteilten (u.a. südlich Groß Jasedow) lehmigen Sande und sandigen Lehmstandorte. Einen sehr hohen Natürlichkeitsgrad weisen Böden auf, die keiner intensiven Nutzung und Entwässerung unterliegen (Gebiete des Natur- und Artenschutzes, bewaldete Flächen) und wenig bzw. nicht anthropogen verändert worden sind (kleinräumig entlang der Trasse und in

den Niederungsbereichen der Peene und der Uecker) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 2).

Erosionsanfälligen Bereiche sind durch die Lage in der eben bis (schwach) wellig ausgebildeten Grundmoräne sowie in den ebenen Bereichen der Ueckermünder Heide mit geringer Neigung nicht vorhanden. Lediglich die Bereiche der Talhänge der großen Flusstäler (Ziese, Peene, Uecker) sowie im Randbereich der Brohmer Berge bei Belling mit größerer Hangneigungen besitzen eine Erosionsgefahr (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.1.1.2, Kapitel 5.1.2, S. 90).

B.4.4.1.3.2 Umweltauswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Folgende baubedingte Wirkfaktoren des Vorhabens mit Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden sind unter Berücksichtigung der Schutzmaßnahmen BO1 bis BO8 und planintegrierten Maßnahmen (PM2 bis PM4 und TM4) zu betrachten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.1.1.1, S. 216):

- Baufeldfreimachung und Oberbodenabtrag mit Bodenbewegung (Abtrag, Auftrag und Verdichtung) und Erosionsgefahr
- Aushub Rohrgraben und Baugruben und anschließende Verfüllung mit Bodenbewegung (Abtrag, Auftrag und Verdichtung), Erosionsgefahr und Belüftung
- Wasserhaltung mit möglicher Belüftung und Erosionsgefahr bei Versickerung
- Verkehr, Transport und Bautätigkeit mit temporärer Flächeninanspruchnahme und damit verbundener Verdichtung und Stoffeinträgen

Durch die Rekultivierung des Bodens sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.1.1.1, S. 218).

Ebenso können Auswirkungen auf das Schutzgut Boden durch den Nutzungsverzicht im Wald sowie die Anhebung der Wasserstände im Weißen Moor im Zuge der Maßnahme E1 ausgeschlossen werden. Mit der Maßnahme sind weder großflächige Bodenbewegungen noch Versiegelungen oder Flächenentzug verbunden. Für die Verbaue werden vor Ort gewonnene Bodenmaterialien eingesetzt. Das Vorhaben wirkt einer weiteren Entwässerung und Degeneration der vorhandenen Moorböden entgegen und trägt damit zum Erhalt des Moorkörpers bei (vgl. Dokument Kompensationsmaßnahme „Weißes Moor“, UmweltPlan 17.07.2018, Kapitel 2.1, S. 7 ff.). Eine weitere Vermeidung von möglichen Auswirkungen bei der Umsetzung der Kompensationsmaßnahme wird durch die manuelle Durchführung von Bauarbeiten an schwer zugänglichen Bereichen und damit der Vermeidung der Verdichtung des Moorkörpers durch eine Fahrtrasse erreicht (vgl. Dokument Kompensationsmaßnahme „Weißes Moor“, UmweltPlan 17.07.2018, Kapitel 3, S. 16 ff.).

Baufeldfreimachung und Oberbodenabtrag

Im Zuge der Bauarbeiten wird der Oberboden im Bereich des Arbeitsstreifens abgeschoben, seitlich gelagert und nach Abschluss der Arbeiten wieder aufgebracht. Das Befahren mit Baufahrzeugen und der Einsatz von Baumaschinen können zur Verdichtung des Bodens führen. Bei der Verdichtung des Bodens kommt es zu einer Abnahme des Gesamtporenvolumens, hauptsächlich zu Lasten großer und mittlerer Poren, die

der Luftdurchführung und Infiltration der Niederschläge dienen. Daraus resultiert eine Reduzierung des pflanzenverfügbaren Wassers und des Nährstoffspeichers. In der Folge kann sich der Zugwiderstand bei der landwirtschaftlichen Bodenbearbeitung erhöhen und die Infiltration des Niederschlagswassers durch Porenverluste vermindern. Bei besonders hohem Wasser- und Humusgehalt der Böden können anaerobe Bedingungen Denitrifikationsprozesse und vermindertes Wurzelwachstum verursachen. Zusätzlich können Verdichtungen den Oberflächenabfluss erhöhen und folglich zu einer stärkeren Bodenerosion, besonders an Böschungen, führen.

Die baubedingte Beeinflussung des Bodens durch Bodenbewegungen wird durch die Umsetzung der Maßnahmen zur getrennten und sachgerechten Lagerung von Ober- und Unterboden (Maßnahme S5), der Mehrfachnutzung von Flächen und der Nutzung vorbelasteter Flächen (Maßnahme PM3) gemindert und, soweit möglich, vermieden. Durch den Verzicht auf Oberbodenabtrag im Bereich der Moorböden verbleibt die Grasnarbe auf den gegenüber Strukturschäden sehr hoch empfindlichen Böden (Maßnahme PM4) erhalten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 1.9.5, S. 47, Tab. 6). Eine Minderung der Verdichtungswirkungen wird durch den Einsatz druckverteilender Maßnahmen auf besonders sensiblen Standorten der Niederungen und mit Staunässegefahr (Maßnahme PM2, S3) und durch die Bauzeitenregelung im Bereich von Mooren erreicht (Maßnahme S4) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.1.1.1, S. 217, Abschnitt B.4.4.1.12.1). Weiterhin führt die geschlossene Querung u.a. in den Bereichen der Niederung der Peene, Zarow und Uecker zu einer Vermeidung möglicher Wirkungen auf das Schutzgut Boden (Maßnahme TM4). Die Wirkungen von Verdichtungen werden durch gezielte Rekultivierungsmaßnahmen (Tiefenlockerung) weitgehend aufgehoben (Maßnahme S5). Die Bodenerosion und Verdichtung der Oberbodenmiete wird durch die Begrünung der Oberbodenmiete außerhalb von Waldabschnitten (Maßnahmen S2, PM1) effektiv gemindert.

Zur Verhinderung von Vernässungen wurde ein mit den Eigentümern abgestimmtes Drainagekonzept bzgl. landwirtschaftlich genutzter Böden vorgelegt (Schreiben des VT vom 16.07.2018).

Von den bauzeitlichen Flächenbeanspruchungen mit Bodenbewegungen sind alle sowohl natürlich gewachsenen Böden als auch anthropogen vorbelastete Böden mit geringer Natürlichkeit im Arbeitsstreifen und auf temporären Zufahrten betroffen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 2 Karte 2). Durch Bodenbewegung können die betroffenen Böden ihre Funktionen, z.B. als Lebensraum für Bodenorganismen und Pflanzen, als Speicher für Regenwasser, als Schadstofffilter für das Grundwasser und als Archiv der Naturgeschichte nicht mehr oder nur noch eingeschränkt wahrnehmen.

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der Auswirkungen, der kurzen Bauzeit mit anschließender Rekultivierung der in Anspruch genommenen Flächen sowie der Bereiche mit anthropogener Vorbelastung bleiben infolge von Bodenbewegungen geringe bis mittlere Beeinträchtigungen des Schutzgut Boden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.1.3, S. 223 ff.).

Aushub Rohrgraben und Baugruben und anschließende Verfüllung

Der Aushub der Rohrleitungsgräben und der Baugruben führt zur langfristigen Beeinträchtigung natürlich gewachsener Böden durch den Verlust der natürlichen Horizontabfolge und Durchmischung. Dies kann zu Veränderungen der Bodenfunktionen führen.

Durch die mit den Bodenbewegungen veränderten Reliefbedingungen und die seitliche Lagerung des ausgehobenen Bodens (Bodenmieten) kann sich die Erosion erhöhen. Wirkungen durch Belüftung der Bodenschichten und die damit verbundene mögliche Oxidation von organisch gebundenem Schwefel und Eisensulfid sind aufgrund der Dauer und Kleinräumigkeit der Belüftung der Bodenschichten vernachlässigbar.

Nach Abschluss der Verfüllung des Rohrgrabens und der Baugruben und der Geländeprofilierung werden im Zuge der Rekultivierung (Oberbodenauftrag) die Bodenfunktionen teilweise wiederhergestellt. Es ist von einer Wiedernutzbarmachung auszugehen.

Durch die schichtgetreue Wiederverfüllung des Rohrgrabens und der Baugruben mit dem ursprünglichen Aushubmaterial (Maßnahme S5) sowie der vorab stattfindenden, getrennten und sachgerechten Lagerung von Ober- und Unterboden (Maßnahmen S5), werden die durch den Aushub des Rohrgrabens und der Baugruben sowie deren Verfüllung hervorgerufenen Wirkungen auf die Bodenfunktionen auf ein Minimum begrenzt. Mögliche Wassererosionen und Stauwasserbildungen werden durch die Begrünung des Bodenaushubs (Maßnahme S2) vermieden.

Von der verbleibenden Funktionsbeeinträchtigung betroffen sind natürlich gewachsene Böden mit geringem bis hohem Bodenpotential im gesamten Trassenverlauf und mittlerer bis hoher Empfindlichkeit im Bereich der Rohrgräben. Eine hohe bis sehr hohe Beeinträchtigungsintensität durch das Potential und die Empfindlichkeit des Bodens ist kleinräumig im gesamten Trassenverlauf (u.a. Ferdinandshof bis östlich Bahnhof Jatznick) gegeben.

Auf das Bodenrelief sind keine wesentlichen Auswirkungen zu erwarten, da sich die Trasse dem Relief weitgehend anpasst. Die Beeinträchtigung von geomorphologischen Besonderheiten (u.a. südlich von Lubmin, westlich von Hammer, Velgaster und Rosenthaler Randlage) bei der Querung der Bodenstrukturen werden aufgrund der Vorbelastung und Ausprägung des anzutreffenden Bodens als gering eingestuft. Gegebenenfalls erforderliche Veränderungen des Reliefs werden nach Abschluss der Bauarbeiten im Rahmen der Rekultivierung wiederhergestellt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.1.1.1, S. 218). Die Umsetzung der vorgenannten Maßnahmen und gegebenenfalls weiterer Schutzvorkehrungen wird durch die dauerhafte bodenkundliche Baubegleitung sichergestellt (Maßnahme S1).

Wasserhaltung

Durch die temporäre Wasserhaltung und anschließende Versickerung des gehobenen Wassers besteht die Gefahr der Ausbildung von Staunässe und Wassererosion bei Versickerung. Bauzeitliche Wasserhaltungen werden auf ein Mindestmaß beschränkt (s. Abschnitt B.4.4.1.4.3). Die Absenkung des Grundwassers erfolgt entlang der Trasse bei flurnah anstehendem Grundwasser auf bis zu 3,5 m unter GOK und punktuell im Bereich der Kreuzungsbauwerke / Baugruben bis ca. 20 m unter GOK. Die Dauer der Grundwasserabsenkung beträgt für Baugruben (z.B. Start- und Zielgruben) ca. 30 Tage und für die Rohrleitungsstrasse i.d.R. 40 Tage; bei gleichzeitigem Verlegen beider Rohrleitungsstränge beträgt diese ca. 90 Tage (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.1.1.1, S. 218).

Diese lokalen, kurzzeitigen Wasserhaltungsmaßnahmen haben eine geringe bis mittlere Beeinträchtigungsintensität (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.1.1.1, S. 218). Eine hohe Beeinträchtigungsintensität betrifft Moorböden über die Trasse verteilt (z.B. östlich von Wusterhusen, südwestlich von Anklam) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.1.1.1, S. 273 ff., Tab. 79).

Durch die laufende Überwachung der Versickerung von im Zuge der Bauwasserhaltung gehobenen Grundwassers (Maßnahme S7) sind Beeinträchtigungen, wobei das zu hebende Grundwasser nicht schadstoffbelastet ist, als gering einzustufen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.1.1.1, S. 218).

Der Nachweis der Versickerungsfähigkeit von Wasser aus der Wasserhaltung der Rohrleitungstrasse sowie der Baugruben wurde für die beantragten 19 Standorte zur Versickerung mit den vom VT vorgelegten Berechnungen erbracht (Schreiben des VT vom 27.06.2018).

Verkehr, Transport und Bautätigkeit

Eine Beeinträchtigung des Schutzguts Boden durch temporäre Verdichtung infolge des Befahrens des Bodens kann u.a. durch den Einsatz von Baggermatten auf verdichtungsempfindlichen mineralischen und organischen Böden (Maßnahme S3) und durch die entsprechende Ausstattung temporärer Baustraßen, z.B. mit geotextilem Vlies, minimiert werden (Maßnahme PM2). Die Beeinträchtigung wird daher mit gering bis mittel sowie kleinräumig für nicht empfindliche Böden gegenüber Verdichtung bewertet. Die Gefahr von Bodenkontaminationen durch Schadstoffeinträge wird als gering betrachtet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.1.1.1, S. 219).

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Anlagenbedingt sind folgende Wirkfaktoren des Vorhabens mit Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden unter Berücksichtigung der Maßnahmen S1, S2, S3, S4, S5 und S7 (vgl. Abschnitt B.4.4.1.12.1) und der planintegrierten Maßnahmen PM2 bis PM4 und TM4 (vgl. Abschnitt B.4.4.1.12.1) zu betrachten:

- Veränderung der Bodenkörnung durch eine Rohrbettung
- dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch die Absperrstationen (Versiegelung)

Betriebsbedingt treten lediglich Auswirkungen durch die Instandhaltung (Pflege des gehölzfrei zu haltenden Streifens) und vereinzelte Kontrollen der Leitung auf. Diese sind aufgrund ihres einmaligen Ereignisses im Jahr zu vernachlässigen.

Der Einbau bodenfremder Materialien führt zu einer Veränderung der Natürlichkeit des Bodenaufbaus. Wegen der Umsetzung der Maßnahme S5, wonach der anfallende Grabenaushub zur Rückverfüllung wiederverwendet wird, sind aufgrund der als gering einzustufenden Beeinträchtigung (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.1.1.2, S. 220) diese zu vernachlässigen.

Die Versiegelung infolge der Errichtung der Absperrstationen (Standfläche und Zufahrt) führt in diesen Bereichen zu einem vollständigen Verlust der Bodenfunktionen auf einer Fläche von ca. 21 m² (je Absperrstation). Die Teilversiegelung von ca. 0,1 ha (teilversiegelte Fläche geschottert) je Absperrstation führt zu einer deutlichen Veränderung der Bodenfunktionen. Aufgrund der Größenordnung besitzen diese Wirkungen keine Möglichkeit zur Auslösung erheblicher Umweltauswirkungen. Die Beeinträchtigungen durch die Voll- und Teilversiegelungen werden mit gering bis hoch in Abhängigkeit vom Bodenpotential und der Empfindlichkeit des Ist-Zustandes bewertet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.1.1.2, S. 220). Davon sind im Bereich der Stationen

Groß Polzin und Pasewalk sickerwasserbestimmte Lehm- und Tieflehmstandorte als Böden mit hoher Bodenfunktion und Empfindlichkeit betroffen.

Die dauerhafte Neu- und Teilversiegelung von Boden wird im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz berücksichtigt und durch entsprechende Maßnahmen in vollem Umfang kompensiert (vgl. Abschnitt B.4.8.4.2).

B.4.4.1.4 Schutzgut Fläche

B.4.4.1.4.1 Bestand und Bestandsbewertung

Bestand

Das Schutzgut Fläche umfasst für das Vorhaben die Aspekte quantitative Flächenneuinanspruchnahme und Flächennutzungsqualität. Diese Aspekte werden über die Schutzgüter des § 2 Abs. 1 UVPG (u.a. Boden, Tiere, Pflanzen, Klima, Mensch) in der Antragsunterlage beschrieben.

Bestandsbewertung

Eine separate Bewertung des Schutzgutes Fläche erfolgt nicht und ist für eine Bewertung der Umweltauswirkungen auch nicht erforderlich.

Qualitative Aspekte des Schutzgutes sind im Abschnitt B.4.1.1.3 (Boden, wertvolle Böden), Abschnitt B.4.1.1.5 (naturschutzfachliche Schutzgebiet), B.4.1.1.4 (wasserrechtliche Schutzgebiete und Abschnitt B.4.1.1.8 (Frischlufitentstehung, Abflussbahnen) bereits erfasst.

B.4.4.1.4.2 Umweltauswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Im Rahmen der Bauphase kommt es zu einer temporären Flächeninanspruchnahme durch die Errichtung der Leitung innerhalb des Arbeitsstreifens und durch Zuwegungen. Die Größe der temporären Flächeninanspruchnahme beträgt ca. 526 ha, davon werden ca. 33,6 ha für die Lagerung des Aushubs der Rohrgräben und der Baugruben benötigt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 4, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.1, Tab. 39, S. 99 ff.). Aufgrund des temporären und lokalen Charakters der Auswirkungen, ist diese mit „gering“ zu bewerten.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Die quantitative Flächeninanspruchnahme beträgt 224,4 ha Fläche für den gehölzfrei zu haltenden Schutzstreifen der EUGAL. Für den Untersuchungsraum des UVP-Berichts (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.1.1, S. 109, Abb. 11) ergibt die Flächenanalyse der betroffenen Fläche des gehölzfreien Streifens einen Anteil von 64 % Acker, 1 % Standgewässer, 0,3 % Trockenrasen und 16 % Grünland. Somit liegen im gehölzfreien Streifen der EUGAL zu 81,3 % Biotope oder Flächennutzungen die aufgrund der Wiederherstellung der W1 und der Mindestüberdeckung der EUGAL von 1 m weiterhin genutzt werden können. Ein Flächenverbrauch findet demnach für diese

Bereiche nicht statt. Die verbleibenden beanspruchten Flächen, wie der Siedlungen, des Verkehrs und des Gewerbes, sind weiterhin nutzbar. Aufgrund des dauerhaften und lokalen Charakters der Auswirkung und der mittleren Beeinträchtigungintensität ist diese als „mittel“ zu bewerten.

Eine Versiegelung von Flächen ist für die Errichtung der Absperrstationen erforderlich. Insgesamt ergibt sich bei sechs Absperrstationen eine Flächeninanspruchnahme von ca. 1,2 ha. Davon werden ca. 0,1 ha voll- und ca. 0,66 ha teilversiegelt. Aufgrund des dauerhaften und lokalen Charakters der Auswirkung und der geringen Beeinträchtigungintensität ist diese als „gering“ zu bewerten.

Betriebsbedingt werden keine Flächen in Anspruch genommen. Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche ergeben sich insoweit nicht.

B.4.4.1.5 Schutzgut Wasser

Bei der Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf Oberflächengewässer und Grundwasser sind deren landschafts- wasserhaushaltliche bzw. nutzungsbezogene Bedeutung und ihre Naturnähe bzw. gegenwärtige Belastungssituation sowie ihre Empfindlichkeit gegenüber den relevanten Wirkfaktoren im potentiellen Einwirkungsbereich zu betrachten.

B.4.4.1.5.1 Bestand und Bestandsbewertung

Bestand

Grundwasser

Im Untersuchungsraum sind als Grundmoränengebiet überwiegend mehrere Grundwasserleiter mit Geschiebemergelüberdeckung vorhanden. Der obere Grundwasserleiter (GWL 1) wird bei Überlagerung der Grundmoräne aus glazilimnischen Geschiebe- oder Sandersande gebildet und ist überwiegend unbedeckt. Er weist Mächtigkeiten von 2 m bis 20 m auf und ist nicht flächendeckend vorhanden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.2.1.1, Tab. 24). Größere Abschnitte ohne oberen Grundwasserleiter liegen südlich des Ziesetals im Bereich des Stegenbachs und ab der Querung mit der B109 bis zum Peenetal.

Auf vielen Flächen des Untersuchungsraumes steht aufgrund der niedrigen Geländehöhen das Grundwasser flurnah mit weniger als 2 m unter GOK an. In diesen Bereichen sind die Grundwasserneubildung durch die Verdunstung sowie die Grundwasserschutztheit entsprechend niedrig. Das betrifft Flächen im Bereich des Ziesetals, im Waldgebiet südlich von Kühlenhagen, im Bereich der Grundwasserscheide westlich Steinfurth sowie im Bereich des Karlsburger und Oldenburger Holzes, dem Peenetal, dem Stegenbach, dem Pelsiner See und dem Pötterbeck. Weitere flurnahe Flächen liegen im Bereich der Vorfluter Anklamer Mühlgraben, Schleusengraben und Klein Randow. Im weiteren Verlauf, ab dem Bereich der Friedländer Große Wiese bis Pasewalk, treten überwiegend flurnahe Grundwasserstände auf.

Größere Flächen mit Grundwasserflurabständen von mehr als 5 m sind im Untersuchungsraum im Bereich Lodmannshagen bis Kühlenhagen, im Raum Groß und Klein

Polzin und südlich von Rollwitz anzutreffen. Ebenso steht im Bereich der Landschaftseinheit „Südliches Greifswalder Boddenland“ das Grundwasser weitestgehend nicht flurnah an (mehr als 5 m unter GOK). (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 3).

Die Grundwasserströmungsverhältnisse im Untersuchungsraum werden durch das Relief und die Hauptvorfluter bestimmt. Grundwasserscheiden mit Abfluss nach Nord und Süd liegen im Bereich des Höhenzuges bei Wusterhausen, nördlich von Karlsburg und Züssow (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.2.1.1, Abb. 9). Angaben zur Grundwasserbeschaffenheit für den oberen unbedeckten Grundwasserleiter basieren auf Analysen der Baugrunduntersuchungen und der Messungen der Bewirtschaftungsplanung. Die Grundwasseranalysen zeigen im Vergleich mit den Schwellenwerten der Anlage 2 der Grundwasserverordnung eine starke anthropogene Beeinflussung des oberen Grundwasserleiters mit erhöhten Nährstoffgehalten (Stickstoff, Phosphor, Nitrat, Ammonium, Sulfat) und mit erhöhten Natrium- und Chloridgehalten, die z.T. die Schwellenwerte der GrwV für die Ermittlung des chemischen Grundwasserzustands überschreiten. Die erhöhten Nährstoff- und Sulfatgehalte können neben anthropogenen Ursachen durch die diffusen Einträge aus der Landwirtschaft auch unter stark entwässerten Niedermoorstandorten aus der Mobilisierung durch Belüftung resultieren. Die z.T. erhöhten Natrium- und Chloridgehalte sind auf Streusalzeinträge von Straßen zurückzuführen. (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1; Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.2.1.1, S. 96).

Die mittlere Grundwasserneubildung (oberer Grundwasserleiter) beträgt im Untersuchungsraum 100 bis 200 mm/a. In den Bereichen mit flurnahen Grundwasserständen (Niederungen, Flusstälern) und bewaldeten Gebieten mit überwiegend sandigem Untergrund (z.B. Lubminer Heide, Wrangelsburger Wald) sind die Neubildungsraten geringer. Auf grundwasserfernen sanddominierten Ackerstandorten sind bis zu 60 mm/a im Vergleich dazu höhere Neubildungsraten angegeben (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.2.1.1, S. 95).

Im Untersuchungsraum existieren die vier Trinkwasserschutzgebiete (TWSG) Lodmannshagen, Groß Polzin, Anklam und Pasewalk. Vier Wasserfassungen (bauliche Anlage zur Gewinnung von Wasser) befinden sich in der Neuplanung (Lodmannshagen, Anklam, Pasewalk-Ruhleben, Pasewalk-Schmarsow), (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 3).

Im Bereich des ehemaligen Haffstausees (Jatznick, Ferdinandshof bis Ducherow, Schutzgebiet Pasewalk) fehlen tiefere bedeckte Grundwasserleiter, sodass dem oberen unbedeckten Grundwasserleiter in diesen Bereichen eine große Bedeutung zur Trinkwasserversorgung zukommt. Ansonsten wird der obere Grundwasserleiter nicht zur Trinkwassergewinnung genutzt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.2.1.1, S. 98).

Im Bereich der Kompensationsmaßnahme E1 „Weißes Moor bei Meiersberg“ kam es durch die Gewässerausbau- und Moorentwässerungsmaßnahmen seit Mitte des 18. Jahrhunderts bis in die 1970er Jahre in mehreren Etappen zu einer großräumigen Absenkung des Grundwasserstandes. Die großflächige Aufforstung der Ueckermünder Heide mit Kiefern hat ebenfalls zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung und somit zur Absenkung des Grundwasserstandes in diesem Bereich geführt (vgl. Doku-

ment Kompensationsmaßnahme „Weißes Moor“, UmweltPlan 17.07.2018, Kapitel 2.1, S. 5).

Oberflächengewässer

Insgesamt befinden sich 25 Fließgewässer im Untersuchungsraum, welche nach WRRL als Oberflächenwasserkörper eingestuft sind. Bei den weiteren Fließgewässern handelt es sich um eine Vielzahl von Gräben unterschiedlicher Größe, welche größtenteils nicht oder nur extensiv instandgehalten werden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.2.1.2, S. 103). Nur wenige der WRRL-berichtspflichtigen Gewässer befinden sich in einem natürlichen Zustand. Hierzu gehören der Lodmannshäger Mühlgraben, die Peene, die Pötterbeck, die Uecker und die Uecker mit Altlaufabschnitt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 1.10, S. 51).

Im Untersuchungsraum sind keine WRRL-relevanten Standgewässer vorhanden. Großflächige Seen liegen bei Wrangelsburg (Schlosssee), bei Pelsin (Pelsiner See) und Altwigshagen (Altwigshagener See). Weiterhin wurden mehrere Klein- und Kleinstgewässer im Untersuchungsraum erfasst.

Überschwemmungsgebiete sind im Untersuchungsraum nicht ausgewiesen (vgl. Antragsunterlage Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.2.1.2, S. 99).

Das Gebiet des Weißen Moores entwässert heute oberflächlich über den Kühlschen Graben (frühere Bezeichnung: Kienappelgraben) und die angeschlossenen Binnengräben nach Osten zur Uecker (überwiegend Gewässer 2. Ordnung). Die Gräben innerhalb des Weißen Moores sind heute stark verlandet (vgl. Dokument Kompensationsmaßnahme „Weißes Moor“, UmweltPlan 17.07.2018, Kapitel 2.1, S. 5).

Einstufung nach WRRL

Der Untersuchungsraum ist den Flussgebietseinheiten Warnow / Peene und Oder zuzuordnen. Dem Untergeordnet betrifft das folgende Planungsräume „Küstengebiete Ost“, „Peene“ und „Stettiner Haff“.

Der Untersuchungsraum quert vier Grundwasserkörper (GWK), namentlich den GWK Ryck / Ziesebach (DE_GB_DEMV_WP_KO_5) auf einer Länge von ca. 20 km, den GWK Peene (DE_GB_DEMV_WP_PT_6) auf einer Länge von ca. 27 km, den GWK Datze / Zarow (DE_GB_DEMV_ODR_OF_1) auf einer Länge von ca. 31 km und den GWK Uecker (DE_GB_DEBB_ODR_OF_2) auf einer Länge von ca. 24 km. Der mengenmäßige und chemische Zustand der GWK wird, mit Ausnahme des GWK Datze / Zarow, mit gut bewertet (2-stufige Skale „gut“ und „schlecht“). Für den GWK Datze / Zarow wird der chemische Zustand aufgrund der Nährstoffbelastung durch diffusen Eintrag aus der Landwirtschaft mit schlecht bewertet, der mengenmäßige Zustand aber ebenfalls mit gut (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.2, S. 84 ff.).

Im Untersuchungsraum werden fünf natürliche Wasserkörper (Lodmannshäger Mühlgraben (RYZI-0500), Peene (UNPE-0200), Pötterbeck (UNPE-4400), Uecker (UECK-0300) und Uecker mit Altlaufabschnitt (UECK-0100)), drei künstliche und 17 erheblich veränderte Oberflächenwasserkörper (OWK) ausgewiesen. Der gute chemische Zustand wird für alle Wasserkörper wegen des ubiquitären Vorkommens von Quecksilber nicht erreicht. Das trifft auf den überwiegenden Teil der Fließgewässer in Deutschland

zu. Der ökologische Zustand wird bei einer 5-stufigen Skala⁷ mit mäßig bis schlecht bewertet. Für die OWK werden Ausnahmen in Form von Fristverlängerungen bis 2027 für die Erreichung der Bewirtschaftungsziele in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1, S. 33 bis 82).

Bestandsbewertung

Grundwasser

Die Bestandsituation und Empfindlichkeit des Grundwassers wird für den für die Bewertung der Auswirkungen durch das Vorhaben maßgeblichen oberen Grundwasserleiter auf Basis der Grundwasserflurabstände, die Schutzwirkung der Deckschicht (Grundwassergeschütztheit) und die Grundwasserneubildung bewertet. Grundsätzlich gilt, dass bei geringem Flurabstand und / oder geringer Grundwasserneubildung eine hohe Empfindlichkeit gegenüber einer bauzeitlichen Grundwasserabsenkung besteht. Bei Absenkung flurnaher Grundwasserstände können Auswirkungen auf den Landschaftshaushalt verursacht werden. Ein Grundwasserentzug der unterirdischen Wasserspeicher lässt sich bei verminderter Grundwasserneubildung schlechter ausgleichen. Bei niedrigen Grundwasserflurabständen und geringer/sehr geringer Grundwasserneubildungsrate wird die Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserabsenkungen als hoch eingestuft. Bei geringer Geschütztheit des Grundwassers ist von einer hohen bis sehr hohen Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen auszugehen. Grundsätzlich haben die Grundwasserneubildungsrate (Sickerwasserrate) und der Grundwasserflurabstand Einfluss auf die Grundwassergeschütztheit gegenüber Schadstoffeintrag. Bei Vorhandensein des ungeschützten oberen Grundwasserleiters wird von einem geringen Geschütztheitsgrad ausgegangen. Die Geschütztheit vermindert sich bei Abnahme des Grundwasserflurabstandes (Mächtigkeit der überlagernden Deckschicht) und mit Zunahme der Neubildungsrate. Größere Flächen mit Grundwasserflurabständen von mehr als 5 m sind im Untersuchungsraum im Bereich Lodmannshagen bis Kühlenhagen, im Raum Groß und Klein Polzin und südlich von Rollwitz anzutreffen. Die Geschütztheit für diese Flächen wird mit mittel bis hoch eingestuft. Ebenso steht im Bereich der Landschaftseinheit „Südliches Greifswalder Boddenland“ das Grundwasser weitestgehend nicht flurnah an (mehr als 5 m unter GOK). Hier wird der Geschütztheitsgrad gegenüber dem Eintritt von Schadstoffen aufgrund der Verbreitung des oberen ungeschützten Grundwasserleiters als gering eingestuft (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 3).

Die Grundwasserflurabstände und Geschütztheit sowie die Einstufung der Empfindlichkeit und die Ausweisung von Trinkwasserschutzgebieten sind in der Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 3 dargestellt. Gebiete mit geringem Geschütztheitsgrad und hoher Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag und sehr hoher Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserabsenkungen liegen in den Niederungen der Ziese, der Peene, der Zarow und der Uecker sowie westlich von Ducherow und zwischen Ferdinandshof und Pasewalk.

In den ausgewiesenen Trinkwasserschutzgebieten ist die Bedeutung des Grundwassers generell als sehr hoch zu bewerten.

Oberflächengewässer

⁷ „sehr gut“ = 1, „gut“ = 2, „mäßig“ = 3, „unbefriedigend“ = 4, „schlecht“ = 5.

Die Bewertung der Bestandsituation und Empfindlichkeit der Oberflächengewässer erfolgt auf Basis der Strukturgüte und der Qualitätskomponenten nach der WRRL bzw. dem WHG i.V.m. der OGewV. Die Empfindlichkeit gegenüber Strukturveränderung und Stoffeintrag leitet sich aus der Wertigkeit des Gewässers ab. Hochwertige Gewässer, d.h. naturnahe Gewässer, die einen guten ökologischen und chemischen Zustand aufweisen, sind besonders empfindlich. (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1, Kapitel 3.2, S. 14 ff.).

Als qualitativ hoch bis sehr hoch und empfindlich gegenüber Strukturveränderung und Stoffeintrag werden im Untersuchungsraum der Quilower Bach, die Peene, die Uecker und der Uecker-Altarm eingestuft, wobei der Quilower Bach im Bereich der Querung mit dem Vorhaben verrohrt ist (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.2.2.2, S. 106). Die anderen Fließgewässer im Untersuchungsraum weisen geringe bis mittlere Empfindlichkeiten gegenüber möglichen Vorhabenwirkungen durch Stoffeinträge und Strukturveränderung auf.

B.4.4.1.5.2 Umweltauswirkungen

Grundwasser

Baubedingte Auswirkungen

Umweltauswirkungen auf das Grundwasser ergeben sich durch die bauzeitliche Wasserhaltung mit Einfluss auf die Grundwasserflurabstände und die Grundwasserdynamik sowie die Beeinträchtigung schützender Deckschichten durch Bodenabtrag und -aushub und in Teilbereichen durch den Anschnitt des oberen Grundwasserleiters im Bereich der Trasse durch Bodenaushub.

Wirkungen durch die Revitalisierung des Weißen Moores im Zuge der Maßnahme E1 beschränken sich auf den direkten Bereich der Kompensationsmaßnahme und betreffen eine Erhöhung des Grundwasserstandes im direkten Umfeld des verbauten Hauptgrabens um 20 bis 30 cm des mittleren Grundwasserstandes und auslaufend im Maßnahmengbiet 10 bis 2 cm. Die Erhöhung nimmt mit zunehmender Entfernung zum Hauptgraben ab und erreicht in ca. 250 m Entfernung vom Hauptgraben eine Höhe von 2 cm (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 5, Kapitel 5, S. 17). Auswirkungen durch Vernässungen außerhalb der für die Kompensationsmaßnahme in Anspruch genommenen Fläche sind nicht zu erwarten. Nachteilige Auswirkungen der E1 auf das Verschlechterungsverbot und Verbesserungsgebot der GWK Datze/Zarow (ODR_OF_1) und Uecker (ODR_OF_2) sind ebenfalls ausgeschlossen.

Bauzeitliche Wasserhaltung

Die Dauer der Wasserhaltungsmaßnahmen im jeweiligen Rohrgrabenabschnitt beträgt ca. 40 Tage bei zeitlich folgenden Abschnitten in Summe 80 bis 90 Tage. An Baugruben für geschlossene Gewässerquerungen dauert die Wasserhaltung ca. 30 d/Bauabschnitt an (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.1, Kapitel 3, S. 8). Im Bereich der Baugruben der Peene- und der Ueckerquerung dauert die Wasserhaltung ca. 6 bis 8 Wochen an (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.1, Anlage 1).

Die Absenkung des Grundwassers erfolgt entlang der Trasse auf bis zu 3,5 m unter Geländeoberkante. Im Bereich von Kreuzungsbauwerken oder im Bereich der Stationsgruben wird punktuell tiefer, bis maximal 9 m, in den Grundwasserkörper eingegriffen. Die Ausdehnung der Grundwasserabsenktrichter im Bereich der Baugruben liegt zwischen 1 m bis ca. 150 m (über 100 m u.a. im Bereich Ziel- und Pressgrube der Bahnunterführung nördlich Jatznick und der Einbindegrube der offenen Gewässerquerungen, u.a. Kleine Randow, Stegenbach und Ziese); im Mittel liegen diese bei 50 m (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.1, Tab. 2a, 3a und Anlage 3a, 3b). Im Trassenverlauf reichen die Grundwasserabsenkungen für den Rohrgraben bis ca. 100 m weit (Bereich östlich der Ziese und des Wrangelsburger Waldes) und liegen überwiegend unterhalb von 60 m Ausdehnung (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.1, Tab. 2a, 3a).

Detaillierte Aussagen zu den Grundwasserabsenkungen sind in der Antragsunterlage (vgl. Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.2.1.1, S. 238 f. sowie vertiefend Teil E, Unterlage 15) enthalten.

Von der Wasserhaltung betroffen ist der gesamte Trassenverlauf auf einer zu entwässernden Gesamtstrecke von 45 km. Keine Entwässerung ist für kurze Streckenabschnitte entlang der Trasse und in den Bereichen zwischen Klein Bünzow und der Peeneniederung sowie nördlich von Marienhof bis zur Landesgrenze nach Brandenburg notwendig (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 3). Grundsätzlich erfolgt eine Minimierung der Dauer der Wirkung der Wasserhaltung durch die zügige Baudurchführung (Maßnahme PM7). Eine Funktionsbeeinträchtigung von angrenzenden Gewässern und Feuchtgebieten wird durch die Versickerung oder Einleitung des abgeführten Bauwassers in der Umgebung des Gewässers/Feuchtgebietes vermindert (Maßnahme S7).

Hinsichtlich des kleinräumigen und temporären Charakters der Belastung durch die Wasserhaltungsmaßnahmen sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser und die Grundwasserkörper zu erwarten. Die Beeinträchtigungen werden daher insgesamt und auch für hoch empfindliche Grundwasserstandorte in den Niederungen der Ziese, der Peene, der Zarow und der Uecker sowie westlich von Ducherow und zwischen Ferdinandshof und Pasewalk mit gering bewertet.

Betroffenheit von Schutzgebieten

Die geplante Trasse quert die Schutzzone II und III der ausgewiesenen TWSG Anklam I und die Schutzzone III Pasewalk-Ruhleben sowie die Schutzzonen II bis III des TWSG Lodmannshagen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.2.1.1, S. 98, Tab. 26, 27).

Im Bereich von Trinkwasserschutzzonen kommt es durch die zeitlich und räumlich begrenzte bauzeitliche Wasserhaltung zu keinen relevanten Auswirkungen auf den mengenmäßigen Bestand des jeweils genutzten Grundwasserleiters (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.2.1.1, S. 239). Ebenso werden durch die Umsetzung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (Maßnahme S8: Vorsorgemaßnahme gegen Grundwasserkontamination, konkret biologisch abbaubare Stoffe / Schmieröle, langsames Fahrtempo) und dem Ausschluss der Betankung, Reparatur, Wartung u.ä. von Geräten und Maschinen auf Flächen der ausgewiesenen TWSG (Maßnahme S8 i.V.m. Nebenbestimmung A.3.6.34) Stoffeinträge auch infolge von Unfällen / Havarien mit erheblichen Auswirkungen sicher vermieden werden.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Grundwasser sind mit dem Vorhaben nicht verbunden. Die grundwasserschützenden Schichten werden wiederhergestellt und die Grundwasserstände stellen sich nach Beendigung der Wasserhaltungen wieder auf ihrem ursprünglichen Niveau ein. Das transportierte Gas ist nicht wassergefährdend.

Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung und damit verbundene Auswirkungen auf die Grundwassermenge infolge der geplanten Versiegelung von Flächen für sechs Absperrstationen können durch die randliche Versickerung des Niederschlags vermieden werden. Daher ist eine vorhabenbedingte Verringerung der Grundwasserneubildung auszuschließen. Die Auswirkungen sind als vernachlässigbar einzuschätzen und werden nicht weiter betrachtet.

Oberflächengewässer

Baubedingte Auswirkungen

Umweltauswirkungen auf Oberflächengewässer ergeben sich durch

- die Einleitung von Grundwasser aus der Wasserhaltung sowie des Druckprüfungswassers zur Druckprüfung der Rohrleitungen,
- die notwendigen offenen und geschlossenen Gewässerquerungen mit Anlegen von temporären Überfahrten sowie
- der Wasserentnahme für die Druckprüfung.

Mögliche Auswirkungen einer Grundwasserabsenkung durch die Wasserhaltung auf angrenzende Gewässer und Feuchtgebiete können durch die Versickerung bzw. Einleitung des gehobenen Grundwassers im Bereich der betroffenen Flächen gemindert werden (Maßnahme S8, Abschnitt B.4.4.1.12.1). Aufgrund getroffener Sicherheitsvorkehrungen (Maßnahme S8, Abschnitt B.4.4.1.12.1) ist der Austritt von Schadstoffen in Oberflächengewässer unwahrscheinlich. Ebenso sind durch die Revitalisierung des Weißen Moores im Zuge der Maßnahme E1 keine Änderungen im Gebietswasserhaushalt verbunden, welche zu einem erhöhten Oberflächenabfluss führen. Eine zusätzliche Belastung des Grund- und Oberflächenwassers mit Stoffeinträgen infolge der Wiedervernässung des Weißen Moores ist nicht ableitbar, wodurch sich auch keine Betroffenheit des OWK Kühlscher Graben (UECK 1700) ergibt, welcher sich in ca. 700 m Entfernung zur E1 befindet (vgl. Dokument Kompensationsmaßnahme „Weißes Moor“, UmweltPlan 17.07.2018, Kapitel 3, S. 17 ff.; Fachinformationssystem Wasser des LUNG M-V 2018⁸).

Einleitung Grundwasser aus Wasserhaltung

Die Einleitung des gehobenen Grundwassers erfolgt, mit Ausnahme des Kuhgrabens (UECK-1000) in alle Oberflächenwasserkörper nach WRRL, davon in fünf Fällen über Nebengewässer. Durch die Einleitungen werden zeitweise erhöhte Abflüsse erzeugt, die aber im Bereich natürlicher Schwankungen zwischen mittleren Abflüssen und mittleren Sommer- und Winterabflüssen einzuordnen sind.

⁸ <https://fis-wasser-mv.de/kvwmap/index.php?searchradius=>, abgerufen am 15.10.2018

Infolge der Einleitungen ergeben sich für den Pötterbeck bauzeitlich zusätzliche Abflüsse von 39 l/s, darunter werden ca. 13 l/s direkt in den Pelsiner See eingeleitet, was zu einer Erhöhung des Wasserstandes von bis zu 30 cm führen kann. Die hydraulische Leistungsfähigkeit der Gewässer konnte nachgewiesen werden.

Dauerhafte Auswirkungen auf die Hydromorphologie der Gewässer sind nicht gegeben (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 2.1.1, S. 239). Ebenso sind auch keine stofflichen Belastungen durch die Einleitungen gegeben. Bei Bedarf werden Maßnahmen zur Reinigung und Belüftung des einzuleitenden Wassers getroffen, d.h. das Wasser wird über Absetzbecken und ggf. Strohballenfilter geleitet und dann mit angepasster Fließgeschwindigkeit eingeleitet bzw. zur Versickerung gebracht (Maßnahme PM5). Durch diese Maßnahme und die zügige Verlegung der Rohrleitung und Wiederverfüllung des Rohrgrabens (Maßnahme PM7) werden Beeinträchtigungen von Oberflächenwasserkörpern sicher vermieden.

Gewässerquerung

Gewässer werden in der Regel in offener Bauweise gequert. Für die offene Gewässerquerung ist die Anlage eines Rohrgrabens durch das Gewässerbett notwendig. Dabei kommt es zu Eingriffen in die Gewässersohle und das vorhandene Sohsubstrat, welche durch den Schutz der Uferstruktur gemindert werden (WA3). Zum Schutz wertvoller Bereiche sind geschlossene Gewässerquerungen (Maßnahme TM4) durch Horizontalbohrverfahren (Zarow (ZALA-2000)) und Mikrotunnel (Peene (UNPE-0200), Kuhgraben (UECK-1000) und Uecker mit Altlaufabschnitt (UECK-0100)) vorgesehen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.2.3, Tab. 80).

Sowohl bei der geschlossenen als auch bei der offenen Gewässerquerung wird bei kleineren Fließgewässern eine Überfahrt über das Gewässer parallel zur Rohrleitung errichtet.

Beeinträchtigungen durch offene Gewässerquerungen ergeben sich auf die Fließgewässergüte durch Sedimente/ Trübungen und die Uferstrukturen durch Aufgraben von Böschungsbereichen und der Gewässersohle. Bei Bedarf werden Filterungsmaßnahmen (Strohballen) eingesetzt (Maßnahme S11). Die Profilverhältnisse der Gewässer können nach Verlegung der Leitung aufgrund der bestehenden anthropogenen Vorprägung wiederhergestellt werden. 13 der 25 WRRI-relevanten Gewässerkörper werden an einer Stelle, der Floßgraben II (ZALA-2300) wird zweimal offen gequert.

Auswirkungen durch die Querungen werden unter Berücksichtigung der Minderungsmaßnahmen und der temporären Wirkung als gering eingeschätzt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.2.1.1, S. 242).

Wasserentnahme und -einleitung für Druckprüfung

Beeinträchtigungen von Gewässern können sich infolge der Entnahme und Wiedereinleitung von Druckprüfungswasser auf den Wasserstand, die Gewässergüte durch z.B. Sedimentaufwirbelung mit Mobilisierung von Schadstoffen sowie durch den zusätzlichen Stoffgehalt und den verminderten Sauerstoffgehalt im eingeleiteten Wasser ergeben (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.2.3, Tab. 80).

Wasserentnahmen sind aus der Peene (UNPE-0200), dem Pelsiner See (Pötterbeck (UNPE-4400)) und dem Bellinger Mühlbach (UECK-1100) vorgesehen. Aus dem Pelsiner See werden für die Druckprüfung je Leitungsstrang 26.500 m³ Wasser entnommen. Unter mittleren hydrologischen Verhältnissen würde diese Menge innerhalb von 5 bis 7 Tagen wieder ersetzt. Die Entnahme für Wasser zur Druckprüfung erfolgt aus der Speicherlammelle des Pelsiner Sees. Das entnommene Wasser wird nicht zurückgeführt. Unter Berücksichtigung der festgelegten Nebenbestimmung A.3.4.13 sind keine negativen Veränderungen des Durchflusses oder des Wasserstandes des Pelsiner Sees zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.2.3, Tab. 80 und Teil D, Unterlage 13, S. 106).

Das Druckprüfungswasser wird vor der Einleitung in die OWK belüftet, um einer Verschlechterung der Wasserqualität und Schädigungen von Lebewesen im jeweiligen OWK zu vermeiden. Der Sauerstoffgehalt des einzuleitenden Wassers wird überwacht (Maßnahme PM5). Bei der Entnahme und Einleitung wird auf eine angepasste Fließ- bzw. Entnahmegeschwindigkeit geachtet, damit eine starke Veränderung des Wasserstandes bzw. des Durchflusses im jeweiligen Gewässer vermieden wird (Maßnahmen PM5 und PM6).

Die Wasserentnahme und Einleitung aus den benannten Gewässern wird in Bezug auf die Dauer als temporär, der Ausdehnung als kleinräumigen und der Beeinträchtigungsintensität als mittel bewertet. Beeinträchtigungen werden daher in der Gesamtbewertung als gering eingestuft (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.2.3, Tab. 80; Teil D, Unterlage 13, S. 106).

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf Oberflächenwasser sind mit dem Vorhaben nicht verbunden, da keine Wirkfaktoren auf diese Schutzgüter vom Vorhaben ausgehen.

B.4.4.1.6 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 2 UVPG ist auch die biologische Vielfalt im Rahmen der Bewertung der Umweltverträglichkeit von Vorhaben zu berücksichtigen. Unter „biologischer Vielfalt“ bzw. „Biodiversität“ wird die Vielfalt des Lebens auf der Erde, von der genetischen Vielfalt über die Artenvielfalt bis hin zur Vielfalt der Ökosysteme verstanden. Die Biodiversitätskonvention von 1992 (BMU 1992⁹) verbindet drei Ziele für den Umgang mit biologischer Vielfalt. Die Erhaltung der biologischen Vielfalt, die nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile und den gerechten Vorteilsausgleich aus der Nutzung genetischer Ressourcen.

Im Rahmen des Schutzguts biologische Vielfalt werden mögliche (nachteilige) Umweltauswirkungen des Vorhabens auf Pflanzen, Tiere und Ökosysteme im Hinblick auf:

- die genetische Vielfalt (Veränderungen / Rückgang / Verlust von Genotypen wildlebender Arten und domestizierter Formen)
- die Artenvielfalt (direkter oder indirekter Verlust einer Artenpopulation, Beeinträchtigung der nachhaltigen Nutzung einer Artenpopulation) und

⁹ Übersetzung BMU (1992): Übereinkommen über die biologische Vielfalt (engl.: Convention on Biological Diversity CBD).

- die Ökosystem-Vielfalt (erhebliche Beeinträchtigung oder Verlust von Ökosystemen und Landnutzungsarten und / oder von deren charakteristischen Strukturen oder Prozessen, Beeinträchtigung der nachhaltigen Nutzung eines oder mehrerer Ökosysteme oder Landnutzungsarten durch den Menschen in einer Weise, dass die Nutzung zerstörerisch oder nicht nachhaltig wird)

betrachtet.

Genetische Vielfalt

Die genetische Vielfalt innerhalb der Arten (intraspezifische Diversität) ist im Hinblick auf das Ziel der Erhaltung der gesamten biologischen Diversität von großer Bedeutung. Eine Darstellung erfolgt innerhalb der Bestandsbeschreibung und -bewertung für Pflanzen und Tiere (Abschnitte B.4.4.1.6.1).

Artenvielfalt

Die Artenvielfalt, also die Anzahl der Arten, wird innerhalb der Bestandsbeschreibung und -bewertung für Pflanzen und Tiere der Abschnitte B.4.4.1.6.1 betrachtet. Entsprechend der durchgeführten Untersuchungen sind darin die Biotoptypen, Rastvögel, Brutvögel, Säugetiere, Amphibien, Reptilien, Fische, Rundmäuler, der Edelkrebs, Käfer, Tagfalter, Libellen Windelschnecken und Fledermäuse enthalten. Die ermittelte Anzahl der nachgewiesenen Arten sind im vorgelegten UVP-Bericht aufgeführt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.13, S. 198 ff.). Die Bestandsbewertung wird im UVP-Bericht jeweils über die Bedeutung der jeweiligen Lebensräume für die Tiergruppen vorgenommen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.13, S. 198 ff.).

Ökosystem-Vielfalt

Da eine Lebensgemeinschaft nicht ohne ihr Biotop existieren kann, ist es unumgänglich, dass die dritte Ebene der biologischen Vielfalt Lebensgemeinschaften und ihre Lebensräume, also Ökosysteme, umfasst (Wittig & Niekisch 2014¹⁰). Die Betrachtung der Vielfalt der Ökosysteme und Landnutzungsarten im Untersuchungsraum erfolgt über die Biotopkartierung im vorgelegten UVP-Bericht (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.13, S. 198 ff.) und eine entsprechende Darstellung und Bewertung der Biotoptypen im Abschnitt B.4.4.1.6.1.

B.4.4.1.6.1 Bestand und Bestandsbewertung

Bestand

Die Datengrundlagen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt wurden methodengerecht vor Ort in den Wirkräumen gemäß dem definierten Untersuchungsrahmen abhängig von den Einzelarten erhoben (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1, Kapitel 5, S. 19 ff.).

¹⁰ Wittig, R., Niekisch, M. (2014): Biodiversität: Grundlagen, Gefährdung, Schutz. Biodiversität: Grundlagen, Gefährdung, Schutz. Springer Verlag.

Zur Vereinfachung der Darstellungen werden nachfolgend Trassenabschnitte zur Beschreibung des Bestands und zu dessen Bewertung des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und der Beschreibung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt gebildet.

Tabelle 7: Trassenabschnitte (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5, Tab. 18, S. 79)

Trassenabschnitt	Stationierungspunkt (SP)
Abschnitt 1	0+193 bis 10, ab Zaun EST Lubmin 2 bis Neu Boltenhagen
Abschnitt 2	10 bis 20, Neu Boltenhagen bis Moeckow
Abschnitt 3	20 bis 30, Moeckow bis Schlatkow
Abschnitt 4	30 bis 40, Schlatkow bis Tramstow
Abschnitt 5	40 bis 50, Tramstow bis K53 nördl. Dargibell
Abschnitt 6	50 bis 60, K53 bis Waldgebiet Tannenheide
Abschnitt 7	60 bis 70, Waldgebiet Tannenheide bis Ferdinandshof
Abschnitt 8	70 bis 80, Ferdinandshof bis östlich Bahnhof Jatznick
Abschnitt 9	80 bis 90, östlich Bahnhof Jatznick bis nördlich Marienhof bei Pasewalk
Abschnitt 10	90 bis 101,7, nördlich Marienhof bis zur Landesgrenze nach Brandenburg

Biotoptypen / Pflanzen

Zur Erfassung der Bestandssituation wurden die Biotoptypen in einem Untersuchungsraum von 300 m beidseits des Arbeitsstreifens und der temporären Zufahrt zur Peene- und Ueckerquerung kartiert. Für die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“ der EUGAL wurden die bereits vorliegenden Daten herangezogen (vgl. B.4.8.5.6). Geschützte Pflanzen wurden 150 m beidseits des Arbeitsstreifens erfasst (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1, Kapitel 5.1, S. 19 ff.).

Der Untersuchungsraum der gesamten Trasse ist geprägt durch weiträumige Ackerflächen (ca. 64 % des Untersuchungsraumes). Weiterhin nehmen Grünland (16 %) und Waldflächen (10 %) einen Großteil der Flächen des Untersuchungsraumes ein (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 9, Kapitel 4.3.4, S. 28 ff.).

Die geplante Trasse quert von Nord nach Süd drei Landschaftszonen mit unterschiedlicher Biotopausstattung, das Ostseeküstenland im Norden (ca. 7 % der Gesamtstrecke, im Wesentlichen Abschnitt 1), das Vorpommersche Flachland von Gustebin bis Jatznick / Wilhelmsthal mittig (ca. 76 %, im Wesentlichen Abschnitte 2 bis 8) und die Mecklenburgische Seenplatte im Süden bis zur Landesgrenze (ca. 17 %, im Wesentlichen Abschnitte 9 und 10).

Das Ostseeküstenland wird durch Waldgebiete der Lubminer Heide mit Kiefernwäldern und Kiefern-mischwäldern sowie kleinflächigen Erlenbruch- und Buchenwäldern im Bereich bestehender Leitungsschneisen und landwirtschaftlicher Acker- und Grünlandflächen mit mehreren Kleinstrukturen wie Kleingewässer, Staudenfluren, feuchten Senken

und Feldgehölzen geprägt. Geschützte Biotope werden auf Waldflächen und in den Kleinstrukturen ausgewiesen, der LRT 2180 (bewaldete Dünen der atlantischen, kontinentalen und borealen Region) liegt innerhalb der Flächen des FFH-Gebietes DE1747-301 (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.1.1, Tab. 34, S. 109 ff.).

Im Vorpommerschen Flachland quert die Trasse ackerbaulich genutzte Lehmplatten nördlich und südlich der Peene, die von als Grünland genutzten vermoorten Niederungen durchzogen werden, sowie das Peenetal und weiter südlich die größtenteils waldbestandenen Sandflächen der Ueckermünder Heide, welche ebenfalls von vermoorten Flussniederungen untergliedert werden. Wertvolle Biotopkomplexe sind in den Niederungen von Peene und Zarow vorhanden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.1.1, Tab. 34, S. 109 ff.).

Die Mecklenburgische Seenplatte ist überwiegend durch landwirtschaftlich genutzte Flächen des uckermärkischen Lehmgebietes (Acker) und des Ueckertals (Grünland) geprägt. Wertvolle Biotopkomplexe sind in den Niederungen der Uecker vorhanden.

Von Neu Boltenhagen nach Moeckow (Trassenabschnitt 2) sind neben Acker- und Grünlandflächen die Waldflächen Karbower/Wrangelsburger Wald prägend; die Trasse verläuft hier innerhalb einer breiten Freileitungsschneise. Der Landschaftsraum weist trockene sowie feuchte Lebensräume mit z.T. hohem Artenreichtum auf. Die Biotopvernetzung wird durch die Infrastruktur der B111 zerschnitten. Im Bereich des Prängelbachs befinden sich kleinflächige eutrophe Nasswiesen, in denen verschiedene Seggen-Arten vorkommen. Die vorherrschenden Waldbiotope sind Kiefernwälder, Kiefern-Eichenmischwälder, Buchenwälder sowie Erlenbruchwälder, die Wrangelsburger Schneise ist von Aufforstungsflächen, Wildäckern, Grünland, Staudenfluren und kleinen Mooren geprägt. Der südliche Teil des Waldgebietes weist den Schlossee mit einem eutrophen Verlandungssaum auf. Die sich nördlich und südlich an das Waldgebiet anschließenden Acker- und Grünlandflächen sind durch prägende Gehölze und Hecken strukturiert (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.1.1, Tab. 35, S. 110 ff.).

Der folgende Trassenabschnitt Moeckow bis Schlatkow (Abschnitt 3) lässt sich als relativ strukturarm und flachwellig beschreiben. Vorbelastungen bestehen durch die den Landschaftsraum querenden zwei Eisenbahnstrecken sowie der B109 und der B111. Zudem ragen Ortschaften in den Untersuchungsraum hinein. Dominierend ist Intensivacker auf lehmigen bzw. sandigen Standorten. Zudem sind teilweise kleine geschützte Tümpel und Weiher vorhanden. Entlang von Ortsverbindungsstraßen sowie den genannten Bundesstraßen befinden sich häufig Alleen, die zum Teil aus sehr alten und vitalen Bäumen (z.B. Winter-Linde, Stiel-Eiche, Rot-Buche, usw.) bestehen. Zwischen Steinfurth und der B109 wird der Landschaftsraum durch ein extensiv genutztes artenarmes Waldgebiet (Oldenburger/Karlsburger Holz; Steinfurth Holz / Buddenhagener Wald) geprägt. Südwestlich von Pamitz wurde innerhalb einer vermoorten Niederung Grünland bestehend aus sonstigem Feuchtgrünland sowie artenreichem Feuchtgrünland kartiert. Dieses Feuchtgrünland geht in ein mäßig trockenes sowie relativ artenreiches Grünland über, welches ein prägendes Vorkommen des Deutschen Weidelgrases, des Rot-Straußgrases und des Rot-Schwingels aufweist. Daran schließt sich Richtung Osten ein aus Kiefern-Eichen-Mischbeständen sowie Fichtenbeständen geprägtes Waldgebiet an (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.1.1, Tab. 36, S. 112 ff.).

Daran anschließend folgt der Trassenabschnitt 4, der von Schlatkow nach Tramstow führt. In diesem Abschnitt sind die Teile nördlich und südlich der Peene als flachwellig, relativ strukturarm und landwirtschaftlich genutzt zu bewerten. Das Peenetal hingegen ist ein sehr strukturreicher Landschaftsraum. Vorbelastungen des Landschaftsraumes sind mehrere Verkehrs- und Wirtschaftswege, wie die B110 und die L263 sowie eine 110 kV-Freileitung. Die L263 und die B110 sind jeweils von einer Ahorn-Allee gesäumt. Am nördlichen Übergang ins Peenetal befinden sich gesetzlich geschützte Biotop. Einige Hohlformen, die von einem Kleingewässer sowie von Gehölzen und Röhrichten eingenommen werden, prägen die Ackerflur. Der nördliche Talrand wird extensiv als Grünland genutzt, u.a. durch die Rot-Schwingel und den Glatthafer, zudem wird es durch Feldgehölze sowie Gebüsche strukturiert. Hierbei kommen u.a. Schlehe, Stiel-Eiche und Vogelkirsche als Gehölzarten vor. An den Bruchwald grenzen von Gräben durchzogene Seggenriede an, die extensiv genutzt bzw. gepflegt werden. Hierbei handelt es sich neben verschiedenen Seggen u.a. um Wiesen-Schaumkraut und die Gelbe Wiesenraute. Die recht schmale Südseite des Peenetals wird von nassen Erlen-Birkenbruchwäldern, feuchten Erlen-Eschen-Wäldern sowie typischen artenreichen Krautschichten wie die Sumpf-Segge, das Bittere Schaumkraut und die Wasser-Schwertlilie geprägt. Auf beiden Seiten liegen am Talrand entwässerte Feuchtwiesen vor, die relativ artenarm sind und von Rohrglanzgras sowie Wiesen-Fuchsschwanzkraut dominiert werden. Südlich der Peene östlich von Stolpe befinden sich auf eutrophen Torfen relativ artenreiche Feuchtwiesen, welche durch verschiedene Seggen sowie u.a. dem Kleinen Baldrian und dem Wiesen-Schaumkraut geprägt sind. (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.1.1, Tab. 37, S. 113 ff.).

Von Tramstow bis K53 nördlich von Dargibell schließt sich der Trassenabschnitt 5 an, welcher durch eine intensiv genutzte, waldarme sowie flachwellige Agrarlandschaft gekennzeichnet ist. Im Untersuchungsraum befinden sich Teile verschiedener Ortschaften, das Flugfeld des Flughafens Anklam sowie Verkehrs- und Wirtschaftswege wie die B199 und die B97. Die Bundesstraße 197 wird von einer Allee bestehend aus Winter-Linde, Spitz-Ahorn und Gemeiner Esche geprägt. Die Gliederung der Äcker auf sandigem Untergrund erfolgt durch kleinere Feldgehölze und Grünlandflächen sowie durch naturnahe Kleingewässer. Der Stegenbach verläuft durch den Untersuchungsraum nach Norden zur Peene, die Niederung zeichnet sich durch Intensivgrünland aus. Der südlich verlaufende Nebenarm des Stegenbachs wird als Graben von einer Grasflur begleitet, direkt am Ufer befindet sich ein schmales Sumpf-Seggenried. Südlich des Stegenbachs befinden sich innerhalb der lehmigen Intensiväcker verschiedene Kleingewässer und Staudenfluren. Der Pelsiner See ragt in den Untersuchungsraum hinein, zudem sind innerhalb der See-Niederung noch zwei temporäre Kleingewässer vorhanden. Die Ufervegetation besteht aus einem Röhricht- und Gehölzsaum, daran schließt sich ein Pappelgehölz an. (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.1.1, Tab. 38, S. 114 ff.).

Der Trassenabschnitt 6 verläuft von K53 bis zum Waldgebiet Tannenheide. Dieser Landschaftsraum ist flachwellig, strukturarm und wird ackerbaulich intensiv genutzt sowie von mehreren Kreis- und Landesstraßen gekreuzt. Die B109 verläuft ab Rathebur zentral durch den Untersuchungsraum. Als weitere Vorbelastungen sind die Randbereiche zweier Ortschaften, eine 110 kV-Freileitung sowie Teile des Windparks Neu Kosenow im Untersuchungsraum einzustufen. An den Kreis-, Landes- und Bundesstraßen im Untersuchungsraum sind größtenteils geschlossene Alleen bestehend aus Sommerlinden, Rosskastanien oder Berg- und Spitzahorn anzutreffen. Der Küpergraben und der Mühlgraben sind hier überformte Gewässer, die nur vereinzelt Schwimmblattvegetation

und standorttypische Gehölzsäume aufweisen, und daher als strukturarm gelten. Die Niederungen um diese Gräben weisen artenarme Grünlandbestände auf frischen, degradierten Moorstandorten auf. Südlich von Rathebur wurden Teile von kleinflächigen Kiefernforsten im Untersuchungsraum kartiert (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.1.1, Tab. 39, S. 115 ff.).

Von Tannenheide bis Ferdinandshof (Trassenabschnitt 7) ist ein abwechslungsreicher Landschaftsraum anzutreffen, in dem die B109 nahezu die ganze Zeit parallel zur Trasse verläuft. Weitere Vorbelastungen stellen kreuzende Kreis- und Landschaftsstraßen sowie Bahnlinien dar. Außerdem liegen Teile von Ortschaften und eine 110 kV-Freileitung im Untersuchungsraum. Entlang der B109 bestehen Alleeabschnitte u.a. aus Sommer-Linde, Winter-Linde und Gemeiner Esche, allerdings sind größere Abschnitte ohne Baumbestand. Die in das Untersuchungsgebiet reichenden Waldgebiete bestehen aus Gemeiner Kiefer, Buche und Erle. Sonst wird der Trassenabschnitt durch kleine Feldgehölze bestimmt, wie in den Waldgebieten dominiert auch hier die Gemeine Kiefer. In der Nähe des Bahnhofs Borckenfriede hat sich eine abflusslose Senke, die z.T. nass und überstaut ist, gebildet. Dort befindet sich ein kleiner Erlenbruch. Die umliegenden Äcker und Straßen sind von Baumreihen und Hecken gezeichnet, wobei u.a. die Stiel-Eiche, Schwarzer Holunder sowie Spitzahorn vorkommen. Die Niederung des Schleusengrabens stellt einen größeren Grünlandkomplex dar, der sich westlich von Neuendorf Ausbau befindet. Dieser wird vom Wiesen-Fuchsschwanz geprägt und stellt ein artenarmes Feuchtgrünland dar. Nördlich von Ferdinandshof verläuft die Zarow. Die Trasse verläuft zudem durch einen großen Grünlandkomplex, der die Niederung von Randowgraben, Zarow und Floßgraben darstellt. Diese Niederung ist ein Ausläufer der Friedländer Großen Wiese und als artenarmer Biotoptyp „Intensivgrünland auf Moorstandorten“ ausgebildet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.1.1, Tab. 40, S. 116 ff.).

Der Abschnitt 8 von Ferdinandshof bis östlich des Bahnhofs Jatznick im Bereich der Ueckermünder Heide ist flachwellig und wald- und grünlandreich. Durch den Untersuchungsraum führen die K10, die L321 sowie die B109. Zudem kreuzt eine Eisenbahnstrecke den Untersuchungsraum und in den Randbereich reichen Ortschaften in diesen hinein. Im Waldgebiet südlich von Heinrichsruh sind vor allem Kiefernforst zu finden, vereinzelt auch Stiel-Eichen und Rot-Buchen sowie die Spätblühende Taubenkirsche. Andere Teilgebiete dieses Waldgebietes sind von Fichtenforsten sowie Erlen-, Eschen und Ahornwäldern durchzogen. Südlich von Müggenburg hat sich ein Kiefern-Birken-Moorwald in einer vermoorten Senke gebildet (Brandmoor), der den oligotroph-sauren Mooren zuzuordnen ist. Dabei ist zwar kaum noch eine Torfmoosschicht, aber dafür ein großer Bestand an der in Mecklenburg-Vorpommern gefährdeten Art Sumpf-Porst vorhanden. Anschließend an das Moor wächst ein bodensaurer Kiefernwald. Nördlich des Brandmoores ist ein weiteres mesotrophes saures Moor mit Vorkommen von Sumpf Porst sowie Torfmoorrasen vorhanden. Weiterhin wurden mehrere Grünlandkomplexe auf feuchten bis frischen Standorten im Untersuchungsraum (nördlich von Heinrichsruh, im Bereich Müggenburg, südlich der Bahnstrecke nach Ueckermünde) erfasst, die aufgrund von weitestgehend nährstoffarmen Standortverhältnissen und nur flachgründiger Vermoorung oft artenreiche Grünlandbestände aufweisen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.1.1, Tab. 41, S. 117 ff.).

Der Trassenabschnitt 9, der östlich des Bahnhofs Jatznick beginnt und nördlich von Marienhof bei Pasewalk endet, besteht aus einem überwiegend flachwelligen bis ebenen Landschaftsraum in der Ueckermünder Heide. Hierbei wechseln sich Grünland, Acker-

land, Waldgebiete, Feldgehölze, Trockenrasen und Ruderalflure kleinräumig ab. Der Untersuchungsraum wird von zwei Eisenbahnlinien sowie der L32 und der B109 gekreuzt. Andere Vorbelastungen sind randlich anliegende Ortschaften und der Kiestagebau im Bereich der „Bellinger Berge“. Die L32 und B109 werden von Alleeen, die aus Laubbäumen bestehen, gesäumt. Die Trasse führt zwischen Jatznick und Hammer an der Uecker durch ein Waldgebiet, welches von Kiefern-Mischwäldern geprägt ist. Rund um die „Bellinger Berge“ sind ruderalisierte Trockenrasengesellschaften anzutreffen, charakteristische Rote-Liste-Arten sind hierbei die Strand-Grasnelke und die Sand-Strohblume. Weitere ruderalisierte Halbtrockenrasen sind nördlich von Marienhof vorhanden. Nördlich von Jatznick existieren extensiv bewirtschaftete Frischwiesen und -weiden. Diese sind relativ artenarm. In trockeneren Bereichen befinden sich zudem Arten der Trockenrasen. Außerdem wurden nördlich der L32 Grünländer feuchter Standorte bzw. Intensivgrünland auf Moorstandorten kartiert. Eine Feuchtwiese eutropher Moor- und Sumpfstandorte befindet sich östlich von Jatznick. Auf dieser sind einige Rote-Liste-Arten zu finden, darunter die Kuckucks-Lichtnelke, die Wiesen-Segge, der Bach-Nelkenwurz sowie Feldhainsimse (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.1.1, Tab. 42, S. 118 ff.).

Der Trassenabschnitt Nr. 10, erstreckt sich nördlich von Marienhof bis zur Landesgrenze nach Brandenburg. Bei diesem Landschaftsraum handelt es sich um einen relativ strukturarmen, flachwelligen und gehölzarmen Landschaftsraum, in den vor allem stark genutzten Ackerflächen, welche die Uecker-Niederung einbetten, dominieren. Der Untersuchungsraum wird von der BAB20, der B104 und der B109 gekreuzt, zudem queren noch andere Verkehrswege und Eisenbahnlinien das Gebiet. Außerdem reichen Ränder von Ortschaften sowie der Flugplatz Pasewalk in den Untersuchungsraum hinein. Die Kreis- und Landesstraßen werden zum Teil von Alleeen und Baumhecken gesäumt. Hierbei handelt es sich u.a. um Sommer-Linden, Rosskastanien oder Robinien. Außerdem befindet sich am Rande eines namenlosen Grabens eine landschaftsprägende Baumhecke, bei welcher die Gemeine Esche dominiert. Die Grenze zwischen Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg wird hauptsächlich durch eine dichte Schlehenhecke geprägt. Der Verlauf der Trasse geht durch die Uecker-Niederung, ein in diesem Bereich stark entwässertes und artenarmes Grünland, welches in Talrandnähe als Intensivgrünland auf Moorstandorten und in Flussnähe als Sonstiges Feuchtgrünland kartiert wurde. Die Uecker verläuft als begradigter Fluss durch das Untersuchungsgebiet, der alte, mäandrierende Flusslauf wurde wiederhergestellt und gilt als Altarm. Von Osten reicht ein Torfstichgewässer mit einem Armleuchteralgen-Schilfröhricht in den Untersuchungsraum hinein. Zudem kommen am nördlichen Talrand sowie nordöstlich von Damerow (hier Windschutzpflanzung) Hybrid-Pappeln vor. Nördlich der Ueckerniederung befindet sich ein Feuchtkomplex, welcher durch abflusslose Senken in der Ackerlandschaft entstand. Südlich von Pasewalk befinden sich Teile eines Kiefern-Mischwaldes im Untersuchungsraum. Außerdem durchfließt der „Seegraben“ südlich von Rollwitz den Untersuchungsraum von West nach Ost; der Gewässerverlauf wird hier von Heckenpflanzungen begleitet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.1.1, Tab. 43, S. 120 ff.).

Biotoptypen

Im Untersuchungsraum wurden insgesamt 149 verschiedenen wertbestimmende Biotoptypen (Hauptcode vgl. Abschnitt B.4.4.1.6.2.1) erfasst (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.1.1, S. 108 ff. und Karte 5), welche hier wegen der weit über-

wiegenden Nicht-Betroffenheit durch das Vorhaben nur summarisch aufgeführt werden (nach LUNG M-V 2013¹¹):

- 27 Biotoptypen der Wälder (Biotopobergruppe W mit WBR/ WBX/ WEA/ WEE/ WEX/ WFÜ/ WFA/ WFD/ WFE/ WFR/ WKA/ WKX/ WKZ/ WLK/ WLT/ WNE/ WNR/ WRR/ WVT/ WXA/ WXS/ WZD/ WZF/ WZL),
- 23 Biotoptypen der Feldgehölze, Alleen und Baumreihen (Biotopobergruppe B mit BAA/ BAG/ BAJ/ BAL/ BBA/ BBG/ BBJ/ BFX/ BFY/ BHA/ BHB/ BHF/ BHJ/ BHS/ BLM/ BLR/ BLT/ BRG/ BRJ/ BRL/ BRN/ BRR/ BWW),
- 10 Biotoptypen der Fließgewässer (Biotopobergruppe F mit FBB/ FBG/ FFA/ FFB/ FFN/ FGB/ FGN/ FGX/ FGY/ FKK),
- 8 Biotoptypen der stehenden Gewässer (Biotopobergruppe S mit SEL/ SEP/ SET/ SEV/ SEW/ SPV/ SYK/ SYW),
- 14 Biotoptypen der Waldfreien Biotope der Ufer sowie der eutrophen Moore und Sümpfe (Biotopobergruppe V mit VGR/ VHD/ VHF/ VHS/ VRK/ VRL/ VRP/ VRR/ VRW/ VSX/ VSY/ VSZ/ VWD/ VWN),
- 3 Biotoptypen der oligo- und mesotrophen Moore (Biotopobergruppe M mit MDB/ MSP/ MST),
- 4 Biotoptypen der Trocken- und Magerrasen, Zwergstrauchheiden (Biotopobergruppe T mit TKD/ TMD/ TMS/ TZT),
- 10 Biotoptypen der Grünländer und Grünlandbrachen (Biotopobergruppe G mit GFD/ GFF/ GFR/ GIF/ GIM/ GIO/ GMA/ GMB/ GMF/ GMW),
- 5 Biotoptypen der Staudensäume, Ruderalfluren und Trittrasen (Biotopobergruppe R mit RHK/ RHM/ RHN/ RHP/ RHU),
- 3 Biotoptypen der Gesteins-, Abgrabungs- und Aufschüttungsbiotope (Biotopobergruppe X mit XAK/ XGF/ XGL),
- 6 Biotoptypen der Acker- und Erwerbsgartenbaubiotope (Biotopobergruppe A mit ABM/ ABO/ ACL/ ACS/ ACW/ AGG),
- 8 Biotoptypen der Grünanlagen der Siedlungsbereiche (Biotopobergruppe P mit PGN/ PHW/ PHZ/ PKA/ PKR/ PSA/ PWY/ PZO),
- 28 Biotoptypen der Biotopkomplexe der Siedlungs-, Verkehrs- und Industrieflächen (Biotopobergruppe O mit OBD/ OBV/ OCB/ OCZ/ ODE/ ODF/ ODS/ ODT/ ODV/ OEL/ OIA/ OIB/ OIG/ OSD/ OSM/ OSS/ OVA/ OVB/ OVD/ OVE/ OVF/ OVL/ OVP/ OVR/ OVU/ OVW/ OVX/ OWP).

Insgesamt wurden 582 verschiedene Biotoptypen (Hauptcode/ Nebencodes und Überlagerungscode) erfasst.

Pflanzen

Die Flora des Untersuchungsraumes setzt sich zum überwiegenden Teil aus allgemein verbreiteten, häufig auftretenden Arten zusammen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 3, Tab. 2 bis 11, S. 5 ff. und Kapitel 5.4.1.1, Tab. 34, S. 109 ff.). Aufgrund der kleinräumigen wertvollen Biotopausstattung wurden in verschiedenen Biotopen entlang der Trasse insgesamt 45 verschiedene Pflanzenarten der Roten Liste

¹¹ LUNG M-V/Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern/Hrsg. (2013): Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern. Güstrow

Mecklenburg-Vorpommern erfasst. Dabei handelt es sich um Bach-Nelkenwurz, Berg-Sandglöckchen, Besenheide, Heidekraut, Blasen-Segge, Blutwurz, Borstgras, Braun-Segge, Breitblättriger Thymian, Brennender Hahnenfuß, Echte Schlüsselblume, Echter Schaf-Schwengel, Echter Wiesenhafer, Feld-Hainsimse, Flaumiger Wiesenhafer, Gelbe Wiesenraute, Gewöhnlicher Feldrittersporn, Gewöhnlicher Wasserhahnenfuß, Hirse-Segge, Holzapfel, Hügel-Erdbeere, Hunds-Veilchen, Kartäusernelke, Kleine Wiesenraute, Kleiner Baldrian, Knöllchen-Steinbrech, Kuckucks-Lichtnelke, Leberblümchen, Margeriten-Margerite, Rasen-Segge, Sand-Grasnelke, Sand-Strohblume, Sand-Vergissmeinnicht, Schlangen-Knöterich, Schnabel-Segge, Schwarzschof-Segge, Strand-Grasnelke, Sumpfpfost, Sumpf-Sternmiere, Tauben-Skabiose, Weg-Distel, Wiesen-Flockenblume, Wiesen-Kammgras, Wiesen-Schaumkraut, Wildbirne und Zweizeilige Segge.

Brutvögel

Die Reviere aller Brutvogelarten wurden 300 m beidseits des Arbeitsstreifens in den Jahren 2016/2017/2018 kartiert. Im Bereich von Peene und Uecker wurde dieser Bereich auf ca. 500 m ausgeweitet. Insbesondere bei wertgebenden Arten wurden von dem jeweiligen Kartierer des VT auch knapp außerhalb des Kartierungsraumes liegende Reviere häufig mitberücksichtigt. Eine Erfassung in Siedlungsräumen (außer Eulen, Weißstorch) erfolgte nicht. Die Erfassung für den Wachtelkönig erfolgt 500 m beidseits des Arbeitsstreifens. Auf eine Kartierung westlich der Bundesautobahn 20 wurde verzichtet, da hier keine Auswirkungen durch das Vorhaben verursacht werden. Zusätzlich wurden Baumhöhlen im Abstand von ca. 50 bis 100 m beidseits der Trasse mit aufgenommen. Die Horstsuche der Greifvögel und störungsempfindliche Großvogelarten (insbesondere Kranich, Schwarzstorch) erfolgte in einem Untersuchungsraum von 500 m beidseits der Trasse. Ergänzende Kartierungen wurden 2018 für noch nicht erfasste Bereiche im Umfeld des geänderten Verlaufs des Arbeitsstreifens durch die Planänderungen Nr. 01 und Nr. 03 und den damit veränderten Trassenverlauf durchgeführt. Das betrifft die Trassenabschnitte 5 und 10 (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anhang 1, Kapitel 5.2.2 S. 22 ff. und Planänderung Nr. 03, Kapitel 4.1.1.1.3, S. 25 und Planänderung Nr. 05, Anhang 3, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1 S. 82 ff.).

Die Habitatausstattung entlang des Trassenverlaufes ist sehr vielfältig. Im Zuge der Kartierung wurden 164 Vogelarten nachgewiesen. Darunter waren 116 Brutvogelarten, von denen 54 als wertgebend angesehen werden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Tab. 50, S. 153 ff. und Planänderung Nr. 03, Kapitel 4.1.1.1.3, Tab. 13, S. 25). Hiervon werden 19 Arten in der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands in einer Gefährdungskategorie geführt und ebenfalls 19 in der Roten Liste der Brutvogelarten Mecklenburg-Vorpommerns. 30 Arten sind streng geschützt und 13 Arten im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie geführt. Sieben der im Untersuchungsgebiet kartierten Arten gehören zu den Vogelarten, für die das Land Mecklenburg-Vorpommern eine besondere Verantwortung in Deutschland hat. 20 der vorkommenden Arten sind in Mecklenburg-Vorpommern selten, da es ≤ 1.000 Brutpaare gibt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.3, S. 153 ff.).

Im Trassenabschnitt 1 wurden 15 Vogellebensräume abgegrenzt, darunter Kiefern- und Mischwald der Lubminer Heide, halboffene Feldfluren zwischen Lubminer Heide und Wusterhusen, die offene Feldflur zwischen Wusterhusen und Nordrand und Südrand des Ziesebruchs und Neu Boltenhagen und die offenen Grünlandflächen mit Bachlauf der Ziese. Auf der Industriefläche der EWN in Lubmin wurde der Steinschmätzer er-

fasst. In diesem Trassenabschnitt wurden 58 Vogelarten mit 512 Revieren kartiert. Hiervon werden 17 Arten in der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands in einer Gefährdungskategorie geführt und 18 in der Roten Liste der Brutvogelarten Mecklenburg-Vorpommerns. Darunter waren drei seltene Brutvogelarten, d.h. der Brutbestand in Mecklenburg-Vorpommern beträgt ≤ 1.000 Brutpaare mit in Klammern erfassten Revieren (Flussregenpfeifer (1), Schwarzkehlchen (9) und Steinschmätzer (2)), sechs streng geschützte Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG (Flussregenpfeifer (1), Grauammer (13), Heidelerche (3), Rotmilan (1), Uferschwalbe (65) und Waldkauz (1)). Heidelerche, Neuntöter (8) und Rotmilan sind zudem Arten nach Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie. Häufig (Größenklasse: 51 bis 200 Reviere) kommen die Feldlerche (100) und die Uferschwalbe (65) vor (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.3 Tab. 50 und 51, S. 153 ff.).

Der Trassenabschnitt 2 verfügt über 13 Vogellebensräume mit u.a. Feldflur südlich Neu Boltenhagen bis Schwarzer Berg mit Kleinem Kreuzmoor, kleinteilig bewirtschaftete Ackerflächen, Kleingewässer, Feldgehölz südwestlich von Kühnshagen bis Wrangelsburger Wald, Waldbereiche nördlich Wrangelsburg mit Niederung des Mühlgrabens und Offene Feldflur zwischen Wrangelsburg und Moeckow. Die größere strukturreichere Grünlandfläche südlich Wrangelsburg mit Feldgehölz wird von den Arten Rotmilan und Schwarzmilan genutzt und ist ein bedeutsames Nahrungsgebiet der Art Schreiadler. In diesem Abschnitt wurden 86 Vogelarten mit 1087 Revieren kartiert. Hiervon werden 23 Arten in der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands in einer Gefährdungskategorie geführt und 22 in der Roten Liste der Brutvogelarten Mecklenburg-Vorpommerns. Darunter waren 9 seltene Brutvogelarten, d.h. der Brutbestand in Mecklenburg-Vorpommern beträgt weniger als 1.000 Brutpaare mit in Klammern erfassten Revieren (Erlenzeisig (6), Fichtenkreuzschnabel (2), Grünspecht (1), Habicht (1) Schwarzkehlchen (11), Schwarzmilan (1), Seeadler (1), Wendehals (2) Zwergschnäpper (1)), 18 streng geschützte Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG (Drosselrohrsänger (1), Grauammer (11), Grünspecht, Habicht, Heidelerche (7), Kiebitz (1), Kranich (5), Mäusebussard (3), Mittelspecht (3), Rohrweihe (1), Rotmilan (1), Schwarzmilan, Schwarzspecht (1), Seeadler, Sperbergrasmücke (5), Waldkauz (2), Wendehals, Zwergschnäpper). Heidelerche, Kranich, Mittelspecht, Neuntöter (17), Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Seeadler, Sperbergrasmücke und Zwergschnäpper sind zudem Arten nach Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie. Häufig kommen der Buchfink (87), die Feldlerche (92), die Mönchsgrasmücke (71), das Sommergoldhähnchen (51) und der Zaunkönig (56) vor (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.3, Tab. 50 und 51, S. 153 ff.).

Im Trassenabschnitt 3 wurden 9 Vogellebensräume abgegrenzt, darunter strukturarme Ackerlandschaft, aufgelassenes Sandgrubengelände zwischen Moeckow und Steinfurth, grünlandgeprägter Talbereich bei Steinfurth, Siedlungsbereiche, Feldflur östlich und südlich von Karlsburg bis Klein Bünzow mit Karlsburger und Oldenburger Holz und Gewässer in Grünland südwestlich von Pamitz sowie der Waldbereich um Vierberg. Auf den Flächen aus Ackerschlägen und Grünlandflächen mit Feldsäumen, Ruderalfluren, Strauch- und Heckenkomplexen, Feldgehölzen und Kleingewässern südlich von Karlsburg wurden die Heidelerche, der Kranich mit großer Raumnutzung und der Neuntöter als Arten nach Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie nachgewiesen. Dieses Gebiet ist auch ein sehr bedeutsames Nahrungsgebiet des Schreiadlers. In diesem Trassenabschnitt wurden insgesamt 74 Vogelarten mit 435 Revieren kartiert. Hiervon werden 20 Arten in der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands in einer Gefährdungskategorie geführt und ebenfalls 20 Arten in der Roten Liste der Brutvogelarten Mecklenburg-

Vorpommerns. Darunter waren drei seltene Brutvogelarten, d.h. der Brutbestand in Mecklenburg-Vorpommern beträgt weniger als 1.000 Brutpaare mit in Klammern erfassten Revieren (Flussregenpfeifer (1), Rothalstaucher (1), Schwarzkehlchen (5)). Insgesamt wurden 13 streng geschützte Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG (Drosselrohrsänger (1), Flussregenpfeifer, Grauammer (11), Heidelerche (3), Kiebitz (6), Kranich (9), Mäusebussard (1), Rohrweihe (1), Rothalstaucher, Schwarzspecht (1), Teichralle (1), Uferschwalbe (4), Waldkauz (1)) erfasst. Heidelerche, Kranich, Neuntöter (10), Rohrweihe und Schwarzspecht sind zudem Arten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie. Häufig kommt die Feldlerche (112) vor (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.3 Tab. 50 und 51, S. 153 ff.).

Dem Trassenverlauf folgend werden 11 Vogellebensräume im Trassenabschnitt 4 abgegrenzt. Hier bietet das Peenetal mit Seitentälern, mit Fluss und flussbegleitenden nassen (Bruch-) Wäldern und Feucht- / Nassgrünland, Talhangbereiche mit ausgedehnten Grünlandflächen, Heckenstrukturen, Feuchtgebüschern und kleineren Wäldern Habitate. Bis zum Nordrand des Peenetals kommt strukturarme Agrarlandschaft mit Kleingewässern und nur kleinflächig Grünland vor, zwischen dem Südrand des Peenetals bis zur B199 bei Tramstow ist Feldflur anzutreffen. Hier wurden 70 Vogelarten mit 1117 Revieren kartiert. Davon werden 19 Arten in der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands in einer Gefährdungskategorie geführt und 18 in der Roten Liste der Brutvogelarten Mecklenburg-Vorpommerns. Darunter waren 4 seltene Brutvogelarten, d.h. der Brutbestand in Mecklenburg-Vorpommern beträgt weniger als 1.000 Brutpaare mit in Klammern erfassten Revieren (Bekassine (6), Beutelmeise (1), Eisvogel (1), Schwarzkehlchen (5)). Weiterhin werden mit den Arten Bekassine, Drosselrohrsänger (2), Eisvogel, Grauammer (16), Kranich (2), Mäusebussard (4), Mittelspecht (1), Rohrschwirl (2), Schilfrohrsänger (7), Schwarzspecht (1) und Sperbergrasmücke (3) 11 streng geschützte Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG ausgewiesen. Eisvogel, Kranich, Mittelspecht, Neuntöter (20), Schwarzspecht und Sperbergrasmücke sind zudem Arten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie. Häufig kommen der Buchfink (71), die Feldlerche (179) und die Mönchsgrasmücke (69) vor (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.3 Tab. 50 und 51, S. 153 ff.).

Im Trassenabschnitt 5 wurden 11 Vogellebensräume abgegrenzt, darunter eine offene Feldflur südlich der B199 (bei Görke) bis Anklam mit Stegenbachniederung, der Flugplatz Anklam und eine verbuschte Brachfläche westlich davon mit hoher Revierdichte von Braunkehlchen, Feldschwirl, Neuntöter und Sperbergrasmücke. Weiter südlich des Flugplatzes ist relativ strukturarme Agrarlandschaft mit einzelnen eingebetteten Kleingewässern, der Pelsiner See mit Siedlungsbereich und Gehölzgürtel sowie Dauergrünland nördlich von Dargibell mit hoher Revierdichte (Braunkehlchen) vorhanden. In diesem Trassenabschnitt wurden insgesamt 66 Vogelarten mit 790 Revieren kartiert. Hier von werden 24 Arten in der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands in einer Gefährdungskategorie geführt und ebenfalls 24 in der Roten Liste der Brutvogelarten Mecklenburg-Vorpommerns. Darunter waren, mit in Klammern erfassten Revieren, Rebhuhn (1), Schwarzkehlchen (6), Steinschmätzer (1), Weißstorch (2), welche als seltene Brutvogelarten geführt werden, und neun streng geschützte Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG (Grauammer (19), Heidelerche (1), Kiebitz (1), Kranich (1), Mäusebussard (2), Rohrweihe (1), Rotmilan (2), Sperbergrasmücke (2), Weißstorch (2)). Heidelerche, Kranich, Neuntöter (8), Rohrweihe, Rotmilan, Sperbergrasmücke und Weißstorch sind zudem Arten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie. Häufig kommt der Sumpfrohrsänger (54) vor (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.3 Tab. 50 und 51, S. 153 ff., Planänderung Nr. 01, Kapitel 3.2, S. 16).

Weitere 7 Vogellebensräume werden im Trassenabschnitt 6 unterschieden. Hier liegen relativ strukturarme Agrarlandschaft mit geringem Grünlandanteil von Dargibell bis Ducherow, Siedlungsbereiche, Feldflur zwischen Ducherow und nördlich Rathebur mit Feuchtgrünland in der Küpergraben- und Mühlgrabenniederung, Ackerflächen armer Standorte und Wald und Feldgehölze sowie Feldflur und Wald um Rathebur, welche als Vogellebensräume abgegrenzt wurden. Entlang des Trassenverlaufs in diesem Abschnitt wurden 73 Vogelarten mit 719 Revieren kartiert. Hiervon werden 21 Arten in der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands in einer Gefährdungskategorie geführt und 16 in der Roten Liste der Brutvogelarten Mecklenburg-Vorpommerns. Darunter waren 5 seltene Brutvogelarten, mit in Klammern erfassten Revieren (Baumfalke (1), Erlenzeisig (1), Schwarzkehlchen (5), Schwarzmilan (1), Weißstorch (1)) und 13 streng geschützte Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG (Baumfalke (1), Erlenzeisig (1), Schwarzkehlchen (5), Schwarzmilan (1), Weißstorch (1)). Von den Arten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie wurden Heidelerche, Kranich, Neuntöter (6), Schwarzmilan, Schwarzspecht, Sperbergrasmücke und Weißstorch kartiert. Häufig kommt die Feldlerche (164) vor (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.3 Tab. 50 und 51, S. 153 ff., Planänderung Nr. 01, Kapitel 3.2, S. 16).

Der Trassenabschnitt 7 wird in 7 Vogellebensräume unterteilt. Hier finden sich u.a. Ackerflächen armer Standorte (Sandäcker) mit Grünlandstreifen und Wald zwischen Rathebur und Altwigshagen, ein Mosaik aus Ackerschlägen und Grünlandflächen zwischen Altwigshagen bis Louisenhof, die östliche Friedländer Große Wiese, der Bachlauf der Zarow sowie Ackerfläche mit Baumreihen zwischen Louisenhof und nördlich von Ferdinandshof. In diesem Abschnitt wurden 72 Vogelarten mit 1.022 Revieren kartiert. Hiervon werden 19 Arten in der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands in einer Gefährdungskategorie geführt und ebenfalls 19 Arten in der Roten Liste der Brutvogelarten Mecklenburg-Vorpommerns. Unter den kartierten Arten ist das Schwarzkehlchen (7) als einzige seltene Brutvogelart. Insgesamt wurden 8 streng geschützte Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG (Drosselrohrsänger (3), Grauammer (13), Heidelerche (11), Kiebitz (3), Kranich (1), Mäusebussard (3), Schwarzspecht (2) und Turmfalke (3)) erfasst. Heidelerche, Kranich und Schwarzspecht sind zudem Arten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie. Gleiches gilt für den Neuntöter der mit acht Revieren kartiert wurde. Häufig kommen die Blaumeise (54), der Buchfink (98), die Feldlerche (66), die Kohlmeise (74) und die Mönchsgrasmücke (72) vor (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.3 Tab. 50 und 51, S. 153 ff.).

Im Trassenabschnitt 8 wurden 6 Vogellebensräume abgegrenzt, darunter Ackerschläge und Grünlandflächen mit Feldsäumen, Ruderalfluren, Strauch- und Heckenkomplexe, Wald- und Feldgehölzinseln, Siedlungsbereiche von Ferdinandshof, Friedrichsruh und Müggenburg sowie Wald und Grünland zwischen Müggenburg bis östlich des Bahnhofs von Jatznick. In diesem Bereich wurden 68 Vogelarten mit 845 Revieren kartiert. Hier von werden 18 Arten in der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands in einer Gefährdungskategorie geführt und 17 in der Roten Liste der Brutvogelarten Mecklenburg-Vorpommerns. Darunter waren 5 seltene Brutvogelarten, d.h. der Brutbestand in Mecklenburg-Vorpommern beträgt gleich bzw. weniger als 1.000 Brutpaare mit in Klammern erfassten Revieren (Fichtenkreuzschnabel (1), Flussregenpfeifer (1), Grünspecht (1), Schwarzkehlchen (3), Zwergschnäpper (1)). Als streng geschützte Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG wurden 11 Arten (Flussregenpfeifer, Grauammer (9), Grünspecht, Heidelerche (6), Kiebitz (1), Kranich (2), Mäusebussard (1), Mittelspecht (1), Schwarzspecht (4), Waldkauz (1) und Zwergschnäpper) erfasst. Heidelerche, Kranich,

Mittelspecht, Schwarzspecht, Zwergschnäpper und auch der Neuntöter (7) sind zudem Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie. Der Buchfink (103) und die Mönchsgasmücke (65) wurden am häufigsten erfasst (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.3 Tab. 50 und 51, S. 153 ff.).

Der Untersuchungsraum im Trassenabschnitt 9 unterteilt sich in 9 Vogellebensräume mit Wald und Grünland, die östlich des Bahnhofs von Jatznick und südlich Jatznick liegen und mit kleinflächigem Acker und der halboffenen und strukturreichen Feldflur von südlich Jatznick bis Belling sowie der Feldflur von Belling bis nördlich Marienhof bei Pasewalk mit Ackerschlägen und Grünlandflächen mit Feldsäumen, Hochstauden- und Ruderalfluren, Strauch- und Heckenkomplexen sowie Baumreihen und einzelnen Gräben verzahnt sind. Für 86 Vogelarten wurden 792 Reviere in diesem Abschnitt kartiert. Seltene Vogelarten kommen mit 8 Arten vor (Fichtenkreuzschnabel (1), Flussregenpfeifer (1), Grünspecht (1), Rebhuhn (1), Schwarzkehlchen (9), Steinschmätzer (2), Waldohreule (2) und Wendehals (2)). Als streng geschützte Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG wurden 18 Arten (Drosselrohrsänger (1), Flussregenpfeifer, Grauammer (10), Grünspecht, Heidelerche (6), Kranich (5), Mäusebussard (5), Mittelspecht (8), Rohrweihe (1), Rotmilan (1), Schwarzspecht (3), Sperbergrasmücke (1), Teichralle (1), Turmfalke (2), Uferschwalbe (110), Waldkauz (2), Waldohreule und Wendehals) kartiert. Heidelerche, Kranich, Mittelspecht, Schwarzspecht und Zwergschnäpper sowie der Neuntöter (10) sind zudem Arten nach Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie. Häufig kommen die bereits benannte Uferschwalbe und die Feldlerche (92) in diesem Trassenabschnitt vor (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.3 Tab. 50 und 51, S. 153 ff.).

Dem Trassenverlauf folgend werden 13 Vogellebensräume im Trassenabschnitt 10 abgegrenzt. In diesem Trassenabschnitt wurde mit der Planänderung Nr. 03 eine geänderte Trassenführung (östliche Umfahrung von Rollwitz) beantragt. Die nunmehr betroffenen Flächen wurden entsprechend nachkartiert. Bei den im Trassenabschnitt 10 betroffenen Lebensräumen handelt es sich u.a. um die Feldflur von Marienhof bis zum Nordrand der Ueckerniederung mit Agrarlandschaft mit geringem Anteil an Grünland, die ruderale Staudenflur am Flugplatz Pasewalk sowie um Kleingewässer, die Ueckerniederung, mehrere Siedlungsbereiche, Kiefernwälder und Agrarlandschaften mit Feldsäumen, einzelnen Kleingewässern, Grabenniederungen nördlich von Rollwitz und südlich von Rollwitz bis zur Landesgrenze. Westlich der BAB20 erfolgte, wie gezeigt, keine Erfassung. Im Trassenabschnitt 10 bietet vor allem das Feuchtgrünland mit Flusslauf, Altarmen, Torfstichen, Schilf- und Landröhrichten, Ruderalflächen, Hochstaudenfluren, Baumreihen und Gebüsch der Uecker gute Habitatbedingungen. Im Trassenabschnitt wurden 77 Vogelarten mit 700 Revieren erfasst. In der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands werden davon 23 in einer Gefährdungskategorie geführt und 22 in der Roten Liste der Brutvogelarten Mecklenburg-Vorpommerns. Darunter waren folgende 3 seltene Brutvogelarten, mit in Klammern erfassten Revieren: Krickente (1), Rebhuhn (1), Schwarzkehlchen (11). Insgesamt wurden 10 streng geschützte Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG kartiert (Drosselrohrsänger (5), Grauammer (15), Heidelerche (2), Kranich (6), Mäusebussard (4), Rohrweihe (2), Rotmilan (1), Schilfrohrsänger (1), Sperbergrasmücke (3), Teichralle (2)). Heidelerche, Kranich, Neuntöter (19), Rohrweihe, Rotmilan und Sperbergrasmücke sind zudem Arten nach Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie. Sehr häufig (Größenklasse: über 200 Reviere) kommt die Feldlerche (154) vor (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.3 Tab. 50 und 51, S. 153 ff. und Planänderung Nr. 05, Anhang 3, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1 S. 82 ff.).

Zug- und Rastvögel

Das Untersuchungsgebiet für Rastvögel umfasste jeweils den Arbeitsstreifen einschließlich eines beidseitig parallel verlaufenden ca. 500 m breiten Korridors. Schlafplätze Zug- und Rastvögel wurden ca. 10 km entfernt erfasst. Zugvögel überfliegen den gesamten Untersuchungsraum zweimal jährlich, auf dem Weg von Nordeuropa und Sibirien in die Überwinterungsgebiete und zurück in die Brutgebiete. Während der Rast bzw. der Überwinterung nutzen die Vögel Ruhe- und Schlafplätze sowie Nahrungsflächen. Zwischen diesen Teilräumen finden täglich mehrere Pendelbewegungen statt. Für die Nahrungsaufnahme werden ausgedehnte strukturarme, ebene Acker- und Grünlandflächen mit einem genügend großen, oft artspezifisch determinierten Abstand zu Störreizquellen (u.a. Straßen, Siedlungen) aufgesucht. Ruhige und flache Gewässer dienen vor allem als Schlafplätze. Im Untersuchungsraum wurden insgesamt 12 Rastflächen für Gänse, Schwäne, Kraniche, Kiebitze und Goldregenpfeifer sowie Bussarde und Milane abgegrenzt. Ausgedehnte Ackerflächen liegen nördlich Wusterhusen, östlich des Karlsburger Holzes, zwischen Schlatkow und Quilow, zwischen Quilow und Tramstow, zwischen Görke und Butzow, zwischen Pelsin und Dargibell, zwischen Dargibell und südlich von Rathebur sowie nördlich und südlich um Ferdinandshof. Weitere Rastgebiete sind die Zieseniederung und südlich bzw. nördlich anschließende Offenlandbereiche und die Ueckerniederung (südlich der Bahnlinie) und die südlich angrenzende Agrarlandschaft. Schlafgewässer sind im Trassenverlauf nicht vorhanden. Der Polder Görke im Peenetal ist der dem Trassenverlauf nächstgelegene Schlafplatz (mindestens 1,5 km zum Arbeitsstreifen) für Kraniche, Schwäne und Gänse (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.2, S. 150 ff. und Tab. 49, S. 151 ff. i.V.m. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.2.2-7.2.2.3).

Fledermäuse

Alle vorhabenbedingt betroffenen Fledermausarten sind als Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt. Es wird daher auch auf die Ausführungen im Abschnitt B.4.6 verwiesen. Wie dort beschrieben, erfolgte die Bestandserhebung für die Artengruppe Fledermäuse methodengerecht und dem Stand der Wissenschaft entsprechend.

Es wurden 13 Fledermausarten mit Detektorbegehungen und / oder Batcorder-Aufzeichnungen nachgewiesen, namentlich die Arten Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhaufledermaus, Fransenfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Braunes und Graues Langohr, Breitflügelfledermaus, Mopsfledermaus, Großes Mausohr sowie Kleine und Große Bartfledermaus. Das Vorkommen von Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Braunes Langohr und Zwergfledermaus wurde darüber hinaus durch Netzfänge bestätigt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.4, S. 174 ff.).

In Trassennähe (50 m bis 100 m Abstand zur Trasse in Abhängigkeit vom Lebensraumpotential der jeweiligen Umgebung; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1) konnten insgesamt 61 Bäume mit Höhlungen oder anderen Quartierpotentialen für Fledermäuse lokalisiert werden. An sieben dieser Bäume konnte eine Nutzung anhand von Besiedlungsspuren von Fledermäusen (Fettränder) nachgewiesen werden. Bei einem weiteren Baum bestand ein begründeter Quartierverdacht. Zum Zeitpunkt der Kartierung waren die angetroffenen Quartiere nicht besetzt. Die am häufigsten vorkommenden Arten stellen die Zwergfledermaus, der Großer Abendsegler und die Rau-

hautfledermaus dar (vgl. Abschnitt B.4.6). Diese wurden vielfach jagend erfasst. Von Fledermäusen aktuell besetzte Quartiere wurden nicht gefunden.

Säugetiere (Fischotter, Biber, Haselmaus, Wolf)

Die Säugetierarten Fischotter und Biber wurden 2016 im Wirkraum des Vorhabens (100 bis 300 m beidseits des Arbeitsstreifens) erfasst. Die Haselmaus konnte im Zuge der faunistischen Kartierungen im Untersuchungsraum nicht nachgewiesen werden.

Insgesamt wurden sechs nachweislich genutzte Fischotter- und Biberbaue (verteilt auf zwei bzw. vier Gewässerabschnitte) gefunden und 13 (Fischotter) bzw. 8 (Biber) Gewässerabschnitte unterschiedlicher Länge mit Eignung für die Anlage von Fischotter- und Biberbauen festgestellt, von denen sieben von Vorhabenwirkungen direkt betroffen sind (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.5, S. 178 ff. und Karte 6b).

Die Gewässerabschnitte mit potentiell geeigneten Habitaten für Fischotter und Biber befinden sich entlang des Trassenverlaufes am Prägelbach und an dessen Seitenarmen nordöstlich von Wrangelsburg (Fischotter), an einem bei Görke in den Stegenbach einmündendes Fließgewässer (Fischotter), dem Pelsiner See südöstlich von Pelsin (Fischotter), der Kleinen Randow östlich von Altwigshagen (Fischotter) und dem Graben östlich von Heinrichsruh (Fischotter) sowie dem Grabenabschnitt westlich von Hammer an der Uecker (Fischotter, Biber).

Habitate wurden entlang der Trasse im Stegenbach bei Bützow (Fischotter), in der Zarow und im Schöpfwerksgraben (Fischotter, Biber) nördlich von Ferdinandshof, im Graben westlich von Hammer a.d. Uecker (Biber), im Mühlbach westlich von Belling (Biber), in der Uecker, im Uecker-Altlauf und den Gräben westlich von Pasewalk (Biber) nachgewiesen. Diese Gewässer sind potentiell auch für weitere Habitate geeignet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.5, Tab. 64, S. 178 ff. und Karte 6b).

Die Haselmaus konnte im Zuge der faunistischen Kartierungen im Untersuchungsraum nicht nachgewiesen werden. Untersuchungen der potenziellen Lebensräume und die ergebnislose Suche nach Lebensspuren (Freinester, charakteristische Fraßspuren an Haselnüssen) lassen den Schluss zu, dass ein Vorkommen der Haselmaus im Untersuchungsraum höchst unwahrscheinlich ist (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.5, S.178).

Das Vorhabengebiet befindet sich zwar innerhalb des Verbreitungsgebiets des Wolfs in Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V 2016a¹²), im Vorhabengebiet und dessen Umgebung sind nach fachgutachterlicher Einschätzung aber keine Vorkommen zu erwarten (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 6, Tab. 5, S. 20).

Amphibien

Nachgewiesen wurden im Untersuchungsraum (300 m beidseitig des Arbeitsstreifens) von März bis Juni 2016 sieben streng geschützte Amphibienarten, namentlich die Arten Rotbauchunke, Wechselkröte, Laubfrosch, Knoblauchkröte, Moorfrosch, Kleiner Was-

¹² LUNG M-V (2016a): Wolfsgebiet in Mecklenburg-Vorpommern gemäß der Förderrichtlinie Wolf. Stand 26.06.2018, https://www.lung.mv-regierung.de/dateien/foeri_wolf_karte.pdf, abgerufen am 24.09.2018.

serfrosch¹³ und Kammmolch sowie die vier besonders geschützten Arten Erdkröte, Teichfrosch, Grasfrosch und Teichmolch (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.6, S. 179 ff.).

Bei einer ersten Begehung wurden 310 Gewässerstandorte (Kleingewässer, Uferbereiche von Seen, Gräben, Überflutungsbereiche, sehr nasse Erlenbrüche usw.) auf ihre Eignung als Laichgewässer für Amphibien überprüft (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1, Kapitel 5.2.7, S. 38 ff.).

Insgesamt wurden 77 Bereiche (Gräben, Grabensysteme, Kleingewässer, Tümpel) mit Vorkommen von Amphibien erfasst, wobei z.T. mehrere Kleingewässer zu einem Bereich zusammengefasst worden sind. Von diesen sind zwanzig als Laichgewässer und acht als potentielle Laichgewässer kartiert worden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.6, Tab. 65, S. 180 ff.).

Gebiete bzw. (potentielle) Kleingewässer mit großen Populationen verschiedener Amphibienarten befinden sich beginnend von der Landesgrenze nach Brandenburg bis zum Startpunkt südwestlich von Rollwitz, im Ueckertal südwestlich von Pasewalk, östlich von Franzfelde, südlich von Marienhof, am Ortsrand von Heinrichsruh, nördlich von Dargibell, westlich bzw. am Ortsrand von Pelsin, westlich von Görke, nordöstlich von Stolpe an der Peene, nordwestlich von Groß Polzin und südöstlich von Wusterhusen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.6, Tab. 65, S. 180 ff. und Karte 6b; Planänderung Nr. 03, Kapitel 4.1.1.1.3, S. 23 ff., Tab. 16).

Vernetzte Wanderkorridore werden für acht Bereiche mit Vorkommen von Amphibien beidseitig der Trasse im Rahmen einer Potentialabschätzung abgegrenzt. Das betrifft Bereiche nord-, südöstlich und südlich von Wusterhusen, den Graben südlich von Wrangelsburg, den Graben und die Sölle westlich von Moeckow und südöstlich von Karlsburg sowie Bereiche nordwestlich und westlich von Pelsin (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.6, Tab. 65, S. 180 ff.).

Eine Vorbelastung für Amphibien im Untersuchungsraum stellen die Zerschneidungen durch Infrastruktureinrichtungen dar.

Reptilien

Das Vorkommen von Reptilien wurde für eingegrenzte 39 Teilflächen mit potentiellen Habitaten in einem 50 bis 100 m-Korridor beidseits des Arbeitsstreifens geprüft. Grundlage der Auswahl der potentiellen Habitate entlang der Trasse war die Biotoptypenkartierung. Ergänzend wurden Zufallsfunde berücksichtigt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1, Kapitel 5.2.8, S. 40 ff.). Im Zuge der Reptilien-Kartierung wurden im Jahr 2016 im Trassenverlauf die Kreuzotter, die Ringelnatter, die Waldeidechse, die Zauneidechse und die Blindschleiche nachgewiesen. Alle genannten Arten sind nach BArtSchV besonders geschützt. Blindschleiche, Ringelnatter und Waldeidechse sind zudem nach der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommerns gefährdet, die Kreuzotter ist hiernach stark gefährdet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.7, S. 187 ff.). Die Zauneidechse zählt zu den gesetzlich streng geschützten Arten gemäß BNatSchG und ist im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt (vgl. Abschnitt B.4.6).

¹³ Nur vorsorglich als potentiell vorkommend, da eine Determination der Art innerhalb von Grünfroschkomplexen schwer belegbar ist (vgl. Abschnitt B.4.6).

Die einzelnen Reptilienarten wurden im Hinblick auf ihre Populationsstruktur in unterschiedlichen Bereichen entlang der Trasse wie folgt erfasst (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.7, Tab. 66, S. 187 ff.):

Die Waldeidechse konnte auf allen untersuchten potentiellen Habitatflächen nachgewiesen werden. Sehr gut ausgeprägte Populationen befinden sich am Bahndamm, an der Waldschneise und dem Waldrand südlich der L262 und entlang der Waldschneise nordwestlich von Müggenburg. Ebenso konnte die Ringelnatter mittelhäufig am Bahndamm, an der Waldschneise sowie dem Waldrand südlich der L262 kartiert werden. Seltener, aber mit sehr guter Populationsstruktur wurde die Ringelnatter an der Wrangelsburger Schneise und an südexponierten Grünlandstreifen mit Gehölzinseln nordwestlich von Stolpe an der Peene nachgewiesen.

Nachweisschwerpunkte der Blindschleiche lagen an der Wrangelsburger Schneise, hier auf und beidseitig der EUGAL-Trasse, auf dem Bahndamm, der Waldschneise und dem Waldrand südlich der L 262 nördlich der EUGAL-Trasse.

Zauneidechsen wurden im Trassenverlauf mit 24 Vorkommen (Populationen) festgestellt. Sehr gute Populationsstrukturen der Zauneidechse befinden sich mit Trockenrasen und Gehölzinseln westlich von Wusterhusen, in der Wrangelsburger Schneise auf und beidseitig der EUGAL-Trasse, am Bahndamm (z.T. mit Gehölzstreifen) zwischen Borckenfriede und Altwigshagen, am Bahndamm nordöstlich von Jatznick sowie an den z.T. südexponierten Waldrändern, Trockenrasen und Gehölzinseln westlich von Wilhelmsthal und am Bahndamm südwestlich von Jatznick.

Die Kreuzotter wurde nur selten (relative Häufigkeit im Untersuchungsgebiet von 0,33 %, Ortlieb & Dunst 2016¹⁴) und ohne nachweislichen Reproduktionsstatus erfasst.

Fische, Rundmäuler und Edelkrebs

Durch Verschneidung der artspezifischen Habitatansprüche mit der vor Ort vorgefundenen Lebensraumausstattung erfolgte eine Vorauswahl des Artenspektrums, anhand des rezenten Vorkommens in Mecklenburg-Vorpommern (Winkler et al. 2007¹⁵) sowie einer Verschneidung der artspezifischen Habitatansprüche mit der vor Ort vorgefundenen Lebensraumausstattung. Hierdurch wurde für die in der Tabelle 28 der Anlage 1 der Unterlage 8.1 genannten Arten intensive Untersuchungen durchgeführt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1, Kapitel 5.2.9, S. 45). Im Zuge der Geländeerhebungen im Mai 2016 wurden alle Gewässerabschnitte hinsichtlich ihrer Eignung als Lebensraum für die Arten Fische, Rundmäuler und Edelkrebs kartiert.

Von den 26 Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie können die sieben Arten Bachneunauge, Bitterling, Flussneunauge, Lachs, Rapfen, Schlammpeitzger und Steinbeißer in Gewässern des Untersuchungsraumes vorkommen. Weiterhin wurden die drei Arten Bachforelle, Edelkrebs und Meerforelle aufgrund ihrer regionalen Bedeutung untersucht (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1, Kapitel 5.3.8).

¹⁴ Ortlieb, F., Dunst, A. (2016): Endbericht zu Kartierungen von Reptilien im Bereich des Ost-Loses zwischen Lubmin und Pasewalk. Kartierbericht zur EUGAL, unveröffentlicht

¹⁵ Winkler, M., Waterstraat, A., Hamann, N., Schaarschmidt, T., Lemcke, R. & Zettler, M. (2007): Verbreitungsatlas der Fische, Rundmäuler, Großmuscheln und Großkrebse in Mecklenburg-Vorpommern. Rangsdorf, Fachgruppe Feldherpetologie & Ichthyofaunistik, Rostock; Gesellschaft für Naturschutz und Landschaftsökologie e.V. Kratzeburg; Arbeitsgemeinschaft Heimische Wildfische Schwerin e.V.: 180 S.

Der Untersuchungsraum (300 m beidseitig des Arbeitsstreifens) enthält mehrere Fließgewässersysteme, die als regelmäßig frequentierte Lebensräume von gefährdeten Fischen und Rundmäulern anzusehen sind. Neben ihrer Funktion als Laich-, Aufwuchs- und Nahrungsgebiet dienen sie für wandernde Fisch- und Rundmäulerarten als wichtige Wanderkorridore zwischen den Reproduktionsräumen in den Flussoberläufen und den Aufenthaltsgebieten der Boddengewässer bzw. der offenen Ostsee. Eine hohe Artenvielfalt wurde in der Uecker im Trassenabschnitt 10 nachgewiesen (Lachs, Rapfen, Bitterling, Steinbeißer, Schlammpeitzger, Flussneunauge). Das Bachneunauge wurde in der Ziese mit Seitenarmen und im Prängelbach mit Seitenarmen kartiert; der Bitterling in der Zarow, im Floßgraben und in weiteren Gräben nördlich von Ferdinandshof. Der Steinbeißer wurde in diesen Gewässern und zusätzlich in einem bei Görke in den Stegenbach einmündendes Fließgewässer, im Stegenbach, in der Kleinen Randow und in einem Seitenarm östlich von Altwigshagen kartiert. Vorkommen des Schlammpeitzgers befinden sich in allen genannten Gewässern mit Ausnahme des Prängelbachs und dessen Seitenarmen nordöstlich von Wrangelsburg. In den Trassenabschnitten 4 und 6 sind keine der genannten Arten erfasst worden. Die Arten Meerforelle, Bachforelle und Edelkrebs konnten im Untersuchungsraum nicht nachgewiesen werden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.8, S. 190 ff., Tab. 67, S. 191 ff. und Karte 6b)

Käfer

Die Kartierungen für die Käfer wurden im Untersuchungsraum in Abhängigkeit von den möglichen vorhabenbedingten Wirkungen auf die Arten durchgeführt. Hier wurden von der Fällung betroffene mögliche Habitatbäume auf das Vorkommen von holzbewohnenden Käfern geprüft. Laufkäfer wurden im Bereich der Ueckerniederung bei Pasewalk (aufgrund der ursprünglich vorgesehenen offenen Ueckerquerung) und in Trockenbiotopen bei Belling untersucht (vgl. Antragsunterlagen, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1, Kapitel 5.2.10, S. 47 ff.).

Im Untersuchungsgebiet wurde, neben dem Nachweis von anderen Rosenkäferarten, der Eremit an 19 nachweislich besiedelten Bäumen (Waldgebiete westlich von Heinrichsruh, nordwestlich von Müggenburg und nordöstlich von Jatznick), an zwei wahrscheinlich besiedelten und an 80 Potentialbäumen erfasst. Ein Potentialbaum befindet sich innerhalb des Arbeitsstreifens. Das Waldstück nordöstlich von Jatznick weist neben den 17 Brutbäumen (Stieleiche), 30 Potentialbäume (Rotbuche, Stieleiche, Winterlinde) und die zwei wahrscheinlich besiedelten Bäume (Stieleiche) auf. Eine hohe Dichte für Potentialbäume wurde in den Waldgebieten des Wrangelsburger Waldes mit siebzehn Potentialbäumen und nordwestlich von Borckenfriede mit fünf Potentialbäumen kartiert (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.9, Tab. 69, S. 194 ff.).

Der Heldbockkäfer wurde im Zusammenhang mit möglichen Habitatbäumen im Wirkbereich des Vorhabens nicht nachgewiesen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.9, S. 193 ff.).

In den beiden Untersuchungsgebieten Belling und Ueckerniederung wurden artenreiche Laufkäferzönosen angetroffen, die insgesamt 110 Arten umfassten. Während in den trockenen Habitaten der Kiesgrube bei Belling zahlreiche geschützte, gefährdete und wertgebende Arten angetroffen wurden, ist die Artenausstattung des Ueckertals verarmt und durch Störzeiger geprägt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.9, Tab. 69, S. 194 ff.).

Tagfalter

Das Vorkommen von Tagfaltern und Widderchen wurde für eingegrenzte potentielle Habitate beider Arten in einem 100 m-Korridor beidseits des Arbeitsstreifens geprüft. Grundlage der Auswahl der potentiellen Habitate war die Biotopkartierung. Für den Nachtkerzenschwärmer galten Vorkommen von Nachtkerzengewächsen bzw. Epilobiumbestände als Verdachtsflächen. Für den Großen Feuerfalter wurden alle Biotope mit Vorkommen von oxalarmlen bzw. -freien Ampferarten eingegrenzt. Der Große Feuerfalter konnte, mit Ausnahme von den Grabenrändern des zentralen Entwässerungsgrabens in den Kramswiesen mit Eiablagen an zwei Stellen, nicht nachgewiesen werden. Das angetroffene Tagfalterspektrum erwies sich als ausgesprochen arten- und individuenarm. Für den Nachtkerzenschwärmer konnten in keiner Probefläche Hinweise gefunden oder ein Nachweis erbracht werden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.8, S. 196 ff.).

Libellen

Eine Kartierung von Libellen erfolgte ausschließlich in der Ueckerniederung am renaturierten Flusslauf der Uecker (2 Flächen) und am sogenannten Ueckerkanal (vier Flächen). Es wurden arten- und individuenreiche Vorkommen nachgewiesen. Dabei handelt es sich überwiegend um weit verbreitete und ungefährdete Arten mit breiter ökologischer Lebensraumpotenz; es wurden keine Anhang IV-Arten der FFH-RL nachgewiesen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.8, S. 197 ff.).

Windelschnecken

Windelschnecken wurden abhängig von den vorhandenen Habitatstrukturen in der Ueckerniederung bei Pasewalk kartiert. Hierzu wurden 30 Untersuchungspunkte auf Flächen mit Seggen- und Röhrriechstrukturen in der Ueckerniederung beprobt. Von den 30 Punkten waren fünf Flächen durch die Bauchige Windelschnecke besetzt. Ein Nachweis der Schmalen Windelschnecke konnte nicht erbracht werden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.8, S. 197 ff.).

Bestandsbewertung

Biotoptypen

Zur Bewertung der kartierten Biotope wurden sachgerecht drei Kriterien, nämlich die Regenerationsfähigkeit (mit fünfstufiger Skala in Abhängigkeit von der Regenerationsdauer), die Gefährdung/Seltenheit (mit fünfstufiger Skala nach der Roten Liste gefährdeter Biotoptypen Deutschlands) und die typische Artenausstattung (mit vierstufiger Skala nach Anzahl der Arten gemäß der HzE 1999 (LUNG M-V 1999¹⁶) herangezogen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1, Kapitel 5.1, S. 19 ff.). Für jeden kartierten Standort bzw. jede kartierte Fläche wurden ein Hauptcode und, soweit erforderlich, ein oder mehrere Nebencodes und Überlagerungscodes in der Reihenfolge des abnehmenden Flächenanteils vergeben und bei der Bewertung berücksichtigt. Die fünfstufige Gesamtbewertung der Biotoptypen (sehr hoch, hoch, mittel, gering und nach-

¹⁶ LUNG M-V/Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern/Hrsg. (1999): Hinweise zur Eingriffsregelung. Schriftenreihe des LUNG. Heft 3/1999, Güstrow.

rangig) wurde auf Basis der vorab jeweils höchsten Bewertungsstufe der einzelnen Kriterien vorgenommen.

Unter Berücksichtigung der Vorbelastung sind die 582 Biotoptypen der 149 verschiedenen wertbestimmenden Biotoptypen nach dieser Bewertungsmethode somit aufgrund ihrer vieljährigen Regenerationszeiten, ihrer Gefährdung und ihres typisch ausgeprägten Arteninventars summarisch wie folgt zu bewerten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.1.2, Tab. 48, S. 123 ff.):

- 9 sehr hochwertige Biotoptypen (Wälder, Fließgewässer, oligo- und mesotrophe Moore und Gesteinsbiotope)
- 1 hoch- bis sehr hochwertiger Biotoptyp (Eutrophes Moor / Sumpf)
- 110 hochwertige Biotoptypen (v.a. Trockenbiotope, Grünlandgebiete, Gehölze und Wälder; u.a. auch Fließgewässer)
- 142 hoch- bis mittelwertige Biotoptypen (v.a. stehende Gewässer, Fließgewässer, Wälder, Gehölze, eutrophe Moore und Sümpfe, Grünland)
- 197 mittelwertige Biotoptypen (v.a. Feuchtgebiete, Ruderalfluren Wälder, Grünland, Gehölze, Fließgewässer),
- 25 mittel- bis geringwertige Biotoptypen (v.a. anthropogen geprägte Standorte und Wälder),
- 62 geringwertige Biotoptypen (v.a. anthropogen geprägte Standorte; u.a. auch Wälder, Gehölze und Fließgewässer)
- 1 geringwertiger bis im Wesentlichen bedeutungsloser Biotoptyp (Infrastruktur),
- 34 Biotoptypen ohne wesentliche Bedeutung (v.a. Siedlungen, Infrastruktur).

Der Biotoptyp WZD (Douglasienbestand) wurde in der Antragsunterlage nicht bewertet. Dieser ist vom Vorhaben nicht betroffen, so dass eine Bestandsbewertung für die Begutachtung der Umweltauswirkung nicht erforderlich ist.

Somit kann geschlussfolgert werden, dass eine sehr hohe Bedeutung für die im Untersuchungsraum vorkommenden oligo- und mesotrophen Moore (MDB, MSP, MST), den naturnahen Dünenkiefernwald in der Lubminer Heide (WKZ/ UGK) sowie die mit Peene und Uecker als weitgehend naturnah verlaufenden Flüsse (FFN, FFA) besteht (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.1.2, S. 150 ff.).

Als hochwertige Biotope besitzen die mittelalten Wirtschaftswälder, der überwiegende Teil der naturnahen, stehenden Gewässer (Biotopobergruppe S), die nahezu im gesamten Untersuchungsraum verbreitet sind, die Trockenbiotope (Biotopobergruppe T) sowie sporadisch vorkommende Nasswiesen eutropher Moor- und Sumpfstandorte (GFR) und artenreiche Frischwiesen (GMF) eine hohe Bedeutung für das Schutzgut. Den arten- und strukturarmen Frischwiesen und -weiden (GMA, GMW), Kriechrasen (RHK), Ruderalfluren (RHU) und den Gräben (FGN, FGX) kommt in Abhängigkeit von Ausprägung und Größe der Fläche eine mittlere Bedeutung hinsichtlich der Biotopfunktion zu. Die Grünanlagen der Siedlungsbereiche (P), der überwiegende Teil der Intensivgrünländer (GIO, GIM, GIF) sowie die Ackerflächen (ACL, ACS) sind von geringer Bedeutung. Die Verkehrs- und Gewerbe- sowie Siedlungsflächen (O) besitzen nur eine untergeordnete bzw. keine Lebensraumfunktion.

Als geschützte Biotope wurden von den im Untersuchungsraum erfassten 582 Biotoptypen folgende ausgewiesen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.1.2, Tab. 48, S. 123 ff.):

- von den Biotoptypen der Wälder (W)
 - 27 nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotoptypen
 - 1 nach § 18 NatSchAG M-V geschützter Biotoptyp/Baum
- von den Biotoptypen der Feldgehölze, Alleeen und Baumreihen (B)
 - 42 nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotoptypen
 - 24 nach § 19 NatSchAG M-V geschützte Biotoptypen/Alleebäume
 - 14 nach § 18 NatSchAG M-V geschützte Biotoptypen/Bäume
- von den Biotoptypen der Fließgewässer (F)
 - 4 nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotoptypen
 - 1 nach § 18 NatSchAG M-V geschützter Biotoptyp/Baum
- von den Biotoptypen der Stehenden Gewässer (S)
 - 65 nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotoptypen
- von den Biotoptypen der Waldfreien Biotope der Ufer sowie der eutrophen Moore und Sümpfe (V)
 - 60 nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotoptypen von den Biotoptypen der oligo- und mesotrophen Moore (M)
 - 5 nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotoptypen von den Biotoptypen der Trocken- und Magerrasen, Zwergstrauchheiden (T)
 - 10 nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotoptypen von den Biotoptypen der Grünländer und Grünlandbrachen
 - 12 nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotoptypen
 - 1 nach § 18 NatSchAG M-V geschützter Biotoptyp/Baum
- von den Biotoptypen der Staudensäume, Ruderalfluren und Trittrassen (R)
 - 3 nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotoptypen
 - 3 nach § 18 NatSchAG M-V geschützte Biotoptypen/Bäume

Pflanzen

Die Wert der gefährdeten Pflanzen im Untersuchungsraum ergibt sich aus Ihrer Einstufung in der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommern (Voigtländer und Henker 2005¹⁷) und der BArtSchV.

Besonders geschützte Pflanzenarten nach der Bundesartenschutzverordnung wurden im gesamten Untersuchungsraum nicht erfasst. In den verschiedenen Biotopen entlang der Trasse wurden insgesamt drei nach der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommern als stark gefährdete Arten erfasst (Schwarzschopf-Segge, Echter Wiesenhafer und Schlangenknöterich). 29 der erfassten Rote Liste Arten sind als gefährdet eingestuft und dreizehn der im Untersuchungsraum vorhandenen Arten sind in der Vorwarnliste enthalten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Tab. 34 bis 43, S. 123 ff. und Anlage 3, Tab. 2 ff.).

¹⁷ Voigtländer, U. & Henker, H. (2005): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Mecklenburg-Vorpommerns. 5. Fassung, Stand November 2005, Schwerin, 59 S.

Die Schwarzschoopf-Segge kommt in vier Biotopen innerhalb der Trassenabschnitte 2, 3 und 9 vor. Der Echte Wiesenhafer wurde auf verschiedenen Frischwiesen in den Trassenabschnitten 3, 8 und 9 und in einem artenarmen Kiefernwald (Forst) südlich von Ruhleben erfasst. Im Trassenabschnitt 2 wurde in vier Biotopen der Schlangenknöterich nachgewiesen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Tab. 34 bis 43, S. 123 ff. und Anlage 3, Tab. 2 ff.).

Die 29 als nach der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommern¹⁷ gefährdet eingestuft Arten kommen in verschiedenen Biotoptypen in mehreren Trassenabschnitten vor. So befindet sich die Braun-Segge z.B. in insgesamt 16 Biotopen, das Wiesen-Schaumkraut in 15 Biotopen und die Kuckucks-Lichtnelke in 12 Biotopen. Weniger häufig angetroffen wurden die Arten wie Kartäusernelke, die Hügel-Erdbeere, die Hirse-Segge oder die Rasen-Segge. Diese Arten sind jeweils nur in einem Biotop entlang der Trasse vertreten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Tab. 34 bis 43, S. 123 ff. und Anlage 3, Tab. 2 ff.).

Bei den 13 Arten der Vorwarnliste Mecklenburg-Vorpommerns lässt sich in Bezug auf das Vorkommen und die Standorte ein ebenfalls differenziertes Bild zeichnen. Während u.a. Arten wie der Bach-Nelkenwurz (in 11 Biotopen vorhanden), die Zweizeilige Segge (in 14 Biotopen vorhanden) oder die Sand-Strohblume (in 9 Biotopen vorhanden) in vielen Biotopen vertreten sind, gibt es auch hier ein nur einmaliges Vorkommen von Arten (z.B. Blutwurz, Leberblümchen, Weg-Distel, Sand-Vergissmeinnicht) im Untersuchungsraum (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Tab. 34 bis 43, S. 123 ff. und Anlage 3, Tab. 2 ff.).

Aufgrund des Vorkommens wertgebender Pflanzenarten werden die Biotope als Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie oder geschützte Biotope eingestuft. Biotope mit einem hohen Vorkommen verschiedener geschützter Arten sind u.a. die große Grünlandwiese "Kramswiesen"; zusammen mit den nördlich angrenzenden "Neuen Wiesen" großer Grünlandkomplex im Trassenabschnitt 8, die kleine Frischwiese mit Elementen der Halbtrockenrasen inmitten mesophiler Laubgebüsche auf einem Hügel am Rand des Peenetales, der westlich und östlich der Bahnlinie auftretende feuchte Erlenbruchwald zwischen Jatznick und Hammer an der Uecker und auf als LRT 6510 ausgewiesenen Frischwiesen entlang der Trasse sowie Grünlandflächen auf entwässerten Niedermooren (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Tab. 34 bis 43, S. 123 ff. und Anlage 3, Tab. 2 ff.).

Brutvögel

Die avifaunistischen Funktionsräume (Vogellebensräume) wurden auf Basis des erfassten Arteninventars bewertet. Mit sehr hoch wurden Vogellebensräume mit mehr als 12 wertgebenden Arten eingestuft. Als wertgebende Arten werden alle Arten mit Einstufung in eine Gefährdungskategorie oder als extrem selten nach der Roten Liste Deutschlands oder Mecklenburg-Vorpommerns, streng geschützte Arten nach dem Bundesnaturschutzgesetz (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG), Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie, Arten in Mecklenburg-Vorpommern mit Brutbestand kleiner bzw. gleich als 1.000 Brutpaare und Arten mit besonderer Verantwortlichkeit des Bundeslandes Mecklenburg-Vorpommern (gemäß Artensteckbriefe des LUNG M-V) sowie Koloniebrüter eingestuft. Eine hohe Einstufung erhalten Vogellebensräume mit 11 bis 12 wertgebenden Arten, eine Einstufung als „mittel“ erfolgt bei 3 bis 10 und als „gering“ bei weniger als 3 wertgebende Arten im Vogellebensraum. Zusätzliche wurden Vogelle-

bensräume nachvollziehbar anhand des Schutzstatus der Einzelart und des Lebensraumpotentials im Einzelfall hochgestuft (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anhang 1, Kapitel 5.2.2 S. 22 ff.).

Im Trassenabschnitt 1 wurden zwei hochwertige Vogellebensräume (die Industriefläche des Betriebsgeländes der EWN und des Zweckverbandes Energie- und Technologiestandort Freesendorfund die halboffene Ruderalflur in der Lubminer Heide) und 13 mit einer mittleren Wertigkeit eingestufte Vogellebensräume erfasst (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.3, Tab. 52, S. 161 ff.). Von den im Trassenabschnitt 1 insgesamt vorkommenden 58 Vogelarten werden 27 als wertgebende Arten eingestuft. Davon zählen 3 Arten (Heidelerche, Neuntöter und Rotmilan) zu den Arten nach Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie, was 5 % der auftretenden Brutvogelarten entspricht (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.3, Tab. 50 und 51, S. 153 ff.). Im Untersuchungsraum des Trassenabschnittes 1 liegt das EU-Vogelschutzgebiet (SPA34) „Greifswalder Bodden und südlicher Strelasund“ (DE1747-402). Gemäß Standarddatenbogen (LUNG, 2015¹⁸) zum SPA34 bilden der Strelasund und der Greifswalder Bodden zusammen eine strukturreiche, störungsarme Küstenlandschaft, welche eine herausragende Bedeutung als Mauser-, Rast-, Sammel- und Überwinterungsgebiet für Wasservögel besitzen, die aber auch als Reproduktionsraum für zahlreiche Küstenvogelarten dient (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Karte 1 und Unterlage 10.4, Kapitel 4, S. 12).

Der Trassenabschnitt 2 beinhaltet 13 Vogellebensräume, davon wird einer mit einer sehr hohen Wertigkeit (Waldbereiche nördlich Wrangelsburg mit breiter Waldschneise), drei als hochwertig (Kleingewässer mit offener Wasserfläche und breitem vermoortem Röhrichtgürtel, Aufforstungsflächen mit Laubgehölzen (ca. 10 Jahre alt) und angrenzenden älteren Bäumen südwestlich von Kühlenhagen bis Wrangelsburger Wald sowie größerer strukturreichere Grünlandfläche südlich von Wrangelsburg mit Feldgehölz) und neun als mittelwertig eingestuft (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.3, Tab. 53, S. 162 ff.). Von den in diesem Trassenabschnitt insgesamt vorkommenden 86 Arten werden 44 als wertgebende Arten eingestuft. Davon zählen 11 Arten (Heidelerche, Kranich, Mittelspecht, Neuntöter, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Seeadler, Sperbergrasmücke, Zwergschnäpper) zu den Arten nach Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie, was 13 % der auftretenden Brutvogelarten entspricht. Der Untersuchungsraum dieses Trassenabschnitts ist nicht Teil eines EU-Vogelschutzgebietes (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.3 Tab. 50 und 51, S. 153 ff. und Karte 1).

Im Trassenabschnitt 3 wurden zwei hochwertige Vogellebensräume (Gewässer in Grünland südwestlich von Pamitz sowie Teile vom Karlsburger und Oldenburger Holz und Wald südlich von Steinfurth) und sechs mit einer mittleren Wertigkeit eingestufte Vogellebensräume erfasst (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.3, Tab. 54, S. 163 ff.). Von den in diesem Trassenabschnitt insgesamt vorkommenden 74 Arten werden 37 als wertgebende Arten eingestuft. Davon zählen fünf Arten (Heidelerche, Kranich, Neuntöter, Rohrweihe, Schwarzspecht) zu den Arten nach Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie, was 5 % der auftretenden Brutvogelarten entspricht. Der Untersuchungsraum dieses Trassenabschnitts ist nicht Teil eines EU-Vogelschutzgebietes (vgl.

¹⁸ LUNG – Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (2015): Standarddatenbogen für das VS-Gebiet DE1747-402 „Greifswalder Bodden und südlicher Strelasund“, Stand Juli 2015.

Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.3 Tab. 50 und 51, S. 153 ff. und Karte 1).

Dem Trassenverlauf folgend werden im Abschnitt 4 zwei Vogellebensräume mit sehr hoch (überwiegend offene Großseggenriede, Feuchtgrünland und Nassbrachen des Peenetals und Peene mit flussbegleitenden nassen (Bruch-) Wäldern und Feucht- bzw. Nassgrünland) und drei mit hoch (Peenetal mit Seitentälern, mit Talhangbereichen und mit ausgedehnten Grünlandflächen sowie Heckenstrukturenrelativ strukturarme Agrarlandschaft mit Kleingewässern bei Klein Bünzow) bewertet. Die weiteren sechs Vogellebensräume des Trassenabschnitts 4 sind als mittelwertig eingestuft (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.3, Tab. 55, S. 164 ff.). Von den im Trassenabschnitt insgesamt vorkommenden 70 Vogelarten werden 37 als wertgebende Arten eingestuft. Davon zählen sechs Arten (Eisvogel, Kranich, Mittelspecht, Neuntöter, Schwarzspecht und Sperbergrasmücke) zu den Arten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie, was 13 % der auftretenden Brutvogelarten entspricht (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.3 Tab. 50, 51, S. 153 ff.). Der Leitungsverlauf der EUGAL kreuzt in diesem Abschnitt bei Stolpe die Peene und damit das EU-Vogelschutzgebiet (SPA10) DE2147-401 „Peenetallandschaft“. Bedeutsam für das Vogelschutzgebiet ist das Vorkommen von 156 Brutvogelarten - davon 26 Arten gemäß Anhang I der Vogelschutzrichtlinie. Das vorgenannte -Vogelschutzgebiet stellt zudem ein bedeutendes Brut-, Rast-, Mauser- und Durchzugsgebiet in Mecklenburg-Vorpommern dar (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 10.6, Kapitel 3.1, S. 15 ff.; Unterlage 8.1, Karte 1).

Im Trassenabschnitt 5 werden drei hochwertige Vogellebensräume abgegrenzt. Dabei handelt es sich um die Stegenbachniederung einschließlich des zulaufenden Grabens, die verbuschte Brachfläche westlich vom Flugplatz Anklam und das gehölzarme Dauergrünland nördlich von Dargibell. Der Gehölzgürtel um den Pelsiner See wird als geringwertiger Vogellebensraum und weitere sieben Vogellebensräume werden als mittelwertig eingestuft (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.3, Tab. 56, S. 166). Von den im Trassenabschnitt insgesamt vorkommenden 66 Vogelarten werden 35 als wertgebende Arten eingestuft. Davon zählen sieben Arten (Heidelerche, Kranich, Neuntöter, Rohrweihe, Rotmilan, Sperbergrasmücke, Weißstorch) zu den Arten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie, was 11 % der auftretenden Brutvogelarten entspricht. Der Untersuchungsraum dieses Trassenabschnitts ist nicht Teil eines EU-Vogelschutzgebietes (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.3 Tab. 50 und 51, S. 153 ff. und Karte 1).

Der Trassenabschnitt 6 weist nur einen hochwertigen Vogellebensraum, das Feuchtgrünland in der Küpergraben- und Mühlgrabenniederung mit einem eher geringen Anteil an Gehölzstrukturen und einzelnen Kleingewässern, auf. Der Lebensraum weist eine hohe Revierdichte des Wiesenpiepers auf (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.3, Tab. 57, S. 167). Die weiteren sechs abgegrenzten Vogellebensräume werden mit mittlerer Bedeutung bewertet. Von den im Trassenabschnitt insgesamt vorkommenden 73 Vogelarten werden 36 als wertgebende Arten eingestuft. Davon zählen sieben Arten (Heidelerche, Kranich, Neuntöter, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Sperbergrasmücke, Weißstorch) zu den Arten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie, was 10 % der auftretenden Brutvogelarten entspricht. Der Untersuchungsraum dieses Trassenabschnitts ist nicht Teil eines EU-Vogelschutzgebietes (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.3, Tab. 50, 51, S. 153 ff. und Karte 1).

Im Trassenabschnitt 7 wurden ein sehr hochwertiger Vogellebensraum (Mosaik aus Ackerschlägen und Grünlandflächen mit Feldsäumen, Ruderalfluren, Strauch- und Heckenkomplexen zwischen Altwigshagen bis Louisenhof), zwei hochwertige Vogellebensräume (Ackerflächen armer Standorte mit Grünlandstreifen im zentralen Teil, stark verzahnt mit Waldstrukturen und Wald (Tannenheide), Feldgehölze zwischen Rathebur und Altwigshagen), drei mittelwertige Vogellebensräume und ein Vogellebensraum mit geringer Wertigkeit vorgefunden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.3, Tab. 58, S. 168 ff.). Von den im Trassenabschnitt insgesamt vorkommenden 72 Vogelarten werden 34 als wertgebende Arten eingestuft. Davon zählen vier Arten (Heidelerche, Kranich, Neuntöter, Schwarzspecht) zu den Arten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie, was 6 % der auftretenden Brutvogelarten entspricht. Der Untersuchungsraum dieses Trassenabschnitts ist nicht Teil eines EU-Vogelschutzgebietes (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.3, Tab. 50 und 51, S. 153 ff. und Karte 1).

Einen sehr hochwertigen und einen hochwertigen Vogellebensraum von insgesamt sechs Vogellebensräumen wurden in Trassenabschnitt 8 abgegrenzt. Sehr hochwertig ist Kiefern- bzw. Mischwald zwischen Müggenburg bis östlich des Bahnhofs Jatznick, hochwertig ist das Mosaik aus Ackerschlägen und Grünlandflächen mit Feldsäumen, Ruderalfluren, Strauch- und Heckenkomplexen von Ferdinandshof bis zum Müggenburger Wald. Die restlichen vier Vogellebensräume werden als mittelwertig eingestuft. (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.3, Tab. 59, S. 169). Von den im Trassenabschnitt 8 insgesamt vorkommenden 68 Vogelarten werden 34 als wertgebende Arten eingestuft. Davon zählen sechs Arten (Heidelerche, Kranich, Mittelspecht, Neuntöter, Schwarzspecht, Zwergschnäpper) zu den Arten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie, was 9 % der auftretenden Brutvogelarten entspricht. Im Bereich des Ueckertals verläuft die Trasse in unmittelbarer Nähe zum EU-Vogelschutzgebiet (SPA16) DE2549-471 „Mittleres Ueckertal“. Die Ueckerniederung wird in diesem Bereich geschlossen gequert. Der gebietsbezogene Schutz des vorgenannten Vogelschutzgebietes gilt den hier vorkommenden Vogelarten des Anhangs I dieser Richtlinie, gemäß Standarddatenbogen Eisvogel, Neuntöter, Rohrweihe, Rotmilan, Sperbergrasmücke, Wachtelkönig und Weißstorch sowie weiteren Zugvogelarten, deren Vorkommen insbesondere an international bedeutsame Feuchtgebiete gebunden ist (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 10.6, Kapitel 4, S. 13 ff.; Unterlage 8.1, Karte 1).

Im Trassenabschnitt 9 werden neun mittel bis sehr hochwertige Vogellebensräume abgegrenzt. Dazu zählen Ackerflächen mit Feldsäumen, Hochstauden, Ruderalfluren und ein kleiner Anteil Grünland mit darin liegenden Feuchtgebieten (Kleingewässer, Fließgewässer und Schilfbereiche) südlich von Jatznick bis Belling (sehr hoch) sowie Wald und Grünland östlich des Bahnhofs Jatznick bis südlich von Jatznick (sehr hoch) und strukturarmes Grünland und kleinflächiger Acker bei Jatznick (hoch). Von den im Trassenabschnitt insgesamt vorkommenden 86 Vogelarten werden 62 als wertgebende Arten eingestuft. Davon zählen acht Arten (Heidelerche, Kranich, Mittelspecht, Neuntöter, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzspecht, Sperbergrasmücke) zu den Arten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie, was 9 % der auftretenden Brutvogelarten entspricht. Der Untersuchungsraum dieses Trassenabschnitts ist nicht Teil eines EU-Vogelschutzgebietes (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.3, Tab. 50 und 51, S. 153 ff. und Karte 1).

Der Teilabschnitt 10 beinhaltet 13 Vogellebensräume. Die Ueckerniederung mit Feuchtgrünland, mit Flusslauf, Altarmen, Torfstichen, Schilf- und Landröhrichten, Ruderalflä-

chen, Hochstaudenfluren, Baumreihen und Gebüsch wurde hier als sehr hochwertig eingestuft. Eine hochwertige Einstufung erfolgt für die Agrarlandschaft mit Feldsäumen, einzelnen Kleingewässern, Ruderal- und Hochstaudenfluren und Gehölzsäumen vom Südrand der Ueckerniederung bis südlich Rollwitz mit Grabenniederungen und angrenzendem Grünland nördlich Rollwitz. Die restlichen hier abgegrenzten Vogellebensräume werden mit mittelwertig eingestuft (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.3, Tab. 61, S. 171 ff.). Von den im Trassenabschnitt insgesamt vorkommenden 77 Vogelarten werden 38 als wertgebende Arten eingestuft. Davon zählen sechs Arten (Heidelerche, Kranich, Neuntöter, Rohrweihe, Rotmilan, Sperbergrasmücke) zu den Arten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie, was 8 % der auftretenden Brutvogelarten entspricht. Der Untersuchungsraum dieses Trassenabschnitts ist nicht Teil eines EU-Vogelschutzgebietes (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.3, Tab. 50 und 51, S. 153 ff. und Karte 1).

Die Empfindlichkeit der Brutvögel gegenüber optischen und akustischen Wirkungen des Vorhabens ist artspezifisch und wurde für jede vorkommende wertgebende Art nach Flade (1994) bzw. Gassner et al. (2010) für die optische Wirkung (Fluchtdistanz) und nach Garniel & Mierwald (2010) für die akustische Empfindlichkeit ermittelt und eingestuft (jeweils 4 Stufen, gering- mittel- hoch -sehr hoch) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.3 und Tab. 62, S. 172 ff.).

Eine sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber optischen Wirkungen weisen von den 56 vorkommenden, wertgebenden Arten nur die Arten Kranich und Seeadler auf, eine hohe Empfindlichkeit weisen die Arten Baumfalke, Habicht, Krickente, Rohrweihe, Rotmilan und Schreiadler sowie Schwarzmilan bei einer geringen Empfindlichkeit gegenüber akustischen Störwirkungen auf. Empfindlich gegenüber akustischen Störwirkungen sind dagegen die Arten Drosselrohrsänger und Rohrschwirl (sehr hoch) bei geringer Empfindlichkeit gegenüber optischen Wirkungen sowie die Arten Bekassine, Kiebitz und Rebhuhn (hoch) bei mittlerer Empfindlichkeit gegenüber optischen Wirkungen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.3, Tab. 62, S. 172 ff.).

Rastvögel

Die Bedeutung der Rastflächen ergibt sich aus Ihrer Lebensraumfunktion für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel. Sehr hochwertig sind die Agrarlandschaft zwischen Quilow und Tramstow als Nahrungsgebiet für Gänse, Kraniche, Schwäne, Kiebitze und Goldregenpfeifer, Bussarde, Milane und Weihen mit einer Entfernung zu den nächstgelegenen Schlafplätzen von Gänsen, Kranichen und Schwänen von ca. 1,5 bis 2 km (Polder Görke). Hochwertige Rast- und Nahrungsgebiete für Gänse, Kraniche, Schwäne, Kiebitze und Goldregenpfeifer, Bussarde, Milane und Weihen liegen im Bereich der Zieseniederung und in südlich bzw. nördlich anschließenden Offenlandbereichen (Acker, Grünland), in der Agrarlandschaft zwischen Dargibell und südlich von Rathebur und in der Ueckerniederung sowie die südlich angrenzenden Agrarlandschaften (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.2, S. 150 ff. und Tab. 49, S. 151 ff.).

Fledermäuse

Die Bewertung der Kartiererergebnisse erfolgte anhand von drei Kriterien. Erstes Kriterium ist das Vorhandensein von Quartierpotentialen (4-Bewertungsstufen von gering [ausschließlich Bäume ohne oder mit geringem Quartierpotential im Untersuchungs-

raum vorhanden] bis sehr hoch [2 Quartierbefunde im Bereich oder ≥ 7 Bäume mit mittlerem oder hohem Quartierpotential vorhanden]; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.2.3, S. 35, Tab. 19). Das zweite Kriterium ist das vorgefundenes Artenspektrum, das dritte Kriterium bezieht Flugaktivität mit ein (7 Bewertungsstufen von keiner bis außergewöhnlich hohen Flugaktivität (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.2.3, S. 29 ff., 35, Tab. 18).

Im Trassenverlauf ließen sich zwei Konzentrationsbereiche identifizieren, in denen eine bezogen auf Baumquartiere hohe Strukturichte und eine hohe bis sehr hohe Fledermausaktivität verzeichnet wurde. Aufgrund der festgestellten Arten und der Größe und Funktion der ermittelten Quartiere wird die Bedeutung dieser Bereiche des Untersuchungsraumes als „sehr hoch“ bewertet. Das betrifft die weitläufigen Waldbestände westlich der Stadt Torgelow. Hier befinden sich drei Bäume innerhalb des Arbeitsstreifens, die laut fachgutachterlicher Einschätzung ein Quartierpotential für Fledermäuse aufweisen. Der zweite Bereich betrifft die Waldbestände südwestlich der Gemeinde Hammer an der Uecker. Hier befinden sich zwei Bäume innerhalb des Arbeitsstreifens, an denen Besiedlungsspuren von Fledermäusen (Fettränder) festgestellt wurde, was als Nachweis für eine Nutzung als Quartier zu werten ist (Quartierbefund) (vgl. Abschnitt B.4.6).

Der Waldrand südlich der L262 wird aufgrund des dort vermuteten Quartiers (eine weitergehende Untersuchung des betreffenden Baumes war aufgrund mangelnder Standesicherheit nicht möglich) als Lebensraum für Fledermäuse mit hoch bewertet. Aufgrund ihres Quartierpotentials besitzen die Waldbestände westlich von Kühlenhagen, die Wrangelsburger Schneise, ein Waldstück südwestlich von Pamitz und südöstlich von Rathebur, der Waldbereich südwestlich von Müggenburg und eine Waldschneise östlich von Jatznick sowie die Baumreihe westlich von Pasewalk eine mittlere Bedeutung (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.4, Tab. 63, S. 175 ff.). Das weitere Untersuchungsgebiet besitzt aufgrund der fehlenden Strukturen in der Ackerlandschaft keine oder eine geringe Bedeutung für Fledermäuse.

Alle vorkommenden Fledermausarten werden in der Roten Liste der Säugetiere Mecklenburg-Vorpommerns mit dem Gefährdungsgrad der Kategorie 1 („vom Aussterben bedroht“) bis 4 („potentiell gefährdet“) aufgeführt (Labes 1991), zählen zu den gesetzlich streng geschützten Arten gemäß BNatSchG und sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt. Die nachgewiesenen Arten Großes Mausohr und Mopsfledermaus sind außerdem im Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.1.1.3, S. 40 ff.).

Säugetiere (Fischotter, Biber)

Nachgewiesene Baue für Fischotter und Biber haben eine sehr hohe Bedeutung und Empfindlichkeit. Das betrifft die Baue für den Biber am Stegenbach bei Bützow, südwestlich der EUGAL-Trasse im Trassenabschnitt 5, an der Zarow und am Schöpfwerksgraben nördlich von Ferdinandshof im Trassenabschnitt 7 sowie am Graben westlich von Hammer a.d. Uecker, am Mühlbach westlich von Belling, an der Uecker, am Uecker-Altlauf und an den Gräben westlich von Pasewalk, beidseitig der EUGAL-Trasse im Trassenabschnitt 10. Zusätzlich wurden ebenfalls an der Uecker und am Uecker-Altlauf (Trassenabschnitt 10), bei Hammer a.d. Uecker (Trassenabschnitt 9) sowie an der Zarow und am Schöpfwerksgraben (Trassenabschnitt 7) Baue des Bibers

erfasst. In den Trassenabschnitten 2 bis 4 konnten keine Vorkommen der Arten Fischotter und Biber nachgewiesen werden.

Lebensraumpotentiale für die Anlage von Bauen für den Fischotter werden mit hoher Bedeutung und Empfindlichkeit bewertet und bestehen zusätzlich an der Zarow und am Schöpfwerksgraben, am Prängelbach und seinen Seitenarmen nordöstlich von Wrangelsburg, an dem bei Görke in den Stegenbach einmündendes Fließgewässer nordöstlich von Bützow, am Pelsiner See südöstlich von Pelsin, an der Kleinen Randow sowie an den Gräben östlich von Altwigshagen und östlich von Heinrichsruh (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.5, S. 178 ff. und Tab. 64, S. 151 ff.).

Amphibien

Die Bewertung des der Lebensraumfunktionen für Amphibien erfolgt auf Basis des konkret erfassten Artenspektrums und der Populationsgröße sowie dem Bestand an Laichgewässern. Die Bewertung erfolgte in drei Stufen von mittel bis sehr hoch (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1, Kapitel 5.2.7, S. 40, Tab. 22). Mit „mittel“ wurde ein potenzielles Laichgewässer bewertet, ein nachgewiesenes Laichgewässer mit „hoch“. Bei einem Nachweis von 1 bis 2 Anhang IV-Arten der FFH-RL erfolgte eine Einstufung mit „hoch“. Ein breites Artenspektrum europarechtlich geschützter Arten (mindestens 3 Arten, ein hoher Abundanzwert von mindestens 10 Adulti) einer europarechtlich geschützten Art oder ein sehr breites Artenspektrum (mindestens 6 Arten) führen zu einer sehr hohen Bewertung der Lebensraumfunktion des Gewässers (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1, Kapitel 5.2.7, S. 38 ff.).

Entlang des gesamten Streckenverlaufes wurden 34 kleinräumige Bereiche (Kleingewässer, Tümpel, Gräben) abgegrenzt, welche aufgrund der Artenanzahl eine sehr hohe Bedeutung besitzen. Weitere 23 Bereiche werden mit hoch und 7 Bereiche mit mittel bewertet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.6, Tab. 65, S. 180 ff.).

Reptilien

Die dreistufige Bewertung der Bedeutung der Habitatflächen für Reptilien (mittel [1 bis 3 Arten nachgewiesen], hoch [4 Arten oder eine Anhang IV-Art der FFH-RL nachgewiesen¹⁹], sehr hoch [5 Arten oder ≥ 11 Adulti einer Anhang IV-Art der FFH-RL nachgewiesen]), berücksichtigt die Artenanzahl und das Vorkommen von Anhang IV-Arten (Zauneidechse) mit einer guten Population und Habitate mit Adulten Zauneidechsen oder dem Vorkommen aller hier kartierten Arten (Kreuzotter, Ringelnatter, Waldeidechse, Zauneidechse und Blindschleiche) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1, Kapitel 5.2.8, S. 43, Tab. 25). Für die Bewertung der Populationsstruktur der erfassten Reptilien wurden die Reproduktionsstadien anhand der erfassten Altersstadien und die Häufigkeit der Artennachweise herangezogen. Bei Vorkommen von Jungtieren kann von einer sicheren Reproduktion ausgegangen werden. Mehr als 16 Nachweise adulte Individuen sind als sehr häufig einzustufen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1, Kapitel 5.2.8, S. 40 ff.).

Eine hohe Artenvielfalt mit Vorkommen aller erfassten Arten wird für die Flächen an der Waldschneise bei Wrangelsburg (Wrangelsburger Schneise) mit Gehölzinseln, Grün-

¹⁹ Eine Einstufung in „hoch“ ist auch bei mindestens einer mittelhäufigen (mh), häufigen (h) oder sehr häufigen (sh) nachgewiesenen Art mit sehr gut ausgeprägte Populationsstruktur (alle drei Alters-klassen¹⁰) Feststellung möglich.

landinseln und Gehölzstreifen, südöstlich und beidseitig der EUGAL-Trasse nachgewiesen. In diesem Bereich wurde auch die Zauneidechse in großer Anzahl nachgewiesen. Diese Flächen besitzen daher eine sehr hohe Bedeutung (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.7, Tab. 66, S. 187 ff.).

Eine große Population mit mehr als 11 erfassten adulten Tieren der Zauneidechse und damit sehr hohen Bedeutung wird für weitere sechs Bereiche ausgewiesen. Das betrifft der Trasse folgend den Bahndamm, die Waldschneise und den Waldrand südlich der L262, den Trockenrasen mit Gehölzinseln westlich von Wusterhusen, den Grünlandstreifen mit Gehölzinseln und angrenzender Ruderalfläche bei Karolinenhof, den Bahndamm (z.T. mit Gehölzstreifen) zwischen Borckenfriede und Altwigshagen, den Bahndamm nordöstlich von Jatznick und den z.T. südexponierten Waldrändern, Trockenrasen und Gehölzinseln westlich von Wilhelmsthal sowie den Bahndamm südwestlich von Jatznick (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.7, Tab. 66, S. 187 ff.).

Insgesamt werden im Trassenverlauf 10 kleinteilige Flächen bzw. Schneisen und Dämme mit sehr hoher Bedeutung für Reptilien und damit sehr hoher Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben eingestuft.

Fische, Rundmäuler und Edelkrebs

Habitate mit Lebensraumpotenziale für Rundmäuler wurden mit einer sehr hohen Bedeutung für das Schutzgut Tiere bewertet. Habitate mit Lebensraumpotenziale für ≥ 3 Fischarten des Anhangs II der FFH-RL wurden ebenfalls mit sehr hoher Bedeutung eingestuft. Habitate mit Lebensraumpotenziale für 1 bis 2 Fischarten des Anhangs II der FFH-RL wurden hingegen mit hoher Bedeutung eingestuft (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1, Kapitel 5.3.8).

Demnach besitzen die Ziese und deren Seitenarme südöstlich von Gustebin im Trassenabschnitt 1, der Prägelbach und dessen Seitenarme nordöstlich von Wrangelsburg im Trassenabschnitt 2, die Zarow, der Floßgraben und weitere Gräben nördlich von Ferdinandshof im Trassenabschnitt 7 und die Uecker, der Uecker-Altlauf und die Gräben westlich von Pasewalk beidseitig der EUGAL-Trasse im Abschnitt 10 eine sehr hohe Bedeutung. Weitere im Abschnitt B.4.4.1.6.1.1 benannte Gewässer besitzen eine hohe Bedeutung für das Schutzgut im Untersuchungsraum (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.8, Tab. 67, S. 191 ff.).

Käfer

Das Lebensraumpotential von Waldflächen für den Eremiten wurde anhand der Anzahl der bestehenden und der potentiellen Brutbäume bewertet. Mit sehr hohem Potential wurden alle Brutbäume und Flächen mit mindestens fünf Potentialbäumen eingestuft. Die Gefährdungssituation der angetroffenen Laufkäfer wurde entsprechend der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommerns (Müller-Motzfeld & Schmidt 2008) und der Roten Liste Deutschlands (Schmidt et al. 2016) bewertet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1, Kapitel 5.2.10, S. 21 ff.).

Mit sehr hoher Lebensraumfunktion für den Eremiten werden die Waldgebiete um Wrangelsburg, das Waldgebiet nordwestlich von Borckenfriede und das jeweilige Waldgebiet westlich von Heinrichsruh und nordwestlich von Müggenburg eingestuft. Mit hoher Lebensraumfunktion werden Waldflächen am Feldweg nördlich von Ferdinandshof

und weitere Flächen des Wrangelsburger Waldes für den Eremiten bewertet. Alle weiteren Flächen mit potentiellen Brutbäumen haben eine mittlere Lebensraumfunktion. Für den Laufkäfer ergeben sich sehr hohe Gefährdungen für die Trockenstandorte nordwestlich von Belling (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.9, Tab. 69, S. 194 ff.).

Tagfalter

Die Bestandsbewertung erfolgte auf Grundlage der nachgewiesenen Artenausstattung bzw. der Vorkommen europarechtlich geschützter Arten in den Kategorien mittel und hoch. Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie wurden nicht nachgewiesen. Die Kramswiesen westlich von Hammer an der Uecker mit dem Nachweis von Eiablagen des Großen Feuerfalters (Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie) wurde als hoch und die arten- und individuenarme Ueckerniederung mit 21 Arten, die überwiegend aus Ubiquisten und Offenlandarten besteht, wird mit mittel bewertet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.8, Tab. 70, S. 196).

Libellen

Der Bestand in der Ueckerniederung wurde auf Grundlage der nachgewiesenen Artenausstattung bzw. der Vorkommen europarechtlich geschützter Arten mit hoch bewertet. Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie wurden nicht nachgewiesen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.8, Tab. 71, S. 197).

Windelschnecken

Durch den Nachweis der bauchigen Windelschnecke als Art nach Anhang II der FFH-Richtlinie wird der Lebensraum in der Ueckerniederung für die Windelschnecke mit hoch bewertet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.8, Tab. 72, S. 197 ff.).

B.4.4.1.6.2 Umweltauswirkungen

Die Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten sowie von Vogelschutzgebieten werden in Abschnitt B.4.5 dieses Beschlusses gesondert behandelt. Der Biotopschutz wird in Abschnitt B.4.8.5.6 bearbeitet. Die vorkommenden gefährdeter und besonders geschützten Arten, mögliche Auswirkungen auf diese und Maßnahmen zur Vermeidung werden in der artenschutzrechtlichen Prüfung im Abschnitt B.4.6 beschrieben. Auf die genannten Abschnitte wird verwiesen.

Biotoptypen / Pflanzen

Grundlage der Bewertung der Umweltauswirkungen ist die flächendeckende Erhebung des Biotoptypenbestandes im Wirkraum des Vorhabens (Untersuchungsraum mit einer Breite von 300 m links und rechts des Arbeitsstreifens).

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen auf Biotoptypen und Pflanzen ergeben sich durch die baubedingte Flächeninanspruchnahme mit Totalverlust und die Funktionsbeeinträchtigung

gen durch Wasserhaltung, Wassereinleitung bzw. -versickerung, Wasserentnahme zur Druckprüfung sowie durch Verkehr, Transport und Bautätigkeiten.

Auswirkungen durch die Umsetzung der Kompensationsmaßnahme E1 zur Revitalisierung des Weißen Moores bei Meiersberg sind durch eine ökologische Bauüberwachung (Maßnahme S6) und Einhaltung der generellen Bauzeitbeschränkung auf den Zeitraum vom 01. Oktober bis 28./29. Februar (Maßnahme S19) nicht zu erwarten. Der benötigte Boden wird unter Schonung des Wurzelbereiches der angrenzenden Bäume aus den Grabenböschungen entnommen (vgl. Dokument Kompensationsmaßnahme „Weißes Moor“, UmweltPlan 17.07.2018, Kapitel 3, S. 16 ff.). Ein flächiges Absterben des Baumbestandes durch die Maßnahme infolge eines dauerhaften Überstaus kann ausgeschlossen werden (vgl. Planänderung Nr. 04, Teil E, Unterlage 18, Kapitel 10, S. 22 ff. i.V.m. Planänderung Nr. 05, Anhang 05; Dokument Kompensationsmaßnahme „Weißes Moor“, UmweltPlan 17.07.2018, Kapitel 2.1, S. 4).

Baubedingte Flächeninanspruchnahme

Der baubedingte Verlust und die Beeinträchtigung von Böden, Bodenverdichtung, Veränderung der Bodeneigenschaften durch Technologiestreifen (Arbeitsstraße), Baueinrichtungsflächen usw. führen auf den bauzeitlich genutzten Flächen zu lokalen, mittelfristigen bis dauerhaften Biotopverlusten. Die Auswirkungen werden durch die Umsetzung der bauzeitlichen Biotopschutz- und Baumschutzmaßnahmen (Maßnahmen S9 und S10, Abschnitt B.4.4.1.12.1), durch die Nebenbestimmung A.3.6.8 sowie durch die Minderung von Beeinträchtigungen von Gewässern bei offener Querung durch den Schutz der Uferstruktur und durch Filterungsmaßnahmen (Maßnahme S11, Abschnitt B.4.4.1.12.1) und den gewählten Streckenverlauf soweit zumutbar minimiert.

Durch die Baumaßnahmen gehen Teile des Birken-Kiefernmoorwaldes des sogenannten Brandmoores südlich von Muggenburg (MDB) mit Gehölzverlust sowie durch den Aushub des Rohrgrabens mit Beeinträchtigung des Moorbodens verloren. Betroffen ist hier die RL3-Art Sumpf-Porst (*Ledum palustre*) sowie in der nördlichen Teilfläche sehr vereinzelt Torfmoos (*Sphagnum spec.*). Nach Beendigung der Baumaßnahme stehen die betroffenen Flächen für die Entwicklung von Sekundärbiotopen wieder vollständig zur Verfügung (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.1.1, Tab. 82, S. 264 ff.).

Für die Baufeldfreimachung ist die Rodung von Bäumen im Bereich von gering- bis hochwertigen Waldflächen (WFR, WKX, WKZ, WBL, WBX, WEA, WEX, WFD, WFE, WKA, WNR, WVT, WXA, WXS, WYP, WZF, WZL) erforderlich und es kommt zum Verlust gering- bis hochwertiger Biotope der Feldgehölze, Einzelbäume, gewässerbegleitender Gehölze und Feuchtgebüsche (BWW, BHB, BHF, BFX, BBA, BBJ, BFY, BHS, BLM, BRN, VSZ, VWD, BRG, BRJ, BAG). Nach Beendigung der Bauarbeiten erfolgt soweit möglich, d.h. bei Lage außerhalb des gehölzfrei zu haltenden Schutzstreifens der EUGAL, eine Wiederaufforstung, ansonsten eine Entwicklung von Biotopen mit krautiger Vegetation an Ort und Stelle (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.1.1, Tab. 82, S. 264 ff.). Für die Bäume bzw. Gehölzbiotope, für die an Ort und Stelle keine Wiederherstellung bzw. Wiederaufforstung möglich ist, erfolgt ein entsprechender Ersatz (Abschnitt B.4.8.4).

Großflächig baubedingt betroffen sind geringwertige Ackerbiotope (ACL, ACS, ACW, ABO, ABM), die ca. 76 % der temporär beanspruchten Flächen ausmachen. Weiterhin

werden geringwertige, artenarme Grünlandbiotope (GIO, GIM, GIF), mittel- bis hochwertige Extensivgrünländer frischer und feuchter Standorte (GMA, GMF, GMW, GFD, GFR) sowie gehölzfreie mittelwertige Biotope der eutrophen Moore und Sümpfe (VHD, VGR, VRL, VRR) beansprucht. Das Vorhaben führt durch die temporäre Flächeninanspruchnahme zum Verlust mittelwertiger Biotope der Staudensäume und Ruderalfluren (RHK, RHU, RHM), hochwertiger Biotope der Trockenrasen und Zwergstrauchheiden (TMD, TZT) und durch die offenen Gewässerquerungen zum Verlust mittel- bis hochwertiger Fließgewässerbiotope (FKK, FFB, FGN, FGX). Nach Beendigung der Baumaßnahme stehen die betroffenen Flächen für die Wiederherstellung im Zuge der Ausgleichsmaßnahme W1 der vorherigen Biotope vollständig zur Verfügung (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.1.1, Tab. 82, S. 264 ff.).

Funktionsbeeinträchtigungen durch Wasserhaltung, Wassereinleitung und Wasserentnahme zur Druckprüfung

Erhebliche Auswirkungen auf die Biotopfunktionen durch die vorübergehende Veränderung der flurnahen pflanzenverfügbaren Grundwasserstände durch die Bauwasserhaltung oder die Wasserentnahme zur Druckprüfung sind aufgrund der Dauer von maximal 50 Tagen nicht zu erwarten. Ebenso werden keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Nährstoffeinträge über die direkte Einleitung des Wassers aus der Bauwasserhaltung in die Vorfluter oder durch Versickerung prognostiziert. Bei Bedarf wird das Wasser aus der Bauwasserhaltung und das Druckprüfungswasser vor dem direkten Einleiten in Absetz- oder Filterbecken von Schwebstoffen gereinigt und belüftet (vgl. Maßnahme PM5). Bei der Bewertung der Nährstoffeinträge durch Versickerung ist zu berücksichtigen, dass das zu versickernde Wasser aus der unmittelbaren Nachbarschaft großflächig versickert wird. Auswirkungen durch Vernässung in der Folge der Versickerungen können durch die vorgesehene Überwachung der Versickerung während der Bauphase (Maßnahme S7) ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.1.1, S. 266 ff.).

Verkehr und Transport, Bautätigkeiten

Durch die Bautätigkeiten im Arbeitsstreifen kann es zu Beeinträchtigungen angrenzender Biotope und ihrer allgemeinen Lebensraumfunktion kommen (Schall, visuelle Wirkungen, Staubeinträge). Diese sind aufgrund des Charakters als „Wanderbaustelle“ auf den jeweiligen Teilbereich und auf wenige Stunden bis Tage begrenzt und werden als gering eingestuft (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.1.1, S. 267 f.). Baustellenbereiche von Sonderbauwerken der geschlossenen Querungen (Start- und Zielgruben) sind zwar über mehrere Monate an derselben Stelle zu verorten, aber aufgrund ihrer lokalen Ausdehnung in Bezug auf Emissionen auf Biotope durch Schall, visuelle Wirkungen und Staubeinträge als gering einzustufen.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Anlagebedingt führt die Flächeninanspruchnahme durch die Absperrstationen mit Teil- und Vollversiegelung zu lokalen, dauerhaften Biotopverlusten von geringwertigen Biotopen der Ackerflächen (ACL, ACS), mittel- bis hochwertigen Biotopen der Extensivgrünländer (GMA, GMF), geringwertigen Siedlungsbiotopen (PZO) sowie geringwertigen jungen Gehölzpflanzungen im Bereich der bestehenden OPAL-Absperrstationen. Insgesamt beträgt der Biotopverlust ca. 0,7 ha. Das eingebaute Rohr führt aufgrund der

vollständigen Vegetationsbedeckung zu keinen Auswirkungen auf die Biotopfunktion (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.1.2, S. 268 ff.).

Projektwirkungen für das Teilschutzgut Pflanzen entstehen anlagen- und betriebsbedingt durch den gehölzfrei zu haltenden Schutzstreifen für die EUGAL. Im gehölzfrei zu haltenden Streifen wird nach der Rekultivierung des Arbeitsstreifens der Aufwuchs tiefwurzelnder Gehölze unterbunden. Da die betroffenen Flächen jedoch bereits vollständig von den Eingriffen in Zusammenhang mit der Einrichtung des Arbeitsstreifens betroffen sind (Biotopverlust), ergibt sich kein zusätzlicher Verlust (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.1.2, S. 268 ff.).

Brutvögel

Für Brutvögel sind insbesondere folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vorgesehen (vgl. Abschnitt B.4.4.1.12.1):

- S19: Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung / Baubeginn für Brutvögel,
- S20, S22, S24, S26: Abdeckung bisheriger Brutplatz des Baumfalken, des Mäusebussards, des Rotmilans, des Schwarzmilans,
- S21, S23, S25, S27: Bauzeitenregelung Kranich, Rohrweihe, Schreiadler, Seeadler,
- S28: Verschluss bisheriger Brutplatz des Turmfalken.

Darüber hinaus führen die allgemeinen, in die Vorhabenplanung integrierten Maßnahmen die eine optimierte, zügige Baudurchführung, die Meidung sensibler / wertvoller Bereiche bei der Trassierung (Maßnahmen TM1, TM2, Trassenoptimierung und Maßnahme TM3, Einengung des Arbeitsstreifens) und geschlossene Querungen (Maßnahme TM4) vorsehen, zu einer Vermeidung von vorhabenbedingten Auswirkungen. Gleiches gilt für den festgelegten Einsatz schadstoff- und lärmarmen Baugeräte (vgl. Nebenbestimmungen A.3.1.2 und A.3.1.8).

Weiterhin wurden Maßnahmen des besonderen Artenschutzes erforderlich, um das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu verhindern. Hierbei handelt es sich um die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen CEF8 (Aufwertung Brut- und Nahrungshabitate für den Mittelspecht), CEF9 (Schaffung Brutplätze für den Neuntöter), CEF11 (Schaffung / Aufwertung von Nahrungsflächen für den Schreiadler) und CEF13 (Anbringung von Nistkästen für den Turmfalken). Im Rahmen der Erteilung von Ausnahmen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG sind die populationsstützenden Maßnahmen FCS2 bis FCS7 zur Schaffung alternativer Brutplätze für den Baumfalken, den Baumpieper, den Kranich, den Mäusebussard, den Rotmilan und den Schwarzmilan und die Aufwertung von Brut- und Nahrungshabitaten für den Wiesenpieper (FCS8) vorgesehen, um eine Verschlechterung von Erhaltungszuständen der jeweiligen Population der Arten auszuschließen (vgl. Abschnitt B.4.4.1.12.1).

Baubedingte Auswirkungen

Auswirkungen auf Brutvögel ergeben sich durch den Teilverlust von Habitatstrukturen, aktuellen Fortpflanzungsstätten und den möglichen Verlust von Tieren oder Fortpflanzungs- und Entwicklungsstadien durch die Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen sowie infolge von Funktionsbeeinträchtigung von Habitatstrukturen, aktuellen Fortpflanzungsstätten (z.B. Nester) und Lebensraumfunktionen durch Oberbodenabtrag im Arbeits-

streifen und die damit verbundene Anlage der Oberbodenmiete und durch Verkehr, Transport und Bautätigkeiten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.4.2.1, S. 291 ff.).

Verlust von Habitatstrukturen, Fortpflanzungsstätten, Tieren oder Fortpflanzungs- und Entwicklungsstadien (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.4.2.1, S. 291 ff.)

Verluste von Fortpflanzungsstätten der ungefährdeten und weitverbreiteten Brutvogelarten sind vernachlässigbar, da im räumlichen Zusammenhang ausreichend geeignete Brutlebensräume verfügbar sind, in die die Vögel ausweichen können.

Als sehr hochwertige Vogellebensräume sind von der Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen der EUGAL der Wald (mit breiter Waldschneise) bei Wrangelsburg im Trassenabschnitt 2, das Mosaik aus Ackerschlägen und Grünlandflächen mit Feldsäumen, Ruderalfluren, Strauch- und Heckenkomplexen, Feldgehölzen und Kleingewässern südlich von Karlsburg bis Klein Bünzow im Trassenabschnitt 3, das Mosaik aus Ackerschlägen und Grünlandflächen mit Feldsäumen, Ruderalfluren, Strauch- und Heckenkomplexen zwischen Altwigshagen bis Luisenhof im Trassenabschnitt 7, der Wald zwischen Müggenburg und Jatznick im Trassenabschnitt 8 sowie der Wald bei Jatznick und die halb-offene und strukturreiche Feldflur südlich von Jatznick bis Belling im Trassenabschnitt 9 betroffen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Tab. 119, S. 440 ff.).

Verluste oder Funktionseinschränkungen von Fortpflanzungsstätten im Trassenverlauf bei wertgebenden Arten durch Entfernen der Vegetation und durch den Bodenabtrag im Arbeitsstreifen betreffen alle abgegrenzten Vogellebensräume, darunter auch sehr hoch und hochwertige Lebensräume und die dort vorkommenden Arten Baumpieper, Bluthänfling, Braunkehlchen, Feldlerche, Feldschwirl, Feldsperling, Fichtenkreuzschnabel, Gimpel, Grauammer, Grünspecht, Heidelerche, Kiebitz, Mittelspecht, Neuntöter, Rebhuhn, Schwarzkehlchen, Sperbergrasmücke, Star, Waldschnepfe und Wiesenpieper. Diese treten kleinräumig auf und sind zeitlich begrenzt (im Regelfall 2 Brutphase) abhängig von den Regenerationszeiten der Vogellebensräume. Optische und akustische Wirkungen im Arbeitsstreifen können zur funktionalen Beeinträchtigungen von Fortpflanzungsstätten nahe gelegener Reviere dieser Arten und zusätzlich des Schwarzspechts führen. Ebenso kann in Abhängigkeit der Jahreszeit der Verlust von Eiern und Jungvögeln trotz Minimierung der vorhabenbedingten Wirkungen (Maßnahmen S19 bis S28) nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Hinsichtlich der betroffenen Fortpflanzungsstätten ist mit Ausnahme von Fortpflanzungsstätten der Arten Baumpieper, Mittelspecht, Neuntöter und Wiesenpieper eine kleinräumige Verlagerung der Nistplätze oder Reviere möglich, da ausreichend nicht besetzte große geeignete Lebensräume in der Umgebung zur Verfügung stehen. Dadurch ist auch die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang bis auf die ausgenommenen Arten sichergestellt. Für die Arten Mittelspecht und Neuntöter werden vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF8 bzw. CEF9) vorgesehen, wodurch die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang für diese Arten sichergestellt wird. Für die Arten Baumpieper und Wiesenpieper kann die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang baubedingt temporär nicht sichergestellt werden. Allerdings werden hier populationsstützende Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang ergriffen (Maßnahme FCS3 und FCS8, Abschnitt B.4.4.1.12.1).

Eine Signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Individuen oder Fortpflanzungs- und Entwicklungsstadien sind infolge der Umsetzung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen (Maßnahmen S19 bis S28) jedoch für keine Art zu erwarten. Die Unterbrechungen von Austauschbeziehungen zwischen Teillebensräumen von Brutvögeln treten lokal auf und besitzen daher eine geringe Beeinträchtigungsintensität.

Bei Baumfalke, Kranich, Mäusebussard, Rohrweihe, Rotmilan, Schreiadler, Schwarzmilan, Seeadler und Turmfalke treten zwar keine direkten Flächenbeanspruchungen von Fortpflanzungsstätten (Horste) auf, allerdings sind durch die baubedingten optischen und akustischen Wirkungen bzw. der Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen bei einzelnen Revieren funktionale Verluste bzw. Funktionsbeeinträchtigungen möglich (vgl. hierzu Abschnitt 4.6).

Verluste von Fortpflanzungsstätten für die wertgebenden Arten Bekassine, Beutelmeise, Drosselrohrsänger, Eisvogel, Erlenzeisig, Flussregenpfeifer, Habicht, Krickente, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Rohrschwirl, Rothalstaucher, Schilfrohrsänger, Schlagchwirl, Sprosser, Steinschmätzer, Teichralle, Trauerschnäpper, Uferschwalbe, Waldkauz, Waldlaubsänger, Waldohreule, Weißstorch, Wendehals und Zwergschnäpper sind aufgrund des großen räumlichen Abstands zum Arbeitsstreifen nicht zu erwarten.

Funktionsbeeinträchtigung von Habitatstrukturen, aktuellen Fortpflanzungsstätten

Baubedingt können optische und akustische Störungen auftreten, die sich auf das Brutgeschehen der unmittelbar in der Umgebung des Baufeldes brütenden Vögel auswirken können. Die Reaktionen der Brutvögel auf Lärm und visuelle Störwirkungen variieren in Abhängigkeit des artspezifischen Empfindlichkeitsprofils. Störwirkungen können bei Arten, die empfindlich auf optische und akustische Reize reagieren, Veränderungen im Raumnutzungsverhalten und auf das Brutgeschehen hervorrufen. Bauzeitliche Funktionsverluste in Brutvogellebensräumen sind somit möglich (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.4.2.1, S. 291 ff.).

Die artenspezifische Empfindlichkeit gegenüber optischen und akustischen Wirkungen ist der Bestandsbewertung bzw. artspezifisch dem Abschnitt B.4.6 zu entnehmen. Die Empfindlichkeit des Brutvogellebensraumes leitet sich aus der höchsten Empfindlichkeit der dort vorkommenden Brutvogelart(en) ab. Die Beeinträchtigungsintensität ergibt sich aus der Empfindlichkeit und Entfernung der Reviere vom Trassenverlauf. Eine sehr hohe Beeinträchtigungsintensität ist demnach für Feldgehölze und Kleingewässer südlich von Karlsburg bis Klein Bünzow im Trassenabschnitt 3 und in der relativ strukturarmen Agrarlandschaft mit Kleingewässern und nur kleinflächigem Grünland von Klein Bünzow bis zum Nordrand des Peenetals im Trassenabschnitt 4 sowie auf Ackerschlägen und Grünlandflächen mit Feldsäumen, Ruderalfluren, Strauch- und Heckenkomplexen von Ferdinandshof bis zum Müggenburger Wald möglich (Brutvogellebensräume 3-5, 4-1 und 8-1; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Tab. 119, S. 440 ff.).

Eine Vermeidung und Minderung möglicher Funktionsbeeinträchtigungen wird durch Bauzeitenregelungen (Maßnahmen S19, S21, S23, S25, S27) erreicht.

Um Störungen bei mittel bis hoch empfindlichen Greifvogelarten (Baumfalke, Mäusebussard, Rotmilan, Schwarzmilan, Turmfalke) auszuschließen, bei denen keine Bauzeitenregelungen vorgesehen sind, werden nahe am Arbeitsstreifen liegende Horste / Nistkästen für die Bauzeit abgedeckt / verschlossen (Maßnahmen S20, S22, S24, S26). Ansiedlungen sehr störungsempfindlicher Arten im Arbeitsstreifen oder in dessen unmittel-

telbarer Umgebung nach Baubeginn sind durch vorhabenbedingte Scheuch- und Vergrämungswirkungen nicht zu erwarten.

Durch die Anlage von Oberbodenmieten wird (außer im Wald und auf Moorböden) ein neues Landschaftselement eingebracht. Hier ist eine Kulissenwirkung für Kulissenflüchter mit Meidungsverhalten möglich. Die Höhe der Oberbodenmiete wird maximal 2 m betragen. Sie wird begrünt, wodurch die Kulisse noch geringfügig erhöht wird. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Kulissenwirkung durch die Wirkung infolge akustischer und optischer Störreize überlagert wird und keine zusätzlichen Betroffenheiten auslöst. Eine detaillierte Auswirkungsprognose zur Wirkung der Oberbodenmieten ist daher nicht erforderlich. Die Kulissenwirkung führt jedoch zusätzlich zur Vergrämung außerhalb des Zeitraums der Bauaktivitäten und unterstützt damit mögliche Vermeidungsmaßnahmen (insbesondere S19) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.4.2.1, S. 291 ff.).

Mit einer Bauzeitenregelung (Baufeldfreimachung und Bau der Grabenverbau außerhalb der Brutzeiträume von Brutvögeln) bei der Umsetzung der Maßnahme E1 wird eine Beeinträchtigung von Brutvögeln vermieden (Nebenbestimmung A.3.6.3).

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Anlagebedingte Auswirkungen auf Brutvögel können durch den dauerhaften Verlust von Habitatstrukturen (Gehölzen) durch den gehölzfrei zu haltenden Streifen und der dauerhaften Flächeninanspruchnahme durch die sechs Absperrstationen verursacht werden. Hierdurch sind nur kleinräumige Brutvogellebensräume betroffen. Mit Ausnahme der Absperrstation Wrangelsburg (Revier der Heidelerle im Abstand von 70 m erfasst) sind keine aktuell genutzten Fortpflanzungsstätten von Brutvögeln (überwiegend Ackerflächen) betroffen. Relevante Verluste von Revieren bzw. Revieranteilen sind nicht gegeben. Die Gehölzentnahme findet bereits während der Bauzeit statt, sodass durch den Gehölzverlust anlagebedingt keine zusätzlichen Auswirkungen zu erwarten sind. Dementsprechend werden die anlagebedingten Umweltauswirkungen insgesamt unabhängig von der Wertigkeit der jeweils betroffenen Vogellebensräume als gering bewertet. Betriebsbedingte Auswirkungen für Brutvögel durch die temporäre Trassenpflege sind ebenfalls nicht zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.4.2.2, 7.4.4.2.3, S. 296).

Anlage- und betriebsbedingte nachteilige Auswirkungen für Brutvögel als Folge der Umsetzung der Kompensationsmaßnahme E1 können von vornherein ausgeschlossen werden. Bei den vorgesehenen Grabenverbauen zur Erhöhung der Wasserretention handelt es sich um punktuelle, baubedingte Maßnahmen. Es kommt zu keinem signifikanten Verlust von Lebensräumen. Im gleichartig ausgeprägten Umfeld ist zudem jederzeit die Möglichkeit zum Ausweichen gegeben. In diesem Sinne bleibt die Funktionalität von ggf. betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Brutvögeln im räumlichen Zusammenhang erhalten (vgl. Dokument Kompensationsmaßnahme „Weißes Moor“, UmweltPlan 17.07.2018, Kapitel 3, S. 17 ff.). Vielmehr führt die Maßnahme E1 „Weißes Moor bei Meiersberg“ aufgrund der Stabilisierung und Optimierung von Bruchwäldern durch den Nutzungsverzicht und die Wiedervernässungen zu einer Aufwertung von ca. 18 ha Brutvogellebensräumen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.2.1.2, S. 183).

Rastvögel

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen auf Rastvögel ergeben sich durch den Teilverlust von Rastflächen und die funktionale Beeinträchtigung von Rastflächen (Nahrungsflächen und Ruhestätten) durch Verkehr und Transport, durch Bautätigkeiten sowie durch Oberbodenabtrag im Arbeitsstreifen und die Anlage von Oberbodenmieten (Kulissenwirkung). Bedeutsam sind insbesondere Beeinträchtigungen hoch bis sehr hochwertiger (Stufe 3) und sehr hochwertiger Rastflächen (Stufe 4) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.4.1.1, S. 289 ff.).

Im Zuge der Baufeldfreimachung entsteht ein zeitlich begrenzter Teilverlust von sehr hochwertigen Rastflächen sowie deren funktionaler Beeinträchtigung innerhalb der Agrarlandschaft zwischen Quilow und Tramstow im Trassenabschnitt 4 im Bereich nördlich der Peene, welche als Rast- und Nahrungsgebiet für Gänse, Kraniche, Schwäne, Kiebitze und Goldregenpfeifer, Bussarde, Milane und Weihen genutzt werden. Die nächstgelegenen Schlafplätze für Gänse liegen 2 km und 3,5 km östlich des Arbeitsstreifens (Polder Görke im Peenetal), für Kraniche 2,5 km und 4 km östlich des Arbeitsstreifens (Polder Görke) sowie für Schwäne 2 km und 3 km östlich des Arbeitsstreifens (Polder Görke). Weitere vom Vorhaben betroffene hochwertige Rastflächen liegen im Bereich der Zieseniederung und in südlich bzw. nördlich anschließenden Offenlandbereichen, zwischen Dargibell und südlich von Rathebur und in der Ueckerniederung sowie südlich davon (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.2, Tab. 49, S. 151 ff.).

Baubedingte akustische und optische Wirkungen bewirken funktionale Beeinträchtigungen von Rastflächen (Nahrungsflächen und Ruhestätten) durch Verkehr, Transport und Bautätigkeiten. Diese überlagern den vorstehend benannten baubedingten, zeitlich begrenzten Teilverlust von sehr hochwertigen Rastflächen und gehen räumlich darüber hinaus. Zur Bewertung der baubedingten optischen Störungen wurde sachgerecht die sogenannte Fluchtdistanz als ein Anhaltspunkt für die Einzelart genutzt (Flade (1994) oder Gassner et al. (2010)). Als Fluchtdistanz wird der Abstand bezeichnet, den ein Tier zu bedrohlichen Lebewesen wie natürlichen Feinden und Menschen einhält, ohne dass es die Flucht ergreift. Personen haben eine größere Scheuchwirkung als Fahrzeuge, welche damit eine deutlich geringere Störwirkung haben, die Fluchtdistanz ist noch niedriger. Die optischen Störungen wirken beidseitig der Trasse. Durch die Anlage der Oberbodenmieten besteht über die gesamte Bauzeit eine Kulissenwirkung. Außer den Greifvögeln sind alle erfassten Rastvogelarten (zumindest außerhalb der Brutzeit) als sogenannte „Kulissenflüchter“²⁰ einzuordnen. Die Kulissenwirkung der Oberbodenmiete liegt jedoch deutlich unterhalb der durch Verkehr, Transport und Bautätigkeiten bedingten Auswirkungen liegt. Weitere Betrachtungen sind daher nicht erforderlich. Die Oberbodenmiete wirkt hingegen schützend durch die Abschirmung der sich auf der Baustelle bewegenden Personen. (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.4.1.1, S. 289 ff.).

Eine erhöhte Empfindlichkeit von Rastvögeln gegenüber akustischen Störungen ist nicht gegeben. Rastvögel gelten generell als wenig schallempfindlich (Garniel & Mierwald 2010; vgl. auch Abschnitt B.4.6). Davon ausgenommen sind rastende Weihen, die

²⁰ Vögel die den Nahbereich von Landschaftsstrukturen (wie z.B. Hecken, Baumreihen, Feldgehölze, Windenergieanlagen, Siedlungen, Einzelhäuser), die das freie Blickfeld einschränken, meiden (GARNIEL & MIERWALD 2010).

sich auch im Winter überwiegend als Einzelgänger verhalten und lockere Ansammlungen in Gebieten mit günstigem Nahrungsangebot bilden. Rastende Weihen sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden bzw. nachgewiesen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.2, S. 210). Aus den akustischen Störungen gehen keine Umweltauswirkungen auf die betroffenen Rastvogelarten aus.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Der Verlust von Rastflächen (Nahrungsflächen und Ruhestätten) erfolgt anlagenbedingt durch die Inanspruchnahme von Flächen für die sechs Absperrstationen. Hochwertige Rastflächen sind nicht betroffen. Temporäre Störungen im Rahmen der Trassenpflege werden als vernachlässigbar angesehen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.4.1.1, S. 289 ff.).

Anlage- und betriebsbedingte nachteilige Umweltauswirkungen für Rastvögel als Folge der Maßnahme E1 können von vornherein ausgeschlossen werden; die obigen Ausführungen zu den Brutvögeln gelten hier entsprechend.

Fledermäuse

Für die vorkommenden Fledermäuse sind folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vorgesehen (vgl. Abschnitt B.4.4.1.12.1):

- Maßnahme S14 (vorgezogene Ökologische Baubegleitung (ÖBB) durch Fledermausexperten),
- Maßnahme CEF1 (Schaffung Ersatzquartierraum).

Hinzu kommt die Nebenbestimmung A.3.6.20, welche eine Ausführungsplanung und ein Monitoring der genannten Maßnahmen vorsieht. Potentielle Auswirkungen durch die Umsetzung der Kompensationsmaßnahme E1 werden ebenfalls durch Einsatz der ökologischen Baubegleitung vermieden (Maßnahme S6 und S14) (vgl. Dokument Kompensationsmaßnahme „Weißes Moor“, UmweltPlan 17.07.2018, Kapitel 2.3, S. 13).

Folgende Auswirkungen sind zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.4.3, S. 297 ff.):

Baubedingte Auswirkungen

Durch die Baufeldfreimachung kommt es im Arbeitsstreifen zum Verlust von Bäumen mit Quartierpotenzial / -befund. Ein Individuenverlust ist im Ergebnis der vorliegenden Kartierung für vier Bäume mit Quartierbefunden zwar grundsätzlich möglich, wird aber durch die Umsetzung der Maßnahme S14 (Bergung und Umsetzung bei Besatz) vermieden. Bereiche mit potentiellen Quartierbäumen betreffen die Bereiche westlich der Stadt Torgelow und südwestlich der Gemeinde Hammer an der Uecker. Weiterhin sind vier Bereiche mit jeweils einem potentiellen Quartierbaum betroffen. Der Verlust ist dauerhaft, da auch bei Nachpflanzung die Bäume erst nach langen Wuchszeiten wieder Quartierpotenziale bieten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.4.3.1, S. 297 ff.). Der Verlust von Quartieren und potentiellen Quartieren wirkt jedoch nur kleinräumig im gesamten Trassenverlauf.

Aufgrund der geringen Dichte der erfassten Fledermausarten entlang des Trassenverlaufs können Kollisionen von jagenden oder ziehenden Fledermäusen mit den sehr

langsam fahrenden Baufahrzeugen und -maschinen als äußerst unwahrscheinlich eingestuft werden. Zudem überschneiden sich die Bauzeit (tagsüber) und die Aktivitätszeit der dämmerungsaktiven Arten nur marginal (vgl. hierzu auch Abschnitt B.4.6).

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf Fledermäuse ergeben sich durch das Vorhaben nicht. Der durch den gehölzfrei zu haltenden Streifen bedingter Verlust an Bäumen mit Quartierpotenzial / -befund findet bereits im Zuge der baubedingten Baufeldfreimachung Berücksichtigung (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.4.3.2 und 7.4.4.3.3, S. 297 ff.).

Säugetiere (Fischotter, Biber)

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen mit Individuenverlusten von Säugetieren können durch die Baufeldfreimachung, die Wasserhaltungsmaßnahmen und die Druckprüfung mit Wasserentnahme und Einleitung, die Bautätigkeit und mögliche Trenn-, Barriere- und Fallenwirkungen durch offene Gewässerquerungen sowie den Aushub der Rohrgräben und der Baugruben entstehen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.4.4.1, S. 298 ff.).

Beeinträchtigungen bzw. Störungen bzw. Tierverluste durch Kollisionen dämmerungs- und der nachtaktiven Arten Fischotter und Biber können ausgeschlossen werden, da es sich um Einzelbewegungen von Baufahrzeugen handelt und die Arbeiten an den sieben punktuellen Grabenverbauen tagsüber durchgeführt werden. Potentielle Auswirkungen werden darüber hinaus durch die Umsetzung der Kompensationsmaßnahme E1 „Weißes Moor“ werden durch den Einsatz einer ökologischen Baubegleitung (Maßnahme S6) und der S12 bzw. S13 (Bausuche Fischotter und Biber i.V.m. ggf. erforderlicher Vergrämung bzw. Bauzeitenbeschränkung) vermieden (vgl. Dokument Kompensationsmaßnahme „Weißes Moor“, UmweltPlan 17.07.2018, Kapitel 2.3, S. 13).

Kollisionen von Fischottern und Bibern mit Baufahrzeugen und -maschinen sind aufgrund ihrer artspezifischen Verhaltensweisen unwahrscheinlich. Die Bauarbeiten beschränken sich überwiegend auf die Tagzeit, sodass Individuenverluste durch die Bautätigkeit unter Berücksichtigung der Umsetzung der Maßnahmen S12 (Bausuche Fischotter i.V.m. ggf. erforderlicher Vergrämung bzw. Bauzeitenbeschränkung und / oder angepasster Wassereinleitung) und S13 (Bausuche Biber i.V.m. ggf. erforderlicher Vergrämung bzw. Bauzeitenbeschränkung und / oder angepasster Wassereinleitung) ausgeschlossen werden können. Ebenso kann das Risiko des Ertrinkens von Jungtieren, wenn Baue infolge der vorhabenbedingten Wassereinleitung überspült werden durch die Suche der Baue und der Wurfbauere unmittelbar vor Beginn der Wassereinleitung ausgeschlossen werden (Maßnahme S13). Bei Antreffen von Wurfbauere sind Bauzeitenregelungen und / oder eine angepasste Wassereinleitung vorgesehen, die (Maßnahme S13) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.1.1.1, 7.1.1.2).

Bei offenen Fließgewässerquerungen können aufgrund der Wasserhaltungsmaßnahmen Wanderungsbewegungen der Arten Fischotter und Biber entlang von Bächen und Gräben behindert werden. Mögliche Barrierewirkungen bleiben aber auf die kurzen

Bauzeiten beschränkt. Aufgrund der hohen Mobilität der Tiere und der Lokalität des Eingriffs kann angenommen werden, dass die vorhabenbedingten Barrieren von Fischotter und Biber kleinräumig auf dem Landweg umgangen werden. Vorhabenbedingten Auswirkungen auf das Wanderverhalten sind nicht zu erwarten. Fallenwirkungen durch die Baugruben/den Rohrgraben sind für Biber und Fischotter nicht anzunehmen. Falls ein Tier versehentlich in den Rohrgraben oder die Baugruben gerät ist ein eigenständiger Ausstieg möglich. (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.4.4.1, S. 298 ff.).

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Anlagebedingte Wirkungen des Vorhabens EUGAL, wie die Errichtung der Absperrstationen oder die zu errichtenden Schilderpfähle zur Kennzeichnung des Leitungsverlaufs, sind aufgrund Ihrer geringen Ausdehnung nicht geeignet relevante Barrierewirkungen auf die Arten Fischotter und Biber zu verursachen. Anlagebedingte Auswirkungen können ausgeschlossen werden.

Artenschutzrechtlich relevante betriebsbedingte Wirkungen z.B. durch die Trassenpflege im gehölzfreien Streifen und die turnusmäßige Kontrolle der Leitungsschneise sind nicht zu erwarten. Die Wirkungen gehen nicht über die allgemeinen Wirkungen der ordnungsgemäßen Nutzung des Naturraumes z.B. durch die Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft hinaus (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.4.4.2, 7.4.4.4.3, S. 298 ff.).

Amphibien

Für die vorkommenden Amphibien sind folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vorgesehen (vgl. Abschnitt B.4.4.1.12.1):

- Maßnahme S11: Schonende Technologie bei Bauarbeiten an Gewässern
- Maßnahme S16: Amphibienschutzzaun und Überwachung Wasserstand eines Laichgewässers
- Maßnahme FCS1: Erweiterung bzw. Neuanlage von Laichgewässern für Amphibien

Hinzu kommen die Nebenbestimmungen A.3.6.5 (Kontrolle von offenen Leitungsgräben) und A.3.6.26 (Kontrolle Oberbodenmieten vor Abtrag), welche Aufgaben der Ökologischen Baubegleitung präzisieren und bewirken, dass hinein gefallene Individuen bzw. eingegrabene Individuen in den Oberbodenmieten nicht getötet werden.

Darüber hinaus führen die Maßnahmen zur Einhaltung der angepassten Einleitgeschwindigkeit des gehaltenen Grundwassers bzw. des Druckprüfungswassers und zur Belüftung des Einleitwassers aus den Wasserhaltungen bzw. des einzuleitenden Druckprüfungswassers (Maßnahme PM5) zu einer Vermeidung von vorhabenbedingten Auswirkungen.

Anlage- und betriebsbedingte nachteilige Umweltauswirkungen bezogen auf Amphibien durch die E1 können von vornherein ausgeschlossen werden. Bei den Grabenverbauen handelt es sich um punktuelle Maßnahmen. Es kommt zu keinem signifikanten Verlust von Lebensräumen. Im gleichartig ausgeprägten Umfeld ist zudem jederzeit die Möglichkeit zum Ausweichen gegeben. Potentielle Auswirkungen durch die Umsetzung der

Kompensationsmaßnahme E1 „Weißes Moor“, insbesondere der Verlust von Individuen, werden durch den Einsatz einer ökologischen Baubegleitung (Maßnahme S6) und gegebenenfalls durch Amphibienschutzmaßnahmen der Maßnahme S16 vermieden (vgl. Dokument Kompensationsmaßnahme „Weißes Moor“, UmweltPlan 17.07.2018, Kapitel 2.3, S. 13).

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen auf Amphibien können durch die Inanspruchnahme von Lebensräumen im Zuge der Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen, die Wasserhaltungsmaßnahmen, den Aushub von Gruben und Gräben und damit einhergehenden möglichen Fallenwirkungen sowie durch die Zerschneidung von Wanderkorridoren verursacht werden.

Eine Verletzung und Tötung von Individuen durch Baumaschinen und -arbeiten im Zuge der Baufeldfreimachung ist unwahrscheinlich, da der Arbeitsstreifen keine typischen Landlebensräume der genannten Arten (vgl. Abschnitt B.4.4.1.6.1) (außer Knoblauchkröte) beansprucht. Für die Knoblauchkröte wird sich das bestehende Risiko einer Tötung innerhalb des Sekundärlebensraumes, in diesem Falle eine intensiv bewirtschaftete Ackerfläche, nicht erhöhen (vgl. Abschnitt B.4.6). Kollisionen von den Arbeitsstreifen im Frühjahr und Herbst durchwandernden Amphibien mit Baufahrzeugen und -maschinen sind nicht anzunehmen, da die Hauptaktivitätszeit von Amphibien auf der Wanderung in der Dämmerung und Nacht liegt, während sich die Bauarbeiten auf die Tageszeit beschränken. Baubedingte Individuenverluste von Amphibien werden weitgehend durch die Umsetzung der Maßnahmen S16 sowie der Nebenbestimmungen A.3.6.5 und A.3.6.26 vermieden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.4.5.1, S. 299 ff.).

Die Trasse zerschneidet potentielle Wanderkorridore der vorkommenden Arten. Zudem ergibt sich durch die Baufeldfreimachung eine Betroffenheit von Laichgewässern von Moorfrosch, Kleiner Wasserfrosch und Kammmolch. Teile eines Landlebensraumes werden zudem bei der Knoblauchkröte in Anspruch genommen.

Dieser Lebensraumverlust (Laichgewässer) durch die Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen betrifft ein hochwertiges Laichgewässer südöstlich von Stolpe an der Peene (Trassenabschnitt 4) mit Vorkommen der Arten Moorfrosch, Grasfrosch und Laubfrosch. Ein hochwertiges Laichgewässer südlich von Wusterhusen im Trassenabschnitt 1 mit Vorkommen der Arten Moorfrosch, Grasfrosch, Erdkröte, Kammmolch und ein hochwertiges Laichgewässer im Trassenabschnitt 2 am Prängelbach und am Mühlgraben mit Vorkommen der Arten Moorfrosch, Grasfrosch, Erdkröte sowie Trassenabschnitt 2 Entwässerungsgräben in der Wrangelsburger Schneise mit Besatz von Grasfrosch, Erdkröte, welche als mittelwertige Laichgewässer eingestuft sind (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 8.1, Tab. 119, S. 439 ff.), gehen teilweise oder vollständig dauerhaft verloren. Teile eines Landlebensraumes werden zudem nur bei der Knoblauchkröte in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.4.5.1, S. 299 ff.). Zur Vermeidung von Lebensraumverlusten von Amphibien werden neue Laichgewässer angelegt bzw. vorhandene werden erweitert (Maßnahme FCS1).

Mögliche Auswirkungen durch Wasserhaltungsmaßnahmen oder die Wasserentnahme bei der Druckprüfung auf Laichgewässer können bei Umsetzung der vorstehend be-

schriebenen Maßnahmen S11 und S16 sicher vermieden werden (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 263; Anlage 2 und 3).

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Es ergeben sich keine anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf Amphibien. Die geplanten Absperrstationen beanspruchen keine Amphibien-Lebensräume (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.4.5.2 und 7.4.4.5.3, S. 301)

Reptilien

Für die vorkommenden Reptilien sind folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vorgesehen (vgl. Abschnitt B.4.4.1.12.1):

- Maßnahme S15: Abfangen von Reptilien und Reptilienschutzzaun
- Maßnahme CEF2: Ausweichflächen für Zauneidechsen

Hinzu kommen die Nebenbestimmungen A.3.6.5 (Kontrolle der offenen Leitungsgräben) und A.3.6.26 (Kontrolle Oberbodenmieten vor Abtrag), welche Aufgaben der Ökologischen Baubegleitung präzisieren und bewirken, dass hinein gefallene Individuen bzw. eingetragene Individuen in den Oberbodenmieten nicht getötet werden.

Anlage- und betriebsbedingte nachteilige Umweltauswirkungen bezogen auf Reptilien durch die E1 können von vornherein ausgeschlossen werden. Bei den Grabenverbauen handelt es sich um punktuelle Maßnahmen. Es kommt zu keinem signifikanten Verlust von Lebensräumen. Im gleichartig ausgeprägten Umfeld ist zudem jederzeit die Möglichkeit zum Ausweichen gegeben. Potentielle Auswirkungen durch die Umsetzung der Kompensationsmaßnahme E1 „Weißes Moor“, insbesondere der Verlust von Individuen, werden durch den Einsatz einer ökologischen Baubegleitung (Maßnahme S6) und gegebenenfalls durch Reptilienschutzmaßnahmen der Maßnahme S15 vermieden (vgl. Dokument Kompensationsmaßnahme „Weißes Moor“, UmweltPlan 17.07.2018, Kapitel 2.3, S. 13).

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen auf Reptilien können durch die Inanspruchnahme von Lebensräumen im Zuge der Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen, die Wasserhaltungsmaßnahmen, den Aushub von Gruben und Gräben und damit einhergehende mögliche Fallenwirkungen sowie die Zerschneidung von Wanderkorridoren verursacht werden.

Eine Verletzung und Tötung von Individuen durch Baumaschinen und -arbeiten im Zuge der Baufeldfreimachung ist grundsätzlich wahrscheinlich, wird aber durch die geplante strukturelle Vergrämung (u.a. Mahd und Beseitigung von Versteckmöglichkeiten) und das Abfangen aller Zauneidechsen aus dem Arbeitsstreifen sowie die Errichtung eines Reptilienzauns zur Verhinderung der Wiederbesiedlung des Arbeitsstreifens mit Reptilien (Maßnahme S16; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Anlage 2 und 3) vermieden. Zur Vermeidung von Individuenverlusten im weiteren Baugeschehen werden die vorstehend beschriebenen Nebenbestimmungen A.3.6.5 und A.3.6.26 umgesetzt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.4.6.1, S. 301 ff).

Weiterhin sind sehr hochwertige Reptilienlebensräume am Bahndamm, der Waldschneise und am Waldrand jeweils südlich der L262 mit Vorkommen der Arten Ringelnatter, Waldeidechse, Zauneidechse und Blindschleiche im Trassenabschnitt 1 und in der die Wrangelsburger Schneise (Trassenabschnitt 2) mit Vorkommen der Arten Kreuzotter, Ringelnatter, Waldeidechse, Zauneidechse und Blindschleiche durch die baubedingte Flächeninanspruchnahme betroffen. Im Arbeitsstreifen liegen weitere drei als hochwertig eingestufte Reptilienlebensräume (Trassenabschnitte 8 und 1), ein hochwertiger Lebensraum im Trassenabschnitt 9 sowie zwei als mittelwertig und drei als geringwertig eingestufte Habitatflächen in den Trassenabschnitten 2 und 8, die baubedingt in Anspruch genommen werden. Die ökologische Funktionalität der Zauneidechsen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt durch die Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme CEF2, mit der Ausweichflächen für Zauneidechsen geschaffen werden, gewahrt; mögliche Auswirkungen auf die Art Zauneidechse werden demnach gemindert. Von diesen Ausweichflächen für Zauneidechsen der CEF2 profitieren auch die anderen angetroffenen Reptilienarten, wodurch mögliche Auswirkungen auf diesen Arten ebenfalls gemindert werden (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 263; Anlage 2 und 3). Bis die Reptilienhabitate im Arbeitsstreifen ihre vorherige Ausprägung wieder erreicht haben, dürften aufgrund kurzer Entwicklungszeiten nur wenige Jahre vergehen, eine Wiederherstellung der Habitate erfolgt durch die Ausgleichsmaßnahme W1.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Es ergeben sich keine anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf Reptilien. Die geplanten Absperrstationen beanspruchen keine Reptilien- oder Amphibienlebensräume. Durch die vorhabenbedingte Aufweitung von Waldschneisen und den dauerhaft gehölzfrei zu haltenden Schutzstreifen für die verlegte EUGAL vergrößert sich das Lebensraumangebot für Reptilien, was als positive Wirkung zu bewerten ist (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.4.5.2 und 7.4.4.5.3, S. 301).

Fische und Rundmäuler

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen durch Individuenverluste können sich durch die offenen Gewässerquerungen und die Wasserhaltungsmaßnahmen ergeben. Die Peene, die Zarow, der Küpergraben und die Uecker werden in geschlossener Bauweise gequert, sodass es hier zu keinen Verlusten von Lebensräumen von Fischen und Rundmäulern kommt.

Im Rahmen der Erfassungen wurden im Untersuchungsraum fünf Gewässerabschnitte mit Habitatpotential für das Bachneunauge festgestellt. Drei von diesen sind durch Vorhabenwirkungen betroffen. Es wurden zudem 49 für den Steinbeißer relevante Gewässerabschnitte kartiert von denen acht vom Vorhaben betroffen sind. Vier der kartierten Gewässerabschnitte weisen Potential für den Bitterling auf, wobei drei von diesen direkt betroffen sind. Der Schlammpeitzger weist mit 73 Abschnitten das größte Habitatpotential innerhalb der erfassten Gewässer auf. Zwölf der kartierten Abschnitte sind von den Vorhabenwirkungen betroffen.

Durch die bauzeitlichen offenen Gewässerquerungen und die Anlage temporärer Überfahrten kann es zum Verletzen, Töten und Fangen von Individuen der Fisch- und

Rundmaularten kommen. Zudem wird im Rahmen der Wasserhaltung Wasser mit fischkritischen Sauerstoffgehalten in die Gewässer eingeleitet. Die unterschiedlichen Entwicklungsformen (Larvalbestände, Adulti) der Fisch- und Rundmaularten sind dabei vor Baubeginn per Elektrofischerei abzufangen (Maßnahme S17). Das ausgehobene Baggergut wird zudem flach abgelegt und nachgesucht (Maßnahme S17 vgl. Abschnitt B.4.4.1.12.1). Durch die in die projektimmanente Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme PM5 (Belüftung des Einleitwassers und Überwachung des Sauerstoffgehalts) (vgl. Planänderung Nr. 05, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.2.7, S. 115) können Individuenverluste aufgrund mangelnder Wasserqualitäten wirksam verhindert werden.

Von der offenen Gewässerquerung geht eine Barrierewirkung für Adulte fortpflanzungsfähige Tiere aller im Abschnitt B.4.4.1.6.1 genannten Fisch- und Rundmaularten aus. Diese können während der Bauzeit im jeweils betroffenen Abschnitt potenzielle Laichgründe nicht erreichen. Da es sich hier um eine Bauzeit von jeweils nur wenigen Tagen handelt, können ein Funktionsverlust der Fortpflanzungsstätte und somit auch mögliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden (vgl. Planänderung Nr. 05, Unterlage 11, Kapitel 7.1.4, S. 72 ff.).

Das Vorkommen von Laichplätzen des Bachneunauges im Wirkungsbereich des Vorhabens ist ausgeschlossen. Aufwuchshabitate von Querdern sind jedoch anzunehmen. Bauzeitlich sind demnach potentielle Ruhestätten (Aufwuchshabitate) des Bachneunauges betroffen. Die Zerstörung von Fortpflanzungsstätten des Steinbeißers und des Schlammpeitzgers während der offenen Gewässerquerung, kann hingegen nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Die mechanische Zerstörung von Fortpflanzungsstätten des Bitterlings im Zuge von offenen Gewässerquerungen wird durch die Maßnahme S17 (vgl. Abschnitt B.4.4.1.12.1) vermieden werden. Das Angebot an Querderaufwuchshabitaten (Bachneunauge) und Laichhabitaten (Steinbeißer, Bitterling, Schlammpeitzger) im näheren Umfeld der bauzeitlichen Eingriffsbereiche reicht nach fachgutachterlicher Einschätzung aus, um die Funktionalität im räumlichen und zeitlichen Zusammenhang auch beim Verlust einer einzelnen Fortpflanzungsstätte zu wahren (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 3, Unterlage 11, Kapitel 7.1.4, S. 72 ff.). Daher lassen sich für die lokalen und kurzzeitigen baubedingten Eingriffe in Ruhestätten der benannten Arten nur als geringe Umweltauswirkung einordnen.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Es ergeben sich keine anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen für Fische und Rundmäuler (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.4.7.2 und 7.4.4.7.3, S. 303 ff.).

Käfer

Baubedingte Auswirkungen

Im Zuge der Baufeldfreimachung kann es grundsätzlich zur Verletzung und Tötung von Tieren infolge der Schädigung von Brutbäumen kommen; dies wird jedoch durch die Umsetzung der Maßnahme S18 (Kennzeichnung von Brutbäumen des Eremiten im Nahbereich des Arbeitsstreifens und Baumschutzmaßnahmen sowie Begleitung der Fällung des Potenzialbaums durch Artspezialisten) vermieden. Weitere Auswirkungen sind nicht gegeben (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.6.2 Tab. 94 bis 103, S. 327 ff.). Auswirkungen auf Laufkäfer werden durch die vorgesehene Unter-

querung der Ueckerniederung (Mikrotunnel) vermieden. Eine Betroffenheit der Laufkäfer der Trockenstandorte bei Belling ist nicht erkennbar.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Es ergeben sich keine anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen für Käfer (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.4.8.2, S. 304 ff.).

Tagfalter

Die in der Bestandsaufnahme und -bewertung aufgeführten Tagfalter-Vorkommen in den Kramswiesen und im Ueckertal befinden sich auch unter Berücksichtigung der geschlossenen Querung der Ueckerniederung mittels Mikrotunnel außerhalb der Reichweite der für diese Artengruppe relevanten Projektwirkungen durch direkte Flächeninanspruchnahme. Erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf Tagfalter können somit von vornherein ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.4.10, S. 304 ff.).

Libellen

Die in der Bestandsaufnahme und -bewertung aufgeführten Libellen-Vorkommen im Ueckertal befinden sich unter Berücksichtigung der geschlossenen Querung der Ueckerniederung mittels Mikrotunnel außerhalb der Reichweite der für diese Artengruppe relevanten Projektwirkungen (direkte Flächeninanspruchnahme). Gemäß Nebenbestimmung A.3.6.15 und A.3.1.10 sind Lichtquellen mit unbedenklichem Farbspektrum einzusetzen, um einen Lichtfalleneffekt für Insekten zu minimieren. Erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf Libellen können somit von vornherein ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.4.9, S. 304).

Windelschnecken

Die in der Bestandsaufnahme und -bewertung aufgeführten Vorkommen der bauchigen Windelschnecke im Ueckertal befinden sich unter Berücksichtigung der geschlossenen Querung der Ueckerniederung mittels Mikrotunnel außerhalb der Reichweite der für diese Artengruppe relevanten Projektwirkungen (direkte Flächeninanspruchnahme). Erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf Windelschnecken können somit von vornherein ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.4.11, S. 304).

B.4.4.1.7 Schutzgut Landschaft

Unter dem in § 2 Abs. 1 Nr. 3 UVPG benannten Schutzgut „Landschaft“ kann einerseits der Landschaftshaushalt, andererseits die äußere, sinnlich wahrnehmbare Erscheinung von Natur und Landschaft - das Landschaftsbild - verstanden werden. Auf die wesentlichen inhaltlichen Aspekte des Landschaftshaushaltes wird bereits im Rahmen der Betrachtung der biotischen und abiotischen Schutzgüter eingegangen. Hier soll daher primär das Landschaftsbild betrachtet werden. Dabei ist das Augenmerk nicht nur auf die optische Wahrnehmbarkeit der Landschaft durch den Menschen zu richten, sondern auch das Gehör und der Geruchssinn sind für das Landschaftserleben von Bedeutung.

B.4.4.1.7.1 Bestand und Bestandsbewertung

Bestand

Das Umfeld des Trassenverlaufes wird entsprechend der „Landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in M-V“ (LAUN M-V 1995²¹) in 17 Landschaftsbildräume gegliedert (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.5.1, S. 199). Zusätzlich wurde für die Beschreibung der Landschaftsbildräume im Untersuchungsraum 100 m beidseitig der Trasse die durchgeführte Biotopkartierung herangezogen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1, Kapitel 6, S. 55). Es werden vom Trassenverlauf von Nord nach Süd folgende Landschaftsbildräume gequert (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.5, Tab. 74, S. 200 ff. und Karte 4):

Lubminer Heide

Die Lubminer Heide ist durch ein flaches bis flachwelliges Relief geprägt und größtenteils bewaldet. Vorbelastungen dieses Gebiets bestehen vor allem durch das ehemalige Kernkraftwerk Lubmin, welches zwar außerhalb des Untersuchungsraumes liegt, aber weithin sichtbar ist. Außerdem liegen die Ortsverbindungsstraße L262 sowie die Leitungsschneisen der OPAL und der NEL im Untersuchungsraum.

Ackerlandschaft um Wusterhusen

An die Lubminer Heide schließt sich die Ackerlandschaft um Wusterhusen an, welche ein welliges Relief aufweist und von Alleen, Hecken und Gebüsch geprägt ist. Dieser Landschaftsbildraum ist vor allem durch die 220/380 kV-Freileitungen sowie Windkraftanlagen, welche sich im Untersuchungsraum befinden, vorbelastung.

Zieseniederung

Die Zieseniederung, als letzter Landschaftsbildraum im Trassenabschnitt 1 (vgl. zur Einteilung in die Trassenabschnitte Abschnitt B.4.4.1.6), ist durch ein ebenes bis flachwelliges Relief sowie die Hanglage zur Ziese geprägt. Als vertikale Strukturelemente sind hier vereinzelt Baumreihen und ein kleines Restwäldchen vorzufinden. Vorbelastungen bestehen im Landschaftsbildraum nicht.

Ackerfläche um Neu Boltenhagen und Pritzier

Die Ackerfläche um Neu Boltenhagen und Pritzier stellt einen welligen Landschaftsbildraum dar, der vereinzelt Hecken, Alleen, Einzelbäume und ein kleines Restwäldchen beinhaltet. Der Landschaftsbildraum wird durch die 220/380 kV-Freileitungen sowie die Ortsverbindungsstraße L26 gequert.

Hanshagener-Karbower Wald, Buddenhagener-Steinfurter Holz

²¹ : Ingenieurbüro Wasser und Umwelt (IWU) Stralsund (1995): Landesweite Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale Mecklenburg-Vorpommerns. https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/meta/LABL_95.pdf

An die Ackerfläche um Neu Boltenhagen und Pritzier schließt sich der Hanshagener-Karbower Wald und das Buddenhagenener-Steinfurter Holz an. Dieser Landschaftsbildraum zeichnet sich durch ein ebenes bis leichtwelliges Relief und Bewaldung aus. Der Landschaftsbildraum weist Vorbelastungen aufgrund von 220/380 kV-Freileitungen und der Leitungsschneise der OPAL auf.

Ackerfläche um Murchin, Klein Bünzow und Züssow

Der dem Trassenverlauf folgende Landschaftsbildraum der Ackerfläche um Murchin, Klein Bünzow und Züssow ist durch ein ebenes bis flachwelliges Relief sowie vereinzelte Alleeen, Hecken, Baumreihen und Wäldchen geprägt. Vorbelastungen dieses Gebiets bestehen durch die 220/380 kV-Freileitungen, benachbarte Windkraftanlagen, Sendemasten, Bahnlinien sowie die Bundesstraßen 109 und 111 und die Landesstraße 263.

Peeneniederung

Der Landschaftsbildraum Peeneniederung weist weiträumige Grünlandflächen und ein flaches Relief mit dem zentral gelegenen naturnahen Flussverlauf der Peene auf. Vertikale Strukturelemente sind Gebüsche, Wäldchen und Alleeen. Der Landschaftsbildraum ist durch die Bundesstraße 110 vorbelastet.

Ackerplatte südlich von Anklam

Auf die Peeneniederung folgt der Landschaftsbildraum der Ackerplatte südlich von Anklam, welcher durch ein flachwelliges bis ebenes Relief und zu einem Teil durch Alleeen, vereinzelte Gehölze sowie Baumreihen und Wäldchen geprägt ist. Vorbelastungen im Untersuchungsraum bestehen für diesen Teil (Raum-Nr. IV 7-14; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.5, Tab. 74, S. 200) aufgrund von benachbarten Windkraftanlagen sowie durch die B199 und B197. Im anderen Trassenabschnitt 6 weist der Landschaftsbildraum weder vertikale Strukturelemente noch Vorbelastungen auf.

Ackerfläche zwischen Schmuggerow und Lübs

Die Ackerfläche zwischen Schmuggerow und Lübs weist ein flachwelliges bis ebenes Relief auf und besitzt in einem Teilbereich des Trassenabschnitts 5 weder vertikale Strukturelemente noch Vorbelastungen. Im anderen Teilbereich (SP 56,8 bis 66,7) wird der Landschaftsraum durch Alleeen, Baumreihen, Hecken, kleine Wäldchen und Einzelbäume geprägt und ist durch die Bundesstraße 109, Freileitungen sowie Bahnlinien vorbelastet.

Friedländer Große Wiese und Gebiet um Heinrichswalde

Der sich anschließende Landschaftsbildraum Friedländer Große Wiese und das Gebiet um Heinrichswalde ist von einer flachen Niederung geprägt. Kleine Wäldchen, grabenbegleitende Gehölze, straßenbegleitende Baumreihen, Alleeen sowie Einzelbäume bilden die vertikalen Strukturelemente, die Bundesstraße 109 und die Landesstraße 28 die Vorbelastungen.

Waldgebiet nordöstlich Rothemühl

Das Waldgebiet nordöstlich von Rothemühl wird durchgängig von einem flachwelligen und hügeligen Relief durchzogen. Der bewaldete Landschaftsbildraum unterscheidet sich in den Teilbereichen durch die unterschiedliche Vorbelastung. Während der nördliche Bereich Vorbelastungen durch die B109, die L32, die Bahnlinien sowie die Leitungsschneise der OPAL aufweist, wird der mittlere Bereich nur durch die Leitungsschneise der OPAL vorbelastet. Der südliche Bereich wird zusätzlich zur Leitungsschneise der OPAL noch von einer Bahnlinie gequert.

Grünland bei Jatznick

Der nördlichste Teil (SP 79,0 bis 80,0) des Grünlandes bei Jatznick weist eine flache Niederung (Kramswiesen) als Relief auf. Vertikale Strukturelemente sowie eine Vorbelastung sind nicht vorhanden. Der Landschaftsbildraum wird von dem Waldgebiet nordöstlich Rothemühl umschlossen. Im daran anschließenden südlicheren Teil des Grünlandes bei Jatznick sind Baumreihen zu finden, das Relief wird ebenfalls durch eine flache Niederung (Wiesen) geprägt. Die Ortsverbindungsstraße L32 stellt die einzige Vorbelastung dar.

Niederung südlich Jatznick

Der Landschaftsbildraum der Niederung südlich von Jatznick lässt sich ebenfalls zweiteilen. Hierbei weist der nördlichere Teil eine breite, flache Niederung als Relief sowie einen kleinen Wald als vertikales Strukturelement aus. In diesem Teilbereich verläuft die Bundesstraße 109. Im zweiten, weiter südlich verlaufenden Teil bleibt die breite, flache Niederung bestehen. Gewässerbegleitende Gehölze bilden nun das vertikale Strukturelement, eine Vorbelastung ist nicht vorhanden.

Feldlandschaft südlich Jatznick

Die sich an die Niederung anschließende Feldlandschaft südlich von Jatznick ist wellig bis hügelig und ohne vertikale Strukturelemente. Eine Vorbelastung besteht aufgrund der vorhandenen 220 kV-Freileitungen.

Ackerlandschaft westlich der Uecker

Die Ackerlandschaft westlich der Uecker weist Baumreihen und vereinzelt Gehölze auf, das Relief ist flachwellig. Die Vorbelastungen im Untersuchungsraum sind eine Bahnlinie, Solaranlagen sowie die B104.

Niederung der Uecker (südlich Torgelow)

Der sich an die Ackerlandschaft westlich der Uecker anschließende Landschaftsbildraum Niederung der Uecker ist durch ein flaches Relief sowie dem Flussverlauf der Uecker und der Niederung der Uecker geprägt. Vertikale Strukturelemente stellen vereinzelte Gehölze dar. Vorbelastungen bestehen durch die im Untersuchungsraum verlaufende Bahnlinie.

Ackerlandschaft östlich der Uecker

Der letzte Landschaftsbildraum, der von der EUGAL in Mecklenburg-Vorpommern gequert wird, ist die Ackerlandschaft östlich der Uecker. Dieser stellt sich als eben bis

leichtwellig dar und weist vereinzelt Baumreihen auf. Vorbelastungen dieses Landschaftsbildraumes im Untersuchungsraum bestehen durch die 220 kV-Freileitungen, die Bundesautobahn 20, die Bundesstraße 109 und die Landesstraße 322.

Bestandsbewertung

Die Bewertung im UVP-Bericht erfolgt auf Grundlage des LAUN M-V (1995) sowie eigener Biotopkartierungen des VT. Bewertungsrelevant für das hier betrachtete Vorhaben sind die Empfindlichkeit der Landschaftsbildräume gegenüber Strukturverlusten und die visuelle Verletzlichkeit, welche von der Ausstattung und Qualität der Landschaftsbildräume und deren Transparenz in Abhängigkeit von Vegetation und Relief abhängen sowie die Bedeutung des jeweiligen Landschaftsbildraumes (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.5.2, S. 202 und Anlage 1, Kapitel 6, S. 56). Die Bedeutung und Empfindlichkeit der Landschaftsbildräume werden mit einer vierstufigen Skala bewertet (gering - mittel - hoch - sehr hoch).

Die Landschaft des Untersuchungsraums wird in weiten Bereichen durch großflächige, intensiv genutzte Ackerflächen geprägt, die teilweise mit eingestreuten strukturierenden Landschaftselementen (u.a. Alleen, Baumreihen, Feldgehölze) einhergehen. Für diese Landschaftsbildräume werden daher überwiegend mittlere Empfindlichkeiten ausgewiesen. Die Niederung der Uecker wird als ein Gebiet mit sehr hoher Empfindlichkeit bewertet. Die Ackerfläche um Murchin, Klein Bünzow und Züssow, die Peeneniederung, die Friedländer Große Wiese und das Gebiet um Heinrichswalde, die Niederung südlich Jatznick sowie die Ackerlandschaft südlicher der Uecker werden aufgrund ihrer Ausstattung als hoch empfindlich eingestuft. Die Lubminer Heide, der Hanshagener-Karboweer Wald / das Buddenhagener-Steinfurter Holz, das Waldgebiet nordöstlich Rothemühl sowie die Ackerlandschaft östlich der Uecker werden als Landschaftsbildräume mit einer geringen Empfindlichkeit bewertet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.5.2, Tab. 75, S. 202).

Die Bedeutung der jeweiligen Landschaftsbildräume für das Schutzgut hängt auch, aber nicht zwingend, von der Empfindlichkeit ab. Die Bedeutung der einzelnen Gebiete ist überwiegend als hoch eingestuft. Lediglich die Ackerfläche um Murchin, Klein Bünzow und Züssow, die Ackerplatte südlich von Anklam sowie die Ackerlandschaft westlich und östlich der Uecker weisen eine geringe Bedeutung auf. Eine mittlere Bedeutung besitzen die Ackerlandschaft um Wusterhusen, der Ackerfläche um Neu Boltenhagen und Pritzler, den Ackerflächen zwischen Schmußgerow und Lübs sowie der Feldlandschaft südlich Jatznick. Alle anderen Landschaftsbildräume werden mit einer hohen Bedeutung bewertet. Die größte Bedeutung genießt die Peeneniederung mit sehr hoch. Der Landschaftsrahmenplan der Planungsregion Vorpommern 2009 weist für dieses Gebiet vergleichbar eine herausragende Bedeutung für den Naturhaushalt aus (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.5.2, Tab. 75, S. 202). Weiterhin befindet sich der Landschaftsbildraum Peeneniederung im Landschaftsschutzgebiet (L 67a) „Unteres Peenetal und Peene-Haff“ (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Karte 1).

B.4.4.1.7.2 Umweltauswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft ergeben sich durch Verluste von landschaftsbildwirksamen Strukturen (Gehölze) im Zuge der Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen, durch eine baubedingte Überformung / Überprägung von Landschaftsbildräumen durch den Arbeitsstreifen sowie eine Beeinträchtigung des Landschaftserlebens durch visuelle Unruhe und Lärm infolge von Verkehr, Transport und Bautätigkeiten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.5.1.1, S. 355).

Baufeldfreimachung und temporäre Flächeninanspruchnahme

Durch die Baufeldfreimachung kommt es zum Verlust von vertikalen Strukturelementen (Gehölze), die zu einer Funktionsbeeinträchtigung des Landschaftsbildes führt. Zum Schutz von Gehölzen verlaufen Waldquerungen vor allem parallel zu bisherigen Schneisen oder an Waldrändern. Zur Minimierung dieser Qualitätsminderung in Form von Gehölzverlusten wird der Arbeitsstreifen in Umsetzung der Maßnahmen TM1 bis TM3 weitgehend gebündelt und in Waldgebieten und im Bereich von Gehölzen und Ailen soweit wie möglich eingeengt. Nach dem Wiederauffüllen des Rohrgrabens kommt es trotz Umsetzung der Maßnahmen TM1 bis TM3 durch eine streifenartige Vegetationsentfernung zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. In Waldgebieten ist das Landschaftsbild trotz Nachpflanzungen im Arbeitsstreifen über einen längeren Zeitraum gestört, da die Struktur der Landschaft nachhaltig verändert wird. Die Beeinflussung der Acker- und Wiesenflächen ist dagegen von kurzer Dauer und betrifft nur zwei Vegetationsperiode (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.5.1.1, S. 355 ff. und Tab. 6, S. 47). Die auf die Bauzeit begrenzte Überformung / Überprägung durch den Arbeitsstreifen betrifft alle betrachteten Landschaftsbildräume.

Emissionen (Lärm, visuelle Wirkungen) und Bautätigkeit

Während der Bauphase mit offenem Arbeitsstreifen und Bautätigkeiten kommt es zu optischen Störungen des Landschaftsbildes in allen Landschaftsbildräumen. Damit verbunden sind visuelle Unruhe und lärmbedingte Störwirkungen durch die Baufahrzeuge und den Transport von Baustoffen, was während der begrenzten Bauzeit die Erlebbarkeit der Landschaftsbildteilräume stören kann. Zur Vermeidung und Minimierung dieser Einschränkungen werden nur Baumaschinen eingesetzt, die den Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnungen genügen (Maßnahme ME1, Abschnitt B.4.4.1.12.1). Zudem werden die Beeinträchtigungen beim Bauvorgang durch eine zügige Durchführung der Baumaßnahmen (Maßnahme KL1, Abschnitt B.4.4.1.12.1) reduziert werden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.5.1.1, S. 355 ff).

Erhebliche Störwirkungen infolge von Baulärm entstehen insbesondere beim Vorpresen. Diese Baumaßnahme kommt u.a. beim Unterqueren von Straßen zum Einsatz und kann, je nach Bodenbeschaffenheit, im Extremfall auch mehrere Stunden andauern (vgl. Planergänzung, Kapitel 6.1, S. 21). Die Erlebniswirksamkeit und der Erholungswert der Landschaft sind in dieser Zeit eingeschränkt. Zur Minderung der Lärm- und Störwirkungen werden Baugeräte die den Anforderungen der Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV 2002) entsprechen eingesetzt (Maßnahme ME1) und die Arbeiten werden zügig durchgeführt (Maßnahme KL1) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.5.1.1, S. 356).

Anlagebedingte Auswirkungen

Anlagebedingte Auswirkungen auf einzelne Landschaftsbildräume und die daraus resultierenden Funktionsbeeinträchtigungen können durch den gehölzfrei zu haltende Strei-

fen, die Anlage der Absperrstationen und durch die Kennzeichnung des Leitungsverlaufes mit Schilderpfählen entstehen.

Der von Gehölzen frei zu haltende Streifen erzeugt in Waldbereichen Schneisen, die das Landschaftsbild verändern. Die Auswirkungen werden jedoch durch die weitest gehende Parallelführung zur bestehenden OPAL-Leitung oder Abschirmung von umliegenden Waldbereichen minimiert. Von diesen anlagebedingten Funktionsbeeinträchtigungen sind die Lubminer Heide, der Hanshagener-Karbower Wald, der Buddenhagener-Steinfurter Holz, die Ackerfläche zwischen Schmußgerow und Lübs, die Friedländer Große Wiese und das Gebiet um Heinrichswalde sowie das Waldgebiet nordöstlich von Rothemühl betroffen.

Die Anlagen der Absperrstationen sind dauerhaft sichtbar und beeinträchtigen somit die umliegenden Landschaftsbildräume. Die Absperrstationen werden in der Nähe von schon vorhandener Infrastruktur (z.B. Absperrstationen der OPAL, Straßen, Hochspannungsleitungen), im Bereich bestehender Vorbelastungen (Bebauung, Bahnstrecke) oder hinter Baumreihen errichtet. Alle Stationen, mit Ausnahme der Station Pasewalk, liegen neben den Bestandsstationen der OPAL. Somit wird mit einer geringen bis mittleren Fernwirksamkeit gerechnet. Eine weitere Minimierung von Auswirkungen wird durch die Eingrünung der Anlagen erreicht (Maßnahme PM10). Die Landschaftsbildteilräume Hanshagener-Karbower Wald / Buddenhagener-Steinfurter Holz, die Ackerfläche um Murchin, Klein Bünzow und Züssow, die Ackerplatte südlich von Anklam, die Ackerfläche zwischen Schmußgerow und Lübs, das Grünland bei Jatznick und die Ackerlandschaft westlich der Uecker sind von der dauerhaften aber kleinräumigen Beeinträchtigung betroffen.

Die Beeinträchtigung durch die ca. 2 m hohen gelben Schilder als Markierung der Trasse sind nur in unmittelbarer Nähe ebendieser wahrzunehmen. Sie beeinträchtigen die Landschaftsbildräume unwesentlich und sind zu vernachlässigen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Funktionsbeeinträchtigung aller Landschaftsbildräume treten durch visuelle Unruhe und Lärmbelästigung aufgrund von Instandhaltungs- und Kontrollarbeiten an den Leitungen auf und sind in ihren Auswirkungen aufgrund der nur stark vereinzelt Ereignisse und der gering Beeinträchtigungsintensität vernachlässigbar.

B.4.4.1.8 Schutzgut Luft

B.4.4.1.8.1 Bestand und Bestandsbewertung

Bestand

Beurteilungsrelevant für das Vorhaben ist die Sicherung von Waldflächen mit besonderer Immissions- und Klimaschutzfunktion für die Frischluftversorgung der bebauten Bereiche.

Luftgütemessstationen sind im Untersuchungsraum oder der weiteren Umgebung nicht vorhanden (nächste Stationen sind die städtischen Messstationen Stralsund und Wol-

gast sowie die ländliche Station Löcknitz). Konkrete Daten zur Luftgüte liegen daher nicht vor (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.3.1, S. 105).

Generell liegen gemäß Luftgütebericht 2015 (LUNG M-V 2016b²²) jedoch an allen Messstationen des Landes die Immissionskonzentrationen für Schwefeldioxid, Kohlenmonoxid und Benzol deutlich unterhalb der gesetzlich vorgegebenen Grenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit und zum Schutz der Vegetation. Auch die Grenzwerte für Stickstoffdioxidimmissionen werden (mit Ausnahme Rostocks) an allen Stationen sicher eingehalten. Einzelne Überschreitungen an wenigen Tagen gibt es lediglich für Feinstaub (LUNG M-V 2016b²²). Für den Untersuchungsraum ist daher von einer geringen lufthygienischen Belastung auszugehen.

Für den Waldbereich östlich von Lubmin liegt dem Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern ein Antrag der Gemeinde Lubmin auf Ausweisung eines Immissionsschutzwaldes vor (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 4.2.2, S. 74).

Die Lubminer Heide, der Wrangelsburger Wald, das Waldgebiet nördlich von Groß Bünzow und westlich Neuendorf Ausbau, die Große und Kleine Tannenheide und das Waldgebiet zwischen Heinrichsruh und Jatznick besitzen im Untersuchungsraum eine lufthygienische Ausgleichsfunktion (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.3.2, S. 106).

Generell kann davon ausgegangen werden, dass die Bereiche entlang der Bundesstraßen B 109, B 110, B 197, B 199, B 104 und der BAB 20 stärker durch Verkehrsemissionen vorbelastet sind. Weitere Emissionsquellen stellen Tierproduktionsanlagen (Geruchsbelastung) dar. Eine zusätzliche Luftbelastung ist vor allem in den Wintermonaten durch den Hausbrand zu verzeichnen.

Bestandsbewertung

Die Bestandsbewertung für das Schutzgut Luft bezieht sich auf die lokalklimatische Funktion der Flächen im Zusammenhang mit der Bestandsbewertung des Schutzgutes Klima. Alle im Untersuchungsraum vorkommenden Waldflächen mit lufthygienischer Ausgleichsfunktion werden aufgrund ihrer Frischluftregeneration mit einer hohen bis sehr hohen Empfindlichkeit gegenüber Strukturveränderungen und mittlerer Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen bewertet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.3.2, Tab. 33, S. 106).

B.4.4.1.8.2 Umweltauswirkungen

Baubedingte Luftverunreinigungen werden durch die Errichtung der Leitung nicht verursacht. Abgasemissionen durch den Baustellenverkehr sind zeitlich auf die Bauzeit begrenzt und nicht geeignet, erhebliche Umweltauswirkungen auszulösen.

Im Zuge der durchgeführten Variantenuntersuchung wurde die Trassenführung so festgelegt, dass eine Betroffenheit des Immissionsschutzwaldes von Lubmin vermieden

²² Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V) Hrsg. (2016): Jahresbericht zur Luftgüte 2015. Materialien zur Umwelt 2016/04. Güstrow.

wird, so dass auch hier keine relevanten Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Luft zu erwarten sind.

Die lufthygienische Ausgleichsfunktion von Wald- und Gehölzflächen kann durch die Baufeldfreimachung und den im Betrieb gehölzfrei zuhaltenden Schutzstreifen zwar grundsätzlich beeinträchtigt werden. Aufgrund der geringen Flächenausdehnung und der Nutzung bereits bestehender Leitungsschneisen (insbesondere der OPAL) sind die Auswirkungen vernachlässigbar.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu verzeichnen. Durch den Betrieb der EUGAL kommt es zu keinen Emissionen.

B.4.4.1.9 Schutzgut Klima

Schutzgutbezogen sind an dieser Stelle die klimatischen Verhältnisse zu betrachten. Für die Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens ist vor allem das lokale Klein- und Geländeklima relevant, da Auswirkungen auf das großräumige (Makroklima) oder Regionalklima (Mesoklima) durch das Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden können.

B.4.4.1.9.1 Bestand und Bestandsbewertung

Bestand

Der Norden des Untersuchungsraumes unterliegt dem maritimen Einfluss der Ostsee. Dieser Einfluss nimmt mit der Entfernung von der Küste in Richtung Binnenland ab.

Das Gebiet zwischen Lubmin bis Pasewalk ist nach Billwitz et al. (in: PROGNOSE AG 1993²³) dem nordostmecklenburgisch-vorpommerschen Tieflandklima zuzuordnen. Hier ist der maritime Einfluss der Ostsee mit geringen Jahrestemperaturschwankungen und vergleichsweise hohen Niederschlägen noch deutlich. Die Monate Oktober / November bzw. Januar / Februar sind hier häufig stürmisch. Frühling (sog. Ostseefrühling mit oft kalten Winden) und Sommer ziehen relativ spät ein, der Herbst ist hingegen vergleichsweise mild.

Der südliche Teil des Untersuchungsraums von Pasewalk bis zu der Landesgrenze mit der Großlandschaft Uckermärkisches Hügelland liegt nach Billwitz et al. (in: PROGNOSE 1993) im Einflussbereich des zentralmecklenburgischen Tieflandklimas mit kontinentalem Einfluss mit ausgeprägten Jahrestemperaturschwankungen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.3.1, S. 103).

Die Art der Vegetation, die Wasser- und Bodenverhältnisse sowie das Relief und die Bebauung modifizieren die genannten makro- und mesoklimatischen Verhältnisse. Zur Bewertung der lokalklimatischen Verhältnisse wurde daher der Untersuchungsraum nach generalisierten Klimatopen (Gebiete mit Gebiete mit ähnlichem mikroklimatischen

²³ PROGNOSE AG (1993): Leitbilder und Ziele einer umweltschonenden Raumentwicklung in der Ostsee-Küstenregion Mecklenburg-Vorpommerns. Teilbericht 1, Bestandsaufnahme und Bewertung. Berlin, Greifswald, Stralsund.

Verhalten), den Klimatopgefügen, basierend auf der Biotopkartierung differenziert (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.3.2, Tab. 33, S. 107 sowie Karte 4, 5).

Lokalklimatisch bedeutsame Frischluft- und Kaltluftzufuhren/austauschbahnen (Luftleitbahnen) für belastete Siedlungsräume werden für den Untersuchungsraum nicht ausgewiesen (vgl. Antragstunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.3.2, S. 106). Naturnahe Moorböden mit naturnahen Bodenwasserverhältnissen sind im Bereich ufernahen Moore der Peeneniederung anzutreffen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Karte 2). Diese Moorböden besitzen als natürliche Senke für CO₂ eine hohe Bedeutung für den Klimaschutz (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 5.7.2, S. 87).

Vorbelastung

Aufgrund der geringen Siedlungsdichte, der damit verbundenen geringen Flächenversiegelung sowie der niedrigen Emissionen im gesamten Untersuchungsraum und den umliegenden Flächen weist das Gebiet eine geringe bioklimatische und lufthygienische Vorbelastung auf (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1, Kapitel 4, S. 18). Die Moore im Untersuchungsraum sind, mit Ausnahme der Peeneniederung, stark entwässert und intensiv genutzt. Sie stellen keine Senke, sondern eine Quelle für CO₂ und andere klimawirksame Gase dar (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 5.7.2, S. 87).

Klimawandel

Im Ergebnis der Klimaprojektionen für Mecklenburg-Vorpommern werden die Erhöhung der Temperatur, Veränderungen der innerjährlichen Niederschlagsverteilung und eine Zunahme von Extremwetterereignissen (Ausmaß und Häufigkeit) wie Extremniederschläge und Trockenperioden erwartet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.3.1, S. 105).

Bestandsbewertung

Eine Bewertung des Ausgangszustandes für das Schutzgut Klima muss sich grundsätzlich an der Bedeutung der Versorgung von Siedlungsbereichen mit Frisch- und Kaltluft orientieren. Die derzeitige Situation im Untersuchungsraum ist durch etwa gleiche Anteile an offenen Flächen (Grün- und Ackerflächen) und Gewässerbiotopen für die Kaltluftentstehung sowie durch Waldflächen für die Kalt- und Frischluftproduktion gekennzeichnet. Die geringen Reliefunterschiede und das Fehlen von belasteten Siedlungsräumen bedingen jedoch nur eine kleinräumige Bedeutung dieser Gebiete als lufthygienische und bioklimatische/thermische Ausgleichsräume.

Die abgegrenzten Klimatopgefüge wurden daher nach ihrer kleinräumigen lokalklimatischen Funktion und ihrer Empfindlichkeit gegenüber Strukturveränderungen mit einer 4-stufigen Skala (gering - mittel - hoch - sehr hoch) bewertet. Die lokalklimatische Funktion wird für den Wrangelsburger Wald und das Peenetal als sehr hoch eingestuft. Für weitere Waldgebiete, Gehölz- und Grünlandflächen wird die Funktion als mittel bis hoch, für Ackerflächen als mittel bis gering bewertet. Die Empfindlichkeit gegenüber Strukturveränderungen werden für die Peeneniederung mit sehr hoch, für alle Wald- und Gehölzflächen mit hoch und für Acker- und Grünland als gering eingestuft. (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.3.2, S. 106 und Tab. 33).

B.4.4.1.9.2 Umweltauswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima können sich durch die Inanspruchnahme von Flächen mit Klimafunktion (Wald-, Grün- und Ackerflächen) ergeben (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.3.1.1, S. 262).

Während der Bauarbeiten ist von zeitlich begrenzten Veränderungen der lokalen klimatischen Verhältnisse auszugehen. Die Kaltluftproduktion wird sich baubedingt durch die Flächeninanspruchnahme mit Vegetationsflächen in geringem Maße verringern. Durch den dauerhaften Verlust von Hochwald mit ca. 17 ha und von Nichtholzflächen mit ca. 15 ha können mögliche Änderungen von Klimaparametern (Temperatur, Feuchte, usw.) verursacht werden. Die klimatische Ausgleichsfunktion geht in diesen Bereichen verloren. Diese Wirkungen beschränken sich jedoch räumlich auf die Flächen/Bereiche unmittelbar über der veränderten Vegetation. Eine Betroffenheit der Bruchwälder und Gewässerbiotope in der Peeneniederung wird durch deren geschlossene Querung (Mikrotunnel, Maßnahme TM4) vermieden.

Auswirkungen auf das lokale Klima im weiteren Umfeld und das regionale und globale Klima sind nicht zu prognostizieren.

Ebenso ist auch kein Einfluss auf großräumige Luftaustauschsysteme bzw. Auswirkungen auf die Frischluftzufuhr der Siedlungen gegeben.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die Inanspruchnahme von Flächen für die sechs Absperrstationen können negative Auswirkungen auf das Schutzgut Klima durch die Flächeninanspruchnahme und Versiegelung und die Errichtung neuer Baukörper als Oberflächenelemente auftreten. Diese sind aufgrund des Umfangs der Versiegelung und des Ausmaßes der Baukörper aber vernachlässigbar.

Auswirkungen durch den anlagebedingt bzw. betriebsbedingt dauerhaft von Gehölzen freizuhaltenen Streifen sind gering und führten nicht zu erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima, da sich damit möglicherweise einhergehende Änderungen der Klimaparameter (Temperatur, Feuchte, usw.) ergeben und da die klimatische Ausgleichsfunktion in diesen Bereichen verloren geht, sich diese Wirkungen aber räumlich auf die Flächen/Bereiche unmittelbar über der veränderten Vegetation beschränken.

Bei der Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf den Klimawandel sind die Verstärkung der Vorhabenwirkung durch die Erhöhung der Empfindlichkeit von Schutzgütern infolge des Klimawandels und mögliche Wirkungen des Klimawandels auf das Vorhaben in den Blick zu nehmen. Eine Verstärkung von Umweltauswirkungen des Vorhabens und eine Anfälligkeit des Vorhabens durch die Folgen des Klimawandels sind nicht ableitbar (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.10, S. 414, Tab. 115).

B.4.4.1.10 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

B.4.4.1.10.1 Bestand und Bestandsbewertung

Bestand

Für die Bestandsaufnahme der im Untersuchungsraum vorhandenen Kulturgüter wurden im Wesentlichen die Kenntnisse aus den archäologischen Untersuchungen im Rahmen der Errichtung der weitestgehend parallellaufenden Erdgasfernleitung OPAL herangezogen. Demnach liegen im Untersuchungsraum (100 m Puffer vom Arbeitsstreifen)

- 217 Bodendenkmale
- 3 Bodendenkmale besonderer Bedeutung und
- 168 Verdachtsflächen

(vgl. Antragsunterlage, Teil D Unterlage 8.1, Kapitel 5.7.1, S. 213 i.V.m. Unterlage 8.2, Karte 4 und Planänderung Nr. 03, Kapitel 4.1.1.2.6, S. 62).

Bereits im Vorfeld des Planfeststellungsverfahrens wurden in Abstimmung zwischen dem VT und dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern archäologische Voruntersuchungen im Trassenbereich durchgeführt. Da die EUGAL größtenteils parallel zur 2009 planfestgestellten Ostseepipeline-Anbindungs-Leitung (OPAL) verlegt wird, und für diesen Bereich belastbare Daten zum vorhandenen Denkmalbestand vorliegen, beschränkten sich die Voruntersuchungen grundsätzlich auf die Bereiche, in denen die EUGAL aus der Parallelführung mit der OPAL ausschert. Insgesamt wurden im Ergebnis der Abstimmungen acht zusätzliche Bereiche für Voruntersuchungen abgegrenzt. Hauptuntersuchungen (Bergungs- und Dokumentationsarbeiten) sind nach Vorgabe des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern (Maßnahme PM11 Abschnitt B.4.4.1.12.1; Vereinbarung zwischen der GASCADE Gastransport GmbH und dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege M-V vom 13./22.03.2017 [3544-5335-JPS]) nach gegenwärtigem Kenntnisstand für 56 Fundstellen erforderlich.

Oberirdische Kulturdenkmäler werden von der Trasse nicht gekreuzt und sind somit nicht betroffen. Auf eine Erfassung im Untersuchungsraum wurde daher verzichtet.

Unter sonstigen Sachgütern werden nur die nicht normativ geschützten, kulturell bedeutsamen Objekte und Nutzungen von kulturhistorischer Bedeutung sowie naturhistorisch bedeutsame Landschaftsteile und Objekte verstanden.²⁴ Andere Schutzgüter mit primär wirtschaftlicher Bedeutung sind nicht Gegenstand der Bewertung. Da die geplanten Windeignungsgebieten (Wusterhusen / Bünzow, Neu Kosenow / Ducherow), die Windparkplanung der Gemeinde Karlsburg, dem Bergwerkseigentum Moeckow sowie den vier Altbohrungen zur Kohlenwasserstofferkundung (vgl. Antragsunterlage, Teil D Unterlage 8.1, Kapitel 5.7.1, S. 213) rein wirtschaftliche Bedeutung zukommt, werden diese hier nicht näher betrachtet (vgl. hierzu Abschnitt B.4.8). Die drei großen Forstflächen sowie die Wasserschutzgebiete sind bereits über andere Schutzgüter erfasst und bewertet (Wasserschutzgebiete über Schutzgut Wasser, Waldflächen Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt); diesbezüglich wird auf die vorstehenden Abschnitte B.4.4.1.5 und B.4.4.1.6 verwiesen.

²⁴ Merkblatt zur Umweltverträglichkeitsstudie in der Straßenplanung : MUVS, Cirksena u.a., erschienen in FGSV; 228; Köln 1990.

Bestandsbewertung

Die Bewertung der Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit erfolgt anhand der Bedeutung des Schutzgutes kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter als Zeugnis menschlicher und kulturhistorischer Entwicklung durch ihre historische Aussage und ihren Bildungswert. Bodendenkmale besonderer Bedeutung werden mit einer sehr hohen (Bodendenkmale mit besonderer wissenschaftlicher und kulturhistorischer Bedeutung gemäß § 1 Abs. 3 DSchG M-V), Bodendenkmale mit einer hohen (Bodendenkmale nach § 2 Abs. 1 DSchG M-V) und Bodenverdachtsflächen mit einer mittleren Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit eingestuft²⁵ (vgl. Antragsunterlage, Teil D Unterlage 8.1, Anlage 1, Kapitel 8.1, S. 61). Drei der Bodendenkmale wurden vom Landesamt für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern als kulturhistorisch besonders bedeutsam eingestuft (vgl. Antragsunterlage, Teil D Unterlage 8.1, Kapitel 5.7.1, S. 213 i.V.m. Karte 4 und Unterlage Planänderung Nr. 03, Kapitel 4.1.1.2.6, S. 62).

B.4.4.1.10.2 Umweltauswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Im Rahmen der Bauphase kommt es zu einer Flächeninanspruchnahme durch die Errichtung der Leitung innerhalb des Arbeitsstreifens. Oberirdische Kulturdenkmäler werden von der Trasse nicht geschnitten. Nicht vermeidbar sind Querungen von Bodendenkmälern und Bodendenkmalsverdachtsflächen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 4). Infolge der Querung kann es zur Beeinträchtigung bzw. Zerstörung von Bodendenkmälern kommen.

Zur Vermeidung und Minimierung möglicher Beeinträchtigungen von bekannten und nicht bekannten Bodendenkmalen ist eine archäologische Baubegleitung vorgesehen und mit dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern vertraglich geregelt (Maßnahme PM11, Abschnitt B.4.4.1.12.1 und Vereinbarung zwischen der GASCADE Gastransport GmbH und dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern vom 13./22.03.2017 [3544-5335-JPS]). Zusätzlich ist zur Minimierung der Wirkungen auf das Bodendenkmal „Landwehr Pasewalk“ eine an die Bauphase anschließende landschaftsgerechte Bepflanzung des Landwehres vorgesehen (Maßnahme KS1, Abschnitt B.4.4.1.12.1).

Die mit dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern abgestimmten archäologischen Untersuchungen werden baubegleitend fortgeführt. Sofern Bodendenkmale im geplanten Trassenbereich liegen, werden Bergungs- und Dokumentationsmaßnahmen eingeleitet (Maßnahme PM11, Abschnitt B.4.4.1.12.1; Vereinbarung zwischen der GASCADE Gastransport GmbH und dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern vom 13./22.03.2017 [3544-5335-JPS]).

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

²⁵ Die ausgewiesenen Verdachtsflächen können Bereiche enthalten, die als Bodendenkmale geschützt sind (vgl. Antragsunterlage, Teil D Unterlage 8.1, Anlage 1, Kapitel 8.1, S. 61, Tab. 34).

B.4.4.1.11 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 5 UVPG sind bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen auch die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu berücksichtigen. Zwischen den einzelnen Schutzgütern bestehen grundsätzlich vielfältige Wechselbeziehungen. Da jedes Schutzgut elementare Aufgaben im Gesamt-Ökosystem erfüllt, stehen alle Schutzgüter gleichwertig nebeneinander. Bei den vorstehenden zusammenfassenden Darstellungen der Umweltauswirkungen des Vorhabens (vgl. Abschnitte B.4.4.1.1 bis B.4.4.1.10) sind Wechselwirkungen bei der Beurteilung der einzelnen Schutzgüter sowie bei der Ermittlung der Beeinträchtigung bereits jeweils mit eingeflossen. Die Schutzgüter wurden dabei nicht strikt voneinander getrennt betrachtet, sondern bestimmte Funktionen des Naturhaushaltes in einem Komplex, der sich einzelnen Schutzgütern zuordnen lässt. Somit sind mögliche Wechselwirkungen und damit verbundene Auswirkungen bereits dort beschrieben, auf die vorstehenden Abschnitte wird daher verwiesen. Weitere Ergänzungen sind nicht erforderlich.

B.4.4.1.12 Zusammenfassende Darstellung der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden, einschließlich der Ersatzmaßnahmen

Gemäß § 24 Abs. 1 Nr. 2 bis 4 UVPG hat die zuständige Behörde eine zusammenfassende Darstellung der Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, und der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, sowie der Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft zu erarbeiten.

B.4.4.1.12.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Gemäß § 13 Satz 1 BNatSchG sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Hierzu wurden im Landschaftspflegerischen Begleitplan (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 219 ff.) Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (S) dargestellt. Diesen Maßnahmen wurden die Maßnahmen zur Schadensbegrenzung (MzSB) für das SPA DE2147-401, artenschutzfachlichen Maßnahmen der jeweiligen Fachbeiträge und die schutzgutbezogenen Maßnahmen des UVP-Berichtes zugeordnet (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Tabelle 38, S. 97 f.). Zusätzlich wurden projektimmanente Maßnahmen in der Trassierungsphase (TM) und in der technischen Planung integrierte Maßnahmen (PM) in der Antragsunterlage mit aufgenommen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Tab. 37, S. 95 ff.).

Folgende Maßnahmen dienen der Vermeidung und Minderung und liegen der Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß § 12 UVPG (vgl. Abschnitt B.4.4.2) zugrunde:

S1 Bodenkundliche Baubegleitung (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 221 i.V.m. Nebenbestimmung A.3.8.3)

Die Bodenkundliche Baubegleitung über den gesamten Bauzeitraum soll Strukturschädigungen des Bodens bei Umsetzung des Vorhabens vermeiden. Hierzu werden im Rahmen der Maßnahme tragfähigkeitsverbessernden Maßnahmen des Bodens vor Ort in Abhängigkeit von den jeweiligen Bedingungen (Witterung, Feuchtezustand des Bodens) konkret festgelegt. Hierzu zählen u.a. das Anlegen temporärer Baustraßen auf Moorböden oder alternativ die Verwendung von Baggermatratzen oder Stahlplattensysteme. Weiterhin werden Maßnahmen zur Vermeidung von Strukturschäden festgelegt, wie z.B. das Ablasten von Fahrzeugen bei nassen Bedingungen. Mit der Umsetzung der Maßnahme wird eine rechtzeitige Berücksichtigung der bodenschutzfachlichen Belange erreicht.

(entspricht Maßnahme BO8 des UVP-Berichts; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.1.2, S. 220 ff.)

Umsetzung in Verbindung mit Maßnahmen S2 bis S5.

S2 Begrünung während der Bauphase sowie zur Nachsorge / Wiederherstellung (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 222)

Während der Baumaßnahme wird Oberboden in Mieten gelagert. Durch längere Lagerungsdauer kann es zur Erosion / zum Abspülen von Bodenmaterial in angrenzende Areale kommen, welche durch die Ansaat von tiefwurzelnden, winterharten und stark wasserzehrenden Pflanzen vermieden wird. Die Oberfläche der Mutterbodenmiete wird speziell für Gras- und Kleesaaten leicht rückverdichtet.

Nach Abschluss der Baumaßnahme findet eine Bodenlockerung der Bereiche statt, die infolge der Bautätigkeiten verdichtet wurden, so dass eine dauerhafte und schnelle Restrukturierung der Böden erreicht wird. Hierzu ist zunächst die Ansaat von tief wurzelnden Pflanzen im Zusammenhang mit einer schonenden Bodenbewirtschaftung vorgesehen. Zur Erhöhung der Gefügestabilität bei bindigen Böden können diese gekalkt werden.

(entspricht Maßnahme BO6 des UVP-Berichts; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.1.2, S. 220 ff.)

Umsetzung in Verbindung mit Maßnahme S1.

S3 Einsatz tragfähigkeitsverbessernder und druckverteilernder Maßnahmen in Bereichen mit Böden besonderer Verdichtungsempfindlichkeit sowie in besonders stark frequentierten Arealen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 223)

Eine baubedingte Verdichtung von besonders empfindlichen Böden sowie stark beanspruchter Flächen wird durch den bevorzugten Einsatz von Fahrzeuge mit Kettenlaufwerken und Niederdruckreifen mit einer Reifendruckregelung und in besonders druckempfindlichen Bereiche, hohen Wassergehalten sowie für stark frequentierte Flächen (Rohrlagerplätze, Biegeplätze) durch zusätzliche Lastverteilungsmatten vermieden. Hierdurch wird der spezifische Bodendruck reduziert. Des Weiteren wird einer Bodenverdichtung während der Bauphase durch Mehrfachnutzung von Flächen sowie der Nutzung bereits vorbelasteter / versiegelter Flächen entgegengewirkt.

(entspricht Maßnahme BO4 des UVP-Berichts; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.1.2, S. 220 ff.)

Umsetzung in Verbindung mit Maßnahme S1, S4.

S4 Schutz von Moorböden durch Bauzeitenregelung (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 224)

Zur Vermeidung / Minderung einer Austrocknung bzw. Strukturveränderung von Moorböden während der Bauphase ist die Wasserhaltung im Leitungsgraben im Bereich von Moorböden auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken. Weiterhin sind die Bauarbeiten im Bereich von Mooren vorzugsweise in trockene Phasen mit niedrigen Grundwasserständen vorgesehen.

(entspricht Maßnahme BO5 des UVP-Berichts; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.1.2, S. 220 ff.)

Umsetzung in Verbindung mit Maßnahme S1.

S5 Schutz von Böden mit ausgeprägter Horizontschichtung (Moorböden, Böden mit starkem Substratwechsel) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 225)

Zur Vermeidung von Horizontdurchmischungen und Verdichtungen besonders empfindlicher Böden (Moorböden, Böden mit starkem Substratwechsel) ist eine getrennte Entfernung / Lagerung der Horizonte / des Oberbodens, die sachgerechte Lagerung des Bodenaushubs und der schichtgetreue Wiedereinbau des Materials nach Abschluss der Bauphase vorgesehen. Ebenso wird im Bereich der Fahrtrasse der Oberboden abgetragen und entlang der Trasse als Mutterbodenmiere gelagert. Die Umsetzung der Maßnahmen wird durch die bodenkundliche Baubegleitung betreut. Diese legt auch die getrennt abzutragenden Horizonte / Schichten fest.

(entspricht Maßnahmen BO1, BO2 und BO3 des UVP-Berichts; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.1.2, S. 220 ff.)

Umsetzung in Verbindung mit Maßnahme S1.

S6 Ökologische Baubegleitung (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 226 f. i.V.m. A.3.6.4)

Die ökologische Baubegleitung überwacht und dokumentiert vor Ort die sachgerechte Umsetzung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen und der sonstigen naturschutzrechtlichen Nebenbestimmungen und ist durch eine entsprechend ausgebildete Fachkraft durchzuführen. Die Fachkraft und ihre Stellvertreter sind der Naturschutzbehörde zwei Wochen vor Baubeginn zu benennen. Die ökologische Begleitung beginnt mit der Bauanlaufberatung und endet zwei Jahre nach Bauende. Zu den Aufgaben gehören weiterhin die fachliche Koordinierung, Steuerung, Abstimmungen mit dem Auftraggeber sowie Genehmigungs- und Fachbehörden, ggf. Dokumentation und Nachbilanzierung zusätzlicher, unvorhergesehener Umweltbeeinträchtigungen sowie die Mitwirkung beim Einholen von Zusatzgenehmigungen, die Mitwirkung bei der Durchfüh-

zung und Abnahme von Rekultivierungsmaßnahmen, die Durchführung / Koordinierung des Monitoring- und Risikomanagements für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Umsetzung in Verbindung mit Maßnahme S7 bis S28, CEF1 bis CEF14, FCS1 bis FCS8, W1, A1, E1 bis E7.

S7 Überwachung der Einleitung und Versickerung während der Bauphase (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 228.)

Zur Vermeidung von Stoffeinträgen sowie der Entstehung von Stauwasserflächen ist die Einleitung und Versickerung Wasser aus der Bauwasserhaltung zu überwachen. Bei Bedarf ist das Wasser aus der Wasserhaltung in Absetz- oder Filterbecken von Schwebstoffen oder durch den Einsatz von Strohballenfilter zu reinigen. Durch die laufende Prüfung ist gewährleisten, dass die bauzeitlichen Versickerungsflächen ausreichend groß sind und keine Wasserflächen bzw. Staunässe entstehen (baubegleitende Prüfung erforderlich).

Zusätzlich sind Trübungen und Sedimentaufwirbelungen sowie Beeinträchtigungen der Gewässervegetation durch eine angepasste Einleitgeschwindigkeit zu vermeiden. Darüber hinaus ist im Ergebnis der Überwachung des Sauerstoffgehaltes das anfallende Wasser aus der Bauwasserhaltung bei Bedarf zu belüften. Nach Beendigung der Baumaßnahme ist der Ausgangszustand wiederherzustellen.

(entspricht Maßnahmen BO7, WA2 des UVP-Berichts; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.1.2, S. 220 ff.)

Umsetzung in Verbindung mit Maßnahme S6.

S8 Schutz des Grundwassers (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 229 i.V.m. Nebenbestimmung A.3.6.34)

Zum Schutz des Grundwassers vor nicht abbaubaren Verunreinigungen in Bereichen mit hoher und sehr hoher Empfindlichkeit gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen ist ein Betanken der Baufahrzeuge nicht bzw. nur auf ausgewiesenen besonders gesicherten Flächen oder unter Verwendung von mobilen Auffangwannen in ausreichender Größe vorgesehen. Gleiches gilt für alle ausgewiesenen Wasserschutzgebiete. Für den Fall, dass es dennoch zum Austritt von Treibstoffen kommt, sind geeignete Bindemittel zur Verfügung zu halten. Bei Eintritt einer Boden- bzw. Grundwasserverunreinigung sind unverzüglich Gegenmaßnahmen zu ergreifen und es sind die Ökologische Baubegleitung und die zuständige Untere Wasserbehörde zu informieren.

Für Bereiche mit geplanten Wasserhaltungen wird durch Abstimmung mit den Landwirten vorab eine parallele Versickerung bei zeitgleicher Düngung und somit ein zusätzlicher Nährstoffeintrag in das Grundwasser vermieden.

(entspricht Maßnahmen WA1 und WA2 des UVP-Berichts; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.2.2, S. 243)

Umsetzung in Verbindung mit Maßnahme S6.

S9 Bauzeitliche Biotopschutzmaßnahmen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 230)

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen angrenzender Biotope während der Bautätigkeit, werden vor Beginn der Baufeldfreimachung schutzwürdige Gehölze in Anlehnung an die DIN 18920 geschützt, d. h. bei hoher Gefährdung und Empfindlichkeit mit einem Schutzzaun, bei geringer Gefährdung mit einem Absperrband abgegrenzt. Für das Umsetzen der Baugeräte durch bestehende Gehölzbestände dürfen nur ausreichend große Lücken genutzt werden. Baugeräte und Maschinen dürfen nicht im Wurzelbereich von Gehölzen abgestellt werden. In das Lichtraumprofil hineinreichende Baumkronen und Gebüsche sind soweit möglich wegzubinden, ansonsten auf ein Mindestmaß begrenzt zurückzuschneiden. Eine Konkretisierung der genannten Maßnahmen erfolgt im Rahmen der ökologischen Baubegleitung (Maßnahme S6). Nach Ende der Bauzeit ist der Biotopschutz zurückzubauen.

(entspricht Maßnahmen PF1 des UVP-Berichts; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.2, S. 269 ff.)

Umsetzung in Verbindung mit Maßnahme S6.

S10 Bauzeitliche Baumschutzmaßnahmen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 231)

Zum Schutz der angrenzenden Baumbestände durch Anfahrtschäden und Befahrung des Wurzelbereiches und vor mechanischen Schäden während der Bautätigkeit sind Einzelbäume mit Wurzelbereich im Baubereich durch eine Abzäunung zu schützen. Aus Platzgründen kann der Schutz durch abgepolsterte Bohlenummantelungen realisiert werden. Zum Schutz der Baumkrone vor Beschädigungen sind gefährdete Äste bei Erfordernis fachgerecht hochzubinden oder zurückzuschneiden. Der Wurzelbereich ist durch eine druckverteilende Auflage (wasserdurchlässig, z.B. Baggermatten o.ä.) vor Lasten zu schützen. Die Baggermatten sind nicht auf die Wurzelansätze aufzusetzen. Nach Ende der Bauzeit ist der Baumschutz zurückzubauen.

(entspricht Maßnahmen PF1 des UVP-Berichts; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.2, S. 269)

Umsetzung in Verbindung mit Maßnahme S6.

S11 Schonende Technologie bei Bauarbeiten an Gewässern und bei Entnahme von Druckprüfungswasser (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 232 i.V.m. A.3.8.8)

Zur Vermeidung von Verunreinigung durch Baufahrzeuge und Schadstoffe (Öle, Schmier- und Treibstoffe) der Oberflächengewässer während der Bautätigkeit muss die Betankung der Baufahrzeuge in ausreichendem Abstand und unter entsprechenden Sicherheitsvorkehrungen erfolgen (siehe auch Maßnahme S8). Eine gewässerschonende Technologie bei der Verlegung der Leitung im Bereich von Gräben ist durch eine angepasste technische Ausführungsplanung i.V.m. der ökologischen Baubegleitung zu gewährleisten. Zusätzlich werden bei Trübungsfahren infolge der Verlegung Strohballenfilter eingesetzt. Auch bei der Einleitung von Tag- oder Grundwasser in die Vorflut werden bedarfsgerecht Absetzbecken oder Strohballenfilter eingesetzt.

Bei Entnahme von Druckprüfungswasser sind hohe Ansauggeschwindigkeiten und schädliche Wasserspiegelabsenkungen zu vermeiden. Für diese Entnahme sind Filterkästen und eine Saugleitung mit Saugkorb zu verwenden. Die Entnahme ist aus einem Freiwasserbereich vorzunehmen. Die konkreten Details werden im Rahmen der ökologischen Baubegleitung festgelegt.

Das Wasser aus der Druckprüfung ist vor der Einleitung zu belüften, um eine Schädigung von Wasserorganismen durch sauerstoffarmes Wasser zu vermeiden. Der Sauerstoffgehalt ist ggf. zu überwachen.

(entspricht Maßnahmen WA3 des UVP-Berichts; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.2.2, S. 243)

Umsetzung in Verbindung mit Maßnahme S6.

S12 Bausuche Fischotter i.V.m. ggf. erforderlicher Vergrämung bzw. Bauzeitenbeschränkung und / oder angepasster Wassereinleitung (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 233 f.)

Zur Vermeidung der Störung, Verletzung oder Tötung von streng geschützten Fischottern ist vor Beginn der Baufeldfreimachung bzw. der Wassereinleitung eine intensive Suche nach Bauen durchzuführen und zu dokumentieren. Das betrifft Standorte mit vorhabenbezogenen Tätigkeiten und einem 50 m-Puffer, an denen Baue des Fischotters nachgewiesen wurden bzw. Lebensraumpotenziale für die Anlage von Bauen bestehen. Die Suche ist bis zum Ende der Bauzeit vor dem Eingriff in das jeweilige Gewässer erneut durchzuführen und zu dokumentieren. Falls ein Bau im oder im Nahbereich des Arbeitsstreifens gefunden wird, ist festzustellen, in welcher Form dieser aktuell genutzt wird. Bei ausschließlicher Nutzung als Ruhestätte (Tagesversteck) durch ein Alttier ist - falls sich der Bau im Arbeitsstreifen befindet - dieses durch die manuelle Beseitigung des Baus aus dem Gefahrenbereich zu vergrämen. Es ist sicherzustellen, dass die Vergrämuungsmaßnahmen während der gesamten Baumaßnahme greifen. Bei nachgewiesener Nutzung als Fortpflanzungsstätte (Wurfbau) ist die Weiterverlegung der Gasleitung an dieser Stelle erst dann möglich, wenn die Jungtiere den Bau endgültig verlassen haben. Bei Lage im Wirkungsbereich von Einleitstellen, ist eine maximal zulässige unschädliche Wasserstandserhöhung (abzüglich eines Sicherheitszuschlags) festzulegen und die Einleitmengen sind entsprechend anzupassen. Alle Maßnahmen sind von einem ausgewiesenen Artspezialisten durchzuführen. Kann sichergestellt werden, dass keine signifikante Wasserstandserhöhung durch die Einleitung resultiert, kann auf die Suche nach Bauen am Einleitgewässer verzichtet werden.

(entspricht Maßnahmen TI2 des UVP-Berichts; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.5, S. 305 und Fi-VM 1 des Artenschutzfachbeitrages; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.1.1.1, S. 36 ff.).

Umsetzung in Verbindung mit Maßnahme S6, S13.

S13 Bausuche Biber i.V.m. ggf. erforderlicher Vergrämung bzw. Bauzeitenbeschränkung und / oder angepasster Wassereinleitung (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 235 f.)

Zur Vermeidung der Störung, Verletzung oder Tötung von streng geschützten Bibern ist vor Beginn der Baufeldfreimachung bzw. der Wassereinleitung eine intensive Suche nach Bauen durchzuführen und zu dokumentieren.

Das betrifft Standorte mit vorhabenbezogenen Tätigkeiten und einem 50 m-Puffer, an denen Baue des Bibers nachgewiesen wurden bzw. Lebensraumpotenziale für die Anlage von Bauen bestehen. Die Suche ist bis zum Ende der Bauzeit vor dem Eingriff in das jeweilige Gewässer erneut durchzuführen und zu dokumentieren. Falls ein Bau im oder im Nahbereich des Arbeitsstreifens gefunden wird, ist festzustellen, in welcher Form dieser aktuell genutzt wird. Bei ausschließlicher Nutzung als Ruhestätte (Tagesversteck) durch ein Alttier ist - falls sich der Bau im Arbeitsstreifen befindet - dieses durch die manuelle Beseitigung des Baus aus dem Gefahrenbereich zu vergrämen. Es ist sicherzustellen, dass die Vergrämnungsmaßnahmen während der gesamten Baumaßnahme greifen. Bei nachgewiesener Nutzung als Fortpflanzungsstätte (Wurfbau) ist die Weiterverlegung der Gasleitung an dieser Stelle erst dann möglich, wenn die Jungtiere den Bau endgültig verlassen haben. Bei Lage im Wirkungsbereich von Einleitstellen, ist eine maximal zulässige unschädliche Wasserstandserhöhung (abzüglich eines Sicherheitszuschlags) festzulegen und die Einleitmengen sind entsprechend anzupassen. Alle Maßnahmen sind von einem ausgewiesenen Artspezialisten durchzuführen. Kann sichergestellt werden, dass keine signifikante Wasserstandserhöhung durch die Einleitung resultiert, kann auf die Suche nach Bauen am Einleitgewässer verzichtet werden.

(entspricht Maßnahmen TI2 des UVP-Berichts; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.5, S. 305 und Bi-VM 1 des Artenschutzfachbeitrages; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.1.1.2, S. 40 ff.).

Umsetzung in Verbindung mit Maßnahme S6, S12.

S14 Vorgezogene Ökologische Baubegleitung (ÖBB) durch Fledermausexperten (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 237 i.V.m. Nebenbestimmung A.3.6.24)

Zur Vermeidung der Störung, Verletzung oder Tötung der streng geschützten Fledermausarten im Zuge von Baumfällarbeiten sind alle im Arbeitsstreifen befindlichen Quartierbäume und Bäume mit mittlerem oder hohem Quartierpotenzial vorzugsweise im Zeitraum Anfang September bis Mitte Oktober auf eine aktuelle Nutzung zu kontrollieren. Baumfällungen in der Wochenstubenzeit (Mai bis August) sind grundsätzlich zu vermeiden. Falls das nicht möglich ist, sind die genannten Bäume auf Nutzung als Winterquartier zu kontrollieren. Bäume mit besetzten Quartieren sind bis zum nächsten Frühjahr stehen zu lassen oder segmentweise zu fällen. Bei Letzterem sind Quartiereingänge zu verschließen. In der Wochenstubenzeit vorgefundene Fledermäuse sind zu bergen und in ein künstliches Ersatzquartier (FI-CEF1) umzusetzen. Bei Nichtbesatz bzw. erfolgter Bergung kann das Quartier verschlossen oder der Baum gefällt werden. Alle Maßnahmen sind von einem ausgewiesenen Artspezialisten durchzuführen.

(entspricht Maßnahmen TI1 des UVP-Berichts; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.5, S. 305 und FI-VM 1 des Artenschutzfachbeitrages; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.1.1.3, S. 41 ff.).

Umsetzung in Verbindung mit Maßnahme S6.

S15 Abfangen von Reptilien und Reptilienschutzzaun (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 238 i.V.m. A.3.6.19)

Durch die strukturelle Vergämung (u.a. Mahd und Beseitigung von Versteckmöglichkeiten), den Abfang aller Zauneidechsen aus dem Arbeitsstreifen (Handfang, auf einigen Abfangflächen unterstützt durch die Installation von Fangeimern) sowie die Errichtung eines Reptilienschutzzauns zur Verhinderung der Wiederbesiedlung des Arbeitsstreifens sind baubedingte Störungen, Verletzung oder Individuenverluste (bei allen Reptilienarten) vermeidbar.

Die Zauneidechsen sowie Individuen sonstiger Reptilienarten werden in die angrenzenden aufgewerteten / neu geschaffenen CEF-Flächen (CEF2; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 263) umgesetzt.

(entspricht Maßnahmen TI5 des UVP-Berichts; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.5, S. 306 und Za-VM 1 des Artenschutzfachbeitrages; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.1.2, S. 49 ff.).

Umsetzung in Verbindung mit Maßnahme S6, S16.

S16 Amphibienschutzzaun und Überwachung Wasserstand eines Laichgewässers (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 239 ff. i.V.m. Nebenbestimmung A.3.6.41)

Zur Vermeidung der Störung, Verletzung oder Tötung von Amphibien durch Fallenwirkung des offenen Grabens, Attraktionswirkung der Oberbodenmiete für die grabende Knoblauchkröte, Trockenfallen von Laichgewässern, Attraktionswirkung von Kleinstgewässern (z.B. Pfützen, Fahrspuren) für die Wechselkröte und die baubedingte Zerschneidung (Trennwirkung) von Amphibienlebensräumen und Wanderstrecken sind verschiedenste Maßnahmen vorgesehen. Diese sind abhängig vom jeweiligen Artenspektrum von der ökologischen Baubegleitung jeweils an die tatsächliche Gefährdung anzupassen.

Nach Bedarf ist die beidseitige Einzäunung des Arbeitsstreifens (einschließlich der Humusmiete) bei geöffnetem Rohrgraben zwischen Anfang März und Ende Oktober (Am-VM 1a), bei Vorkommen der Knoblauchkröte über den gesamten Bauzeitraum (Am-VM 1b), mit täglicher Leerung der Fangeimer in den Morgenstunden und bei Bedarf in den Abendstunden vorgesehen. Zusätzlich ist die Überwindbarkeit der Oberbodenmiete durch Schaffung von Durchlässen zu sichern (Am-VM 4). Weiterhin sind zum Schutz des Moorfrosches die Wasserstände bei Wasserhaltungsmaßnahmen im Zeitraum Anfang März bis Anfang September zu überwachen. Diese sind regelmäßig durch die ÖBB zu überprüfen und bei drohendem Trockenfallen ist eine ausreichende Wassereinleitung in das Gewässer zu veranlassen (Am-VM 2). Dem Entstehen von Laichgewässern im Arbeitsstreifen der Wechselkröte wird entgegengewirkt (trockenlegen). In ungezäunten Abschnitten mit Vorkommen von Wechselkröte ist das Laichgeschehen von Anfang April bis Ende August regelmäßig durch die ÖBB zu überwachen. Bei Laichablage werden die Gewässer gegen Durchfahrten gesichert (Am-VM 3). Um die baubedingte Tötung von Amphibien im Laichgewässer zu verhindern, ist die Baufeldfreimachung in der Überwinterungszeit von Amphibien durchzuführen (Am-VM 5). Alle Maßnahmen sind von einem ausgewiesenen Artspezialisten durchzuführen (Am-VM 5).

(entspricht Maßnahmen TI3, TI4, TI9 des UVP-Berichts; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.5, S. 306 ff. und Am-VM 1bis Am-VM 5 des Artenschutzfach-

beitrages; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.1.3, S. 52 ff.).

Umsetzung in Verbindung mit Maßnahme S6, S15.

S17 Elektrobefischung (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 243 f. i.V.m. Nebenbestimmungen A.3.6.27 und A.3.8.7)

Durch den Abfang gegebenenfalls vorhandener Larvenbestände und Adulti durch Elektrobefischung (maximal ein Tag vor Eingriff in das Gewässer) im durch den Arbeitsstreifen beanspruchten Gewässerabschnitt unmittelbar vor Baubeginn, die Nachsuche während des Ablassens im Baggergut sowie dem Gewässerbett und die Zwischenhälterung und Umsetzung in geeignete Ersatzhabitats können Individuenverluste von Fischen und Rundmäulern vermieden werden. Von dieser Maßnahme profitieren auch alle anderen vorkommenden Fischarten sowie die Großmuscheln und Großkrebse, da diese im Zuge der Elektrobefischung bzw. Nachsuche im Baggergut mit abgefangen bzw. abgesammelt werden. Alternativ können die abgefangenen Tiere in geeignete Ersatzhabitats umgesetzt werden, wenn ein Einsetzen in das gleiche Gewässer nicht möglich ist. Der ÖBB schätzt das Erfordernis zur Umsetzung der genannten Maßnahmen nach rechtzeitiger Information bei Gewässerbeanspruchung ein. Alle Maßnahmenschritte sind von einem ausgewiesenen Artspezialisten mit fischereibiologischem Sachverstand durchzuführen.

(entspricht Maßnahmen TI6 des UVP-Berichts; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.5, S. 307 ff. und Ru/Fi-VM 1 des Artenschutzfachbeitrages; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.1.4, S. 72 ff.).

Umsetzung in Verbindung mit Maßnahme S6.

S18 Kennzeichnung von Brutbäumen des Eremiten im Nahbereich des Arbeitsstreifens und Baumschutzmaßnahmen sowie Begleitung der Fällung des Potenzialbaums (EJ-27) durch einen Artspezialisten (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 245 f.)

Zur Vermeidung der Störung, Verletzung oder Tötung von Individuen des streng geschützten Eremiten sind die Brutbäume EC17-01 (Er-VM 1a) und E38-01 (Er-VM 1b) zu kennzeichnen und in Umsetzung der Maßnahme S10 zu schützen. Bei notwendiger Fällung sind durch einen Artspezialisten Larven zu bergen und diese und Mulm in spezielle Schlupfboxen zu überführen und die Schlupfboxen im engen räumlichen Zusammenhang zum zu fällenden Baum aufzustellen. Die Maßgaben des Artspezialisten für die Schlupfboxen sind vor Anfertigung durch die UNB zu bestätigen. Der Schutz der Bäume (Er-VM 1) ist vor Baubeginn bis zum Ende der Bauzeit und die Begleitung der Fällung (Er-VM 2) ist vor Beginn der Baufeldfreimachung zu realisieren.

(entspricht Maßnahmen TI7 und TI8 des UVP-Berichts; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.5, S. 305 ff. und Er-VM 1, Er-VM 2 des Artenschutzfachbeitrages; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.1.5, S. 80 ff.).

Umsetzung in Verbindung mit Maßnahme S6, S10, S14.

S19 Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung / Baubeginn für Brutvögel (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 247)

Zum Schutz der Individuen oder Reproduktionsstadien streng geschützter Vogelarten sowie weiterer Vogelarten erfolgt die Baufeldfreimachung außerhalb der Hauptbrutzeit von Bodenbrütern, d.h. nur im Zeitraum zwischen dem 01.09. und 28.02. Gehölzrodungen werden nur im Zeitraum vom 01.10. bis 28.02. vorgenommen. Die Bauarbeiten starten vor Beginn der Brutzeit (Baustart vor dem 01.03.) und werden kontinuierlich während der Brutzeit fortgeführt. In Bereichen in denen über größere Zeitabschnitte (länger als eine Woche) in der Brutzeit keine Bauarbeiten (einschließlich Baustellenverkehr) stattfinden, werden gezielte wirkungsvolle Störungen entlang des Arbeitsstreifens mit Einsatz von Wirkungsverstärker vorgenommen (BV-VM 1). Zusätzlich findet durch die Oberbodenmiete eine Vergrämung statt. Eine Baufeldfreimachung / der Baubeginn in der Brutzeit (BV-VM 2) ist möglich, wenn im Rahmen der ökologischen Baubegleitung nachgewiesen wird, dass zum Zeitpunkt des Baubeginns keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst werden.

(entspricht Maßnahmen T110, T111 des UVP-Berichts; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.5, S. 307, BV-VM 1 und BV-VM 2 des Artenschutzfachbeitrages; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1, S. 82 ff. und MzSB1 bis 4 der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 2, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 4.2, S. 36).

Umsetzung in Verbindung mit Maßnahme S6.

S20 Abdeckung bisheriger Brutplatz des Baumfalken (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 248)

Bei SP 55+570 (Revier Nr. 3303) brütet auf einem Hochspannungsmast unmittelbar neben dem Arbeitsstreifen ein Brutpaar des Baumfalken. Zur Vermeidung baubedingter Störungen und Tötungen (Reproduktionsstadien) wird der Horst außerhalb der Brutzeit von Baumfalke und Rabenvögeln (Brutzeit: 11.01. bis 31.08.) abgedeckt und damit während der gesamten Bauzeit als Brutplatz unbrauchbar gemacht. Unmittelbar nach der Bauzeit wird die Abdeckung entfernt und der Horst kann wieder vom Baumfalken genutzt werden.

(entspricht Maßnahmen T112 des UVP-Berichts; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.2, S. 269 ff., Bf-VM 1 des Artenschutzfachbeitrages; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.1, S. 82 ff.)

Umsetzung in Verbindung mit Maßnahme S6.

S21 Bauzeitenregelung Kranich (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 249)

Zum Schutz der nachgewiesenen Reviere 1119, 2947, 2988, 3947, 8325, R_149 und R_150 des Kranichs im Nahbereich des Arbeitsstreifens (<300 m) ist infolge baubedingter optischer Wirkungen folgende Bauzeitenregelung vorgesehen. Bauarbeiten nur außerhalb der besonders sensiblen Brutzeit des Kranichs (Ausschlusszeit: 01.03. bis 31.05.) durchzuführen. Einzelne unvermeidliche Fahrzeugbewegungen sind aber möglich, da die damit verbundenen Störungen nur von sehr kurzer Dauer und ohne nachhal-

tige Auswirkungen auf den Bruterfolg sind. Die Maßnahme kann ausgesetzt werden, wenn im Jahr der Vorhabensumsetzung nachweislich keine Brut(en) stattfinden. Dies ist vorab durch die ÖBB zu prüfen.

(entspricht Maßnahmen TI13 des UVP-Berichts; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.5, S. 308, Kch-VM 1 des Artenschutzfachbeitrages; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.21, S. 126 ff.)

Umsetzung in Verbindung mit Maßnahme S6.

S22 Abdeckung bisheriger Brutplatz des Mäusebussards (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 250)

Zur Vermeidung baubedingter Störungen und Tötungen (Reproduktionsstadien) von nahe am Arbeitsstreifen (<100 m) brütender Mäusebussarde (Reviere Nr. 2617, 7841), werden die betreffenden Horste außerhalb der Brutzeit (Brutzeit: 21.02. bis 15.08.) abgedeckt und damit über die gesamte Bauzeit als Brutplatz unbrauchbar gemacht. Unmittelbar nach Fertigstellung der Baumaßnahme wird die Funktion des Horstes als Brutplatz wiederhergestellt.

(entspricht Maßnahmen TI14 des UVP-Berichts; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.5, S. 308, Mb-VM 1 des Artenschutzfachbeitrages; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.23, S. 133 ff.)

Umsetzung in Verbindung mit Maßnahme S6.

S23 Bauzeitenregelung Rohrweihe (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 251)

Zum Schutz der nachgewiesenen zwei Brutplätze der Rohrweihe und weiterer Vorkommen im Nahbereich des Arbeitsstreifens (<300 m) infolge baubedingter Störungen, insbesondere optischer Wirkungen, sind Bauarbeiten nur außerhalb der besonders sensiblen Brutzeit der Rohrweihe (Ausschlusszeit: 01.04. bis 15.06.) durchzuführen. Einzelne unvermeidliche Fahrzeugbewegungen sind aber möglich, da die damit verbundenen Störungen nur von sehr kurzer Dauer und ohne nachhaltige Auswirkungen auf den Bruterfolg sind. Die Maßnahme kann ausgesetzt werden, wenn im Jahr der Vorhabensumsetzung ab dem 15.06. nachweislich keine Brut(en) stattfinden. Dies ist vorab durch die ÖBB zu prüfen.

(entspricht Maßnahmen TI15 des UVP-Berichts; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.5, S. 309, Row-VM 1 des Artenschutzfachbeitrages; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.28, S. 150 ff.)

Umsetzung in Verbindung mit Maßnahme S6.

S24 Abdeckung bisheriger Brutplatz des Rotmilans (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 252 i.V.m. A.3.6.28)

Zur Vermeidung baubedingter Störungen und Tötungen (Reproduktionsstadien) von den nahe am Arbeitsstreifen brütenden Rotmilanen (<100 m) werden die betreffenden Horste (Reviere Nr. 1122, 5449) von Anfang September bis Ende Februar abgedeckt

und damit über die gesamte Bauzeit als Brutplatz unbrauchbar gemacht. Unmittelbar nach Fertigstellung der Baumaßnahme wird die Funktion des Horstes als Brutplatz wiederhergestellt.

(entspricht Maßnahmen TI16 des UVP-Berichts; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.5, S. 309, Rm-VM 1 des Artenschutzfachbeitrages; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.30, S. 154 ff.)

Umsetzung in Verbindung mit Maßnahme S6.

S25 Bauzeitenregelung Schreiadler (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 253 i.V.m. Nebenbestimmung A.3.6.22)

Zur Vermeidung der Störung von Individuen des streng geschützten Schreiadlers bei der Nahrungssuche und einer damit verbundenen Schädigung der Fortpflanzungsstätte erfolgen Bauarbeiten im 300 m-Umfeld um hoch bedeutsame Nahrungsflächen der beiden Schreiadlerschutzareale N_41 und 0_57 nur außerhalb der Brutzeit (Ausschlusszeit: 01.04. bis 15.09). Einzelne unvermeidliche Fahrzeugbewegungen entlang des Arbeitsstreifens sind aber möglich, da die damit verbundenen Störungen nur von sehr kurzer Dauer und ohne nachhaltige Auswirkungen auf den Bruterfolg sind. Das Umsetzen von Großgeräten (Bagger, Seitenbäume) wird der UNB im Vorfeld angezeigt. Die Maßnahme kann (bei Rücksprache und Freigabe mit dem Horstbetreuer vorab) ausgesetzt werden, wenn im Jahr der Vorhabensumsetzung nachweislich keine Brut(en) stattfinden. Eine Aussetzung der Maßnahme ist jedoch nicht vor dem 15.05. möglich.

(entspricht Maßnahmen TI17 des UVP-Berichts; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.5, S. 309, Sra-VM 1 des Artenschutzfachbeitrages; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.33, S. 160 ff. und MzSB 5 der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 2, Unterlage D10.5, Kapitel 4.2, S. 37).

Umsetzung in Verbindung mit Maßnahme S6.

S26 Abdeckung bisheriger Brutplatz des Schwarzmilans (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 254)

Zur Vermeidung baubedingter Störungen und Tötungen (Reproduktionsstadien) des nahe am Arbeitsstreifen brütenden Schwarzmilans (Revier Nr. 4134, ca. 50 m Abstand zum Arbeitsstreifen) wird der Horst außerhalb der Brutzeit (Brutzeit: 21.03. bis 15.08.) abgedeckt und damit über die gesamte Bauzeit als Brutplatz unbrauchbar gemacht. Unmittelbar nach Fertigstellung der Baumaßnahme wird die Funktion des Horstes als Brutplatz wiederhergestellt.

(entspricht Maßnahmen TI18 des UVP-Berichts; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.2, S. 309 und Swm-VM 1 des Artenschutzfachbeitrages; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.35, S. 166 ff.)

Umsetzung in Verbindung mit Maßnahme S6.

S27 Bauzeitenregelung Seeadler (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 255 i.V.m. A.3.6.43 i.V.m. A.3.6.43)

Im 500 m-Umfeld des Horstes (Revier Nr. 8497, Abstand ca. 400 m zum Arbeitsstreifen) erfolgen Bauarbeiten nur außerhalb der besonders sensiblen Brutzeit des Seeadlers (Ausschlusszeit: 15.01. bis 30.04.). Einzelne unvermeidliche Fahrzeugbewegungen entlang des Arbeitsstreifens sind aber möglich, da die damit verbundenen Störungen nur von sehr kurzer Dauer und ohne nachhaltige Auswirkungen auf den Bruterfolg sind. Die Maßnahme kann ausgesetzt werden, wenn im Jahr der Vorhabenumsetzung nachweislich keine Brut stattfindet.

(entspricht Maßnahmen TI19 des UVP-Berichts; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.2, S. 309 und Sea-VM 1 des Artenschutzfachbeitrages; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.37, S. 171 ff.)

Umsetzung in Verbindung mit Maßnahme S6.

S28 Verschluss bisheriger Brutplatz des Turmfalken (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 256 i.V.m. Nebenbestimmung A.3.6.42)

Zur Vermeidung baubedingter Störungen und Tötungen (Reproduktionsstadien) von nahe am Arbeitsstreifen (Abstand <300 m) brütenden Turmfalken (Reviere Nr. 4262, 7815 und 7833) werden die drei Brutplätze (Nistkästen) außerhalb der Brutzeit vom Turmfalken (Brutzeit: März bis August) abgenommen oder verschlossen und stehen damit während der gesamten Bauzeit nicht als Brutplatz zur Verfügung. Unmittelbar nach der Bauzeit werden die drei Kästen am alten Standort wieder angebracht bzw. die verschlossenen Kästen werden wieder zugänglich gemacht.

(entspricht Maßnahmen TI20 des UVP-Berichts; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.2, S. 310 und Tf-VM 1 des Artenschutzfachbeitrages; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.44, S. 183 ff.)

Umsetzung in Verbindung mit Maßnahme S6.

S29 Schutz von Böden (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 257)

Zum Schutz der baubedingt beanspruchten Böden über den gesamten Bauzeitraum wird der Oberboden zu Beginn der Baumaßnahme abgetragen (Ausnahme Niedermoor, siehe Maßnahme S5) und parallel zur Trasse als Mutterbodenmiere abgelagert. Die Anlage von Oberbodenmieren erfolgt in Anlehnung an DIN 19731 bzw. DIN 18915. Die maximalen Lagerhöhen sind dort festgelegt. Anpassungen erfolgen im Ergebnis der Bodenkundlichen Baubegleitung.

Einschlägige Regelungen werden beachtet (Vegetation entfernen, Feuchtezustand beachten, Vermeidung einer Vermischung mit bodenfremden Stoffen). Für die Lagerung und den Auftrag des Bodenaushubs sind die Vermischung, die Vernässung und der Wasserstau sowie die Verdichtung zu vermeiden. Im Bereich des Rohrgrabens wird der Boden für eine kurze Zeitspanne ausgebaut. Der Wiedereinbau soll möglichst schichtgetreu und in der ursprünglichen Lagerung entsprechenden Bodendichte eingebaut werden. Horizontvermischungen sind zu vermeiden. Gegebenenfalls abzufahrendes Verdrängungsmaterial ist dem Horizont zu entnehmen, in dem das Rohr verlegt wird. Ein Befahren der Oberbodenmieren ist verboten.

(entspricht Maßnahmen BO1 bis BO3 des UVP-Berichts; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.1.2, S. 220 ff.)

Umsetzung in Verbindung mit Maßnahme S1, S2.

Populationsstützende Maßnahmen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG

Um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen einer Art zu verhindern, werden Maßnahmen vorgesehen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 292 ff.), die dazu dienen, einen günstigen Erhaltungszustand (Favourable Conservation Status) zu bewahren (Maßnahmen FCS1 bis 8; vgl. auch Abschnitt B.4.6).

FCS1 Erweiterung bzw. Neuanlage von Laichgewässern für Amphibien (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 292 ff. i.V.m. A.3.6.23)

Zur Vermeidung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes bzw. zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Arten Moorfrosch, Kleiner Wasserfrosch und Kammolch durch die bauzeitliche Beanspruchung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist die Erweiterung bzw. Aufwertung von bestehenden Kleingewässern im 1.000 m-Umfeld um die betroffenen Laichgewässer notwendig.

Es werden das betroffene Laichgewässer nordöstlich von Gustebin aufgewertet, der abflusslose Grabensumpfnördlich von Wrangelburg erweitert und das bestehende Kleingewässer nördlich von Tramstow aufgewertet.

Aufwertung des betroffenen Laichgewässers nordöstlich von Gustebin

Die Maßnahme fläche umfasst den östlichen Teil des betroffenen Laichgewässers. Hierbei handelt es sich um ein stark verlandetes Soll. In seiner Ost-West-Ausrichtung erstreckt sich das Gewässer über eine Länge von ca. 178 m. Für die Umsetzung der Maßnahme sind baulichen Veränderungen am Gewässer wie Bodenaushub sowie die Anlage von Flachwasserbereichen vorgesehen. Eine Bepflanzung ist aufgrund der bereits vorhandenen Ufervegetation nicht notwendig. Zur Sicherung der Funktionsfähigkeit ist für die Dauer der Maßnahme die Anlage eines 10 m breiten Pufferstreifens vorgesehen.

Erweiterung eines abflusslosen Grabenstumpfes nördlich von Wrangelsburg

Bei der Maßnahme fläche handelt es sich um einen Grabenstumpf ohne Abfluss. Dieser befindet sich in ca. 690 m Entfernung zum betroffenen Laichgewässer in der Wrangelsburger Schneise. Für die Umsetzung der Maßnahme sind baulichen Veränderungen wie Bodenaushub sowie die Anlage von Flachwasserbereichen vorgesehen. Eine Bepflanzung ist aufgrund der bestehenden Ufervegetation nicht erforderlich.

Aufwertung eines bestehenden Kleingewässers nördlich von Tramstow

Die Maßnahme fläche befindet sich in ca. 250 m Entfernung zum betroffenen Laichgewässer und umfasst die Aufwertung eines bestehenden Kleingewässers. Für die Umsetzung der Maßnahme sind baulichen Veränderungen wie Bodenaushub sowie die Anlage von Flachwasserbereichen vorgesehen. Eine Bepflanzung ist aufgrund der bestehenden Ufervegetation nicht erforderlich. Zur Sicherung der Funktionsfähigkeit ist für die Dauer der Maßnahme die Anlage eines 10 m breiten Pufferstreifens vorgesehen.

Die Maßnahme wird spätestens bis zum Beginn vorhabenbedingter Beeinträchtigungen umgesetzt und wird bis zum Ende der Baumaßnahme (einschließlich Rekultivierung) aufrechterhalten.

(entspricht der Maßnahme Am-FCS1 des Artenschutzfachbeitrages)

FCS2 Schaffung alternative Brutplätze für den Baumfalken (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 297 ff. i.V.m. Nebenbestimmung A.3.6.21)

Zur Vermeidung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes bzw. zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes des Baumfalken durch den baubedingten Funktionsverlust von einer Fortpflanzungsstätte ist die Schaffung von drei Kunsthorsten in der räumlichen Nähe zum betroffenen Brutplatz notwendig. Dazu werden drei alternative Brutplätzen (Kunsthorste) für den Zeitraum der Bauzeit geschaffen. Die Kunsthorste werden auf drei verschiedenen Hochspannungsmasten in räumlicher Nähe (1.300 bzw. 1.700 m) zum bisherigen Brutplatz angebracht. Dabei wird ein Mindestabstand von 500 m zum Baufeld eingehalten, um baubedingte Störungen zu vermeiden. Um eine Fremdnutzung durch früher im Jahr brütende Arten (Turmfalke, Kolkrabe) zu minimieren, werden die Kunstnester erst unmittelbar vor Beginn der Brutzeit (Ende April) angebracht oder der Kunsthorst wird mit einem Deckel verschlossen, der erst unmittelbar vor Brutzeitbeginn (Ende April) entfernt wird.

Für die Kunsthorste sollten Weidenkörbe (Durchmesser 40 bis 50 cm, Höhe 10 bis 15 cm) genutzt werden. Die Horstmulde darf nur so tief angelegt werden, dass ein brütender Falke über den Horstrand sehen kann. Der Horstrand muss griffsicher für die Jungfalken sein. Es ist am Korbrand ein aus langhalmigen Gräsern gewickelter Ring anzubringen, um das Wegrollen der Eier zu verhindern (Befestigung mit Draht). Die Kunsthorste werden unmittelbar vor Beginn der Brutzeit des Jahres angebracht, in der vorhabenbedingte Beeinträchtigungen wirksam werden. Vor Beginn jeder Brutsaison (jeweils Anfang bis Mitte April) ist die Funktionalität der Kunsthorste vom Boden aus zu prüfen. Fehlende oder beschädigte Kunsthorste sind vor Brutbeginn auszubessern bzw. zu ersetzen. Mit der Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit der beeinträchtigten Fortpflanzungsstätten nach Bauende (Ende der Maßnahme S 20), wird die Unterhaltungspflege der Maßnahme eingestellt. Der Nachweis einer Wiederbesiedlung und eines Bruterfolgs ist nicht erforderlich. Die Maßnahme wird am Ende der Baumaßnahme (einschließlich Rekultivierung) zurückgebaut.

(entspricht der Maßnahme Bf-FCS1 des Artenschutzfachbeitrages; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 8.1, S. 231 ff., Tab. 10)

FCS3 Schaffung von Bruthabitaten für den Baumpieper (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 299 ff. i.V.m. Nebenbestimmung A.3.6.23)

Zur Vermeidung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes bzw. zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes des Baumpiepers durch den baubedingten Funktionsverlust von vier Fortpflanzungsstätten ist die Schaffung neuer Bruthabitate in der räumlichen Nähe zu den betroffenen Revieren notwendig. Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt in Waldbereichen, die nicht schon durch andere Baumpieper-Revier belegt sind bzw. bisher keine oder nur eine sehr geringe Habitateignung aufweisen. Die Fläche zur Schaffung eines Bruthabitates nördlich der L321 wird durch gezielte Gehöl-

zentnahme aufgelockert und mit einem Bestockungsgrad von 0,5 hergestellt. Durch gezielte Ansaat einer Trockenrasenmischung (zertifiziertes Regiosaatgut) wird eine blütenreiche Stauden- und Krautschicht entwickelt und kleinflächig Rohbodenstandorte durch Abschieben des Oberbodens geschaffen. Zur Schaffung eines Bruthabitats nördlich der L321 am Nordrand des Waldes wird der Holzeinschlag unter Einhaltung der forstlichen Vorgaben mit einem Bestockungsgrad bis zu 0,5 durchgeführt. In Bereichen mit spärlicher oder fehlender Krautschicht werden ggf. kurzrasige Bereiche zur Nahrungssuche durch Ansaat (zertifiziertes Regiosaatgut) geschaffen. Zur Sicherung einer kurzrasigen, lückigen Vegetationsdecke werden vorhandene Adlerfarn- und Brombeerbestände über den gesamten Zeitraum der Maßnahme durch gezielte Pflegemaßnahmen gemäht. Die Unterhaltspflege erfolgt bei Bedarf und außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern, d.h. nur im Zeitraum zwischen September und Ende Februar. Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt im Winterhalbjahr vor Beginn der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen. Sie wird bis zum Ende der Baumaßnahme einschließlich der Zeit für die Rekultivierung aufrechterhalten.

(entspricht der Maßnahme Bp-FCS1 des Artenschutzfachbeitrages; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 8.1, S. 232 ff., Tab. 10)

FCS4 Schaffung von Bruthabitaten für den Kranich (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 301 ff. i.V.m. Nebenbestimmung A.3.6.23)

Zur Vermeidung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes bzw. zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes des Kranichs durch den baubedingten Funktionsverlust von zwei Fortpflanzungsstätten ist die Schaffung neuer Bruthabitate in der räumlichen Nähe zu den betroffenen Revieren notwendig. Die Maßnahmeflächen liegen in Bereichen, die bisher keine Eignung als Bruthabitat aufweisen und sind mindestens so groß wie die beeinträchtigten Bruthabitate.

Schaffung eines Bruthabitats für das betroffene Revier 3098

Bei der Maßnahmefläche handelt es sich um ein stark verlandetes Soll nördlich von Groß Jasedow. Für die Umsetzung der Maßnahme sind baulichen Veränderungen wie der Bodenaushub zur Anlage eines Kleingewässers mit Böschungen von 1 : 3 bis 1 : 5 und einer Tiefe von 0,7 bis 1,3 m, die Modellierung einer Brutinsel durch Bodenaushub und Totholzeinbau (Durchmesser ca. 2 m), die Anlage Flachwasserbereich durch Bodenabtrag, die Uferbepflanzung mit Röhricht mittels Schilf- und Röhrichtmatten als Deckung für den Kranich, die Gebüschnachbildung und Erlenbepflanzung an der Gewässerböschung als Sichtschutz für den Kranich sowie die Anlage eines Gewässerrandstreifens (Breite ca. 20 m, Markierung mit Spaltpfählen) durch Umwandlung von Ackerfläche in Grünland zur Aufwertung des Nahrungsangebotes (0,8 ha) mit jährlicher Grünlandmahd im Spätsommer vorgesehen.

Schaffung eines Bruthabitats für das betroffene Revier 8828

Bei der Maßnahmefläche handelt es sich um ein stark verlandetes Soll südlich von Schmatzin. Für die Umsetzung der Maßnahme sind baulichen Veränderungen wie die Uferabflachung im Süden der Senke auf einer Länge von ca. 40 m, die Modellierung einer Brutinsel durch Bodenaushub und Totholzeinbau (Durchmesser ca. 2 m) sowie die Anlage eines Gewässerrandstreifens (Breite ca. 20 m, Markierung mit Spaltpfählen) durch Umwandlung von Ackerfläche in Grünland zur Aufwertung des Nahrungsangebotes (0,7 ha) mit jährlicher Grünlandmahd im Spätsommer vorgesehen.

Die Maßnahme wird so umgesetzt, dass sie zu Beginn der Brutzeit des Jahres nutzbar ist, in der vorhabenbedingte Beeinträchtigungen wirksam werden. Die Maßnahme wird bis zum Ende der Baumaßnahme (einschließlich Rekultivierung) aufrechterhalten (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 301 ff.).

(entspricht der Maßnahme Kch-FCS1 des Artenschutzfachbeitrages; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 8.1, S. 233 ff., Tab. 10)

FCS5 Schaffung alternative Brutplätze für den Mäusebussard (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 305 ff. i.V.m. Nebenbestimmung A.3.6.21)

Zur Vermeidung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes bzw. zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes des Mäusebussards durch den baubedingten Funktionsverlust von zwei Fortpflanzungsstätten ist die Schaffung neuer Bruthabitate in der räumlichen Nähe zu den betroffenen Revieren notwendig. Demnach ist die Schaffung von zwei alternativen Brutplätzen (Kunsthorste) für jedes der beiden betroffenen Reviere für den Zeitraum der Bauzeit notwendig. Die Kunsthorste werden auf geeigneten Bäumen in Waldrandnähe in einem Abstand von maximal 1.500 m zum aktuellen Brutplatz angebracht. Es wird ein Mindestabstand von 200 m zum Baufeld eingehalten, um baubedingte Störungen auszuschließen.

In den ausgewählten Flächen für die Kunsthorste muss ein ausreichend hoher Anteil an Kiefer, Eiche, Fichte oder Rot-Buche zur Verfügung stehen, da diese besonders attraktiv für die Errichtung von Horsten sind. Ein freier An- und Abflug muss gewährleistet sein. Der Kunsthorst sollte aus beständigem Material bestehen, eine Mindestgröße von ca. 60 x 60 cm aufweisen und in einer Höhe von mindestens 8 m installiert werden. Die zwei Kunsthorste einer Maßnahme sind auf unterschiedlichen Habitatbäumen anzubringen. Vor Beginn der folgenden Brutsaison (Brutzeitbeginn: Ende Februar) ist die Funktionalität der Kunsthorste vom Boden aus zu prüfen. Fehlende oder beschädigte Kunsthorste sind vor Brutbeginn auszubessern bzw. zu ersetzen. Mit der Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit der beeinträchtigten Fortpflanzungsstätten nach Bauende (Ende der Maßnahme S22), wird die Unterhaltungspflege der Maßnahme eingestellt. Der Nachweis einer Wiederbesiedlung und eines Bruterfolgs ist nicht erforderlich. Die Kunsthorste werden vor Beginn der Brutzeit des Jahres angebracht, in der vorhabenbedingte Beeinträchtigungen wirksam werden. Die Maßnahme wird für den gesamten Bauzeitraum aufrechterhalten.

(entspricht der Maßnahme Mb-FCS1 des Artenschutzfachbeitrages; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 8.1, S. 234 ff., Tab. 10)

FCS6 Schaffung alternative Brutplätze für den Rotmilan (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 307 ff. i.V.m. Nebenbestimmung A.3.6.21)

Zur Vermeidung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes bzw. zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes des Rotmilans durch den baubedingten Funktionsverlust von zwei Fortpflanzungsstätten ist die Schaffung neuer Bruthabitate in der räumlichen Nähe zu den betroffenen Revieren notwendig. Demnach ist die Schaffung von 2 alternativen Brutplätzen (Kunsthorste) für jedes der beiden betroffenen Reviere für den Zeitraum der Bauzeit erforderlich. Die Kunsthorste werden auf geeigneten Bäumen am Waldrand bzw. in Feldgehölzen in einem Abstand bis maximal 2.000 m zum

aktuellen Brutplatz angebracht. Es wird ein Mindestabstand von 300 m zum Baufeld eingehalten, um baubedingte Störungen zu vermeiden. Der Kunsthorst sollte aus beständigem Material bestehen, eine Mindestgröße von ca. 60 x 60 cm aufweisen und in einer Höhe von mindestens 8 m installiert werden. Die zwei Kunsthorste einer Maßnahme sind auf unterschiedlichen Habitatbäumen anzubringen. Vor Beginn der folgenden Brutsaison (Brutzeitbeginn: Ende Februar) ist die Funktionalität der Kunsthorste vom Boden aus zu prüfen. Fehlende oder beschädigte Kunsthorste sind vor Brutbeginn auszubessern bzw. zu ersetzen. Mit der Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit der beeinträchtigten Fortpflanzungsstätten nach Bauende (Ende der Maßnahme S24), wird die Unterhaltungspflege der Maßnahme eingestellt. Der Nachweis einer Wiederbesiedlung und eines Bruterfolgs ist nicht erforderlich. Die Kunsthorste werden vor Beginn der Brutzeit des Jahres angebracht, in der vorhabenbedingte Beeinträchtigungen wirksam werden. Die Maßnahme wird für den gesamten Bauzeitraum aufrechterhalten.

(entspricht der Maßnahme Rm-FCS1 des Artenschutzfachbeitrages; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 8.1, S. 237 ff., Tab. 10)

FCS7 Schaffung alternative Brutplätze für den Schwarzmilan (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 309 ff. i.V.m. Nebenbestimmung A.3.6.21)

Zur Vermeidung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes bzw. zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes des Schwarzmilans durch den baubedingten Funktionsverlust von einer Fortpflanzungsstätte ist die Schaffung neuer Bruthabitate in der räumlichen Nähe des betroffenen Reviers notwendig. Demnach ist die Schaffung von zwei alternativen Brutplätzen (Kunsthorste) für den Zeitraum der Bauzeit erforderlich. Die Kunsthorste werden auf geeigneten Bäumen in Baumreihen in einem Abstand bis maximal 2.000 m um den betroffenen Brutplatz angebracht. Es wird ein Mindestabstand von 300 m zum Baufeld eingehalten, um baubedingte Störungen zu vermeiden. Der Kunsthorst sollte aus beständigem Material bestehen, eine Mindestgröße von ca. 60 x 60 cm aufweisen und in einer Höhe von mindestens 8 m installiert werden. Die zwei Kunsthorste der Maßnahme sind auf unterschiedlichen Habitatbäumen anzubringen. Ein freier An- und Abflug muss an beiden Kunsthorsten gewährleistet werden. Die horstragenden Bäume sind zu kennzeichnen und zu sichern, die Koordinaten sind anzugeben. Vor Beginn der folgenden Brutsaison (Brutzeitbeginn: Ende Februar) ist die Funktionalität der Kunsthorste vom Boden aus zu prüfen. Fehlende oder beschädigte Kunsthorste sind vor Brutbeginn auszubessern bzw. zu ersetzen. Mit der Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit der beeinträchtigten Fortpflanzungsstätten nach Bauende (Ende der Maßnahme S 26), wird die Unterhaltungspflege der Maßnahme eingestellt. Der Nachweis einer Wiederbesiedlung und eines Bruterfolgs ist nicht erforderlich. Die Kunsthorste werden vor Beginn der Brutzeit des Jahres angebracht, in der vorhabenbedingte Beeinträchtigungen wirksam werden. Die Maßnahme wird für den gesamten Bauzeitraum (einschließlich Rekultivierung) aufrechterhalten.

(entspricht der Maßnahme Swm-FCS1 des Artenschutzfachbeitrages; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 8.1, S. 240, Tab. 10)

FCS8 Aufwertung Brut- und Nahrungshabitate für den Wiesenpieper (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 311 ff. i.V.m. Nebenbestimmung A.3.6.23)

Zur Vermeidung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes bzw. zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes des Wiesenpiepers durch den baubedingten Funktionsverlust von sechs Fortpflanzungsstätten ist die Schaffung neuer Brut- und Nahrungshabitate in der räumlichen Nähe zu den betroffenen Revieren notwendig. Für den Zeitraum der Bauzeit werden auf einer Ackerfläche neue Brut- und Nahrungshabitate für den Wiesenpieper geschaffen. Die Gesamtmaßnahmenfläche für alle sechs Reviere beträgt unter Berücksichtigung eines Ausgleichsfaktors von 1 : 2 insgesamt 12 ha. Bei der bestehenden Ackerfläche handelt es sich um einen intensiv bewirtschafteten Getreideacker (Bewirtschaftungszeit 2018). Für die Neuschaffung der Habitatfläche wird ein Abstand von 100 m zu großen bzw. dichten Baumreihen und Verkehrswegen eingehalten. Zur Herstellung des Ersatzhabitats erfolgt eine dünne Einsaat von Ackergras- oder Kleegrasmischungen oder Luzerne im Spätsommer/Herbst (nach Abschluss der Ernte). Die neugeschaffene Grünlandfläche ist mit einem angepassten Bewirtschaftungsregime zu pflegen. Es ist dabei eine Bewirtschaftung der Fläche durch Beweidung oder durch extensive Mahd möglich. Bei beiden Bewirtschaftungsformen ist darauf zu achten, dass sich eine lückige und nicht zu hohe Vegetationsdecke ausbildet. Die Bewirtschaftung der für die FCS-Maßnahme ausgewiesenen Fläche erfolgt nach der "Richtlinie zur Förderung der naturschutzgerechten Bewirtschaftung von Grünlandflächen, FöRi Naturschutzgerechte Grünlandbewirtschaftung 2007). Die Maßnahme startet ab dem Zeitpunkt der letzten Ernte vor Baubeginn und wird während des gesamten Bauzeitraums bis ein Jahr nach Rekultivierung des Arbeitstreifens aufrechterhalten.

(entspricht der Maßnahme Wp-FCS1 des Artenschutzfachbeitrages; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 8.1, S. 242, Tab. 10)

Vorhabensplanung integrierte Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Die nachfolgend genannten Maßnahmen sind Bestandteil des Vorhabens bzw. waren Bestandteil der Vorhabenplanung (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 1.9.5, Tab. 6, S. 47 ff).

Maßnahmen in der Trassierungsplanung (TM)

TM1 Bündelung und Nutzungs von Schneisen usw.

Die Bündelung von Trassen beschränkt die Zerschneidung von Freiräumen. Dabei ist die Möglichkeit der Überlappung von Schutzstreifen von Leitungen bedeutsam. Eine Schutzstreifenüberlappung ermöglicht es, dass die dingliche Belastung von Grundstücken minimiert wird und dass z.B. bei der Querung von Waldgebieten die Gehölzeinschlagsfläche und somit der Eingriff auf ein Minimum reduziert werden kann.

TM2 Meidung sensibler / wertvoller Bereiche bei der Trassierung

Der Verlauf durch ökologisch hochwertige Flächen und naturschutz-rechtlich geschützte Bereiche (z.B. Natura 2000-Gebiete) wird zur Minimierung von Umweltauswirkungen soweit wie möglich vermieden. Dies gilt auch für die Durchschneidung von Waldflächen. Falls eine Querung unvermeidbar ist, werden nach Möglichkeit vorhandene Schneise oder Wege genutzt, um den Eingriff in Waldbestände zu minimieren. Durch Feintrassierungen bzw. Ausnutzung vorhandener Lücken im Bestand und entsprechende Trassenverschiebungen werden Verluste und Beeinträchtigung von besonders hochwertigen Strukturen (z.B. § 20-Biotop, Gehölze) vermieden.

TM3 Arbeitsstreifeneinengung

Über kurze Strecken, z.B. bei notwendigen Querungen von Gehölzen und Baumreihen, kann die Arbeitsstreifenbreite eingeengt werden. Durch Einengung des Arbeitsstreifens werden randliche Beeinträchtigungen empfindlicher Lebensräume oder morphogenetischer Besonderheiten (z.B. Sölle) vermieden bzw. vermindert.

TM4 geschlossene Querung wertvoller Bereiche

Wertvolle Strukturen (z.B. Fließgewässer, Niederungen, Gehölze) werden geschlossen gequert.

TM5 Sonderbaustrecken mit gleichzeitiger Verlegung Strang 1 und Strang 2

In einigen Bereichen (u.a. Wald- und Fließgewässerquerungen) werden die beiden Rohrstränge ohne zeitlichen Versatz verlegt.

Maßnahmen die in die technische Planung integriert sind (PM)

PM1 Begrünung Oberbodenmiete

Außerhalb der Waldabschnitte wird die Oberbodenmiete mit tiefwurzelnden, winterharten und stark wasserzehrenden Pflanzen, z.B. Luzerne, Waldstauden-Roggen, Lupine oder Ölrettich, begrünt (vgl. DIN 19731). Sie gewährleisten eine ausreichende Entlüftung und Entwässerung der Oberbodenmiete und beugen gegen Setzung und Verdichtung des Bodens vor.

PM2 Temporäre Baustraßen

Auf nicht tragfähigen Böden werden zum Bodenschutz temporäre Baustraßen angelegt.

PM3 Mehrfachnutzung von Flächen, Nutzung bereits versiegelter/vorbelasteter Flächen

Die Maßnahme dient dem Bodenschutz bzw. der Vermeidung der Neubeanspruchung von Böden.

PM4 kein Oberbodenabtrag auf Moorböden

Durch den Verzicht auf Oberbodenabtrag verbleibt die Grasnarbe auf den gegenüber Strukturschäden sehr hoch empfindlichen Böden.

PM5 angepasste Einleitgeschwindigkeit und Belüftung Einleitwasser Wasserhaltung

Bei der Einleitung des aus den Wasserhaltungen anfallenden Wassers in Oberflächengewässer werden bei Bedarf Maßnahmen zur Reinigung und Belüftung des Wassers getroffen. Das Wasser wird über Absetzbecken und ggf. Strohballenfilter geleitet und dann mit angepasster Fließgeschwindigkeit eingeleitet bzw. zur Versickerung gebracht. Das Wasser der Druckprüfung wird vor Einleitung belüftet, um einer Verschlechterung

der Wasserqualität und Schädigungen von Lebewesen zu vermeiden. Der Sauerstoffgehalt wird überwacht.

PM6 angepasste Entnahmegeschwindigkeit Druckprüfung und Schutzgitter usw. für Wassertiere

Bei der Entnahme von Wasser für die Druckprüfung ist ebenfalls eine angepasste Fließ- bzw. Entnahmegeschwindigkeit zu beachten, damit eine starke Verringerung des Wasserstandes bzw. des Durchflusses im Gewässer vermieden wird. Erfolgt die Wasserentnahme während der Aktivitätszeit der relevanten Arten zwischen Mai und September ist eine schonende Entnahmetechnik erforderlich, um Beeinträchtigungen bzw. Tierverluste zu vermeiden. Dazu gehören insbesondere geringe Ansauggeschwindigkeiten sowie die Verwendung von geeigneten Saugschutzkörben. Die Entnahme ist zudem aus einem Freiwasserbereich und nicht in der Nähe von Pflanzenbeständen vorzunehmen. Detaillierte Maßnahmen sind von der ökologischen Baubegleitung in Anpassung an die örtlichen, jahreszeitlichen und technischen Bedingungen festzulegen.

PM7 Minimierung der Dauer von Rohrgraben- und Baugrubenöffnungen sowie von Wasserhaltungsmaßnahmen durch zügige Verlegung der Rohrleitung und Wiederverfüllung des Grabens

Die Arbeiten werden zügig durchgeführt und die Standzeiten des Rohrgrabens und der Baugruben auf das absolut erforderliche Minimum reduziert. Bei der Planung und Realisierung von Wasserhaltungsmaßnahmen bzw. Grundwasserabsenkungen sind die Bestimmungen des Landeswassergesetzes (LWaG) zu beachten.

PM8 weitgehender Verzicht auf Nacharbeit

Die Arbeiten werden im Regelfall während üblicher Arbeitszeiten von ca. 7:00 bis ca. 19:00 Uhr erfolgen. Auf Nacharbeit wird weitestgehend verzichtet. Sie findet nur in Ausnahmefällen statt.

PM9 Aufrechterhaltung von Wegebeziehungen und Gewährleistung der Erreichbarkeit der Siedlungen

Bestehende Wegebeziehungen werden aufrechtgehalten, z.B. durch Überführungen. Die Erreichbarkeit der Siedlungen für Rettungseinsätze (Krankenwagen, Feuerwehr usw.) bleibt während der gesamten Bauzeit gewährleistet.

PM10 Eingrünung der Absperrstationen

Eine Minderung der optischen Wirkungen wird durch eine Eingrünung der Absperrstationen erreicht.

PM11 Archäologische Prospektion

Um die Auswirkungen auf bekannte und bisher nicht bekannte Bodendenkmale zu vermeiden, wird vor Baubeginn im Bereich der Feintrasse eine archäologische Prospektion und eine baubegleitende Untersuchung der Trasse nach Oberbodenabtrag durchgeführt. Sie dient der Ermittlung des Umfangs der bodendenkmalpflegerischen Betroffenen.

heit. Sofern Bodendenkmale im geplanten Trassenbereich liegen, werden Bergungs- und Dokumentationsmaßnahmen eingeleitet.

Grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen

Zusätzlich wurden folgende weitere Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt und bei der Bewertung der Umweltauswirkungen berücksichtigt:

KL1 Zügige Durchführung der Baumaßnahmen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.3.2, S. 260)

Eine Minderung von baubedingten Beeinträchtigungen ist durch die optimierte, zügige Durchführung der Baumaßnahmen möglich.

ME1 Vermeidung bzw. Minderung durch Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen zu Immissionen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.6.2, S. 374)

Licht-, Schall- und Schadstoffimmissionen sowie Geruchsbelastungen werden durch Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen vermieden bzw. vermindert. Eine Vermeidung bzw. Minderung der Beeinträchtigung besiedelter Flächen wird durch die Einhaltung der vorgeschriebenen Immissionsrichtwerte der Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung nach 32. BImSchV 2002 erreicht.

KS1 Landschaftsgerechte Bepflanzung der Landwehr Pasewalk (vgl. Planänderung Nr. 05, Kapitel 4.1.1.2.6, S. 62)

Die Landwehr Pasewalk wird nach Beendigung der Bauarbeiten wieder vollständig mit Gehölzen bepflanzt, um die landschaftliche Wirkung des Bodendenkmals wiederherzustellen.

B.4.4.1.12.2 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen

Unvermeidbare, erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf einzelne Schutzgüter im Sinne des UVPG werden vollständig kompensiert.

Der Kompensationsbedarf für die Verlegung der EUGAL innerhalb des Baufeldes des B-Plans Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“ ergibt sich aus den im B-Plan Nr. 1 getroffenen Festlegungen. Die Kompensation wird über Erstaufforstung realisiert. Auf den Abschnitt B.4.8.4.4.3 dieses Planfeststellungsbeschlusses wird verwiesen.

Eine Kompensation für die Trasse der EUGAL außerhalb des Baufeldes des Bebauungsplans Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“ nach § 15 BNatSchG erfolgt hier zum einen durch die Anrechnung von Maßnahmen aus Ökokonten (Maßnahme Ö1 bis Ö3), die für die Kompensation von Eingriffen des Vorhabens EUGAL geeignet sind (vgl. Abschnitt B.4.8.4.4.3; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.4, S. 330 ff.). Zum anderen sind Ausgleichsmaßnahmen (vgl.

§ 15 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.3, S. 315 ff.):

- W1 Wiederherstellung der vorherigen Biotoptypen im Arbeitsstreifen
- A1 Pflanzung von Feldhecken im Übergangsbereich zwischen den Absperrstationen und den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen

sowie Ersatzmaßnahmen (vgl. § 15 Abs. 2 Satz 3 BNatSchG (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.3, S. 315 ff.):

- E1 Revitalisierung des Weißen Moores bei Meiersberg
- E2 Erstaufforstung einer Ackerfläche in der Gemarkung Meiersberg
- E3 Erstaufforstung einer Ackerfläche in der Gemarkung Heinrichsruh
- E4 Umgestaltung einer Windschutzpflanzung in eine naturnahe Feldhecke mit Überhältern
- E5 Entsiegelung und Anlage von Gehölzpflanzungen
- E6 Neupflanzung von Alleebäumen
- E7 Neupflanzung von Einzelbäumen

festgesetzt (vgl. auch Abschnitt B.4.8.4.4.3).

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) Artenschutz

CEF1 Ersatzquartiere für Fledermäuse (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 261 ff. i.V.m. Nebenbestimmung A.3.6.20 und A.3.6.24 i.V.m. Nebenbestimmung A.3.6.20)

Zur Vermeidung des Auslösens des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 ist der Verlust von Fledermausquartieren durch die Holzung von Quartierbäumen mit dem Aufhängen künstlicher Fledermaushöhlen der Bauart Großraum- und Überwinterungshöhle im Verhältnis 1 : 3 auszugleichen. Die Hangorte sind dabei so zu wählen, dass ein möglichst enger räumlicher Zusammenhang zu den betroffenen Quartieren besteht, sie sich in südexponierten Waldrändern oder innerhalb von Waldbeständen, Waldwegen und lichten Beständen befinden und das freier Anflug gewährleistet ist. Die Auswahl der Standorte erfolgt durch einen ausgewiesenen Artexperten. Die Ersatzquartiere sind mittels GPS einzumessen und einmal im Jahr (März / April oder Oktober / November) auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen sowie zu reinigen.

(entspricht der Maßnahme FI-CEF1 des Artenschutzfachbeitrages; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.1.1.3, S. 48)

CEF2 Ausweichflächen für Zauneidechsen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 12.1, S. 263 i.V.m. Nebenbestimmungen A.3.6.18, A.3.6.19)

Zur Vermeidung des Auslösens des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 ist der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der streng geschützten Zauneidechse durch die Baufeldfreimachung mit dem Herstellen von Ersatzlebensräumen auszugleichen. Dazu erfolgt eine Aufwertung von vorab ausgewählten und geeigneten Ausweichflächen in der Umgebung der Eingriffsfläche durch Mahd, Strukturanreicherung (z.B. Anlage von Totholz- und Steinhäufen, Schaffung vegetationsfreier Bereiche und frostsicherer Verstecke) und evtl. in geringem Umfang Gehölz-

fällungen in Offenlandbereichen sowie Gehölzfällungen, Strukturanreicherung (z.B. Anlage von Totholz- und Steinhaufen als Sonnenplätze und Verstecke, Sandflächen als Eiablageplätze, Schaffung frostsicherer Verstecke) auf Waldstandorten. Alle der genannten Maßnahmenschritte sind von einem ausgewiesenen Artspezialisten durchzuführen. Die Maßnahme ist detailliert in den Anlagen 2 und 3 des Landschaftspflegerischen Begleitplanes dargelegt.

(entspricht der Maßnahme Za-CEF1 des Artenschutzfachbeitrages; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.1.2, S. 50 ff.)

CEF8 Aufwertung Brut- und Nahrungshabitate für den Mittelspecht (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 275 ff.)

Zur Vermeidung des Auslösens des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 ist die bauzeitliche Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Mittelspechts durch die baubedingte Inanspruchnahme größerer essentieller Revieranteile (Störungskorridor, Arbeitsstreifen) mit der Aufwertung bestehender Waldbestände als Spechthabitat auszugleichen. Die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätte kann damit im räumlichen Zusammenhang gewahrt werden. Im Waldgebiet nordöstlich von Jatznick werden dazu bestehende Mittelspechthabitate für die Dauer der Bauzeit durch Nutzungsverzicht und Minimierung von Störungen aufgewertet. Die Maßnahmefläche befindet sich im 1.000 m-Umfeld der beiden betroffenen Reviere. Die Maßnahme beinhaltet die individuelle Kennzeichnung der bestehenden Habitatbäume bzw. des stehenden Totholzes, den Verzicht der Fällung bzw. Belassen der gekennzeichneten Habitatbäume bzw. Totholzbäume / Hochstümpfe (Sicherung Brutmöglichkeiten, Erhöhung Nahrungsverfügbarkeit), ggf. die Förderung des stehenden Totholzanteils durch Ringeln der Bäume sowie den Verzicht auf Holzeinschlag / Durchforstungen während der Brutzeit (Minimierung von Störungen). Außerhalb der Brutzeit ist Holzeinschlag durch Einzelbaumentnahme, Femelschlag und Saumfemelschlag möglich. Die Größe der Maßnahmefläche beträgt ca. 5,4 ha (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 275 ff.).

Die Maßnahme beginnt mit dem Zeitpunkt, an dem die vorhabenbedingten Beeinträchtigungen beginnen (Beginn Baufeldfreimachung) und wird bis zum Ende der gesamten Bauzeit (einschließlich Rekultivierung) aufrechterhalten.

(entspricht der Maßnahme Msp-CEF1 des Artenschutzfachbeitrages; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.24, S. 140 ff.)

CEF9 Schaffung Brutplätze für den Neuntöter (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 279 ff.)

Zur Vermeidung des Auslösens des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 ist der Verlust und die Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Neuntöters durch die baubedingte Inanspruchnahme eines gesamten Reviers (Arbeitsstreifen) und die bauzeitliche Störung eines weiteren Revieres mit der Aufwertung und Anlage neuer Habitate auszugleichen. Die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten kann damit im räumlichen Zusammenhang gewahrt werden. Dazu werden in bisher nicht durch den Neuntöter genutzten Flächen temporäre Brutmöglichkeiten für den Zeitraum der Bauzeit geschaffen. Hierzu werden mindestens 5 Reisighaufen (über 1,5 m hoch) je Revier (Anzahl abhängig vom Vorort-

angebot an potenziellen Brutgehöhlen) und mit einem hohen Anteil von Dornensträuchern (z.B. Schlehe, Weißdorn) angelegt. Auf eine dichte Verzweigung ist zu achten. Die Maßnahmen werden im 1.000 m-Umfeld um die beiden betroffenen Reviere umgesetzt. Die Brutplätze werden mit dem Zeitpunkt, an dem die vorhabenbedingten Beeinträchtigungen beginnen (Beginn Baufeldfreimachung) zur Verfügung stehen und sind bis zum Ende der gesamten Bauzeit (einschließlich Rekultivierung) zu erhalten. Die Funktionalität der Reisighaufen ist jährlich vor Beginn der jeweiligen Brutsaison (bis Mitte April) zu prüfen. Fehlende oder beschädigte Reisighaufen sind vor Brutbeginn auszubessern bzw. zu ersetzen.

(entspricht der Maßnahme Nt-CEF1 des Artenschutzfachbeitrages; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.25, S. 144 ff.)

CEF11 Schaffung / Aufwertung von Nahrungsflächen für den Schreiadler (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 283 ff. i.V.m. Nebenbestimmung A.3.6.22)

Zur Vermeidung des Auslösens des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 ist die Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Schreiadlers durch die baubedingte Inanspruchnahme von bedeutsamen Nahrungsflächen (Arbeitsstreifen) mit der Aufwertung und Schaffung von Nahrungsflächen auszugleichen. Die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten kann damit im räumlichen Zusammenhang gewahrt werden. Für den Zeitraum der Bauzeit werden zur Umsetzung der Maßnahme auf einer Ackerfläche im 1.000 m-Umfeld um das Schreiadlerschutzareal N_41 neue Nahrungsflächen geschaffen. Die Gesamtmaßnahmenfläche beträgt unter Berücksichtigung eines Ausgleichsfaktors von 1 : 3 insgesamt 15 ha. Bei der bestehenden Ackerfläche handelt es sich um einen intensiv bewirtschafteten Getreideacker (Bewirtschaftungszeit 2018). Für die Neuschaffung der Nahrungsfläche ist die Ackerfläche ab dem Zeitpunkt der letzten Ernte vor Baubeginn aus der Nutzung zu nehmen. Ein Umbruch ist nicht erforderlich. Die anschließende Bewirtschaftung der Fläche erfolgt nach der "Richtlinie zur Förderung der naturschutzgerechten Bewirtschaftung von Grünlandflächen (FöRi Naturschutzgerechte Grünlandbewirtschaftung 2007). Vom 15.05 bis 31.07 eines Jahres sind vier Teilflächen mit je 3,75 ha der ausgewiesenen Fläche im Wechsel mit den jeweils anderen Teilflächen 3mal zu mähen (Staffelmahd, frühestens eine Woche bis spätestens 14 Tage später). Eine Schnitthöhe von 10 cm soll nicht unterschritten werden. Die Verwendung von Mähgut-Aufbereitern sowie Kreiselmähern ist zum Schutz von Insekten und Amphibien nicht erlaubt. Das Mähgut ist, bis auf jeweils ein Schwad, innerhalb von zwei Wochen nach der Mahd zu beräumen und abzufahren, um dort die Mäusepopulation zu erhöhen. Eine Lagerung am Rand der Fläche ist unzulässig. Zusätzlich ist die Fläche Ende September / Anfang Oktober zu mähen, damit zur Ankunft der Schreiadler bereits eine kurzgrasige Fläche zur Verfügung steht. Die Fläche ist gegenüber den angrenzenden Ackerflächen mittels Markierungspfählen alle 25 m über den gesamten Zeitraum der Maßnahme zu sichern. Die regelmäßige Zugänglichkeit der Fläche ist für den gesamten Zeitraum zu gewährleisten.

Die Maßnahme startet ab dem Zeitpunkt der letzten Ernte vor Baubeginn und wird während des gesamten Bauzeitraums bis ein Jahr nach Rekultivierung des Arbeitstreifens aufrechterhalten.

(entspricht der Maßnahme Sra-CEF1 des Artenschutzfachbeitrages; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.33, S. 162 ff.)

CEF13 Anbringung Nistkästen für den Turmfalken (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 256 i.V.m. Nebenbestimmung A.3.6.42)

Zur Vermeidung des Auslösens des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 ist die Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Turmfalken durch die baubedingten (optischen) Störungen an drei Brutplätzen (Reviere Nr. 4262, 7815 und 7833) mit dem Anbringen von Ersatznistkästen auszugleichen. Die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten kann damit im räumlichen Zusammenhang gewahrt werden. Als Ausweichbrutplätze werden sechs alternative Brutplätze (je 2 Nistkästen je Revier) für den Zeitraum der Bauzeit errichtet. Die Nistkästen werden an Hochspannungsmasten in einem Abstand zwischen 500 bis 2.000 m zu den aktuellen Brutplätzen angebracht. Um eine frühzeitige Gewöhnung an diese Nistkästen zu gewährleisten, ist eine Anbringung spätestens Ende Januar vor der nächstfolgenden Brutsaison notwendig. Die Nistkästen sollten eine Mindestgröße von 40 x 25 x 30 cm, idealerweise >50 x 35 x 35 cm aufweisen und in einer Höhe von mindestens 6 m sowie in Ost- bis Nord-Exposition am Hochspannungsmasten installiert werden. Als Einlage sind Sägespäne zu verwenden. Die Anbringung muss in mardersicherer Lage erfolgen, andernfalls ist ein Marderschutz, z.B. durch Beschlag mit Blech, anzubringen. Die Nistkästen werden vor Beginn der Brutzeit des Jahres angebracht, in der vorhabenbedingte Beeinträchtigungen wirksam werden. Die Maßnahme wird am Ende der Baumaßnahme zurückgebaut.

(entspricht der Maßnahme Tf-CEF1 des Artenschutzfachbeitrages; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.44, S. 184 ff.)

B.4.4.2 Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens (§ 25 UVPG)

B.4.4.2.1 Vorgehensweise

Auf der Grundlage der zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens nach § 24 UVPG (vgl. Abschnitt B.4.4.1) erfolgt die Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 25 UVPG. Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt durch die Auslegung und Anwendung der umweltbezogenen Tatbestandsmerkmale der einschlägigen Fachgesetze (gesetzliche Umwelтанforderungen) auf den entscheidungserheblichen Sachverhalt. Die konkreten Bewertungsmaßstäbe einschließlich der ihnen zu Grunde liegenden Regelwerke werden bei der Bewertung des jeweiligen Einzelsachverhalts benannt. Ergänzend wird auf allgemein anerkannte Orientierungshilfen und Fachwissen, d.h. auf wissenschaftlich anerkannte Vergleichsmaßstäbe im Sinne der Umweltvorsorge, Bezug genommen.

Zur Beurteilung der vorhabenbedingten Auswirkungen der EUGAL wurde im vorliegenden UVP-Bericht in einem ersten Schritt für jeden Wirkfaktor die Beeinträchtigungsintensität der jeweiligen Wirkung ermittelt. Die Beeinträchtigungsintensität (gering - mittel - hoch) ergibt sich aus der Verschneidung der Wirkintensität mit der jeweiligen Bedeutung und Empfindlichkeit des schutzgutbezogenen Ausgangszustandes. In einem zweiten Schritt wurden die Auswirkungen des jeweiligen Wirkfaktors unter Berücksichtigung der Dauer und der räumlichen Ausdehnung von Wirkungen insgesamt bewertet. Die Kombination aus

Beeinträchtigungsintensität, Dauer und räumlicher Ausdehnung führt letztendlich zur Ermittlung der Gesamtbewertung als gering, mittel, hoch bzw. sehr hoch. Ab einer Einstufung in der Gesamtbewertung als „hoch“ ist diese als entscheidungserhebliche nachteilige Umweltauswirkung gemäß UVPG angesehen worden (vgl. Antragunterlagen, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 2.3, S. 54). Diese Bewertung wurde von der Planfeststellungsbehörde unter Einbezug externen Sachverständigen fachlich geprüft. Die Planfeststellungsbehörde hält diese für methodengerecht und plausibel und schließt sich daher den nachfolgend näher ausgeführten Einschätzungen des VT an.

Somit werden als erhebliche, nachteilige Umweltauswirkungen alle als „hoch“ und „sehr hoch“ bewerteten Funktionsbeeinträchtigungen und Verluste gewertet, die nach Berücksichtigung aller Vermeidungs-, Minderungs-, Schutz-, Ausgleichs-, Ersatz-, CEF- und FCS-Maßnahmen verbleiben (vgl. Antragunterlagen, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 8.1, S. 439, Abschnitt B.4.4.1.12.1).

B.4.4.2.2 Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

B.4.4.2.2.1 Bewertungsgrundlage

Die Bewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, einschließlich menschlicher Gesundheit erfolgt im Sinne einer wirksamen Umweltvorsorge im Sinne des § 3 Satz 2 UVPG.

Bei der Bewertung sind die einschlägigen rechtlichen Bestimmungen sowie die festgesetzten Ziele und Grundsätze der Landes- und der Regionalplanung zu berücksichtigen. Hierbei handelt es sich u.a. um die Vorschriften des BImSchG sowie die einschlägigen Verordnungen zur Durchführung des BImSchG (insbesondere 32. BImSchV, 39. BImSchV), die AVV Baulärm, die TA Lärm und die TA Luft.

B.4.4.2.2.2 Bewertung der Umweltauswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, insbesondere auf die menschliche Gesundheit durch die baubedingten Beeinträchtigungen werden bei geringem Abstand zur Wohnbebauung und im bewaldeten Uferbereich der Peene unter Berücksichtigung der kleinräumigen und temporären Wirkung insgesamt als mittel bewertet. Alle weiteren vorhabenbezogenen Auswirkungen werden plausibel als gering eingestuft (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Tab. 105, S. 375).

Erhebliche Umwelteinwirkungen durch Lärmemissionen können insbesondere dann vorliegen, wenn rechtlich fixierte Immissionswerte für Schallimmissionsbelastungen überschritten werden. Die Vorgaben der AVV Baulärm sind einzuhalten (vgl. Nebenbestimmung A.3.1.1). Es kommen nur Baumaschinen zur Anwendung, die der Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV) genügen. Zur Minimierung der Beeinträchtigungen durch Lärm erfolgt zudem eine zügige Baudurchführung. Die Ergänzung der schalltechnischen Bewertung für einzelne maßgebende Baustellenszenarien zeigt, dass die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm ab einem Abstand von 270 m von der Seite des Oberbodenlagers für Wohngebiete bzw. 165 m von der Seite des

Oberbodenlagers für Dorf- und Mischgebiete, mit Ausnahme des Vorpressens (Rohrvortrieb mit Rohrramme / Horizontalramme / -presse mit offenem Rohr), eingehalten werden. Eine Einhaltung der Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm ist für das Vorpressen ab einem Abstand ab 300 m von der Seite des Oberbodenlagers zu Dorf- und Mischgebieten bzw. ab einem Abstand von 160 m zu Wohngebieten zu erwarten. Mit der Nebenbestimmung A.3.1.4 wird sichergestellt, dass bei einer Unterschreitung der vorgenannten Abstände zu schützenswerten (Wohn-)Bebauungen schallschutztechnische Maßnahmen ergriffen werden oder das Horizontal-Pressbohrverfahren für die geschlossene Querung von Straßen und Infrastruktureinrichtungen zur Anwendung kommt. Unzumutbare erhebliche Geräuschbelastungen sind somit ausgeschlossen.

Die baubedingten, zusätzlichen Belastungen durch Luftschadstoffe (Abgas und Staub), sind nach fachlichen Maßstäben als nicht relevant zu bezeichnen. Eine weitere Minimierung von Auswirkungen auf das Schutzgut wird durch die Umsetzung der Nebenbestimmung A.3.1.7 und die diesbezüglich festgelegten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (zügige Baudurchführung Maßnahme ME1, weitgehender Verzicht auf Nacharbeit Maßnahme PM8, Aufrechterhaltung von Wegebeziehungen und Gewährleistung der Erreichbarkeit der Siedlungen Maßnahme PM9) erreicht.

Unter Berücksichtigung der Bedeutung, der Empfindlichkeit der Wohn- und Wohnumfeldfunktion des Bestandes, der Beeinträchtigungsintensität, der Dauer, der räumlichen Ausdehnung und der Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sind somit keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen während der Bautätigkeit zu erwarten.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Aufgrund der unterirdischen Leitungsverlegung ist davon auszugehen, dass im bestimmungsgemäßen Betrieb keine schädlichen Umwelteinwirkungen i.S.d. § 3 Abs. 1 BImSchG verursacht werden. Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit, sind daher vernachlässigbar.

Zusätzlich ist anzumerken, dass auch bei Austritt von Erdgas keine gesundheitliche Gefährdung der Bevölkerung besteht, da gemäß der Richtlinie 93/72/EWG die im Erdgas enthaltenen Kohlenwasserstoffe nicht giftig, nicht sensibilisierend, nicht kanzerogen sowie nicht erbgut- und fruchtschädigend sind (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.6.1.3, S. 374).

Fazit

Bei Realisierung des geplanten Vorhabens kommt es zu keinen erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch. Es werden keine bleibenden negativen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben verursacht. Die gesetzlichen Vorgaben zum Schutz des Menschen, insbesondere der menschlichen Gesundheit werden eingehalten. Eine Verträglichkeit des Vorhabens für das Schutzgut Mensch, insbesondere menschlicher Gesundheit ist somit gegeben.

B.4.4.2.3 Schutzgut Boden

B.4.4.2.3.1 Bewertungsgrundlage

Gemäß § 1 BBodSchG ist es Zweck dieses Gesetzes, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. Das Schutzgut Boden umfasst in Anlehnung an § 2 Abs. 2 BBodSchG i.V.m. § 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG als für das Vorhaben maßgebliche Schutzgutbelange die Sicherung der natürlichen Funktionen, der Funktion als „Archiv der Natur- und Kulturgeschichte“ und der Nutzungsfunktionen.

Für den vorsorgenden Bodenschutz sind dabei gemäß § 2 Abs. 2 BBodSchG folgende drei natürliche Funktionen des Bodens zu berücksichtigen als:

- Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen („Lebensraumfunktion“)
- Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen („Regler- und Speicherfunktion“)
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers („Filter- und Pufferfunktion“)

Weiterhin sind die Vermeidung / Minimierung von Erosionen und schädlichen Bodenveränderungen sowie die sparsame und schonende Inanspruchnahme als spezielle Schutzgutbelange relevant (§ 4 Abs. 1, § 7 BBodSchG i.V.m. BBodSchV).

B.4.4.2.3.2 Bewertung der Umweltauswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen im Baubereich durch die Baufeldfreimachung und den Oberbodenabtrag im Arbeitsstreifen sowie durch die Anlage von temporären Überfahrten, den Verkehr und Transport und die Bautätigkeiten werden nachvollziehbar mit gering bis mittel, in Abhängigkeit von der Empfindlichkeit des anstehenden Bodens bewertet, und treten kleinräumig auf. Ein Abtragen von Oberboden im Bereich von Niedermoorböden ist nicht vorgesehen (Maßnahme PM4). Die Umsetzung der Maßnahme S3 führt zur weiteren Minimierung von möglicher Bodenverdichtung durch Befahrung. Der Oberboden wird parallel zur Trasse als Mutterbodenmiete abgelagert. Die Anlage von Oberbodenmieten erfolgt gemäß der DIN 19731 bzw. der DIN 18915. Die dort festgelegten maximalen Lagerhöhen verhindern eine erhebliche Verdichtung (Maßnahme S29).

Im Bereich der Baugruben des Rohrgrabens treten infolge des Aushubs sowie deren anschließender Verfüllung im Trassenverlauf abhängig von der Wertigkeit und Empfindlichkeit des anstehenden Bodens geringe bis hohe Funktionsbeeinträchtigungen auf (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.1.3, S. 222 ff.). Auf diesen bau-

zeitlich genutzten Flächen wird durch die Maßnahmen S2 und S5 die u.a. den Rückbau von Versiegelungen, eine Bodenlockerung sowie die Rekultivierung der bauzeitlich genutzten Flächen und den Schutz vor Horizontdurchmischungen von Böden mit ausgeprägter Horizontschichtung (Moorböden, Böden mit starkem Substratwechsel) beinhalten (vgl. Abschnitt B.4.4.1.12.1), eine Minderung von Beeinträchtigungen durch Bodenabtrag, Bodenauftrag, Bodenverdichtung und Versiegelung erreicht. Auf besonders empfindlichen Standorten verbleiben dennoch erhebliche Funktionsbeeinträchtigungen.

Die notwendigen Wasserhaltungsmaßnahmen führen aufgrund der kurzen Dauer überwiegend zu geringen Auswirkungen. In Bereichen mit flurnah anstehendem Grundwasser und Vorkommen grundwasserabhängiger organischer Böden (Moorstandorte) werden die Auswirkungen nachvollziehbar mit hoch bewertet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.1.3, S. 222 ff.). Ausschlaggebend sind mögliche erhebliche Umweltauswirkungen durch Sackungen und Strukturveränderungen der Böden auch bei temporärer Grundwasserabsenkung und damit einhergehenden möglichen Funktionsbeeinträchtigungen. Nach Beendigung der Baumaßnahmen wird sich der Grundwasserstand sehr schnell wieder auf den ursprünglichen Stand einstellen. Durch die Umsetzung der Maßnahme S4 (Schutz von Mooreböden durch Bauzeitenregelung) werden die Auswirkungen minimiert.

Anlagebedingte Auswirkungen

Die dauerhafte Inanspruchnahme der Böden durch Versiegelung/Teilversiegelung im Bereich der Absperrstationen führt zum Totalverlust/ Teilverlust der Bodenfunktionen. Aufgrund der Gesamtbewertung dieser Auswirkung mit „mittel“ liegen hierdurch keine erheblichen Umweltauswirkungen vor. Die notwendige Bodenversiegelung und Bodenbewegungen werden auf das notwendige Maß begrenzt. Die durch den Eingriff im Rahmen des Vorhabens und Zuwegung zu erwartenden Verluste von Bodenfunktionen werden, soweit sie nicht vermieden werden können, ausgeglichen bzw. ersetzt (vgl. Abschnitt B.4.4.1.12.1 und B.4.8.4). Durch die vorgesehene bodenkundliche Baubegleitung (Maßnahme S1) ist sichergestellt, dass die bodenschutzfachlichen Anforderungen an die Vorsorge gegenüber schädlichen Bodenveränderungen im Baugeschehen erfüllt werden.

Fazit

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass durch das Vorhaben in Bezug auf das Schutzgut Boden erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen verursacht werden. Gleichwohl ist dies vertretbar, weil die gesetzlichen Anforderungen auch in Bezug auf das Schutzgut Boden erfüllt werden, die Auswirkungen soweit, wie dies zumutbar ist, vermieden bzw. vermindert werden und demnach letztlich nicht so gravierend sind, dass sie in Anbetracht des Vorhabenzwecks und der Bedeutung des Vorhabens (vgl. Abschnitt B.4.1) nicht in Kauf genommen werden könnten. Vor diesem Hintergrund und da keine unangemessene Inanspruchnahme von Böden erfolgt, steht das Vorhaben nicht im Widerspruch zu den eingangs aufgeführten Zielen und Belangen für das Schutzgut Boden.

B.4.4.2.4 Schutzgut Fläche

B.4.4.2.4.1 Bewertungsgrundlage

Rechtliche Vorgaben für die zeitweise Inanspruchnahme von Bauflächen existieren nicht. Als übergeordnetes Ziel hat die Bundesregierung im Januar 2017 in der "Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie – Neuauflage 2016"²⁶ festgelegt, dass der Flächenverbrauch in Deutschland auf unter 30 ha/d bis 2030 verringert werden soll.

Zur Bewertung des Schutzgutes Flächen sind der Flächenbedarf, die Nutzungsqualität der beanspruchten Böden sowie Auswirkungen von Flächeninanspruchnahmen im Kontext mit anderen Schutzgütern, zu ermitteln und zu bewerten. Es sind dabei folgende Schutzgutbelange zu berücksichtigen:

- Bewertung der quantitativen Flächenneuanspruchnahme (konkrete Zielvorgaben liegen nicht vor)
- Konsistenz der Flächennutzung bzw. Flächennutzungsqualität (vgl. andere Schutzgüter, Reversibilität, Zerschneidungseffekte, usw.)
- Suffizienz der Flächennutzung (geringer Ressourcenverbrauch)
- Flächennutzungseffizienz (optimale Nutzung der Fläche)

B.4.4.2.4.2 Bewertung der Umweltauswirkungen

Eine separate Bewertung des Schutzgutes Fläche wird im UVP-Bericht nicht vorgenommen. Die temporäre Flächeninanspruchnahme führt zu keiner Beeinträchtigung der Schutzgutbelange und somit zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut, da diese reversibel und somit mit keinem Ressourcenverbrauch verbunden sind.

Die dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch den frei zu haltenden Schutzstreifen und die Errichtung der Absperrstationen wird aufgrund der Größenordnung der Inanspruchnahme und der Begrenzung auf ein Minimum durch die weitest gehende Parallelführung zur Trasse der OPAL zu keinem erheblichen Ressourcenverbrauch führen. Verbleibende Zerschneidungseffekte sind nicht gegeben. Somit werden die Vorhabenwirkungen auf das Schutzgut Fläche auch unter Berücksichtigung des Vorhabenzwecks und der Bedeutung des Vorhabens und der optimalen Nutzung der Ressource als gering und damit als unerhebliche Umweltauswirkung bewertet.

Fazit

Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind bei Umsetzung des Vorhabens nicht gegeben. Eine Verträglichkeit des Vorhabens mit dem Schutzgut Fläche wird somit festgestellt.

B.4.4.2.5 Schutzgut Wasser

B.4.4.2.5.1 Bewertungsgrundlage

²⁶<https://www.bundesregierung.de/resource/blob/975292/730844/3d30c6c2875a9a08d364620ab7916af6/deutsche-nachhaltigkeitsstrategie-neuauflage-2016-download-data.pdf?download=1>, S. 38, abgerufen am 08.10.2018

Zweck des WHG ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen (§ 1 WHG). Gemäß § 5 Abs. 1 WHG ist jede Person verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um (1.) eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften zu vermeiden, (2.) eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers sicherzustellen, (3.) die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und (4.) eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.

Die Umweltqualitätsziele für das Schutzgut Wasser leiten sich aus der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) ab. Gemäß deren Umsetzung in nationales Recht sind oberirdische Gewässer nach § 27 WHG, soweit sie nicht als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden, so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen und ihres chemischen Zustands vermieden und ein guter ökologischer und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden. Als künstlich oder erheblich verändert eingestufte oberirdische Gewässer (vgl. § 28 WHG) sind so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen Potenzials und ihres chemischen Zustands vermieden wird und ein gutes ökologisches Potenzial und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden.

Das Grundwasser ist hingegen so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und seines chemischen Zustands vermieden wird; alle signifikanten und anhaltenden Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen aufgrund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten umgekehrt werden und ein guter mengenmäßiger und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden (§ 47 WHG).

Für die betroffenen Trinkwasserschutzgebiete liegen keine aktuellen Schutzgebietsverordnungen vor (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.4, Kapitel 6, S. 5). Daher ist für die Bewertung von Umweltwirkungen die TGL (Technische Güte- und Lieferbedingungen) April 1989 heranzuziehen. Für das WSG Lodmannshagen liegt eine Neuabgrenzung der Wasserschutzzonen von 2001 auf der Grundlage des DVGW-Arbeitsblattes W101, jedoch keine Verordnung im Entwurf vor. Verbote und Nutzungseinschränkungen für das geplante Leitungsbauvorhaben bestehen nicht (vgl. Stellungnahme der EWN vom 18.12.2017 als Betreiber der Wasserfassung; Abstimmungsprotokoll zwischen EWN und VT vom 21.03.2017).

Bei der Bewertung sind damit insbesondere die Vorschriften des WHG, der OGewV und der GrwV zu berücksichtigen.

B.4.4.2.5.2 Bewertung der Umweltauswirkungen

Im UVP-Bericht wurde plausibel hergeleitet, dass das Vorhaben im gesamten Trassenverlauf zu geringen Auswirkungen (Gesamtbewertung „gering“) auf das Schutzgut Wasser führt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.2.3, Tab. 80, S. 244 ff.).

Grundwasser

Erhebliche Umweltauswirkungen infolge von Stoffeinträgen durch Verkehr und Bautätigkeit können durch die Vorsorgemaßnahmen der S8 (Vorsorgemaßnahmen gegen Wasserkontamination) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.2.2, S. 243) werden Stoffeinträgen durch Verkehr und Bautätigkeit vermieden. Dies gilt auch für Bereiche, in denen die schützende Deckschicht zeitweise beeinträchtigt wird.

Auswirkungen durch die erforderlichen Wasserhaltungsmaßnahmen auf das Grundwasserdargebot und die Grundwassermenge als Bestandteile des Naturhaushaltes treten temporär und kleinräumig auf. Erhebliche Beeinträchtigungen durch die temporären Veränderungen der Grundwasserflurabstände von angrenzenden Gewässern und grundwasserabhängigen Biotopen können durch Versickerung oder Einleitung des abgeführten Bauwassers vermieden werden (Maßnahme S8). Die Wirkungen sind daher nach fachgesetzlichen Maßstäben vernachlässigbar. Nach Beendigung der Baumaßnahmen wird sich der Grundwasserstand sehr schnell wieder auf den ursprünglichen Stand einstellen. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Grundwasserhaushalts im Hinblick auf seine Funktion für grundwasserabhängige Biotope kann somit ausgeschlossen werden.

Die Inanspruchnahme der Deckschicht des Grundwassers infolge des Aushubs der Rohrgräben und der Baugruben führt zur Beeinflussung der Grundwassergeschüttheit und Erhöhung der Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber einem Schadstoffeintrag während der Bauzeit. Durch die Umsetzung der Maßnahme S8 (Schutz des Grundwassers) werden erhebliche Schadstoffeinträge sicher vermieden. Nach Beendigung der Bauzeit wird die Deckschicht wiederhergestellt (vgl. auch Nebenbestimmung A.3.4.13).

Eine Beeinträchtigung des Grundwassers für die Trinkwasserförderung durch die Querung von drei ausgewiesenen Trinkwasserschutzgebieten (Zone III, und randlich Zone II des TWSG Lodmannshagen) ist nicht zu erwarten. Durch die zügige Umsetzung des Vorhabens mit Minimierung der Wasserhaltungsmaßnahmen und Öffnungszeiten des Grabens und der Baugruben wird eine weitere Minimierung von Auswirkungen erreicht (Maßnahme PM5).

Eine erhebliche Beeinflussung der Grundwasserneubildung infolge der Versiegelung des Bodens im Bereich der Absperrstationen tritt durch die geringe Flächenausdehnung und die randliche Versickerung des Niederschlagswassers nicht auf.

Die Kompensationsmaßnahme E1, mit punktuellen Grabenverbauen zur Wiedervernässung, ist ebenfalls nicht geeignet, erhebliche Umweltauswirkungen zu verursachen, da eine grundlegende Veränderung der derzeitigen Wasserverhältnisse nicht auftreten wird, die Maßnahmen der Wiedervernässung der E1 beschleunigen und unterstützen die fortschreitenden Grabenverlandung des Gebietes lediglich. (vgl. Dokument Kompensationsmaßnahme „Weißes Moor“, UmweltPlan 17.07.2018, Kapitel 3.1, S. 17). Durch die geplante Maßnahme kommt es zu keinen relevanten Änderungen im Gebietswasserhaushalt oder zu Grundwasserständen über Flur (Überstau). Die Maßnahme dient der Verminderung des Oberflächenabflusses über die Gräben im Projektgebiet. Die Maßnahme ist daher mit positiven Wirkungen auf das Grundwasser verbunden, da die natürlichen Abflussverhältnisse (über das Grundwasser) begünstigt werden. Zum Nachweis wurde der Bericht zur Geohydraulischen Modellierung Kompensationsmaßnahme "Weißes Moor bei Meiersberg" mit der Planänderung Nr. 05 nachgereicht (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 5). Während der Bauarbeiten kann es bei Havarien

zum Austritt boden- und wassergefährdender Stoffen kommen. Die Wahrscheinlichkeit des Eintretens derartiger Unfälle / Havarien ist aufgrund von Sicherheitsvorkehrungen der Maßnahme S8 (Schutz des Grundwassers) ausgeschlossen.

Oberflächengewässer

Die offene Querung der Gewässer wird auch unter Berücksichtigung der mittleren bis geringen Bewertung der Empfindlichkeit und Naturnähe der betroffenen Gewässerabschnitte nachvollziehbar als geringe Auswirkung eingestuft (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.3.2, Tab. 80, S. 244 ff.). Die Gewässersohle und die Uferstruktur werden nach Abschluss der Bauarbeiten wiederhergestellt. Erhebliche Auswirkungen durch den gehölzfrei zu haltenden Schutzstreifen im Vergleich zur jeweiligen Gesamtlänge des Wasserkörpers sind ebenfalls nicht zu erwarten.

Der potentielle Schadstoffeintrag in Oberflächengewässer durch die Einleitung von bauzeitlich anfallendem Wasser aus der Wasserhaltung sowie von Wasser der Druckprüfung wird mit einer geringen bis hohen Beeinträchtigungsintensität in Abhängigkeit von der Güte und Menge des einzuleitenden Wassers eingestuft. Durch die zeitliche Begrenzung (temporäre Wirkung) und kleinräumige Wirkung der Wassereinleitung sind die hieraus resultierenden Auswirkungen gering (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.3.2, Tab. 80, S. 244 ff.). Das Risiko der Beeinflussung der Gewässergüte durch den Eintrag von Schadstoffen oder von Wasser mit geringem Sauerstoffgehalt wird durch die Belüftung und Reinigung des einzuleitenden Wassers (Maßnahme PM5) ausreichend gemindert. Eine Beeinträchtigung der Hydromorphologie wird durch die Anpassung der Einleitgeschwindigkeit vermieden.

Die Auswirkung auf Feuchtgebiete und Kleingewässer durch die Wasserhaltung und der anschließenden Versickerung des gehobenen Wassers sind auch bei hoher Beeinträchtigungsintensität aufgrund der Kleinräumigkeit und des temporären Charakters als gering zu bewerten. Es darf nur nicht verschmutztes Wasser versickert werden. Die Überwachung der Wassereinleitung und Versickerung während der Bauphase (Maßnahme S7) verhindert unzulässige Schadstoffeinträge.

Das Risiko einer Gewässerverunreinigung durch bauzeitliche Handhabungsverluste, Leckagen oder Unfälle wird durch die Nebenbestimmung A.3.4.11, die vorsieht, dass keine wassergefährdenden Stoffe in den Untergrund bzw. das Grundwasser eindringen dürfen, gemindert und ist daher zu vernachlässigen.

Eine angepasste Geschwindigkeit bei der Entnahme von Druckprüfungswasser und der Einsatz von Schutzgittern usw. und schädliche Wasserspiegelabsenkungen werden bei Umsetzung der Maßnahmen PM6 und S11 vermieden. Für die Entnahme von Wasser sind hierzu auch entsprechende Filterkästen vorgesehen. Somit sind auch diesbezügliche Auswirkungen auf die Gewässerfunktion gering.

Fazit

Bau-, anlage- oder betriebsbedingt sind somit für das Schutzgut Wasser keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten. Die Verträglichkeit des Vorhabens mit dem Schutzgut Wasser ist festzustellen. Eine erheblich nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften ist unter Berücksichtigung von Intensität, Dauer und Ausdehnung der Auswirkungen sowie der Umsetzung der geplanten Vermeidungs- und Minde-

rungsmaßnahmen nicht zu erwarten. Vorhabenbedingt besteht auch keine Gefahr der Verletzung des Verschlechterungsverbot oder des Verbesserungsgebotes der Oberflächenwasserkörper und Grundwasserkörper nach WRRL; auch das grundwasserkörperrelevante Trendumkehrgebot wird nicht negativ beeinflusst. Die Zielstellungen der WRRL werden durch das Vorhaben nicht gefährdet (vgl. hierzu auch Abschnitt B.4.8.8.2).

B.4.4.2.6 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

B.4.4.2.6.1 Bewertungsgrundlage

Das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt umfasst die Biotope als Lebensraum von Pflanzen bzw. Pflanzengesellschaften und Habitate als tierartenspezifische Lebensräume in verschiedenen Gruppen und speziell folgende Schutzgutbelange:

- die biologische Vielfalt mit ihren Aspekten Lebensraumvielfalt, Artenvielfalt und genetische Vielfalt,
- Zusammenhang der Lebensräume (Biotopverbundsystem),
- nationaler Flächenschutz (Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, ökologisch bedeutsame Landschaftselemente und -strukturen (einschließlich Wald)),
- nationaler Biotopschutz (insbesondere gesetzlich geschützte Biotope),
- nach FFH-RL geschützte Lebensraumtypen nach Anhang I und Habitate von Arten nach Anhang II sowie nach der europäischen Vogelschutzrichtlinie geschützte Gebiete (Natura 2000-Flächenschutz),
- nach europäischem und nationalem Recht geschützte Tier- und Pflanzenarten (Artenschutz).
- Bei der Bewertung sind damit insbesondere die Vorschriften des BNatSchG und der BArtSchV, der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie sowie die landesrechtlichen Vorschriften zum Schutz von Natur und Landschaft zu berücksichtigen.

B.4.4.2.6.2 Bewertung der Umweltauswirkungen

Biotoptypen / Pflanzen

Entscheidungserhebliche Projektwirkungen auf den Teilaspekt Biotoptypen und Pflanzen entstehen baubedingt durch den Verlust ebendieser im Zuge der Baufeldfreimachung, dem Oberbodenabtrag, der Einrichtung von Oberbodenmieten sowie der Anlage von Gewässerquerungen. Ein Großteil der beanspruchten Flächen (ca. 84 %) besitzt im Ergebnis der Gesamtbewertung des Bestandes eine geringe Bedeutung (davon ca. 77 % Ackerflächen und ca. 6 % artenarmes Intensivgrünland) und ist daher plausibel als gering empfindlich gegenüber der vorhabenbedingten Flächeninanspruchnahme zu bewerten. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden diese Flächen wiederhergestellt. Es kommt zu keiner Veränderung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes an diesen Standorten (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 4, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.1, Tab. 39, S. 99).

Eine Minimierung der Auswirkungen durch Vermeidung der Inanspruchnahme sehr wertvoller Biotope wurde bereits im Zuge der Trassenplanung erreicht. Die unvermeidbare Inanspruchnahme von wertvollen Biotoptypen als Lebensraum betreffen:

- den sehr hochwertigen Birken-Kiefernmoorwald des sogenannten Brandmoores südlich von Müggenburg,
- hochwertige Biotope der Trockenrasen und Zwergstrauchheiden mit prägenden Vorkommen höherer Pflanzenartenzahlen und spezielle und zum Teil seltene Pflanzengesellschaften,
- waldfreie eutrophe Moore,
- hochwertige Extensivgrünländer frischer und feuchter Standorte,
- hochwertiger Biotope der Feldgehölze, Einzelbäume, gewässerbegleitende Gehölze und Feuchtgebüsche einschließlich Baumverlust,
- gering- bis hochwertige Waldflächen mit Rodung von Bäumen,
- gehölzfreie mittelwertige Biotope der eutrophen Moore,
- mittelwertige Biotope der Staudensäume und Ruderalfluren.

Diese machen ca. 1,3 % des gesamten vorhabenbedingten Flächenverbrauchs aus. Hier kommt es durch die Einrichtung des Arbeitsstreifens zum Gehölz- und Vegetationsverlust sowie durch den Aushub des Rohrgrabens zu erheblichen Beeinträchtigungen des Moorbodens und infolge dessen auch der Biotoptypen. Nach Beendigung der Baumaßnahme stehen die betroffenen Flächen für die Wiederherstellung der vorherigen Biotope vollständig zur Verfügung. Dieser Verlust ist trotzdem als erheblich einzustufen, da die Regeneration des Vorherbestandes länger als 1 bis 2 Jahre in Anspruch nehmen kann. Zur Kompensation werden Ausgleichsmaßnahmen im Arbeitsstreifen und Ersatzmaßnahmen im jeweiligen Naturraum realisiert (vgl. hierzu im einzelnen Abschnitt B.4.8.4)

Weitere Auswirkungen des Vorhabens sind durch die dauerhafte Flächeninanspruchnahme für die Absperrstationen sowie betriebsbedingt durch den gehölzfrei zu haltenden Streifen zu verzeichnen. Hiervon betroffen sind geringwertige (Siedlung, Ackerfläche, Jungbestand Gehölze) bis hochwertige (Extensivgrünland) Biotope. Die Artenzusammensetzung und damit auch das Vorkommen wertgebender Pflanzenarten bestimmen den Biotoptyp und die Wertigkeit des Biototyps. Besonders geschützte Pflanzenarten nach der BArtSchV sind vom Vorhaben nicht betroffen. Eine Bewertung von Pflanzenarten der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommern fließt über die Wertigkeit der Biotope ein.

Weitere Auswirkungen durch die Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern infolge der Beeinflussung des Wasserhaushalts durch bauzeitliche Grundwasserabsenkung, der Inanspruchnahme der Böden und der Einleitung von Wasser aus der Wasserhaltung und der Druckprüfung besitzen eine geringe Beeinträchtigungsintensität, da hier bereits Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz der genannten Schutzgüter Wasser und Boden greifen. Eine weitere Vermeidung von Auswirkungen auf das Teilschutzgut Pflanzen / Biotoptypen wird mit der Umsetzung der Maßnahmen S8 (Schutz des Grundwassers) und S11 (Schonende Technologie bei Bauarbeiten an Gewässern und bei Entnahme von Druckprüfungswasser) erreicht (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.3, Tab. 83, S. 271 ff.).

Ebenfalls besitzen Beeinträchtigungen auf angrenzende Biotope und ihrer allgemeinen Lebensraumfunktion (Schall, visuelle Wirkungen, Staubeinträge) und auf Wurzelberei-

che infolge von Verkehr, Transport und Bautätigkeiten nachvollziehbar eine geringe Beeinträchtigungsintensität. Vorhabenbezogenen Auswirkungen werden hier u.a. durch das Aufstellen von Schutzzäunen (Maßnahme S9) und besondere Schutzmaßnahmen für angrenzende Bäume innerhalb von Baumreihen und Alleen an Straßen und Wegen (Maßnahme S10) soweit möglich vermieden. Mögliche Auswirkungen werden daher als gering bewertet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.3, Tab. 83, S. 271 ff.).

Fauna

Rastvögel

Der baubedingte kleinräumige und temporäre Teilverlust von hochwertigen Rastflächen (Nahrungsflächen und Ruhestätten) und einer sehr hochwertigen Rastfläche durch die Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen führt zu erheblichen Auswirkungen und wird daher in der Gesamtbewertung mit „hoch“ und „sehr hoch“ eingestuft (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.6.2, Tab. 94 bis 103, S. 328 ff.). Daher liegen hierfür erhebliche Umweltauswirkungen vor.

Nach Beendigung der Baumaßnahme werden die Flächen vollständig wiederhergestellt, die vorherigen Biotope und somit die Lebensräume stehen den Rastvögeln wieder zur Verfügung. Für baubedingter Teilverluste von Rastflächen (Nahrungsflächen und Ruhestätten) mittlerer Wertigkeit bestehen ausreichende Ausweichmöglichkeiten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.6.2, Tab. 94 bis 103, S. 328 ff.). Im Bereich der Absperrstationen gehen kleinräumig Rastvogellebensräume dauerhaft verloren. Dabei handelt es sich um Rastflächenverluste deutlich untergeordneter Bedeutung. Erhebliche Umweltauswirkungen sind demnach nicht ableitbar.

Die funktionale Beeinträchtigung von Rastflächen durch Störwirkungen infolge von baubedingtem Verkehr, Transport und Bautätigkeiten sowie die Kulissenwirkung der Oberbodenmiete werden mit gering bis mittel bewertet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.6.2, Tab. 94 bis 103, S. 328 ff.). Aufgrund des fortschreitenden Charakter der Bautätigkeit und dem Charakter der „Wanderbaustelle“ sind diese Wirkungen jeweils nur kleinräumig. Es stehen ausreichend Ausweichmöglichkeiten für die Einzelarten zur Verfügung. Erhebliche Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

Brutvögel

Baubedingte Teilverluste von Habitatstrukturen geringwertiger bis sehr hochwertiger Brutvogellebensräumen werden vom Vorhaben durch die Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen verursacht. Diese Verluste werden in Abhängigkeit von der Wertigkeit des Bestandes bewertet, d.h. eine hohe oder sehr hohe Wertigkeit der Habitatstrukturen entspricht einer hohen bis sehr hohen Gesamtbewertung der Auswirkungen. Die Inanspruchnahme hochwertiger und sehr hochwertiger Brutvogellebensräume ist somit nachvollziehbar als erhebliche Umweltauswirkungen einzustufen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.6.1, S. 310 ff.). Der Verlust tritt kleinräumig auf. Mit Abschluss der Rekultivierung stehen die Flächen wieder als Lebensraum für Brutvögel zur Verfügung. Durch die Trassenführung wird der Verlauf durch ökologisch hochwertige Flächen und naturschutzrechtlich geschützte Bereiche (z.B. Natura 2000-Gebiete) soweit wie möglich vermieden. Dies gilt auch für die Durchschneidung von Waldflächen. Hier werden bevorzugt vorhandene Schneisen und Wege genutzt. Signifikante Verluste

von Individuen oder Fortpflanzungs- und Entwicklungsstadien der Brutvögel sind durch Umsetzung der Maßnahmen (S19 bis S28) nicht zu erwarten. Das betrifft die generelle Bauzeitenregelung (Maßnahme S 19) sowie artspezifische Bauzeitenregelungen (Maßnahmen S21: Kranich, S23: Rohrweihe, S25: Schreiadler, S27: Seeadler) und die Abdeckung bzw. den Verschluss von Greifvogelhorsten (Maßnahmen S20: Baumfalke, S22: Mäusebussard, S24: Rotmilan, S26: Schwarzmilan, S28: Turmfalke) in Verbindung mit der Schaffung / Aufwertung von Nahrungsflächen (Maßnahme CEF11: Schreiadler) bzw. der Anbringung von Nistkästen (Maßnahme CEF13: Turmfalke). Mögliche baubedingte Individuenverluste werden damit soweit wie möglich vermieden. Ausnahmen i.V.m. FCS-Maßnahmen sind für die Schaffung von alternativen Brutplätzen (Maßnahmen FCS2: Baumfalke, FCS5: Mäusebussard, FCS6: Rotmilan, FCS7: Schwarzmilan), Schaffung von Bruthabitaten (Maßnahmen FCS3: Baumpieper, FCS4: Kranich) sowie zur Aufwertung von Brut- und Nahrungshabitaten (Maßnahme FCS8: Wiesenpieper) vorgesehen.

Soweit keine Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen möglich sind, werden Verluste von Brut- und Nahrungshabitaten durch geeignete CEF-Maßnahmen (Maßnahmen CEF8: Mittelspecht, CEF9: Neuntöter) vorzeitig ausgeglichen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 4, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.2.2, Tab. 41, S. 106 ff.).

Ein dauerhafter kleinräumiger Verlust von Brutvogellebensräumen betrifft die Absperrstationen, insbesondere die Absperrstation Wrangelsburg. Daraus resultieren erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen.

Verluste von Fortpflanzungsstätten der ungefährdeten und weitverbreiteten Brutvogelarten sind vernachlässigbar, da im räumlichen Zusammenhang ausreichend geeignete Brutlebensräume verfügbar sind, in die die Vögel ausweichen können. Die Unterbrechungen von Austauschbeziehungen zwischen Teillebensräumen von Brutvögeln treten nur lokal auf und besitzen daher eine geringe Beeinträchtigungsintensität.

Die Gesamtbewertung der Funktionsbeeinträchtigungen werden unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen überwiegend als gering bis mittel und vereinzelt, bei Betroffenheit sehr hochwertiger Lebensräume, auch als hoch eingestuft. Somit führt die baubedingte Funktionsbeeinträchtigung von Habitatstrukturen der aktuellen Fortpflanzungsstätten und der Lebensraumfunktionen durch Verkehr und Transport sowie Bautätigkeiten in den Brutvogellebensräumen südlich von Karlsburg bis Klein Bünzow, in der Feldflur von Klein Bünzow bis zum Nordrand des Peenetales und in der Feldflur von Ferdinandshof bis zum Muggenburger Wald zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen. Der Verlust von Eiern und Jungvögeln kann, trotz der festgelegten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (Maßnahmen S19 bis S28), nicht vollständig ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.6.1, S. 310 ff.).

Fledermäuse

Im Arbeitsstreifen kommt es durch die Baufeldfreimachung zum baubedingten Verlust von vier nachgewiesenen Quartierbäumen für Fledermäuse. Weiterhin gehen sieben Bäume mit Quartierpotenzial verloren (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 4, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.2.3, S. 110 ff.). Im Trassenverlauf vorhandene zu fällende Bäume werden vor der Fällung hinsichtlich ihres Quartierpotenzials und gegebenenfalls auf eine aktuelle Nutzung untersucht (Maßnahme S14). Durch diese vorgezogene Ökologische Baubegleitung (Maßnahme S14) können baubedingte Individuenverluste der Fle-

dermausarten ausgeschlossen werden. Das Ausmaß des Verlustes von Quartierpotenzialbäumen führt zu einer Bewertung der Stufe gering (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.6.2, Tab. 94 bis 103, S. 328 ff.). Der baubedingte Verlust von Bäumen mit Quartierbefund ist als erhebliche Umweltauswirkung zu bewerten.

Anlage- und betriebsbedingte Betroffenheiten der Fledermausarten sind nicht gegeben. In der Betriebsphase der EUGAL kommt es zu keinen Auswirkungen auf Fledermausquartiere und Jagdgebiete, beispielsweise in Form von betriebsbedingten Licht- und / oder Lärmemissionen.

Säugetiere (Fischotter, Biber)

Nachweislich durch den Fischotter oder den Biber genutzte Baue sind von vorhabenbedingten offenen Gewässerquerungen nicht betroffen. Die Peene, die Zarow, der Küpergraben und die Uecker werden mithilfe geschlossener Bauweisen gequert, so dass es hier zu keinen Verlusten von Lebensräumen von Fischotter und Biber kommt. Baubedingt werden im Trassenverlauf Gewässer mit Lebensraumpotential für Biber und Fischotter offen gequert und es kommt zu einem Verlust. Aufgrund der Kleinräumigkeit und der zeitlichen Begrenzung der Bautätigkeit sind diese Verluste mit geringen und damit nicht erheblichen Auswirkungen verbunden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.6.2, S. 327).

Baubedingte Individuenverluste durch die Baufeldfreimachung, die Wasserhaltungsmaßnahmen, die Entnahme und Einleitung von Druckprüfungswasser und den Verkehr und Transport an den Baustellen sowie durch die Bautätigkeit selbst werden durch die Bausuche i.V.m. gegebenenfalls erforderlicher Vergrämung bzw. Bauzeitenbeschränkung (Maßnahmen S12 und S13) vermieden. Daher ist die Gesamtbewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf Säugetiere als „gering“ einzustufen; die Auswirkung ist als nicht erheblich anzusehen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.6.2, Tab. 94 bis 103, S. 328 ff.).

Amphibien

Im Arbeitsstreifen kommt es durch die Baufeldfreimachung zum baubedingten Teilverlust von vier Amphibien-Laichgewässern. Eine Wiederherstellung der Gewässerstruktur im Rahmen der Rekultivierung ist nicht möglich, so dass die Auswirkung mit hoch bis sehr hoch bewertet werden. Damit resultieren erhebliche Umweltauswirkungen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.6.2, Tab. 94 bis 103, S. 328 ff.).

Um baubedingte Individuenverluste von Amphibien weitgehend zu vermeiden, werden umfangreiche Schutzmaßnahmen umgesetzt (Maßnahme S16 - Maßnahmen zum Amphibienschutz). Daher werden mögliche baubedingte Individuenverluste durch die Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen, den Verkehr und Transport an der Baustelle sowie der Bautätigkeiten selbst, durch den Oberbodenabtrag im Arbeitsstreifen, die Rekultivierung und die Wasserhaltungsmaßnahmen als gering bis mittel bewertet und sind damit unerheblich (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.6.2, Tab. 94 bis 103, S. 328 ff.).

Auch ein möglicher Individuenverlust von Amphibien während der Hauptwanderzeiten im Frühjahr und Herbst (An- und Abwanderungszeit) aufgrund der Lage des Arbeitsstreifs im Wanderkorridor wird durch die Maßnahme S16 vermieden; hieraus resultieren

Auswirkungen von einer „geringen“ Gesamtbewertung und damit keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

Reptilien

Im Rahmen der Auswirkungsprognose wird überwiegend jeweils plausibel eine geringe bis mittlere Gesamtbewertung bezüglich der Reptilien abgeleitet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.6.2, Tab. 94 bis 103, S. 328 ff.), woraus sich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen ergeben. Diese Bewertung berücksichtigt die vorgesehenen umfangreichen Schutzmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Maßnahme S15). Ausschließlich im Falle der baubedingten Flächeninanspruchnahme zur Baufeldfreimachung im Arbeitstreifen bei Habitatverlust von hochwertigen und sehr hochwertigen Reptilienlebensräumen erfolgt nachvollziehbar die Ableitung einer jeweils hohen bis sehr hohen Gesamtbewertung (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.6.2, Tab. 94 bis 103, S. 328 ff.), womit für diese Auswirkungen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen abzuleiten sind.

Da die bestehenden Waldschneisen im Zuge des Vorhabens aufgeweitet und in Teilen dauerhaft gehölzfrei gehalten werden, kommt es mittelfristig zu einer Vergrößerung des Lebensraumangebots für Reptilien.

Fische und Rundmäuler

Unvermeidbare Beeinträchtigungen der Gewässerlebensräume und Individuenverluste werden durch die Umsetzung der Maßnahme S11 (schonende Technologie bei Bauarbeiten an Gewässern) und die vorgesehene Elektrofischung (Maßnahme S17) ausgeschlossen. Baubedingte Individuenverluste durch Wasserhaltungsmaßnahmen und die offenen Gewässerquerungen sind damit nahezu auszuschließen. Die Auswirkungen sind als gering zu bewerten, wodurch keine erheblichen Umweltauswirkungen vorliegen. Weitere Auswirkungen sind nicht gegeben. Die Peene, die Zarow, der Küpergraben und die Uecker werden in geschlossener Bauweise gequert, so dass es hier zu keinen Verlusten von Lebensräumen von gefährdeten Fischen und Rundmäulern kommt.

Käfer

Insgesamt sind die baubedingten Auswirkungen auf Käfer als gering zu bewerten. Daher ergeben sich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen. Vorhabenbedingt gehen keine nachweislich durch den Eremiten besiedelten Bäume verloren. Die Brutbäume im Grenzbereich des Arbeitstreifens werden erhalten.

Tagfalter/ Libellen/ Windelschnecken

Erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf Tagfalter, Libellen und Windelschnecken können von vornherein ausgeschlossen werden, da ein Vorkommen im Bereich der Projektwirkung nicht nachgewiesen werden konnte.

Biologische Vielfalt

Genetische Vielfalt

Eine vorhabenbedingte Betroffenheit von Varietäten, Kultursorten oder -rassen, Zuchtgut von Kulturpflanzen und / oder domestizierten Tieren und ihrer Verwandten, Gene oder Genome von sozialer, wissenschaftlicher oder ökonomischer Bedeutung kann ausgeschlossen werden, da diese nicht im Untersuchungsraum vorkommen und damit durch die vorhabenbedingten Umweltauswirkungen nicht betroffen sein können. Auch ein vorhabenbedingter Verlust oder eine relevante Veränderung / Abnahme der Genotypen einzelner wildlebender Pflanzen und Tiere kann ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.7, S. 354). Eine relevante Abnahme der genetischen Ressourcen ist nicht zu erwarten und daher als gering zu bewerten. Erhebliche Umweltauswirkungen auf die genetische Vielfalt sind daher ausgeschlossen.

Artenvielfalt

Direkte oder indirekte vorhabenbedingte Verluste oder relevante Rückgänge von Tier- oder Pflanzenarten und damit eine Verringerung der Artenvielfalt sind mit dem Vorhaben nicht verbunden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.7, S. 354). Ein Totalverlust oder ein relevanter Rückgang von Populationen und damit eine Auswirkung auf die Artenvielfalt kann nicht abgeleitet werden. Als populationsstützende Maßnahmen werden die Maßnahmen FCS1 bis FCS8 und als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen die Maßnahmen CEF1 bis CEF13 planfestgestellt. Eine Verschlechterung von Erhaltungszuständen der vorhabenbedingt betroffenen Arten ist auszuschließen. Hierfür wird auf die Ausführungen zu den Auswirkungen auf die Flora und Fauna verwiesen (vgl. Abschnitte B.4.4.6.2 sowie B.4.6). Es liegen somit keine Umweltauswirkungen auf die Artenvielfalt vor.

Ökosystem-Vielfalt

Vorhabenbedingte Auswirkungen auf die Ökosystem-Vielfalt durch einen ernsthaften Schaden oder totalen Verlust von Ökosystemen, sowie ihrer charakteristischen Strukturen oder Prozesse treten nicht auf. Hierfür wird auf die Ausführungen zu den Auswirkungen auf die Flora und Fauna verwiesen (vgl. Abschnitte B.4.4.6.2). Zwar kommt es zur dauerhaften Überprägung im Bereich der Absperrstationen oder Umwandlung von Waldbiotopen, welche jedoch aufgrund ihrer Kleinräumigkeit nicht geeignet sind, die Ökosystem-Vielfalt zu beeinträchtigen. Eine erhebliche Beeinträchtigung der charakteristischen Strukturen oder Prozesse von Ökosystemen sind durch das Vorhaben EUGAL nicht zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.7, S. 354). Die aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung (Abschnitt B.4.4.1.12.1) führen dazu, dass es zu keinem erheblichen Verlust und zu keiner relevanten Abnahme von Populationen kommt. Als populationsstützende Maßnahmen werden die Maßnahmen FCS1 bis FCS8 und als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen die Maßnahmen CEF1 bis CEF13 planfestgestellt. Eine Verschlechterung von Erhaltungszuständen der vorhabenbedingt betroffenen Arten ist auszuschließen (vgl. Abschnitt B.4.6). Ebenso sind durch das Vorhaben auch keine relevanten Beeinträchtigungen genetischer Ressourcen oder der Ökosystem-Vielfalt im zu befürchten. Es ist herauszustellen, dass die Mehrzahl der Auswirkungen des Vorhabens baubedingt auftreten und nur wenige dauerhafte Auswirkungen zu verzeichnen sind. Es sind keine Veränderungen der biologischen Vielfalt im Bereich durch das Vorhaben zu erwarten. Durch das Vorhaben kommt es zu keinen negativen Auswirkungen auf die biologische Vielfalt, da die genetische Vielfalt, die Artenvielfalt und die Ökosystemvielfalt nicht beeinträchtigt werden. Die vorhabenbedingten Auswirkungen auf die biologische Vielfalt werden somit insgesamt als nicht erheblich bewertet.

Fazit

Es kann somit nicht ausgeschlossen werden, dass durch das Vorhaben in Bezug auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen verursacht werden. Gleichwohl ist dies vertretbar, weil die gesetzlichen Anforderungen auch in Bezug auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt erfüllt werden, die Auswirkungen soweit, wie dies zumutbar ist, vermieden werden und demnach letztlich nicht so gravierend sind, dass sie in Anbetracht des Vorhabenzwecks und der Bedeutung des Vorhabens (vgl. Abschnitt B.4.1) nicht in Kauf genommen werden könnten.

B.4.4.2.7 Schutzgut Landschaft

B.4.4.2.7.1 Bewertungsgrundlage

Die Bewertung der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Schutzgut Landschaft, insbesondere das Landschaftsbild und die Erholungseignung, erfolgt im Sinne einer wirksamen Umweltvorsorge (§ 3 Satz 2 UVPG). Gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind (Natur und) Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich u.a. so zu schützen, dass die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert (von Natur und) Landschaft auf Dauer gesichert sind, wobei der Schutz auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft umfasst.

Das Schutzgut Landschaft umfasst insbesondere die folgenden Schutzgutbelange:

- Landschaftsbild (Eigenart, Vielfalt und Schönheit)
- Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile
- Erholungswert der Landschaft
- Biotop- und Landschaftsverbund (Landschaftszerschneidung)

Bei der Bewertung sind damit insbesondere die Vorschriften des BNatSchG sowie die landesrechtlichen Vorschriften zum Schutz von Natur und Landschaft zu berücksichtigen.

B.4.4.2.7.2 Bewertung der Umweltauswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

In allen betrachteten Landschaftsbildräumen kommt es durch die Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen, durch den Verlust von landschaftsbildwirksamen Strukturen und durch die Überformung der Landschaft durch den Arbeitsstreifen zu geringen Funktionsbeeinträchtigungen von Landschaftsbildteilräumen. Nach Beendigung der Bautätigkeit werden die Flächen, mit Ausnahme des gehölzfrei zu haltenden Streifens, rekultiviert und das Relief wird wiederhergestellt. Aufgrund der kleinräumigen Ausdehnung der Wirkungen und überwiegend zeitlichen Begrenzung (vgl. Abschnitt B.4.4.1.7.2) wird die Beeinträchtigung durch die Baufeldfreimachung in allen Fällen auch unter Berücksichti-

gung höherer Empfindlichkeit und Bedeutung der Landschaftsbildräume nachvollziehbar als gering bewertet.

Die vorhabenbedingten Beeinträchtigungen des Erholungswertes der Landschaft durch den zeitlich begrenzt auftretenden Baulärm und die visuellen Störungen durch die Bautätigkeit sind nach fachlichen Maßstäben als nicht relevant für das Schutzgut zu bezeichnen. Eine weitere Minimierung wird durch die zügige Baudurchführung erreicht (Maßnahme KL1).

Eine dauerhafte nachteilige Wirkung auf das LSG67a „Unteres Peenetal und Peene-Haff“ gemäß § 7 Abs. 4 LSG-Verordnung ist aufgrund der kurzen Dauer der Beanspruchung und der Rekultivierung der beanspruchten Biotope nicht gegeben. Eine kurzzeitige nachteilige Wirkung auf das LSG67a kann allerdings nicht vollständig ausgeschlossen. Eine Befreiung gemäß § 7 Abs. 1 LSG-Verordnung zum LSG67a „Unteres Peenetal und Peene-Haff“ wurde erteilt (Abschnitt B.4.8.5.1. Erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft werden ferner durch die Querung der Peene mittels Mikrotunnel vermieden. Nach Bauabschluss und Rekultivierung verbleiben keine dauerhaften oder langfristigen Veränderungen des Landschaftsbildes und Erholungswertes der Landschaft.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Der von Gehölzen frei zu haltende Streifen in Waldbereichen erzeugt Schneisen, die das Landschaftsbild verändern. Da diese durch parallel liegende Leitungen (u.a. OPAL) im Wesentlichen schon bestehen und nur noch ausgeweitet, oder von den umliegenden Waldbereichen abgeschirmt werden, kann eine Zerschneidung von Landschaftsräumen vermieden werden. Durch den gehölzfrei zu haltenden Streifen in Waldgebieten findet eine dauerhafte Funktionsbeeinträchtigung von Landschaftsbildteilräumen statt, diese besitzt jedoch nur eine kleinräumige Ausdehnung. Die Gesamtbewertung der Beeinträchtigung der Landschaftsbildteilräume wird daher insgesamt als gering bewertet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.5.2, Tab. 104, S. 358 ff.).

Die betriebsbedingten Beeinträchtigungen durch visuelle und akustische Störungen des Erholungswertes während der Kontroll- und Wartungsarbeiten sind nach fachlichen Maßstäben als nicht relevant für das Schutzgut zu bezeichnen.

Fazit

Alle vom Vorhaben verursachten und verbleibenden Auswirkungen auf das Landschaftsbild (Eigenart, Vielfalt und Schönheit) und den Biotop- und Landschaftsverbund treten kleinräumig auf und sind nicht geeignet das Landschaftsbild erheblich zu beeinträchtigen. Die Beeinträchtigungen der Erholungsnutzungen des Landschaftsschutzgebietes beschränken sich auf die Bauzeit und sind im Betrieb auf Wartungszeiträume begrenzt und führen ebenfalls nicht zu erheblichen Auswirkungen.

Bei Realisierung des geplanten Vorhabens kommt es zu keinen erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft. Es werden keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben verursacht. Eine Verträglichkeit des Vorhabens für das Schutzgut Landschaft ist somit gegeben.

B.4.4.2.8 Schutzgut Luft

B.4.4.2.8.1 Bewertungsgrundlage

Gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG ist das Naturgut Luft auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen. Das Schutzgut Luft umfasst im Hinblick auf das Vorhaben folgende maßgebliche Schutzgutbelange:

- Begrenzung und Reduzierung der Emissionen / Immissionen mit Luftschadstoffen
- Schaffung und Sicherung dauerhaft guter Luftqualität

Bei der Bewertung sind damit insbesondere die Vorschriften des BImSchG sowie der einschlägigen Verordnungen zur Durchführung des BImSchG und die TA Luft.

B.4.4.2.8.2 Bewertung der Umweltauswirkungen

Die zusätzlichen Belastungen der Luft durch das Vorhaben sind nach fachlichen Maßstäben als irrelevant zu bezeichnen, d.h. die Abgasemissionen der Baufahrzeuge liefern keinen relevanten Beitrag zur Gesamtbelastung. Die Immissionswerte der 39. BImSchV werden eingehalten.

Durch das Vorhaben kommt es bau- und anlagebedingt zum Teilverlust von Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung. Die baubedingten Beeinträchtigungen des Schutzgutes Luft sind von geringer Beeinträchtigungsintensität und lokal. Die Funktionsbeeinträchtigung von Waldgebieten ist im Bereich des gehölzfrei zu haltenden Streifens dauerhaft. Das betrifft den Randbereich der Lubminer Heide, den Wrangelsburger Wald, den Randbereich des Waldgebiets „Tannenheide“ und das Waldgebiet zwischen Heinrichsruh und Jatznick. Langfristige Wirkungen sind durch die Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen zu erwarten. Die betroffenen Flächen besitzen keine Funktion für die Versorgung belasteter Bereiche. Strukturveränderungen durch die Inanspruchnahme der Vegetation auf diesen Flächen werden ausgeglichen (vgl. Abschnitt B.4.8.4.2). Aufgrund der Kleinräumigkeit werden die Wirkungen insgesamt nachvollziehbar als gering bewertet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.3.3, Tab. 88, S. 261).

Fazit

Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Luft sind bei Umsetzung des Vorhabens nicht gegeben. Die Verträglichkeit des Vorhabens für das Schutzgut Luft ist festzustellen. Das Vorhaben führt zu keiner relevanten Erhöhung von Emissionen und daraus resultierenden Immissionen mit Luftschadstoffen und beeinträchtigt nicht das Ziel der Schaffung und Sicherung einer dauerhaft guten Luftqualität. Erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut sind nicht zu besorgen.

B.4.4.2.9 Schutzgut Klima

B.4.4.2.9.1 Bewertungsgrundlage

Gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG ist das Naturgut Klima ebenfalls durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen. Das Schutzgut Klima umfasst grundsätzlich folgende maßgeblichen Schutzgutbelange:

- Vermeidung der Beeinträchtigung des Klimas durch klimarelevante Emissionen und klimarelevante Freiräume (bei diesem Vorhaben ohne Relevanz)
- Erhalt, Entwicklung und Wiederherstellung von Gebieten mit hoher Bedeutung für Klima und Luftreinhaltung / Luftregeneration (vgl. auch Angaben zum Schutzgut Luft, Abschnitt B.4.4.2.8)

B.4.4.2.9.2 Bewertung der Umweltauswirkungen

Insgesamt ist das Vorhaben nicht geeignet, erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Klima hervorzurufen. Die Frischluftzufuhr zu Siedlungen ist nicht gefährdet. Naturnahe Moorböden mit sehr hoher Bedeutung für den Klimaschutz sind durch das Vorhaben ebenfalls nicht betroffen. Wirkungen durch die Querung der Gewässerklimatepe der Peene und der Uecker werden durch die geplante Unterquerung (Mikrotunnel) vermieden.

Eine Verstärkung von Umweltauswirkungen des Vorhabens und eine Anfälligkeit des Vorhabens durch die Folgen des Klimawandels sind nicht ableitbar (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.10, S. 414, Tab. 115).

Alle Wirkfaktoren und die daraus resultierenden Auswirkungen für das Schutzgut Klima werden daher plausibel als gering bewertet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.3.3, S. 261 ff., Tab. 81).

Fazit

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima sind bei Umsetzung des Vorhabens nicht gegeben. Eine Verträglichkeit des Vorhabens für das Schutzgut Klima kann somit festgestellt werden.

B.4.4.2.10 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

B.4.4.2.10.1 Bewertungsgrundlage

Gemäß § 1 Abs. 1 DSchG M-V ist es die Aufgabe von Denkmalschutz und Denkmalpflege, die Denkmale als Quellen der Geschichte und Tradition zu schützen, zu pflegen, wissenschaftlich zu erforschen und auf eine sinnvolle Nutzung hinzuwirken. Denkmale sind grundsätzlich instand zu setzen, zu erhalten und pfleglich zu behandeln (§ 6 Abs. 1 DSchG M-V). Das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter umfasst den Erhalt des archäologischen und architektonischen Erbes als Teil der kulturellen Identität und somit den Erhalt von Bau- und Kulturdenkmalen, Bodendenkmalen und Boden-

denkmalverdachtsflächen sowie von sonstigen Sachgüter (mit nicht rein wirtschaftlicher Bedeutung) als maßgeblichen Schutzbelang.

B.4.4.2.10.2 Bewertung der Umweltauswirkungen

Alle infolge der Umsetzung des Vorhabens bedingten erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kultur- und sonstige Sachgüter durch die Querung von Bodendenkmälern sind unvermeidbar. Die Beeinträchtigungen können jedoch durch fachgerechte Untersuchung, Dokumentation und bei Bedarf Bergung (Maßnahme PM11, Abschnitt B.4.4.1.12.1) minimiert werden.

Mit der Durchführung der vertraglich mit dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern vereinbarten Maßnahmen zur archäologischen Baubegleitung, Bergung und Dokumentation (Nebenbestimmung A.3.3.1) sowie der Einbeziehung des Landesamtes zur Festlegung weiterer Maßnahmen (vgl. o.g. Vereinbarung) kann geschlussfolgert werden, dass die gesetzlichen Anforderungen erfüllt werden. Nicht vermeidbare erheblich nachteilige Umweltauswirkungen sind bei Umsetzung des Vorhabens gegeben. Entscheidend für eine Bewertung dieser Auswirkungen ist die vollständige Erfassung und Dokumentation der Bodendenkmäler, die durch die vertraglich gesicherte Zusammenarbeit mit dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege entsprechend den Vorgaben des DSchG M-V gewährleistet wird. Eine vollständige Erhaltung kann als nicht zumutbar eingestuft werden.

Fazit

Nicht vermeidbare erheblich nachteilige Umweltauswirkungen sind bei Umsetzung des Vorhabens gegeben. Die Auswirkungen auf das Schutzgut werden, soweit wie dies zumutbar ist, vermieden und sind letztlich nicht so gravierend sind, dass sie in Anbetracht des Vorhabenzwecks und der Bedeutung des Vorhabens (vgl. Abschnitt B.4.1) nicht in Kauf genommen werden könnten.

B.4.4.2.11 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 5 UVPG sind bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen auch die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu berücksichtigen. Zwischen den einzelnen Schutzgütern bestehen vielfältige Wechselbeziehungen. Da jedes Schutzgut elementare Aufgaben im Gesamt-Ökosystem erfüllt, stehen alle Schutzgüter gleichwertig nebeneinander. Bei der zusammenfassenden Beschreibung und Bewertung sind die Wechselwirkungen bei der Beurteilung der einzelnen Schutzgüter sowie bei der Ermittlung der Beeinträchtigung bereits mit eingeflossen. Die Schutzgüter wurden dabei nicht strikt voneinander getrennt betrachtet, sondern bestimmte Funktionen des Naturhaushaltes im jeweiligen Kontext mit Schutzgütern, die sich in einem Wirkungsgefüge verwoben sind. Sofern Folgewirkungen einer schutzgutspezifischen Veränderung nicht ausgeschlossen werden konnten, wurden diese Folgewirkungen bereits bei den jeweils betroffenen Schutzgütern bewertet. Eine gesonderte Bewertung von Wechselwirkungen bzw. komplexen Wirkungszusammenhängen ist damit nicht erforderlich.

B.4.4.2.12 Beschreibung der vorgesehenen Überwachungsmaßnahmen nach § 28 UVPG

Nach § 43i Abs. 3 EnWG ist § 28 UVPG für die hier zu bewertenden Anlagen nicht anzuwenden. Zur Anwendung kommen die Überwachungsmaßnahmen nach § 43i Abs. 1, 2 EnWG.

B.4.4.2.13 Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten

Im vorgelegten UVP-Bericht werden, entsprechend den Vorgaben der Anlage 4, Nr. 4 lit. c) ff) des UVPG, andere bestehende oder zugelassene Vorhaben berücksichtigt, die im Zusammenwirken mit dem hier betrachteten Vorhaben geeignet sein könnten, erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen von Schutzgütern hervorzurufen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.8, S. 391).

Während bereits umgesetzte und in Betrieb befindliche Vorhaben bei der Bestandsaufnahme und -bewertung als Vorbelastungen berücksichtigt werden, werden geplante Vorhaben hinsichtlich potenzieller kumulativer Wirkungen geprüft.

Auswahl zu betrachtender Vorhaben

Da eine Kumulation im Sinne des UVPG nur dann entsteht, wenn die Wirkungen zweier oder mehrerer Vorhaben zeitlich und räumlich zusammentreffen und sich in ihrer Wirkung additiv und / oder synergistisch verstärken (kleine zeitliche Abstände, räumliche Verdichtung) und relevante Auswirkungen der EUGAL ausschließlich baubedingt zu erwarten sind, konzentriert sich die Betrachtung kumulativer Auswirkungen auf solche Vorhaben, die in engem zeitlichen Zusammenhang mit der Bauzeit der EUGAL umgesetzt werden, so dass es zu einer zeitlichen Überlagerung der ermittelten baubedingten Auswirkungen kommen kann. Weiterhin sind entsprechend den Vorgaben des UVPG nur solche Vorhaben zu berücksichtigen, für deren Umsetzung eine Genehmigung vorliegt oder deren Genehmigung hinreichend wahrscheinlich ist.

Im Ergebnis einer Vorprüfung hinsichtlich der vorgenannten Kriterien werden im UVP-Bericht (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.8.1, S. 394 ff.) folgende Vorhaben vertieft hinsichtlich möglicher kumulativer Auswirkungen geprüft:

- Molchempfangsstation (MES) und Erdgasempfangsstation (EST) Lubmin 2
- Rohrlagerplätze EUGAL
- B-Plan Nr. 1 „Wusterhusener Straße“ der Gemeinde Lubmin mit 1. bis 4. Änderung
- Verbreiterung Bundesstraße 110 zwischen Jarmen und Anklam und Radwegneubau Stolpe - Anklam
- Radweg Ferdinandshof - Rathebur an der Bundesstraße 109

Es steht zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde fest, dass die Auswahl der vorgenannten kumulativ zu betrachtenden Vorhaben für die vertiefte Prüfung des Zusammenwirkens fachgerecht und ausreichend ist und den Anforderungen des UVPG entspricht.

Auswahl zu berücksichtigender Auswirkungen

Die meisten mit der EUGAL verbundenen Umweltauswirkungen sind baubedingt. Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind gering oder vernachlässigbar bzw. gar nicht erst zu erwarten. Grundsätzlich können Auswirkungen eigenständiger Vorhaben nur dann kumulativ wirken, wenn sie physisch gleich geartet und / oder wenn sie gleichgerichtet sind, d.h. wenn sich Wirkfaktoren (z.B. Bodenverlust, Biotopverlust, technische Überprägung der Landschaft, Lärm) bzw. Wirkräume der Vorhaben überlagern und wenn sie dort auf empfindliche Umweltbestandteile treffen.

Sofern bereits bei der Ermittlung der projektspezifischen Auswirkungen des Vorhabens EUGAL festgestellt wurde, dass (unter Berücksichtigung aller Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen) keine relevanten Wirkungen zu erwarten sind (Auswirkungen gering oder vernachlässigbar), ist davon auszugehen, dass durch die Wirkungspfade anderer Vorhaben keine erheblichen Auswirkungen im Sinne der Kumulation ausgelöst werden. Die Quantität und Qualität der zu erwartenden Beeinträchtigungen wird durch planerische und bauliche Anpassung an umweltfachliche Erfordernisse so weit wie möglich verringert. Die Gesamtbewertung hinsichtlich der Kumulation zu berücksichtigen Auswirkungen wird daher unter Berücksichtigung der bereits in die technische Planung der EUGAL integrierten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 1.9.5, S. 46 ff.) sowie weiterer naturschutzfachlicher Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vorgenommen.

Im Ergebnis einer Vorprüfung, hinsichtlich der vorgenannten Kriterien, werden im UVP-Bericht (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.8.1, S. 391 ff.) folgende Auswirkungen dahingehend geprüft, ob sie durch die Umsetzung der o.g. Vorhaben in ihren Wirkungen verstärkt werden:

Schutzgut Boden, Fläche

- baubedingte Funktionsbeeinträchtigung von Böden durch Baufeldfreimachung und Oberbodenabtrag im Arbeitsstreifen sowie durch Anlage von temporären Überfahrten
- baubedingte Funktionsbeeinträchtigung natürlich gewachsener Böden durch Aushub der Rohrgräben und der Baugruben sowie deren anschließender Verfüllung
- baubedingte Funktionsbeeinträchtigung von Böden durch Wasserhaltungsmaßnahmen
- baubedingte Funktionsbeeinträchtigung von Böden durch Verkehr und Transport, Bautätigkeiten

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

- baubedingter Verlust von Biotopen durch Baufeldfreimachung, Oberbodenabtrag, Einrichtung von Oberbodenmieten, Aushub der Rohrgräben und der Baugruben sowie die Anlage von temporären Überfahrten
- baubedingter Teilverlust von Rastflächen (Nahrungsflächen und Ruhestätten) sowie von Habitatstrukturen, aktuellen Fortpflanzungsstätten (z.B. Nester) und Lebensraumfunktionen von Brutvögeln durch Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen
- baubedingte funktionale Beeinträchtigung von Rastflächen (Nahrungsflächen und Ruhestätten) sowie von Habitatstrukturen, aktuellen Fortpflanzungsstätten (z.B.

Nester) und Lebensraumfunktionen von Brutvögeln durch Verkehr und Transport, Bautätigkeiten

- baubedingter Verlust von Bäumen mit Quartierpotenzial / -befund für Fledermäuse durch Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen
- baubedingter Lebensraumverlust von Amphibien (Laichgewässer) sowie Individuenverluste in Laichgewässern von Amphibien durch Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen
- baubedingte Individuenverluste von Amphibien durch Aushub der Rohrgräben und der Baugruben und durch Verkehr und Transport, Bautätigkeiten
- baubedingter Reptilien-Lebensraumverlust durch Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen
- baubedingte Individuenverluste durch von Reptilien durch Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen, durch Verkehr und Transport, Bautätigkeiten und durch Aushub der Rohrgräben und der Baugruben

Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

- baubedingte Beeinträchtigung von Siedlungsbereichen und Erholungsgebieten durch Schallimmissionen infolge Verkehr und Transport, Bautätigkeiten

Es steht zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde fest, dass die Auswahl der vorgenannten Auswirkungen für die vertiefte Prüfung des Zusammenwirkens fachgerecht und ausreichend ist und den Anforderungen des UVPG entspricht.

Kumulierende Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter

Im UVP-Bericht sind die zu erwartenden kumulierenden Auswirkungen jedes der Vorhaben in tabellarischer Form schutzgutbezogen aufgelistet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.8.2, S. 397 ff.).

Molchempfangsstation (MES) und Erdgasempfangsstation (EST) Lubmin 2

Den landseitig gelegenen Abschluss des Offshore-Systems der Nord Stream 2-Pipeline bildet die Molchempfangsstation (MES). Diese ist gemeinsam mit der Erdgasempfangsstation (EST) der GASCADE Teil der Empfangsanlage Lubmin 2. Auf dem Gelände der EST bis zum Zaun verlaufen die ersten 200 m der EUGAL und die Anbindungsleitung (AL NEL) an die in Betrieb befindliche NEL. Mit der Errichtung der MES und EST sind umfangreiche Baumaßnahmen verbunden.

Für beide Vorhaben kommt es zu bauzeitlichen und räumlichen Überlagerungen mit dem Vorhaben EUGAL. Die Abschätzung der kumulativen Wirkungen erfolgt auf Grundlage der für die Vorhaben vorliegenden Umweltverträglichkeitsprüfungen. Potenziell kumulierend wirkende Auswirkungen auf Schutzgüter des UVPG können wie folgt zusammengefasst werden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.8.2.1, Tab. 108, S. 397 ff.):

Schutzgut Boden, Fläche

- Es kommt zu einer Erhöhung der Flächengröße von baubedingt beeinträchtigten mittel- bis sehr hochwertigen Böden im räumlichen Zusammenhang mit dem Vor-

haben EUGAL. Eine Überlagerung mit den unmittelbar betroffenen Böden im Arbeitsstreifen der EUGAL ist nicht gegeben.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

- Es kommt zu einer Erhöhung der Flächengröße des Verlustes hochwertiger Kiefern-mischbestände sowie geringwertiger Biotop (Ruderalfluren, Wege, Brachen) im räumlichen Zusammenhang mit der EUGAL. Die Verluste werden ausgeglichen. Eine Überlagerung mit den unmittelbar durch die EUGAL betroffenen Biotopen im Arbeitsstreifen ergibt sich nicht.
- Es kommt zu zusätzlichen Teilverlust und Funktionsbeeinträchtigungen zweier auch durch die EUGAL bauzeitlich beanspruchter Brutvogellebensräume. Die kumulative Wirkung beschränkt sich auf die Bauzeit, da die durch die EUGAL beanspruchten Bereiche der Brutvogellebensräume wiederhergestellt werden. Insgesamt bleiben die Brutvogellebensräume in ihrer Funktionalität erhalten.
- Hinsichtlich der Artengruppe Reptilien kommt es zu zusätzlichen baubedingten Individuen- und Lebensraumverlusten. Allerdings liegen im Überlagerungsbereich der Vorhaben mit dem Untersuchungsraum der EUGAL keine Reptilienvorkommen, so dass es nicht zu einer räumlichen Überlagerung von Auswirkungen kommt. Kumulative Wirkungen hinsichtlich der streng geschützten Zauneidechse sind nicht zu erwarten, da durch die Vorhaben MES / EST keine Zauneidechsen-vorkommen betroffen sind. Hinsichtlich des Lebensraumverlustes ist Hinblick auf die EUGAL zu berücksichtigen, das sich die entsprechenden Habitate nach Beendigung der Bautätigkeiten mittelfristig regenerieren und ihre heutige Ausprägung wieder erreichen. Zudem kommt es durch den gehölzfrei zu haltenden Streifen zu einer deutlichen Vergrößerung des Lebensraumangebots für Reptilien.

Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

- Kumulative Wirkungen durch Schall sind nicht oder nur in geringem Ausmaß zu erwarten, da die Vorhaben MES / EST gegenüber dem Vorhaben EUGAL durch den bestehenden Lärmschutzwall abgeschirmt sind. Weiterhin kommt es nur zu einer kurzen bauzeitlichen Überlagerung, da die EUGAL mittels einer Wanderbaustelle errichtet wird. Im Überlagerungsbereich der Vorhaben mit dem Untersuchungsraum der EUGAL wurden zudem nur geringe Beeinträchtigungen ermittelt.

Alle kumulativen Wirkungen werden als unerheblich eingeschätzt.

Rohrlagerplätze EUGAL

Die Nutzung und die Rekultivierung der 31 Rohrlagerplätze überlagern sich zeitlich und im Falle der trassennahen Plätze auch räumlich mit dem Bau der EUGAL. Die Bestückung der Rohrlagerplätze erfolgte bereits in zeitlichem Vorlauf. Bei der Nutzung der Rohrlagerplätze handelt es sich um einen temporären Eingriff. Ein Oberbodenabtrag und eine Baufeldfreimachung sowie Erdarbeiten sind mit dem Vorhaben nicht verbunden. Die Flächen werden nicht dauerhaft befestigt. Die Flächen werden nicht dauerhaft befestigt. Je nach Vornutzung der Flächen wird in Abstimmung mit dem jeweiligen Nutzer der Fläche der ursprüngliche Zustand wiederhergestellt. Der vollständige Rückbau erfolgt spätestens bis zum 31.08.2022.

Die Einschätzung der kumulativen Wirkungen der Vorhaben erfolgt in ihrer Gesamtheit als auch, sofern es zu einer räumlichen Überlagerung von Wirkräumen kommt, stand-

ortbezogen im unmittelbaren Wirkraum des entsprechenden Rohrlagerplatzes. Sie wird unter Berücksichtigung der in der Antragsunterlage bzw. in den Auflagen der naturschutzrechtlichen Genehmigungen benannten Vermeidungs-, Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen vorgenommen. Potenziell kumulierend wirkende Auswirkungen auf Schutzgüter des UVPG können wie folgt zusammengefasst werden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.8.2.2, Tab. 110, S. 402 ff.):

Schutzgut Boden, Fläche

- Baubedingt kommt es zu einer temporären zusätzlichen Beanspruchung von Böden in einem Umfang von insgesamt rund 31 ha.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

- Es kommt zu einer temporären Beanspruchung von Biotopen in einem Umfang von insgesamt rund 31 ha. Dabei handelt es sich um landwirtschaftliche Nutzflächen. Gehölze, Bäume oder andere schützenswerte Biotope oder Vegetation (Röhrichte, Gewässer usw.) werden nicht in Anspruch genommen. Oberboden wird nicht abgetragen. Bei Bedarf werden Bäume oder Gehölze im Nahbereich durch geeignete Maßnahmen vor Beschädigungen geschützt. Es kommt nicht zu kumulativen Wirkungen, da mit dem Vorhaben keine Biotopverluste verbunden sind. Die Flächen werden nicht dauerhaft befestigt. Nach Beendigung des Gesamtvorhabens erfolgt der vollständige Rückbau der Rohrlagerplätze unter Wiederherstellung der landwirtschaftlichen Nutzflächen.
- Durch vier Rohrlagerplätze kommt es zu einer kleinflächigen temporären Beanspruchung (Teilverlust) eines hochwertigen Rastgebietes, das auch durch die EUGAL bauzeitlich beansprucht wird. Die betroffenen Bereiche sind jedoch durch Straßenverkehr (Kreisstraße) sowie angrenzenden Siedlungs- und Gewerbeflächen soweit vorbelastet, dass sie von Rastvögeln ohnehin gemieden wird. Zudem bestehen in dem großflächigen Rastgebiet ausreichende Ausweichmöglichkeiten. Die Funktionalität des sehr großräumigen Rastgebiets bleibt erhalten.
- Durch einen Rohrlagerplatz kommt es zu einer kleinflächigen temporären Beanspruchung (Teilverlust) eines mittelwertigen Rastgebietes. Hier besteht eine Vorbelastung durch Straßenverkehr (Kreisstraße). Die Funktionalität des sehr großräumigen Rastgebietes bleibt erhalten.
- Für die Dauer der Nutzung der Rohrlagerplätze kommt es bei 14 Plätzen durch die jeweilige Flächeninanspruchnahme zu temporären Teilverlusten von Nistmöglichkeiten in acht Brutvogellebensräumen unterschiedlicher Wertigkeit, die auch durch den Arbeitsstreifen der EUGAL temporär betroffen sind. Die kumulativen Wirkungen beschränken sich auf die Bauzeit. Aufgrund der Großflächigkeit aller betroffener Brutvogellebensräume und der Wiederherstellung der Flächen nach Fertigstellung der EUGAL (Rekultivierung) und dem Rückbau der Rohrlagerplätze bleiben die Lebensräume in ihrer Funktionalität erhalten. Überwiegend sind Ackerflächen und bei Plätzen Intensivgrünland betroffen. Es kommt zu keiner Beseitigung von Gehölzen oder Gebüsch, so dass Gehölz- und Gebüschbrüter nicht betroffen sind. Innerhalb der betroffenen Brutvogellebensräume bestehen ausreichende Ausweichmöglichkeiten, so dass alternative Flächen zur Nestanlage vorhanden sind. Auch unter Berücksichtigung der Kumulation sind kleinräumige Verschiebung möglicher Fortpflanzungsstätten sowie der Nahrungsflächen möglich. Zudem befinden sich alle temporär beanspruchten Flächen unmittelbar an Straßen und anderen Störquellen und sind daher in ihrer Lebensraumqualität bereits eingeschränkt.

Alle kumulativen Wirkungen werden als unerheblich eingeschätzt.

B-Plan Nr. 1 „Wusterhusener Straße“ mit 1. bis 4. Änderung

In dem im Untersuchungsraum des Vorhabens EUGAL liegende Teil des B-Plan-Gebiets ist die Errichtung eines zum Wohngebiet gehörigen Wendehammers sowie von öffentlichen und privaten Grünflächen vorgesehen. Das Vorhaben liegt außerhalb des Arbeitsstreifens. Aktuell befindet sich auf den überplanten Flächen eine Ruderalflur. Potenziell kumulierend wirkende Auswirkungen auf Schutzgüter des UVPG können wie folgt zusammengefasst werden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.8.2.3, Tab. 111, S. 405 ff.):

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

- Es ergibt sich ein zusätzlicher Teilverlust (kleinflächig, Ruderalflächen) und Betroffenheit eines mittelwertigen Vogellebensraumes. Die kumulative Wirkung beschränkt sich auf die Bauzeit. Aufgrund der Großflächigkeit des Brutvogellebensraumes und der Wiederherstellung der Flächen nach Fertigstellung der EUGAL (Rekultivierung) bleibt der Brutvogellebensraum in seiner Funktionalität erhalten.

Alle kumulativen Wirkungen werden als unerheblich eingeschätzt.

Verbreiterung Bundesstraße 110 zwischen Jarmen und Anklam und Radwegneubau Stolpe - Anklam

Das Straßenbauamt Neustrelitz plant die Erneuerung der B110 von Jarmen nach Anklam, verbunden mit einer Fahrbahnverbreiterung auf 8 m. Weiterhin ist der Neubau eines straßenbegleitenden Radwegs geplant. Durch die Vorhaben kann es im Kreuzungsbereich des Ausbau- / Neubauvorhabens mit dem Arbeitsstreifen der EUGAL möglicherweise zu einer Überlagerung der Bauzeiten kommen, so dass baubedingte kumulative Wirkungen eventuell möglich sind. Die EUGAL kreuzt die Bundesstraße geschlossen. Potenziell kumulierend wirkende Auswirkungen auf Schutzgüter des UVPG können wie folgt zusammengefasst werden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.8.2.4, Tab. 112, S. 407 ff.):

Schutzgut Boden, Fläche

- Kumulative Wirkungen hinsichtlich baubedingter Funktionsbeeinträchtigungen von Böden sind möglich. Die betroffenen Böden weisen einen mittleren Natürlichkeitsgrad sowie eine mittlere bis hohe Empfindlichkeit gegen Verdichtung auf. Sie sind jedoch aufgrund der Lage unmittelbar an der B110 vorbelastet. Die durch die EUGAL bauzeitlich beanspruchten Böden werden nach Abschluss der Bauarbeiten rekultiviert.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

- Kumulative Wirkungen hinsichtlich des baubedingten Verlustes von Biotopen sind möglich. Die kumulativen Wirkungen betreffen ausschließlich geringwertige Ackerflächen. Die durch die EUGAL beanspruchten Biotope werden nach Beendigung der Bauarbeiten vollständig wiederhergestellt.
- Kumulative Wirkungen sind in Bezug auf den baubedingten Teilverlust und Funktionsbeeinträchtigungen eines sehr hochwertigen Rastgebiets möglich. Im betroffe-

nen Bereich ist dieses durch die bestehende Bundesstraße vorbelastet. Zudem bestehen in dem großflächigen Rastgebiet ausreichende Ausweichmöglichkeiten. Die Funktionalität des sehr großräumigen Rastgebiets bleibt erhalten.

- Kumulative Wirkungen für Brutvögel sind durch einen zusätzlichen kleinräumigen Teilverlust sowie zusätzlichen funktionalen Beeinträchtigungen eines mittelwertigen Brutvogellebensraumes möglich. In dem betroffenen Bereich sind kumulativ ausschließlich Ackerflächen betroffen. Die durch die EUGAL beanspruchten Ackerflächen werden nach Beendigung der Bauarbeiten vollständig wiederhergestellt. Es bestehen ausreichende Ausweichmöglichkeiten, so dass alternative Flächen zur Nestanlage vorhanden sind. Auch unter Berücksichtigung der Kumulation sind kleinräumige Verschiebung möglicher Fortpflanzungsstätten sowie der Nahrungsflächen möglich. Zudem befinden sich die temporär beanspruchten Flächen unmittelbar an der bestehenden B110 und sind daher in ihrer Lebensraumqualität bereits eingeschränkt.

Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

- Es kann kumulativ zu einer zu zusätzlichen baubedingten Schallimmissionen im Naturpark „Flusslandschaft Peene“ kommen. Diese beeinträchtigen die Erholungsfunktion des Naturparks aber nur in geringem Ausmaß, da in dem großräumigen Naturpark Ausweichmöglichkeiten bestehen. Zudem liegt der betroffene Bereich unmittelbar an der B110 sowie in einer ackerbaulichen Nutzfläche, so dass er für die ruhige landschaftsgebundene Erholung nicht relevant ist.

Alle kumulativen Wirkungen werden als unerheblich eingeschätzt.

Radweg Ferdinandshof - Rathebur an der B109

Das Straßenbauamt Neustrelitz plant die Errichtung eines straßenbegleitenden Radwegs an der B109 zwischen Ferdinandshof und Rathebur. Die B109 verläuft in diesem Abschnitt parallel zur EUGAL. Die EUGAL nähert sich der B109 teilweise sehr dicht an und quert die die B109 einmal geschlossen. Da sich die Wirkräume des Vorhabens aufgrund der teilweise engen Parallelführung mit denen der EUGAL zum Teil überlagern und sich auch die Bauzeiten möglicherweise überdecken, sind baubedingte kumulative Wirkungen eventuell möglich. Die Neuanlage des Radweges betrifft einen verkehrlich bereits erheblich vorbelasteten Bereich.

Da sich die Planung noch im Variantenvergleich befindet und somit die Linienführung noch nicht endgültig feststeht, wird bei der Abschätzung der baubedingten Wirkungen im Sinne eines „worst case-Szenarios“ unterstellt, dass der Radweg jeweils auf der der EUGAL zugewandten Seite der B109 errichtet wird. Potenziell kumulierend wirkende Auswirkungen auf Schutzgüter des UVPG können wie folgt zusammengefasst werden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.8.2.5, Tab. 113, S. 410 ff.):

Schutzgut Boden, Fläche

- Kumulative Wirkungen hinsichtlich baubedingter Funktionsbeeinträchtigungen von Böden sind möglich. Es handelt sich überwiegend um gering- bis mittelwertige, gering bis mittel empfindliche Böden, deren Beeinträchtigungen durch die EUGAL mit gering bewertet wurden. Nur sehr kleinräumig (sind sehr hochwertige, hoch empfindliche Böden betroffen, deren Beeinträchtigungen durch die EUGAL mit mittel bewertet wurden. Die betroffenen Böden sind aufgrund der Lage unmittelbar

an der B109 vorbelastet. Die durch die EUGAL bauphysikalisch beanspruchten Böden werden nach Abschluss der Bauarbeiten rekultiviert.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

- Kumulative Wirkungen hinsichtlich des baubedingten Verlustes von Biotopen sind möglich. Überwiegend sind Ackerflächen betroffen, teilweise auch Grünländer, insbesondere in der Zarowiederung. Längerfristige kumulative Wirkungen betreffen ausschließlich mögliche Gehölzverluste im räumlichen Zusammenhang. Diese treten kleinflächig im Waldgebiet Kleine Tannenheide auf, das sowohl durch den Arbeitsstreifen der EUGAL als auch die Neuanlage des Radwegs betroffen ist. Die Gehölzverluste werden ausgeglichen. Offenlandbiotope werden nach Fertigstellung der EUGAL wiederhergestellt.
- Kumulative Wirkungen sind in Bezug auf den baubedingte Teilverluste und Funktionsbeeinträchtigungen von Rastflächen möglich. Zwischen Altwigshagen und Ferdinandshof sowie südlich von Rathebur kommt es zu zusätzlichen kleinräumigen Teilverlusten sowie zu zusätzlichen funktionalen Beeinträchtigungen von hoch- und mittelwertigen Rastgebieten. In den betroffenen Bereichen sind diese jedoch durch die bestehende Bundesstraße vorbelastet. Zudem bestehen in den großflächigen Rastgebieten ausreichende Ausweichmöglichkeiten. Die Funktionalität der sehr großräumigen Rastgebiete bleibt erhalten.
- Kumulative Wirkungen für Brutvögel sind durch zusätzliche Teilverlust sowie zusätzliche funktionalen Beeinträchtigungen von sechs mittel- bis sehr hochwertigen Brutvogellebensräumen möglich. In den betroffenen Bereichen sind kumulativ ausschließlich Acker- und Grünlandflächen betroffen. Die durch die EUGAL beanspruchten Flächen werden nach Beendigung der Bauarbeiten vollständig wiederhergestellt. Es bestehen ausreichende Ausweichmöglichkeiten, so dass alternative Flächen zur Nestanlage vorhanden sind. Auch unter Berücksichtigung der Kumulation sind kleinräumige Verschiebungen möglicher Fortpflanzungsstätten sowie der Nahrungsflächen möglich. Zudem befinden sich die temporär beanspruchten Flächen unmittelbar an der bestehenden B109 und sind daher in ihrer Lebensraumqualität bereits eingeschränkt.

Alle kumulativen Wirkungen werden als unerheblich eingeschätzt.

Fazit

Die vertiefte Prüfung der fünf betrachteten Vorhaben hinsichtlich der zu berücksichtigenden baubedingten Auswirkungen der EUGAL ergibt, dass es zwar für die Schutzgüter

- Boden, Fläche (Vorhaben MES / EST, Rohrlagerplätze EUGAL, Verbreiterung B110 zwischen Jarmen und Anklam und Radwegneubau Stolpe - Anklam, Radweg Ferdinandshof - Rathebur an der B109)
- Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt - Biotope (Vorhaben MES / EST, Rohrlagerplätze EUGAL, Verbreiterung B110 zwischen Jarmen und Anklam und Radwegneubau Stolpe - Anklam, Radweg Ferdinandshof - Rathebur an der B109)
- Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt - Rastvögel (Vorhaben, Rohrlagerplätze EUGAL, Verbreiterung B110 zwischen Jarmen und Anklam und Radwegneubau Stolpe - Anklam, Radweg Ferdinandshof - Rathebur an der B109)

- Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt - Brutvögel (Vorhaben MES / EST, Rohrlagerplätze EUGAL, B-Plan Nr. 1 „Wusterhusener Straße“, Verbreiterung B110 zwischen Jarmen und Anklam und Radwegneubau Stolpe - Anklam, Radweg Ferdinandshof - Rathebur an der B109)
- Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt - Reptilien (Vorhaben MES / EST)
- Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit (Vorhaben MES / EST, Verbreiterung B110 zwischen Jarmen und Anklam und Radwegneubau Stolpe - Anklam)

baubedingt zu kumulierenden Wirkungen kommt oder kommen kann, die Kumulation der Wirkungen jedoch für kein Schutzgut zu zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen führt. Die ermittelten Wirkungen verstärken sich nicht derart, als dass sie eine Veränderung in der bisherigen Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen der EUGAL rechtfertigen würden.

B.4.4.2.14 Gesamtbewertung

Die Gesamtbewertung hat die Aufgabe zu prüfen inwieweit nicht nur die Summe der Umweltbelastungen, sondern auch über die Wechselwirkungen bzw. über eine Mehrzahl von Grenzbelastungen der Umweltmedien unter dem Blickwinkel der Umweltvorsorge eine Übereinstimmung mit den einschlägigen Rechtsvorschriften und Normen aus dem Umweltbereich vorliegt oder das Vorhaben in seinen Auswirkungen als erheblich nachteilig zu bewerten ist.

Die systematische Untersuchung der Wirkfaktoren, die sich bei Umsetzung Vorhabens ergeben und die daraus abgeleitete Bewertung der Auswirkungen auf die Umwelt bei Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung, zur Kompensation, sowie die CEF- und FCS-Maßnahmen führen zu folgenden Schlussfolgerungen:

Für die Schutzgüter Wasser, Luft / Klima, Landschaft, Menschen sowie Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter führt das Vorhaben unter Berücksichtigung aller Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zu keinen entscheidungserheblichen Auswirkungen.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen können für das Schutzgut Boden (bau- und anlagebedingt) sowie das Schutzgut Pflanzen und Tiere, konkret für die Schutzgutaspekte Biotope (bau- und anlagebedingt), Rast- und Brutvögel (baubedingt), Fledermäuse (baubedingt), Amphibien (baubedingt) und Reptilien (baubedingt) nicht ausgeschlossen werden.

Für diese Auswirkungen sind durch Wiederherstellungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) und FCS-Maßnahmen vorgesehen. Die Auswirkungen werden soweit, wie dies zumutbar ist, vermieden und sind in Anbetracht des Vorhabenzwecks und der Bedeutung des Vorhabens (vgl. Abschnitt B.4.1) sowie der vorgesehenen Kompensation letztlich nicht so gravierend, dass nicht in Kauf genommen werden könnten.

B.4.5 FFH-Verträglichkeitsprüfung (Natura 2000)

B.4.5.1 Rechtliche Grundlagen

Gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen. Ergibt die Prüfung der Verträglichkeit, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist es unzulässig (§ 34 Abs. 2 BNatSchG).

Gemäß § 34 Abs. 1 Satz 2 BNatSchG ergeben sich die Maßstäbe für die Verträglichkeit aus dem Schutzzweck und den dazu erlassenen Vorschriften, soweit ein Natura 2000-Gebiet ein geschützter Teil von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Abs. 2 BNatSchG ist. § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG definiert die Erhaltungsziele als Ziele, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) oder in Art. 4 Abs. 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind.

Der jeweilige Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete ist in der Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern (Natura 2000-LVO M-V) vom 12.07.2011 (GVOBl. M-V S. 462), zuletzt geändert durch Verordnung vom 05.03.2018 (GVOBl. M-V S. 107, ber. S. 155) festgelegt und liegt dementsprechend der jeweiligen FFH-Verträglichkeitsuntersuchung zugrunde.

Gemäß § 1 Abs. 2 Natura 2000-LVO M-V ist der Schutzzweck der Europäischen Vogelschutzgebiete der Schutz der wildlebenden Vogelarten sowie ihrer Lebensräume gemäß Anlage 1 Natura 2000-LVO M-V. Erhaltungsziel des jeweiligen Europäischen Vogelschutzgebietes ist es, durch die Erhaltung oder Wiederherstellung seiner maßgeblichen Bestandteile dazu beizutragen, dass ein günstiger Erhaltungszustand der in Art. 4 Abs. 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Vogelarten erhalten oder wiederhergestellt wird. In Anlage 1 Natura 2000-LVO M-V werden als maßgebliche Bestandteile die Vogelarten und die hierfür erforderlichen Lebensraumelemente gebietsbezogen festgesetzt (§ 3 Natura 2000-LVO M-V).

Gemäß § 4 Abs. 2 Natura 2000-LVO M-V ist der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung der Schutz der natürlichen Lebensräume und Arten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anlage 4 der Natura 2000-LVO M-V. Erhaltungsziel des jeweiligen Gebietes ist es, durch die Erhaltung oder Wiederherstellung seiner maßgeblichen Bestandteile dazu beizutragen, dass ein günstiger Erhaltungszustand der natürlichen Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse und der in Anhang II der FFH-RL (Richtlinie 92/43/EWG) aufgeführten Tier- und Pflanzenarten erhalten oder wiederhergestellt wird.

Ob ein Projekt ein Natura 2000-Gebiet in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigen kann, ist anhand seiner Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der maßgeblichen Gebietsbestandteile zu beurteilen (st. Rspr. BVerwG, Urt. v. 17.01.2007, 9 A 20.05, juris Rn. 43; Urt. v. 12.03.2008, 9 A 3.06, juris

Rn. 68; BVerwG, Urt. v. 06.11.2012, 9 A 17.11, juris Rn. 35; Urt. v. 06.04.2017, 4 A 16.16, juris Rn. 33). Beurteilungskriterium ist der günstige Erhaltungszustand der geschützten Lebensräume und Arten im Sinne des Art. 1 Buchst. e und i der FFH-RL. Gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 10 BNatSchG i.V.m. Art. 1 Buchst. e der FFH-RL ist der Erhaltungszustand eines natürlichen Lebensraums „die Gesamtheit der Einwirkungen, die den betreffenden Lebensraum und die darin vorkommenden charakteristischen Arten beeinflussen und die sich langfristig auf seine natürliche Verbreitung, seine Struktur und seine Funktionen sowie das Überleben seiner charakteristischen Arten in dem in Art. 2 genannten Gebiet auswirken können.“ Der „Erhaltungszustand“ eines natürlichen Lebensraums wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 10 BNatSchG i.V.m. Art. 1 Buchst. e FFH-RL als „günstig“ erachtet, „wenn sein natürliches Verbreitungsgebiet sowie die Flächen, die er in diesem Gebiet einnimmt, beständig sind, oder sich ausdehnen und die für seinen langfristigen Fortbestand notwendige Struktur und spezifischen Funktionen bestehen und in absehbarer Zukunft wahrscheinlich weiterbestehen werden und der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten im Sinne des Buchstabens i) günstig ist.“ Der Erhaltungszustand einer Art ist gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 10 BNatSchG i.V.m. Art. 1 Buchst. i FFH-RL „die Gesamtheit der Einflüsse, die sich langfristig auf die Verbreitung und die Größe der Populationen der betreffenden Arten in dem in Artikel 2 bezeichneten Gebiet auswirken können.“ Der Erhaltungszustand einer Art wird nach § 7 Abs. 1 Nr. 10 BNatSchG i.V.m. Art. 1 Buchst. i FFH-RL als „günstig“ betrachtet, wenn aufgrund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes, dem sie angehört, bildet und langfristig weiterhin bilden wird, und das natürliche Verbreitungsgebiet dieser Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird und ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich weiterhin vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Populationen dieser Art zu sichern.“

Um erhebliche Beeinträchtigungen nach § 34 Abs. 1 BNatSchG zu verneinen, muss ein günstiger Erhaltungszustand trotz Durchführung des Vorhabens stabil bleiben, ein bestehender schlechter Erhaltungszustand darf jedenfalls nicht weiter verschlechtert werden (BVerwG, Urt. v. 17.01.2007, 9 A 20.05, juris Rn. 43; Urt. v. 06.11.2012, 9 A 17.11, juris Rn. 35; Urt. v. 06.04.2017, 4 A 16.16, juris Rn. 33). Für die Verträglichkeitsprüfung ist ein strenger Prüfungsmaßstab anzulegen. Ein Projekt ist nur dann zulässig, wenn nach Abschluss der Verträglichkeitsprüfung aus wissenschaftlicher Sicht kein vernünftiger Zweifel verbleibt, dass erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden (EuGH, Urt. v. 07.09.2004, Rs. C-127/02 „Landelijke Vereniging“, Slg. 2004, I-7449, EuZW 2004, 730, juris Rn. 59 u. 61; BVerwG, Urt. v. 17.01.2007, 9 A 20.05, juris Rn. 56 und Urt. v. 11.08.2016, 7 A 1.15, juris Rn. 67; Urt. v. 06.04.2017, 4 A 16.16, juris Rn. 33).

Die bei der Erfassung und Bewertung projektbedingter Beeinträchtigungen zugrunde zu legende Untersuchungsmethode ist normativ nicht geregelt, so dass die Planfeststellungsbehörde nicht auf ein bestimmtes Verfahren festgelegt ist. Nach ständiger Rechtsprechung des BVerwG erfordert eine verlässliche Beurteilung jedoch auch insoweit die Einhaltung des für die Verträglichkeitsprüfung maßgeblichen Standards der „besten einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse“ (BVerwG, Urt. v. 17.01.2007, 9 A 20.05, juris Rn. 62; Urt. v. 12.03.2008, 9 A 3.06, juris Rn. 73; Urt. v. 06.11.2012, 9 A 17.11, juris Rn. 35; Beschl. v. 28.11.2013, 9 B 14.13, juris Rn. 7; Urt. v. 06.04.2017, 4 A 16.16, juris Rn. 34). Das setzt die „Ausschöpfung aller wissenschaftlichen Mittel und Quellen“ voraus (BVerwG, Urt. v. 17.01.2007, 9 A 20.05, juris Rn. 62; Urt. v. 23.04.2014, 9 A 25.12, juris Rn. 26; Urt. v. 06.04.2017, 4 A 16.16, juris Rn. 34).

Die bei der FFH-Vorprüfung (§ 34 Abs. 1 BNatSchG, Art. 6 Abs. 3 FFH-RL) anzulegenden Maßstäbe sind nicht identisch mit den vorgenannten Maßstäben, die für die FFH-Verträglichkeitsprüfung selbst gelten. Bei der Vorprüfung ist nur zu untersuchen, ob die Möglichkeit besteht, dass das Projekt einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten ein Schutzgebiet erheblich beeinträchtigen könnte. Gegenstand der Verträglichkeitsvorprüfung ist es, die ernsthaft bestehende Möglichkeit einer Beeinträchtigung des Schutzgebietes in seinem für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen zu untersuchen (vgl. BVerwG, Urt. v. 17.01.2007, 9 A 20.05, juris Rn. 62; BVerwG, Beschl. v. 26.11.2007, 4 BN 46.07, juris Rn. 11; BVerwG, Urt. v. 03.03.2011, 9 A 8.10, juris Rn. 43; BVerwG, Urt. v. 29.09.2011, 7 C 21.09, juris Rn. 40). Wenn bei einem Vorhaben aufgrund der Vorprüfung nach Lage der Dinge ernsthaft die Besorgnis nachteiliger Auswirkungen entstanden ist, kann dieser Verdacht nur durch eine schlüssige naturschutzfachliche Argumentation, d.h. der FFH-Verträglichkeitsprüfung ausgeräumt werden, mit der der Gegenbeweis geführt wird (BVerwG, Urt. v. 17.01.2007, 9 A 20.05, juris Rn. 62; BVerwG, Beschl. v. 26.11.2007, 4 BN 46.07, juris Leitsatz 1 und Rn. 11; BVerwG, Urt. v. 29.09.2011, 7 C 21.09, juris Rn. 40). Die Verträglichkeit des Vorhabens ist dann anhand des vorgenannten Maßstabs in der FFH-Verträglichkeitsprüfung zu betrachten. Dazu sind die Auswirkungen eines Vorhabens auf ein Natura 2000-Gebiet zunächst zu identifizieren und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit für die Erhaltungsziele des Schutzgebietes zu werten.

Die nachfolgende Ermittlung und Bewertung der projektbedingten Einwirkungen erfolgt auf der Grundlage der vorbenannten Maßstäbe für die FFH-Vorprüfung und die FFH-Verträglichkeitsprüfung anhand der Antragsunterlage (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlagen 10.1 bis 10.6) und eigener Ermittlungen der Planfeststellungsbehörde.

Das Vorhaben EUGAL verläuft in der Nähe der folgenden zwei FFH-Gebiete und zwei Europäischen Vogelschutzgebieten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlagen 10.1, 10.4; Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.2):

- FFH-Gebiet „Greifswalder Bodden, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom“ (DE1747-301) in ca. 100 m Entfernung zum Vorhaben (Verträglichkeitsvoruntersuchung)
- FFH-Gebiet „Ostvorpommersche Waldlandschaft mit Brebowbach“ (DE2048-302) Teilgebiet 1 Karlsburger und Oldenburger Holz in einer Entfernung von mindestens 300 m, Teilgebiet 2 Brebowbach in einer Entfernung vom Vorhaben von mindestens 1,4 km, Teilgebiet 3 Prängelbach in einer Entfernung von mindestens 80 m (Verträglichkeitsvoruntersuchung)
- EU-Vogelschutzgebiet (SPA34) „Greifswalder Bodden und südlicher Strelasund“ (DE1747-402) in ca. 650 m Entfernung zum Vorhaben (Verträglichkeitsvoruntersuchung)
- EU-Vogelschutzgebiet (SPA15) "Brohmer Berge" (DE2448-401) in einer Entfernung von ca. 1,6 km an (Verträglichkeitsvoruntersuchung).

Das Vorhaben kreuzt zudem ein FFH-Gebiet und zwei Europäische Vogelschutzgebiete (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlagen 10.6; Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.3, 10.5):

- FFH-Gebiet „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ (DE2045-302) (Verträglichkeitsvoruntersuchung)

- EU-Vogelschutzgebiet (SPA10) „Peenetallandschaft“ (DE2147-401) (Verträglichkeitsuntersuchung)
- EU-Vogelschutzgebiet (SPA16) „Mittleres Ueckertal“ (DE2549-471) (Verträglichkeitsvoruntersuchung).

Für die benannten Europäischen Schutzgebiete wurden FFH-Verträglichkeits(vor)prüfungen nach § 34 BNatSchG, § 21 NatSchAG M-V durchgeführt. Die in diesem Planfeststellungsbeschluss verwendeten Gebietsbezeichnungen entsprechen denen der FFH-Verträglichkeits(vor)prüfungen und der aktuellen Rechtslage zum Zeitpunkt des Planfeststellungsbeschlusses.

Es steht zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde fest, dass die für das Vorhaben EUGAL getroffenen Prognosen zu den vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Umwelt und den Naturschutz und zu deren Reversibilität fehlerfrei und methodengerecht erfolgt sind. Insbesondere ist durch das Vergleichsvorhaben OPAL belegt, dass die baubedingt in Anspruch zu nehmenden Bereiche tatsächlich wiederhergestellt werden und nach wenigen Jahren ihre Funktion im Naturhaushalt wieder erfüllen. Auf die diesbezüglichen Ausführungen im Abschnitt B.4.4 wird verwiesen.

B.4.5.2 Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsvorprüfungen

Im Rahmen der Verträglichkeitsstudien wurde untersucht, inwieweit aus dem Vorhaben und unter Berücksichtigung anderer Pläne und Projekte die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung von Gebieten in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen besteht.

Die von der Planfeststellungsbehörde durchgeführte Verträglichkeitsvorprüfung hat ergeben, dass nach Lage der Dinge keine Anhaltspunkte dafür bestehen, dass das Vorhaben – auch unter Berücksichtigung der Wirkungen anderer Pläne und Projekte – die nachfolgend (vgl. Abschnitte B.4.5.2.1 bis B.4.5.2.6) genannten Natura 2000-Gebiete erheblich beeinträchtigt.

B.4.5.2.1 FFH-Gebiet „Greifswalder Bodden, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom“ (DE1747-301)

Da sich das Vorhaben in unmittelbarer Nähe (in ca. 100 m Entfernung) des FFH-Gebietes DE1747-301 „Greifswalder Bodden, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom“ befindet und nicht per se ausgeschlossen werden kann, dass vorhabenbedingte Wirkungen in das FFH-Gebiet hineinreichen, wurde eine Verträglichkeitsvorprüfung durchgeführt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 10.1).

Die Maßstäbe für die Verträglichkeit resultieren, wie gezeigt, aus dem Schutzzweck des FFH-Gebiets und den dazu erlassenen Vorschriften, wenn hierbei die jeweiligen Erhaltungsziele berücksichtigt werden. Seit November 2011 liegt ein gültiger Managementplan für das FFH-Gebiet DE1747-301 (StALU VP 2011²⁷) vor. Dieser konkretisiert und

²⁷ StALU VP – Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern (2011): Managementplan für das FFH-Gebiet DE1747-301 „Greifswalder Bodden, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom“.

aktualisiert die laut Gebietsmeldung festgelegten Erhaltungsziele. Der Schutzzweck ist nach dem Managementplan des FFH-Gebiets DE1747-301 die Erhaltung und Entwicklung eines strukturreichen Komplexes aus charakteristischen Lebensraumtypen der Boddengewässer sowie der unmittelbar angrenzenden Küste mit einer an die besonderen Habitatstrukturen gebundenen Fauna und Flora, zu der neben zahlreichen Brut- und Rastvögeln vor allem Kegelrobbe, Seehund, Fischotter, Flussneunauge, Rapfen, Großer Feuerfalter, Schmale und Bauchige Windelschnecke, Große Moosjungfer sowie das Sumpf-Glanzkrout zählen (StALU VP 2011, Kapitel I.4.1, S. 153).

Als Erhaltungsziele werden neben dem Erhalt der LRT des Anhangs I und der Arten des Anhangs II der FFH-RL vorrangige und wünschenswerte Entwicklungen günstiger Erhaltungszustände formuliert (StALU VP 2011, Kapitel I.4.1, S. 153 f.).

Für eine detaillierte Darlegung des FFH-Gebiets und seines Schutzzwecks sowie der Erhaltungsziele siehe auch Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 10.1, Kapitel 4, S. 12 ff.

Ermittlung der Gebietskulisse und der relevanten Wirkfaktoren

Mögliche Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und von Arten nach Anhang II der FFH-RL als Schutzziele des FFH-Gebietes im Wirkraum des Vorhabens können nur im Zusammenhang mit der naturräumlichen Situation in der gesamten ökologischen Einheit bewertet werden. Die prinzipielle Betrachtungsebene in Bezug auf mögliche Auswirkungen des Projektes auf das FFH-Gebiet ist daher das Gebiet in seiner gesamten Ausdehnung sowie die ökologisch mit dem Schutzgebiet vernetzte Umgebung (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 10.1, Kapitel 3.1, S. 9, Abb. 2).

Zur Ermittlung von Beeinträchtigungen wird ein engerer Untersuchungsraum abgegrenzt, der sich an der Reichweite der zu erwartenden Störwirkungen orientiert. Dabei sind alle Bereiche zu integrieren, die innerhalb der maximal zu erwartenden Reichweite der Störwirkungen liegen. Der Untersuchungsraum für die FFH-LRT umfasst daher die Reichweite aller relevanter stofflicher Emissionen sowie der Grundwasserhaltung. Der Untersuchungsraum wird auf 100 m um die Bautätigkeit festgelegt.

Durch den Baustellenbetrieb kommt es zu Stickstoff-, Schadstoffemissionen und ggf. zu Staubeentwicklung. Grundsätzlich sind durch Nähr-, Schadstoff- und Staubeinträge Veränderungen von LRT durch Beeinträchtigungen von Pflanzen (Schadstoffe, Staub) und Förderung von schnell wachsenden Pflanzenarten kommen (Stickstoffeinträge) möglich. Aufgrund der temporären und lokalen Wirkung der baubedingten Emissionen durch übliche Baugeräte (Bagger, Seitenbäume usw.) können Beeinträchtigungen der angrenzenden LRT (LRT 2180 mindestens 60 m entfernt) durch Stickstoff-, Schadstoff- und Staubeinträge von vornherein ausgeschlossen werden, auch wenn sie sich außerhalb des Schutzgebietes befinden.

Auswirkungen auf über 60 m entfernten Wald-LRT (2180) durch Wasserhaltung im Rohrgraben können ebenfalls von vornherein ausgeschlossen werden, da die Wirkung der Wasserhaltung nicht über den Rohrgraben hinausreicht (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.1).

Für Arten des Anhangs II der FFH-RL ergeben sich aus den Schallemissionen und der optischen Störung relevante baubedingte Wirkungen. Der Untersuchungsraum umfasst

daher die 500 m um die Bautätigkeit. Der Untersuchungsraum umfasst auch Flächen außerhalb des FFH-Gebietes, die aufgrund essenzieller Funktionen für (mobile) Arten des Anhangs II einen „Umgebungsschutz“ erfordern (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 10.1, Kapitel 3.1, S. 10 f.).

Für die schutzgebietsbezogene Betrachtung wurden die Wirkfaktoren einbezogen, die sich auf die Erhaltungsziele der Schutzgebiete sowie deren maßgebliche Bestandteile auswirken können.

Als relevant identifizierte baubedingte Wirkfaktoren sind:

- baubedingte Störung durch Schallemissionen und optische Wirkungen auf Arten nach Anhang II der FFH-RL (Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Biber (*Castor fiber*) Fischotter (*Lutra lutra*))
- baubedingte Einschränkung des Umgebungsschutzes resultierend aus der Inanspruchnahme von Funktions- und Habitatelementen.

Anlage- und betriebsbedingt können keine Wirkfaktoren und Wirkprozesse auf das FFH-Gebiet einwirken (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 10.1, Kapitel 3.1, S. 11, Tab. 4). Aufgrund der Lage des Vorhabens außerhalb des FFH-Gebietes kommt es zu keinen anlagebedingten Auswirkungen auf das FFH-Gebiet. Die betriebsbedingten Auswirkungen durch die Trassenpflege und –kontrolle können aufgrund der wenigen Ereignisse im Jahr und der Abschirmung durch den Lärmschutzwall ausgeschlossen werden.

Prüfung möglicher Beeinträchtigungen

Wirkungen auf Lebensraumtypen innerhalb des FFH-Gebietes können wie bereits ausgeführt ausgeschlossen werden.

Laut Kartenportal Umwelt M-V²⁸ sind keine Biber-Reviere im hier relevanten Bereich bekannt. Einzig die Boddenküste und der nahegelegene Industriehafen Lubmin (welcher nicht Teil des FFH-Gebietes ist) könnte ein Streifgebiet des Fischotters sein. Die Arten Biber und der Fischotter werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Wie bereits ausgeführt, werden keine Flächen und somit keine Habitate der benannten Arten innerhalb des FFH-Gebietes in Anspruch genommen. Eine akustische und visuelle Störung der Arten Biber und Fischotter kann ausgeschlossen werden, da der Lärmschutzwall und der Küstenschutzwald die nächstgelegenen aquatischen, semiaquatischen und terrestrischen Feuchtlebensräume und damit möglichen Habitate der benannten Arten abschirmt.

Durch bauzeitliche Eingriffe werden zudem keine Flächen in Anspruch genommen, welche in einem funktionalen Wirkungsgefüge mit Habitatflächen und Lebensräumen innerhalb des Gebietes stehen. Eine Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Anhang II-Arten durch die bauzeitliche Flächeninanspruchnahme ist daher auszuschließen.

Das Große Mausohr als Anhang II-Art des FFH-Gebietes wurde im Bereich der Boddenküste und im Offenlandbereich südöstlich der Erdgasempfangsanlage (bestehend aus der Molchempfangsstation des Vorhabens Nord Stream 2 und der EST Lubmin 2)

²⁸ <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de> , abgerufen am 08.08.2018

während der Kartierungen zu den Vorhaben Nord Stream 2 und EST Lubmin 2 nachgewiesen. Diese Vorhaben befinden sich in unmittelbarer Nähe zum Vorhaben EUGAL, wobei sich das Vorhaben EST Lubmin 2 in einem geringeren Abstand zum FFH-Gebiet DE1747-301 „Greifswalder Bodden, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom“ befindet, sodass die Kartierungen erst Recht für das benachbarte Vorhaben EUGAL herangezogen werden können. Ein Nachweis erfolgte im Zuge der Kartierungen zur Erdgasempfangsanlage an der Boddenküste im Leebereich der Weißdüne (Bohlenweg). Ein weiteres Tier wurde im Offenlandbereich im östlichen Teil des Untersuchungsraumes der Vorhaben Nord Stream 2 und EST Lubmin 2 ermittelt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 10.1, Kapitel 4, S. 14). Die Nachweise gelangen im August und September, so dass von dismigrierenden Tieren ausgegangen werden kann²⁹, was bedeutet dass die Art Großes Mausohr das hier relevante Gebiet wahrscheinlich nur als Durchzugsgebiet und gelegentlich als Jagdrevier nutzt.

Betroffenheiten des Großen Mausohrs könnten sich durch die maskierenden Wirkungen der bauzeitlichen Emissionen auf die Beutetiergeräusche ergeben. Im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsvorprüfung war daher die Möglichkeit der Störung des Großen Mausohres durch baubedingte Schallemissionen vertiefend zu betrachten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 10.1, Kapitel 4, S. 14).

Fledermäuse sind ausschließlich dämmerungs- und nachtaktiv. Demnach überschneidet sich die Bauzeit nicht bzw. nur äußerst marginal. Eine Beeinträchtigung der Art Großes Mausohr durch baubedingte Schallemissionen kann demnach mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Visuelle Störwirkungen durch Baustellenverkehr, Beleuchtung und menschliche Bewegungen können aus den vorab genannten Gründen als nicht relevant eingeschätzt werden. Es besteht keine Besorgnis, dass das Vorhaben insoweit nachteilige Auswirkungen auf das Große Mausohr entfalten könnte.

Nach § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG, Art. 6 Abs. 3 FFH-RL ist nicht nur zu prüfen, ob ein Projekt isoliert für sich, sondern auch im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten zu einer Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Arten des FFH-Gebiets führen könnte (Summationswirkung).

Da das Vorhaben zu keinen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes führt ist eine kumulative Wirkungsbetrachtung (Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG) nicht erforderlich (BMVBS 2008³⁰) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 10.1, Kapitel 4, S. 15).

Fazit

Die Planfeststellungsbehörde stellt fest, dass nicht ernstlich zu befürchten ist, dass die Realisierung des Vorhabens EUGAL zu einer erheblichen Beeinträchtigung des FFH-Gebiets "Greifswalder Bodden, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom" (DE1747-301) führen wird. Bei der Umsetzung des Vorhabens kommt es zu keiner Beeinträchtigung von für den Schutzzweck oder die Erhaltungsziele maßgeblichen Be-

²⁹ GASCADE Gastransport GmbH (2017): Antragsunterlage EST Lubmin 2, Teil D, Unterlage 1.1 – Umweltverträglichkeitsstudie, Textteil, Kapitel 5.5.1, S.104; erstellt durch UmweltPlan GmbH Stralsund.

³⁰ BMVBS - Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hrsg., 2008): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung an Bundeswasserstraßen, Bonn, April 2008.

standteile des FFH-Gebiets. Es bedarf daher keiner Verträglichkeitsprüfung für das vorbenannte Gebiet.

Das Vorhaben ist daher als gebietsverträglich im Sinne des § 34 Abs. 1, 2 BNatSchG i.V.m. § 4 Abs. 2, § 6 und Anlagen 3, 4 Natura 2000-LVO M-V zu bewerten.

B.4.5.2.2 FFH-Gebiet „Ostvorpommersche Waldlandschaft mit Brebowbach“ (DE2048-302)

Der Leitungsverlauf der EUGAL nähert sich an zwei der drei Teilgebiete des FFH-Gebietes DE2048-302 „Ostvorpommersche Waldlandschaft mit Brebowbach“ an. Das Teilgebiet 1 Karlsburger und Oldenburger Holz liegt in einer Entfernung von mindestens 300 m zum Vorhaben, Teilgebiet 2 Brebowbach in einer Entfernung von mindestens 1,4 km und Teilgebiet 3 Prängelbach in einer Entfernung von mindestens 80 m. Da deshalb nicht per se ausgeschlossen werden kann, dass vorhabenbedingte Wirkungen in das FFH-Gebiet hineinreichen, wurde eine Verträglichkeitsvorprüfung durchgeführt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.2).

Die Maßstäbe für die Verträglichkeit resultieren, wie gezeigt, aus dem Schutzzweck des FFH-Gebiets und den dazu erlassenen Vorschriften, wenn hierbei die jeweiligen Erhaltungsziele berücksichtigt werden. Seit 2014 liegt ein gültiger Managementplan für das FFH-Gebiet DE2048-302 (StALU VP 2014³¹) vor. Dieser konkretisiert und aktualisiert die laut Gebietsmeldung festgelegten Erhaltungsziele. Der Schutzzweck ist nach dem Managementplan des FFH-Gebiets DE2048-302 „Ostvorpommersche Waldlandschaft mit Brebowbach“ der Erhalt der Gewässer-, Moor- und Waldlebensraumtypen LRT 3150, 3160, 3260, 7140, 9110, 9130, 91D0, 91E0, die in Anhang I der FFH-RL aufgeführt sind. Darüber hinaus dient das Gebiet dem Erhalt bzw. der Entwicklung der Habitate der Arten Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*), Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*), Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*) und Bachneunauge (*Lampetra planeri*) gemäß Anhang II der FFH-RL (StALU VP 2014, Kapitel I.4.1, S. 42).

Als Erhaltungsziele werden neben dem Erhalt der LRT des Anhangs I und der Arten des Anhangs II der FFH-RL vorrangige und wünschenswerte Entwicklungen günstiger Erhaltungszustände formuliert (StALU VP 2014, Kapitel I.4.2, S. 42).

Für eine detaillierte Darlegung des FFH-Gebiets und seines Schutzzwecks sowie der Erhaltungsziele vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.2, Kapitel 4, S. 15 ff.

Ermittlung der Gebietskulisse und der relevanten Wirkfaktoren

Mögliche Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und von Arten nach Anhang II der FFH-RL als Schutzziele des FFH-Gebietes im Wirkraum des Vorhabens können nur im Zusammenhang mit der naturräumlichen Situation in der gesamten ökologischen Einheit bewertet werden. Die prinzipielle Betrachtungsebene in Bezug auf mögliche Auswirkungen des Projektes auf das FFH-Gebiet ist daher das

³¹ StALU VP – Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern (2011): Managementplan für das FFH-Gebiet DE2048-302 „Ostvorpommersche Waldlandschaft mit Brebowbach“.

Gebiet in seiner gesamten Ausdehnung sowie die ökologisch mit dem Schutzgebiet vernetzte Umgebung (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.2, Kapitel 3.1, S. 10, Abb. 2).

Zur Ermittlung von Beeinträchtigungen wird ein engerer Untersuchungsraum abgegrenzt, der sich an der Reichweite der zu erwartenden Störwirkungen orientiert. Dabei sind alle Bereiche zu integrieren, die innerhalb der maximal zu erwartenden Reichweite der Störwirkungen liegen. Für die FFH-Lebensraumtypen entspricht dies der Reichweite baubedingt relevanter stofflicher Emissionen, wie Stickoxide, Staub und Schadstoffe sowie der bauzeitlichen Grundwasserhaltung, die zwischen 10 und maximal 150 m an den Baugruben beträgt. Für die im FFH-Gebiet vorkommenden Arten des Anhangs II der FFH-RL entspricht der Untersuchungsraum für relevante akustische und optische Störungen einem 500 m Umkreis der Baustelle (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.2, Kapitel 3.1, S. 9).

Der Untersuchungsraum umfasst auch diejenigen Flächen außerhalb des FFH-Gebietes, die aufgrund ihrer essentiellen Funktionen für Arten des Anhangs II auch außerhalb des Schutzgebietes einen Umgebungsschutz erfordern.

Im Bereich der leitungskreuzenden Gräben wurde der Untersuchungsraum für die Betrachtung indirekter Einflüsse durch potentielle Schad- und Nährstoffeinträge, Verringerung des Sauerstoffgehalts und der Gewässertrübung auf 500 m erweitert (hinsichtlich dem Teilschutzgut Biotope, Fische, Rundmäuler und dem Schutzgut Wasser wurde in der UVS ein Untersuchungsraum von jeweils 300 m angewendet).

Eine direkte Betroffenheit des FFH-Gebiets durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme kann ausgeschlossen werden, da sich der Arbeitsstreifen in Gänze außerhalb des FFH-Gebietes DE2048-302 „Ostvorpommersche Waldlandschaft mit Brebowbach“ befindet. Indirekte Auswirkungen im Sinne des Umgebungsschutzes, welche mit der Betroffenheit von Zielarten in ihren Habitaten außerhalb des Gebietes einhergehen, können nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

Im Ergebnis der durchgeführten Kartierungen wurde ein Potenzial an einem Graben (Zulauf zum Schlossee bei Wrangelsburg) für Fischotterbaue und für die Ziese nördlich Neu Boltenhagen sowie der Zulauf zum Schlossee bei Wrangelsburg Habitatpotenziale für Bachneunauge und Steinbeißer festgestellt. Weiterhin ist anzunehmen, dass das Grabensystem der Ziese und der Zulauf des Schlossees bei Wrangelsburg als Migrationsraum für Fischotter und Biber dient (Ode et al. 2017³²). Damit überschneidet sich das Vorhaben mit den Lebensräumen der mobilen und wandernden Anhang II-Arten Fischotter, Biber, Bachneunauge und Steinbeißer (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.2, Kapitel 4, S. 15).

Betriebsbedingte Auswirkungen können von vornherein ausgeschlossen werden. Die mit dem Betrieb der EUGAL verbundene sehr sporadische Trassenpflege (einmal jährlich) und -kontrolle außerhalb des Schutzgebietes ist nicht geeignet, Auswirkungen auf LRT oder Arten des FFH-Gebietes zu verursachen.

³² Ode, T., Gleisberg, J., Lill, D. (2017): Habitatkartierung und Einschätzung der Lebensraumeignung für Anhang-II-Arten (Fischotter, Biber, Fische) & Potenzialabschätzung für Edelkrebs, Meer- und Bachforelle Trassenkartierung Lubmin – Damerow, 12.01.2017. Auftraggeber: UmweltPlan GmbH Stralsund

Wirkungen auf Arten des Anhangs II

Für Arten des Anhangs II der FFH-RL ergeben sich aus den Schallemissionen und visuellen Störungen relevante ausschließlich baubedingte Wirkungen. Weiterhin können Zielarten (Anhang II) aquatischer Lebensräume durch den Schad- und Nährstoffeintrag, die Verringerung des Sauerstoffgehaltes und die Trübung des Gewässers durch die Einleitung von Wasser aus der Wasserhaltung, die Wasserhaltung selbst und die bauzeitliche Gewässerquerung direkt und indirekt über Wechselwirkung innerhalb ihres Lebensraumes betroffen sein (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.2, Kapitel 3.2, S. 11).

Betroffenheiten können dabei insbesondere für die Anhang II-Arten Fluss- und Bachneunauge durch die mögliche Beeinträchtigung von Laichgebieten, Nahrungsverfügbarkeiten und der Vergrämung der Tiere durch bauzeitliche Trübungswolken im Gewässer ausgelöst werden (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.2, Kapitel 3.2, S. 11 ff.).

Die mobilen und wandernden Arten des Anhangs II der FFH-RL können durch die Trenn- und Barrierewirkung der Linienbaustelle und dem damit einhergehenden Kollisionsrisiko mit Baufahrzeugen betroffen sein.

Wirkungen auf Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-Richtlinie

Bau- und anlagebedingt können direkte Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie durch mechanische Zerstörung ausgeschlossen werden, da die Trasse der EUGAL außerhalb des Schutzgebietes liegt.

Durch die bauzeitliche Wasserhaltung kann es im Bereich der Baugruben zu einer Reichweite der Wirkung der Wasserhaltungen von bis zu 120 m kommen. Eine Betroffenheit des grundwasserabhängigen Lebensraumtyps 9110 (Hainsimsen-Buchenwald) des Anhang I der FFH-RL ist daher nicht von vornherein auszuschließen.

Im Zuge der Baggerarbeiten im Gewässer außerhalb des Schutzgebietes kann es zur Trübung der Gewässer kommen. Durch Verdriftung dieser Sedimente infolge der Wassereinleitung in das FFH-Gebiet DE2048-302 „Ostvorpommersche Waldlandschaft mit Brebowbach“ ist eine Reduzierung der Assimilations- und Filtrationsfähigkeit der charakteristischen Pflanzen- und Organismengemeinschaften der terrestrischen und aquatischen Lebensraumtypen (z.B. LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe) möglich. Durch Nährstoffeinträge kann sich zudem die charakteristische Zusammensetzung der Lebensgemeinschaften zu Gunsten schnellwachsender, invasiver Arten verschieben. Des Weiteren könnten baubedingte Einträge von Schadstoffen (Schmieröle, Treibstoffe) zu direkten Schädigungen im Stoffwechselhaushalt führen. Es wären somit vorhabenbedingt lokale Veränderungen in der Zusammensetzung und Repräsentanz von Lebensgemeinschaften der LRT möglich.

Zusammenfassung relevanter Wirkfaktoren

Als relevant identifizierte baubedingte Wirkfaktoren sind (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.2, Kapitel 3.2, S. 14, Tab. 4):

- baubedingte Störung durch Schallemissionen und optische Wirkungen auf Arten nach Anhang II der FFH-RL

- baubedingte Trenn- und Barrierewirkung und damit Verhinderung faunistischer Wechselbeziehungen mobiler und wandernder Arten des Anhang II durch Gewässerquerung mit Grabenöffnung, Fragmentarisierung funktional bedeutsamer Teil Lebensräume, Individuenverlust durch Kollisionsrisiko mit Baufahrzeugen
- Grundwasserabsenkungen durch von Wasserhaltungsmaßnahmen (baubedingte Wasserhaltung) auf LRT
- baubedingter Schad- und Nährstoffeintrag, Verringerung des Sauerstoffgehaltes und Gewässertrübung durch Wassereinleitungen und dadurch Beeinträchtigung von Zielarten (Anhang II) und LRT (Umgebungsschutz) durch Reduzierung der Leistungsfähigkeit von Lebensgemeinschaften, Reduzierung der Nahrungsverfügbarkeit in höheren trophischen Stufen, Vergrämungswirkung (Neunaugen), Funktionsverluste von Laichgebieten (Neunaugen)
- baubedingte Einschränkung des Umgebungsschutzes resultierend aus der Inanspruchnahme von Funktions- und Habitatelementen insbesondere aquatischer Anhang II Arten.

Anlage- und betriebsbedingt können keine Wirkfaktoren und Wirkprozesse prognostiziert werden (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.2, Kapitel 3.2, S. 14, Tab. 4).

Prüfung möglicher Beeinträchtigungen

Baubedingte Inanspruchnahme von LRT

Eine Beeinträchtigung des Teilgebietes 2 Brebowbach kann aufgrund der ausreichenden Entfernung des Gebietes vom Vorhaben (mindestens 1,4 km) ausgeschlossen werden. Beeinträchtigungen des LRT 3150 in Teilgebiete Karlsburg und Oldenburger Holz sowie der LRT 3160, 3260, 7140 des Teilgebietes Prängelbach können ebenfalls aufgrund der Entfernung von über 500 m der LRT zum Vorhaben ausgeschlossen werden (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.2, Kapitel 4, S. 15 ff.). Durch das Vorhaben werden keine Flächen beansprucht, die eine signifikante ökologische Funktion im Beziehungsgefüge des FFH-Gebietes mit seiner Umgebung aufweisen bzw. als relevante Lebensraumtypen für das FFH-Gebiet eingestuft werden müssen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 12.1, Anlage 1). Beeinträchtigungen von LRT durch Flächeninanspruchnahme i.S.d. Umgebungsschutzes sind daher von vornherein auszuschließen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.2, Kapitel 4, S. 15 ff.).

Beeinträchtigungen durch Wasserhaltungen

Der LRT 9110 - Hainsimsen-Buchwald (*Luzulo-Fagetum*) des Teilgebietes 3 Prängelbach befindet sich mit ca. 100 m bzw. 130 m Entfernung zum Vorhaben im möglichen Wirkungsbereich der Wasserhaltung. Im Bereich der Baugruben zur Gewässerquerung ist eine Wasserhaltung notwendig. Die Reichweite der Absenkungen (bis ca. 0,5 m) beträgt maximal ca. 120 m. Eine räumliche Überschneidung der Wasserhaltungsmaßnahmen des Vorhabens mit dem LRT 9110 - Hainsimsen-Buchwald (*Luzulo fagetum*) ist nicht gegeben, da die maximale Ausdehnung des Absenktrichters der Grundwasserabsenkungen ca. 90 m von dem LRT 9110 entfernt ist (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.2, Kapitel 4, S. 19, Abb. 4 i.V.m. Teil E, Unterlage 15.1, Anlage 3a, Blatt 8). Beeinträchtigungen können daher ausgeschlossen werden.

Beeinträchtigungen durch Gewässertrübungen, Schadstoff- und Nährstoffeinträge durch die Wassereinleitung

Die bauzeitlichen Gewässertrübungen, Schadstoff- und Nährstoffeinträge durch die Wassereinleitung in die Gräben, die in den Prängelbach führen, haben aufgrund der Entfernung von 1,5 km zwischen Einleitstelle in Fließgewässer außerhalb des FFH-Gebiets und der über diese Fließgewässer mit dem Vorhabensbereich verbundenen Prängelbach (LRT 3260) keine Beeinträchtigungen von Habitaten von Zielarten des Anhangs II zu Folge (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.2, Kapitel 4, S. 15).

Akustische und visuelle Störungen, Trenn- und Barrierewirkung

Durch den Bau hervorgerufene visuelle und akustische Störungen durch den Baubetrieb, die Trenn- und Barrierewirkung durch den Arbeitsstreifen sowie das Kollisionsrisiko mit Baufahrzeugen können zu Beeinträchtigungen der Anhang II FFH-RL-Arten Fischotter und Biber führen. Die Arten Fischotter und Biber sind dämmerungs- und nachtaktiv. Die Überschneidungsdauer von Aktivitätszeit der Tiere und der Bauzeit ist demnach marginal bzw. nicht gegeben. Akustische und visuelle Störungen sowie die baubedingte Trenn- und Barrierewirkung sind demnach als unerheblich zu bewerten. Eine Beeinträchtigung der vorgenannten Arten ist auszuschließen.

Durch die Bautätigkeit am Gewässer (Grabenöffnung, Schaffung von Überfahrten) kommt es zur Veränderung der Habitatstruktur auf einer Breite von ca. 30 m im Gewässer. Der Rohrgraben im Gewässer bleibt durchwanderbar. Die Verdolung der Gewässer zur Herstellung von Überfahrten ist für die Arten Steinbeißer und Bachneunauge weiterhin passierbar. Fischotter und Biber sind in der Lage verrohrte Gewässerabschnitte zu umwandern. Bauzeitlich kommt es wenige Tage zur Unterbrechung der Durchgängigkeit des Gewässers. Eine signifikante Beeinträchtigung von Zielarten während der Wanderzeiten ist dadurch nicht gegeben. Beeinträchtigungen der genannten Arten durch die Bautätigkeiten an Gewässern außerhalb des GGB sind auszuschließen.

Individuenverluste (Fischotter, Entwicklungsstadien Bachneunauge, Steinbeißer)

Der in den Schlossee mündende Graben, ist zur Anlage von Fischotterbauen geeignet (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.2, Kapitel 4, S. 20, Abb. 5). Das Risiko des Verletzens und Tötens von im Arbeitsstreifen befindlichen Individuen, insbesondere von immobilen Jungtieren, kann unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme S12, die Fischotter-Bausuche i.V.m. ggf. erforderlicher Vergrämung bzw. Bauzeitenbeschränkung und / oder angepasster Wassereinleitung, (vgl. Abschnitt B.4.4.1.10) (AFB Fi-VM 1) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 213 ff.) i.V.m. der Nebenbestimmung A.3.5.26 ausgeschlossen werden.

Im Managementplan (StALU VP 2014) sind keine Bachneunaugehabitats im FFH-Gebiet ausgewiesen worden. Auch im aktuellen Standarddatenbogen wird die Populationsgröße des Bachneunauges mit „0“ angegeben (LUNG 2016³³). Nachweise von Entwicklungsstadien der Neunaugen (Querder) im FFH-Gebiet DE2048-302 „Ostvor-

³³ Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V) (2016): Standarddatenbogen für das DE2048-302 „Ostvorpommersche Waldlandschaft mit Brebowbach“, Aktualisierung 05.2016

pommersche Waldlandschaft mit Brebowbach“ sind im naturnah ausgeprägten Mittellauf des Prägelbachs gelungen. Der Umgebungsschutz ist für das Bachneunauge nicht relevant, da auch außerhalb des FFH-Gebietes DE2048-302 „Ostvorpommersche Waldlandschaft mit Brebowbach“ keine Habitate nachgewiesen wurden. Das Vorkommen von Entwicklungsstadien des Bachneunauges im Vorhabensbereich kann jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.2, Kapitel 4, S. 15 ff.). Bei Durchführung der Vermeidungsmaßnahme S17 (AFB Ru/Fi-VM1: Abfang ggf. vorhandener Larvenbestände und Adulti durch Elektrofischerei im durch den Arbeitsstreifen beanspruchten Gewässerabschnitt unmittelbar vor Baubeginn; zusätzlich Nachsuche im Baggergut, wofür dieses möglichst flach abzulegen ist; Zwischenhalterung und Umsetzung in geeignete Ersatzhabitate) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 244 ff.) i.V.m. der Nebenbestimmung A.3.5.28 können Beeinträchtigungen von Arten des Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG durch den Aushub des Rohrgrabens bzw. die Entnahme von Grabensediment ausgeschlossen werden.

Zerstörung Fischotterbauten

Während der Fortpflanzungszeit ist aufgrund der Maßnahme S12 (Bausuche Fischotter i.V.m. ggf. erforderlicher Vergrämung bzw. Bauzeitenbeschränkung und / oder angepasster Wassereinleitung) mit keinen Beeinträchtigungen des Fischotters zu rechnen. Der Fischotter zeigt außerhalb der Fortpflanzungszeit keine ausgeprägte Ortstreue und besitzt eine große Anzahl an Tagesverstecken innerhalb seiner Migrationsroute. Zudem ist er in der Lage einen Bau aktiv neu anzulegen. Der Fischotter kann demnach den Verlust einzelner Tagesverstecke durch sein artspezifisches Verhalten selbst ausgleichen. Das Angebot geeigneter Gewässerrandstrukturen ist nach fachgutachterlicher Einschätzung auf einer Grabenlänge von mehr als 1,2 km gut, so dass ein kleinräumiges Ausweichen gegebenenfalls betroffener Individuen ohne weiteres möglich ist (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.2, Kapitel 4, S. 16).

Auswirkungen auf den Erhaltungszustand des Steinbeißers, Fischotters und des Bachneunauges im FFH-Gebiet können anhand der Auswirkungsprognose nicht abgeleitet werden.

Nach § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG, Art. 6 Abs. 3 FFH-RL ist nicht nur zu prüfen, ob ein Projekt isoliert für sich, sondern auch im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten zu einer Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Arten des FFH-Gebiets führen könnte (Summationswirkung).

Da das Vorhaben zu keinen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes führt, ist eine kumulative Wirkungsbetrachtung (Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten gemäß § 34 BNatSchG) nicht erforderlich (BMVBS 2008³⁴) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.2, Kapitel 4, S. 21).

³⁴ Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hrsg., 2008): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung an Bundeswasserstraßen, Bonn, April 2008.

Fazit

Die Planfeststellungsbehörde stellt fest, dass nicht ernstlich zu befürchten ist, dass die Realisierung des Vorhabens EUGAL zu einer erheblichen Beeinträchtigung des FFH-Gebiets "Ostvorpommersche Waldlandschaft mit Brebowbach" (DE2048-302) führen wird. Bei der Umsetzung des Vorhabens kommt es zu keiner Beeinträchtigung von für den Schutzzweck oder die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen des FFH-Gebiets. Es bedarf daher keiner Verträglichkeitsprüfung für das vorbenannte Gebiet.

Das Vorhaben ist daher als gebietsverträglich im Sinne des § 34 Abs. 1, 2 BNatSchG i.V.m. § 4 Abs. 2, § 6 und Anlagen 3, 4 Natura 2000-LVO M-V zu bewerten.

B.4.5.2.3 FFH-Gebiet „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“(DE2045-302)

Der Leitungsverlauf der EUGAL kreuzt bei Stolpe die Peene und damit das FFH-Gebiet „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.3, Kapitel 4.1, S. 10). Eine vorhabenbedingte Betroffenheit des FFH-Gebiets kann demnach nicht ausgeschlossen werden. Eine Verträglichkeitsvorprüfung wurde durchgeführt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.3).

Die Maßstäbe für die Verträglichkeit resultieren, wie gezeigt, aus dem Schutzzweck des FFH-Gebiets und den dazu erlassenen Vorschriften, wenn hierbei die jeweiligen Erhaltungsziele berücksichtigt werden. Es liegt kein Managementplan für das FFH-Gebiet DE2045-302 vor. Der vorliegende Fachbeitrag Wald der zuständigen Behörde konkretisiert die Gebietsmeldung nicht abschließend (MLUV M-V 2009³⁵). Dieser Fachbeitrag Wald wird ein Teil des in Aufstellung befindlichen Managementplans zu diesem FFH-Gebiet sein. Der Schutzzweck des FFH-Gebietes DE2045-302 ist hiernach der Erhalt und die teilweise Entwicklung einer Flusstalmoorlandschaft mit Gewässer-, Grünland-, Moor- und Waldlebensraumtypen sowie einer großen Zahl von FFH-Arten.

Für eine detaillierte Darlegung des FFH-Gebiets und seines Schutzzwecks sowie der Erhaltungsziele vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.3, Kapitel 4, S. 10 ff.

Ermittlung der Gebietskulisse und der relevanten Wirkfaktoren

Mögliche Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und von Arten nach Anhang II der FFH-RL als Schutzziele des FFH-Gebietes im Wirkraum des Vorhabens können nur im Zusammenhang mit der naturräumlichen Situation in der gesamten ökologischen Einheit bewertet werden. Die prinzipielle Betrachtungsebene in Bezug auf mögliche Auswirkungen des Projektes auf das FFH-Gebiet „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ (DE2045-302) ist daher das Gebiet in seiner gesamten Ausdehnung sowie die ökologisch mit dem Schutzgebiet

³⁵ MLUV M-V – Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg- Vorpommern (2009): FFH-Gebiet 2045-302 "Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See" - Managementplan Fachbeitrag Wald. 01.09.2009.

vernetzte Umgebung (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.3, Kapitel 4.1, S. 10, Abb. 1).

Zur Ermittlung von Beeinträchtigungen wird ein engerer Untersuchungsraum abgegrenzt, der sich an der Reichweite der zu erwartenden vorhabenbedingten Störwirkungen orientiert. Dabei sind alle Bereiche zu integrieren, die innerhalb der maximal zu erwartenden Reichweite der Störwirkungen liegen. Für die FFH-Lebensraumtypen entspricht dies der Reichweite baubedingt relevanter stofflicher Emissionen, wie Stickoxide, Staub und Schadstoffe sowie der bauzeitlichen Grundwasserhaltung, die i.d.R. über wenige 10er Meter nicht hinausgeht (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.1, Anlage 3a und 3b). Für die im FFH-Gebiet „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ (DE2045-302) vorkommenden Arten des Anhangs II der FFH-RL entspricht der Untersuchungsraum für relevante akustische und optische Störungen durch den Baubetrieb einem 500 m Umkreis der Baustelle (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.3, Kapitel 3, S. 5 ff.).

Im Rahmen des Vorhabens sind Wassereinleitungen und Entnahmen in und aus der Peene für die Wasserhaltung und die Druckprüfung erforderlich. Um indirekte Einflüsse durch potenzielle Schad- und Nährstoffeinträge und Gewässertrübungen auf das FFH-Gebiet zu erfassen, wird der engere Untersuchungsraum auf 500 m in Fließrichtung des Gewässers (zzgl. des Untersuchungsradius von 500 m um die Baustelle) erweitert.

Der Untersuchungsraum umfasst auch diejenigen Flächen außerhalb des FFH-Gebietes, die aufgrund ihrer essentiellen Funktionen für Arten des Anhangs II auch außerhalb des Schutzgebietes einen Umgebungsschutz erfordern.

Mögliche vorhabenbedingte Wirkungen auf Arten des Anhangs II

Für Arten des Anhangs II der FFH-RL ergeben sich aus den Schallemissionen und visuellen Störungen relevante baubedingte Wirkungen. Weiterhin können Zielarten aquatischer Lebensräume (Bitterling, Rapfen, Steinbeißer, Lachs und Schlammpeitzger) durch den Schad- und Nährstoffeintrag, die Verringerung des Sauerstoffgehaltes und die Trübung des Gewässers durch die Einleitung von Wasser, die Wasserhaltung bzw. die bauzeitliche Gewässerquerung direkt und indirekt über Wechselwirkung innerhalb ihres Lebensraumes betroffen sein (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.3, Kapitel 4.2, S. 12).

Die mobilen und wandernden Arten des Anhangs II der FFH-RL (Fischotter, Biber) sind durch die Trenn- und Barrierewirkung der Linienbaustelle und dem damit einhergehenden Kollisionsrisiko mit Baufahrzeugen betroffen.

Betriebsbedingte Störungen durch Kontroll- und Instandhaltungsarbeiten der planfestgestellten Gasversorgungsleitung sind auf wenige Ereignisse im Jahresverlauf begrenzt. Im Bereich des FFH-Gebietes werden Befliegungen oder Trassenbefahrungen / -begehungen zur Trassenkontrollen durchgeführt. (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.3, Kapitel 4.2, S. 12). Diese sporadischen Ereignisse sind nicht geeignet auf Arten, über kurzzeitige Vergrämungen hinaus, optische Störwirkungen zu verursachen. Zur betriebsbedingten Trassenpflege erfolgt außerhalb des Zeitraums vom 01.03. bis 30.09. (Brut- und Setzzeit) gemäß Nebenbestimmung A.3.6.36 in der Regel jährlich (im Waldbereich) nur eine Mahd. Der gehölzfreie Streifen wird jedes Jahr

von tiefwurzelndem Wildaufwuchs befreit. Wobei auf landwirtschaftlich genutzten Flächen, wie im Querungsbereich und angrenzend des FFH-Gebiets DE2045-302 als Biototyp GMA (Artenarmes Frischgrünland, Querungsbereich nördlich der Peene) und ACL (Lehm- bzw. Tonacker, Arbeitsstreifen südlich der Peene, außerhalb des FFH-Gebiets) eine gesonderte Trassenpflege nicht erforderlich ist (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 1.9.3, S. 46). Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Störungen können demnach ausgeschlossen werden.

Mögliche vorhabenbedingte Wirkungen auf Lebensraumtypen des Anhang I (LRT 6510, 91E0, 3260) der FFH-Richtlinie

Bau- und anlagebedingt können direkte Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen durch mechanische Zerstörung ausgeschlossen werden. Das Vorhaben befindet sich zwar innerhalb des FFH-Gebietes „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ (DE2045-302), es kommt jedoch zu keiner direkten Beanspruchung von LRT aufgrund der geschlossenen Querung des gesamten Peenetals sowie der Trassenführung nördlich der Peene außerhalb des Bereichs von LRT. Die Lebensraumtypen 91E0 (Erlen- und Eschenwälder und Weichholzaunenwälder an Fließgewässern) und 6510 (extensive Mähwiesen der planaren bis submontanen Stufe = Biototyp GMF Frischwiese; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 5, Blatt 12) befinden sich in der Nähe (maximal 50 m) zum Arbeitsstreifen bzw. zur Start- / Zielgrube des Mikrotunnels, werden allerdings bau- und anlagebedingt nicht in Anspruch genommen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.3, Kapitel 4.1, S. 11, Abb. 2). Der LRT 3260 (Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculus fluitantis*) wird durch den Mikrotunnel in einer Tiefe von mindestens 3 m unterquert (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 15.3, Karte 01.G.01.2).

Wirkungen durch baubedingte Emissionen, wie Stickstoff-, Schadstoff- und Staubemissionen, können Beeinträchtigungen auf an den Arbeitsstreifen und die Start- / Zielgrube des Mikrotunnels angrenzende LRT (91E0, 3260) auslösen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.3, Kapitel 4.2, S.13).

Während der Bauphasen werden über jeweils 30 d/Bauphase rund 127 m³ Grundwasser aus der Wasserhaltung der Baugruben in den Vorfluter Peene eingeleitet. Im Vorfluter ergibt sich aus der Einleitung ein zusätzlicher Abfluss von 0,05 l/s, was ebenfalls als vernachlässigbar gewertet werden kann.

Für die Druckprüfung werden aus der Peene je Strang 17.000 m³ entnommen und nach erfolgter Prüfung der Pipeline-Abschnitte im Baulos 1 (15.000 m³) einschl. Mikrotunnel (2.000 m³) wieder in die Peene eingeleitet (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.5). Für das Abflussgeschehen in der Peene mit einem mittleren Abfluss (MQ) von 21,7 m³/s wird die vorübergehende Entnahme von 17.000 m³ als nicht relevant gewertet. Auch die zusätzliche Einleitung von 13.000 m³ Wasser des Pelsiner Sees über das Baulos 2 ist im Hinblick auf die natürliche Abflussdynamik ohne Relevanz. Durch die Einleitung der genannten Wassermengen aus der Wasserhaltung der Zielgrube sowie der Druckprüfung in die Peene wird der Zustand der hydromorphologischen Qualitätskomponenten der Peene nicht verschlechtert.

Es werden keine Betroffenheiten der Lebensraumtypen 3260 und 91E0 des in Rede stehenden FFH-Gebiets hervorgerufen.

Durch die Entnahme und Einleitung von Druckprüfwasser aus der Peene kann es zu Schad- und Nährstoffeinträgen, Verringerung des Sauerstoffgehalts und zur Trübung des Gewässers Peene kommen. Die Verringerung des Sauerstoffgehalts und die Ge-

wässertrübung können zu einer Reduzierung der Assimilations- und Filtrationsfähigkeit der charakteristischen Pflanzen- und Organismengemeinschaften der betroffenen Lebensraumtypen des Anhang I bzw. zu einer Schädigung dieser führen. Durch Nährstoffeinträge kann sich zudem die charakteristische Zusammensetzung der Lebensgemeinschaften zu Gunsten schnellwachsender, invasiver Arten verschieben. Des Weiteren könnten baubedingte Einträge von Schadstoffen (Schmieröle, Treibstoffe) zu direkten Schädigungen im Stoffwechselhaushalt führen. Es wären somit vorhabenbedingte lokale Veränderungen in der Zusammensetzung und Repräsentanz von Lebensgemeinschaften der LRT 3260 in Verbindung mit 91E0 möglich.

Eine Beeinträchtigung der LRT 6510, 91E0 und 3260 durch baubedingte Stoffeinträge sowie die Verringerung des Sauerstoffgehalts und durch Gewässertrübung (nur LRT 3260) kann nicht von vornherein ausgeschlossen werden (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.3, Kapitel 5, S. 16).

Betriebsbedingte Auswirkungen durch die Trassenpflege (einmalige Mahd) für die Arten nach Anhang II sowie die LRT nach Anhang I der FFH-RL können ausgeschlossen werden. Die von der Trassenpflege betroffenen Bereiche, die sich überwiegend außerhalb des FFH-Gebietes befinden, stehen alle unter landwirtschaftlicher Nutzung bzw. stellen offene Biotope dar, die nicht gemäht werden müssen. Demnach findet in diesen Flächen ohnehin eine regelmäßige Mahd (Grünland) bzw. ein regelmäßiger Umbruch (Ackerflächen) statt. Diese Situation wird durch die betriebsbedingte Freihaltung der EUGAL nicht verändert bzw. verschlechtert.

Zusammenfassung relevanter Wirkfaktoren

Als relevant identifizierte baubedingte Wirkfaktoren sind (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.3, Kapitel 4.2, S. 14, Tab. 4):

- baubedingte Störung durch Schallemissionen und optische Wirkungen auf Arten nach Anhang II der FFH-RL
- baubedingte Trenn- und Barrierewirkung und damit Verhinderung faunistischer Wechselbeziehungen mobiler und wandernder Zielarten (Anhang II FFH-RL), Fragmentarisierung funktional bedeutsamer Teillebensräume, Individuenverlust durch Entnahme von Wasser
- baubedingter Schad- und Nährstoffeintrag, Verringerung des Sauerstoffgehaltes und Gewässertrübung und dadurch Beeinträchtigung von Zielarten (Anhang II FFH-RL) und LRT (Umgebungsschutz) durch Reduzierung der Leistungsfähigkeit von Lebensgemeinschaften, Reduzierung der Nahrungsverfügbarkeit in höheren trophischen Stufen, Vergrämungswirkung
- baubedingte Einschränkung des Umgebungsschutzes resultierend aus der Inanspruchnahme von Funktions- und Habitatalementen insbesondere aquatischer Anhang II FFH-RL-Arten

Anlage- und betriebsbedingt können keine Wirkfaktoren und Wirkprozesse ermittelt werden, die eine Beeinträchtigung des FFH-Gebietes „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ (DE2045-302) zur Folge haben (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.3, Kapitel 4.2, S. 14, Tab. 4). Betriebsbedingte Auswirkungen können von vornherein ausgeschlossen werden, da die mit dem Betrieb der EUGAL verbundene sehr sporadische Trassenpflege (einmal jährlich) auf ohnehin offenen gehölzfreien Flächen (Acker, Grünland, Großseggenried) so-

wie die Trassenkontrolle (im Schutzgebiet aus der Luft) keine Auswirkungen auf LRT oder Arten des FFH-Gebietes verursachen.

Prüfung möglicher Beeinträchtigungen

Akustische und visuelle Störungen migrierender Arten (Fischotter, Biber, Mopsfledermaus)

Die genannten Arten nach Anhang II FFH-RL sind dämmerungs- und nachtaktiv. Die Überschneidung der Aktivitätszeiten der migrierenden Arten Fischotter, Biber und Mopsfledermaus mit der Bautätigkeit, welche überwiegend tags stattfindet, marginal bzw. nicht gegeben. Es kommt hierdurch zu keinen Beeinträchtigungen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Arten durch baubedingte Schallemissionen und visuelle Störungen kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Individuenverluste (Bitterling, Rapfen, Steinbeißer, Lachs, Schlammpeitzger)

Betroffenheiten der genannten Arten durch die Entnahme von Druckprüfungswasser aus der Peene können in Verbindung mit den vorhabenintegrierten Maßnahmen PM5 (angepasste Einleitgeschwindigkeit und Belüftung Einleitwasser Wasserhaltung / Druckprüfung) und PM6 (angepasste Entnahmegeschwindigkeit für die Druckprüfung und Schutzgitter) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 6.1, S. 92, Tab. 37) ausgeschlossen werden.

Beeinträchtigung durch baubedingte Stoff- und Nährstoffeinträge

Baubedingte Schadstoffeinträge in die unmittelbar an den Arbeitsstreifen (inklusive Zielgrube nördlich der Peene und der Startgrube südlich der Peene) angrenzenden LRT 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen), 91E0 (Erlen- und Eschenwälder und Weichholzauenwälder an Fließgewässern) und 3260 (Flüsse der planaren bis montanen Stufe) sind durch die vorhabenintegrierten Maßnahmen (geschlossene Querung FFH-Gebiet, Meidung sensibler Bereiche bei Trassierung) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 6.1, S. 92 ff., Tab. 37) sowie weiterer Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (S9, Biotopschutz) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 3.1, S. 210) ausgeschlossen.

Beeinträchtigung LRT 3260 und Zielarten (Anhang II FFH-RL) durch Einleitung von Druckprüfungswasser

Betroffenheiten des LRT 3260 und der Anhang II-Arten Bitterling, Rapfen, Steinbeißer, Lachs und Schlammpeitzger durch Verringerung des Sauerstoffgehaltes und Gewässertrübungen der Peene können durch die vorhabenintegrierte Maßnahme PM5 (angepasste Einleitgeschwindigkeit und Belüftung Einleitwasser Wasserhaltung / Druckprüfung) und PM6 (angepasste Entnahmegeschwindigkeit für die Druckprüfung und Schutzgitter usw. für Wassertiere) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 6.1, S. 93, Tab. 37; Abschnitt B.4.4.1.12.1) von vornherein ausgeschlossen werden. Schadstoffe, außer kleine Feststoffe, wie Rost, sind im Druckprüfungswasser nicht enthalten, da keine Stoffe zugesetzt werden. Das Druckprüfungswasser wird falls erforderlich vor Einleitung durch Strohballefilter von Partikeln gefiltert und gereinigt, so dass Betroffenheiten von vornherein ausgeschlossen werden können. Nährstoffeinträge durch die Überleitung des Druckprüfungswassers aus dem Pelsiner See in die Peene

und eine Verschlechterung der Nährstoffsituation in der Peene können ausgeschlossen werden. Der Pelsiner See wird als schwach eutroph eingestuft, der Gesamt-P-Gehalt liegt unter 0,1 mg/l. Das Wasser des Pelsiner Sees stellt daher keine Belastungsquelle bzgl. des eutrophierungsrelevanten Phosphors dar (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.3, Kapitel 5, S. 17).

Nach § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG, Art. 6 Abs. 3 FFH-RL ist nicht nur zu prüfen, ob ein Projekt isoliert für sich, sondern auch im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten zu einer Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Arten des FFH-Gebiets führen könnte (Summationswirkung).

Da das Vorhaben zu keinen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes führt, ist eine kumulative Wirkungsbetrachtung (Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG) nicht erforderlich (BMVBS 2008³⁶) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.3, Kapitel 5, S. 17).

Fazit

Die Planfeststellungsbehörde stellt fest, dass nicht ernstlich zu befürchten ist, dass die Realisierung des Vorhabens EUGAL zu einer Beeinträchtigung des FFH-Gebiets "Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See" (DE2045-302) führen wird. Bei der Umsetzung des Vorhabens kommt es zu keiner Beeinträchtigung von für den Schutzzweck oder die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen des FFH-Gebiets. Es bedarf daher keiner Verträglichkeitsprüfung für das vorbenannte Gebiet.

Das Vorhaben ist daher als gebietsverträglich im Sinne des § 34 Abs. 1, 2 BNatSchG i.V.m. § 4 Abs. 2, § 6 und Anlagen 3, 4 Natura 2000-LVO M-V zu bewerten.

B.4.5.2.4 EU-Vogelschutzgebiet (SPA34) „Greifswalder Bodden und südlicher Strelasund“ (DE1747-402)

Im Bereich der Lubminer Heide verläuft die EUGAL in unmittelbarer Nähe (in ca. 650 m Entfernung) des EU-Vogelschutzgebiets DE1747-402 „Greifswalder Bodden und südlicher Strelasund“. Da nicht per se ausgeschlossen werden kann, dass vorhabenbedingte Wirkungen in das EU-Vogelschutzgebiet hineinreichen, wurde eine Verträglichkeitsvorprüfung durchgeführt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 10.4).

Das Vorhaben liegt wie bereits beschrieben außerhalb des 87.362 ha großen Europäischen Vogelschutzgebietes „Greifswalder Bodden und südlicher Strelasund“. Das Vogelschutzgebiet ist in den vom Vorhaben berührten Teilen nach Landesnaturschutzrecht durch § 1 i.V.m. Anlage 1 der Natura 2000-LVO M-V geschützt; auf die dort tabellarisch aufgeführten, maßgeblichen Gebietsbestandteile wird verwiesen. Für das VSG DE1747-402 gibt es keinen Managementplan. Das VSG DE1747-402 überschneidet sich in großen Teilen mit dem GGB DE1747-301. Der Überlagerungsteil des benannten FFH-Gebiets und des VSG DE1747-402 ist im Bezug zu dem hier in Rede stehenden

³⁶ Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hrsg., 2008): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung an Bundeswasserstraßen, Bonn, April 2008.

Vorhaben gleichzusetzen mit dem der kürzesten Entfernung des SPA zum Vorhaben EUGAL. Für den Überlagerungsteil mit dem FFH-Gebiet „Greifswalder Bodden, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom“ (DE1747-301) werden die Belange des Vogelschutzes daher im Managementplan des FFH-Gebiets (StALU VP 2011) berücksichtigt. Gemäß Standarddatenbogen (2015)³⁷ zum VSG DE1747-402 bilden der Strelasund und der Greifswalder Bodden zusammen eine strukturreiche, störungsarme Küstenlandschaft. Eng miteinander verzahnte terrestrische und marine Küstenlebensräume sind Rast- und Reproduktionsraum für eine Vielzahl von Vogelarten. Die herausragende Bedeutung des Gebietes liegt in seiner Funktion als Mauser-, Rast-, Sammel- und Überwinterungsgebiet für Wasservogel, aber auch als Reproduktionsraum für zahlreiche Küstenvogelarten.

Die Maßstäbe für die Verträglichkeit resultieren, aus dem Schutzzweck des Gebiets und den dazu erlassenen Vorschriften, wenn hierbei die jeweiligen Erhaltungsziele berücksichtigt wurden. Für das VSG DE1747-402 ergeben sich für die Erhaltungsziele des Gebietes maßgeblichen Bestandteile aus § 3 i.V.m Anlage 1 der Natura 2000-LVO M-V und aus dem Standard-Datenbogen. Da sich das SPA in großen Teilen mit dem GGB DE1747-301 „Greifswalder Bodden, Teile des Strelasundes und Nordspitze Usedom“ überschneidet, sind auch die im Managementplan für das GGB ausgewiesenen und bewerteten Habitatflächen von relevanten Brut- und Vogelarten zu berücksichtigen. Weitere Schutzgebiete, die sich mit dem VSG DE1747-402 überschneiden, werden vom Vorhaben nicht berührt / oder enthalten keine gebietspezifischen Festsetzungen bzw. die Schutzziele beinhalten ausschließlich terrestrische Bestandteile des Naturhaushalts, die aufgrund der Entfernung zur Vorhabenwirkungen von dem Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt werden können.

Der gebietsbezogene Schutz der VS-RL (Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02.04.1979) und damit dem VSG DE1747-402 gilt den Vogelarten des Anhangs I dieser Richtlinie sowie weiteren Zugvogelarten, deren Vorkommen insbesondere an international bedeutsame Feuchtgebiete gebunden ist (vgl. Art. 4 Abs. 1, 2 VS-RL). Zur Erhaltung dieser Arten sind die Mitgliedsstaaten verpflichtet, die zahlen- und flächenmäßig geeignetsten Gebiete zu Schutzgebieten zu erklären (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 10.4, Kapitel 1.2, S. 1 ff.).

Aufgabe des Schutzgebietsnetzes Natura 2000 ist, den Fortbestand oder ggf. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der in den Schutzgebieten zu schützenden Arten und deren Habitate in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet zu gewährleisten (Art. 3 Abs. 1 FFH-RL).

Für eine detaillierte Darstellung des VSG-Gebiets und seines Schutzzwecks sowie der Erhaltungsziele vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 10.4, Kapitel 4, S. 12 ff.

Ermittlung der Gebietskulisse und der relevanten Wirkfaktoren

Die prinzipielle Betrachtungsebene in Bezug auf mögliche Auswirkungen des Projektes auf das VSG DE1747-402 ist das Gebiet in seiner gesamten Ausdehnung (§ 34 Abs. 1 BNatSchG, § 3 Natura 2000-LVO M-V; vgl. auch Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 10.4, Kapitel 3.1, S. 10, Abb. 2). Zur Ermittlung möglicher nachteiliger Auswirkungen wird aber ein engerer Untersuchungsraum abgegrenzt, der sich an der maximalen

³⁷ LUNG M-V (2015): Standarddatenbogen für das EU VSG DE1747-401 „Greifswalder Bodden und südlicher Strelasund“.

Reichweite der zu erwartenden Störwirkungen orientiert. Die größte optische Störwirkung auf Vögel geht gemeinhin von ungedeckten, sich zu Fuß fortbewegenden Personen aus und spiegelt sich in den sogenannten Fluchtdistanzen³⁸ wieder. In der Regel haben Großvögel deutlich größere Fluchtdistanzen als mittelgroße und kleine Vögel. Die maximale Reichweite optischer Störungen kann mit den größten Fluchtdistanzen für Großvögel in Flade (1994³⁹, Gassner et al. 2010⁴⁰) gleichgesetzt werden und liegt bei 500 m (u.a. beim Seeadler). Der Untersuchungsraum umfasst auch Flächen außerhalb des VSG DE1747-402, die aufgrund essenzieller Funktionen für die Zielarten (Anhang I und Art. 4 Abs. 2 VSchRL) einen „Umgebungsschutz“ erfordern (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 10.4, Kapitel 3.1, S. 10).

Für die schutzgebietsbezogene Betrachtung wurden die Wirkfaktoren einbezogen, die sich auf die Erhaltungsziele der Schutzgebiete sowie deren maßgebliche Bestandteile auswirken können. Die bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen der EUGAL befinden sich in Entfernungen von >500 vom SPA DE1747-402. Ein direkter Habitatverlust von Brut- und Rastvögeln ist demnach auszuschließen. Weitere anlage- und betriebsbedingte Wirkungen sind aufgrund der Lage der EUGAL außerhalb des VSG ebenfalls auszuschließen. Die mit dem Betrieb der EUGAL verbundene sehr sporadische Trassenpflege (einmal jährlich) und -kontrolle außerhalb des VSG DE1747-402 ist nicht geeignet, Auswirkungen auf die Vögel und deren Habitate im SPA zu verursachen. Die Trassenpflege erfolgt außerdem außerhalb der Brutzeiten (Nebenbestimmung A.3.6.36).

Daher wurden als mögliche Beeinträchtigungen auf das EU-Vogelschutzgebiet (VSG DE1747-402) „Greifswalder Bodden und südlicher Strelasund“ lediglich baubedingte Störungen durch optische und akustische Reize näher geprüft.

Vorkommen von Zielarten (Anhang I und Art. 4 Abs. 2 VSchRL)

Im 500 m-Umkreis des Vorhabens befinden sich laut StALU VP (2011)²⁷ (Seite 131) im VSG keine Lebensräume relevanter Brutvogelarten. An relevanten **Rastvogelarten** sind Kormoran, Höckerschwan, Seeadler, Raub-, Zwerg- und Trauerseeschwalbe zu erwarten. Die Rastflächen befinden sich in mindestens 500 m Entfernung auf dem Greifswalder Bodden.

Prüfung möglicher Beeinträchtigungen

Es kommt zu keiner direkten Beanspruchung von Flächen des SPA34.

Aufgrund der eingesetzten Technologien wirken die bauzeitlichen Schallemissionen nur temporär und lokal. Relevante Einträge von Baulärm ins SPA DE1747-402 "Greifswalder Bodden und südlicher Strelasund" können demnach ausgeschlossen werden.

Der Baubereich ist durch den Lärmschutzwall und den Küstenschutzwald von den freien Wasserflächen des Greifswalder Boddens visuell stark abgeschirmt. Optische

³⁸ Die Fluchtdistanz ist ein ungefährender Anhaltspunkt für die Entfernung, ab welcher eine sich annähernde Person eine Fluchtreaktion auslöst.

³⁹ Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag, Eching.

⁴⁰ Gassner, E., Winkelbrandt, A., Bernotat, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung: rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. C. F. Müller Verlag, Heidelberg.

Störungen von auf den Wasserflächen rastenden Arten können daher von vornherein ausgeschlossen werden. Die Öffnung des Lärmschutzwalls durch das Vorhaben EST Lubmin 2 führt zu keiner Beeinträchtigung dieser Schutzwirkung des Lärmschutzwalls, da dieser bereits wiederhergestellt ist. Die Entfernung des Baubereichs zu relevanten Rastflächen ist für die meisten Rastvogelarten deutlich größer als die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz (Kormoran: 200 m, Höckerschwan: 300 m, Raubseeschwalbe: 150 m, Zwergseeschwalbe: 50 m, Trauerseeschwalbe: 100 m; vgl. Gassner et al. 2010). Für diese Arten sind daher Beeinträchtigungen von vornherein ausgeschlossen. Auch für den Seeadler (planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz: 500 m; vgl. Gassner et al. 2010) kommt es zu keiner räumlichen Überschneidung von Störwirkung und Rasthabitat. Dazu ist zunächst nochmals darauf hinzuweisen, dass der Baubereich durch den Lärmschutzwall und den Küstenschutzwall von den freien Wasserflächen des Greifswalder Boddens visuell stark abgeschirmt ist. Es ist ohnehin davon auszugehen, dass der Bereich, welcher innerhalb der vorhabenbedingten optischen Störwirkungen liegt, keine Eignung als Rasthabitat für den Seeadler besitzt. Nach der Vogelschutz-Richtlinie relevante Habitate des Seeadlers befinden sich laut Karten zu dem Managementplan (2011)²⁷ (Seite 131) für das FFH-Gebiet DE1747-301 nicht in unmittelbarer Nähe des Vorhabens. Die nächstgelegenen Habitate, welche sich in einem guten Zustand befinden, sind am Freesendorfer See auf der Halbinsel Struck in mehr als 4 km Entfernung zu verorten. Rastgebiete des Seeadlers sind in der Umgebung dieser Habitate ausreichend vorhanden. Laut Informationen des Umweltfachgutachters der Planfeststellungsbehörde befindet sich darüber hinaus ein weiteres Brutrevier des Seeadlers in ca. 1,6 km Entfernung in nordöstlicher Richtung noch innerhalb des SPA34. Rastgebiete des Seeadlers sind in der Umgebung dieses Brutreviers ebenfalls ausreichend vorhanden. Anhand der vorhergehenden Ausführungen ist mit keinen Auswirkungen auf die Art Seeadler zu rechnen.

Da vorhabenbedingt keine bau-, anlage- oder betriebsbedingten Beeinträchtigungen auf das Vogelschutzgebiet DE1747-402 "Greifswalder Bodden und südlicher Strelasund" einwirken, sind erhebliche Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebiets nach Lage der Dinge nicht nur nicht zu besorgen, sondern können ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, Teil D10.4, Kapitel 5, S. 15).

Da das Vorhaben zu keinen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes führt ist eine kumulative Wirkungsbetrachtung (Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG) nicht erforderlich (BMVBS 2008) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 10.4, Kapitel 4, S. 15).

Fazit

Die Planfeststellungsbehörde stellt fest, dass nicht ernstlich zu befürchten ist, dass die Realisierung des Vorhabens EUGAL zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Vogelschutzgebiets VSG DE1747-402 "Greifswalder Bodden und südlicher Strelasund" (DE1747-402) führen wird. Bei der Umsetzung des Vorhabens kommt es zu keiner Beeinträchtigung von für den Schutzzweck oder die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen des Vogelschutzgebiets. Einer FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Vogelschutzgebiet bedarf es daher nicht.

Das Vorhaben ist daher als gebietsverträglich im Sinne des § 34 Abs. 1, 2 BNatSchG i.V.m. § 1 Abs. 2, § 3 und Anlage 1 Natura 2000-LVO M-V zu bewerten.

B.4.5.2.5 EU-Vogelschutzgebiet (SPA16) „Mittleres Ueckertal“ (DE2549-471)

Im Bereich des Ueckertals verläuft die EUGAL in unmittelbarer Nähe des EU-Vogelschutzgebiets (SPA16) DE2549-471 „Mittleres Ueckertal“. Die Niederung wird in diesem Bereich geschlossen gequert. Im Norden der Ueckerniederung befinden sich die bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen in einer Entfernung von ca. 90 m zur Grenze des SPA16. Am südlichen Talrand reicht der Arbeitsstreifen ca. 20 m in das SPA16 hinein (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 10.6, Kapitel 3.2, S. 12). Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass vorhabenbedingte Wirkungen in das EU-Vogelschutzgebiet hineinreichen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 10.6), daher wurde eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung durchgeführt.

Das Vorhaben quert demnach das 767,4 ha große Europäische Vogelschutzgebiet (SPA) „Mittleres Ueckertal“; die Querung erfolgt bis auf ca. 20 m im südlichen Bereich der Querung in geschlossener Bauweise. Für das SPA16 gibt es keinen Managementplan.

Gemäß Standarddatenbogen (LUNG, 2015⁴¹) zum SPA16 handelt es sich um einen Ausschnitt des Flusstalmoores mit einer Vielzahl von Torfstichen, Feuchtgebüschern und Bruchwäldern. Aufgrund der extensiven Nutzung hat das Gebiet eine hohe Dichte an Wiesenbrütern. Zudem ist der Talraum der Uecker mit den großflächigen Quellmooren von besonderer Bedeutung für das Gebiet (LUNG, 2015⁴¹).

Die Maßstäbe für die Verträglichkeit resultieren, wie gezeigt, aus dem Schutzzweck des Gebiets und den dazu erlassenen Vorschriften, wenn hierbei die jeweiligen Erhaltungsziele berücksichtigt wurden. Für das SPA16 ergeben sich für die Erhaltungsziele des Gebietes maßgeblichen Bestandteile aus § 3 i.V.m Anlage 1 der Natura 2000-LVO M-V und aus dem Standard-Datenbogen.

Der gebietsbezogene Schutz der VS-RL und damit dem SPA16 gilt den im aktuellen Standarddatenboden genannten Vogelarten des Anhangs I dieser Richtlinie sowie weiteren Zugvogelarten, deren Vorkommen insbesondere an international bedeutsame Feuchtgebiete gebunden ist (vgl. Art. 4 Abs. 1, 2 VS-RL). Zur Erhaltung dieser Arten sind die Mitgliedsstaaten verpflichtet, die zahlen- und flächenmäßig geeignetsten Gebiete zu Schutzgebieten zu erklären (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 10.6, Kapitel 1.2, S. 1 ff.).

Aufgabe des Schutzgebietsnetzes Natura 2000 ist, den Fortbestand oder ggf. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der in den Schutzgebieten zu schützenden Arten und deren Habitate in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet zu gewährleisten (Art. 3 Abs. 1 FFH-RL).

Für eine detaillierte Darlegung des SPA-Gebiets und seines Schutzzwecks sowie der Erhaltungsziele wird auf die Antragsunterlage verwiesen (vgl. Teil D, Unterlage 10.6, Kapitel 4, S. 13 ff.).

Ermittlung der Gebietskulisse und der relevanten Wirkfaktoren

⁴¹ LUNG – Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (2015): Standarddatenbogen für das VS-Gebiet DE2549-471 „Mittleres Ueckertal“, Stand Juli 2015.

Die prinzipielle Betrachtungsebene in Bezug auf mögliche Auswirkungen des Projektes auf das SPA16 ist das Gebiet in seiner gesamten Ausdehnung (§ 34 Abs. 1 BNatSchG, § 3 Natura 2000-LVO M-V; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 10.6, Kapitel 3.1, S. 10, Abb. 2). Zur Ermittlung möglicher nachteiliger Auswirkungen wird aber ein engerer Untersuchungsraum abgegrenzt, der sich an der maximalen Reichweite der zu erwartenden Störwirkungen orientiert. Die größte optische Störwirkung auf Vögel geht gemeinhin von ungedeckten, sich zu Fuß fortbewegenden Personen aus und spiegelt sich in den sogenannten Fluchtdistanzen wieder. In der Regel haben Großvögel deutlich größere Fluchtdistanzen als mittelgroße und kleine Vögel. Die maximale Reichweite optischer Störungen kann mit den größten Fluchtdistanzen für Großvögel in Flade 1994 und Gassner et al. 2010 gleichgesetzt werden und liegt bei 500 m. Der Untersuchungsraum für die vom Vorhaben verursachten akustischen Wirkungen wird, mit Bezug auf den kritischen Schallpegel verschiedener Vogelarten zwischen 47 dB(A) nachts und 58 dB(A) tags (Garniel & Mierwald, 2010⁴²), gleichfalls auf 500 m (als „worst case“ nach Garniel & Mierwald, 2010) festgesetzt. Der Untersuchungsraum umfasst auch Flächen außerhalb des SPA16, die aufgrund essenzieller Funktionen für die Zielarten (Anhang I und Art. 4 Abs. 2 VSchRL) einen „Umgebungsschutz“ erfordern (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 10.6, Kapitel 3.1, S. 11).

Für die schutzgebietsbezogene Betrachtung wurden die Wirkfaktoren einbezogen, die sich auf die Erhaltungsziele der Schutzgebiete sowie deren maßgebliche Bestandteile auswirken können. Die bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen der EUGAL befinden sich in unmittelbarer Umgebung (ca. 90 m bis zur Grenze des SPA16 im nördlichen Bereich) und ragen im südlichen Teil der Querung ca. 20 m in das SPA DE2549-471 hinein. Beeinträchtigungen von Zielarten (Anhang I und Art. 4 Abs. 2 VSchRL) und Habitaten des SPA16 durch die kleinflächige baubedingte Flächeninanspruchnahme können nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

Im Bereich der geplanten Ueckerquerung wurde 2016 ca. 500 m beidseitig der Trasse eine Brutvogelkartierung und Horsterfassung durchgeführt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1, Kapitel 5.2, S. 21; Brutvogelkartierung Bock 2016⁴³). Dabei wurden zwei Brutpaare des **Neuntöters** und ein Brutpaar der **Rohrweihe** nachgewiesen. Andere Zielarten sind in dem überwiegend intensiv genutzten Grünland der Ueckerniederung nicht nachgewiesen worden. Die Grünländer und Röhrichte der Ueckerniederung können von den Zielarten **Neuntöter**, **Rohrweihe**, **Rotmilan** und **Weißstorch** als Nahrungsflächen genutzt werden. Aufgrund der fehlenden Brutnachweise von Sperbergrasmücke, Eisvogel und Wachtelkönig werden relevante Nutzungen der Flächen als Nahrungsgebiet ausgeschlossen.

Nach § 2 Abs. 4 Natura 2000-LVO M-V sind auch alle Weißstorch- und Fischadlerhorste, die sich in einem Abstand von bis zu zwei Kilometern außerhalb der Grenzen eines EU-Vogelschutzgebietes befinden, Bestandteil dieses Gebietes. Sind Vorkommen bekannt, so ist zu prüfen, ob durch ein Vorhaben essentielle Nahrungsflächen beansprucht werden. Als essenziell werden im Fall des Weißstorchs Dauergrünlandflächen im 2 km-Umkreis des jeweiligen Horstes gewertet. Insgesamt sind in den Ortschaften Papendorf und Pasewalk fünf Weißstorch-Horste bekannt, die sowohl zum SPA

⁴² Garniel, A., Mierwald, U. (2010): Vögel und Straßenverkehr. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“ der Bundesanstalt für Straßenwesen. Im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung.

⁴³ Bock, C. (2016): Brutvogelkartierung entlang der geplanten Trassenführung der Europäischen Gasleitung (EUGAL) in 2016 - Projekt-Nr. 26201-00 Abschnitt Züsedom bis Jatznick (Landesstraße 32), unveröffentlicht.

DE2549-471 als auch zum Arbeitsstreifen der EUGAL einen geringeren Abstand als zwei Kilometer haben. Für diese fünf Brutansiedlungen ist dementsprechend zu prüfen, ob es projektbedingt zu einer bedeutsamen Verringerung des Angebots essenzieller Nahrungsflächen kommt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 10.6, Kapitel 4, S. 14 f., Abb. 3). Im Rahmen der Kartierungen wurden keine Fischadlerhorste erfasst. Laut Kartenportal Umwelt M-V sind keine Nachweise für den hier relevanten Bereich bekannt⁴⁴, die nächstgelegenen Nachweise befinden sich im mindestens 10 km Entfernung.

Daher wurden folgende mögliche baubedingte Beeinträchtigungen auf das EU-Vogelschutzgebiets (SPA16) DE2549-471 „Mittleres Ueckertal“ näher geprüft:

- baubedingte Störung durch optische und akustische Reize
- baubedingte Flächeninanspruchnahme (Verlust von Brut- und Nahrungsstätten)

Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind durch die geschlossene Querung und die wenigen Ereignisse der Kontrollen und Instandhaltung nicht gegeben (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 10.6, Kapitel 3.2, S. 12, Tab. 4). Die im südlichen Bereich der Querung des SPA16 durch ca. 20 m des Arbeitsstreifens betroffenen Flächen werden gemäß der Maßnahme W1 wieder rekultiviert und stehen den geschützten Vogelarten des VSG anschließend wieder zur Verfügung.

Prüfung möglicher Beeinträchtigungen

Baubedingte Störungen und Verlust/Funktionsverlust von Brut- und Nahrungsstätten

Aufgrund der großen Entfernung der Bruthabitate von Neuntöter (ca. 300 m) und Rohrweihe (ca. 760 m) zum Baufeld der Bohrung sind Betroffenheiten der Bruthabitate der genannten Arten durch Störung und Flächenverluste ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 10.6, Kapitel 4, S. 14).

Funktionsverluste von im SPA16 liegenden Nahrungshabitaten von Neuntöter, Rohrweihe, Rotmilan und Weißstorch durch baubedingte Störungen sind aufgrund der nahezu ausschließlich geschlossenen Querung der Ueckerniederung ebenfalls ausgeschlossen. Bei der Nahrungssuche sind die genannten Arten relativ unempfindlich und haben auf den weitläufigen landwirtschaftlich genutzten Flächen im Ueckertal ausreichend Nahrungsflächen in vergleichbarer Qualität zu Verfügung um den kurzzeitigen baubedingten Störungen ausweichen zu können (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 10.6, Kapitel 4, S. 14). Es kommt zu keiner Beeinträchtigung der Arten Neuntöter, Rohrweihe, Rotmilan und Weißstorch.

Baubedingte Flächeninanspruchnahme

Der EUGAL-Arbeitsstreifen beansprucht im betrachteten Trassenabschnitt kein Grünland, sondern fast ausschließlich Ackerland, so dass ein Verlust von essenziellen Nahrungsflächen für den Weißstorch von vornherein ausgeschlossen werden kann.

Da vorhabenbedingt keine bau-, anlage- oder betriebsbedingten Beeinträchtigungen auf das Vogelschutzgebiet DE2549-471 einwirken, sind erhebliche Beeinträchtigungen des

⁴⁴ Kartenportal Umwelt M-V, <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de>, abgerufen am 10.09.2018

Vogelschutzgebiets nicht nur nicht zu besorgen, sondern können ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 10.6, Kapitel 5, S. 16).

Da das Vorhaben zu keinen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes führt ist eine kumulative Wirkungsbetrachtung (Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG) nicht erforderlich (BMVBS 2008) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 10.6, Kapitel 4, S. 15).

Fazit

Die Planfeststellungsbehörde stellt fest, dass nicht ernstlich zu befürchten ist, dass die Realisierung des Vorhabens EUGAL zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Vogelschutzgebiets „Mittleres Ueckertal“ (DE2549-471) führen wird. Bei der Umsetzung des Vorhabens kommt es zu keiner Beeinträchtigung von für den Schutzzweck oder die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen des Vogelschutzgebiets. Einer Verträglichkeitsprüfung für das Vogelschutzgebiet bedarf es daher nicht.

B.4.5.2.6 EU-Vogelschutzgebiet (SPA15) DE2448-401 "Brohmer Berge"

Die EUGAL nähert sich dem VSG DE2448-401 "Brohmer Berge" bis auf 1,6 km an (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 1, Blatt 6). Gemäß § 2 Abs. 4 Natura 2000-LVO M-V sind alle Weißstorch- und Fischadlerhorste, die sich in einem Abstand von bis zu zwei Kilometern außerhalb der Grenzen des jeweiligen Gebietes befinden, Bestandteil des jeweiligen Europäischen Vogelschutzgebietes. Die Planfeststellungsbehörde hat hierzu vorsorglich eine Verträglichkeitsvorprüfung durchgeführt.

Für das VSG (SPA15) DE2448-401 "Brohmer Berge" ist kein gültiger Managementplan vorhanden. Laut aktuellen Standarddatenbogen weist das SPA15 eine Größe von 4.125 ha auf (LUNG M-V 2015⁴⁵). Die Landschaft des SPA15 ist geprägt durch eine Stauchendmoräne mit eingeschlossenen Kesselmooren. Das VSG ist überwiegend mit Buch- und Mischwäldern bestockt. Charakteristisch für das SPA15 ist ein großflächiger landschaftlicher Freiraum mit repräsentativen Vorkommen von FFH-LRT und Arten. Es handelt sich um einen sehr alten Waldstandort, dessen Existenz über 500 Jahre belegbar ist. Die Stauchendmoränenlandschaft gehört zu der Rosenthaler Staffel - dem jüngsten Vorstoß der Weichsel-Kaltzeit. Den größten Anteil des Gebietes macht Laubwald mit 68 % aus, gefolgt von Nadelwald mit 19 % und Ackerland mit 7 % (LUNG M-V 2015).

Die Maßstäbe für die Verträglichkeit resultieren aus dem Schutzzweck des Gebiets und den dazu erlassenen Vorschriften, wenn hierbei die jeweiligen Erhaltungsziele berücksichtigt wurden. Für das SPA15 ergeben sich für die Erhaltungsziele des Gebietes maßgeblichen Bestandteile aus § 3 i.V.m Anlage 1 der Natura 2000-LVO M-V und aus dem Standard-Datenbogen.

Der gebietsbezogene Schutz der VS-RL und damit dem SPA15 gilt den im aktuellen Standarddatenbogen genannten Vogelarten des Anhangs I dieser Richtlinie (vgl. Art. 4

⁴⁵ vgl. Standard-Datenbogen für das SPA DE2448-401 „Brohmer Berge“, LUNG M-V 2015; auch Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Vorpommern, Erste Fortschreibung, LUNG Okt. 2009, S. II-142, II-148, Karte 10.

Abs. 1, 2 VS-RL). Zur Erhaltung dieser Arten sind die Mitgliedsstaaten verpflichtet, die zahlen- und flächenmäßig geeigneten Gebiete zu Schutzgebieten zu erklären.

Aufgabe des Schutzgebietsnetzes Natura 2000 ist, den Fortbestand oder ggf. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der in den Schutzgebieten zu schützenden Arten und deren Habitate in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet zu gewährleisten (Art. 3 Abs. 1 FFH-RL).

Der Fischadler (*Pandion haliaetus*) ist gemäß aktuellen Standarddatenbogen nicht im SPA15 vorhanden (LUNG M-V 2015) und nach Anlage 1 Natura 2000-LVO M-V kein maßgeblicher Gebietsbestandteil des SPA15. Während der Brutvogel-Kartierungen des VT und in den amtlich Kartierungen wurden keine Fischadlerhorste in einem Abstand von bis zu zwei Kilometern außerhalb der Grenzen des SPA15 in Verbindung mit dem Bereich der bau-, betriebs- und anlagebedingten Störwirkungen der EUGAL festgestellt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6a, Blatt 28 und 29; Umweltkarten M-V⁴⁶).

Die EUGAL verläuft mit ca. 1,6 km Entfernung zum SPA15 innerhalb des 2 km-Umfeldes. In diesem Überschneidungsbereich befinden sich bei und in Jatznick zwei aufgrund § 2 Abs. 4 Natura 2000-LVO M-V als Bestandteile des SPA15 DE2448-401 "Brohmer Berge" einzuordnende Weißstorchhorste (LUNG M-V 2009⁴⁷). Gemäß LUNG M-V (2016) sind Grünlandflächen im 2.000 m-Umkreis um Horste als essenzielle Nahrungsflächen zu werten. Die EUGAL befindet sich im 2 km-Umfeld um die beiden Weißstorchhorste Jatznick-Ziegelei (Horstnummer: UER 035) und Jatznick-Wiese (Horstnummer: UER 036)^{47, 48} die, wie bereits ausgeführt, als Bestandteile des SPA15 DE2448-401 "Brohmer Berge" im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsvoruntersuchung zu berücksichtigen sind.

Die maßgeblichen Bestandteile des SPA15 in Bezug auf den Weißstorch sind die Brutvorkommen und die hierfür notwendigen Lebensraumelemente. Die notwendigen Lebensraumelemente sind laut Anlage 1 der Natura 2000-LVO M-V möglichst unzerschnittene Landschaftsbereiche (im Hinblick auf Hochspannungsleitungen und Windkraftanlagen) mit hohen Anteilen an (vorzugsweise frischen bis nassen) Grünlandflächen sowie Kleingewässern und feuchten Senken (Nahrungshabitat), sowie Gebäude und Vertikalstrukturen in Siedlungsbereichen (Horststandorte).

Laut Standarddatenbogen (LUNG M-V 2015^(45 Seite 292)) gibt es 5 Brutpaare im SPA15. Der Erhaltungszustand ist im Standarddatenbogen mit B („gut“) angegeben.

Direkte (unmittelbare) Beeinträchtigungen der für den Erhaltungszustand maßgeblichen Bestandteilen des Schutzgebietes sind aufgrund des großen räumlichen Abstands des Arbeitsstreifens zum SPA15 von mindestens 1.600 m (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 1, Blatt 6) und zu den beiden beurteilungsrelevanten Horsten von 650 m bzw. 1.100 m (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6a, Blatt 28 i.V.m. der Datenauskunft vom LUNG M-V von vornherein ausgeschlossen. Es gibt keine

⁴⁶ <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>; abgerufen am 21.09.2018

⁴⁷ LUNG M-V (2016): Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Vorpommern, Textkarte 10. https://www.lung.mv-regierung.de/dateien/rlrp_vp_tkarte_10_int_schg.pdf, abgerufen am 18.09.2018

⁴⁸ LUNG M-V (2018): Bescheid - Herausgabe von Geofachdaten durch die Abteilung Naturschutz und Naturparke des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Weißstorch. per eMail am 21.09.2018 und Schreiben vom 25.09.2018

vorhabenbedingten Wirkungen, die zu Beeinträchtigungen innerhalb der Grenzen des SPA15 bzw. auf einen der beiden Horststandorte am Ortsrand von Jatznick führen könnten. Die Möglichkeit von Beeinträchtigungen ist somit ausschließlich durch indirekte (mittelbare) Wirkungen in Folge der vorhabenbedingten Inanspruchnahme von Nahrungsflächen im Umfeld der beiden Horste zu prüfen. Betroffen sind ausschließlich Nahrungsflächen außerhalb des Schutzgebietes.

Von besonderer Bedeutung für den Weißstorch ist, wie bereits beschrieben, das Angebot von Dauergrünland im 2 km-Umfeld um den Horst (LUNG M-V 2016⁴⁹). In diesem Umkreis findet ein Großteil der Nahrungsflüge statt. Aber auch in größerer Entfernung (bis ca. 5 bis 6 km) liegende Nahrungshabitate können eine relevante Bedeutung haben. Aufgrund der geringen Störungsempfindlichkeit der Art in Bezug auf optische (Fluchtdistanz <30 bis 100 m nach Flade 1994) und akustische Wirkungen (keine Empfindlichkeit gegenüber (Verkehrs-)Lärm nach Garniel & Mierwald 2010) bei der Nahrungssuche sind nur die durch den Arbeitsstreifen temporär direkt beanspruchten Dauergrünlandflächen betroffen. Alle außerhalb des Arbeitsstreifens gelegenen Nahrungsflächen können auch während der Bauzeit uneingeschränkt genutzt werden.

Auf Grundlage der vom VT durchgeführten Untersuchungen geht die Planfeststellungsbehörde davon aus, dass eine Beeinträchtigung der Funktionalität von Fortpflanzungsstätten des Weißstorchs durch den vorhabenbedingten temporären Entzug von Nahrungsflächen ausgeschlossen ist (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.50, S. 195 f.).

Durch die Überlagerung des Arbeitsstreifens mit Dauergrünland (im 2 km-Umfeld um die Horste) kommt es nach Feststellungen der Planfeststellungsbehörde während der Bauphase zu einem temporären Nahrungsflächenentzug von maximal 10 ha für jeden der beiden betroffenen Horste (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.50, S. 195 f.; Koordinaten des Arbeitsstreifen EUGAL in GAIA-MVprofessional). Gemessen am Gesamtangebot von Dauergrünland im 2 km-Umfeld um die Horste von ca. 190 ha (UER 035) bzw. ca. 260 ha (UER 036) (Abschätzung anhand Feldblockkataster 2018⁵⁰) sind das 5 % (UER 035) (vgl. auch Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.50, S. 195 f.) bzw. 4 % (UER 036). Für die Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigung ist der absolute (temporäre) Flächenverlust in Relation zum Gesamtangebot der verfügbaren Nahrungsflächen (Dauergrünland) entscheidend (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.50, S. 195 f.).

Ein Angebot von ca. 200 ha Dauergrünlandfläche je Weißstorchhorst, wie hier vorliegend, ist als günstig zu bewerten. Aus der temporären Verringerung der Nahrungsfläche von maximal 4 bis 5 % kann daher höchstens eine geringe Beeinträchtigung abgeleitet werden. Die vom Arbeitsstreifen beanspruchten Flächen liegen durchweg >700 m von den Horsten entfernt (Koordinaten UER 035, UER 036 und des Arbeitsstreifen EUGAL in GAIA-MVprofessional). Es handelt sich um eine temporäre Beeinträchtigung während der Bauzeit. Die Grünlandflächen stehen danach wieder uneingeschränkt zur Verfügung. Trotz der temporären Nahrungsflächenverluste verbleibt ein ausreichend großes Nahrungsflächen Angebot je Horst des Weißstorchs.

⁴⁹ LUNG M-V (2016): Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten. Herausgeber: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Güstrow.

⁵⁰ GAIA-MVprofessional, <https://www.geoportal-mv.de/gaia/gaia.php>, abgerufen am 21.09.2018

Eine wissenschaftlich begründete Angabe zur Mindestgrößen von Dauergrünland für Weißstorchhabitate ist derzeit nicht verfügbar. Im Rahmen der Bearbeitung von Managementplanungen für Vogelschutzgebiete wird jedoch zur Bewertung der Habitatqualität für Weißstörche eine Größe der Grünlandflächen im 6 km-Umfeld um die Horststandorte ab 1.000 ha als hervorragend eingeschätzt (MLUV MV 2015⁵¹). Diese ist für diese beiden Horststandorte nach überschlägiger Einschätzung gegeben. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes des Weißstorches der zwei betroffenen Horste kann somit ausgeschlossen werden.

Im Vergleich zu anderen Faktoren, z.B. dem Einfluss des Wetters auf den Reproduktionserfolg, hat dieser temporäre Entzug von Nahrungsflächen keinen relevanten Einfluss auf den dauerhaften Reproduktionserfolg beider Horste des Weißstorchs (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.50, S. 195 f.). Es ist zudem zu berücksichtigen, dass Weißstörche prinzipiell auch weiter entfernte Nahrungsflächen nutzen. Die durch das Vorhaben beeinträchtigten Nahrungsflächen liegen darüber hinaus relativ weit von den Horsten entfernt. Der überwiegende Teil der Brutplatznahen und damit besonders bedeutsamen Nahrungsflächen sind vom Vorhaben nicht betroffen. Zudem ist davon auszugehen, dass der Arbeitsstreifen während der Bauzeit nicht vollständig seine Funktion als Nahrungshabitat verliert. In Phasen geringerer oder ohne Bautätigkeit können Weißstörche ein sich dort bietendes Nahrungsangebot nutzen.

Anlagebedingte Auswirkungen auf die Nahrungsflächen (Grünlandflächen) des Weißstorchs sind ausgeschlossen. Die EUGAL wird mit mindestens 1 m Überdeckung verlegt, wodurch die Grünlandflächen nicht anlagebedingt dauerhaft beeinträchtigt werden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.4.2.2, S. 296; Kapitel 7.4.1.2, S. 268 ff.).

Die betriebsbedingte Trassenpflege der EUGAL ist auf Grünlandflächen nicht erforderlich. Die jährlich stattfindende betriebsbedingte Trassenkontrolle ist aufgrund der geringen Fluchtdistanz und des einmaligen Ereignisses nicht geeignet Beeinträchtigungen der Grünlandflächennutzung des Weißstorchs zu verursachen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.4.2.2, S. 296; Nebenbestimmung A.3.6.36).

Da das Vorhaben zu geringfügigen Beeinträchtigungen führt, sind kumulative Betrachtungen mit anderen Projekten und Plänen vorzunehmen (BMVBS 2008). Summationswirkungen mit anderen Projekten sind nur in Bezug auf den Verlust von Dauergrünland im Umfeld der betroffenen Horste relevant.

Im Umfeld der Weißstorchhorste ist lediglich das bergbauliche Vorhaben Kiessandgewinnung Belling in ca. 2 km Entfernung zum Vorhaben zu benennen. Eine Kumulation von Wirkungen ist nicht gegeben, da das Vorhaben bereits umgesetzt ist und hiervon ohnehin nur Ackerflächen betroffen waren. Diese Flächen der Kiessandgewinnung Belling sind bereits bei den obigen Flächenbilanzen zu den verfügbaren Grünlandflächen einbezogen bzw. nicht enthalten.

⁵¹ MLUV MV - Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern (2015): Auszug aus der Anlage 13 zum Fachleitfaden „Managementplanung in Natura 2000 Gebieten“ - Leistungsbeschreibung zur Abgrenzung und Bewertung der Habitate von Vogelarten in den Europäischen Vogelschutzgebieten als Arten nach Art. 4 Abs. 1 und 2 der Vogelschutz-Richtlinie (79/409/EWG) im Rahmen der Managementplanung (Entwurf). Stand: Januar 2015

Die grundeigene Gewinnung von Kiesen und Sanden „Waldeshöhe“ liegt vollständig innerhalb des Waldgebietes des SPA15 in über 2,5 km Entfernung zum Vorhaben EUGAL. Es ist keine Kumulation im Zusammenhang mit dem Weißstorch möglich.

Des Weiteren befindet sich die OPAL im Parallellage zur EUGAL auf den gleichen Grünlandflächen. Es ist keine Kumulation mit dem Vorhaben EUGAL im Zusammenhang mit dem Weißstorch möglich. Die Trassenpflege der OPAL ist auf Grünlandflächen nicht erforderlich. Die jährlich stattfindende Trassenkontrolle ist aufgrund der geringen Fluchtdistanz und des einmaligen Ereignisses geeignet Beeinträchtigungen der Grünlandflächennutzung des Weißstorchs zu verursachen.

Weitere Projekte, die kumulierend wirken können, sind nicht vorhanden.

Fazit

Die Planfeststellungsbehörde stellt fest, dass nicht ernstlich zu befürchten ist, dass die Realisierung des Vorhabens EUGAL zu einer erheblichen Beeinträchtigung des EU-Vogelschutzgebiet (SPA15) DE2448-401 "Brohmer Berge" führen wird. Bei der Umsetzung des Vorhabens kommt es zu keiner erheblichen Beeinträchtigung von für den Schutzzweck oder die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen des VSG. Es bedarf daher keiner Verträglichkeitsprüfung für das vorbenannte Gebiet.

Das Vorhaben ist daher als gebietsverträglich im Sinne des § 34 Abs. 1, 2 BNatSchG i.V.m. § 4 Abs. 2, § 6 und Anlagen 3, 4 Natura 2000-LVO M-V zu bewerten.

B.4.5.3 Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsprüfungen

B.4.5.3.1 EU-Vogelschutzgebiet (SPA10) „Peenetallandschaft“ (DE2147-401)

Der Leitungsverlauf der EUGAL kreuzt bei Stolpe die Peene und damit das EU-Vogelschutzgebiet (SPA10) DE2147-401 „Peenetallandschaft“ (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 3.2.1, S. 19, Abb. 1). Im Schutzgebiet verlaufen 2,2 km der EUGAL. Die Kreuzung der Peene erfolgt durch das Mikrotunnel-Verfahren, wobei die Startgrube in unmittelbarer Nähe und die Zielgrube innerhalb des SPA10 liegen. Erhebliche Beeinträchtigungen des SPA10 durch baubedingte Störwirkungen und bau- / anlagebedingte Flächeninanspruchnahme können nicht ausgeschlossen werden. Eine Verträglichkeitsprüfung wurde durchgeführt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5).

Das Vorhaben verläuft auf 2,2 km Länge innerhalb des 18.990 ha großen Europäischen Vogelschutzgebietes (SPA) „Peenetallandschaft“ und quert zudem bei Stolpe die Peene. Für das SPA10 gibt es keinen Managementplan. Das SPA10 überlagert sich mit dem FFH-Gebiet „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ (DE2045-302).

Gemäß Standarddatenbogen (LUNG, 2015⁵²) zum SPA10 handelt es sich bei der Peenetallandschaft um die Flusslandschaften der Peene mit einem großräumigen Komplex von Quell-, Durchströmungs- und Überflutungsmooren. Bedeutsam ist dabei

⁵² LUNG – Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (2015): Standarddatenbogen für das VS-Gebiet DE2147-401 „Peenetallandschaft“, Stand Juli 2015.

das Vorkommen von 156 Brutvogelarten - davon 26 Arten gemäß Anhang I der VS-RL. Das Vogelschutzgebiet stellt zudem ein bedeutendes Brut-, Rast-, Mauser- und Durchzugsgebiet in Mecklenburg-Vorpommern dar. Gemäß Standarddatenbogen (LUNG, 2015) zum SPA10 sind im Vogelschutzgebiet 64 Vogelarten geschützt. Davon sind 36 Arten als Brutvögel im Schutzgebiet und 28 Arten als Rast- / Zugvögel / Überwinterer gemäß Anhang I Natura 2000-LVO M-V vertreten. Die nach Anlage 1 der Natura 2000-LVO M-V geschützten Arten lassen sich insbesondere den Artengruppen der Greifvögel (z.B. Rotmilan, Seeadler, Kornweihe), den Großvögeln (z.B. Weißstorch, Kranich), den Entenvögeln (z.B. Krickente, Löffelente), den Seeschwalben (z.B. Trauerseeschwalbe, Raubseeschwalbe), den Möwenartigen (z.B. Zwergmöwe, Lachmöwe), den Heckenbrütern (z.B. Sperbergrasmücke, Neuntöter) oder Vertretern des Gewässerandes (z.B. Rohrdommel, Eisvogel, Tüpfelsumpfhuhn) zuordnen.

Das Vogelschutzgebiet ist in den vom Vorhaben berührten Teilen nach Landesnaturschutzrecht durch § 1 i.V.m. Anlage 1 der Natura 2000-LVO M-V geschützt; auf die dort tabellarisch aufgeführten, maßgeblichen Gebietsbestandteile wird verwiesen.

Die Maßstäbe für die Verträglichkeit resultieren aus dem Schutzzweck des Gebiets und den dazu erlassenen Vorschriften, wenn hierbei die jeweiligen Erhaltungsziele berücksichtigt wurden. Für das SPA10 ergeben sich für die Erhaltungsziele des Gebietes maßgeblichen Bestandteile aus § 3 i.V.m Anlage 1 der Natura 2000-LVO M-V und aus dem Standard-Datenbogen. Für den Überlagerungsbereich mit dem FFH-Gebiet DE2045-302 werden die Belange des Vogelschutzes durch den Managementplan zum FFH-Gebiet „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ (DE2045-302) zusätzlich berücksichtigt (vgl. Abschnitt B.4.5.2.3).

Der gebietsbezogene Schutz der VS-RL und damit dem SPA10 gilt den Vogelarten des Anhangs I dieser Richtlinie sowie weiteren Zugvogelarten, deren Vorkommen insbesondere an international bedeutsame Feuchtgebiete gebunden ist (vgl. Art. 4 Abs. 1, 2 VS-RL).

Für eine detaillierte Darlegung des SPA-Gebiets und seines Schutzzwecks sowie der Erhaltungsziele vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 3.1, S. 15 ff.

Ermittlung der Gebietskulisse und der relevanten Wirkfaktoren

Die prinzipielle Betrachtungsebene in Bezug auf mögliche Auswirkungen des Projektes auf das SPA10 ist das Gebiet in seiner gesamten Ausdehnung (§ 34 Abs. 1 BNatSchG, § 3 Natura 2000-LVO M-V; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 2, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 3.2.1, S. 19, Abb. 2). Zur Ermittlung möglicher nachteiliger Auswirkungen wird aber ein engerer Untersuchungsraum abgegrenzt, der sich an der maximalen Reichweite der zu erwartenden Störwirkungen orientiert. Die größte optische Störwirkung auf Vögel geht gemeinhin von ungedeckten, sich zu Fuß fortbewegenden Personen aus und spiegelt sich in den sogenannten Fluchtdistanzen wieder. In der Regel haben Großvögel deutlich größere Fluchtdistanzen als mittelgroße und kleine Vögel. Die maximale Reichweite optischer Störungen kann mit den größten Fluchtdistanzen für Großvögel in Flade 1994, Gassner et al. 2010 gleichgesetzt werden und liegt bei 500 m.

Der Untersuchungsraum umfasst auch Flächen außerhalb des SPA10, die aufgrund essenzieller Funktionen für die Zielarten (Anhang I Anhang I und Art. 4 Abs. 2 VSchRL) einen „Umgebungsschutz“ erfordern (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 3.2.1, S. 18 ff.).

Die baubedingten Störungen gehen ausschließlich vom Arbeitsstreifen, einschließlich der Start- und Zielgrube aus. Der Arbeitsstreifen ist während der gesamten Bauzeit unverändert.

Die Reichweite der vom Vorhaben ausgehenden baubedingten, akustischen und visuellen Störungen für Zielarten des SPA durch baubedingten Verkehr und menschliche Präsenz, Transport und Bautätigkeiten betragen maximal 500 m. Eine erhebliche Beeinträchtigung weiter entfernter Rast- und Nahrungsflächen wird ausgeschlossen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 3.2.4.1, S. 35).

Aufgrund der besonderen Störungsempfindlichkeit der herbivoren Großvogelarten (Gänse, Kranich, Schwäne) an ihren Schlafplätzen, wird dort eine maximale Reichweite der Störwirkungen von 1.000 m angenommen. Dies entspricht dem Untersuchungsraum für die Rastvögel (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 3.2.4.1, S. 35).

Für die schutzgebietsbezogene Betrachtung wurden die Wirkfaktoren einbezogen, die sich auf die Erhaltungsziele der Schutzgebiete sowie deren maßgebliche Bestandteile auswirken können. Die bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen der EUGAL befinden sich auf einer Länge von 2,2 km innerhalb der Grenzen des SPA10. Weiterhin liegt die für das Mikrotunnel-Verfahren benötigte Zielgrube innerhalb des SPA10 und die Startgrube grenzt unmittelbar an das Vogelschutzgebiet an. Beeinträchtigungen von Zielarten (Anhang I) und Habitaten des SPA10 durch die kleinflächige baubedingte Flächeninanspruchnahme können nicht ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Auswirkungen durch die Inanspruchnahme sind nur bedingt zu betrachten, da der Ursprungszustand der betroffenen Biotope wiederhergestellt wird. Eine Ausnahme sind Gehölzbiotope im gehölzfrei zu haltenden Streifen, welche sich anlagebedingt nicht mehr im beanspruchten Teil des SPA wiederherstellen lassen würden. Es sind allerdings im Trassenbereich des SPA nur sehr kleinflächig Gehölzbiotope (BFX-Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten 117 m², BLM - Mesophiles Laubgebüsch mit 59 m²) anlagebedingt betroffen vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 3.2.3, S. 21; Unterlage 8.2, Karte 5, Blatt 12). Daher lassen sich anlagebedingt keine Beeinträchtigungen des SPA10 ableiten.

Betriebsbedingte Störungen durch Kontroll- und Instandhaltungsarbeiten der planfestgestellten Gasversorgungsleitung sind auf wenige Ereignisse im Jahresverlauf begrenzt. Im Bereich des FFH-Gebietes werden Befliegungen oder Trassenbefahrungen / -begehungen zur Trassenkontrollen durchgeführt. (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.3, Kapitel 4.2, S. 13). Diese sporadischen Ereignisse sind nicht geeignet auf Arten, über kurzzeitige Vergrämungen hinaus, optische Störwirkungen zu verursachen. Zur betriebsbedingten Trassenpflege erfolgt außerhalb des Zeitraums 01.03. bis 30.09. (Brut- und Setzzeit) gemäß Nebenbestimmung A.3.6.36 in der Regel jährlich (im Waldbereich) nur eine Mahd. Der gehölzfreie Streifen wird jedes Jahr von tiefwurzelndem Wildaufwuchs befreit. Wobei auf landwirtschaftlich genutzten Flächen, wie im Querungsbereich und angrenzend des FFH-Gebiets DE2045-302 als Biotoptyp

GMA (Artenarmes Frischgrünland, Querungsbereich nördlich der Peene) und ACL (Lehm- bzw. Tonacker, Arbeitsstreifen südlich der Peene, außerhalb des FFH-Gebiets) vorkommend, eine gesonderte Trassenpflege nicht erforderlich ist (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 1.9.3, S. 46). Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Störungen können demnach ausgeschlossen werden.

Es wurden folgende mögliche Beeinträchtigungen auf das EU-Vogelschutzgebiet (SPA10) DE2147-401 „Peenetallandschaft“ näher geprüft:

- baubedingte Störung durch optische und akustische Reize / Vergrämung aus Habitatflächen
- direkte Betroffenheiten von Biotoptypen / Habitaten
 - baubedingte Trenn- und Barrierewirkung
 - bau- und anlagebedingter (dauerhafter) Habitatverlust
 - baubedingte Habitatbeeinträchtigung durch Entwässerung

Betroffenheit von Biotoptypen/Habitaten

Im SPA10 sind entsprechend der Biotoptypenkartierung (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 12.2) folgende Biotoptypen (Habitate der Zielarten des VSG) unmittelbar aufgrund ihrer Lage im Arbeitsstreifen betroffen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 3.2.3, S. 21):

Nördlich der Peene (insgesamt 13,55 ha)

- ACL – Lehm-bzw. Tonacker mit 10,548 ha
- BFX – Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten mit 117 m²
- BLM – Mesophiles Laubgebüsch mit 59 m²
- GMA – Artenarmes Frischgrünland mit 1,785 ha
- GMW – Frischweide mit 1,178 ha
- SEL – Wasserlinsen-, Froschbiss- und Krebscheren-Schwimmdecke mit 29 m²
- VRR – Rohrglanzgrasröhricht mit 188 m²

Südlich der Peene (insgesamt 2,719 ha)

- GIO – Intensivgrünland auf Moorstandorten mit 2,676 ha
- RHU – Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte mit 426 m²

Betroffenheit von Erhaltungszielen des SPA10 (DE2147-401)

Im Ergebnis der Brutvogelkartierung im Bereich der Peene (vgl. Brutvogelkartierung Gauger 2016⁵³) sind folgende Brutvögel als Zielarten (des VSG) des SPA10 im Untersuchungsraum nachgewiesen (Brutpaare BP):

- Bekassine 6 BP
- Eisvogel 1 BP
- Mittelspecht 1 BP
- Neuntöter 19 BP

⁵³ Gauger, K. (2016) Bericht zur Erfassung der Brutvögel im Bereich „Groß Polzin - Butzow“, September 2016

- Schnatterente 2 BP
- Schwarzspecht 1 BP
- Sperbergrasmücke 3 BP

Prüfrelevant sind darüber hinaus, alle Horste des Weißstorchs, die im Überschneidungsbereich des 2.000 m-Umfelds von SPA und Arbeitsstreifen liegen; denn nach § 2 der Abs. 4 Natura 2000-LVO M-V sind alle Weißstorch- und Fischadlerhorste, die sich in einem Abstand von bis zu zwei Kilometern außerhalb der Grenzen des jeweiligen Gebietes befinden, Bestandteil des jeweiligen Europäischen Vogelschutzgebietes. Im konkreten Fall trifft dies auf fünf Weißstorchhorste zu (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 3.4.2.1, S. 26, Abb. 10). Eine Betroffenheit ist insbesondere dann gegeben, wenn Grünlandflächen als Nahrungsflächen durch das Vorhaben beeinträchtigt werden. Fischadlerhorste sind nicht bekannt. Es wurde kein Brutverdacht oder Brutnachweis bei der Brutvogelkartierung erbracht; bekannte Brutvorkommen befinden sich abseits des Wirkraums (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 6, S. 20, Tab. 5).

Prüfrelevant ist des Weiteren der Schreiadler. Ein Brutwald des Schreiadlers liegt in ca. 1.000 m Entfernung vom Arbeitsstreifen, innerhalb der Grenzen des SPA10. Direkte Beeinträchtigungen bis in den Brutwald hinein können aufgrund des großen räumlichen Abstands zwar von vornherein ausgeschlossen werden. Durch die Lage potenziell hoch bedeutsamer Nahrungsflächen (insbesondere Dauergrünland) dieses Reviers im Wirkungsbereich des Vorhabens und innerhalb der Grenzen des SPA, ist eine Betroffenheit aber gegeben. Das betroffene Schreiadlerschutzareal (SSA)⁵⁴ trägt die Bezeichnung O_57.

Zur genauen Lage der SPA-relevanten Reviere wird an dieser Stelle auf die Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 3.2.4.1, S. 23 ff., Abb. 3 bis 10 verwiesen.

Im Ergebnis der Auswertung des in der Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 3.2.4.2, S.28 ff. dargestellten Rastgeschehens (I.L.N. et al. 2009⁵⁵) im Bereich der Peene sind folgende Rastvogelarten als Zielarten (Anhang I und Art. 4 Abs. 2 VSchRL) des SPA DE2147-401 bzw. deren Rastgebiete im Untersuchungsraum des Vorhabens als potenziell betroffen einzuordnen.

Potenziell betroffene Rastvögel als Zielarten (Anhang I und Art. 4 Abs. 2 VSchRL) des SPA DE2147-401 im Wirkraum des Vorhabens sind:

- Graugans (*Anser anser*)
- Kranich (*Grus grus*)
- Singschwan (*Cygnus cygnus*)
- Tundrasaatgans (*Anser fabalis rossicus*)
- Waldsaatgans (*Anser fabalis fabalis*)

⁵⁴ SALIX - Kooperationsbüro für Umwelt- und Landschaftsplanung Dr. W. Scheller (2015): Schreiadlerschutzareale für Mecklenburg-Vorpommern 2013. Endfassung: 12.11.2015 (Korrekturen: 21.03.2016), Gutachten im Auftrag des LUNG M-V.

⁵⁵ I.L.N. Greifswald, IfaÖ, Heinicke, T. (2009): Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion der Landschaft für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel. Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie. Güstrow.

Potenziell betroffene Rastgebiete als (essentielle) Habitate der Zielarten des SPA DE2147-401 im Wirkraum des Vorhabens:

- Feuchtgebiets-Rastflächen der Kategorie „2“ (mittlere bis hohe Bedeutung),
- Offenland-Rastflächen der Kategorie „3“ (hohe bis sehr hohe Bedeutung).

Als Bezugspunkt für die Frage des Vorliegens einer erheblichen Beeinträchtigung ist maßgeblich, ob sich durch das Vorhaben die Eignung des Gebiets um mindestens eine Kategorie (z.B. von sehr hoher Bedeutung auf mittlere Bedeutung) als Rastgebiet für die in Rede stehenden Rastvogelarten dauerhaft verschlechtert. Eine solche Verschlechterung ist durch die plangegegenständlichen Bauarbeiten, welche vorliegend als einzige relevante Störwirkungen in Betracht kommen, im Bereich des SPA10 ausgeschlossen, da diese Bauarbeiten (Anlegung eines Mikrotunnels) einerseits höchstens für die Dauer einer Rastperiode erfolgen und einen sehr engen Umgriff aufweisen, und andererseits die vorgenannten Rastflächen von beträchtlicher Größe sind.

Ungeachtet dessen gehen von den Bauarbeiten als solchen keine erheblichen Störungen für die im Gebiet rastenden oben genannten Vogelarten aus. Die Reichweite der vom Vorhaben ausgehenden baubedingten Störungen beträgt maximal 500 m. Eine erhebliche Beeinträchtigung weiter entfernter Rast- und Nahrungsflächen wird ausgeschlossen. Zu betrachten sind insoweit die optischen Wirkungen, die der Trasse selbst und den dort stattfindenden Bauarbeiten (Menschen, Fahrzeugbewegungen) zuzuordnen sind. Eine Beeinträchtigung durch Schall ist nicht gegeben, da Rastvögel generell wenig schallempfindlich⁵⁶ sind (Garniel & Mierwald 2010). Die maximale Reichweite von (optischen) Störwirkungen ist artspezifisch und abhängig vom „Verhalten“ der Störquelle. Die potenziell größten Störwirkungen gehen von sich frei in der Landschaft bewegendem Menschen aus. Bei Störwirkungen, die von „unveränderlichen“ Strukturen ausgehen, z.B. Straßen, Bahnstrecke, werden i.d.R. geringere Fluchtdistanzen eingehalten. Rastvögel sind in der Lage, die Relevanz von Störquellen einzuschätzen, d.h. zu beurteilen ob diese tatsächlich eine Gefahr darstellen oder nicht. Sämtliche baubedingte Störwirkungen gehen vom Arbeitsstreifen (einschließlich der Start- und Zielgruben der geschlossenen Querung) aus. Dieser ist eine stationäre Störquelle, welche die Rastvögel nicht als Gefahr einschätzen.

Maßnahmen zur Schadensbegrenzung (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Kapitel 8.2.2, S. 145)

Neben den in Abschnitt B.4.4.1.12.1 genannten projektimmanenten Maßnahmen zur Schadensbegrenzung, sind folgende weitere Maßnahmen zur habitatschutzrechtlich begründeten Vorhabenoptimierung vorgesehen.

⁵⁶ Rastvögel kommen i.d.R. in größeren Trupps vor, die sich auf Wasserflächen oder auf Landflächen mit niedriger Vegetation aufhalten. Innerhalb der Trupps werden zwar permanent Kontaktsignale ausgetauscht, aufgrund der räumlichen Nähe von Sendern und Empfängern ist eine große Reichweite der akustischen Kommunikation jedoch nicht erforderlich. Aus der Perspektive der einzelnen Truppmitglieder maskieren die Lautäußerungen der anderen Vögel andere Signale aus der Umwelt. Gefahren werden in erster Linie optisch wahrgenommen. Von Gänsen ist bekannt, dass einzelne Vögel des Trupps turnusmäßig Wächteraufgaben übernehmen. Sie stehen am Rand der Gruppe und überwachen die umliegenden Flächen, während die anderen Truppmitglieder fressen. Beim Erkennen einer Gefahr rufen die Wächtergänse laut oder fliegen gleich auf. Diese Reaktionen pflanzen sich wellenartig durch den ganzen Trupp fort. Eine Einschränkung ihrer Wirksamkeit durch Hintergrundlärm ist unwahrscheinlich, weil es in diesem Moment im aufgeschreckten Schwarm selbst extrem laut ist. Ein Bedürfnis an einer weitreichenden und daher maskierungsanfälligen akustischen Kommunikation ist daher nicht gegeben (Garniel & Mierwald 2010).

MzSB1: Die Baufeldfreimachung erfolgt außerhalb der Hauptbrutzeit von Bodenbrütern, d.h. nur im Zeitraum zwischen dem 01.09. und 28.02. (Maßnahme S19 Abschnitt B.4.4.1.12.1).

MzSB2: Gehölzrodungen werden nur im Zeitraum vom 01.10. bis 28.02.vorgenommen (Maßnahme S19 Abschnitt B.4.4.1.12.1).

MzSB3: Die Bauarbeiten starten vor Beginn der Brutzeit (01.03.) und werden kontinuierlich während der Brutzeit fortgeführt. Somit wird eine Ansiedlung von Brutvogelarten im Arbeitsstreifen und dessen Umgebung vermieden (Maßnahme S19 Abschnitt B.4.4.1.12.1).

MzSB4: Die MzSB1 bis 3 können dahingehend angepasst werden, dass die Bauzeitenregelungen aufgehoben werden, wenn durch die Umweltbaubegleitung belastbar nachgewiesen wird (Nebenbestimmung A.3.6.30), dass zum Zeitpunkt der Vorhabenrealisierung keine Beeinträchtigung des Brutgeschehens erfolgt und das Eintreten erheblicher Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden kann (Maßnahme S19 Abschnitt B.4.4.1.12.1).

MzSB5: Zur Minimierung bauzeitlicher Störungen von hochbedeutsamen Nahrungsflächen (Dauergrünland) im 3 km-Umfeld des Schreiadlerbrutwaldes erfolgen Bauarbeiten im Abschnitt von SP 33+860 bis 35+480 nur außerhalb der Brutzeit des Schreiadlers (Ausschlusszeit: 01.04. bis 15.09.). Einzelne unvermeidliche Fahrzeugbewegungen (z.B. Umsetzen von Baggern oder Seitenbäumen) entlang des Arbeitsstreifens sind aber möglich, da die damit verbundenen Störungen nur von sehr kurzer Dauer und ohne nachhaltige Auswirkungen auf den Bruterfolg sind. Die Störwirkung bewegender Fahrzeuge ist vergleichbar gering, wie die, die von Landwirtschaftsfahrzeugen ausgeht. Die Maßnahme kann ausgesetzt werden, wenn im Jahr der Vorhabenumsetzung nachweislich (Nebenbestimmung A.3.6.30) keine Brut stattfindet (Maßnahmen S25; vgl. Abschnitt B.4.4.1.12.1).

Gemäß der Maßnahme S25 (Bauzeitenregelung Schreiadler) ist eine Aussetzung der Maßnahme jedoch nicht vor dem 15.05. möglich. Es ist zuvor Rücksprache mit dem Horstbetreuer zu halten. Die Entscheidung zur Aussetzung der Maßnahme ist auf Grundlage dessen fachlicher Einschätzung zum Brutstatus zu treffen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12, Kapitel 13.1, S. 253 f.)

Beeinträchtigungen Brutvögel

Bekassine (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 4.3, S. 37 ff.)

Direkte Betroffenheit von Habitaten

Durch den Arbeitsstreifen (inklusive der Start- und Zielgrube) sind keine Flächen mit einer signifikanten Eignung als Bruthabitat der Bekassine betroffen. Innerhalb der betroffenen Bereiche wurde zudem im Rahmen der Brutvogelkartierung keine Bekassine nachgewiesen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 4.3, S. 37 f.). Die Habitate der 2016 erfassten Bekassinen nördlich der Peene werden nicht direkt beansprucht. Das Unterqueren der Peene per Mikrotunnel-Verfahren wirkt hier als projektimmanente Maßnahme schadensbegrenzend.

Lärm und / oder Sichtbeziehungen

Die Fluchtdistanz (nach Flade 1994) der Bekassine ist mit 50 m relativ gering. Garniel & Mierwald (2010) bezeichnen die Bekassine als „lärmempfindlich“ und geben einen kritischen Schallpegel von 55 dB(A) tags an (die Bekassine gehört nach Garniel & Mierwald (2010) zur Gruppe 3, wonach nur tagsüber Schallpegel relevant sind). Die kritischen Schallpegel nach Garniel & Mierwald 2010 können hier hilfsweise für die Beurteilung herangezogen werden, da von der Errichtung der EUGAL relativkontinuierliche Schallemissionen, wie Baustellenverkehrslärm und Motorenlärm beim Durchführen von Bauarbeiten mit vereinzelt Schallspitzen ausgehen (vgl. Planergänzung, Kapitel 5, S. 11 ff.).

Störungen durch akustische und optische Wirkungen sind durch den großen Abstand zwischen Arbeitsstreifen und Reviermittelpunkt der Bekassine von über 400 m in Verbindung mit der artspezifischen Fluchtdistanz auszuschließen. Die mit der Untertunnelung (Mikrotunnel) des Peenetals einhergehenden Schallemissionen sind vergleichsweise gering. Laut Schallgutachten (vgl. Planergänzung, Kapitel 6.2, S. 22) wird in 95 m Entfernung der kritische Schallpegel nach Garniel & Mierwald (2010) von 55 dB(A) erreicht. Oberirdisch stehen mehrere Generatoren, die schallisoliert sind. Aufgrund der Durchführung der schallintensiven Arbeiten in tiefen Gräben und Tunneln, wodurch die Schallausbreitung effektiv bis auf 55 dB(A) in 95 m Entfernung reduziert wird, kann ein Überschreiten des kritischen artspezifischen Schallpegels innerhalb der mindestens 300 m entfernten Reviergrenzen ausgeschlossen werden (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 4.3, S. 37 f.; Planergänzung, Kapitel 6.2, S. 22). Auch der Einsatz von Spundwänden als Verbau der Start- und Zielgrube liegt mit 55 dB(A) bei maximal 270 m (vgl. Planergänzung, Kapitel 6.2, S. 22) und damit ebenfalls außerhalb der mindestens 300 m entfernten Reviergrenzen der Bekassine. Hinzu kommt, dass gemäß Nebenbestimmung A.3.1.9 durch den Einsatz bspw. geräuscharmer Vibrationstechnologie entsprechende Anhaltswerte einzuhalten sind.

Unter Beachtung der Maßnahmen S19 (FFH MzSB 1 bis 3) ist eine Ansiedlung von Brutpaaren der Bekassine innerhalb des relevanten Störradius nicht zu erwarten. Von den 100 im SPA10 vorkommenden Brutpaaren sind sechs von den weitreichendsten Projektwirkungen (Schallemissionen) betroffen. Unter der Maßgabe, dass der Leitungsbau keine Habitate direkt beansprucht und alle Reviere aufgrund der großen Entfernung von mindestens 300 m außerhalb des kritischen Schallpegels von 55 dB(A) liegen, können keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen abgeleitet werden.

Eisvogel (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 4.3, S. 37 ff.)

Direkte Betroffenheit von Habitaten

Es sind keine geeigneten Habitate des Eisvogels innerhalb des vom Vorhaben betroffenen Bereichs vorhanden (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 4.3, S. 38). Die Habitate des 2016 erfassten Eisvogels nördlich der Peene werden nicht direkt beansprucht. Das Unterqueren der Peene mittels Mikrotunnel-Verfahren wirkt hier als projektimmanente Maßnahme schadensbegrenzend.

Lärm und / oder Sichtbeziehungen

Die Fluchtdistanz (nach Flade 1994) des Eisvogels ist mit 80 m als mittel einzustufen. Garniel & Mierwald (2010) bezeichnen den Eisvogel als „nicht empfindlich“ gegenüber (Verkehrs-) Lärm.

Aufgrund des Abstands des Reviermittelpunkts des Eisvogels zum Arbeitsstreifen von nahezu 200 m und den Beobachtungen der Tiere die allesamt >150 m vom Arbeitsstreifen entfernt lagen sowie der optischen Abschirmung der südlich gelegenen Baugrube durch Wald sind relevante baubedingte Störwirkungen (insbesondere optische) nicht möglich (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 4.3, S. 38).

Unter Beachtung der Maßnahmen S19 (FFH MzSB 1 bis 3) ist eine Ansiedlung von Brutpaaren des Eisvogels innerhalb des relevanten Störradius nicht zu erwarten. Von den 30 im SPA10 vorkommenden Brutpaaren ist eins durch die weitreichendsten Projektwirkungen (Schallemissionen) betroffen. Unter der Maßgabe, dass der Leitungsbau keine Habitate direkt beansprucht, der Eisvogel nach Garniel & Mierwald (2010) als „nicht empfindlich“ eingestuft ist und keine signifikante Störung bis in den Bruthöhlenbereich stattfindet, können keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen abgeleitet werden.

Mittelspecht (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 4.3, S. 40 f.)

Direkte Betroffenheit von Habitaten

Durch den Arbeitsstreifen (inklusive der Start- und Zielgrube) sind keine Reviere und Habitate des Mittelspechts betroffen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 4.3, S. 40 f.). Die Habitate des 2016 erfassten Mittelspechts in einem Wald an der Geländekante zum nördlichen Peene-Hang werden nicht direkt beansprucht. Das Unterqueren der Peene mittels Mikrotunnel-Verfahren wirkt hier als projektimmanente Maßnahme schadensbegrenzend.

Lärm und / oder Sichtbeziehungen

Mittelspechte weisen eine mittlere Fluchtdistanz (nach Flade 1994) von 40 m auf. Garniel & Mierwald (2010) bezeichnen den Mittelspecht als „lärmempfindlich“ und geben einen kritischen Schallpegel von 58 dB(A) tags an (der Mittelspecht gehört nach Garniel & Mierwald (2010) zur Gruppe 2, wonach nur tagsüber Schallpegel relevant sind).

Der Reviermittelpunkt des betroffenen Mittelspechts liegt >300 m vom Arbeitsstreifen (inklusive der Zielgrube) nördlich der Peene entfernt. Die Reviergrenze fällt mit der Waldgrenze zusammen. Der Abstand des Brutwaldes beträgt >130 m zum Arbeitsstreifen/Zielgrube. Offenland hat keine Relevanz für Mittelspechte. Zeitweise können Revieranteile im Bereich des kritischen Schallpegels von 58 dB(A) tags liegen. Dies kann in Teilbereichen des Reviers zu Störungen der Kommunikation führen. Im Bereich des Reviers können erhöhte Schallpegel bei Arbeitsvorgängen mit Geräteeinsatz (z.B. Kantebearbeitung der Rohre, evtl. Setzen einer Spundwand, Rohre vorstrecken und Vorbauschweißen, Verfüllen und Verdichten des Rohrgrabens) immer nur für relativ kurze Zeiträume (Stunden bis mehrere Tage) auftreten. Ein über einen längeren Zeitraum anhaltende Überschreitung des kritischen Schallpegels, der zur Verschlechterung des Er-

haltungszustandes führen könnte, ist daraus nicht gegeben, da diesbezügliche Wirkungen nur bei längerer Einwirkdauer als die hier gegebene Einwirkdauer denkbar sind. Während der besonders schallintensiven Arbeitsvorgänge ist eine zeitlich begrenzte Verlagerung der Hauptaktionsräume (insbesondere zur Nahrungssuche) innerhalb des Reviers möglich, weil ohnehin nicht immer das gesamte Revier zu einem Zeitpunkt genutzt wird (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 4.3, S. 40 f.).

Die mit der Untertunnelung (Mikrotunnel) des Peenetals einhergehenden Schallemissionen sind vergleichsweise gering. Die schallintensiven Arbeitsvorgänge erfolgen in einer tiefen Grube bzw. unterirdisch (im Tunnel), wodurch die Schallausbreitung in die Umgebung effektiv reduziert wird. Oberirdisch stehen mehrere Generatoren. Diese sind entsprechend Nebenbestimmung A.3.6.38 so schallisoliert, dass sie den kritischen Schallpegel von 55 dB(A) nicht erreichen. Sollte der Einsatz einer Spundwand zum Verbau der Zielgrube vorgesehen sein, liegt laut Schallgutachten (Planergänzung, Kapitel 6.2, S. 22) die 55 dB(A)-Isophonen-Grenze bei 270 m und die 60 dB(A)-Isophone bei 165 m. Damit liegt die Isophone des kritischen Schallpegels für den Mittelspecht von 58 dB(A) zwischen 270 m und 165 m. Der Reviermittelpunkt wird daher nicht durch die Schallemissionen aus der Spundung der Zielgrube erreicht. Da der Brutwald ca. 130 m entfernt ist kommt es maximal zu einer Überschreitung des kritischen Schallpegels im Randbereich des Reviers des Mittelspechts. Allerdings ist bei der möglichen Herstellung der Spundwände nur ein kurzer Zeitraum von ca. 3 Tagen anzusetzen. Daher ist bei Einsatz von Spundwänden zum Verbau der Zielgrube nur eine kurzfristige Überschreitung des kritischen Schallpegels in Bereichen des Reviers des Mittelspechts anzunehmen. Hinzu kommt, dass gemäß Nebenbestimmung A.3.1.9 mittels geräuscharmer Vibrationstechnologie entsprechende Anhaltswerte einzuhalten sind. Nach der möglichen Spundwand-Herstellung der Zielgrube wäre dieser Bereich wieder vollumfänglich für den Mittelspecht nutzbar, wodurch keine erhebliche Auswirkung auf den Mittelspecht ableitbar ist.

Die vom Baustellenverkehr ausgehenden Wirkintensitäten für die Zielgrube sind gering. Wesentliche An- und Abtransporte finden vor allem an der Startgrube statt. Diese liegt deutlich >500 m vom Reviermittelpunkt entfernt. Relevante Beeinträchtigungen ausgehend von der Startgrube sind daher nicht anzunehmen.

Unter Beachtung der Maßnahmen S19 (FFH MzSB 1 bis 3) ist eine Ansiedlung von Brutpaaren des Mittelspechts innerhalb des relevanten Störradius nicht zu erwarten. Relevante Beobachtungen des Mittelspechtes im Jahr 2016 (Gauger 2016⁵³ (Seite 299)) lagen mehr als 300 bis 500 m vom Vorhaben entfernt.

Von den acht im SPA10 vorkommenden Brutpaaren ist ein Brutpaar durch die weitreichendsten Projektwirkungen (Schallemissionen) im Bereich der Zielgrube nördlich der Peene betroffen. Unter der Maßgabe, dass der Leitungsbau keine Habitate direkt beansprucht und die Störungen im SPA10 nur vorübergehend sind, können keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen abgeleitet werden.

Schwarzspecht (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 4.3, S. 43 f.)

Direkte Betroffenheit von Habitaten

Durch den Arbeitsstreifen (inklusive der Start- und Zielgrube) sind keine Reviere und Habitate des Schwarzspechts betroffen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 4.3, S. 43 f.). Die Habitate des 2016 erfassten Schwarzspechts in einem Auwald am Nordufer der Peene werden nicht direkt beansprucht. Das Unterqueren der Peene durch das Mikrotunnel-Verfahren wirkt hier als projektimmanente Maßnahme schadensbegrenzend.

Lärm und / oder Sichtbeziehungen

Schwarzspechte weisen nach Flade 1994 keine Fluchtdistanz auf. Gemäß Gassner et al. (2010) ist eine Fluchtdistanz von 60 m zu berücksichtigen; diese wurde der nachfolgenden Bewertung zu Grunde gelegt. Garniel & Mierwald (2010) bezeichnen den Schwarzspecht als „lärmpfänglich“ und geben einen kritischen Schallpegel von 58 dB(A) tags an (der Schwarzspecht gehört nach Garniel & Mierwald (2010) zur Gruppe 2, wonach nur tagsüber Schallpegel relevant sind).

Die Startgrube des Mikrotunnels liegt südlich der Peene und in ca. 30 m Entfernung zum flussbegleitenden Wald. Es ist davon auszugehen, dass der Wald zum bekannten Revier des Schwarzspechts nördlich der Peene gehört. Das Vorhandensein von Bruthöhlen und Bäumen innerhalb des 60 m Fluchtradius der Art ist nicht zu erwarten, da die Anlage von Höhlen in Waldrandlagen eher unüblich und der Waldrandbereich durch menschliche Störungen geprägt ist. Die Anlage von Höhlen im Bereich des Pumpwerkes ist aufgrund der regelmäßigen und andauernden Störungen auszuschließen.

Aufgrund der räumlichen Nähe des südlich der Peene gelegenen Arbeitsstreifens zum flussbegleitenden Wald ist davon auszugehen, dass Revieranteile zeitweise innerhalb des kritischen Schallpegels für die Art liegen. Baubedingt sind maximal aufgrund der möglichen Spundung der Startgrube die 55 dB(A)-Isophone in 270 m Entfernung zur Startgrube anzunehmen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 4.3, S. 43 f.; Planergänzung, Kapitel 6.2, S. 22) angegeben. Durch die starke schallmindernde Wirkung der nördlich der Startgrube liegenden Wälder kann davon ausgegangen werden, dass der kritische Schallpegel nach maximal 150 m in nördliche Richtung eingehalten wird (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 4.3, S. 43 f.). Das Nahrungshabitat des Schwarzspechtes wäre demnach teilweise betroffen. Der Schwarzspecht muss demnach während der geräuschintensiven kurzzeitigen Arbeiten an der Startgrube innerhalb seines Revieres auf störungsärmere Flächen ausweichen. Diese sind im Umfeld ausreichend vorhanden. Nach Abschluss der störungsintensiven Arbeiten können die Flächen innerhalb des Revieres wieder vom Schwarzspecht genutzt werden.

Unter Beachtung der Maßnahmen S19 (FFH MzSB3) ist eine Ansiedlung von Brutpaaren des Schwarzspechts innerhalb des relevanten Störradius nicht zu erwarten. Der Schwerpunkt der Beobachtungen des Schwarzspechts im Jahr 2016 lag nördlich der Peene und deutet auf eine Lage der Höhle in einem Abstand von über 300 m vom Arbeitsstreifen hin (Gauger 2016⁵³ (Seite 299)).

Von den 10 im SPA10 vorkommenden Brutpaaren wäre maximal ein Brutpaar durch die weitreichendsten Projektwirkungen (Schallemissionen) im Arbeitsstreifenbereich und der Startgrube südlich der Peene betroffen. Unter der Maßgabe, dass der Leitungsbau keine Habitate direkt beansprucht und die Störungen im SPA nur vorübergehend sind, können keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen abgeleitet werden.

Neuntöter und Sperbergrasmücke (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 4.3, S. 41 f., 44 f.)

Neuntöter und Sperbergrasmücken haben sehr ähnliche Revieransprüche. Seitens der Sperbergrasmücke besteht eine starke Affinität zur Revierbildung in unmittelbarer Nähe zu Neuntöter Revieren (Glutz von Blotzheim & Bauer 1966⁵⁷). Daher erfolgt nachfolgend eine gemeinsame Betrachtung der Arten.

Direkte Betroffenheit von Habitaten

Unter Beachtung der Maßstabsebene der Biotopkartierung kommt es zum Verlust von 176 m² der für Neuntöter und Sperbergrasmücke relevanten Biotopstrukturen durch den Arbeitsstreifen nördlich der Peene, welcher innerhalb des SPA10 liegt. Tatsächlich werden an der Zielgrubenbaustelle vermutlich gar keine Gehölze betroffen sein, da die kleinflächige Biotopbetroffenheit wahrscheinlich der Maßstabsebene der Biotopkartierung geschuldet ist. Nähere Ausführungen zum Ansatz der Berechnung finden sich in der Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 4.3, S. 41 und S. 44. Bei einem Gehölzanteil im SPA10 von 2 % (380 ha) liegt die vorhabenbedingt beanspruchte Gehölzfläche von 176 m² unter der Bagatellgrenze nach Lambrecht & Trautner 2007⁵⁸ von 4.000 m² (hier Stufe III im Gebiet >100 Reviere bzw. Paare bei Vögeln).

Südlich der Peene im Bereich des „Seitenarms“ des SPA10 nordwestlich Tramstow sind keine Gehölzbiotope (potentielle Bruthabitate) direkt im Arbeitsstreifen betroffen.

Die Habitate des 2016 erfassten Neuntötters nördlich und südlich der Zielgruben-Baustelle werden nicht direkt beansprucht. Gleiches gilt für die südlich der Zielgrube gelegenen Reviere der Sperbergrasmücke. Das Unterqueren der Peene per Mikrotunnel-Verfahren wirkt hier als projektimmanente Maßnahme schadensbegrenzend.

Lärm und / oder Sichtbeziehungen

Neuntöter und Sperbergrasmücken weisen eine mittlere Fluchtdistanz (nach Flade 1994) von 30 bzw. 40 m auf und sind nach Garniel & Mierwald (2010) nicht empfindlich gegenüber (Verkehrs-)Lärm. Der mittlere Abstand der im weiten Umfeld der Zielgrube gelegenen Revierpunkte beträgt ca. 200 m (Neuntöter) und ca. 100 m (Sperbergrasmücke).

Baubedingte optische Störungen von Revieren ergeben sich für alle Revierpunkte des Neuntötters mit einem Abstand <130 m zum Arbeitsstreifen (30 m-Fluchtdistanz + 100 m Radius Revier) und für die Sperbergrasmücke mit einem Abstand von <90m (40 m-Fluchtdistanz + 50 m Radius Revier). Demnach sind bei insgesamt sieben Brutpaaren des Neuntötters und einem Brutpaar der Sperbergrasmücke Beeinträchtigungen grundsätzlich möglich.

⁵⁷ Glutz von Blotzheim, U. N., Bauer, K. M. (1966): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Akademische Verlagsgesellschaft, Frankfurt am Main

⁵⁸ Lamprecht, H. & Trautner, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004 [unter Mitarb. von K. Kockelke, R. Steiner, R. Brinkmann, D. Bernotat, E. Gassner & G. Kaule]. – Hannover, Filderstadt.

Unter Beachtung der Maßnahmen S19 (Abschnitt B.4.4.1.12.1; FFH MzSB1 bis 3) ist eine Ansiedlung von Brutpaaren des Neuntöters und der Sperbergrasmücke innerhalb des relevanten Störradius nicht zu erwarten. Es sind ausreichend geeignete Nahrungshabitate (blüten- und insektenreiche Grünlandflächen im Umfeld der Brutgehölze) vorhanden, die ein Ausweichen möglich machen.

Es sind mit maximal sieben von 590 BP des Neuntöters und einer von 60 BP der Sperbergrasmücke im gesamten SPA betroffen. Daraus lassen sich keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen ableiten. Diese Wertung erfolgt vor dem Hintergrund, dass vom Leitungsbau und den Mikrotunnel-Baustellen geeignete Gehölz-Habitate überwiegend indirekt (Störungen) betroffen sind und die Beanspruchung der Habitate im SPA10 nur vorübergehend sind (geplante Bauzeit zwei Jahre) – nach der Rekultivierung stehen die Habitate der Zielart des VSG wieder zu Verfügung. Es sind ausreichend geeignete Nahrungshabitate (blüten- und insektenreiche Grünlandflächen im Umfeld der Brutgehölze) vorhanden, die ein Ausweichen möglich machen.

Schnatterente (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 4.3, S. 42 f.)

Direkte Betroffenheit von Habitaten

Es sind keine Brutreviere und Habitate der Schnatterente direkt betroffen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 4.3, S. 42).

Die Habitate der 2016 erfassten zwei Schnatterenten am nördlich Peene-Ufer werden vorhabenbedingt nicht direkt beansprucht. Das Unterqueren der Peene per Mikrotunnel-Verfahren wirkt hier als projektimmanente Maßnahme schadensbegrenzend.

Lärm und / oder Sichtbeziehungen

Schnatterenten weisen nach Flade (1994) eine mittlere Fluchtdistanz von 200 m auf und sind nach Garniel & Mierwald (2010) nicht empfindlich gegenüber (Verkehrs-)Lärm. Aufgrund des Abstands der Reviermittelpunkte der 2016 nachgewiesenen Reviere der Schnatterente zum Arbeitsstreifen von über 200 m sind baubedingte Störwirkungen (insbesondere optische) nicht gegeben. Störungen möglicher Bruten entlang der Peeneau in den eigentlichen Baujahren durch die Startgrube südlich der Peene sind möglich, aufgrund der optischen Abschirmung möglicher Bruthabitate durch den flussbegleitenden Wald aber sehr gering.

Unter Beachtung der Maßnahmen S19 (FFH MzSB 1 bis 3) ist eine Ansiedlung von Brutpaaren der Schnatterente innerhalb des relevanten Störradius nicht zu erwarten.

Es sind zwei von 170 BP im gesamten SPA betroffen. Unter der Maßgabe, dass der Leitungsbau Habitate nur vorübergehend beansprucht und diese allenfalls durch indirekten Störungen betroffen sind, können keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen abgeleitet werden. Die indirekten Störungen sind daher als nicht erheblich zu bewerten.

Weißstorch (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 4.3, S. 45 ff.)

Bestandteil des jeweiligen Europäischen Vogelschutzgebietes sind gemäß § 2 Abs. 4 Natura 2000-LVO M-V auch alle Weißstorchhorste, die sich in einem Abstand von bis zu zwei Kilometern außerhalb der Grenzen des SPA befinden. Es liegen fünf Horste (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 4.3, S. 46, Abb. 15) sowohl im 2.000 m-Umfeld um das SPA10, als auch innerhalb des 2.000 m-Umfelds um den Arbeitsstreifen und sind damit beurteilungsrelevant.

Direkte Betroffenheit von Habitaten

Eine direkte Schädigung eines der fünf o.g. Horste ist aufgrund des räumlichen Abstands zwischen Horst und Arbeitsstreifen von über 200 m ausgeschlossen. Hinsichtlich der direkten Betroffenheit von Habitaten sind im Wesentlichen die direkten Grünlandverluste im Arbeitsstreifen (inklusive der Start- und Zielgrube) zu berücksichtigen, die drei Brutplätze (OVP 003, 012, 177) betreffen. Insgesamt kommt es zu einer temporären Inanspruchnahme von 3,8 ha von insgesamt 665,5 ha zur Verfügung stehender Grünlandflächen als Habitat für den Weißstorch. Dies entspricht einer prozentualen Beeinträchtigung von 0,7 % der zur Verfügung stehenden Grünlandfläche (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 4.3, S. 45 ff.). Damit werden weder das 1 %-Zusatzkriterium noch der Orientierungswert bei direktem Flächenentzug in Habitaten des Weißstorchs in Natura 2000-Gebieten von 10 ha nach Lambrecht & Trautner (2007) erreicht. Daher handelt es sich bei der Inanspruchnahme von 3,8 ha Habitatfläche des Weißstorchs nicht um eine erhebliche Beeinträchtigung der Art.

Lärm und / oder Sichtbeziehungen

Weißstörche weisen keine bekannten Empfindlichkeiten gegenüber akustischen und optischen Störungen auf. Baubedingte populationsrelevante Störungen sind demnach auszuschließen. Auch betriebsbedingte populationsrelevante Störungen durch die Trassenpflege und Trassenkontrollen sind auszuschließen.

Es sind mit den ermittelten temporären Verlusten an Dauergrünland für die SPA10-relevanten Weißstörche keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen zu besorgen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 4.3, S. 47). Der Anteil der während der Bauzeit nicht nutzbaren Grünlandflächen ist, gemessen am Gesamtangebot, gering. Es sind ausreichend geeignete Nahrungshabitate (insbesondere Grünlandflächen im Umfeld der Brutplätze) vorhanden, die ein Ausweichen möglich machen. In Bezug auf den Horst OVP003 ist das Angebot an Dauergrünlandflächen mit 17,8 ha zwar vergleichsweise gering (angrenzender OVP012 mit 145,9 ha), dafür liegen im 2.000 m-Umfeld ausgedehnte Vernässungsflächen des Polders Anklam-Görke und weitere ausgedehnte Feuchtgebietsbereiche im Peenetalmoor die als Nahrungshabitat attraktiv sind (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 4.3, S. 47).

Diese Wertung erfolgt auch vor dem Hintergrund, dass die Beanspruchung der Habitate im SPA10 nur vorübergehend ist und der Arbeitsstreifen den betroffenen Brutpaaren der Zielart nach der Rekultivierung wieder zur Nahrungssuche zur Verfügung steht.

Schreiadler (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 4.3, S. 47 ff.)

Direkte Betroffenheit von Habitaten

Laut Standarddatenbogen (LUNG 2015⁵⁹) ist ein Brutpaar des Schreiadlers im SPA10 bekannt. Eine direkte Schädigung des Brutwaldes und der darin liegenden Horste des Schreiadlers ist aufgrund des räumlichen Abstands zum Arbeitsstreifen von über 1.000 m ausgeschlossen.

Beeinträchtigungen ergeben sich insbesondere durch die Beanspruchung und Störung wichtiger Nahrungsflächen. Bedeutsam sind insbesondere alle Dauergrünlandflächen im Umfeld von 3.000 m um den Brutwald. Dabei haben die brutplatznahen Grünlandflächen bis 1 km eine deutlich herausgehobene Bedeutung und einen großen Einfluss auf den Bruterfolg. Das Angebot an Dauergrünlandflächen im 1.000 m-Umfeld um den Brutwald ist mit ca. 17 ha gering. Damit erhöht sich die Bedeutung der weiter entfernten Nahrungsflächen für das Brutpaar. Im gesamten 3 km-Umfeld stehen dem Brutpaar ca. 295 ha Dauergrünland zur Verfügung. Dieses Angebot ist als unterdurchschnittlich einzuschätzen.

Direkt im Arbeitsstreifen liegen 1,8 ha der vorbenannten 295 ha Dauergrünlandfläche des 3 km-Umfeldes. Da somit nur ein sehr kleiner Anteil der bedeutsamen Nahrungsflächen (ca. 0,6 %) beeinträchtigt wird, die Beeinträchtigung zeitlich begrenzt ist und die Flächen relativ weit vom Brutwald entfernt liegen sind damit keine erheblichen Auswirkungen verbunden. Mit 1,8 ha beanspruchter Dauergrünlandfläche wird weder der Orientierungswert für den Schreiadler mit 10 ha, noch das 1 %-Zusatzkriterium nach Lambrecht & Trautner (2007) durch das Vorhaben EUGAL erreicht. Insbesondere das Unterqueren der Peeneau dient hier als projektimmanente Maßnahme zur Schadensbegrenzung.

Direkte Betroffenheit von Individuen

Eine Kollision durch adulte Schreiadler mit einzelnen Baufahrzeugen oder stehenden Baugeräten, wie einem Kran, Bagger oder Ähnlichem, kann ausgeschlossen werden. Ein Ausweichen der sich langsam fortbewegenden Baufahrzeuge bzw. stehenden Baufahrzeuge / -geräte durch die adulten Tiere ist anzunehmen. Der Baustellenbetrieb ist nicht mit Straßenverkehr vergleichbar.

Lärm und / oder Sichtbeziehungen

Schreiadler weisen eine hohe Störungsempfindlichkeit gegenüber optischen Wirkungen auf. Die Fluchtdistanz liegt zwischen 200 bis 300 m (Flade 1994). Nach Scheller et al. (2001⁶⁰) besteht die größte Fluchtdistanz gegenüber frei in der Landschaft sichtbaren Menschen. Es wurden in M-V Fluchtdistanzen von 150 bis 250 m ermittelt. Bei der Beeinträchtigungsanalyse soll (und wird auch hier) nach Gassner et al. (2010) der bei Flade (1994) genannte obere Wert von 300 m herangezogen werden. Eine Meidung des Arbeitsstreifens und der angrenzenden Bereiche bis 300 m wird unterstellt, sofern Bauarbeiten dort stattfinden. Im Bereich nördlich der Peene liegen insgesamt ca. 26 ha

⁵⁹ LUNG – Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (2015): Standarddatenbogen zum SPA DE2147-401 „Peenetallandschaft“.

⁶⁰ Scheller, W., Bergmanis, U., Meyburg, B-U., Furkert, B., Knack, A., Röper, S. (2001): Raum-Zeit-Verhalten des Schreiadlers (*Aquila pomarina*). *Acta ornithoecologica* 4, Heft 2-4, S. 75-236.

Dauergrünlandflächen im Störungskorridor. Diese befinden sich vor allem im Umfeld der Mikrotunnel-Zielgrube.

Nahrungsflächen südlich der Peene sind durch baubedingte optische Wirkungen praktisch nicht betroffen. Zwar liegen dort kleinflächig (ca. 0,8 ha) Dauergrünlandflächen im Störungskorridor. Aufgrund der Nähe zur Ortslage von Stolpe (140 bis 300 m) werden diese aber nicht als signifikante Nahrungsflächen für den Schreiadler betrachtet. Siedlungsnaher Nahrungsflächen werden i.d.R. vom Schreiadler gemieden (vgl. Scheller et al. 2001). Somit sind Störwirkungen ausschließlich von den nördlich der Peene gelegenen Abschnitten des Arbeitsstreifen ableitbar.

Schreiadler weisen keine besondere Empfindlichkeit gegenüber akustischen Wirkungen auf. Der Schreiadler gehört zur Gruppe 5 nach Garniel & Mierwald (2010). Für diese Gruppe ist der Lärm am Brutplatz aus verschiedenen Gründen nicht relevant (Garniel & Mierwald 2010). Eine relevante Betroffenheit lässt sich aus den baubedingten akustischen Wirkungen nicht ableiten.

Schreiadler weisen wie gezeigt eine hohe Störungsempfindlichkeit gegenüber optischen Wirkungen auf; die hier im Sinne einer worst case-Betrachtung zu Grunde gelegte Fluchtdistanz liegt zwischen 200 bis 300 m (Flade 1994). Durch die beschriebenen baubedingten optischen Störungen können ca. 9 % (ca. 26 ha) der im 3.000 m-Umfeld um den Brutwald verfügbaren Dauergrünlandflächen nicht durch das Brutpaar genutzt werden. Die Beeinträchtigung aufgrund der optischen Störung innerhalb der Nahrungsflächen ist nach Lambrecht & Trautner (2007) (Orientierungswert für den Schreiadler 10 ha und 1 %-Zusatzkriterium) und unter dem Hintergrund des ungünstigen Nahrungsflächenangebots im Umfeld des Brutwaldes als erhebliche Beeinträchtigung zu bewerten (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 4.3, S. 47 ff.). Es ist nicht ausgeschlossen, dass diese temporären Beeinträchtigungen zu einem Brutausfall im betreffenden Jahr führen könnten.

Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen wird die Maßnahme S25 (FFH MzSB5) (vgl. Abschnitt B.4.4.1.12.1) durchgeführt. Diese Maßnahme verhindert eine relevante Beeinträchtigung von bedeutsamen Nahrungsflächen des Schreiadlers, da im 300 m-Umfeld um die südlich der Schreiadlerschutzareale gelegenen Dauergrünlandflächen Bauarbeiten nur außerhalb der Brutzeit (Ausschlusszeit: 01.04. bis 15.09.) erfolgen; damit wird zugleich vermieden, dass es im betreffenden Jahr zu Brutausfällen kommt.

Zwischenfazit

Erhebliche Beeinträchtigungen der Brutvogelarten Bekassine, Eisvogel, Neuntöter, Sperbergrasmücke, Mittel- und Schwarzspecht, Weißstorch, Schnatterente und Schreiadler als maßgeblicher Bestandteil des EU-Vogelschutzgebietes „Peenetallandschaft“ (DE2147-401) durch das Projekt EUGAL sind sicher auszuschließen.

Beeinträchtigungen Rast- und Zugvögel

Die Reichweite der baubedingten Störwirkungen auf Zug- und Rastvögel betragen maximal 500 m. Die maximale Reichweite optischer Störungen kann mit den größten Fluchtdistanzen in Flade (1994) gleichgesetzt werden und liegt bei 500 m (u.a. beim Seeadler). Aufgrund der besonderen Störungsempfindlichkeit der herbivoren Großvogelarten (Gänse, Kranich, Schwäne) an ihren Schlafplätzen, wird dort

vorsorglich eine maximale Reichweite der Störlwirkungen von 1.000 m angenommen. Relevante Wirkungen ergeben sich für Rast- und Zugvögel ausschließlich aus den optischen Wirkungen der Trasse und der dort stattfindenden Bauarbeiten. Zug- und Rastvögel sind im Allgemeinen nicht empfindlich gegen Schallemissionen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 4.4, S. 48 ff.). Mit Ausnahme von rastenden Weihen, wobei nur die Kornweihe (*Circus cyaneus*) laut Standarddatenboden (LUNG 2015⁵⁹ (Seite 310)) im SPA10 als rastende Weihe vorkommt und laut Rastvogel-Bestandserfassung nicht durch das Vorhaben EUGAL im SPA10 betroffen ist, die sich auch im Winter überwiegend als Einzelgänger verhalten und lockere Ansammlungen in Gebieten mit günstigem Nahrungsangebot bilden, kommen die übrigen Rastvögel (Gruppe 6 nach Garniel & Mierwald 2010) in größeren Trupps vor, die sich auf Wasserflächen (z.B. Enten, Taucher, Kormorane) oder auf Grünland- und Ackerflächen mit kurzer Vegetation aufhalten (z.B. Gänse, Schwäne, Kiebitze).

Innerhalb der Trupps werden zwar permanent Kontaktsignale ausgetauscht, aufgrund der räumlichen Nähe von Sendern und Empfängern ist eine große Reichweite der akustischen Kommunikation jedoch nicht erforderlich. Insbesondere Gänse pflegen Neuankömmlinge lauthals zu „begrüßen“. Aus der Perspektive der einzelnen Truppmitglieder maskieren die Lautäußerungen der anderen Vögel andere Signale aus der Umwelt. Gefahren für Rastvögel werden in erster Linie optisch wahrgenommen (Garniel & Mierwald 2010). Als Rastvögel betroffen sind die Arten Graugans (*Anser anser*), Kranich (*Grus grus*), Singschwan (*Cygnus cygnus*), Tundrasaatgans (*Anser fabalis rossicus*) und Waldsaatgans (*Anser fabalis fabalis*).

Kranich, Singschwan, Graugans, Tundrasaatgans, Waldsaatgans (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 4.4, S. 50 ff.).

Direkte Betroffenheit von Habitaten

Alle Schlafplätze von Kranichen, Gänsen und Schwänen sind über 1.000 m vom Arbeitsstreifen (einschl. der Start- und Zielgrube) entfernt. Die dem Arbeitsstreifen am nächsten gelegenen Schlafplätze aller drei Arten/-gruppen liegen im Polder Anklam-Görke im Peenetal. Der geringste Abstand zwischen den überstauten Polderbereichen und dem Arbeitsstreifen beträgt ca. 1.200 m.

Rastflächen mittlerer bis hoher Bedeutung (Stufe 2) finden sich regelmäßig und verbreitet in den Offenlandbereichen des gesamten Trassenverlaufs und im Überschneidungsbereich mit Gewässern. Land-Rastflächen hoher bis sehr hoher Bedeutung (Stufe 3) überschneiden sich mit dem Arbeitsstreifen (einschließlich 500 m-Störungskorridor) im Peenetal (nördlich der Peene). Die Land-Rastflächen sehr hoher Bedeutung (Stufe 4) sind über 2 km vom Arbeitsstreifen entfernt. Gewässer-Rastflächen der Stufen 3 und 4 sind mehr als 1,5 km vom Arbeitsstreifen entfernt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 4.4, S. 50 ff.).

Im Arbeitsstreifen mit 1.000 m-Umfeld liegen somit keine Land-Rastflächen sehr hoher Bedeutung (Stufe 4), die für o.g. Arten / -gruppen i.d.R. eine essenzielle Funktion darstellen; Land-Rastflächen hoher bis sehr hoher Bedeutung (Stufe 3) sowie mittlerer bis hoher Bedeutung (Stufe 2) werden aber direkt betroffen.

Das Unterqueren der Peeneau mittels Mikrotunnel dient als projektimmanente Maßnahme zur Schadensbegrenzung.

Lärm und / oder Sichtbeziehungen

Den betroffenen Rastbeständen stehen im räumlichen Zusammenhang zu den vorgeannten Land-Rastflächen qualitativ gleichwertige Rast- und Nahrungsflächen in ausreichendem Umfang zur Verfügung, auf die während störungsempfindlicher Phasen in der Bauzeit ausgewichen werden kann. Rastbestandsrelevante Störungen sind nicht ableitbar, da nur ein kleiner Teil (maximal 264 ha) der potenziell nutzbaren Rastflächen (insgesamt 10.465 ha im gesamten SPA) im weiten Umfeld um den Arbeitsstreifen durch das Vorhaben betroffen ist und keine für die Arten/-gruppen essenziellen Rast- und Nahrungsflächen betroffen sind. Den Rastbeständen stehen zudem über die SPA-Grenzen hinaus großflächig geeignete Nahrungsflächen zur Verfügung (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 4.4, S. 50 ff.).

Unter Einhaltung der projektimmanenten Maßnahme (Unterquerung der Peene) und der Vermeidungsmaßnahme S19 (FFH MzSB 1 bis 3) (vgl. Abschnitt B.4.4.1.12.1) ist eine Rast der o.g. Arten / -gruppen innerhalb relevanter Störradien nicht zu erwarten.

Es werden maximal 264 ha Landrastflächen (180 ha Stufe 2, 84 ha Stufe 3) von insgesamt ca. 10.465 ha im gesamten SPA (2.788 ha Stufe 2, 3.483 Stufe 3, 4.193 Stufe 4) zeitweise beeinträchtigt. Ein Großteil der im Polder Anklam-Görke nächtigenden Kraniche, Gänse und Schwäne nutzt zur Nahrungssuche auch außerhalb des Vogelschutzgebiets gelegene Landwirtschaftsflächen. Es wird nur ein kleiner Teil (maximal 2,5 %) der im gesamten SPA zur Verfügung stehenden Rastflächen durch baubedingte Störungen beeinträchtigt werden. Unter Berücksichtigung der fehlenden Betroffenheit essenzieller Rastflächen (Stufe 4), der Lage der Schlafplätze klar außerhalb möglicher Störungskorridore und dem temporären Charakter der Bauarbeiten können die Beeinträchtigungen als nicht erheblich eingeschätzt werden. Nach der Rekultivierung des Arbeitsstreifens stehen die Habitate den Zielarten wieder vollumfänglich zur Verfügung.

Zwischenfazit

Erhebliche Beeinträchtigungen der Zielarten Kranich, Singschwan, Graugans, Tundra-
saatgans, Waldsaatgans als maßgeblicher Bestandteil des EU-Vogelschutzgebietes
„Peenetallandschaft“ (DE2147-401) durch das Projekt EUGAL sind sicher auszuschließen.

Kumulierende Vorhaben

Nach § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG, Art. 6 Abs. 3 Satz 1 FFH-RL ist nicht nur zu prüfen, ob ein Projekt einzeln, sondern auch im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten geeignet ist, zu einer erheblichen Beeinträchtigung des zu prüfenden Gebiets zu führen (Summationsbetrachtung). Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts ist die Verträglichkeitsprüfung auf andere Projekte zu erstrecken, wenn deren Auswirkungen und damit das Ausmaß der Summationswirkungen verlässlich absehbar ist, was grundsätzlich erst dann der Fall ist, wenn die entsprechende Zulassungsentscheidung erteilt ist und das Projekt noch nicht umgesetzt worden ist. Ist letztes der Fall sind dessen Wirkungen als Vorbelastungen in Betracht zu ziehen (BVerwG, Urt. v. 21.05.2008, 9 A 68.07, Rn. 21; BVerwG Urt. v. 09.02.2017, 7 A 2.15, Rn. 220).

Eine Voraussetzung für die kumulative Betrachtung ist eine vergleichbare Wirkung der sonstigen Vorhaben im Sinne einer Betroffenheit derselben Erhaltungsziele durch additive (summarisch verstärkende) und / oder synergistische (potenziell verstärkende)

Wirkungen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 5, S. 52 ff.).

In Bezug auf die in der Planänderung Nr. 05, Anhang 2, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 5, Tab. 11, S. 51 ff. genannten Pläne und Projekte besteht mit Ausnahme der lfd. Nr. 8 nicht die Möglichkeit, dass diese Projekte kumulative Wirkungen auf das SPA10 entfalten. Alle genannten Pläne und Projekte, mit Ausnahme lfd. Nr. 8, sind schon seit mehreren Jahren umgesetzt. Eine Kumulation mit dem geplanten Vorhaben ist daher nicht geboten. Dies entspricht in der Sache auch der Bewertung des VT in der vorgenannten Antragsunterlage (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 2, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 5, S. 53). Diese Projekte in der vorgenannten Tabelle sowie die Bestandsleitung OPAL wurden im Rahmen der Vorbelastungen berücksichtigt, soweit von Ihnen relevante Wirkungen ausgehen.

Die durch das Bergamt Stralsund benannten bergbaulichen Pläne und Projekte (Planänderung Nr. 05, Anhang 2, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 5, S. 53) liegen in Bezug auf das hier zu beurteilende SPA10 räumlich deutlich außerhalb möglicher Beeinträchtigungskorridore der EUGAL auf das SPA10, sodass kumulative Wirkungen auf das SPA10 ausgeschlossen sind.

Bei Umsetzung des Vorhabens lfd. Nr. 8 der Planänderung Nr. 05, Anhang 2, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 5, Tab. 11, S. 52 ff. „Lichtwellenleiterkabeltrasse von Eberswalde nach Stralsund (Peenequerung mittels Einspülverfahrens im Bereich der Ortslage Anklam)“ sind keine kumulativen Wirkungen zu erwarten. Die Wirkungen des Vorhabens lfd. Nr. 8 im Kontext der SPA10-Erhaltungsziele sind auf die Ortslage Anklam beschränkt und können keine Erhaltungsziele betreffen, die auch durch das EUGAL-Vorhaben beeinträchtigt werden könnten.

Fazit

Die Planfeststellungsbehörde stellt fest, dass die Wirksamkeit der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen gegeben ist und dass deren Umsetzung durch die Baubegleitung sichergestellt werden kann. Im Ergebnis der Beurteilung ist daher festzustellen, dass das Vorhaben das Vogelschutzgebiet „Peenetallandschaft“ (DE2147-401) in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen auch unter Berücksichtigung anderer Projekte und Pläne nicht erheblich beeinträchtigt und das Vorhaben unter diesen Gesichtspunkten zulässig ist (§ 34 Abs. 1, 2 BNatSchG, § 21 NatSchAG M-V).

B.4.6 Zusammenfassende Darstellung der Betroffenheit besonders und streng geschützter Arten i.S.v. § 44 BNatSchG

B.4.6.1 Rechtsgrundlage und Gegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung

Die Grundlagen des besonderen Artenschutzes der §§ 44 ff. BNatSchG sind die sogenannten Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG. Nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG besteht ein Tötungsverbot für wildlebende Tiere der besonders geschützten Arten, d.h. es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Nach dem Störungs-

verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG dürfen wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten nicht erheblich gestört werden; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Gemäß LANA (2009)⁶¹ ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes immer dann anzunehmen, wenn sich als Folge der Störung die Größe oder der Fortpflanzungserfolg der lokalen Population erheblich und nachhaltig verringert. Bei häufigen und weit verbreiteten Arten führen kleinräumige Störungen einzelner Individuen im Regelfall nicht zu einem Verstoß gegen das Störungsverbot. Störungen an den Populationszentren können aber auch bei häufigeren Arten zur Überwindung der Erheblichkeitsschwelle führen. Demgegenüber kann bei landesweit seltenen Arten mit geringen Populationsgrößen eine erhebliche Verschlechterung bereits dann vorliegen, wenn die Fortpflanzungsfähigkeit, der Bruterfolg oder die Überlebenschancen einzelner Individuen beeinträchtigt oder gefährdet werden. Das Schädigungsverbot von Lebensstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) verbietet, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG enthält schließlich ein Zerstörungsverbot für wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen; diese dürfen nicht aus der Natur entnommen bzw. sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört werden.

Gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG sind besonders geschützte Arten (a) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1, L 100 vom 17.4.1997, S. 72, L 298 vom 1.11.1997, S. 70, L 113 vom 27.4.2006, S. 26), die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 709/2010 (ABl. L 212 vom 12.8.2010, S. 1) geändert worden ist, aufgeführt sind, (b) nicht unter Buchstabe a fallende, (aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind, (bb) europäische Vogelarten, (c) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 BNatSchG aufgeführt sind. Streng geschützte Arten sind gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG besonders geschützte Arten, die (a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97, (b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG, (c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführt sind. Zu den europäischen Vogelarten zählen gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 12 BNatSchG die in Europa natürlich vorkommenden Vogelarten im Sinne des Art. 1 der Richtlinie 2009/147/EG.

Gemäß § 44 Abs. 5 Satz 1 und 2 BNatSchG gelten Sonderregelungen für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG. Geprüft werden dann nur die in Anhang IV Buchst. a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind; eine entsprechende Rechtsverordnung wurde jedoch noch nicht erlassen. Da das planfestgestellte Vorhaben zu unvermeidbaren Eingriffen in Natur und Landschaft gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG führt, die nach § 17 Abs. 1 BNatSchG zuge-

⁶¹ Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA) (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz (TMLFUN), Oberste Naturschutzbehörde, im Januar 2010, Seite 6.

lassen werden, kommen in Fällen der Betroffenheit von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV FFH-RL oder europäischen Vogelarten kraft der Anordnung des § 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG die in den Sätzen 2 bis 5 geregelten Maßgaben zum Tragen.

Für diese Arten liegt ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG dann nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das sozialadäquate Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann, § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG (vgl. hierzu auch die sog. Signifikanz-Rspr., die mit der Neufassung der Privilegierung des § 44 Abs. 5 Satz 1 und Satz 2 BNatSchG, BT-Drucks. 18/11939, 6, 17, explizit aufgenommen worden ist: BVerwG, Urt. v. 28.04.2016, 9 A 9/15, BVerwGE 155, 91 = NVwZ 2016, 1710, 1728 f.; Urt. v. 14.07.2011, 9 A 12/10, BVerwGE 140, 149 = ZUR 2012, 95 Rn. 99; Urt. v. 18.03.2009, 9 A 39/07, BVerwGE 133, 239 = NVwZ 2010, 44, 49 Rn. 58; BVerwG, Urt. v. 09.07.2008, 9 A 14/07, BVerwGE 131, 274 = NVwZ 2009, 302, 311 Rn. 90 f.; BayVGH, Urt. v. 29.03.2016, 22 B 14.1875, 22 B 14.1876, NuR 2016, 564; Thüringer OVG, Urt. v. 14.10.2009, 1 KO 372/06, BeckRS 2010, 46390; OVG Niedersachsen, Urt. v. 10.11.2008, 7 KS 1/05, NuR 2009, 188, 193; HessVGH Beschl. v. 02.01.2009, 11 B 368/08.T, NuR 2009, 255, 279; näher zu dieser Rspr. Bick/Wulfert, NVwZ 2017, 346, 347 ff.; Gellermann, NdsVBl. 2016, 13 f.; vgl. Kratsch, in: Schumacher/Fischer-Hüftle, BNatSchG, 2. Aufl. 2010, § 44 Rn. 16; krit. Lau, in: Frenz / Müggenborg, BNatSchG, 2011, § 44 Rn. 9). Nach der vorgenannten Rspr. kann etwa dann von einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos auszugehen sein, wenn ein linienförmiges Infrastrukturvorhaben Jagdgebiete von Vögeln oder Wanderkorridore von Amphibien durchquert oder Windenergieanlagen innerhalb eines entsprechend stark frequentierten Flugkorridors bzw. im Bereich von Nist- oder Nahrungsgebieten bestimmter Vögel errichtet werden sollen (vgl. etwa OVG Sachsen-Anhalt, Urt. v. 23.07.2009, 2 L 302/06, BeckRS 2009, 37913; Gellermann, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, 84 EGL. Juli 2017, § 44 BNatSchG Rn. 9), bei Fledermäusen, wenn ihre Hauptflugrouten oder bevorzugten Jagdgebiete von Infrastrukturvorhaben betroffen sind (BVerwG Urt. v. 28.04.2016, 9 A 9.15, BVerwGE 155, 91 = NVwZ 2016, 1710, 1728). Generell kommt es für die Prüfung, ob die Signifikanzschwelle überschritten wird, auf artspezifische Besonderheiten, insbesondere eine besondere Kollisionsempfindlichkeit der im Einwirkungsbereich des Vorhabens vorhandenen Tiere sowie die Regelmäßigkeit ihres Aufenthalts dort an (näher dazu Gellermann, NdsVBl. 2016, 13, 14 m.w.N).

§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG stellt zugleich von den Bindungen an das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG frei, wenn es durch die den Tatbestand des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen verwirklichenden Handlungen zu einer unvermeidbaren Beeinträchtigung wild lebender Tiere kommt und die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist.

Nach § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG liegt schließlich in Fällen einer Betroffenheit der genannten Arten kein Verstoß gegen das lebensstättenbezogene Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammen-

hang weiterhin erfüllt wird. Das Verbot kommt trotz einer an sich tatbestandsmäßigen Beeinträchtigung geschützter Stätten (z.B. Nester, Bruthöhlen, Laichplätze) nicht zum Tragen, wenn die ökologische Gesamtsituation des betroffenen Bereichs keine Verschlechterung erfährt (BT-Drucks. 16/5100, S. 12). Da Verluste einzelner Stätten in quantitativer Hinsicht stets eine Verschlechterung gegenüber dem vorherigen Zustand darstellen, ist dies so zu verstehen, dass die von der betroffenen Stätte erfüllte ökologische Funktion uneingeschränkt aufrechterhalten bleibt, weil im Umfeld des Eingriffs Strukturen vorhanden sind, die als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte fungieren können. Dieses funktionsorientierte Verständnis bringt es mit sich, dass die Rechtsfolge des § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG nur einschlägig ist, wenn für die mit ihren konkreten Lebensstätten betroffenen Exemplare einer Art die von der Lebensstätte wahrgenommene Funktion erhalten bleibt (BVerwG, Urt. v. 18.03.2009, 9 A 39.07, NuR 2009, 776 Rn. 67; Gellermann, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, § 44 Rn. 42).

§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG ermächtigt zur Festlegung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen, soweit dies erforderlich ist.

Die vorstehend benannten, auf Tiere zugeschnittenen Regelungen gelten kraft der Anordnung des § 44 Abs. 5 Satz 4 BNatSchG entsprechend, wenn Standorte von wild lebenden Pflanzen der in Anhang IV FFH-RL gelisteten Arten betroffen sind.

Die Funktion dieses komplexen Regelungsgefüges besteht darin, die Zulassung von Eingriffsvorhaben zu ermöglichen, ohne die in § 45 Abs. 7 BNatSchG geregelten und zur Umsetzung des Art. 16 Abs. 1 FFH-RL bzw. Art. 9 Abs. 1 VS-RL bestimmten Bedingungen zur Erteilung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme erfüllen zu müssen. Der Gesetzgeber knüpft damit an einschlägige Überlegungen der Europäischen Kommission zur Interpretation und Anwendung des Art. 12 Abs. 1 lit. d FFH-RL an (Europäische Kommission, Leitfaden, S. 53, Rn. 72 ff.), die auf Fälle der in Art. 5 lit. b VS-RL geregelten Art übertragen werden.

B.4.6.2 Betroffenheit besonders und streng geschützter Arten i.S.v. § 44 BNatSchG durch das Vorhaben

Im Artenschutzfachbeitrag (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11) wurde geprüft, ob Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden.

Im Rahmen einer Vorprüfung konnte ohne eine vertiefte Konfliktanalyse eine artenschutzrechtliche Betroffenheit für diejenigen Arten begründet ausgeschlossen werden, bei denen vorhabenbedingt keine Auswirkungen auftreten können. Für unerheblich betroffene Arten, bei denen davon ausgegangen werden kann, dass wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und / oder geringen Störungsempfindlichkeit bei Eingriffen nicht gegen die Verbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird, kann ebenfalls auf eine vertiefte Konfliktanalyse verzichtet werden. Diese Arten sind in der Lage, den durch das Vorhaben verursachten Lebensraumverlust selbst zu kompensieren, oder aber sie können innerhalb ihres Aktionsraums ausweichen, ohne dabei bereits vorhandene Populationen zu beeinträchtigen. Der Verlust von genutzten Strukturen durch Überplanung, Veränderung oder Störung hat aufgrund des geringen Anteils am Lebensraum der Art oder aufgrund der untergeordneten funktionalen Bedeutung bzw. wegen der Mobilität der Arten keine gravierende Beeinträchtigung zur Folge.

Im Rahmen einer vertieften Konfliktanalyse wird für die potenziell betroffenen Arten geprüft, ob mit dem Eintreten von Verbotstatbeständen zu rechnen ist (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 6, Tab. 4 bis 7, S. 16 ff.). Kann aufgrund der Konfliktanalyse ein Verbotstatbestand nicht von vornherein ausgeschlossen werden, werden Maßnahmen zur Konfliktvermeidung und Minderung geprüft. Sollte die tatbestandliche Erfüllung eines Verbotstatbestands auch durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nicht vermieden werden können, ist in einem dritten Schritt zu prüfen, ob die Voraussetzungen einer Ausnahmeerteilung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV lit. b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten gemäß § 44 Abs. 5 Satz 4 BNatSchG ebenfalls § 44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG entsprechend. Da keine geeigneten Lebensräume für Pflanzen der in Anhang IV lit. b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten im Vorhabengebiet und dessen näherer Umgebung vorhanden sind, kommt es hinsichtlich dieser Pflanzenarten zu keinem Eintritt von Verbotstatbeständen.

Bei Prüfung der Betroffenheit der Arten aus dem Anhang IV lit. a Richtlinie 92/43/EWG und europäischer Vogelarten - eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wurde bisher nicht erlassen - wurden Arten berücksichtigt, deren Vorkommen auf aktuellen Nachweisen beruhen (zu den Kartierungen vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1; Unterlage 8.2, Karte 6a und 6b; Planänderung Nr. 01, Kapitel 3.2, S. 16; Planänderung Nr. 03, Kapitel 4.2, S. 68 ff.; Planänderung Nr. 03, Anhang 10, Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11). Aufgrund nachgewiesener oder zu erwartender Vorkommen sowie der projektspezifischen Wirkungen (vgl. Abschnitt B.4.4.1.1) wurde folgende Artenkulisse betrachtet:

- Säugetiere (Fischotter, Biber), Fledermäuse (Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Flughautfledermaus, Fransenfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Braunes/ Graues Langohr, Breitflügelfledermaus, Mopsfledermaus, Großes Mausohr, Kleine/ Große Bartfledermaus)
- Reptilien (Zauneidechse) und Amphibien (Rotbauchunke, Moorfrosch, Kleiner Wasserfrosch, Laubfrosch, Knoblauchkröte, Wechselkröte, Kammmolch)
- Käfer (Eremit)
- Brutvögel (Baumfalke, Baumpieper, Bekassine, Beutelmeise, Bluthänfling, Braunkehlchen, Drosselrohrsänger, Eisvogel, Erlenzeisig, Feldlerche, Feldschwirl, Feldsperling, Fichtenkreuzschnabel, Flussregenpfeifer, Gimpel, Grauammer, Grünspecht, Habicht, Heidelerche, Kiebitz, Kranich, Krickente, Mäusebussard, Mittelspecht, Neuntöter, Rebhuhn, Rohrschwirl, Rohrweihe, Rothalstaucher, Rotmilan, Schilfrohrsänger, Schlagschwirl, Schreiadler, Schwarzkehlchen, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Seeadler, Sperbergrasmücke, Sprosser, Star, Steinschmätzer, Teichralle, Trauerschnäpper, Turmfalke, Uferschwalbe, Waldkauz, Waldlaubsänger, Waldohreule, Waldschnepfe, Weißstorch, Wendehals, Wiesenpieper, Zwergschnäpper und weitere Arten im Sammelsteckbrief)
- Rastvögel (Goldregpfeifer, Kiebitz, Gänse, Kranich, Schwäne)

Für diese Arten erfolgt eine Konfliktanalyse. Soweit der VT überschießend weitere Arten (z.B. Arten des Anhang II) betrachtet hat sind diese für die behördliche artenschutzrechtliche Prüfung ohne Bedeutung.

Es steht zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde fest, dass die für das Vorhaben EUGAL getroffenen Prognosen zu den vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Umwelt und den Naturschutz und zu deren Reversibilität fehlerfrei und methodengerecht erfolgt sind. Insbesondere ist durch das Vergleichsvorhaben OPAL belegt, dass die baubedingt in Anspruch zu nehmenden Bereiche tatsächlich wiederhergestellt werden und nach wenigen Jahren ihre Funktion im Naturhaushalt wieder erfüllen. Auf die diesbezüglichen Ausführungen im Abschnitt B.4.4 wird verwiesen.

Säugetiere (Fischotter und Biber)

Prüfrelevante Säugetierarten (außer Fledermäuse) in dem für das Vorhaben relevanten Raum sind der Fischotter (*Lutra lutra*) und der Biber (*Castor fiber*). Für beide Arten wurden 2016 die erforderlichen artspezifischen Kartierungen durchgeführt. Die Bestandserhebung für die Arten Fischotter (*Lutra lutra*) und Biber (*Castor fiber*) erfolgten methodengerecht und nach neuestem Stand der Wissenschaft (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1, Kapitel 5.2.4 und 5.2.5).

Insgesamt wurden sechs nachweislich genutzte Fischotter- und Biberbaue (verteilt auf zwei⁶² bzw. vier Gewässerabschnitte⁶³) gefunden und 13 (Fischotter) bzw. 8 (Biber) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 5.3.1.4, Tab. 18, S. 59 f.) Gewässerabschnitte unterschiedlicher Länge mit Eignung für die Anlage von Fischotter- und Biberbauten festgestellt, von denen sieben von Vorhabenwirkungen direkt betroffen sind (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.1.1.1 und 7.1.1.2).

Anlagebedingte Wirkungen des Vorhabens EUGAL, wie die Errichtung der Absperrstationen oder die zu errichtenden Schilderpfähle zur Kennzeichnung des Leitungsverlaufs, sind aufgrund Ihrer geringen Ausdehnung nicht geeignet relevante Barrierewirkungen auf die Arten Fischotter und Biber zu verursachen. Anlagebedingte Auswirkungen können ausgeschlossen werden.

Artenschutzrechtlich relevante betriebsbedingte Wirkungen z.B. durch die Trassenpflege im gehölzfreien Streifen und die turnusmäßige Kontrolle der Leitungsschneise sind nicht zu erwarten. Die Wirkungen gehen nicht über die allgemeinen Wirkungen der ordnungsgemäßen Nutzung des Naturraumes z.B. durch die Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft hinaus.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Kollisionen von Fischottern und Bibern mit Baufahrzeugen und -maschinen sind aufgrund ihrer artspezifischen Verhaltensweisen unwahrscheinlich. Die Bauarbeiten beschränken sich grundsätzlich auf die Tagzeit, sodass eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos der dämmerungs- und nachtaktiven Arten

⁶² Nachgewiesene Fischotterbaue: Stegenbach bei Bützow; südwestlich der EUGAL-Trasse; Zarow und Schöpfwerksgraben nördlich von Ferdinandshof; beidseitig der EUGAL-Trasse (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 5.3.1.4, Tab. 18, S. 59 f.)

⁶³ Nachgewiesene Biberbaue: Zarow und Schöpfwerksgraben nördlich von Ferdinandshof; beidseitig der EUGAL-Trasse; Graben westlich von Hammer a. d. Uecker; beidseitig der EUGAL-Trasse; Mühlbach westlich von Belling; beidseitig der EUGAL-Trasse; Uecker, Uecker-Altlauf und Gräben westlich von Pasewalk; beidseitig der EUGAL-Trasse (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 5.3.1.4, Tab. 18, S. 59 f.)

auszuschließen ist. Die Lebensräume der beiden Arten beschränken sich vornehmlich auf das Gewässer bzw. das Gewässerumfeld, so dass die räumlichen Überschneidungen von Arbeitsstreifen und Lebensraum von Fischotter und Biber gering sind. Zudem sind beide Arten äußerst mobil und in der Lage dem Baustellenbereich auszuweichen. Für im Biber- bzw. Fischotterbau befindliche immobile Jungtiere besteht ein erhöhtes Verletzungs- und Tötungsrisiko durch die Baufeldräumung und das Verlegen der Leitung. Weiterhin besteht für Jungtiere das Risiko des Ertrinkens, wenn Baue durch eingeleitetes Druckprüfungswasser oder Wasser aus Wasserhaltungsmaßnahmen überspült werden.

Zur Vermeidung von Verletzung und Tötung von Tieren sind die Maßnahmen S12 (Bausuche Fischotter i.V.m. ggf. erforderlicher Vergrämung bzw. Bauzeitenbeschränkung und / oder angepasster Wassereinleitung) und S13 (Bausuche Biber i.V.m. ggf. erforderlicher Vergrämung bzw. Bauzeitenbeschränkung und / oder angepasster Wassereinleitung) (vgl. Abschnitt B.4.4.1.12.1; Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 219 ff.) durchzuführen. Teil der Maßnahmen S12 und S13 ist insbesondere, dass falls ein Bau im oder im Nahbereich des Arbeitsstreifens gefunden wird, festzustellen ist, in welcher Form dieser aktuell durch den Fischotter oder Biber genutzt wird. Bei ausschließlicher Nutzung des Baus als Ruhestätte (Tagesversteck) durch ein Alttier ist, falls sich der Bau im Arbeitsstreifen befindet, dieses durch die manuelle Beseitigung des Baus aus dem Gefahrenbereich zu vergrämen. Es ist in Bezug auf die Maßnahmen S12 (Fischotter) sicherzustellen, dass die Vergrämungsmaßnahmen während der gesamten Baumaßnahme greifen. Bei nachgewiesener Nutzung als Fortpflanzungsstätte (Wurfbau) ist die Weiterverlegung der EUGAL an dieser Stelle erst dann möglich, wenn die Jungtiere den Bau endgültig verlassen haben. Wird ein Wurfbau im Wirkungsbereich der Einleitstellen gefunden, ist durch den Fachgutachter (S6 ÖBB) eine maximal zulässige Wasserstandserhöhung (abzüglich eines Sicherheitszuschlags) festzulegen, die für den betroffenen Bau ohne negative Auswirkungen bleibt. Die Einleitmengen sind derart anzupassen, dass dieser Wert nicht überschritten wird.

Das Tötungsrisiko bleibt damit im Bereich des bestehenden Grundrisikos, dem die Tiere natürlicherweise in der bewirtschafteten Kulturlandschaft ausgesetzt (Gewässerunterhaltung, Hochwasser, sonstige Eingriffe in das Gewässer bzw. den Randstreifen, Querung von Straßen usw.) sind. Es kommt somit zu keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos der Arten Fischotter und Biber.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Vorhabenbedingte Störungen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG des Bibers und des Fischotters während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit können nicht ausgeschlossen werden. Wird im Zuge der Durchführung der Maßnahmen S12 und S13 (vgl. Abschnitt B.4.4.1.12.1; Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 219 ff.) ein Wurfbau im Arbeitsstreifen oder dessen unmittelbarer Umgebung (50 m-Puffer) gefunden, werden in diesem Bereich bis zum Abschluss der Jungenaufzucht jegliche Bauarbeiten unterbrochen.

Für den Fischotter und den Biber können bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen S12 und S13 Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen werden. Populationsrelevante Störungen beider Arten sind demnach auszuschließen.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Die Zerstörung von Fortpflanzungsstätten des Fischotters oder des Bibers wird durch die Maßnahme S12 bzw. S13 ausgeschlossen. Die Zerstörung einer Ruhestätte im Rahmen der Maßnahme S12 bzw. S13 ist hingegen, aufgrund der manuellen Beseitigung von Bauen (Ruhestätte bzw. Tagesversteck von Alttieren) aus dem Gefahrenbereich des Arbeitsstreifens zur Vergrämung der Tiere, möglich.

In den Bereichen, in denen Baue des Fischotters bzw. des Bibers nachgewiesen werden konnten bzw. Lebensraumpotenziale für die Anlage von Bauen bestehen, ist im Arbeitsstreifen und dessen Nahbereich (50 m-Puffer) sowie an Gewässern, in die Druckprüfungswasser und / oder Wasser aus Wasserhaltungsmaßnahmen eingeleitet werden soll, vor Beginn der Baufeldfreimachung bzw. der Wassereinleitung eine intensive Suche nach Bauen durchzuführen. Zusätzlich dazu ist bis zum Ende der Bauzeit die Suche nach Fischotter- und Biberbauen vor dem Eingriff in das jeweilige Gewässer erneut durchzuführen. Falls ein Bau im oder im Nahbereich des Arbeitsstreifens gefunden wird, ist festzustellen, in welcher Form dieser aktuell genutzt wird. Bei ausschließlicher Nutzung als Ruhestätte (Tagesversteck) durch ein Alttier ist - falls sich der Bau im Arbeitsstreifen befindet - dieses durch die manuelle Beseitigung des Baus aus dem Gefahrenbereich zu vergrämen. Der Vorhabenträger stellt sicher, dass die Vergrämuungsmaßnahmen für die gesamte Bauzeit funktionsfähig sind und eine Wiederbesiedlung nicht stattfindet. Die Durchführung der Maßnahmen S12 und S13 und deren Ergebnisse sind zudem protokollarisch festzuhalten (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 233 ff.).

Bei nachgewiesener Nutzung als Fortpflanzungsstätte (Wurfbau) ist die Weiterverlegung der Gasleitung an dieser Stelle erst dann möglich, wenn die Jungtiere den Bau nachweislich dauerhaft verlassen haben. Wird ein Wurfbau im Wirkungsbereich der Einleitstellen gefunden, ist durch den Fachgutachter (ÖBB) eine maximal zulässige Wasserstandserhöhung (abzüglich eines Sicherheitszuschlags) festzulegen, die für den betroffenen Bau ohne negative Auswirkungen bleibt. Die Einleitmengen sind derart anzupassen, dass dieser Wert nicht überschritten wird.

Die Zerstörung und Entnahme von Fortpflanzungsstätten des Fischotters wird durch die Maßnahmen S12 vermieden. Da der Fischotter außerhalb der Fortpflanzungszeit keine ausgeprägte Ortstreue aufweist, sondern zwischen einer großen Anzahl von Tagesverstecken wechselt und wählen kann, kann der Verlust einzelner Ruhestätten durch die Vergrämung der Maßnahme S12 durch das artspezifische Verhalten kompensiert werden.

Der Biber ist zur Neuanlage von Bauen befähigt und gestaltet seinen Lebensraum sehr aktiv. Somit kann der etwaige Verlust einer einzelnen Ruhestätte aufgrund der Vergrämung durch die Maßnahme S13 durch artspezifisches Verhalten kompensiert werden. Das Angebot geeigneter Gewässerrandstrukturen ist nach fachgutachterlicher Einschätzung in den potenziellen Konfliktbereichen gut, so dass ein kleinräumiges Ausweichen gegebenenfalls betroffener Individuen ohne weiteres möglich ist.

Grundsätzlich sind beide Arten in ihren Verhaltensweisen an Wasserstandsschwankungen (z.B. Hochwasser) angepasst. Eine Überflutung ihrer Baue ist demnach natürlich. An einem Fließgewässer finden sich Strukturen / Vegetation die an Wasserstands-

schwankungen angepasst sind. Ein Verlust dieser durch die kurzzeitige und für den Wasserstand relativ unerhebliche Einleitung von Bauwasser ist auszuschließen.

Ein Eintritt von Schädigungstatbeständen ist damit für Biber und Fischotter in Bezug auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszuschließen.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen werden daher hinsichtlich der Arten Biber und Fischotter keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Fledermäuse

Zur Ermittlung der Vorkommen von Fledermäusen im Untersuchungsraum wurden die erforderlichen Kartierungen durchgeführt. Die Bestandserhebung für die Artengruppe Fledermäuse erfolgte methodengerecht und dem Stand der Wissenschaft entsprechend (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1, Kapitel 5.2.3).

Im Jahr 2016 wurden im Untersuchungsgebiet ca. 60 bis 100 m⁶⁴ beidseits der Trasse einschließlich Arbeitsstreifen und in trassennahen Bereichen mit hohem Lebensraum-potenzial durch Detektorbegehungen und / oder Batcorder-Aufzeichnungen 13 Fledermausarten nachgewiesen, namentlich die Arten Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhaufledermaus, Fransenfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Braunes und Graues Langohr, Breitflügelfledermaus, Mopsfledermaus, Großes Mausohr sowie Kleine und Große Bartfledermaus. Das Vorkommen von Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Braunes Langohr und Zwergfledermaus wurde darüber hinaus durch Netzfänge bestätigt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 6, S. 21, Tab. 5).

Im Untersuchungsgebiet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1) konnten insgesamt 61 Bäume mit Höhlungen oder anderen Quartierpotenzialen lokalisiert werden (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.1.1.3, S. 45). An sieben dieser Bäume konnte eine Nutzung anhand von Besiedlungsspuren von Fledermäusen (Fettränder) nachgewiesen werden. Bei einem weiteren Baum bestand ein begründeter Quartierverdacht. Zum Zeitpunkt der Kartierung waren die ange-troffenen Quartiere nicht besetzt. Die häufigsten Arten stellten die Zwergfledermaus, der Großer Abendsegler und die Rauhaufledermaus dar. Diese wurden vielfach jagend erfasst.

Im Trassenverlauf ließen sich zwei Konzentrationsbereiche identifizieren, in denen eine bezogen auf Baumquartiere hohe Strukturdichte und eine hohe bis sehr hohe Fledermausaktivität verzeichnet wurde (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.1.1.3, S. 45). Innerhalb der weitläufigen Waldbestände westlich der Stadt Torgelow befinden sich drei Bäume innerhalb des Arbeitsstreifens, die laut fachgutachterlicher Einschätzung ein Quartierpotenzial für Fledermäuse aufweisen. Hiervon haben einer geringes, einer geringes bis mittleres und einer hohes Potenzial. An zwei

⁶⁴ Untersuchungsraum bzgl. Fledermäuse nach Scoping durch Bergamt Stralsund mit Schreiben vom 26.07.2016 trassennah bis ca. 70 m festgelegt.

weiteren Bäumen innerhalb des Arbeitsstreifens wurden Besiedlungsspuren von Fledermäusen (Fettränder) festgestellt, was als Nachweis für eine Nutzung als Quartier (Quartierbefund) zu werten ist (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.1.1.3, S. 45 ff.).

Innerhalb der Waldbestände südwestlich der Gemeinde Hammer an der Uecker befinden sich zwei Bäume innerhalb des Arbeitsstreifens, an denen Besiedlungsspuren von Fledermäusen (Fettränder) festgestellt wurde, was als Nachweis für eine Nutzung als Quartier zu werten ist (Quartierbefund) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.1.1.3, S. 46.).

Im Zuge der Umtrassierungen „Nerdiner Graben“ und „Rollwitz“ wurde keine separate Kartierung durchgeführt. Die in diesem Bereich befindlichen Strukturen eignen sich potentiell als Tages- bzw. Zwischenquartier. Hier wird höchst vorsorglich eine Eignung als potenzielles Tagesversteck oder Zwischenquartier angenommen.

Das Vorhaben hat keine anlagebedingten Wirkungen die eine Betroffenheit von Fledermausarten auslösen. Anlagebedingte Wirkungen des Vorhabens EUGAL, die von den errichteten Absperrstationen oder den Schilderpfählen zur Kennzeichnung des Leitungsverlaufs ausgehen, sind aufgrund ihrer geringen Ausdehnung nicht geeignet, artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen von Fledermausarten zu verursachen.

Von der betriebsbedingten Trassenpflege und der turnusmäßigen Kontrolle der Trasse gehen keine Wirkungen aus, die über das bestehende Maß (z.B. durch bestehende land- und forstwirtschaftliche Nutzung) hinausgehen. Nachfolgend werden daher ausschließlich baubedingte Wirkungen betrachtet.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Im Zuge von Baumfällungen können, aufgrund der nachgewiesenen und potentiellen Quartiere, Verletzungen und Tötungen von im Quartier befindlichen Fledermäusen nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung entsprechender Tötungen bzw. Verletzungen ist die Maßnahme S14 (Vorgezogene Ökologische Baubegleitung (ÖBB) durch Fledermausexperten) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 237) umzusetzen. Demnach sind Baumfällungen innerhalb der Wochenstubezeit (Mai bis August) grundsätzlich zu vermeiden. Die im Arbeitsstreifen befindlichen Quartierbäume und Bäume mit mittlerem oder hohem Quartierpotenzial sind im Zeitraum Anfang September bis Mitte Oktober auf eine aktuelle Nutzung zu kontrollieren und vorgefundene Fledermäuse durch den Fledermausexperten zu bergen und in ein in der unmittelbaren Nachbarschaft bereitstehendes künstliches Ersatzquartier (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage^o12.1, Kapitel 13.2, S. 261 bis 263; Abschnitt B.4.4.1.12.1, Maßnahme CEF1) umzusetzen. Bei nachgewiesenem Nichtbesatz bzw. nach erfolgter Bergung kann das Quartier verschlossen bzw. der Baum sofort vollständig gefällt werden. Falls eine Kontrolle auf Besatz im oben genannten Zeitraum nicht möglich ist und diese in die Überwinterungszeit von Fledermäusen fällt, sind alle im Arbeitsstreifen befindlichen Quartierbäume und Bäume mit mittlerem oder hohem Quartierpotenzial auf eine aktuelle Nutzung als Winterquartier zu kontrollieren. Bäume mit besetzten Quartieren sind bis zum nächsten Frühjahr stehen zu lassen bzw. sofern dies nicht möglich ist, segmentweise zu fällen und die entsprechenden Segmente umzusetzen.

Durch die Vermeidungsmaßnahme S14 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 237) ist eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Fledermäusen durch die Baufeldfreimachung ausgeschlossen.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Die Störung der Tiere während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit wird durch die Maßnahme S14 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 237) und Nebenbestimmung A.3.6.40, wonach Arbeiten im Bereich von potenziellen und nachgewiesenen Fledermausquartieren außerhalb der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit von Fledermäusen zu erfolgen haben, verhindert. Störungen während der Überwinterungszeit hingegen können nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die Vermeidungsmaßnahme S14 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 237) vermindert jedoch bei einer fachgerechten Umsetzung durch einen Experten das Ausmaß auf ein unerhebliches Niveau, da die Verschlechterung des jeweiligen Erhaltungszustandes der lokalen Populationen verhindert wird. Die potentiellen Winterquartiere werden im Ganzen (besiedeltes Segment) umsichtig abgenommen, vorab verschlossen und an einen neuen geeigneten Standort verbracht. Populationsrelevante Verhaltensänderungen z.B. das Ausfliegen der Tiere während Frostperioden oder das Suchen eines neuen Winterquartieres während der Winterruhe werden damit vermieden. Eine erhebliche Störung der Tiere während der Quartiernutzung, der Jagd und ggf. während des Durchzuges zwischen Winter- und Sommerquartier durch das Baugeschehen ist aufgrund der geringen zeitlichen Überlagerung von Bauzeit (überwiegend Tags) und Aktivitätszeit der Tiere (Dämmerung) nicht zu erwarten.

Der Tatbestand der Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird hinsichtlich der Fledermäuse vorhabenbedingt nicht erfüllt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Im Zuge der Baufeldfreimachung werden in den Trassenabschnitten 78+220 - 78+730 und 81+540 - 81+585 (zumindest zeitweise genutzte) Ruhestätten von Fledermäusen zerstört. Eine Entnahme von unbesetzten Wochenstubenquartieren in der Winterperiode (Fortpflanzungsstätten) kann nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Eine Nutzung der Baumhöhlenquartiere durch vornehmlich Gebäude bewohnende Fledermausarten wie Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus und Großes Mausohr ist als unwahrscheinlich anzunehmen. Alle anderen Arten könnten angetroffen werden. Die Funktionalität der Quartiere im räumlichen Zusammenhang bleibt nicht gewahrt. Folglich ist im Rahmen der Maßnahme CEF1 (Ersatzquartiere für Fledermäuse) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, S. 261 f.) Ersatzquartierraum zu schaffen. Der Quartierverlust ist durch die Anbringung von künstlichen Fledermaushöhlen, die sich als Ganzjahresquartier eignen, in einem Verhältnis von 1:3 im räumlichen Zusammenhang zur Eingriffsfläche auszugleichen. Die Ersatzquartiere für Fledermäuse der CEF1 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 258) sind von einer Fachperson sachgerecht anzubringen und durch entsprechendes Fachpersonal regelmäßig zu warten, bei Verlust zu ersetzen und einmal jährlich auf ihre Funktionsfähigkeit zu kontrollieren. Die Ergebnisse sind zu dokumentieren und an die zuständige Untere Naturschutzbehörde weiterzuleiten. Kann der Nachweis der Funktionsfähigkeit nicht erbracht werden, sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbe-

hörde ergänzende Maßnahmen durchzuführen. Unter Beachtung der genannten Maßnahme S14 zur Vermeidung, der Nebenbestimmungen A.3.6.20, A.3.6.24 sowie der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme CEF1, insbesondere durch die in der Maßnahmenbeschreibung festgelegte jährliche Kontrolle der Funktionsfähigkeit, ist ausgeschlossen, dass Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG für die nachgewiesenen Fledermausarten erfüllt werden.

Die vorhabenbedingte Beanspruchung von Gehölzen in den Trassenbereichen SP 41+900 (Nerdiner Graben), 95+640 und 97+720 (Rollwitz) betrifft jeweils nur einzelne potentielle Tagesverstecke oder Balz- bzw. Zwischenquartiere. Im Umfeld sind Gehölzstrukturen mit entsprechender Quartiereignung vorhanden, so dass der Verlust weniger Bäume aufgrund des hinreichenden Quartierangebots keine Einschränkung der Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten auslöst.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen werden hinsichtlich der vorgeannten Fledermausarten keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Reptilien (Zauneidechse)

Im Rahmen der Reptilien-Kartierung im Jahr 2016 wurden im Trassenverlauf 24 Vorkommen (Populationen) der Zauneidechse festgestellt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.1.2, S. 50). Von diesen überschneiden sich 14 in ihrer Lage teilweise oder vollständig mit dem Arbeitsstreifen. Die Bestandserhebung für die Artengruppe Reptilien erfolgte methodengerecht und dem Stand der Wissenschaft entsprechend (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1, Kapitel 5.2.8).

Anlagebedingte Auswirkungen auf Reptilien (Zauneidechse) können ausgeschlossen werden. Anlagebedingter Lebensraumverlust durch die Absperrstationen ist ausgeschlossen. In den Bereichen der geplanten Absperrstationen wurden keine Reptilien-Vorkommen festgestellt. Es ist davon auszugehen, dass durch die Absperrstationen keine Reptilien-Lebensräume beansprucht werden. Anlagebedingt kommt es durch die Trassenpflege und den gehölzfrei zu haltenden Streifen zur Vergrößerung des Lebensraumangebots.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Im Rahmen der Baufeldfreimachung kann es zu Verletzung und Tötung von im Baufeld und innerhalb des Arbeitsstreifens befindlichen Zauneidechsen kommen. Das Ausweichen der Tiere kann nicht grundsätzlich angenommen werden (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.1.2, S. 50).

Durch die Maßnahmen S15 (Abfangen von Reptilien und Reptilienschutzzaun) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S.238; Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Anlage 2 und 3) in Verbindung mit der Maßnahme CEF2 (Ausweichflächen für Zauneidechsen) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 263; Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterla-

ge 12.1, Anlage 2 und 3) ist mit keiner signifikanten vorhabenbedingten Erhöhung des Verletzungs- und Mortalitätsrisikos der Art Zauneidechse zu rechnen. Die Tiere sind im Bereich des Arbeitsstreifens per Handfang bzw. Fangeimer abzufangen und auf den angrenzenden aufgewerteten CEF-Flächen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 263) wieder frei zu lassen.

In Teilbereichen sind die Tiere durch die Beseitigung relevanter Lebensraumelemente bzw. die Mahd der Fläche und die damit einhergehende Abwertung der Lebensräume zu vergrämen (S 15 - Abfangen von Reptilien und Reptilienschutzzaun; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 238). Um Tötungen und Verletzungen von Zauneidechsen zu vermeiden, werden die Mahddurchgänge ab Mitte März auf die Tagesaktivität der Tiere abgestimmt bzw. an Tagen mit dafür günstiger Witterung (z.B. Regen) durchgeführt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Anlage 2, Kapitel 4.4.1, S. 19). Die Maßnahme dient gleichzeitig der Übersichtlichkeit beim Abfangen der Tiere. Die Wiederbesiedelung des Arbeitsstreifens ist durch die Einrichtung eines Reptilienschutzzaunes zu verhindern.

Gemäß der Nebenbestimmung A.3.6.36 hat die Trassenpflege der in Betrieb befindlichen EUGAL gemäß § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG außerhalb der Brut- und Setzzeiten vom 01.03. bis 30.09. zu erfolgen. Die Trassenkontrolle hat ebenfalls unter Berücksichtigung möglicher Störwirkungen der Fauna zu erfolgen. Die Trassenpflege erzeugt letztendlich sogar Reptilienlebensräume. Zur Trassenpflege erfolgt in den Waldschneisen jährlich eine Mahd. Weiterhin wird der gehölzfreie Streifen regelmäßig von tiefwurzelndem Wildaufwuchs befreit. Die Trassenpflege beugt einer stärkeren Verbuchung und Wiederbewaldung vor und erhält auf diesem Wege offene bis halboffene und wärmebegünstigte Reptilien-Habitate. Dies hat für alle betrachteten Reptilienarten positive Auswirkungen.

Durch die Vermeidungsmaßnahme S15 und die Nebenbestimmung A.3.6.19 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 238) ist eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Zauneidechsen durch die Baufeldfreimachung oder betriebsbedingte Auswirkungen ausgeschlossen.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Durch die Vermeidungsmaßnahme S15 (vgl. (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S.238) kann es zu Störung der Tiere während der Fortpflanzungszeit kommen. Durch die artgerechte Umsetzung der Maßnahmen durch einen Experten, wird der Umsiedlungsstress für die Tiere so gering wie möglich gehalten. In den im Vorlauf eingerichteten Ausweichlebensräumen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 263; Anlage 2 und 3) sind ausreichend Habitatausstattung und Nahrung für die umgesiedelten Tiere vorhanden, sodass es zu wenig intraspezifischer Konkurrenz und daraus resultierendem Stress kommt.

Eine Störung der Tiere während der Fortpflanzungsphase hat unter Einhaltung der genannten Maßnahmen keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zur Folge. Der Störungstatbestand wird demzufolge nicht erfüllt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Die Zerstörung, Entnahme und Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bereich des Arbeitsstreifens ist durch die Baufeldfreimachung nicht auszuschließen.

Deren ökologische Funktionalität wird aber im Rahmen der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme CEF2 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 263; Anlage 2 und 3) gewahrt. Angrenzende Wald- und Offenlandflächen werden dementsprechend artspezifisch aufgewertet. Angrenzende Offenlandflächen werden durch Habitatstrukturen und Elemente aufgewertet (z.B. Anlage von Totholz- und Steinhaufen, Schaffung vegetationsfreier Bereiche und frostsicherer Verstecke) und ggf. von Gehölzen befreit. Innerhalb der Waldstandorte werden Gehölzfällungen und Strukturanreicherung in Form von Totholz- und Steinhaufen als Sonnenplätze und Verstecke, Sandflächen als Eiablageplätze und der Schaffung frostsicherer Verstecke durchgeführt. Die Maßnahmen S15 und CEF2 werden entsprechend der Vorgaben der Nebenbestimmung A.3.6.19 durchgeführt.

Der Schädigungstatbestand nach §44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahme S15, der Nebenbestimmungen A.3.6.18, A.3.6.19 und des vorgezogenen Ausgleiches durch die Maßnahme CEF2 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S.238 und Kapitel 13.2, S. 263) nicht erfüllt.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen werden hinsichtlich der Art Zauneidechse keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Amphibien

Im Rahmen der 2016 durchgeführten Amphibienerfassung wurden die Arten Rotbauchunke, Moorfrosch, Kleiner Wasserfrosch, Laubfrosch, Knoblauchkröte, Wechselkröte und Kammmolch erfasst (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.1.3, S. 52 ff.). Die Trasse zerschneidet Wanderkorridore aller genannten Arten. Für die Arten Moorfrosch, Kleiner Wasserfrosch und den Kammmolch ergibt sich zudem eine Betroffenheit von Laichgewässern. Teile eines Landlebensraumes werden zudem nur bei der Knoblauchkröte in Anspruch genommen. Die Bestandserhebung für die Artengruppe Amphibien erfolgte methodengerecht und dem Stand der Wissenschaft entsprechend (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1, Kapitel 5.2.7).

Anlagebedingte Auswirkungen auf Amphibien können ausgeschlossen werden. In den Bereichen der geplanten Absperrstationen wurden keine Amphibien-Vorkommen festgestellt. Es ist davon auszugehen, dass durch die Absperrstationen keine Amphibien-Lebensräume beansprucht werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf Amphibien sind ebenfalls auszuschließen. Gemäß der Nebenbestimmung A.3.7.22 hat die Trassenpflege der in Betrieb befindlichen EUGAL gemäß § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG außerhalb der Brut- und Setzzeiten vom 01.03.-30.09. zu erfolgen. Die Trassenkontrolle hat ebenfalls unter Berücksichtigung möglicher Störwirkungen der Fauna zu erfolgen.

Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

Insgesamt wurden im Zuge der Amphibienkartierung im Jahr 2016 im Trassenverlauf fünf Vorkommen (Populationen) der Rotbauchunke festgestellt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.1.3.1, S.52 f.). Laichgewässer der Rotbauchunke werden durch das Vorhaben nicht beansprucht. An mehreren Nachweisorten durchschneidet der Arbeitsstreifen jedoch einen potentiellen Wanderkorridor.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Individuenverlust durch bauzeitliche Kollision und Bauarbeiten

Eine Verletzung und Tötung von Individuen durch Baumaschinen und -arbeiten im Zuge der Baufeldfreimachung ist unwahrscheinlich, da der Arbeitsstreifen keine typischen Landlebensräume der Rotbauchunke beansprucht.

Kollisionen von im Frühjahr und Herbst durchwandernden Amphibien mit Baufahrzeugen und -maschinen sind nicht anzunehmen, da die Hauptaktivitätszeit von Amphibien im Allgemeinen auf der Wanderung in der Dämmerung und Nacht liegt, während sich die Bauarbeiten auf die Tageszeit beschränken werden. Zudem werden im Rahmen der Maßnahmen S16 (Maßnahmen zum Amphibienschutz) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 241 f.) beidseitig des Arbeitsstreifens im Bereich der gemeinsamen Vorkommen von Knoblauchkröte und Rotbauchunke Amphibienschutzzaune errichtet. Ein Einwandern in den Arbeitsstreifen während der Wanderungszeiten ist für die Abschnitte demnach auszuschließen.

Eine baubedingte signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos gegenüber dem derzeit bestehenden allgemeinen Lebensrisiko ist unter Heranziehung der Maßnahme S16 durch die Baufeldfreimachung und den Bauverkehr nicht anzunehmen.

Barriere- und Fallenwirkung durch offene Rohgräben

Vom offenen Rohrgraben geht eine erhebliche Fallenwirkung für an- und zurückwandernde Rotbauchunken aus. Es besteht ein hohes Verletzungs- und Sterberisiko für Individuen, die in den Gräben fallen. Ein selbständiges Verlassen des Grabens ist zudem aufgrund der zu steilen Grabenböschung nicht möglich.

Zur Vermeidung von baubedingten Barrierewirkungen sowie Verletzungen und Tötungen von Individuen wird die artspezifische Vermeidungsmaßnahme S16 (Maßnahmen zum Amphibienschutz) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 241 f.) festgelegt. Diese beinhaltet die Einzäunung des Arbeitsstreifens im Bereich der gemeinsamen Vorkommen von Knoblauchkröte und Rotbauchunke mit einem Amphibienschutzzaun während der gesamten Bauzeit sowie die Installation von Fangeimern im Abstand von 30 m entlang des Amphibienschutzzauns während der Hauptwanderzeiten von Anfang März bis Ende Mai und von Anfang August bis Ende Oktober. Die Fangeimer werden täglich in den Morgenstunden und je nach Witterung und Wanderungsgeschehen in den Abendstunden kontrolliert und die gefangenen Tiere auf der gegenüberliegenden Seite des Arbeitsstreifens wieder auszusetzen.

Bei Umsetzung der vorgenannten Vermeidungsmaßnahme S16 (Maßnahmen zum Amphibienschutz) ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Risikos einer Verletzung oder Tötung von Rotbauchunken zu rechnen.

Das Tötungsrisiko verbleibt im Bereich des spezifischen Grundrisikos, dem die Tiere auch natürlicherweise in der bewirtschafteten Kulturlandschaft ausgesetzt sind. Der Tatbestand der Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird demnach nicht erfüllt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Die bauzeitlichen Rohgräben haben eine Barrierewirkung zur Folge, die zu Störungen der Rotbauchunke während der Wanderungszeit führen kann. Durch die fachgerechte Umsetzung der Maßnahme S16 (Maßnahmen zum Amphibienschutz) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 241 f.) können die bauzeitlichen Störwirkungen auf ein Mindestmaß reduziert werden. Die Störungen haben keine Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population.

Der Verbotstatbestand der Störung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Durch den offenen Rohrgraben, der Oberbodenmiete sowie ggf. der um die Höhe des abgetragenen Mutterbodens abgesenkte Arbeitsstreifen werden baubedingt Wanderkorridore der Rotbauchunke zerschnitten und die Tiere damit von ihren traditionellen Laichgewässern und Winterquartieren ferngehalten. Bei fachgerechter Umsetzung der Maßnahme S16 (AM-VM1: Errichtung von temporären Amphibienschutzzäune) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. S. 241 f.) können ab- und anwandernde Amphibien durch das Fangen in Fangeimern und das Verbringen auf die andere Seite des Arbeitsstreifens ihre Laichgewässer und Winterquartiere erreichen. Der funktionale Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätte infolge der baubedingten Barrierewirkung kann demnach ausgeschlossen werden.

Der Schädigungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahme S16 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 239 ff.) nicht erfüllt.

Moorfrosch (Rana arvalis)

Insgesamt wurden im Zuge der Amphibienkartierung im Jahr 2016 im Trassenverlauf 33 Vorkommen (Populationen) des Moorfrosches festgestellt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.1.3.2, S. 54 ff.). Durch das Vorhaben werden drei Laichgewässer beansprucht. An mehreren Nachweisorten durchschneidet der Arbeitsstreifen einen potentiellen Wanderkorridor.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Individuenverlust durch bauzeitliche Kollision und Bauarbeiten

Eine Verletzung und Tötung von Individuen durch Baumaschinen und -arbeiten im Zuge der Baufeldfreimachung ist unwahrscheinlich, da der Arbeitsstreifen keine typischen Landlebensräume des Moorfrosches beansprucht.

Kollisionen von im Frühjahr und Herbst durchwandernden Moorfröschen mit Baufahrzeugen und -maschinen sind nicht anzunehmen, da die Hauptaktivitätszeit von Amphibien (März bis Oktober) im Allgemeinen auf der Wanderung in der Nacht liegt, während sich die Bauarbeiten auf die Tageszeit beschränken werden. Die Überschneidungsbereiche der Aktivitätszeit der Tiere und der Bauzeit sind marginal.

Um eine Tötung von Amphibien in baubedingt beanspruchten Laichgewässern zu verhindern, ist die Baufeldfreimachung gemäß der Maßnahme S16 in der Überwinterungszeit des Moorfrosches durchzuführen. Alle Maßnahmenschritte sind von einem ausgewiesenen Artspezialisten durchzuführen. Für den Moorfrosch besteht mit einer Baufeldfreimachung im Winter baubedingt kein erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko. Gemäß LUNG M-V (2010)⁶⁵ erfolgt die Überwinterung zumeist in frostfreien Landverstecken, also außerhalb der Laichgewässer. Ohnehin handelt es sich bei den von der Baufeldfreimachung betroffenen (potentiellen) Laichgewässern des Moorfrosches (bei SP 5+920, 15+620 und 38+280; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6b, Blatt 2, 6, 13) um verlandete Randbereiche von Laichgewässern oder um nur temporär wasserführende Gewässer. Für diese Gewässer wird höchstvorsorglich eine Eignung als Laichgewässer angenommen. Auch in diesem Fall ist eine Überwinterung auch von einzelnen Moorfröschen in den betroffenen Bereichen grundsätzlich ausgeschlossen, da eine Überwinterung im Gewässer eine entsprechende Wassertiefe voraussetzt, die die vorgenannten Gewässer bzw. Gewässerteile nicht aufweisen. Bei der Überwinterung in diesen Gewässern bzw. Gewässerteilen ist mit einem Durchfrieren und damit einem Verlust dieser Individuen im Gewässer zu rechnen. Eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos des Moorfrosches durch die baubedingte Entfernung von Teilen des potentiellen Laichgewässers bei SP 5+920, 15+620 und 38+280 in der Überwinterungszeit ist daher auszuschließen.

Eine baubedingte signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos gegenüber dem derzeit bestehenden allgemeinen Lebensrisiko z.B. durch ordnungsgemäße Landwirtschaft, ist durch die Baufeldfreimachung und den Bauverkehr nicht anzunehmen.

Barriere- und Fallenwirkung durch offene Rohgräben, Wasserhaltung in Laichgewässern

Vom offenen Rohrgraben geht eine erhebliche Fallenwirkung für an- und zurückwandernde Moorfrösche aus. Es besteht ein hohes Verletzungs- und Sterberisiko für Individuen, die in den Gräben fallen. Ein selbständiges Verlassen des Grabens ist zudem aufgrund der zu steilen Grabenböschung nicht möglich. Des Weiteren können die Laich bzw. die Larven des Moorfrosches, durch die bauzeitliche Trockenlegung des Rohrgrabens oder von Sonderbaustellen (z.B. Start- und Zielgruben) aufgrund der weitreichenden Grundwasserabsenkung, absterben.

Zur Vermeidung von bauzeitlichen Barrierewirkungen sowie Verletzungen und Tötungen von Individuen wird die artspezifische Vermeidungsmaßnahme S16 (Maßnahmen zum Amphibienschutz) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 241 f.) festgelegt. Diese beinhaltet die Einzäunung des Arbeitsstreifens im Zeitraum des geöffneten Rohrgrabens mit einem Amphibienschutzzaun sowie die

⁶⁵ LUNG M-V, Bast, H.-D. O.G., Wachlin, V. (2010): Steckbrief für *Rana arvalis*. https://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/as_ffh_arten.htm, abgerufen am 20.09.2018.

Installation von Fangeimern im Abstand von 30 m entlang des Amphibienschutzzauns während der Hauptwanderzeiten von Anfang März bis Ende Mai und von Anfang August bis Ende Oktober. Die Fangeimer werden täglich in den Morgenstunden und je nach Witterung und Wanderungsgeschehen in den Abendstunden kontrolliert und die gefangenen Tiere auf der gegenüberliegenden Seite des Arbeitsstreifens wieder aussetzen.

Des Weiteren sind im Rahmen der Maßnahmen S16 die Oberbodenmieten durchgängig zu gestalten, um eine Passierbarkeit der aufgeschütteten Wälle für die Moorfrösche zu gewährleisten. Für den Fall der Durchführung der Wasserhaltungsmaßnahmen im Zeitraum Anfang März bis Anfang September ist der Wasserstand im betreffenden Moorfrosch-Laichgewässer (SP 57+350) regelmäßig durch die ÖBB zu überprüfen. Drohen Teilbereiche oder das ganze Gewässer trocken zu fallen, sind Gegenmaßnahmen erforderlich. Es sind ausreichend Wassermengen aus der Wasserhaltung in das Gewässer einzuleiten, so dass ein ausreichender Wasserstand bis zum Abschluss der Larvenentwicklung gewährleistet ist.

Bei Umsetzung der vorgenannten Vermeidungsmaßnahme S16 (Maßnahmen zum Amphibienschutz) ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Risikos einer Verletzung oder Tötung von Moorfröschen und ihrer Entwicklungsformen zu rechnen.

Das Tötungsrisiko verbleibt im Bereich des spezifischen Grundrisikos, dem die Tiere auch natürlicherweise in der bewirtschafteten Kulturlandschaft (z.B. durch ordnungsgemäße Land- und Fischereiwirtschaft) ausgesetzt sind. Der Tatbestand der Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird demnach für die Art Moorfrosch nicht erfüllt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Die bauzeitlich anzulegenden Rohgräben haben eine Barrierewirkung zur Folge, die zu Störungen der Moorfrösche während der Wanderungszeit führen kann. Durch die fachgerechte Umsetzung der in Maßnahme S16 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 241 f.) genannten Vermeidungsmaßnahmen (Amphibienschutzzaun, Durchgängigkeit Oberbodenmieten) können die bauzeitlichen Störwirkungen auf ein Mindestmaß reduziert werden. Die Störungen haben keine Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population des Moorfrosches.

Der Verbotstatbestand der Störung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Baubedingt kommt es zur direkten Inanspruchnahme von drei Laichgewässern des Moorfrosches. Die ökologische Funktionalität der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungsstätte kann demnach im räumlichen Zusammenhang nicht mehr gewahrt werden. Im Rahmen der Maßnahme FCS1 (Erweiterung bzw. Neuanlage von Laichgewässern für Amphibien) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 288 ff.) werden drei in unmittelbarer räumlicher Nähe zu den Eingriffsgewässern befindliche Gewässer funktional aufgewertet bzw. erweitert. Trotz der kurzen Entwicklungszeiträume der Gewässer kann eine vollständige Wirksamkeit der Maßnahmen zum Eingriffszeitpunkt nicht sicher prognostiziert werden. Daher ist diese Maßnahme nicht als wirksame CEF-Maßnahme zu werten, mit der Folge, dass die Kontinuität der

ökologischen Funktion der Fortpflanzungsstätten höchstvorsorglich als nicht gewährleistet bewertet wird.

Der Verbotstatbestand der Schädigung und Zerstörung von Fortpflanzungsstätten des Moorfrosches gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt für die drei beanspruchten Gewässer ein. Die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.

Ausnahmevoraussetzungen Moorfrosch

Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG i.V.m. § 75 Abs. 1 2. Hs VwVfG M-V kann die Planfeststellungsbehörde von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art zulassen. Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG darf eine Ausnahme weiterhin nur dann zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält.

Anders als bei § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist im Rahmen der Ausnahme nicht der Erhaltungszustand des von dem Vorhaben unmittelbar betroffenen lokalen Vorkommens maßgeblich, sondern es ist eine gebietsbezogene Gesamtbetrachtung anzustellen, die auch die anderen (Teil-)Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet in den Blick nimmt. Entscheidend ist, ob die Gesamtheit der Populationen in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet, das über das Plangebiet hinausreicht, als lebensfähiges Element erhalten bleibt. Im Falle eines ungünstigen Erhaltungszustands der Populationen der betroffenen Art sind Ausnahmen nach Art. 16 Abs. 1 FFH-RL zulässig, wenn sachgemäß nachgewiesen ist, dass sie weder den ungünstigen Erhaltungszustand dieser Populationen weiter verschlechtern noch die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands behindern (BVerwG, Urt. v. 28.03.2013, 9 A 22.11, juris Rn. 135; BVerwG, Urt. v. 14.04.2010, 9 A 5.08, juris Rn. 141). Um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands einer Art zu verhindern, können auch spezielle kompensatorische Maßnahmen eingesetzt werden (FCS-Maßnahmen – favourable conservation status) (BayVGH, Urt. v. 19.02.2014, 8 A 11.40040 u.a., juris Rn. 855).

Zwingende Gründe des öffentlichen Interesses im Sinne des § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG liegen vor. Für die Errichtung und den Betrieb der EUGAL besteht ein energiewirtschaftlicher Bedarf. Das Vorhaben ist, gemessen an den Zielsetzungen des § 1 Abs. 1 EnWG, vernünftigerweise Geboten, die Planrechtfertigung für das Vorhaben ist gegeben (vgl. Abschnitt B.4.1). Bei der mit dem EnWG verfolgten Gewährleistung eines sicheren und zuverlässigen Energieversorgungssystems durch die Vornahme geeigneter Maßnahmen, wie der Errichtung und Erweiterung von Energieanlagen, handelt es sich, wie gezeigt (vgl. Abschnitt B.4.1), um eine öffentliche Aufgabe von größter Bedeutung. Die zum Bereich der Daseinsvorsorge gehörende Sicherstellung der Energieversorgung ist eine Leistung, derer der Bürger zur Sicherung einer menschenwürdigen Existenz unumgänglich bedarf (BVerfG, Beschl. v. 20.03.1984, 1 BvL 28/82, juris Rn. 37; BVerfG, Beschl. v. 10.09.2008, 1 BvR 1914/02, juris Rn. 12). Dem dient das Vorhaben im besonderen Maße. Die Realisierung des Vorhabens liegt somit auch im öffentlichen Interesse im Sinne des § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG.

Für die Art Moorfrosch wurden alle geeigneten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG

ergriffen; weitere geeignete Vermeidungs-, Minderungs- oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, die dazu führen würden, dass der Tatbestand des Zugriffsverbots des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht erfüllt werden würde, existieren nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde nicht. Insbesondere die Maßnahme FCS1 (Erweiterung bzw. Neuanlage von Laichgewässern für Amphibien) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 288 f.) kann nicht als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme im Sinne des § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG festgesetzt werden, da nicht mit hinreichender Sicherheit gewährleistet werden kann, dass die anzulegenden Ersatzhabitate rechtzeitig funktionsfähig zu Verfügung stehen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.3, S. 218 ff.). Die bauliche Umsetzung der FCS-Maßnahme 1 erfolgt unmittelbar vor Beginn der nächsten Laichsaion. Es besteht ein zeitliches Risiko in Bezug darauf, dass die Ersatzhabitate zur nächsten Laichsaion ihre Funktion bezüglich ausreichender Wasserstände und für das Laichgeschehen notwendige Vegetation im Gewässer einen zeitlichen Vorlauf benötigen und somit die Funktion als Ersatzhabitat nicht optimal erfüllen können.

Zumutbare räumliche, d.h. Standortalternativen zu den seitens der Planfeststellungsbehörde geprüften groß- und kleinräumigen Varianten der Trassenführung sowie zu den technischen Alternativen und / oder zeitliche Alternativen und somit andere zufriedenstellende Lösungen sind nicht gegeben. Alternative räumliche Varianten würden den Trassierungsgrundsätzen, insbesondere dem als vorzugswürdig erachteten möglichst geradlinigen und damit kürzest möglichen Trassenverlauf sowie dem Bündelungsgrundsatz zuwiderlaufen. Es ist ferner ausgeschlossen, dass CEF-Maßnahmen umgesetzt werden, da diese eines erheblichen zeitlichen Vorlaufs bedürften, der der Fertigstellung der planfestgestellten Erdgashochdruckleitung zuwiderliefe, sodass diese nicht rechtzeitig zur Verfügung stünde, um die ab dem Jahr 2020 bestehende Versorgungslücke mit Erdgas durch das Angebot ihrer Transportfunktion zu schließen. Der Betrieb der EUGAL ist ab 2020 erforderlich, um die über die Kapazitätsplattform PRISMA verbindlich gebuchten Kapazitäten von 45,1 Mrd. m³/a transportieren zu können (vgl. Abschnitt B.4.1 und B.4.3; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7, S. 218 ff.).

Erhaltungszustand Moorfrosch

Der Erhaltungszustand des Moorfrosches in Mecklenburg-Vorpommern ist gemäß den aktuellen Monitoringergebnissen als "ungünstig" eingestuft (LUNG M-V o.J.⁶⁶). Im Falle eines ungünstigen Erhaltungszustands der Populationen der betroffenen Art Moorfrosch sind Ausnahmen nach Art. 16 Abs. 1 FFH-RL zulässig, wenn sachgemäß nachgewiesen ist, dass sie weder den ungünstigen Erhaltungszustand dieser Populationen weiter verschlechtern noch die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands behindern.

Das Vorkommen der Art wurde im Untersuchungsraum an insgesamt 33 Gewässern festgestellt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.3.3, S. 221 ff.).

Bauzeitlich kommt es zur Inanspruchnahme von drei Laichgewässern des Moorfrosches. Die Bauzeit einschließlich der daran anschließende erforderliche Zeitraum bis

⁶⁶ LUNG – Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (o.J.): Bericht zum Erhaltungszustand der FFH-Arten in Mecklenburg-Vorpommern (2001-2006).

zur Wiederherstellung der ursprünglichen Lebensraumfunktion umfasst ca. 5 bis 6 Jahre. Die bauzeitliche Inanspruchnahme geht damit mit einem Funktionsverlust der Lebensstätte einher (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.3.3, S. 221 ff.).

Unter Berücksichtigung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Bestandsdichte und des temporären Charakters des Verlusts von Laichgewässern (Wiederherstellung nach Bauende) mit mäßiger Habitatausprägung ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population der Art möglich, aber nicht wahrscheinlich. Als populationsstützende Maßnahme ist im engen räumlichen Zusammenhang die Aufwertung von bestehenden Gewässern, die bisher keine Eignung als Laichhabitate besitzen, vorgesehen. Mit der FCS-Maßnahme FCS1 (Erweiterung bzw. Neuanlage von Laichgewässern für Amphibien) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 288 ff.) ist eine weitere Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population der Art ausgeschlossen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.3.3, S. 221 ff.). Die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Population der Art wird durch die Umsetzung des Vorhabens ebenfalls nicht eingeschränkt. Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Ursachen, die zu einem ungünstigen Erhaltungszustand der Art führen. Zu den Hauptursachen gehört insbesondere der großräumige Rückgang geeigneter Habitats und Teilhabitats infolge der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, sowie die zunehmende Zerschneidung der Landschaft durch Straßen und Versiegelungen, einhergehend mit hohen Individuenverlusten bei starker Verkehrsbelastung (vgl. Pfeffer et. al. 2011⁶⁷, BfN 2018⁶⁸). Diese Ursachen werden durch das Vorhaben nicht verstärkt. Ein kausaler Zusammenhang oder eine Verstärkung von Effekten, die der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes entgegenstehen, kann ausgeschlossen werden.

Durch das Vorhaben werden baubedingt drei Laichgewässer des Moorfrosches in Anspruch genommen. Um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art auszuschließen, wird die FCS-Maßnahme 1 (Erweiterung bzw. Neuanlage von Laichgewässern für Amphibien) umgesetzt. In Abwägung der zwingenden Gründe des öffentlichen Interesses an der Realisierung des Vorhabens mit dem Interesse am Erhalt dieser drei Laichgewässer des Moorfrosches überwiegt das Vorhabeninteresse. Die Erfüllung des Tatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist auch unter Einbeziehung der festgelegten FCS-Maßnahme 1 nicht von einer solchen Schwere, dass deshalb von dem Bau und dem Betrieb der Erdgasfernleitung EUGAL Abstand genommen werden müsste.

Die Ausnahme von dem Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird für die Art Moorfrosch erteilt (§ 45 Abs. 7 BNatSchG).

Kleiner Wasserfrosch (Pelophylax lessonae)

Im Zuge der Amphibien-Kartierung im Jahr 2016 erfolgte kein Nachweis des Kleinen Wasserfrosches im Untersuchungsraum, allerdings erfolgten zahlreiche Nachweise von

⁶⁷ Pfeffer, H., Kalettka, Th., Stachow, U., Drews, H. (2011): Ökologie und Gefährdung von Amphibien. In: Berger, G., Pfeffer, H. & Kalettka (Hrsg.): Amphibienschutz in kleingewässerreichen Ackerbaugebieten. Verlag Natur & Text, Rangsdorf: S. 37-52.

⁶⁸ BfN - Bundesamt für Naturschutz (2018). Angaben zu u.a. Gefährdungsursachen von Amphibien. Internetquelle: <<https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/amphibien>> (18.10.2018).

nicht bis auf Artniveau bestimmbar Grünfröschen⁶⁹ (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.1.3.3, S.57 ff.). In Anbetracht der großen Schwierigkeiten bei der Bestimmung der Arten des „Grünfrosch-Komplexes“ wird höchstvorsorglich für alle Feststellungen von „Grünfrosch indet.“⁷⁰ angenommen, dass es sich bei diesen um den Kleinen Wasserfrosch handelt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.1.3.3, S. 57).

Insgesamt wurden im Trassenverlauf 18 Vorkommen (Populationen) von „Grünfrosch indet.“ festgestellt. Es wird ein Laichgewässer mit Grünfrosch-Nachweis durch das Vorhaben beansprucht. An mehreren Nachweisorten durchschneidet der Arbeitsstreifen einen mutmaßlichen Wanderkorridor von „Grünfrosch indet.“.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Individuenverlust durch bauzeitliche Kollision und Bauarbeiten

Eine Verletzung und Tötung von Individuen durch Baumaschinen und -arbeiten im Zuge der Baufeldfreimachung ist unwahrscheinlich, da der Arbeitsstreifen keine typischen Landlebensräume des Kleinen Wasserfrosches beansprucht.

Kollisionen von im Frühjahr und Herbst durchwandernden Kleinen Wasserfröschen mit Baufahrzeugen und -maschinen sind nicht anzunehmen, da die Hauptaktivitätszeit von Amphibien (März bis Oktober) im Allgemeinen auf der Wanderung in der Abenddämmerung und Nacht liegt, während sich die Bauarbeiten auf die Tageszeit beschränken. Die Überschneidungsbereiche von Aktivitätszeit der Tiere und Bauzeit sind marginal.

Um eine Tötung von Amphibien in baubedingt beanspruchten Laichgewässern zu verhindern, ist die Baufeldfreimachung gemäß der Maßnahme S16 und der Nebenbestimmung A.3.6.41 in der Überwinterungszeit des Kleinen Wasserfrosches durchzuführen. Alle Maßnahmenschritte sind von einem ausgewiesenen Artspezialisten durchzuführen. Für den Kleinen Wasserfrosch besteht mit einer Baufeldfreimachung im Winter baubedingt kein erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko. Gemäß LUNG M-V (2010)⁷¹ unternimmt der Kleine Wasserfrosch regelmäßige Wanderungen über Land, nutzt dabei auch geschlossene Waldgebiete und überwintert oft in terrestrischen Habitaten. Ohnehin handelt es sich bei den von der Baufeldfreimachung betroffenen (potentiellen) Laichgewässern des Kleinen Wasserfrosches (bei SP 38+280 vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6b, Blatt 13) um verlandete Randbereiche von Laichgewässern bzw. um ein nur temporär wasserführendes Gewässer. Für diese Gewässer wird höchstvorsorglich eine Eignung als Laichgewässer angenommen. Auch in diesem Fall ist eine Überwinterung auch von einzelnen Kleinen Wasserfröschen in den betroffenen Bereichen grundsätzlich ausgeschlossen, da eine Überwinterung im Gewässer eine entsprechende Wassertiefe voraussetzt, die die vorgenannten Gewässer bzw. Gewässerteile nicht aufweisen. Bei der Überwinterung in diesen Gewässern bzw. Gewässerteilen ist mit einem Durchfrieren und damit einem Verlust dieser Individuen im Gewäs-

⁶⁹ Der Kleine Wasserfrosch gehört zu den Grünfröschen, welche den „Wasserfrosch-Komplex“ bilden. Dieser Komplex besteht aus den Arten Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*), Seefrosch (*Pelophylax ridibundus*) und dem Hybriden aus beiden vorgenannten Arten, dem Teichfrosch (*Pelophylax kl. esculentus*) (Drangmeister, D. (2015): An der Schwelle: Ein Naturführer für die Region Hannover. 1. Auflage, Verlag: ibidem).

⁷⁰ indet. = indeterminabel

⁷¹ LUNG M-V, Bast, H.-D. O.G., Wachlin, V. (2010): Steckbrief für *Pelophylax lessonae*. https://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/as_ffh_arten.htm, abgerufen am 20.09.2018

ser zu rechnen. Eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos des Kleinen Wasserfrosches durch die baubedingte Entfernung von Teilen des potentiellen Laichgewässers bei SP 38+280 in der Überwinterungszeit ist daher auszuschließen.

Eine baubedingte signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos gegenüber dem derzeit bestehenden allgemeinen Lebensrisiko z.B. durch ordnungsgemäße Landwirtschaft, ist durch die Baufeldfreimachung und den Bauverkehr nicht anzunehmen.

Barriere- und Fallenwirkung durch offene Rohgräben

Vom offenen Rohrgraben geht eine erhebliche Fallenwirkung für an- und zurückwandernde Kleine Wasserfrösche aus. Es besteht ein hohes Verletzungs- und Sterberisiko für Individuen, die in den Graben fallen. Ein selbständiges Verlassen des Grabens ist zudem aufgrund der zu steilen Grabenböschung nicht möglich.

Zur Vermeidung von bauzeitlichen Barrierewirkungen sowie Verletzungen und Tötungen von Individuen wird die artspezifische Vermeidungsmaßnahme S16 (Maßnahmen zum Amphibienschutz) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 241 f.) festgelegt. Diese beinhaltet die Einzäunung des Arbeitsstreifens im Zeitraum des geöffneten Rohrgrabens mit einem Amphibienschutzzaun und die Einzäunung des Arbeitsstreifens während der gesamten Bauzeit in Bereichen in denen ein gemeinsames Vorkommen mit der Knoblauchkröte nachgewiesen wurde. Es erfolgt die Installation von Fangeimern im Abstand von 30 m entlang des Amphibienschutzzauns während der Hauptwanderzeiten von Anfang März bis Ende Mai und von Anfang August bis Ende Oktober. Die Fangeimer werden täglich in den Morgenstunden und je nach Witterung und Wanderungsgeschehen in den Abendstunden kontrolliert und die gefangenen Tiere auf der gegenüberliegenden Seite des Arbeitsstreifens wieder aussetzen. Des Weiteren sind im Rahmen der Maßnahmen S16 die Oberbodenmieten durchgängig zu gestalten um eine Passierbarkeit der aufgeschütteten Wälle für die Art Kleiner Wasserfrosch zu gewährleisten.

Bei Umsetzung der vorgenannten Vermeidungsmaßnahme S16 (Maßnahmen zum Amphibienschutz) ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Risikos einer Verletzung oder Tötung von Kleinen Wasserfröschen zu rechnen.

Das Tötungsrisiko verbleibt im Bereich des spezifischen Grundrisikos, dem die Tiere auch natürlicherweise in der bewirtschafteten Kulturlandschaft (z.B. durch ordnungsgemäße Land- und Fischereiwirtschaft) ausgesetzt sind. Der Tatbestand der Tötung nach §44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG wird demnach für die Art Kleiner Wasserfrosch nicht erfüllt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Die bauzeitlich anzulegenden Rohgräben haben eine Barrierewirkung zur Folge, die zu Störungen der Kleinen Wasserfrösche während der Wanderungszeit führen kann. Durch die fachgerechte Umsetzung der in Maßnahme S16 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 241 f.) genannten Vermeidungsmaßnahmen (Amphibienschutzzaun, Durchgängigkeit Oberbodenmieten) können die bauzeitlichen Störwirkungen auf ein Mindestmaß reduziert werden. Die Störungen haben keine Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population.

Der Verbotstatbestand der Störung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Baubedingt kommt es zur direkten Inanspruchnahme von einem potentiellen Laichgewässer des Kleinen Wasserfrosches bei SP 38+280 (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6b, Blatt 13). Die ökologische Funktionalität der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungsstätte kann demnach im räumlichen Zusammenhang nicht mehr gewahrt werden (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Im Rahmen der Maßnahme FCS1 (Erweiterung bzw. Neuanlage von Laichgewässern für Amphibien) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 288 ff.) werden drei in unmittelbarer räumlicher Nähe zu den Eingriffsgewässern befindliche Gewässer funktional aufgewertet bzw. erweitert. Trotz der kurzen Entwicklungszeiträume der Gewässer kann eine vollständige Wirksamkeit der Maßnahmen zum Eingriffszeitpunkt nicht sicher prognostiziert werden. Daher ist diese Maßnahme nicht als CEF-Maßnahme zu werten, mit der Folge, dass die Kontinuität der ökologischen Funktion der Fortpflanzungsstätte höchstvorsorglich als nicht gewährleistet bewertet wird.

Der Verbotstatbestand der Schädigung und Zerstörung von Fortpflanzungsstätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG tritt für das beanspruchte potentielle Laichgewässer des Kleinen Wasserfrosches ein. Die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.

Ausnahmevoraussetzungen Kleiner Wasserfrosch

Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG i.V.m. § 75 Abs. 1 2. Hs VwVfG M-V kann die Planfeststellungsbehörde von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art zulassen. Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG darf eine Ausnahme nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält.

Im Falle eines ungünstigen Erhaltungszustands der Populationen der betroffenen Art sind Ausnahmen nach Art. 16 Abs. 1 FFH-RL zulässig, wenn sachgemäß nachgewiesen ist, dass sie weder den ungünstigen Erhaltungszustand dieser Populationen weiter verschlechtern noch die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands behindern (BVerwG, Urt. v. 28.03.2013, 9 A 22.11, juris Rn. 135; BVerwG, Urt. v. 14.04.2010, 9 A 5.08, juris Rn. 141). Um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands einer Art zu verhindern, können auch spezielle kompensatorische Maßnahmen eingesetzt werden (FCS-Maßnahmen – favourable conservation status) (BayVGh, Urt. v. 19.02.2014, 8 A 11.40040 u.a., juris Rn. 855).

Zwingende Gründe des öffentlichen Interesses im Sinne des § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG liegen vor. Für die Errichtung und den Betrieb der EUGAL besteht ein energiewirtschaftlicher Bedarf. Das Vorhaben ist, gemessen an den Zielsetzungen des § 1 Abs. 1 EnWG, vernünftigerweise Geboten, die Planrechtfertigung für das Vorhaben ist gegeben (vgl. Abschnitt B.4.1). Bei der mit dem EnWG verfolgten Gewährleistung eines

sicheren und zuverlässigen Energieversorgungssystem durch die Vornahme geeigneter Maßnahmen, wie der Errichtung und Erweiterung von Energieanlagen, handelt es sich, wie gezeigt (vgl. Abschnitt B.4.1), um eine öffentliche Aufgabe von größter Bedeutung. Die zum Bereich der Daseinsvorsorge gehörende Sicherstellung der Energieversorgung ist eine Leistung, derer der Bürger zur Sicherung einer menschenwürdigen Existenz unumgänglich bedarf (BVerfG, Beschl. v. 20.03.1984, 1 BvL 28/82, juris Rn. 37; BVerfG, Beschl. v. 10.09.2008, 1 BvR 1914/02, juris Rn. 12). Dem dient das Vorhaben im besonderen Maße. Die Realisierung des Vorhabens liegt somit auch im überwiegenden öffentlichen Interesse im Sinne des § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG.

Für die Art Kleiner Wasserfrosch wurden alle geeigneten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG ergriffen; weitere geeignete Vermeidungs-, Minderungs- oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, die dazu führen würden, dass das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht erfüllt werden würde, existieren nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde nicht. Insbesondere die Maßnahme FCS1 (Erweiterung bzw. Neuanlage von Laichgewässern für Amphibien) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 288 f.) kann nicht als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme im Sinne des § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG festgelegt werden, da nicht mit hinreichender Sicherheit gewährleistet werden kann, dass das anzulegende Ersatzhabitat rechtzeitig funktionsfähig zu Verfügung steht (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.3, S. 218 ff.). Die bauliche Umsetzung der FCS-Maßnahme 1 erfolgt unmittelbar vor Beginn der nächsten Laichsaion. Es besteht ein zeitliches Risiko in Bezug darauf, dass die Ersatzhabitate zur nächsten Laichsaion ihre Funktion bezüglich ausreichender Wasserstände und für das Laichgeschehen notwendige Vegetation im Gewässer einen zeitlichen Vorlauf benötigen und somit die Funktion als Ersatzhabitat nicht optimal erfüllen können.

Zumutbare räumliche, d.h. Standortalternativen zu den seitens der Planfeststellungsbehörde geprüften groß- und kleinräumigen Varianten der Trassenführung sowie zu den technischen Alternativen und / oder zeitliche Alternativen und somit andere zufriedenstellende Lösungen sind nicht gegeben. Alternative räumliche Varianten würden den Trassierungsgrundsätzen, insbesondere dem als vorzugswürdig erachteten möglichst geradlinigen und damit kürzest möglichen Trassenverlauf sowie dem Bündelungsgrundsatz zuwiderlaufen. Es ist ferner ausgeschlossen, dass CEF-Maßnahmen umgesetzt werden, da diese eines erheblichen zeitlichen Vorlaufs bedürften, der der Fertigstellung der planfestgestellten Erdgashochdruckleitung zuwiderliefe, sodass diese nicht rechtzeitig zur Verfügung stünde, um die ab dem Jahr 2020 bestehende Versorgungslücke mit Erdgas durch das Angebot ihrer Transportfunktion zu schließen. Der Betrieb der EUGAL ist ab 2020 erforderlich, um die über die Kapazitätsplattform PRISMA verbindlich gebuchten Kapazitäten von 45,1 Mrd. m³/a transportieren zu können (vgl. Abschnitt B.4.1 und B.4.3; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7, S. 218 ff.).

Erhaltungszustand Kleiner Wasserfrosch

Für den Kleinen Wasserfrosch gibt es aktuell keine Einstufung des Erhaltungszustands in M-V (LUNG M-V, o.J.⁶⁶ (Seite 330)) (Kategorie: unbekannt). Zur Zustandsbewertung der Art wird daher die Rote-Liste M-V⁷² herangezogen. Der Kleine Wasserfrosch wird dort

⁷² UM M-V - Umweltministerium des Landes Mecklenburg - Vorpommern (Hrsg., 1991): Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommerns.

als stark gefährdet eingestuft (Kategorie 2) und der Erhaltungszustand daher als "ungünstig" bewertet. Im Falle eines ungünstigen Erhaltungszustands der Populationen der betroffenen Art Kleiner Wasserfrosch sind Ausnahmen nach Art. 16 Abs. 1 FFH-RL zulässig, wenn sachgemäß nachgewiesen ist, dass sie weder den ungünstigen Erhaltungszustand dieser Populationen weiter verschlechtern noch die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands behindern.

Im Untersuchungsgebiet wurden 18 Vorkommen von nicht näher bestimmten Individuen der Amphibiengruppe der Grünfrösche, auch Wasserfrösche genannt, festgestellt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 288 ff.). Der Kleine Wasserfrosch wird hier aufgrund der unsicheren Artbestimmung höchst vorsorglich als im Arbeitsstreifen vorkommende Art berücksichtigt⁷³. Ein gesicherter Nachweis der Art ist im Rahmen der Amphibienkartierung nicht gelungen.

Baubedingt kommt es zum Verlust eines potentiell vom Kleinen Wasserfrosch genutzten Laichgewässers. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist unter Berücksichtigung der nachgewiesenen Bestandsdichte und des temporären Verlusts eines einzelnen Laichgewässers mit mäßiger Habitatausprägung nicht ableitbar. Im Sinne des artenschutzrechtlichen Vorsorgeprinzips und der Schwierigkeit der Bestimmung des tatsächlichen Bestandes im Untersuchungsgebiet und damit der tatsächlichen Population im Gebiet, wird eine populationsstützende Maßnahme zur Aufwertung eines bestehenden Gewässers, das aktuell keine Eignung als Laichhabitat für den Kleinen Wasserfrosch besitzt, umgesetzt (Maßnahme FCS1 - Erweiterung bzw. Neuanlage von Laichgewässern für Amphibien) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 288 ff.). Eine Verschlechterung des aktuellen Erhaltungszustands der Population der Art ist somit ausgeschlossen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.3.3, S. 221 ff.). Die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Population der Art wird durch die Umsetzung des Vorhabens ebenfalls nicht eingeschränkt. Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Ursachen, die zu dem ungünstigen Erhaltungszustand der Art führt. Zu den Hauptursachen gehört insbesondere der großräumige Rückgang geeigneter Habitats und Teilhabitats infolge der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, sowie die zunehmende Zerschneidung der Landschaft durch Straßen und Versiegelungen, einhergehend mit hohen Individuenverlusten bei starker Verkehrsbelastung (vgl. Pfeffer et. al. 2011⁶⁷, BfN 2018⁶⁸). Diese Ursachen werden durch das Vorhaben nicht verstärkt. Ein kausaler Zusammenhang oder eine Verstärkung von Effekten, die der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes entgegenstehen, kann ausgeschlossen werden.

Durch das Vorhaben kommt es baubedingt zum Verlust eines potentiell vom Kleinen Wasserfrosch genutzten Laichgewässers. Um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art auszuschließen, wird die FCS-Maßnahme 1 (Erweiterung bzw. Neuanlage von Laichgewässern für Amphibien) umgesetzt. In Abwägung der zwingenden Gründe des öffentlichen Interesses an der Realisierung des Vorhabens mit dem Interesse am Erhalt dieses potentiell vom Kleinen Wasserfrosch genutzten Laichgewässers überwiegt das Vorhabeninteresse. Die Erfüllung des Tatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG ist auch unter Einbeziehung der festgelegten FCS-

⁷³ Der Kleine Wasserfrosch gehört zu den Grünfröschen, welche den „Wasserfrosch-Komplex“ bilden. Dieser Komplex besteht aus den Arten Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*), Seefrosch (*Pelophylax ridibundus*) und dem Hybriden aus beiden vorgenannten Arten, dem Teichfrosch (*Pelophylax kl. esculentus*) (Drangmeister, D. (2015): An der Schwelle: Ein Naturführer für die Region Hannover. 1. Auflage, Verlag: ibidem).

Maßnahme 1 nicht von einer solchen Schwere, dass deshalb von dem Bau und dem Betrieb der Erdgasfernleitung EUGAL Abstand genommen werden müsste.

Die Ausnahme von dem Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird für die Art Kleiner Wasserfrosch erteilt (§ 45 Abs. 7 BNatSchG).

Laubfrosch (*Hyla arborea*)

Insgesamt wurden im Zuge der Amphibienkartierung im Jahr 2016 im Untersuchungsraum 25 Vorkommen (Populationen) des Laubfrosches festgestellt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.1.3.4, S. 60 ff.). Laichgewässer des Laubfrosches werden durch das Vorhaben nicht beansprucht. An mehreren Nachweisorten durchschneidet der Arbeitsstreifen jedoch einen potentiellen Wanderkorridor.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Individuenverlust durch bauzeitliche Kollision und Bauarbeiten

Eine Verletzung und Tötung von Individuen durch Baumaschinen und -arbeiten im Zuge der Baufeldfreimachung ist unwahrscheinlich, da der Arbeitsstreifen keine typischen Landlebensräume des Laubfrosches beansprucht.

Kollisionen von im Frühjahr und Herbst durchwandernden Laubfröschen mit Baufahrzeugen und -maschinen sind nicht anzunehmen, da die Hauptaktivitätszeit von Laubfröschen im Allgemeinen auf der Wanderung in der Dämmerung und Nacht liegt, während sich die Bauarbeiten auf die Tageszeit beschränken werden. Zudem werden im Rahmen der Maßnahmen S16 (Maßnahmen zum Amphibienschutz) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 241 f.) beidseitig des Arbeitsstreifens im Bereich der gemeinsamen Vorkommen von Knoblauchkröte und Laubfrosch Amphibienschutzzäune errichtet. Ein Einwandern in den Arbeitsstreifen während der Wanderungszeiten ist für diese Bereiche demnach auszuschließen.

Eine bauzeitlich signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos gegenüber dem derzeit bestehenden allgemeinen Lebensrisiko (z.B. durch ordnungsgemäße Landwirtschaft) ist durch die Baufeldfreimachung und den Bauverkehr nicht anzunehmen.

Barriere- und Fallenwirkung durch offene Rohrgräben

Vom offenen Rohrgraben geht eine erhebliche Fallenwirkung für an- und zurückwandernde Laubfrösche aus. Es besteht ein hohes Verletzungs- und Sterberisiko für Individuen, die in den Gräben fallen. Ein selbständiges Verlassen des Grabens ist zudem aufgrund der zu steilen Grabenböschung nicht möglich.

Zur Vermeidung von bauzeitlichen Barrierewirkungen sowie Verletzungen und Tötungen von Individuen wird die artspezifische Vermeidungsmaßnahme S16 (Maßnahmen zum Amphibienschutz) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 241 f.) festgelegt. Diese beinhaltet die Einzäunung des Arbeitsstreifens im Zeitraum des geöffneten Rohrgrabens mit einem Amphibienschutzzaun und die Ein-

zäunung des Arbeitsstreifens während der gesamten Bauzeit in Bereichen in denen ein gemeinsames Vorkommen mit der Knoblauchkröte nachgewiesen wurde. Es erfolgt die Installation von Fangeimern im Abstand von 30 m entlang des Amphibienschutzzauns während der Hauptwanderzeiten von Anfang März bis Ende Mai und von Anfang August bis Ende Oktober. Die Fangeimer werden täglich in den Morgenstunden und je nach Witterung und Wanderungsgeschehen in den Abendstunden kontrolliert und die gefangenen Tiere auf der gegenüberliegenden Seite des Arbeitsstreifens wieder aussetzen. Des Weiteren sind im Rahmen der Maßnahmen S16 die Oberbodenmieten durchgängig zu gestalten um damit eine Passierbarkeit der aufgeschütteten Wälle für Laubfrösche zu gewährleisten.

Bei Umsetzung der vorgenannten Vermeidungsmaßnahme S16 (Maßnahmen zum Amphibienschutz) ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Risikos einer Verletzung oder Tötung von Laubfröschen zu rechnen.

Das Tötungsrisiko verbleibt im Bereich des spezifischen Grundrisikos, dem die Tiere auch natürlicherweise in der bewirtschafteten Kulturlandschaft ausgesetzt sind. Der Tatbestand der Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG wird demnach nicht erfüllt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Die bauzeitlich anzulegenden Rohgräben haben eine Barrierewirkung zur Folge, die zu Störungen der Laubfrösche während der Wanderungszeit führen kann. Durch die fachgerechte Umsetzung der in Maßnahme S16 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 241 f.) genannten Vermeidungsmaßnahmen (Amphibienschutzzaun Arbeitsstreifen / offener Rohrgraben, Durchgängigkeit Oberbodenmieten) können die bauzeitlichen Störwirkungen auf ein Mindestmaß reduziert werden. Die verbleibenden minimalen Störungen haben keine Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population des Laubfrosches.

Der Verbotstatbestand der Störung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Durch den Arbeitsstreifen werden bauzeitlich Wanderkorridore des Laubfrosches zerschnitten und die Tiere damit von ihren traditionellen Laichgewässern und Winterquartieren ferngehalten. Bei fachgerechter Umsetzung der Maßnahme S16 (AM-VM1: Errichtung von temporären Amphibienschutzzäune) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 241 f.) können ab- und anwandernde Laubfrösche durch das Fangen in Fangeimern und das Verbringen auf die andere Seite des Arbeitsstreifens bzw. durch die Einrichtung passierbarer Oberbodenmieten ihre Laichgewässer und Winterquartiere erreichen. Der funktionale Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätte infolge der baubedingten Barrierewirkung kann demnach ausgeschlossen werden.

Der Schädigungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG wird bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahme S16 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 239 ff.) hinsichtlich der Art Laubfrosch nicht erfüllt.

Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)

Insgesamt wurden im Zuge der Amphibienkartierung im Jahr 2016 im Trassenverlauf 25 Vorkommen (Populationen) der Knoblauchkröte festgestellt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.1.3.5, S. 63 ff.). Laichgewässer der Knoblauchkröte werden durch das Vorhaben nicht beansprucht. An mehreren Nachweisorten durchschneidet der Arbeitsstreifen jedoch einen potentiellen Wanderkorridor oder berührt einen Landlebensraum der Art.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Individuenverlust durch bauzeitliche Kollision und Bauarbeiten

Eine Verletzung und Tötung von Individuen der Art Knoblauchkröte durch Baumaschinen und -arbeiten im Zuge der Baufeldfreimachung ist nicht auszuschließen, da der Arbeitsstreifen im Bereich der Ackerflächen einen Sekundärlebensraum der Knoblauchkröte beansprucht (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.1.3.5, S. 64). Hier ist mit einzelnen Vorkommen der Art zu rechnen, welche durch die Bauarbeiten geschädigt werden. Eine signifikante baubedingte Erhöhung des Verletzungs- und Mortalitätsrisikos im Zuge der Baufeldfreimachung gegenüber dem derzeit bestehenden allgemeinen Lebensrisiko auf Ackerland ist daraus nicht ableitbar, da das allgemeine Lebensrisiko von Knoblauchkröten durch die übliche intensive maschinelle Bodenbearbeitung aktuell bereits sehr hoch ist (vgl. Pfeffer et al. 2011)⁷⁴.

Kollisionen von im Frühjahr und Herbst durchwandernden Knoblauchkröten mit Baufahrzeugen und -maschinen sind nicht anzunehmen, da die Hauptaktivitätszeit der Art Knoblauchkröte im Allgemeinen auf der Wanderung in der Dämmerung und Nacht liegt, während sich die Bauarbeiten auf die Tageszeit beschränken. Ein erhebliches Verletzungs- und Tötungsrisiko für in die Oberbodenmieten eingegrabene Knoblauchkröten ist jedoch während der Rekultivierung der Flächen nicht auszuschließen. Daher werden im Rahmen der Maßnahmen S16 (Maßnahmen zum Amphibienschutz) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 241 f.) beidseitig des Arbeitsstreifens (inklusive der Humusmieten) für die gesamte Bauzeit im Bereich der Vorkommen der Knoblauchkröte Amphibienschutzzäune errichtet. Ein Einwandern in den Arbeitsstreifen bzw. eine Besiedlung der Oberbodenmieten ist demnach auszuschließen. Im Zuge dessen erfolgt ebenfalls die Installation von Fangeimern in einem Abstand von 30 m während der Hauptwanderzeiten von Anfang März bis Ende Mai und von Anfang August bis Ende Oktober. Die Fangeimer werden täglich in den Morgenstunden und je nach Witterung und Wanderungsgeschehen in den Abendstunden kontrolliert und die darin aufgefundenen Individuen auf der gegenüberliegenden Seite des Arbeitsstreifens ausgesetzt.

Eine bauzeitlich signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos für die Art Knoblauchkröte gegenüber dem derzeit bestehenden allgemeinen Lebensrisiko ist durch die Baufeldfreimachung und den Bauverkehr nicht anzunehmen.

⁷⁴ Pfeffer, H., Stachow, U., Fischer, A. (2011): Mechanische Schädigung von Amphibien durch Landmaschinen im Ackerbau. In: Berger, G., Pfeffer, H., Kalettka, T. (Hrsg.): Amphibienschutz in kleingewässerreichen Ackerbaulandschaften. Natur & Text, Rangsdorf, 191-204.

Barriere- und Fallenwirkung durch offene Rohgräben

Vom offenen Rohrgraben geht eine erhebliche Fallenwirkung für an- und zurückwandernde Knoblauchkröten aus. Es besteht ein hohes Verletzungs- und Sterberisiko für Individuen, die in den Gräben fallen. Ein selbständiges Verlassen des Grabens ist zudem aufgrund der zu steilen Grabenböschung nicht möglich.

Zur Vermeidung von bauzeitlichen Barrierewirkungen sowie Verletzungen und Tötungen von Individuen wird die artspezifische Vermeidungsmaßnahme S16 (Maßnahmen zum Amphibienschutz) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 241 f.) festgelegt. Diese wird entsprechend der oben aufgeführten Beschreibung ausgeführt.

Bei Umsetzung der vorgenannten Vermeidungsmaßnahme S16 (Maßnahmen zum Amphibienschutz) ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Risikos einer Verletzung oder Tötung von Knoblauchkröten zu rechnen.

Das Tötungsrisiko verbleibt im Bereich des spezifischen Grundrisikos, dem die Tiere auch natürlicherweise in der bewirtschafteten Kulturlandschaft ausgesetzt sind. Der Tatbestand der Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG wird demnach nicht erfüllt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Die bauzeitlich anzulegenden Rohgräben haben eine Barrierewirkung zur Folge, die zu Störungen der Knoblauchkröte während der Wanderungszeit führen kann. Durch die fachgerechte Umsetzung der Maßnahme S16 (Maßnahmen zum Amphibienschutz) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 241 f.) können die bauzeitlichen Störwirkungen auf ein Mindestmaß reduziert werden. Die verbleibenden minimalen Störungen haben keine Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population der Art Knoblauchkröte.

Der Verbotstatbestand der Störung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Durch den offenen Rohrgraben, der Oberbodenmiete sowie ggf. der um die Höhe des abgetragenen Mutterbodens abgesenkte Arbeitsstreifen werden baubedingt Wanderkorridore der Knoblauchkröte zerschnitten und die Tiere damit von ihren traditionellen Laichgewässern und Winterquartieren ferngehalten. Bei fachgerechter Umsetzung der Maßnahme S16 (AM-VM 1: Errichtung von temporären Amphibienschutzzäune) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 241 f.) können ab- und anwandernde Amphibien durch das Fangen in Fangeimern und das Verbringen auf die andere Seite des Arbeitsstreifens ihre Laichgewässer und Winterquartiere erreichen. Der funktionale Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätte infolge der baubedingten Barrierewirkung kann demnach ausgeschlossen werden.

Der Schädigungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG wird bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahme S16 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 239 ff.) nicht erfüllt.

Wechselkröte (*Bufo viridis*)

Insgesamt wurden im Zuge der Amphibienkartierung im Jahr 2016 im Untersuchungsraum vier Vorkommen (Populationen) der Wechselkröte festgestellt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.1.3.5, S.63 ff.). Laichgewässer der Wechselkröte werden durch das Vorhaben nicht beansprucht. An mehreren Nachweisorten durchschneidet der Arbeitsstreifen jedoch einen potentiellen Wanderkorridor der Art.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Individuenverlust durch bauzeitliche Kollision und Bauarbeiten

Eine Verletzung und Tötung von Individuen der Art Wechselkröte durch Baumaschinen und -arbeiten im Zuge der Baufeldfreimachung ist unwahrscheinlich, da der Arbeitsstreifen keine typischen Landlebensräume der Wechselkröte beansprucht.

Kollisionen von im Frühjahr und Herbst durchwandernden Wechselkröten mit Baufahrzeugen und -maschinen sind nicht anzunehmen, da die Hauptaktivitätszeit von Wechselkröten im Allgemeinen auf der Wanderung in der Dämmerung und Nacht liegt, während sich die Bauarbeiten auf die Tageszeit beschränken. Zudem werden im Rahmen der Maßnahmen S16 (Maßnahmen zum Amphibienschutz) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 241 f.) beidseitig des Arbeitsstreifens im Bereich der gemeinsamen Vorkommen von Wechselkröte und Knoblauchkröte Amphibienschutzzäune errichtet. Ein Einwandern in den Arbeitsstreifen während der Wanderungszeiten ist für diese Bereiche demnach auszuschließen.

Innerhalb des Arbeitsstreifens können für die Pionierart nutzbare Kleinstgewässer, in vegetationslosen Fahrspuren, Rinnen und Senken entstehen. Die Art kann diese zum ablaichen nutzen. Das Töten und Verletzen von Wechselkröten und ihren Entwicklungsstadien ist in Folge dessen nicht auszuschließen. Zur Vermeidung dieser Verluste ist das Laichgeschehen der Art in ungezäunten Abschnitten mit Vorkommen der Wechselkröte innerhalb der Laichzeit der Tiere (Anfang April bis Ende August) durch einen Fachkundigen der ÖBB zu überwachen. Im Rahmen der Vermeidungsmaßnahme S16 sind Maßnahmen zu ergreifen, die das Gewässer vor der möglichen Eiablage unbenutzbar machen bzw. bei erfolgter Eiablage ist ein Schutz der Fortpflanzungsstätte während der Bauzeit vorzusehen (vgl. Maßnahme S16; Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 241 f.; Abschnitt B.4.4.1.12.1).

Bei Umsetzung der vorgenannten Vermeidungsmaßnahme S16 (Maßnahmen zum Amphibienschutz) ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Risikos einer Verletzung oder Tötung von Wechselkröten und ihren Entwicklungsformen zu rechnen.

Barriere- und Fallenwirkung durch offene Rohgräben

Vom offenen Rohrgraben geht eine erhebliche Fallenwirkung für an- und zurückwandernde Wechselkröten aus. Es besteht ein hohes Verletzungs- und Sterberisiko für Individuen, die in den Gräben fallen. Ein selbständiges Verlassen des Grabens ist zudem aufgrund der zu steilen Grabenböschung nicht möglich.

Zur Vermeidung von bauzeitlichen Barrierewirkungen sowie Verletzungen und Tötungen von Individuen der Art Wechselkröte wird die artspezifische Vermeidungsmaßnahme S16 (Maßnahmen zum Amphibienschutz) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 241 f.) festgelegt. Diese beinhaltet die Einzäunung des Arbeitsstreifens im Zeitraum des geöffneten Rohrgrabens mit einem Amphibienschutzzaun und die Einzäunung des Arbeitsstreifens während der gesamten Bauzeit in Bereichen, in denen ein gemeinsames Vorkommen mit der Knoblauchkröte nachgewiesen wurde. Es erfolgt die Installation von Fangeimern im Abstand von 30 m entlang des Amphibienschutzzauns während der Hauptwanderzeiten von Anfang März bis Ende Mai und von Anfang August bis Ende Oktober. Die Fangeimer werden täglich in den Morgenstunden und je nach Witterung und Wanderungsgeschehen in den Abendstunden kontrolliert und die gefangenen Tiere auf der gegenüberliegenden Seite des Arbeitsstreifens wieder auszusetzen. Des Weiteren sind im Rahmen der Maßnahmen S16 die Oberbodenmieten durchgängig zu gestalten um damit eine Passierbarkeit der aufgeschütteten Wälle für die Wechselkröte zu gewährleisten.

Bei Umsetzung der vorgenannten Vermeidungsmaßnahme S16 (Maßnahmen zum Amphibienschutz) ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Risikos einer Verletzung oder Tötung von Wechselkröten zu rechnen.

Das Tötungsrisiko verbleibt im Bereich des spezifischen Grundrisikos, dem die Tiere auch natürlicherweise in der bewirtschafteten Kulturlandschaft ausgesetzt sind. Der Tatbestand der Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG wird demnach nicht erfüllt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Die bauzeitlich anzulegenden Rohgräben haben eine Barrierewirkung zur Folge, die zu Störungen der Wechselkröten während der Wanderungszeit führen kann. Durch die fachgerechte Umsetzung des in Maßnahme S16 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 241 f.) genannten Vorgehens (Amphibienschutzzaun Arbeitsstreifen / offener Rohrgraben, Durchgängigkeit Oberbodenmieten) können die bauzeitlichen Störwirkungen auf ein Mindestmaß reduziert werden. Die verbleibenden minimalen Störungen haben keine Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population der Art Wechselkröte.

Der Verbotstatbestand der Störung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Durch den Arbeitsstreifen werden bauzeitlich Wanderkorridore der Wechselkröte zerschnitten und die Tiere damit von ihren traditionellen Laichgewässern und Winterquartieren ferngehalten. Bei fachgerechter Umsetzung der Maßnahme S16 (AM-VM1: Errichtung von temporären Amphibienschutzzäunen) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 241 f.) können ab- und anwandernde Amphibien durch das Fangen in Fangeimern und das Verbringen auf die andere Seite des Arbeitsstreifens bzw. durch die Einrichtung passierbarer Oberbodenmieten ihre Laichgewässer und Winterquartiere erreichen. Der funktionale Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätte infolge der baubedingten Barrierewirkung kann demnach ausgeschlossen werden.

Der Schädigungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG wird bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahme S16 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 239 ff.) nicht erfüllt.

Kammolch (Triturus cristatus)

Im Zuge der Amphibien-Kartierung im Jahr 2016 im Trassenverlauf wurden 19 Vorkommen (Populationen) des Kammolches festgestellt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.1.3.7, S. 69 ff.). Es wird zudem ein Laichgewässer der Art beansprucht. An mehreren Nachweisorten zerschneidet der Arbeitsstreifen einen mutmaßlichen Wanderkorridor der Art.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Individuenverlust durch bauzeitliche Kollision und Bauarbeiten

Eine Verletzung und Tötung von Individuen durch Baumaschinen und -arbeiten im Zuge der Baufeldfreimachung ist unwahrscheinlich, da der Arbeitsstreifen keine typischen Landlebensräume des Kammolches beansprucht.

Kollisionen von im Frühjahr und Herbst durchwandernden Kammolchen mit Baufahrzeugen und -maschinen sind nicht anzunehmen, da die Hauptaktivitätszeit der Kammolche (März bis Oktober) im Allgemeinen auf der Wanderung in der Abenddämmerung und Nacht liegt, während sich die Bauarbeiten auf die Tageszeit beschränken. Die Überschneidungsbereiche der Aktivitätszeit der Tiere und der Bauzeit sind marginal.

Um eine Tötung von Amphibien in baubedingt beanspruchten Laichgewässern zu verhindern, ist die Baufeldfreimachung gemäß der Maßnahme S16 und der Nebenbestimmung A.3.6.41 in der Überwinterungszeit des Kleinen Wasserfrosches durchzuführen. Alle Maßnahmenschritte sind von einem ausgewiesenen Artspezialisten durchzuführen. Für den Kleinen Wasserfrosch besteht mit einer Baufeldfreimachung im Winter baubedingt kein erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko. Gemäß LUNG M-V (2010)⁷⁵ liegen die Winterquartiere des Kammolchs häufig in ähnlichen, frostfreien Strukturen oder in tieferen Bodenschichten der Landlebensräume. Ohnehin handelt es sich bei den von der Baufeldfreimachung betroffenen (potentiellen) Laichgewässern des Kammolchs (ca. SP 5+920, vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6b, Blatt 2) um verlandete Randbereiche von Laichgewässern bzw. um ein nur temporär wasserführendes Gewässer. Für diese Gewässer wird höchstvorsorglich eine Eignung als Laichgewässer angenommen. Auch in diesem Fall ist eine Überwinterung auch von einzelnen Kammolchen in den betroffenen Bereichen grundsätzlich ausgeschlossen, da eine Überwinterung im Gewässer eine entsprechende Wassertiefe voraussetzt, die die vorgenannten Gewässer bzw. Gewässerteile nicht aufweisen. Bei der Überwinterung in diesen Gewässern bzw. Gewässerteilen ist mit einem Durchfrieren und damit einem Verlust dieser Individuen im Gewässer zu rechnen. Eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos des Kammolches durch die baubedingte Entfernung von

⁷⁵ LUNG M-V, Krappe, M., Lange, M., Wachlin, V. (2010): Steckbrief für *Triturus cristatus*. https://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/as_ffh_arten.htm, abgerufen am 20.09.2018.

Teilen des potentiellen Laichgewässers bei SP 15+620 in der Überwinterungszeit ist daher auszuschließen.

Eine baubedingte signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos gegenüber dem derzeit bestehenden allgemeinen Lebensrisiko z.B. durch ordnungsgemäße Landwirtschaft, ist durch die Baufeldfreimachung und den Bauverkehr nicht anzunehmen.

Barriere- und Fallenwirkung durch offene Rohgräben

Vom offenen Rohrgraben geht eine erhebliche Fallenwirkung für an- und zurückwandernde Kammolche aus. Es besteht ein hohes Verletzungs- und Sterberisiko für Individuen, die in den Gräben fallen. Ein selbständiges Verlassen des Grabens ist zudem aufgrund der zu steilen Grabenböschung nicht möglich.

Zur Vermeidung von bauzeitlichen Barrierewirkungen sowie Verletzungen und Tötungen von Individuen wird die artspezifische Vermeidungsmaßnahme S16 (Maßnahmen zum Amphibienschutz) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 241 f.) festgelegt. Diese beinhaltet die Einzäunung des Arbeitsstreifens im Zeitraum des geöffneten Rohrgrabens mit einem Amphibienschutzzaun und die Einzäunung des Arbeitsstreifens während der gesamten Bauzeit in Bereichen in denen ein gemeinsames Vorkommen mit der Art Knoblauchkröte nachgewiesen wurde. Es erfolgt die Installation von Fangeimern im Abstand von 30 m entlang des Amphibienschutzzauns während der Hauptwanderzeiten von Anfang März bis Ende Mai und von Anfang August bis Ende Oktober. Die Fangeimer werden täglich in den Morgenstunden und je nach Witterung und Wanderungsgeschehen in den Abendstunden kontrolliert und die gefangenen Tiere auf der gegenüberliegenden Seite des Arbeitsstreifens wieder aussetzen. Des Weiteren sind im Rahmen der Maßnahmen S16 die Oberbodenmieten durchgängig zu gestalten um eine Passierbarkeit der aufgeschütteten Wälle für den Kammolch zu gewährleisten.

Bei Umsetzung der vorgenannten Vermeidungsmaßnahme S16 (Maßnahmen zum Amphibienschutz) ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Risikos einer Verletzung oder Tötung von Kammolchen in den offenen Rohrgräben zu rechnen.

Einleitung sauerstoffarmen Wassers in Laichgewässer

Die Einleitung großer Mengen sauerstoffarmen Wassers aus Wasserhaltungsmaßnahmen in das Laichgewässer im Bereich der Einleitstelle 2.6.2 bei SP 45+425 (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.1, Anlage 3a und 3b, Blatt 25 i.V.m. Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6b, Blatt 15) des Kammolches kann an dieser Stelle zu einem Sauerstoffmangel führen und für die kiemenatmenden Larven im ungünstigsten Fall letal wirken. Das Eintreten eines solchen Szenarios wird durch die in die Vorhabenplanung integrierte Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme PM5, die bei der Einleitung in Oberflächengewässer eine ausreichende Belüftung des Einleitwassers und die Überwachung des Sauerstoffgehalts vorsieht, verhindert.

Das Verletzen und Töten von Kammolchen und ihren Entwicklungsstadien durch das Einleiten großer Mengen sauerstoffarmen Wassers kann damit ausgeschlossen werden.

Das Tötungsrisiko der Art Kammmolch verbleibt im Bereich des spezifischen Grundrisikos, dem die Tiere auch natürlicherweise in der bewirtschafteten Kulturlandschaft (z.B. durch ordnungsgemäße Land- und Fischereiwirtschaft) ausgesetzt sind. Der Tatbestand der Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG tritt demnach für die Art Kammmolch nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Die bauzeitlich anzulegenden Rohgräben haben eine Barrierewirkung zur Folge, die zu Störungen der Kammmolche während der Wanderungszeit führen kann. Durch die fachgerechte Umsetzung des in Maßnahme S16 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 241 f.) genannten Vorgehens (Amphibienschutzzaun, Durchgängigkeit Oberbodenmieten) können die bauzeitlichen Störwirkungen auf ein Mindestmaß reduziert werden. Die Störungen haben keine Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population der Art Kammmolch.

Der Verbotstatbestand der Störung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Baubedingt kommt es zur direkten Inanspruchnahme von einem Laichgewässer bei SP 5+920 des Kammmolches (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6b, Blatt 2). Die ökologische Funktionalität der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungsstätte kann demnach im räumlichen Zusammenhang nicht mehr gewahrt werden (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Im Rahmen der Maßnahme FCS1 (Erweiterung bzw. Neuanlage von Laichgewässern für Amphibien) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 288 ff.) werden drei in unmittelbarer räumlicher Nähe zu dem Eingriffsgewässer befindliche Gewässer funktional aufgewertet bzw. erweitert. Trotz der kurzen Entwicklungszeiträume der Gewässer kann eine vollständige Wirksamkeit der Maßnahme zum Eingriffszeitpunkt nicht sicher prognostiziert werden. Daher ist diese Maßnahme nicht als CEF-Maßnahme zu werten, mit der Folge, dass die Kontinuität der ökologischen Funktion der Fortpflanzungsstätte höchstvorsorglich als nicht gewährleistet bewertet wird.

Der Verbotstatbestand der Schädigung und Zerstörung von Fortpflanzungsstätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG tritt für das beanspruchte Laichgewässer bei SP 5+920 des Kammmolches ein. Die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.

Ausnahmevoraussetzungen Kammmolch

Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG i.V.m. § 75 Abs. 1 2. Hs VwVfG M-V kann die Planfeststellungsbehörde von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art zulassen. Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG darf eine Ausnahme nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält.

Im Falle eines ungünstigen Erhaltungszustands der Populationen der betroffenen Art sind Ausnahmen nach Art. 16 Abs. 1 FFH-RL zulässig, wenn sachgemäß nachgewiesen ist, dass sie weder den ungünstigen Erhaltungszustand dieser Populationen weiter verschlechtern noch die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands behindern (BVerwG, Urt. v. 28.03.2013, 9 A 22.11, juris Rn. 135; BVerwG, Urt. v. 14.04.2010, 9 A 5.08, juris Rn. 141). Um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands einer Art zu verhindern, können auch spezielle kompensatorische Maßnahmen eingesetzt werden (FCS-Maßnahmen – favourable conservation status) (BayVGH, Urt. v. 19.02.2014, 8 A 11.40040 u.a., juris Rn. 855).

Zwingende Gründe des öffentlichen Interesses im Sinne des § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG liegen vor. Für die Errichtung und den Betrieb der EUGAL besteht ein energiewirtschaftlicher Bedarf. Das Vorhaben ist, gemessen an den Zielsetzungen des § 1 Abs. 1 EnWG, vernünftigerweise Geboten, die Planrechtfertigung für das Vorhaben ist gegeben (vgl. Abschnitt B.4.1). Bei der mit dem EnWG verfolgten Gewährleistung eines sicheren und zuverlässigen Energieversorgungssystems durch die Vornahme geeigneter Maßnahmen, wie der Errichtung und Erweiterung von Energieanlagen, handelt es sich, wie gezeigt (vgl. Abschnitt B.4.1), um eine öffentliche Aufgabe von größter Bedeutung. Die zum Bereich der Daseinsvorsorge gehörende Sicherstellung der Energieversorgung ist eine Leistung, derer der Bürger zur Sicherung einer menschenwürdigen Existenz unumgänglich bedarf (BVerfG, Beschl. v. 20.03.1984, 1 BvL 28/82, juris Rn. 37; BVerfG, Beschl. v. 10.09.2008, 1 BvR 1914/02, juris Rn. 12). Dem dient das Vorhaben im besonderen Maße. Die Realisierung des Vorhabens liegt somit auch im öffentlichen Interesse im Sinne des § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG.

Für die Art Kammmolch wurden alle geeigneten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG ergriffen; weitere geeignete Vermeidungs-, Minderungs- oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, die dazu führen würden, dass der Tatbestand des Zugriffsverbots des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht erfüllt werden würde, existieren nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde nicht. Insbesondere die Maßnahme FCS1 (Erweiterung bzw. Neuanlage von Laichgewässern für Amphibien) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 288 f.) kann nicht auch als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme im Sinne des § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG festgelegt werden, da nicht mit hinreichender Sicherheit gewährleistet werden kann, dass das anzulegende Ersatzhabitat rechtzeitig funktionsfähig zu Verfügung steht (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.3, S. 218 ff.). Die bauliche Umsetzung der FCS-Maßnahme 1 erfolgt unmittelbar vor Beginn der nächsten Laichsaion. Es besteht ein zeitliches Risiko in Bezug darauf, dass die Ersatzhabitate zur nächsten Laichsaion ihre Funktion bezüglich ausreichender Wasserstände und für das Laichgeschehen notwendige Vegetation im Gewässer einen zeitlichen Vorlauf benötigen und somit die Funktion als Ersatzhabitat nicht optimal erfüllen können.

Zumutbare räumliche, d.h. Standortalternativen zu den seitens der Planfeststellungsbehörde geprüften groß- und kleinräumigen Varianten der Trassenführung sowie zu den technischen Alternativen und / oder zeitliche Alternativen und somit andere zufriedenstellende Lösungen sind nicht gegeben. Alternative räumliche Varianten würden den Trassierungsgrundsätzen, insbesondere dem als vorzugswürdig erachteten möglichst geradlinigen und damit kürzest möglichen Trassenverlauf sowie dem Bündelungsgrundsatz zuwiderlaufen. Es ist ferner ausgeschlossen, dass CEF-Maßnahmen umgesetzt werden, da diese eines erheblichen zeitlichen Vorlaufs bedürften, der der Fertig-

stellung der planfestgestellten Erdgashochdruckleitung zuwiderliefe, sodass diese nicht rechtzeitig zur Verfügung stünde, um die ab dem Jahr 2020 bestehende Versorgungslücke mit Erdgas durch das Angebot ihrer Transportfunktion zu schließen. Der Betrieb der EUGAL ist ab 2020 erforderlich, um die über die Kapazitätsplattform PRISMA verbindlich gebuchten Kapazitäten von 45,1 Mrd. m³/a transportieren zu können (vgl. Abschnitt B.4.1 und B.4.3; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7, S. 218 ff.).

Erhaltungszustand - Kammmolch

Der Erhaltungszustand des Kammmolchs wird nach LUNG M-V, o.J.^(66 Seite 330) für die Region M-V als "ungünstig" eingestuft. Im Falle eines ungünstigen Erhaltungszustands der Populationen der betroffenen Art Kammmolch sind Ausnahmen nach Art. 16 Abs. 1 FFH-RL zulässig, wenn sachgemäß nachgewiesen ist, dass sie weder den ungünstigen Erhaltungszustand dieser Populationen weiter verschlechtern noch die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands behindern.

Das Bauvorhaben führt zu einem temporären Verlust eines Fortpflanzungsgewässers über einen Zeitraum von ca. 5 bis 6 Jahren (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.3.3, S. 221 ff.).

Eine vorhabenbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population ist aufgrund des temporären Charakters der Beeinträchtigung und des Verlustes eines einzelnen Laichgewässers mit mäßiger Habitategnung nicht anzunehmen. Um sicherzustellen, dass die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Population durch die Ausnahmeregelung nicht behindert wird, ist als populationsstützende Maßnahme die Maßnahme FCS1 (Erweiterung bzw. Neuanlage von Laichgewässern für Amphibien) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 288 ff.) zur Anlage eines Laichhabitats vorgesehen. Eine Verschlechterung des aktuellen Erhaltungszustands der Population in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist damit nicht zu prognostizieren (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.3.3, S. 221 ff.). Die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Population der Art wird durch die Umsetzung des Vorhabens ebenfalls nicht eingeschränkt. Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Ursachen, die zu einem ungünstigen Erhaltungszustand der Art führen. Zu den Hauptursachen gehört insbesondere der großräumige Rückgang geeigneter Habitats und Teilhabitats infolge der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, sowie die zunehmende Zerschneidung der Landschaft durch Straßen und Versiegelungen, einhergehend mit hohen Individuenverlusten bei starker Verkehrsbelastung (vgl. Pfeffer et. al. 2011^{67 (Seite 334)}, BfN 2018^{68 (Seite 334)}). Ein kausaler Zusammenhang oder eine Verstärkung von Effekten, die der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes entgegenstehen, kann ausgeschlossen werden.

Durch das Vorhaben kommt es baubedingt zum Verlust eines einzelnen Laichgewässers des Kammmolchs. Um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art auszuschließen, wird die FCS-Maßnahme 1 (Erweiterung bzw. Neuanlage von Laichgewässern für Amphibien) umgesetzt. In Abwägung der zwingenden Gründe des öffentlichen Interesses an der Realisierung des Vorhabens mit dem Interesse am Erhalt eines Laichgewässers des Kammmolchs überwiegt das Vorhabeninteresse. Die Erfüllung des Tatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG ist unter Einbeziehung der festgelegten FCS-Maßnahme 1 nicht von einer solchen Schwere, dass

deshalb von dem Bau und dem Betrieb der Erdgasfernleitung EUGAL Abstand genommen werden müsste.

Die Ausnahme vom dem Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird für die Art Kammmolch erteilt (§ 45 Abs. 7 BNatSchG).

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen werden hinsichtlich der Artengruppe Amphibien keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG erfüllt.

Das Eintreten des Verbotstatbestands gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG kann für die Arten Moorfrosch, Kleiner Wasserfrosch und Kammmolch nicht vermieden werden. Die erforderlichen Ausnahmen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG werden erteilt. Zudem wird zu Gunsten dieser Arten die FCS-Maßnahme FCS1 (Erweiterung bzw. Neuanlage von Laichgewässern für Amphibien) umgesetzt.

Für die Arten Rotbauchunke, Laubfrosch, Knoblauchkröte und Wechselkröte kann das Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG aufgrund fehlender Fortpflanzungsstätten im Arbeitsstreifen ausgeschlossen werden.

Käfer (Eremit)

Im Zuge der Eremiten-Kartierung wurden insgesamt zwei Habitatflächen der Art identifiziert. Eine der Flächen befindet sich nördlich von Müggenburg. Hier konnten zwei nachweisliche und ein potentieller Brutbaum ermittelt werden. Die zweite wesentlich größere Habitatfläche wurde östlich von Jatznick abgegrenzt. Diese ist durch 19 Brutbäume und 30 potentielle Brutbäume gekennzeichnet. Von den Brutbäumen der Habitatfläche bei Müggenburg befindet sich ein potenzieller Brutbaum im Arbeitsstreifen. In der Habitatfläche bei Jatznick befinden sich zwei nachweislich vom Eremiten besiedelte Bäume im Grenzbereich des Arbeitsstreifens (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.1.5, S. 80 ff.). Die Bestandserhebung für die Artengruppe Käfer erfolgte methodengerecht und dem Stand der Wissenschaft entsprechend (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1, Kapitel 5.2.10).

Anlage- und betriebsbedingt sind keine Wirkungen, z.B. durch die extensive Trassenunterhaltung oder turnusmäßige Kontrolle der Gasleitung auf den Eremiten zu prognostizieren. Die Entnahme von Brutbäumen im Rahmen der Trassenunterhaltung ist ausgeschlossen.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Im Zuge der Baufeldfreimachung kann es zur Verletzung und Tötung von Tieren infolge der Schädigung von Brutbäumen kommen. Zur Vermeidung des Eintretens des Verbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist die Maßnahme S18 (Kennzeichnung von Brutbäumen des Eremiten im Nahbereich des Arbeitsstreifens und Baumschutzmaßnahmen sowie Begleitung der Fällung des Potenzialbaums (EJ-27) durch einen Artspezialisten) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 245 f.) durchzuführen. Die potentiellen und nachweislichen Brutbäume

im Arbeitsbereich sind dabei zu kennzeichnen und fachgerecht mit Baumschutzmaßnahmen zu sichern. Die Fällung von Potentialbäumen ist durch einen Artspezialisten zu begleiten. Bei einer Besiedlung der Bäume sind Larven und Mulm zu bergen und in speziell angefertigte Schlupfboxen aus Eichenholz zu überführen. In den Schlupfboxen können sich die Eremiten-Larven zu Imagines entwickeln. Die Schlupfboxen müssen entsprechend der Angaben in der Maßnahmenbeschreibung in engem räumlichem Zusammenhang zur Entnahmestelle ausgehangen werden. Unter Einhaltung der Maßgaben aus der Maßnahmenbeschreibung (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 245 f.) und der Durchführung eines Monitorings ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Risikos einer Schädigung von Entwicklungsformen oder adulten Tieren der Art Eremit zu rechnen. Das Verletzungs- und Tötungsrisiko verbleibt im Bereich des spezifischen Grundrisikos, dem die Tiere auch natürlicherweise beispielsweise bei der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft ausgesetzt sind. Der Verbotsatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Der Eremit ist gegenüber dem baubedingten Lärm oder den baubedingten visuellen Störungen unempfindlich.

Es wird baubedingt der Potenzialbaum (EJ-27) des Eremiten beseitigt. Gemäß der Maßnahme S18 wird, falls sich der Potenzialbaum EJ-27 bei der Fällung als vom Eremiten besiedelt herausstellt, den darin befindlichen Larven eine künstliche Fortpflanzungsstätte (Schlupfbox) zur Verfügung gestellt, in der sie ihre Entwicklung zum Imago abschließen können. Gemäß der Maßnahme S18 werden die Brutbäume EC17-01 und E38-01 gekennzeichnet (Farbmarkierung) und Baumschutzmaßnahmen (Maßnahme S10 als Teil der S18) zur Vermeidung jeglicher Schädigungen im Zuge der Bauarbeiten bei den am Rande des Arbeitsstreifens stehenden Brutbäumen ergriffen.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population und damit eine erhebliche Störung des Eremiten ist unter Heranziehung und fachgerechter Umsetzung der Maßnahme S18 ausgeschlossen.

Durch die geringe bauzeitliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauer-, Überwinterungs- und Wanderzeit (Umsiedlung der Tiere) gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kommt es zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Der Tatbestand der Störung tritt durch die Vorhabenwirkungen nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Durch die Baufeldfreimachung kann es zur Fällung von potentiellen Brutbäumen des Eremiten kommen. Dies bedeutet grundsätzlich einen Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Tiere i.S.v. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Nach fachgerechter Umsetzung der Maßnahme S18 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 245 f.) bleibt die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen und zeitlichen Zusammenhang gewahrt. Falls sich ein Potenzialbaum bei der Fällung als besiedelt herausstellt, wird den darin befindlichen Larven im Zuge der Umsetzung der Maßnahme Er-VM1 eine künstliche Fortpflanzungsstätte (Schlupfbox) zur Verfügung gestellt, in der sie ihre Entwicklung zum Imago abschließen können. Darüber hinaus ist die Verfügbarkeit von Bäumen, die besiedelt werden können, in der näheren Umgebung ausgesprochen gut, so dass sich das Angebot an Fort-

pflanzungsstätten selbst beim Verlust eines Brutbaums im räumlichen und zeitlichen Zusammenhang nicht verschlechtert und die Funktionalität gewahrt wird.

Der Verbotstatbestand der § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG wird unter Beachtung der Maßnahme S18 nicht erfüllt.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen werden hinsichtlich der Art Eremit keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Brutvögel

Zur Ermittlung der Vorkommen der Brutvögel im Untersuchungsraum wurden in den Jahren 2016 und 2017 Kartierungen durchgeführt. Die Bestandserhebung für die Artengruppe Brutvögel erfolgte methodengerecht und dem Stand der Wissenschaft entsprechend (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1, Kapitel 5.2.2).

Auf der Grundlage der danach erhobenen Daten werden im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag diejenigen Arten näher untersucht, die zu den streng geschützten Arten gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 14 BNatSchG oder zu den Arten des Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie gehören. Dementsprechend wird für folgende Brutvogelarten eine Konfliktanalyse durchgeführt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1, S. 82 ff.):

- Baumfalke, Baumpieper, Bekassine, Beutelmeise, Bluthänfling, Braunkehlchen, Drosselrohsänger, Eisvogel, Erlenzeisig, Feldlerche, Feldschwirl, Feldsperling, Fichtenkreuzschnabel, Flussregenpfeifer, Gimpel, Grauammer, Grünspecht, Habicht, Heidelerche, Kiebitz, Kranich, Krickente, Mäusebussard, Mittelspecht, Neuntöter, Rebhuhn, Rohrschwirl, Rohrweihe, Rothalstaucher, Rotmilan, Schilfrohrsänger, Schlagschwirl, Schreiadler, Schwarzkehlchen, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Seeadler, Sperbergrasmücke, Sprosser, Star, Steinschmätzer, Teichralle, Trauerschnäpper, Turmfalke, Uferschwalbe, Waldkauz, Waldlaubsänger, Waldohreule, Waldschnepfe, Weißstorch, Wendehals, Wiesenpieper, Zwergschnäpper und weitere Arten in den Sammelsteckbriefen (Sonstige Arten des Offenlands (einschließlich Gewässer und Röhrichte), Gebäudebrüter, sonstige Arten der Gehölze)

Für alle Vogelarten gilt, dass die mögliche, vorhabenbedingte Erfüllung des Tatbestands des Tötungs- und Verletzungsverbots gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG auch in Form einer signifikanten Erhöhung der Tötungswahrscheinlichkeit für Individuen durch Beschränkung der Baustellenvorbereitung und -freimachung und des Baubeginns auf den Zeitraum zwischen 01.09. (Abtrag Vegetationsdecke) bzw. den 01.10. (Gehölzrodungen) und 28.02. (S19) ausgeschlossen wird (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 247). Gemäß der Nebenbestimmung A.3.6.30 sind diese Arbeiten nur dann außerhalb des benannten Zeitraums möglich, wenn der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch den Nachweis fehlender Brutvorkommen im Baufeld und im angrenzenden Bereich, welcher durch das Vorhaben in Bezug auf Brutvögel beeinträchtigt werden könnte, ausgeschlossen werden kann. Dazu sind das Baufeld und der soeben genannte angrenzende Bereich unmittelbar, maximal 5 Tage vor Beginn der Arbeiten auf Brut-

plätze zu überprüfen. Die Überprüfung ist von einem erfahrenen Ornithologen, entsprechend der in den Fachkreisen anerkannten Methoden der Brutvogelerfassung durchzuführen. Die Ergebnisse der Überprüfung sind protokollarisch zu dokumentieren und etwaige Beobachtungen auf einer Karte darzustellen und dem Bergamt Stralsund und der Unteren Naturschutzbehörde zu übergeben. Erst wenn keine Brutvorkommen im Bau- / Störbereich festgestellt und nachgewiesen werden darf, nach entsprechender Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde, mit den Arbeiten unmittelbar begonnen werden. Verzögert sich der Beginn der Arbeiten um mehr als 5 Tage, sind innerhalb des 5 Tage-Zeitraumes geeignete Maßnahmen zur Vergrämung zu ergreifen, um zu gewährleisten, dass die festgestellte Brutvogelfreiheit des Bereichs erhalten bleibt.

Das Vorhaben entfaltet keine anlagebedingten Wirkungen, die eine Betroffenheit von Brutvögeln auslösen. Anlagebedingte Auswirkungen auf Brutvögel können durch den dauerhaften Verlust von Habitatstrukturen (Gehölzen) durch den gehölzfrei zu haltenden Streifen und der dauerhaften Flächeninanspruchnahme durch die sechs Absperrstationen verursacht werden. Relevante Verluste von Revieren bzw. Revieranteilen sind nicht gegeben. Die Gehölzentnahme findet bereits während der Bauzeit statt, sodass durch den Gehölzverlust anlagebedingt keine zusätzlichen Auswirkungen zu verzeichnen sind. Anlagebedingte Wirkungen des Vorhabens EUGAL, wie die Errichtung der Absperrstationen (jeweils ein Stationscontainer Maße 7,0 x 3,0 x 3,16 m) oder die zu errichtenden Schilderpfähle (ca. 2 m hoch, schmal, gelb) zur Kennzeichnung des Leitungsverlaufs, sind aufgrund Ihrer geringen Dimensionen und Ausdehnung nicht geeignet, relevante Beeinträchtigungen wie beispielsweise eine Kulissenwirkung auf Brutvögel zu verursachen.

Betriebsbedingt sind keine Wirkungen auf Brutvögel zu erwarten, die über die bestehenden Wirkungen der ordnungsgemäßen Forst-, Fischerei- und Landwirtschaft hinausgehen. Gemäß der Nebenbestimmung A.3.6.36 hat die Trassenpflege der in Betrieb befindlichen EUGAL gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG außerhalb der Brutzeiten von Vögeln vom 01.03. bis 30.09. zu erfolgen. Die Trassenkontrolle hat ebenfalls unter Berücksichtigung möglicher Störwirkungen der Fauna zu erfolgen. Betriebsbedingte artenschutzrechtliche Betroffenheiten von Brutvögeln sind daher ausgeschlossen.

Artenschutzrechtlich relevante anlage- oder betriebsbedingte Wirkungen i.S.d. § 44 BNatSchG auf Brutvögel sind demnach ausgeschlossen und werden nachfolgend bei den einzelnen Brutvogelarten grundsätzlich nicht weiter betrachtet.

Baumfalke (*Falco subbuteo*)

Ein Horst des Baumfalken wurde auf einem Hochspannungsmast 1 km westlich von Ducherow unmittelbar neben dem Arbeitsstreifen erfasst (SP 55+569). Weitere Beobachtungen beschränkten sich auf jagende Baumfalke im 500m-Umfeld des Arbeitsstreifens (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.1, S. 82 ff.).

Der Baumfalke hat eine artspezifische Fluchtdistanz von über 50 bis 200 m (Flade 1994⁷⁶). Für ihn besitzt nach Garniel & Mierwald 2010⁷⁷ Lärm keine Relevanz. Es sind rein optische Signale für die Störung entscheidend.

⁷⁶ Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag, Eching.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Baubedingt sind optische Störungen zu erwarten, die sich auf das Brutgeschehen des unmittelbar in der Umgebung des Baufeldes brütenden Baumfalken auswirken können. Eine Verletzung und Tötung von Individuen in frühen Entwicklungsstadien (Eier, nicht flügge Jungtiere) kann bei Überlagerung der Bauzeit mit der Brutzeit der Baumfalken nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung des Besatzes des Brutplatzes und damit der Tötung und Verletzung von Individuen ist die Maßnahme S20 (Abdeckung bisheriger Brutplatz des Baumfalken) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 248) durchzuführen. Der betroffene Brutplatz ist dabei vor Beginn der Brutzeit (11.01.) abzudecken und damit unbrauchbar zu machen. Nach Ende der Brutzeit ist die Brutstätte wieder freizugeben.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG und damit eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos wird unter Beachtung der Maßnahme S20 für die Art Baumfalke nicht erfüllt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Baubedingt ist mit optischen Wirkungen zu rechnen, die eine erhebliche Störung des Baumfalkens während empfindlicher Phasen, wie der Brut- und Aufzuchtzeit hervorrufen. Voraussetzung ist hier eine Überschneidung von Brut- und Bauzeit.

Zur Vermeidung erheblicher populationsrelevanter Störungen ist durch den VT ebenfalls die Umsetzung der Maßnahme S20 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 248) vorgesehen.

Die Vermeidungsmaßnahme S20 ist, entgegen der Darstellungen des VT im Artenschutzfachbeitrag (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.1, S. 84), jedenfalls nicht geeignet, eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population (Abgrenzung Lokalpopulation: vorsorglich das einzelne Brutpaar) zu vermeiden. Das Abdecken des Brutplatzes führt ebenso wie die baubedingten optischen Wirkungen dazu, dass das entsprechende Brutpaar den Brutplatz nicht mehr nutzen kann. Ein Ausweichen auf andere Bereiche im Brutrevier ist nicht ohne weiteres möglich. Vor Beginn der Durchführung der Maßnahme S20 wird die Maßnahme FCS2 (Schaffung alternative Brutplätze für den Baumfalken) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 297 ff.) in Verbindung mit den Vorgaben der Nebenbestimmung A.3.6.17 (Beachtung der Stellungnahmen der Naturschutzbehörden bei der Ausführung) umgesetzt. In einem Mindestabstand von 500 m zum Baufeld sind dazu, in räumlicher Nähe zum ursprünglichen Horst des Baumfalken, drei Kunsthorste zu installieren. Trotz der Umsetzung der Maßnahme FCS2 (Schaffung alternative Brutplätze für den Baumfalken) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S.297 f.), kann nicht mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass es nicht zu einer erheblichen Störung, d.h. zu einer Verschlechterung des aus einem Brutpaar des Baumfalken bestehenden lokalen Population kommt. Denn es ist unsicher, ob der anzulegende Brutplatz aufgrund

⁷⁷ Garniel, A., Mierwald, U. (2010): Vögel und Straßenverkehr. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“ der Bundesanstalt für Straßenwesen. Im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung.

des gegebenenfalls erforderlichen, hier unterstellten Vorlaufs für die Raumerkundung und Eingewöhnung des betroffenen Brutpaares, bereits zum Zeitpunkt des erstmaligen Einfliegens des Brutpaares nach Installation der drei Kunsthorste angenommen wird (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.3, S. 218 ff.; Kapitel 7.2.1.1, S. 83 f.). Vorhabenbedingt kommt es somit zu einer erheblichen Störung des Erhaltungszustands der lokalen Baumfalkenpopulation.

Der Tatbestand der Störung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt somit ein. Es ist eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG von dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG für die Art Baumfalke erforderlich.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Mit der Durchführung der Maßnahme S20 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 248) kommt es zur temporären Entnahme einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte i.S.v. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Die ökologische Funktion der von der Maßnahme S20 betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Baumfalken (Revier 3303) bleibt damit im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

Vor Beginn der Durchführung der Maßnahme S20 wird die Maßnahme FCS2 (Schaffung alternative Brutplätze für den Baumfalken) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 297 ff.) in Verbindung mit den Vorgaben der Nebenbestimmung A.3.6.17 (Beachtung der Stellungnahmen der Naturschutzbehörden bei der Ausführung) umgesetzt. Dazu sind, wie gezeigt, in einem Mindestabstand von 500 m zum Baufeld, in räumlicher Nähe zum ursprünglichen Horst des Baumfalken, drei Kunsthorste zu installieren. Trotz Umsetzung dieser Maßnahme ist aber nicht mit hinreichender Sicherheit gewährleistet, dass die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, da nicht sicher ist, ob der anzulegende Brutplatz aufgrund des gegebenenfalls erforderlichen Vorlaufs für die Raumerkundung und Eingewöhnung des betroffenen Brutpaares rechtzeitig angenommen wird.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach ein. Es ist eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG von dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG für die Art Baumfalke erforderlich.

Ausnahmevoraussetzungen Baumfalke

Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG i.V.m. § 75 Abs. 1 2. Hs VwVfG M-V kann die Planfeststellungsbehörde von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solchen sozialer oder wirtschaftlicher Art zulassen. Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG darf eine Ausnahme nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält.

Anders als bei § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist im Rahmen der Ausnahme nicht der Erhaltungszustand des von dem Vorhaben unmittelbar betroffenen lokalen Vorkommens maßgeblich, sondern es ist eine gebietsbezogene Gesamtbetrachtung anzustellen, die auch die anderen (Teil-)Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet in

den Blick nimmt. Entscheidend ist, ob die Gesamtheit der Populationen in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet, das über das Plangebiet hinausreicht, als lebensfähiges Element erhalten bleibt. Im Falle eines ungünstigen Erhaltungszustands der Populationen der betroffenen Art sind Ausnahmen nach Art. 16 Abs. 1 FFH-RL zulässig, wenn sachgemäß nachgewiesen ist, dass sie weder den ungünstigen Erhaltungszustand dieser Populationen weiter verschlechtern noch die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands behindern (BVerwG, Urt. v. 28.03.2013, 9 A 22.11, juris Rn. 135; BVerwG, Urt. v. 14.04.2010, 9 A 5.08, juris Rn. 141). Um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands einer Art zu verhindern, können auch spezielle kompensatorische Maßnahmen eingesetzt werden (FCS-Maßnahmen – favourable conservation status) (BayVG, Urt. v. 19.02.2014, 8 A 11.40040 u.a., juris Rn. 855). Hängt die artenschutzrechtliche Zulässigkeit eines Vorhabens von Ausnahmen für mehrere Beeinträchtigungen ab, die dieselbe Art betreffen, so sind die Ausnahmevoraussetzungen in einer Gesamtschau der artenschutzwidrigen Beeinträchtigungen zu prüfen, weil sich nur so das für den Ausnahmegrund zu berücksichtigende Gewicht der Beeinträchtigungen und deren Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen sachgerecht erfassen lassen (BVerwG, Urt. v. 28.03.2013, 9 A 22.11, juris Rn. 135).

Zwingende Gründe des öffentlichen Interesses im Sinne des § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG liegen vor. Für die Errichtung und den Betrieb der EUGAL besteht ein energiewirtschaftlicher Bedarf. Das Vorhaben ist, gemessen an den Zielsetzungen des § 1 Abs. 1 EnWG, vernünftigerweise Geboten, die Planrechtfertigung für das Vorhaben ist gegeben (vgl. Abschnitt B.4.1). Bei der mit dem EnWG verfolgten Gewährleistung eines sicheren und zuverlässigen Energieversorgungssystems durch die Vornahme geeigneter Maßnahmen, wie der Errichtung und Erweiterung von Energieanlagen, handelt es sich, wie gezeigt (vgl. Abschnitt B.4.1), um eine öffentliche Aufgabe von größter Bedeutung. Die zum Bereich der Daseinsvorsorge gehörende Sicherstellung der Energieversorgung ist eine Leistung, derer der Bürger zur Sicherung einer menschenwürdigen Existenz unumgänglich bedarf (BVerfG, Beschl. v. 20.03.1984, 1 BvL 28/82, juris Rn. 37; BVerfG, Beschl. v. 10.09.2008, 1 BvR 1914/02, juris Rn. 12). Dem dient das Vorhaben im besonderen Maße. Die Realisierung des Vorhabens liegt somit auch im überwiegenden öffentlichen Interesse im Sinne des § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG.

Für die Art Baumfalke wurden alle geeigneten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ergriffen; weitere geeignete Vermeidungs-, Minderungs- oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, die dazu führen würden, dass die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG und / oder des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht erfüllt werden, existieren nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde nicht. Da nicht mit hinreichender Sicherheit vorhergesagt werden kann, dass die Maßnahme FCS2 (Schaffung alternative Brutplätze für den Baumfalken) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S.297 f.) dazu führt, dass der anzulegende Brutplatz aufgrund des gegebenenfalls erforderlichen Vorlaufs für die Raumerkundung und Eingewöhnung des betroffenen Brutpaares angenommen wird, scheidet diese Maßnahme als CEF-Maßnahme aus (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.3, S. 218 ff.; Kapitel 7.2.1.1, S. 83 f.). Diese Maßnahme schafft zwar alternative Brutplätze außerhalb des baubedingten Stör-raums, deren Nutzung grundsätzlich geeignet ist, die erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Baumfalkenpopulation zu verhindern (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG). Die rechtzeitige Annahme der alternativen Brutplätze kann allerdings weder als hinreichend gesichert gelten, noch (durch die Festlegung weiterer Maßnahmen) sichergestellt werden. Gleiches gilt für den

Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG, bei dem sich die Unsicherheit hinsichtlich der rechtzeitigen Annahme der alternativen Brutplätze dahingehend auswirkt, dass nicht mit hinreichender Wahrscheinlichkeit feststeht, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Eine weitere Festsetzung von Bauzeitenregelungen zum Schutz des sowohl nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG als auch nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG betroffenen Baumfalken-Reviere 3303 ist zudem auch aus kleinräumigen Erfordernissen des Bauablaufs nicht möglich. Der Trassenabschnitt bei Ducherow, in welchem das Baumfalken-Revier 3303 liegt (SP 55+569), ist durch ein verzweigtes Grabensystem geprägt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6, Blatt 18; Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.1, S. 82 ff.). Bereits durch die Vielzahl an Gewässerkreuzungen auf kurzer Strecke in diesem Bereich und die erforderlichen Wasserhaltungsmaßnahmen resultiert ein erhöhter Bauaufwand und Zeitbedarf (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.2, Anlage 1, S. 15 f.). Die Brutzeit des Baumfalke liegt gemäß LUNG M-V (2016) zwischen dem 21.04. und 31.08. Für den Zeitraum außerhalb dieser Brutzeit, also September bis Mitte April sind, aufgrund der zu erwartenden niedrigen Temperaturen und des hohen Niederschlags, höhere Grundwasserstände und hohe Bodenfeuchten anzunehmen. Würde zum Schutz des vorgenannten Baumfalkenreviers hier eine Bauzeitenbeschränkung festgesetzt, wäre die Baumaßnahme vollständig in einer insgesamt ungünstigen Jahreszeit durchzuführen, aus der zusätzliche Aufwendungen und Erschwernisse für den Bauablauf und stärkere Betroffenheiten für andere Schutzgüter (z.B. Boden, Wasser) resultieren würden. Zusätzliche Bauzeitbeschränkungen in diesem für die Bauabläufe komplexen Abschnitt tragen zudem zu einer weiteren Fragmentierung des Arbeitsstreifens bei und gefährden damit insgesamt die fristgerechte Fertigstellung der EUGAL bis 2022.

Die Nichtumsetzung der Vermeidungsmaßnahme S20 (Abdeckung bisheriger Brutplatz des Baumfalke), die dazu führt, dass das entsprechende Brutpaar den Brutplatz nicht mehr nutzen kann, stellt ebenfalls keine zumutbare Alternative dar. Denn zum einen würde das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auch bei Nichtumsetzung der Vermeidungsmaßnahme S20 erfüllt. Denn in diesem Fall würden die baubedingten optischen Störwirkungen zu einer erheblichen Störung führen. Darüber hinaus würde die Nichtumsetzung der Vermeidungsmaßnahme S20 wie vorstehend dargestellt dazu führen, dass das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erfüllt würde. Die Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme S20 führt damit in artenschutzrechtlicher Sicht insgesamt zu einer Verringerung der vorhabenbedingten Wirkungen auf die Art Baumfalke.

Zumutbare räumliche, d.h. Standortalternativen zu den seitens der Planfeststellungsbehörde geprüften groß- und kleinräumigen Varianten der Trassenführung sowie zu den technischen Alternativen und / oder zeitliche Alternativen und somit andere zufriedenstellende Lösungen sind nicht gegeben. Alternative räumliche Varianten würden den Trassierungsgrundsätzen, insbesondere dem als vorzugswürdig erachteten möglichst geradlinigen und damit kürzest möglichen Trassenverlauf sowie dem Bündelungsgrundsatz zuwiderlaufen. Es ist ferner ausgeschlossen, dass CEF-Maßnahmen umgesetzt werden, da diese eines erheblichen zeitlichen Vorlaufs bedürften, der der Fertigstellung der planfestgestellten Erdgashochdruckleitung zuwiderliefe, sodass diese nicht rechtzeitig zur Verfügung stünde, um die ab dem Jahr 2020 bestehende Versorgungslücke mit Erdgas durch das Angebot ihrer Transportfunktion zu schließen. Der Betrieb der EUGAL ist ab 2020 erforderlich, um die über die Kapazitätsplattform PRISMA verbindlich gebuchten Kapazitäten von 45,1 Mrd. m³/a transportieren zu können. Aus diesem Grund ist unter anderem auch die Festsetzung weiterer Bauzeitenregelungen aus-

geschlossen. (vgl. Abschnitt B.4.1 und B.4.3; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7, S. 218 ff.).

Erhaltungszustand - Baumfalke

Der Baumfalke ist in Mecklenburg-Vorpommern ungleichmäßig verbreitet. Neben größeren Verbreitungslücken gibt es auch einige Dichtezentren. Insgesamt ist die Bestandsdichte jedoch relativ gering, zeigt aber einen positiven Bestandstrend an (Vökler, 2014⁷⁸). Im natürlichen Verbreitungsgebiet (Mecklenburg-Vorpommern) wird der Zustand des Baumfalken fachgutachterlich insgesamt als "ungünstig" eingestuft. Im Falle eines ungünstigen Erhaltungszustands der Populationen der betroffenen Art Baumfalke sind Ausnahmen nach Art. 16 Abs. 1 FFH-RL zulässig, wenn sachgemäß nachgewiesen ist, dass sie weder den ungünstigen Erhaltungszustand dieser Populationen weiter verschlechtern noch die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands behindern.

Die landesweite Bestandssituation spiegelt sich auch im Untersuchungsraum wieder. Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurde lediglich ein Brutrevier des Baumfalken nachgewiesen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.1, S. 82 ff.).

Zur Vermeidung baubedingter Störungen und Tötungen (Reproduktionsstadien) (Maßnahme S20) wird ein Horst des Baumfalken außerhalb der Brutzeit von Baumfalke und Rabenvögeln (Brutzeit: 11.1. bis 31.08.) abgedeckt und damit während der gesamten Bauzeit als Brutplatz unbrauchbar gemacht. Mit der Durchführung der Maßnahme S20 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 248) kommt es daher zur temporären Entnahme einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte i.S.v. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.3.3, S. 221 ff.). Zudem erfüllen sowohl die Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme S20 als auch deren Nichtumsetzung, wie gezeigt, den Tatbestand des Störungsverbots gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG.

Zur Sicherung des Erhaltungszustands der Population der Art ist die Errichtung von drei Kunsthorsten im räumlichen Zusammenhang zum alten Horst vorgesehen (Maßnahme FCS2) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 297 ff.). Gemäß der Maßnahme S20 wird auch die Abdeckung vom Baumfalkenhorst unmittelbar nach der Bauzeit entfernt und der Horst kann wieder vom Baumfalken genutzt werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population der Art Baumfalke ist somit ausgeschlossen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.3.3, S. 221 ff.).

Die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Population der Art wird durch die Umsetzung des Vorhabens ebenfalls nicht eingeschränkt. Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Ursachen, die zu einem ungünstigen Erhaltungszustand der Art führen. Eine Hauptursache besteht in der fortschreitenden Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung, die letztlich zu einer Verknappung des Angebotes an potentiellen Beutetieren führt. Diese Ursachen werden durch das Vorhaben nicht verstärkt. Ein kausaler Zusammenhang oder eine Verstärkung von Effekten, die der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes entgegenstehen, kann nicht zuletzt aufgrund der temporären vorhabenbedingten Wirkung ausgeschlossen werden.

⁷⁸ Vökler, F. (2014): Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Greifswald.

Durch das Vorhaben kommt es, wie aufgezeigt, baubedingt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Baumfalkenpopulation. Zudem kommt es baubedingt zum Verlust einer Fortpflanzungsstätte (Horst) des Baumfalken. Um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art auszuschließen (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG, Art. 16 Abs. 1 FFH-RL), wird die FCS-Maßnahme 2 (Schaffung alternativer Brutplätze für den Baumfalken) umgesetzt. In Abwägung der zwingenden Gründe des öffentlichen Interesses an der Realisierung des Vorhabens mit dem Interesse an einer Vermeidung der erheblichen Störung der lokalen Population des Baumfalken überwiegt das Vorhabeninteresse. Die Erfüllung des Tatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist auch unter Einbeziehung der festgelegten FCS-Maßnahme 2 nicht von einer solchen Schwere, dass deshalb von dem Bau und dem Betrieb der Erdgasfernleitung EUGAL Abstand genommen werden müsste. In Abwägung der zwingenden Gründe des öffentlichen Interesses an der Realisierung des Vorhabens mit dem Interesse am Erhalt des Baumfalken-Horstes überwiegt ebenfalls das Vorhabeninteresse. Die Erfüllung des Tatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG ist auch unter Einbeziehung der festgelegten FCS-Maßnahme 2 nicht von einer solchen Schwere, dass deshalb von dem Bau und dem Betrieb der Erdgasfernleitung EUGAL Abstand genommen werden müsste. Auch in der Gesamtabwägung des Vorhabeninteresses mit dem Interesse an der Vermeidung der erheblichen Störung der lokalen Baumfalkenpopulation und dem Interesse am Erhalt des Baumfalkenhorstes überwiegt das Vorhabeninteresse. Die Erfüllung der vorgenannten Tatbestände ist auch zusammengenommen nicht von einer solchen Schwere, dass deshalb von der Realisierung des planfestgestellten Vorhabens Abstand genommen werden müsste.

Die Ausnahmen von dem Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG und von dem Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG werden für die Art Baumfalke erteilt (§ 45 Abs. 7 BNatSchG).

Baumpieper (Anthus trivialis)

Der Baumpieper war eine der am häufigsten im Untersuchungsraum der Brutvogelkartierung brütenden Arten. Von 109 nachgewiesenen Revieren lagen 12 Reviermittelpunkte innerhalb des Arbeitsstreifens. Schwerpunkt waren dabei die vom Vorhaben betroffenen Waldgebiete zwischen Ducherow und Ferdinandshof, die Lubminer Heide, der Wrangelsburger Wald, das Peenetal sowie die Wälder zwischen Heinrichsruh und Jatznick (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.2, S. 85 ff.).

Der Baumpieper besitzt keine artspezifische Fluchtdistanz (Flade 1994). Für ihn hat Lärm am Brutplatz eine untergeordnete Bedeutung (Garniel & Mierwald 2010).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund der räumlichen Überlagerung von Revieren mit dem Arbeitsstreifen sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien bei Bauarbeiten während der Brutzeit nicht ausgeschlossen.

Unter Beachtung der Maßnahme S19 (Baufeldfreimachung außerhalb der Hauptbrutzeit von Bodenbrütern, Gehölzrodung erst ab dem 01.10. bis 28.02., Baubeginn vor Beginn

der Brutzeit vor dem 01.03., Aufrechterhaltung kontinuierlicher Störwirkungen im Arbeitsstreifen) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 247) ist mit keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos im Rahmen der Baufeldfreimachung zu rechnen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG wird demnach nicht erfüllt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Bei Bauarbeiten in der Brutzeit kann es bei Revieren, die sich mit dem Arbeitsstreifen und dessen Nahbereich (20 m-Umfeld [Fluchtdistanz⁷⁹]) überschneiden, durch die baubedingten Wirkungen (insbesondere optische) zu Änderungen im normalen Raumnutzungsverhalten der betroffenen Individuen führen. Eine baubedingte Störung der Tiere während der Fortpflanzungs- und Brutzeit ist demnach nicht ausgeschlossen.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist nicht ableitbar, da jeweils nur wenige Reviere der betroffenen Lokalpopulationen (Bezugsebene: Gemeindegebiet) (MKULNV 2015⁸⁰, LANA 2009⁸¹) potenziell von baubedingten Störungen betroffen sein können.

Von den 109 kartierten Revieren lag nur ein kleinerer Anteil (15 Revierzentren) im angenommenen artspezifischen Störungskorridor (Arbeitsstreifen zzgl. 20 m-Umfeld). Berücksichtigt man den kleinen Untersuchungsraum in Bezug auf die Gesamtfläche des jeweiligen Gemeindegebietes und die relativ große Häufigkeit der Art bei der Kartierung, liegt während der Bauarbeiten immer nur ein sehr kleiner Anteil der jeweiligen Lokalpopulation im Störungskorridor des Vorhabens. Eine Erheblichkeit der Störungen ist nicht ableitbar.

Vorsorglich wirkt sich zudem die Maßnahmen S19 zur Bauzeitenregelung konfliktmindernd aus. Bei Durchführung der Vermeidungsmaßnahme ist davon auszugehen, dass sich die Tiere bereits beim Besatz des Revieres störungsarme Bereiche auswählen.

Die bauzeitliche Störung hat demnach keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art Baumpieper zur Folge. Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.

⁷⁹ Die Fluchtdistanz von 20 m ist eine Ableitung auf der Grundlage der Einschätzung des Fachgutachters des VT, da die Art Baumpieper nicht in Flade (1994) oder Gassner et al. (2010) hinsichtlich der Fluchtdistanz gelistet ist. Es ist anzunehmen, dass der Baumpieper eine geringe Fluchtdistanz aufweist. Diese angenommene Fluchtdistanz ist daher als höchstvorsorglich zu betrachten und fachlich vertretbar. Insgesamt ist die Fluchtdistanz bei den Pieper-Arten recht gering. Ableitung orientiert sich dabei an vergleichbaren Arten (Heidelerche, Wiesenpieper, Trauerschnäpper) mit einer Fluchtdistanz von 20 m nach Gassner et al. (2010).

⁸⁰ MKULNV – Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2015) – Fachvortrag Fachliche Auslegung der artenschutzrechtlichen Verbote - § 44 (1) BNatSchG: Abgrenzung der lokalen Population im Gemeindegebiet: gleichmäßig verbreitetes Vorkommen mit Aktionsradius <100 ha → lokale Population = alle Brutpaare in Gemeinde / Stadt

⁸¹ Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA) (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz (TMLFUN), Oberste Naturschutzbehörde, im Januar 2010. Seite 6: Eine populationsbiologische oder -genetische Abgrenzung von lokalen Populationen ist in der Praxis aber nur ausnahmsweise möglich. Daher sind pragmatische Kriterien erforderlich, die geeignet sind, lokale Populationen als lokale Bestände in einem störungsrelevanten Zusammenhang zu definieren. Je nach Verteilungsmuster, Sozialstruktur, individuellen Raumspruch und Mobilität der Arten lassen sich zwei verschiedene Typen von lokalen Populationen unterscheiden:

1. Lokale Population im Sinne eines gut abgrenzbaren örtlichen Vorkommens: Bei Arten mit einer punktuellen oder zerstreuten Verbreitung oder solche mit lokalen Dichtezentren sollte sich die Abgrenzung an eher kleinräumigen landschaftseinheiten (z.B. Waldgebiete, Grünlandkomplexe, Bachläufe) oder auch auf klar abgrenzte Schutzgebiete beziehen.
2. Lokale Population im Sinne einer flächigen Verbreitung: Bei Arten mit einer flächigen Verbreitung sowie bei revierbildenden Arten mit großen Aktionsräumen kann die lokale Population auf den Bereich einer naturräumlichen Landschaftseinheit bezogen werden. Wo dies nicht möglich ist, können planerische Grenzen (Kreise oder Gemeinden) zugrunde gelegt werden⁸².

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Als Fortpflanzungsstätte des Baumpiepers wird das Nest (Nistplatz) berücksichtigt. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode (LUNG 2016).

Für 16 Fortpflanzungsstätten des Baumpiepers kann eine Schädigung zunächst nicht ausgeschlossen werden. Bei vier der betroffenen Fortpflanzungsstätten (Reviere 5660 bis 5663) ist die Wahrung der ökologischen Funktionalität im räumlichen Zusammenhang nicht mehr gewährleistet. Durch die Anlage des Arbeitsstreifens wird die gesamte Waldschneise in deren Randlage sich die Brutplätze befinden in Anspruch genommen. Zur Vermeidung der Verschlechterung des Erhaltungszustands durch die mehr gewährleistet ökologische Funktionalität von vier Fortpflanzungsstätten des Baumpiepers im räumlichen Zusammenhang ist während der drei Brutperioden ist die Maßnahme FCS3 (Schaffung von Bruthabitaten für den Baumpieper) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 299 ff.) vor Beginn der Baumaßnahme durchzuführen. Nach Bauende kann die Waldschneise wieder durch die Tiere als Fortpflanzungsstätte genutzt werden.

Gegenstand der Maßnahme FCS3 ist die Anlage von vier Baumpieperrevieren in zwei Teilflächen nördlich der Landesstraße 321. Diese werden durch gezielte Maßnahmen für den Baumpieper aufgewertet und sind derzeit nicht für die Art geeignet bzw. durch diese besiedelt. Die fachlichen Vorgaben der Naturschutzbehörden sind dabei entsprechend der Nebenbestimmung A.3.6.16 zu beachten. Die Fertigstellung der Maßnahme FCS3 erfolgt so, dass diese zum Zeitpunkt des Eingriffs ihre Funktion als Bruthabitat weitgehend erfüllen kann. Aufgrund der eingeschränkten Flächenverfügbarkeit zur Herstellung geeigneter Ersatzhabitate im räumlich-funktionalen Zusammenhang kann der Erhalt der ökologischen Funktion der vier Fortpflanzungsstätten des Baumpiepers nicht sicher prognostiziert werden. Die FCS3 ist daher nicht als CEF-Maßnahme zu werten.

Aufgrund der eingeschränkten Flächenverfügbarkeit zur Herstellung geeigneter Habitate in räumlich-funktionalem Zusammenhang kann der Erhalt der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht mit hinreichender Sicherheit gewährleistet werden.

Bei 12 Fortpflanzungsstätten (Reviere 544, 551, 3325, 5016, 5666, 5668, 5671, 5678, 5679, 5689, 7921, 7922) wird die Funktionalität gewahrt, da eine kleinräumige Verlagerung der Nistplätze innerhalb der Reviere möglich ist. Durch den linienhaften Verlauf des Arbeitsstreifens (zzgl. 20 m-Umfeld [Fluchtdistanz]) wird immer nur ein Teil der Reviere vom Arbeitsstreifen überlagert. Es verbleiben außerhalb des Arbeitsstreifens zzgl. des Umfeldes genügend große Revieranteile, in denen das Nest angelegt werden kann (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.2, S. 85 ff.).

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach für vier Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art Baumpieper ein. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist für die Art Baumpieper erforderlich.

Ausnahmevoraussetzungen Baumpieper

Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG i.V.m. § 75 Abs. 1 2. Hs VwVfG M-V kann die Planfeststellungsbehörde von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Aus-

nahmen aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art zulassen. Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG darf eine Ausnahme nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält.

Im Falle eines ungünstigen Erhaltungszustands der Populationen der betroffenen Art sind Ausnahmen nach Art. 16 Abs. 1 FFH-RL zulässig, wenn sachgemäß nachgewiesen ist, dass sie weder den ungünstigen Erhaltungszustand dieser Populationen weiter verschlechtern noch die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands behindern (BVerwG, Urt. v. 28.03.2013, 9 A 22.11, juris Rn. 135; BVerwG, Urt. v. 14.04.2010, 9 A 5.08, juris Rn. 141). Um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands einer Art zu verhindern, können auch spezielle kompensatorische Maßnahmen eingesetzt werden (FCS-Maßnahmen – favourable conservation status) (BayVGH, Urt. v. 19.02.2014, 8 A 11.40040 u.a., juris Rn. 855).

Zwingende Gründe des öffentlichen Interesses im Sinne des § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG liegen vor. Für die Errichtung und den Betrieb der EUGAL besteht ein energiewirtschaftlicher Bedarf. Das Vorhaben ist, gemessen an den Zielsetzungen des § 1 Abs. 1 EnWG, vernünftigerweise Geboten, die Planrechtfertigung für das Vorhaben ist gegeben (vgl. Abschnitt B.4.1). Bei der mit dem EnWG verfolgten Gewährleistung eines sicheren und zuverlässigen Energieversorgungssystems durch die Vornahme geeigneter Maßnahmen, wie der Errichtung und Erweiterung von Energieanlagen, handelt es sich, wie gezeigt (vgl. Abschnitt B.4.1), um eine öffentliche Aufgabe von größter Bedeutung. Die zum Bereich der Daseinsvorsorge gehörende Sicherstellung der Energieversorgung ist eine Leistung, derer der Bürger zur Sicherung einer menschenwürdigen Existenz unumgänglich bedarf (BVerfG, Beschl. v. 20.03.1984, 1 BvL 28/82, juris Rn. 37; BVerfG, Beschl. v. 10.09.2008, 1 BvR 1914/02, juris Rn. 12). Dem dient das Vorhaben im besonderen Maße. Die Realisierung des Vorhabens liegt somit auch im überwiegenden öffentlichen Interesse im Sinne des § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG.

Für die Art Baumpieper wurden alle geeigneten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ergriffen; weitere geeignete Vermeidungs-, Minderungs- oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, die dazu führen würden, dass das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht erfüllt werden würde, existieren nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde nicht. Es ist ferner ausgeschlossen, dass CEF-Maßnahmen umgesetzt werden, da aufgrund der eingeschränkten Flächenverfügbarkeit zur Herstellung geeigneter Ersatzhabitats im Rahmen einer CEF-Maßnahme im räumlichen-funktionalen Zusammenhang der Erhalt der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht gewahrt werden könnte. Dies schließt es insbesondere aus, dass die Maßnahme FCS3 (Schaffung von Bruthabitats für den Baumpieper) als CEF-Maßnahme umgesetzt werden könnte. Auch die Festsetzung weiterer Bauzeitenregelungen für die betroffenen Reviere ist ausgeschlossen. Vier Brutreviere sind durch den Arbeitsstreifen der EUGAL unmittelbar betroffen. Diese Reviere liegen in unmittelbarer Randlage in einer sehr engen Waldschneise nördlich von Muggenburg (SP 75+800 bis 76+200). Durch den Arbeitsstreifen wird nahezu die gesamte Schneise in Anspruch genommen. Die Fragmentierung der Bauabläufe in dieser engen Waldschneise würde zu massiven Verzögerungen der Errichtung der EUGAL führen. Dies würde die Fertigstellung der planfestgestellten Erdgashochdruckleitung verzögern und deren rechtzeitigen

Fertigstellung zuwiderlaufen, sodass diese nicht rechtzeitig zur Verfügung stünde, um die ab dem Jahr 2020 bestehende Versorgungslücke mit Erdgas durch das Angebot ihrer Transportfunktion zu schließen (siehe hierzu sogleich).

Zumutbare räumliche, d.h. Standortalternativen zu den seitens der Planfeststellungsbehörde geprüften groß- und kleinräumigen Varianten der Trassenführung sowie zu den technischen Alternativen und / oder zeitliche Alternativen und somit andere zufriedenstellende Lösungen sind nicht gegeben. Alternative räumliche Varianten würden den Trassierungsgrundsätzen, insbesondere dem als vorzugswürdig erachteten möglichst geradlinigen und damit kürzest möglichen Trassenverlauf sowie dem Bündelungsgrundsatz zuwiderlaufen. Der Betrieb der EUGAL ist ab 2020 erforderlich, um die über die Kapazitätsplattform PRISMA verbindlich gebuchten Kapazitäten von 45,1 Mrd. m³/a transportieren zu können (vgl. Abschnitt B.4.1 und B.4.3; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7, S. 218 ff.).

Erhaltungszustand - Baumpieper

Der Baumpieper tritt in Mecklenburg-Vorpommern flächendeckend auf. Die landesweiten Kartierungen belegen jedoch einen deutlichen Bestandsrückgang (Völker 2014). Der Erhaltungszustand der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet wird als "ungünstig" eingestuft. Im Falle eines ungünstigen Erhaltungszustands der Populationen der betroffenen Art Baumpieper sind Ausnahmen nach Art. 16 Abs. 1 FFH-RL zulässig, wenn sachgemäß nachgewiesen ist, dass sie weder den ungünstigen Erhaltungszustand dieser Populationen weiter verschlechtern noch die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands behindern.

Im Untersuchungsraum zählt die Art Baumpieper zu den häufig brütenden Arten (Größenklasse: 51 bis 200 Reviere) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.2, S. 85).

Baubedingt wird das Bruthabitat von vier Brutpaaren der Art in Anspruch genommen. Über den Zeitraum von 3 Jahren (Dauer der Bauzeit) sind erfolgreiche Reproduktionen für die betroffenen Reviere aufgrund der fehlenden Ausweichmöglichkeiten nicht sicher prognostizierbar (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.3.3, S. 223 ff.).

Zur nachhaltigen Sicherung des Erhaltungszustands der Art Baumpieper werden neue Bruthabitate im Rahmen der Maßnahmen FCS3 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 299 ff.) geschaffen. Eine Verschlechterung des aktuellen Erhaltungszustands der Population tritt somit nicht ein (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.3.3, S. 223 ff.). Die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Population der Art durch die Umsetzung des Vorhabens wird ebenfalls nicht eingeschränkt. Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Ursachen, die zu einem ungünstigen Erhaltungszustand der Art führen. Zu den Hauptursachen zählen in M-V insbesondere die anhaltende Eutrophierung der Landschaft und der Mangel an Waldlichtungen infolge geänderter Waldwirtschaft (Rückgang der Kahlschläge) (Vökler 2014⁷⁸). Durch die anhaltende Eutrophierung ändert sich die Zusammensetzung der Krautvegetation in den Brutrevieren (Loske 2018⁸²). Das Ange-

⁸² Loske, D. H. (2018): Brutplatzansprüche des Baumpiepers *Anthus trivialis* innerhalb einer schrumpfenden Population in Mittelwestfalen. Vogelwarte Bd. 56, S. 77-84.

bot an geeigneten Habitaten geht zurück, die Reproduktion sinkt und die Bestände dünnen aus. Diese Ursachen werden durch das Vorhaben nicht verstärkt. Durch die Aufweitung der vorhandenen Schneisen ist hingegen ein Positiveffekt wahrscheinlich. Es resultiert eine Vergrößerung der potentiell für den Baumpieper geeigneten Fläche. Ein kausaler Zusammenhang oder eine Verstärkung von Effekten, die der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes entgegenstehen, kann ausgeschlossen werden.

Durch das Vorhaben kommt es, wie aufgezeigt, baubedingt zu einem Verlust von vier Brutrevieren des Baumpiepers. Um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art auszuschließen, wird die FCS-Maßnahme 3 (Schaffung von Bruthabitaten für den Baumpieper) umgesetzt. In Abwägung der zwingenden Gründe des öffentlichen Interesses an der Realisierung des Vorhabens mit dem Interesse am Erhalt der vier Baumpieper-Revier überwiegt das Vorhabeninteresse. Die Erfüllung des Tatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG ist auch unter Einbeziehung der festgelegten FCS-Maßnahme 3 nicht von einer solchen Schwere, dass deshalb von dem Bau und dem Betrieb der Erdgasfernleitung EUGAL Abstand genommen werden müsste.

Die Ausnahme vom dem Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird für die Art Baumpieper erteilt (§ 45 Abs. 7 BNatSchG).

Bekassine (Gallinago gallinago)

Im Rahmen der Kartierungen in den Jahren 2016, 2017 und 2018 wurden 6 Reviere der Bekassine im Peenetal festgestellt. Der geringste Abstand zwischen den angenommenen Reviermittelpunkten (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.3, S. 84) und dem Arbeitsstreifen beträgt für alle Reviere über 400 m. Der Abstand zwischen Reviergrenzen und Arbeitsstreifen beträgt mindestens 300 m.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Das Verletzen und Töten von Individuen ist während der Bauarbeiten aufgrund der ausreichenden Entfernung der Baumaßnahmen von den Reviergrenzen auszuschließen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Baubedingt kommt es für die Bekassine zu keinen relevanten Störwirkungen. Die Art besitzt eine spezifische Fluchtdistanz von 50 Metern (nach Flade 1994) und ist damit von den optischen und akustischen Störwirkungen des Baustellenbetriebes nicht betroffen, da jedes festgestellte Revier der Art über 400 m vom Arbeitsstreifen entfernt liegt. Der kritische Schallpegel der Art beträgt nach Garniel & Mierwald (2010) 55 dB(A) tags. Die mit der Untertunnelung (Mikrotunnel) des Peenetals einhergehenden Schallemissionen sind vergleichsweise gering. Oberirdisch stehen mehrere Generatoren, die schallisoliert sind. Aufgrund der Durchführung der schallintensiven Arbeiten in tiefen Gräben und Tunneln, wodurch die Schallausbreitung effektiv reduziert wird, kann ein Überschreiten des kritischen artspezifischen Schallpegels innerhalb der mindestens 300 m entfernten Reviergrenzen ausgeschlossen werden (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang

02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 4.3, S. 37; Planergänzung, Kapitel 6, S. 20; Ergänzung Schallgutachten).

Die bauzeitliche Störung hat demnach keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Bekassine zu Folge. Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Aufgrund der großen räumlichen Entfernung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten zum Arbeitsstreifen ist eine Betroffenheit ebendieser ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Beutelmeise (*Remiz pedulinus*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung des VT in den Jahren 2016 wurde ein Revier der Beutelmeise im Peenetal in einem Abstand von 400 m zum Arbeitsstreifen festgestellt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.4, S. 89).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Das Verletzen und Töten von Individuen ist während der Bauarbeiten aufgrund der ausreichenden Entfernung der Baumaßnahmen von den Reviergrenzen auszuschließen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Beutelmeisen weisen eine geringe Fluchtdistanz von 10 m (nach Flade 1994) auf und sind schwach empfindlich gegenüber (Verkehrs-) Lärm (Garniel & Mierwald 2010). Aufgrund des großen räumlichen Abstands des Reviers zum Arbeitsstreifen von ca. 400 m sind baubedingte Störwirkungen von vornherein ausgeschlossen (Planergänzung, Kapitel 6.2, S. 22; Ergänzung Schallgutachten).

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Aufgrund der großen räumlichen Entfernung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten zum Arbeitsstreifen ist eine Betroffenheit ebendieser ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden 63 Reviere des Bluthänflings festgestellt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage

11, Kapitel 7.2.1.5, S. 90). Zwei Reviermittelpunkte befinden sich innerhalb des Arbeitsstreifens. Die Art besitzt keine ausgeprägten Verbreitungsschwerpunkte im Untersuchungsraum und wurde als häufig (51 bis 200 Reviere) im Untersuchungsraum brütend eingestuft.

Der Bluthänfling besitzt eine artspezifische Fluchtdistanz von 10 bis 20 m (Flade 1994). Für ihn hat Lärm am Brutplatz eine untergeordnete Bedeutung (Garniel & Mierwald 2010).

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.5, S. 90):

- 2 Revierpunkte im AS,
- 4 Revierpunkte im AS + 15 m Umfeld,
- 22 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld,
- 60 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld,
- 3 Revierpunkte >300 m vom AS entfernt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund der räumlichen Überlagerung von Revieren mit dem Arbeitsstreifen sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien bei Bauarbeiten während der Brutzeit nicht ausgeschlossen.

Unter Beachtung der Maßnahme S19 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung/Baubeginn für Brutvögel) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 247) in der die Regelungen zur Bauzeit und zur Baufeldfreimachung festgelegt sind, ist mit keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos im Rahmen der Baufeldfreimachung zu rechnen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Der Bluthänfling weist eine geringe Fluchtdistanz von 10 bis 20 m (nach Flade 1994) auf. Demnach wird es im Bereich des Arbeitsstreifens und der Umgebung (bis 15 m) zu einer Änderung seines Raumnutzungsverhaltens kommen. Durch die wandernde Baustelle sind immer nur einzelne Reviere bauzeitlich betroffen. Insgesamt liegen, wie oben benannt, zwei Reviermittelpunkte (angenommene Nistplätze) innerhalb des Arbeitsstreifens. Zusätzlich ist bei zwei Revieren eine Störung nicht ausgeschlossen, da die Reviermittelpunkte (angenommene Nistplätze) innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz (15 m) liegen. Aufgrund der großen Häufigkeit der Art, in Bezug auf die gesamte Gemeindefläche (lokale Population), ist immer nur ein marginaler Anteil von Revieren betroffen. Vermindernd wirkt dazu die Maßnahme S19, welche eine Ansiedlung der Tiere innerhalb des Arbeitsstreifens aufgrund fehlender Brutmöglichkeiten ausschließt. Der Bluthänfling muss demnach temporär auf störungsarme Bereiche ausweichen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein, da sich die lokale Population der Art nicht verschlechtert.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Es liegen 2 Reviermittelpunkte (angenommene Nistplätze) innerhalb des Arbeitsstreifens sowie 2 weitere innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von 10 bis 20 m (Flade 1994). Bei diesen Revieren kann demnach eine bauzeitliche Zerstörung bzw. Aufgabe der Fortpflanzungsstätte nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund des guten Flächenangebots kann der Bluthänfling seine Brutplätze innerhalb der vier betroffenen Reviere kleinräumig verlagern. Durch den Arbeitsstreifen werden innerhalb der Reviergrenzen nur kleinteilig für die Art relevante Gehölzstrukturen entfernt (Gebüsch). Der Bluthänfling gilt als ortstreu⁸³ (BMVBS 2009)⁸⁴ und wählt demnach jedes Jahr einen neuen Brutplatz (LUNG M-V 2016⁴⁹) am selben Ort bzw. Revier. Die potentiellen Brutgehölze der betroffenen Reviere liegen alle außerhalb des Arbeitsstreifens jedoch teilweise innerhalb des Störradius. In unmittelbarer Nähe befinden sich ausreichend unbesetzte Brutgehölze die durch den Bluthänfling genutzt werden können. Die ökologische Funktionalität der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird demnach im räumlichen Zusammenhang gewahrt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.5, S. 90 ff.).

Alle weiteren Reviere liegen außerhalb der Fluchtdistanz der Art. Eine Schädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann bei diesen demnach ausgeschlossen werden.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG tritt nicht ein.

Braunkehlchen (Saxicola rubetra)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden 139 Reviere des Braunkehlchens festgestellt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.6, S. 93). 10 Reviermittelpunkte befinden sich innerhalb des Arbeitsstreifens. Die Art kommt im gesamten Untersuchungsraum vor und wurde als häufig (51 bis 200 Reviere) im Untersuchungsraum brütend eingestuft.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.6, S. 93):

- 10 Revierpunkte im AS,
- 23 Revierpunkte im AS + 40 m Umfeld,
- 47 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld,
- 117 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld,
- 22 Revierpunkte >300 m vom AS entfernt.

⁸³ Ortstreue bedeutet Treue einer bestimmten Fläche (z.B. Waldstück, Ackerparzelle) gegenüber; meist (wenn Reviere verteidigt werden) identisch mit Reviertreue:

⁸⁴ BMVBS – Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hrsg., 2009): Entwicklung von Methodiken zur Umsetzung der Eingriffsregelung und artenschutzrechtlicher Regelung des BNatSchG sowie Entwicklung von Darstellungsformen für landschaftspflegerische Begleitpläne im Bundesfernstraßenbau, Gutachten, F+E Projekt.

Das Braunkehlchen besitzt eine artspezifische Fluchtdistanz von 20 bis 40 m (Flade 1994). Für die Art Braunkehlchen hat Lärm am Brutplatz eine untergeordnete Bedeutung (Garniel & Mierwald 2010).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund der räumlichen Überlagerung von Revieren mit dem Arbeitsstreifen sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien bei Bauarbeiten während der Brutzeit nicht ausgeschlossen.

Unter Beachtung der Maßnahme S19 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung/Baubeginn für Brutvögel) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 247) in der die Regelungen zur Bauzeit und zur Baufeldfreimachung festgelegt sind, ist mit keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos der Art Braunkehlchen im Rahmen der Baufeldfreimachung zu rechnen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Das Braunkehlchen weist eine geringe Fluchtdistanz von 40 m (nach Flade 1994) auf. Demnach wird es im Bereich des Arbeitsstreifens und der Umgebung (bis 40 m) zu einer Änderung seines Raumnutzungsverhaltens kommen. Durch die wandernde Baustelle sind immer nur einzelne Reviere bauzeitlich betroffen. Im Arbeitsstreifen und dessen 40 m-Umfeld liegen 23 Reviere des Braunkehlchens, welche direkt betroffen sind. Aufgrund der großen Häufigkeit der Art, in Bezug auf die gesamte Gemeindefläche (lokale Population), ist immer nur ein marginaler Anteil von Revieren betroffen. Vermindernd wirkt dazu die Maßnahme S19, welche eine Ansiedlung der Tiere innerhalb des Arbeitsstreifens, aufgrund fehlender Brutmöglichkeiten ausschließt. Das Braunkehlchen muss demnach temporär auf störungsarme Bereiche ausweichen bzw. ist in der Lage die Störung temporär zu tolerieren.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein, da sich die lokale Population der Art nicht verschlechtert.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Es liegen 10 Reviermittelpunkte (angenommene Nistplätze) innerhalb des Arbeitsstreifens sowie 13 weitere innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von 40 m (Flade 1994) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.6, S. 92 ff.). Bei diesen Revieren kann demnach eine bauzeitliche Zerstörung der Fortpflanzungsstätte nicht ausgeschlossen werden. Das Braunkehlchen kann innerhalb der betroffenen Reviere seine Brutplätze kleinräumig verlagern. Durch den Arbeitsstreifen werden innerhalb der Reviergrenzen nur kleinteilig für die Art relevante Strukturen entfernt. Außerhalb des Arbeitsstreifens und des 40 m Störradius verbleiben ausreichend geeignete Brutplätze für die Art (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.6, S. 94). Das Braunkehlchen gilt als ortstreu (BMVBS 2009) und wählt demnach

jedes Jahr einen neuen Brutplatz am selben Ort bzw. Revier. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode (LUNG M-V 2016⁸⁵). Die verbleibenden Bruthabitate der betroffenen Reviere außerhalb des Arbeitsstreifens sind ausreichend ausgestattet, um ein Ausweichen der Art während der Bauzeit zu ermöglichen. Die ökologische Funktionalität der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird demnach im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Alle weiteren Reviere liegen außerhalb der Fluchtdistanz der Art. Eine Schädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann bei diesen demnach ausgeschlossen werden.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG tritt nicht ein.

Drosselrohrsänger (Acrocephalus arundinaceus)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden 13 Reviere des Drosselrohrsängers im Untersuchungsraum nachgewiesen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.7, S. 96 ff.). Die Reviermittelpunkte befinden sich, bis auf ein Revier, alle in über 200 m Entfernung vom Arbeitsstreifen. Ein Revier liegt in ca. 150 m Entfernung. Die Art wurde als mittel bis häufig im Untersuchungsraum brütend eingestuft (11 bis 50 Reviere). Die Reviere konzentrieren sich dabei auf das Peenetal (2 Reviere), die Zarow zwischen Louisenhof und Ferdinandshof (3 Reviere) und das Ueckertal mit 5 Revieren (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.7, S. 96 ff.).

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.7, S. 96 ff.):

- 0 Revierpunkte im AS,
- 0 Revierpunkte im AS + 30 m Umfeld,
- 0 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld,
- 1 Revierpunkt im AS + 200 m Umfeld,
- 6 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld,
- 7 Revierpunkte >300 m vom AS entfernt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Das Verletzen und Töten von Individuen ist während der Bauarbeiten aufgrund der ausreichenden Entfernung der Baumaßnahmen zu den Reviergrenzen auszuschließen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt nicht ein.

⁸⁵ LUNG M-V (2016): Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten. Herausgeber: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Güstrow.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Drosselrohrsänger weisen eine geringe Fluchtdistanz von 30 m (nach Flade 1994) auf, sie sind jedoch hoch empfindlich gegenüber (Verkehrs-) Lärm (Garniel & Mierwald 2010). Der kritische Schallpegel der Art liegt bei 52 dB(A) tags. Deshalb kann für ein Revier die bauzeitliche Störung nicht ausgeschlossen werden. Alle anderen Reviere sind aufgrund ihrer abgeschirmten Lage, aufgrund ihrer großen Entfernung von über 300 m zum Arbeitsstreifen bzw. ihrer maßgeblichen akustischen Vorbelastung durch die Bundesstraße 104 (ca. 100 bis 150 m Entfernung) nicht von den baubedingten akustischen Wirkungen betroffen.

Besonders schallintensiv ist das Verfahren des Vorpressens, welches ausschließlich bei Straßen angewandt werden muss. Der kritische Schallpegel der Art von 52 dB(A) tags wird hier erst in 200 bis 300 m Entfernung zur Geräuschquelle eingehalten (Ergänzung Schallgutachten, Kapitel 5.2, S. 10). Dieses Verfahren kommt im Bereich des betroffenen Reviers 735 des Drosselrohsängers, das in etwa 250 m Entfernung zum Arbeitsstreifen liegt, nicht zum Einsatz (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.7, S. 97), da der nahegelegene Bellinger Mühlenbach offen gequert wird (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.2, Anlage 1, S. 2). Weitere schallintensive Baumaßnahmen im Bereich des Revieres sind nicht geplant. Eine Überschreitung des kritischen Schallpegels über einen längeren Zeitraum, welcher zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art führen kann, ist demnach ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Aufgrund der großen räumlichen Entfernung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten zum Arbeitsstreifen (über 150 m) ist eine Betroffenheit ebendieser ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Eisvogel (Alcedo atthis)

Im Rahmen Brutvogelkartierung 2016 wurde ein Revier des Eisvogels im Untersuchungsraum an der Peene nachgewiesen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.8, S. 98). Der Reviermittelpunkt befindet sich in ca. 200 m Entfernung zum Arbeitsstreifen. Die Bruthöhle befindet sich vermutlich unmittelbar an der Peene. Weitere Einzelbeobachtungen der Art gab es an der Zarow (2), am Graben aus Hammer (1), am Mühlbach östlich Dargitz (1) und an der Uecker. Reviere bzw. Brutnachweise lassen sich daraus nicht ableiten.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.8, S. 98):

- 0 Revierpunkte im AS,
- 0 Revierpunkte im AS + 80 m Umfeld,
- 1 Revierpunkt im AS + 300 m Umfeld.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Das Verletzen und Töten von Individuen ist während der Bauarbeiten aufgrund der ausreichenden Entfernung der Baumaßnahmen von den Reviergrenzen auszuschließen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Eisvögel weisen eine geringe bis mittlere Fluchtdistanz von 20 bis 80 m (nach Flade 1994) auf. Die Tiere sind schwach empfindlich gegenüber (Verkehrs-) Lärm (Garniel & Mierwald 2010). Baubedingte Störwirkungen sind daher aufgrund des Abstandes des Arbeitsstreifens zum Revier von über 200 m ausgeschlossen. Die Revierbeobachtungen lagen zudem alle über 150 m entfernt vom Arbeitsstreifen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt demzufolge nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Aufgrund der großen räumlichen Entfernung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten zum Arbeitsstreifen (über 200 m) ist eine Betroffenheit ebendieser ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Erlenzeisig (Carduelis spinus)

Im Rahmen Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden 7 Reviere des Erlenzeisigs kartiert (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.9, S. 99). Die Art zählt zu den selten im Untersuchungsraum brütenden Arten (3-10 Reviere). Alle Reviermittelpunkte lagen über 50 Meter vom Arbeitsstreifen entfernt. 6 Reviere lagen im Wrangelsburger Wald und ein Revier im Waldgebiet zwischen Rathebur und Borckenfriede.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.9, S. 99):

- 0 Revierpunkte im AS,
- 0 Revierpunkte im AS + 10 m Umfeld,
- 1 Revierpunkt im AS + 100 m Umfeld,
- 7 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Das Verletzen und Töten von Individuen ist während der Bauarbeiten aufgrund der ausreichenden Entfernung der Baumaßnahmen von den Reviergrenzen auszuschließen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Erlenzeisige weisen eine sehr geringe Fluchtdistanz von weniger als 10 m (nach Flade 1994) auf. Die Tiere sind schwach empfindlich gegenüber (Verkehrs-) Lärm (Garniel & Mierwald 2010). Der Arbeitsstreifen und die Reviere sind aufgrund ihrer Lage klar räumlich getrennt. Zudem ist die Art nicht störungsempfindlich. Baubedingte Störungen sind demnach ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt demzufolge nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Aufgrund der räumlichen Entfernung der Reviermittelpunkte zum Arbeitsstreifen (über 50 m) ist eine Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden 1.268 Reviere der Feldlerche kartiert (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.10, S. 101). Die Art kommt mit Ausnahme der geschlossenen Waldgebiete fast flächendeckend im Untersuchungsraum vor und ist demnach eine der mit Abstand am häufigsten erfasste Art. Im Peenetal fehlte die Art auf einem knapp 600 m langen vernässten Grünlandabschnitt vollständig. 100 der kartierten Reviermittelpunkte liegen innerhalb des Arbeitsstreifens.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.10, S. 101):

- 100 Revierpunkte im AS,
- 189 Revierpunkte im AS + 20 m Umfeld,
- 533 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld,
- 1.196 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld,
- 72 Revierpunkte >300 m vom AS entfernt.

Nach Gassner et al. (2010⁸⁶) ist für die Feldlerche eine Fluchtdistanz von 20 m zu berücksichtigen. Eine besonders hohe Empfindlichkeit gegen optische Störungen, die auf den ausgedehnten Singflügen intensiv wahrgenommen werden, ist anzunehmen (Garniel & Mierwald 2010). Eine Empfindlichkeit gegen Lärm ist für die Art nicht direkt nachgewiesen.

⁸⁶ Gassner, E., Winkelbrandt, A., Bernotat, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung: rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. C. F. Müller Verlag, Heidelberg.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund der räumlichen Überlagerung von Revieren mit dem Arbeitsstreifen sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien bei Bauarbeiten während der Brutzeit nicht ausgeschlossen.

Unter Beachtung der Maßnahme S19 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung / Baubeginn für Brutvögel) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 247) in der die Regelungen zur Bauzeit und zur Baufeldfreimachung festgelegt sind, ist mit keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos im Rahmen der Baufeldfreimachung zu rechnen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Bei Bauarbeiten in der Brutzeit kann es bei Revieren, die sich mit dem Arbeitsstreifen und dessen Nahbereich (20 m-Umfeld) überschneiden, durch die baubedingten Wirkungen (insbesondere optische), zu Änderungen im normalen Raumnutzungsverhalten der betroffenen Individuen der Art Feldlerche kommen.

Im Arbeitsstreifen und dessen 20 m-Umfeld liegen nur ein kleiner Anteil (190) der im gesamten Untersuchungsraum kartierten Reviere (1.268) der Feldlerche, welche direkt betroffen sind. Aufgrund der sehr großen Häufigkeit der Art, in Bezug auf die gesamte Gemeindefläche (lokale Population), ist immer nur ein marginaler Anteil von Revieren innerhalb des Störungskorridors betroffen. Vermindernd wirkt dazu die Maßnahme S19, welche eine Ansiedlung der Tiere innerhalb des Arbeitsstreifens aufgrund fehlender Brutmöglichkeiten ausschließt. Außerhalb des Arbeitsstreifens wird sich die Feldlerche temporär auf störungsarme Bereiche zurückziehen bzw. ist in der Lage die Störung temporär zu tolerieren.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt demzufolge nicht ein, da ausgeschlossen ist, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Es liegen 100 Reviermittelpunkte (angenommene Nistplätze) innerhalb des Arbeitsstreifens. Aufgrund der flächenhaften Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen, ist bei diesen Revieren von einer Zerstörung der Fortpflanzungsstätte auszugehen. Zusätzlich ist bei 90 Revieren eine Schädigung der Fortpflanzungsstätte nicht ausgeschlossen, da die Reviermittelpunkte (angenommene Nistplätze) innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von 20 m liegen.

Eine Schädigung und Zerstörung von außerhalb des Arbeitsstreifens und des 20 m-Umfeldes (=artspezifische Fluchtdistanz) liegenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist ausgeschlossen.

Bei allen im Arbeitsstreifen mit 20 m-Umfeld gelegenen Revieren wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt, da zumeist eine kleinräumige Verlagerung der Nistplätze innerhalb der Reviere möglich

ist. Durch den linienhaften Verlauf des Arbeitsstreifens (zzgl. 20 m-Umfeld) werden die Reviere nur kleinflächig vom Arbeitsstreifen überlagert. Die Reviergröße der Feldlerche liegt zwischen 0,5 und 20 ha und ist abhängig von der Habitatqualität (NWO & LANUV 2013⁸⁷). In einer Studie zum landwirtschaftlichen Vogelschutz im Lehr- und Versuchsgut Köllitsch konnte im Ökolandbau und bei konventioneller Landwirtschaft eine Reviergröße der Feldlerche von 3 bis 6 ha festgestellt werden (LfULG Sachsen 2009⁸⁸). Diese Größe ist auch im hier vorliegenden Vorhaben EUGAL als realistisch zu betrachten, da hier im Trassenverlauf ebenfalls Landwirtschaftsflächen durch die festgestellten Feldlerchen genutzt werden. Diese Größenordnung für Feldlerchen in der Region Neubrandenburg wurde auch durch Jeromin (2002)⁸⁹ mit 0,7 bis 8,9 ha bestätigt. Außerhalb des in Anspruch genommenen Streifens verbleiben somit ausreichend große Revieranteile für die Anlage von Niststätten. Essenzielle Nahrungsflächen sind bei der Feldlerche nicht ableitbar. Für die Nestanlage ist die Feldlerche auf keine prioritären Strukturen angewiesen und kann daher auf eine Vielfalt von Habitaten ausweichen. Typischerweise variiert die konkrete räumliche Lage der Reviere ohnehin zwischen den Jahren. Die Feldlerche ist ortstreu, aber nicht gebunden an einen Nistplatz. Nach LUNG M-V (2016) erlischt der Schutz der Fortpflanzungsstätte der Feldlerche nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode. Auch unter Berücksichtigung der allgemeinen Abnahme der Feldlerche in der Agrarlandschaft sind zwischenjährige Unterschiede zwischen den Brutjahren typisch (Sellin in Eichstädt et al. 2006⁹⁰, Schmidt 1998⁹¹). Vor diesem Hintergrund ist es plausibel, dass auch kleinräumige Verlagerungen der gesamten Reviere von Jahr zu Jahr möglich sind, da die Reviergrenzen in jedem Jahr neu festgelegt werden und ein sehr hohes Revierpotenzial für die Feldlerche im Untersuchungsraum und darüber hinaus besteht. Nach Bauende kann der Arbeitsstreifen durch die Feldlerche wie vor dem Eingriff genutzt werden.

Die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird demnach im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Feldschwirl (*Locustella naevia*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden 33 Reviere des Feldschwirls kartiert (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.11, S. 103). Ein Revier liegt innerhalb des Arbeitsstreifens. Der Feldschwirl wurde als mäßig häufig im Untersuchungsraum vorkommend (11 bis 50 Reviere) eingestuft. Verbreitungsschwerpunkte sind das Peenetal (13 Reviere) und das Ueckertal mit angrenzenden Gebieten mit 5 Revieren.

⁸⁷ Nordrhein-Westfälische Ornithologengesellschaft e.V.(NWO) & Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) (Hrsg.), LWL-Museum für Naturkunde Münster (Hrsg.), Grüneberg, C., Sudmann, S.R., Weiss, J., Jöbges, M., König, K., Laske, V., Schmitz, M., Skibbe, A. (2013): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. Verlag Westfälisches Museum für Naturkunde

⁸⁸ Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG Sachsen) (2009): Landwirtschaftlicher Vogelschutz im LVG Köllitsch 2006 – 2008. Landwirtschaftlicher Vogelschutz, Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie Heft 17/2009

⁸⁹ Jeromin, K., (2002): Zur Ernährungsökologie der Feldlerche (*Alauda arvensis* L. 1758) in der Reproduktionsphase. Dissertation, Universität Kiel

⁹⁰ Eichstädt, W., Scheller, W., Sellin, D., Starke, W. & K.-D. Stegemann (2006): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Steffen Verlag, Friedland.

⁹¹ Schmidt, E. (1998): Die Brutvogeldichten eines Feldes in den Jahren 1977 bis 1997. Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern 41 (Heft 1/2), S. 69-71

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.11, S. 103):

- 1 Revierpunkt im AS,
- 1 Revierpunkt im AS + 20 m Umfeld,
- 6 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld,
- 19 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld,
- 14 Revierpunkte >300 m vom AS entfernt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund der räumlichen Überlagerung eines Revieres mit dem Arbeitsstreifen sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien bei Bauarbeiten während der Brutzeit nicht ausgeschlossen.

Unter Beachtung der Maßnahme S19 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung / Baubeginn für Brutvögel) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 247) in der die Regelungen zur Bauzeit und zur Baufeldfreimachung festgelegt sind, ist trotz der Überlagerung eines Reviers der Art Feldschwirl mit dem Arbeitsstreifen mit keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos im Rahmen der Baufeldfreimachung zu rechnen, da aufgrund der Maßnahme S19 keine Ansiedlung dieses Brutpaares im Arbeitsstreifen erfolgen wird.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Bei Bauarbeiten in der Brutzeit kann es bei dem Revier 766, welches sich im Randbereich des Arbeitsstreifens befindet, durch baubedingte, insbesondere optische Wirkreize, zu einer Veränderung der Raumnutzung des Feldschwirls kommen. Alle weiteren Reviermittelpunkte liegen weit außerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von weniger als 10 bis maximal 20 m (Flade 1994). Für diese sind keine relevanten Störungen zu erwarten. Der Feldschwirl gehört nach Garniel & Mierwald 2010 zu den schwach lärmempfindlichen Arten. Beeinträchtigungen durch bauzeitliche akustische Störwirkungen sind demnach nicht ableitbar.

Durch die Beeinträchtigung eines Revieres verschlechtert sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der Art Feldschwirl nicht. Da nur ein Teil des Gesamtrevieres innerhalb des Störkorridors liegt, ist ein kleinräumiges Ausweichen der Tiere innerhalb der Reviergrenzen möglich. Vermindernd wirkt ferner die Umsetzung der Maßnahme S19, wodurch eine Ansiedlung innerhalb des Arbeitsstreifens und des Störkorridors von vornherein vermieden wird.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt demzufolge nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Es liegt ein Reviermittelpunkt (angenommene Nistplätze) innerhalb des Arbeitsstreifens. Aufgrund der flächenhaften Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen, ist bei diesem Revier von einer Zerstörung der Fortpflanzungsstätte auszugehen. Alle weiteren Reviere liegen außerhalb des Arbeitsstreifens. Eine Schädigung und Zerstörung ebendieser kann demnach ausgeschlossen werden.

Nach LUNG M-V (2016) erlischt der Schutz der Fortpflanzungsstätte des Feldschwirls nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode. Die Funktion der zerstörten Fortpflanzungsstätte kann durch eine kleinräumige Verlagerung des Nistplatzes in einen störungsfreien Raum innerhalb desselben Revieres bzw. auf benachbarte nachweislich unbesiedelte jedoch geeignete Habitatflächen (Grünland an Gräben) weiterhin gewahrt werden.

Die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird demnach im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Feldsperling (*Passer montanus*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden 98 Reviere des Feldsperlings kartiert (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.12, S. 105). 5 Reviermittelpunkte liegen innerhalb des Arbeitsstreifens. Der Feldschwirl wurde als häufig im Untersuchungsraum brütend (51 bis 200 Reviere) eingestuft. Verbreitungsschwerpunkte sind der Abschnitt zwischen Altwigshagen im Norden, Ferdinandshof im Süden und östlich von Rollwitz. Besiedelt wurden insbesondere Offenlandbereiche mit Gehölzen und Halboffenlandbereiche. Bei Rollwitz wurden 7 Brutplätze in Masten festgestellt. Vor allem in den ausgedehnten Waldgebieten (Wrangelsburger Wald, Wald zwischen Heinrichsruh und Jatznick) gab es keine Reviernachweise.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.12, S. 105):

- 5 Revierpunkte im AS,
- 8 Revierpunkte im AS + 10 m Umfeld,
- 41 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld,
- 93 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld,
- 5 Revierpunkte >300 m vom AS entfernt.

Der Feldsperling besitzt eine artspezifische Fluchtdistanz von weniger als 10 m (Flade 1994). Für ihn hat Lärm am Brutplatz keine Relevanz (Garniel & Mierwald 2010).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund der räumlichen Überlagerung von Revieren mit dem Arbeitsstreifen sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien bei Bauarbeiten während der Brutzeit nicht ausgeschlossen.

Unter Beachtung der Maßnahme S19 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung / Baubeginn für Brutvögel) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 247) in der die Regelungen zur Bauzeit und zur Baufeldfreimachung festgelegt sind, ist trotz der Überlagerung von 5 Revieren mit dem Arbeitsstreifen mit keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos im Rahmen der Baufeldfreimachung zu rechnen, da aufgrund der Maßnahme S19 keine Ansiedlung dieser Brutpaare im Arbeitsstreifen erfolgen wird.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Bei Bauarbeiten in der Brutzeit es kann bei den Revieren, welche sich im Arbeitsstreifen und dessen Nahbereich (Arbeitsstreifen mit 10 m-Umfeld) befinden, durch baubedingte, insbesondere optische Wirkreize, zu einer Veränderung der Raumnutzung des Feldsperlings kommen.

Von den 98 kartierten Revieren (Revierzentren) liegen 8 Reviere im angenommenen Störungskorridor (Arbeitsstreifen zzgl. 10 m-Umfeld). Eines der Reviere liegt im direkten Umfeld der Bundesstraße 109 und damit in einem stark vorbelasteten Bereich. Berücksichtigt man den kleinen Untersuchungsraum in Bezug auf die Gesamtfläche des jeweiligen Gemeindegebietes und die relativ große Häufigkeit der Art bei der Kartierung, kann immer nur ein sehr kleiner Anteil der jeweiligen Lokalpopulation im Störungskorridor des Vorhabens liegen. Eine Erheblichkeit der Störungen der Art ist daraus nicht ableitbar. Vermindernd wirkt dazu die Umsetzung der Maßnahme S19, wodurch eine Ansiedlung innerhalb des Arbeitsstreifens und des Störkorridors von vornherein vermieden wird.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt demzufolge nicht ein, da sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der Art Feldsperling vorhabenbedingt nicht verschlechtert.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Es liegen in Summe 8 Reviermittelpunkte (angenommene Nistplätze) des Feldsperlings innerhalb des Arbeitsstreifens bzw. innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von weniger als 10 m (Flade 1994). Aufgrund der flächenhaften Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen ist bei fünf Revieren von einer Zerstörung der Fortpflanzungsstätte auszugehen. Bei den 3 innerhalb des Störradius liegenden Revieren kann von einer Schädigung ausgegangen werden. Alle weiteren Reviere liegen außerhalb des Arbeitsstreifens bzw. der artspezifischen Fluchtdistanz. Eine Schädigung und Zerstörung dieser Reviere kann demnach ausgeschlossen werden.

Nach LUNG M-V (2016) erlischt der Schutz der Fortpflanzungsstätte des Feldsperlings nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG mit der Aufgabe der Fortpflanzungsstätte. Der Feldsperling nutzt nach LUNG M-V (2016) die Fortpflanzungsstätte in der Regel in der nächsten Brutperiode wieder. Als Fortpflanzungsstätte gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG geschützt ist nach LUNG M-V (2016) ein System mehrerer in der Regel jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze. Eine Beeinträchtigung eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt danach nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte. Die ökologische Funktion wird für alle betroffenen acht Reviere im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt, da eine kleinräumige Verlagerung der Reviere möglich ist. Insbesondere gibt es in räumlicher Nähe genügend Höhlen- und Nischenstrukturen in den Gehölzen bzw. im Raum Rollwitz an Strommasten, die für die Nestanlage genutzt werden können (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.3, S. 106-107).

Die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird demnach im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Fichtenkreuzschnabel (Loxia curvirosa)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden vier Reviere des Fichtenkreuzschnabels erfasst (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.13, S. 108). Ein Reviermittelpunkt liegt innerhalb des Arbeitsstreifens. Der Fichtenkreuzschnabel zählt zu den selten im Untersuchungsraum brütenden Arten (3 bis 10 Reviere). Die Nachweise konzentrieren sich auf Reviere im Wrangelsburger Wald und die Wälder zwischen Heinrichsruh und Jatznick.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.13, S. 108):

- 1 Revierpunkt im AS,
- 2 Revierpunkte im AS + 25 m Umfeld,
- 4 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund der räumlichen Überlagerung eines Reviers mit dem Arbeitsstreifen sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien bei Bauarbeiten während der Brutzeit nicht ausgeschlossen.

Unter Beachtung der Maßnahme S19 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung/Baubeginn für Brutvögel) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 247) in der die Regelungen zur Bauzeit und zur Baufeldfreimachung festgelegt sind, ist trotz der Überlagerung eines Revieres mit dem Arbeitsstreifen mit keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos im Rahmen der

Baufeldfreimachung zu rechnen, da aufgrund der Maßnahme S19 keine Ansiedlung dieses Brutpaares im Arbeitsstreifen erfolgen wird.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Bei Bauarbeiten in der Brutzeit kann es bei Revieren, welche sich im Arbeitsstreifen und dessen Nahbereich (Fluchtdistanz nach Flade 1994, 10 bis 25 m) befinden, durch baubedingte, insbesondere optische Wirkreize, zu einer Veränderung der Raumnutzung des Fichtenkreuzschnabels kommen.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist nicht ableitbar, da jeweils nur ein Individuum der jeweils betroffenen Lokalpopulationen (Bezugsebene: Gemeindegebiet) potenziell von baubedingten Störungen betroffen ist. Da der Fichtenkreuzschnabel nur eine untergeordnete Lärmempfindlichkeit (Garniel & Mierwald 2010) sowie eine äußerst geringe Fluchtdistanz von 10 bis 25 m hat, ist er als störungsunempfindlich zu bezeichnen. Die Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation ist demnach mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Der Nistplatz befindet sich zumeist in großer Höhe, sodass bereits deshalb die Fluchtdistanz eingehalten wird. Die vorhabenbedingten Wirkungen haben daher keinen Einfluss auf das Brutgeschehen. Vermindernd wirkt ferner die Umsetzung der Maßnahme S19, wodurch eine Ansiedlung von Individuen der Art Fichtenkreuzschnabel innerhalb des Arbeitsstreifens und des Störkorridors von vornherein vermieden wird.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird demnach nicht erfüllt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Es liegen zwei Reviermittelpunkte (angenommene Nistplätze) innerhalb des Arbeitsstreifens bzw. innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von weniger als 25 m (Flade 1994). Aufgrund der flächenhaften Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen, ist bei einem Revier von einer Zerstörung der Fortpflanzungsstätte auszugehen. Bei dem innerhalb des Störradius liegenden Revier kann von einer Schädigung ausgegangen werden. Alle weiteren Reviere liegen außerhalb des Arbeitsstreifens bzw. der artspezifischen Fluchtdistanz. Eine Schädigung und Zerstörung dieser Reviere kann demnach ausgeschlossen werden.

Als Fortpflanzungsstätte wird das Nest (Nistplatz) berücksichtigt. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode (LUNG M-V 2016⁴⁹). Der Fichtenkreuzschnabel ist ein Invasionsvogel (Flade 1994), der in mehrjährigen Abständen in großen Zahlen aus dem Bergland und Skandinavien einfliegt. Seine Bestandszahlen schwanken daher extrem stark. Vor diesem Hintergrund ist es plausibel, dass die tatsächlichen Brutplätze von Jahr zu Jahr wechseln werden. Im Bereich beider kartierter Reviere ist das Angebot potenzieller Brutbäume (Fichte) sehr hoch. Das Angebot an potenziellen Brutbäumen wird durch die Baufeldfreimachung im Bereich Wrangelsburger Wald und Wälder zwischen Friedrichsruhe und Jatznick in keinem relevanten Umfang verringert. Es verbleibt eine große Anzahl geeigneter Fichten im unmittelbaren Umfeld um die beiden Reviere, auf denen die Art nisten kann. Da der regelmäßige Brutortwechsel ohnehin dem natürlichen Verhalten der Art entspricht, ist bei

einem weiterhin guten Angebot an Fichten im Umfeld des Vorhabens die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungsstätten weiterhin gegeben.

Die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird demnach im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Flussregenpfeifer (Charadrius dubius)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden vier Reviere des Flussregenpfeifers erfasst (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.14, S. 110). Alle Reviermittelpunkte haben einem Abstand von über 150 m zum Arbeitsstreifen. Die Art gehört zu den selten im Untersuchungsraum brütenden Vogelarten (3-10 Reviere); die Reviere verteilen sich auf das Industriegebiet Lubmin, die Kiesgrube Karolinenhof nordöstlich von Karlsburg, östlich Ferdinandshof und in die Kiesgrube Nordwestlicher Belling.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.14, S. 110):

- 0 Revierpunkt im AS,
- 0 Revierpunkte im AS + 30 m Umfeld,
- 0 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld,
- 1 Revierpunkt im AS + 300 m Umfeld,
- 4 Revierpunkte im AS + 500 m Umfeld.

Der Raumbedarf zur Brutzeit beträgt 1 bis 2 ha (Flade 1994). Die zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 30 bis 50 m (Gassner et al. 2010). Der Flussregenpfeifer gehört zur Gruppe 4 (Brutvögel mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit) nach Garniel & Mierwald (2010).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund des großen räumlichen Abstands aller Reviermittelpunkte zum Arbeitsstreifen von über 150 m sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen durch baubedingte Wirkungen von vornherein ausgeschlossen. Wird ein kreisrundes Revier von 2 ha um den Reviermittelpunkt unterstellt, dann liegt auch die Reviergrenze über 50 m vom Arbeitsstreifen entfernt. Eine Beeinträchtigung von Reviervögeln oder Jungvögeln kann damit ausgeschlossen werden. Dabei wird berücksichtigt, dass Flussregenpfeifer wenig empfindlich gegenüber (Verkehrs-) Lärm (Garniel & Mierwald 2010) sind und eine geringe Fluchtdistanz (<10 bis 30 m) nach Flade 1994 aufweisen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Aufgrund des großen räumlichen Abstands aller Reviermittelpunkte zum Arbeitsstreifen von über 150 m sind Störungen durch baubedingte Wirkungen von vornherein ausgeschlossen. Flussregenpfeifer sind wenig empfindlich gegenüber (Verkehrs-)Lärm und weisen eine geringe Fluchtdistanz (30 bis 50 m) auf. Wird ein kreisrundes Revier von 2 ha um den Reviermittelpunkt angenommen, dann liegt auch die Reviergrenze über 50 m von Arbeitsstreifen entfernt und damit außerhalb möglicher Störungskorridore.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein, da ausgeschlossen ist, dass sich durch vorhabenbedingte Störungen der Erhaltungszustand der lokalen Population der Art Flussregenpfeifer verschlechtert.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Fichtenkreuzschnäbel nutzen in der Regel die Fortpflanzungsstätte in der nächsten Brutperiode nicht erneut. Als Fortpflanzungsstätte geschützt ist das Nest bzw. der Nistplatz, wobei der Schutz der Fortpflanzungsstätte nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode erlischt (LUNG M-V 2016⁴⁹).

Aufgrund des großen räumlichen Abstands aller Reviermittelpunkte zum Arbeitsstreifen von über 150 m ist eine Schädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art Flussregenpfeifer durch baubedingte Wirkungen von vornherein ausgeschlossen. Wird ein kreisrundes Revier von 2 ha um den Reviermittelpunkt angenommen, dann liegen auch alle Reviergrenzen über 50 m von Arbeitsstreifen entfernt, das heißt durch das Vorhaben werden keine Revieranteile beansprucht oder in ihrer Funktion beeinträchtigt. Bei dieser Einschätzung wird berücksichtigt, dass Flussregenpfeifer wenig empfindlich gegenüber (Verkehrs-)Lärm sind und eine geringe Fluchtdistanz von 30 bis 50 m aufweisen.

Die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird demnach im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Gimpel (Pyrrhula pyrrhula)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden 9 Reviere des Gimpels erfasst (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.15, S. 111 ff.). Alle erfassten Reviermittelpunkte liegen außerhalb des Arbeitsstreifens. Der Gimpel zählt zu den selten im Untersuchungsraum brütenden Arten (3 bis 10 Reviere). Die Nachweise konzentrieren sich auf Reviere im Wrangelsburger Wald und die Wälder zwischen Heinrichsruh und Jatznick.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.15, S. 111 ff.):

- 0 Revierpunkte im AS,
- 1 Revierpunkt im AS + 20 m Umfeld,
- 1 Revierpunkt im AS + 100 m Umfeld,

- 9 Revierpunkt im AS + 300 m Umfeld.

Lärm ist für den Gimpel als Brutvogel unbedeutend (Garniel & Mierwald 2010).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund der unmittelbaren räumlichen Nähe (<10 m) eines Reviermittelpunktes (8180) zum Arbeitsstreifen sind Verletzungen oder Tötungen von Reproduktionsstadien bei Bauarbeiten während der Brutzeit nicht gänzlich ausgeschlossen.

Unter Beachtung der Maßnahme S19 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung/Baubeginn für Brutvögel) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 247) in der die Regelungen zur Bauzeit und zur Baufeldfreimachung festgelegt sind, ist unmittelbaren räumlichen Nähe (<10 m) eines Revieres zum Arbeitsstreifen mit keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos im Rahmen der Baufeldfreimachung zu rechnen da aufgrund der Maßnahme S19 keine Ansiedlung dieses Brutpaares im Arbeitsstreifen erfolgen wird.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Bei Bauarbeiten in der Brutzeit kann es bei Revier 8180 ca. bei SP 12+200 (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Blatt 4) durch baubedingte, insbesondere optische Wirkreize, zu einer Veränderung der Raumnutzung des Gimpels kommen. Alle weiteren Reviermittelpunkte liegen in über 100 m Entfernung.

Für den Gimpel ist Lärm am Brutplatz unbedeutend (Garniel & Mierwald 2010). Weder bei der Reviermarkierung noch bei der Brutplatzsuche stellt Lärm einen störenden Faktor für die Art dar. Eine artspezifische Fluchtdistanz wird für den Gimpel in Flade (1994) und Gassner et al. (2010) nicht aufgeführt. Aufgrund der allgemeinen Störungsunempfindlichkeit kann diese auf den Nahbereich des Arbeitsstreifens begrenzt werden. Der Störbereich für den Gimpel ist demnach äußerst gering.

In Bezug auf die großen Waldbestände im Bereich des Wrangelsburger Wald und den Wäldern zwischen Heinrichsruh und Jatznick, stehen dem Gimpel ausreichend Bruthabitats in der unmittelbaren Umgebung zur Verfügung. Bei einer potentiellen temporären Störung eines Brutrevieres kann nicht auf eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Population geschlossen werden. Vermindernd wirkt ferner die Umsetzung der Maßnahme S19, wodurch eine Ansiedlung von Individuen der Art Gimpel innerhalb des Arbeitsstreifens und des Störkorridors von vornherein vermieden wird.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Aufgrund der unmittelbaren räumlichen Nähe (<10 m) eines Reviermittelpunktes (Revier 8180) zum Arbeitsstreifen, ist eine indirekte Schädigung/Zerstörung (keine mechani-

sche Zerstörung) der Fortpflanzungsstätte infolge baubedingter Störungen während der Brutzeit nicht gänzlich ausgeschlossen.

Die Funktionalität der Fortpflanzungsstätte (Revier 8180) wird gewahrt, da eine kleinräumige Verlagerung des Neststandortes innerhalb des Reviers möglich ist. Der Gimpel weist eine durchschnittliche Ortstreue (BMVBS 2009) auf. Er ist demnach nicht an einen bestimmten Nistplatz gebunden und kann innerhalb der weitläufigen angrenzenden Waldgebiete auf einen störungsfreien Bereich ausweichen. Außerdem nutzt der Gimpel die Fortpflanzungsstätte in der nächsten Brutperiode nicht wieder (LUNG M-V 2016⁴⁹), wodurch der Schutz der Fortpflanzungsstätte nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode endet. Im gesamten Wald westlich vom Reviermittelpunkt sind keine weiteren Reviere des Gimpels vorhanden. Vom eigentlichen Brutrevier wird nur ein sehr kleiner Teil vom Arbeitsstreifen und dem Nahbereich beansprucht. Der ganz überwiegende Teil des Brutreviers liegt außerhalb möglicher Beeinträchtigungskorridore und kann auch während der Bauzeit ohne Einschränkungen als Brutrevier genutzt werden.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG wird demnach nicht erfüllt, da die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiter erfüllt wird.

Grauammer (Malaria calandra)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden 130 Reviere der Grauammer erfasst (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.16, S. 113 ff.). Sechs der erfassten Reviere liegen innerhalb des Arbeitsstreifens. Die Grauammer zählt zu den häufig im Untersuchungsraum brütenden Arten (51 bis 200 Reviere) und ist im gesamten Untersuchungsraum verbreitet. Lokale Häufungen gab es in Wusterhusen (11 Reviere), südwestlich von Kühnshagen (6 Reviere), im Peenetal (7 Reviere), am Flugplatz Anklam mit Stegenbachniederung (11 Reviere), um Finkenbrück (10 Reviere) und in den Grünlandbereichen südlich von Rollwitz (7 Reviere).

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.16, S. 113 ff.):

- 6 Revierpunkte im AS,
- 16 Revierpunkte im AS + 40 m Umfeld,
- 40 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld,
- 120 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld,
- 10 Revierpunkte >300 m vom AS entfernt.

Die Grauammer gehört zu den Brutvögeln mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit (Garniel & Mierwald 2010). Die zu berücksichtigende Fluchtdistanz liegt bei 40 m (Gassner et al. 2010).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund der räumlichen Überlagerung von Revieren mit dem Arbeitsstreifen sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien bei Bauarbeiten während der Brutzeit nicht ausgeschlossen.

Unter Beachtung der Maßnahme S19 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung/Baubeginn für Brutvögel) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 247) in der die Regelungen zur Bauzeit und zur Baufeldfreimachung festgelegt sind, ist trotz der Überlagerung von sechs Revieren mit dem Arbeitsstreifen mit keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos im Rahmen der Baufeldfreimachung zu rechnen, da aufgrund der Maßnahme S19 keine Ansiedlung der Brutpaare im Arbeitsstreifen bzw. dessen Störbereichserfolgen wird.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Bei Bauarbeiten in der Brutzeit kann es bei 16 Revieren durch baubedingte, insbesondere optische Wirkreize, zu einer Veränderung der normalen Raumnutzung der Grauammer kommen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population (Gesamtbestand des Gemeindegebietes) kann aufgrund der Beeinträchtigung einzelner Reviere nicht abgeleitet werden. Grauammern weisen nach Flade (1994) eine geringe Fluchtdistanz von 10 bis 40 m auf. Zudem sind sie nur schwach lärmempfindlich (Garniel & Mierwald 2010). Das Konfliktpotential durch bauzeitliche Störung (optisch oder akustisch) ist daher eher gering.

In Bezug auf die lokale Population und die Häufigkeit der Art während der Kartierung, ist der Anteil betroffener Brutreviere, welche im Störungskorridor liegen, als gering zu bewerten (16 Reviere). Die Störung ist daher nicht geeignet, eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu verursachen. Vermindernd wirkt ferner die Umsetzung der Maßnahme S19, wodurch eine Ansiedlung von Individuen der Art Grauammer innerhalb des Arbeitsstreifens und des Störkorridors von vornherein vermieden wird.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein, da sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der Art nicht verschlechtert.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Insgesamt liegen 6 Reviermittelpunkte (angenommene Nistplätze) innerhalb des Arbeitsstreifens. Bei diesen Revieren ist von einer Zerstörung der Fortpflanzungsstätte auszugehen. Zusätzlich ist bei 10 Revieren eine Schädigung der Fortpflanzungsstätte nicht ausgeschlossen, da die Reviermittelpunkte (angenommene Nistplätze) innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von 40 m liegen. Bei allen anderen Revieren kann eine Schädigung oder Zerstörung von vornherein ausgeschlossen werden, da die Fortpflanzungsstätten außerhalb des Arbeitsstreifens bzw. über 40 m vom Arbeitsstreifen entfernt liegen.

Bei allen im Arbeitsstreifen (einschließlich dem 40 m-Umfeld) gelegenen Revieren wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt, da zumeist eine kleinräumige Verlagerung der Nistplätze innerhalb der Reviere möglich ist. Der Raumbedarf zur Brutzeit liegt bei 1,3 bis >7 ha (Flade 1994). Durch den linienhaften Verlauf des Arbeitsstreifens (zzgl. 40 m-Umfeld) wird immer nur ein Teil der Reviere vom Arbeitsstreifen überlagert. Somit verbleiben genügend große Revieranteile außerhalb des Arbeitsstreifens (zzgl. 40 m-Umfeld), in denen die Niststätte angelegt werden kann. Außerdem nutzt die Grauammer die Fortpflanzungsstätte in der nächsten Brutperiode nicht wieder (LUNG M-V 2016⁴⁹), wodurch der Schutz der Fortpflanzungsstätte nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode endet.

Essenzielle Nahrungsflächen sind bei der Grauammer nicht ableitbar. Zur Nestanlage kann die Grauammer auf verschiedene Strukturen innerhalb des Offen- und Halboffenlandes zurückgreifen. Demnach stehen im verbleibenden störungsarmen bzw. freien Revierbereich ausreichend Ausweichflächen für die Art zur Verfügung. Nach Bauende kann der Arbeitsstreifen durch die Grauammer wie vor dem Eingriff genutzt werden. Dauerhafte Flächenbeanspruchungen sind nicht gegeben.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG wird demnach nicht erfüllt, da die ökologische Funktion der vorhabenbedingt betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiter erfüllt wird.

Grünspecht (*Picus viridis*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden drei Reviere des Grünspechts erfasst (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.17, S. 115 ff.). Die erfassten Reviermittelpunkte waren 10 bis 160 m vom Arbeitsstreifen entfernt. Der Grünspecht zählt zu den seltenen Brutvogelarten im Untersuchungsraum (3 bis 10 Reviere). Seine Reviere befanden sich im Wrangelsburger Wald und in zwei Wäldern zwischen Heinrichsruh und Jatznick. Der Standort der Bruthöhlen wurde nicht ermittelt. Es handelt sich daher lediglich um einen Brutverdachtsnachweis. Der Raumbedarf der Art während der Brutzeit beträgt nach Flade (1994) 8 bis über 100 Hektar. Eine Überlagerung der Reviere mit dem Arbeitsstreifen ist daher anzunehmen.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.17, S. 115 ff.):

- 0 Revierpunkte im AS,
- 2 Revierpunkte im AS + 60 m Umfeld,
- 2 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld,
- 3 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld.

Die zu berücksichtigende Fluchtdistanz liegt bei 60 m (Gassner et al. 2010).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund der räumlichen Überlagerung des Arbeitsstreifens mit den Reviergrenzen des Grünspechtes und der Tatsache, dass Höhlenbäume im Arbeitsstreifen nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden können, ist das Verletzen und Töten von Individuen und ihrer Entwicklungsstadien der Art Grünspecht im Zuge der Baufeldfreimachung nicht auszuschließen.

Unter Beachtung der Maßnahme S19 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung / Baubeginn für Brutvögel) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 247) in der die Regelungen zur Bauzeit und zur Baufeldfreimachung festgelegt sind, ist mit keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos im Rahmen der Baufeldfreimachung zu rechnen, da aufgrund der Maßnahme S19 keine Ansiedlung von Brutpaaren im Arbeitsstreifen erfolgen wird.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Der Grünspecht ist eine relativ störungsunempfindliche Art. Nach Flade (1994) besitzt er eine Fluchtdistanz von 30 bis maximal 60 m und ist gegenüber Lärm relativ unempfindlich (Gruppe 4 - Brutvögel mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit nach Garniel & Mierwald 2010). Die Nahrungsflächen der Art sind aufgrund von Überschneidungen mit dem Arbeitsstreifen bzw. mit den optischen Störwirkungen während der Bauzeit im Bereich des jeweiligen Reviers nur eingeschränkt nutzbar. Aufgrund des großen Aktionsradius von bis zu über 100 ha kann der Grünspecht auf ausreichend Nahrungsflächen in störungsarmen Bereichen zurückgreifen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der jeweiligen lokalen Population der Art ist daher auszuschließen. Vermindernd wirkt dazu die Umsetzung der Maßnahme S19, wodurch eine Ansiedlung innerhalb des Arbeitsstreifens und des Störkorridors von vornherein vermieden wird.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Grünspechte haben in der Regel ein System aus jährlich abwechselnden Nestern. Die Beeinträchtigung eines oder mehrere Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt in der Regel nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte (LUNG M-V 2016⁴⁹).

Innerhalb des Arbeitsstreifens im Umfeld von 200 m um die Reviere 1013 und 5643 gibt es vereinzelte Bäume mit Spechtlöchern. Dies ergab die Höhlenkartierung im Rahmen der Fledermauserfassung. Die Nutzung durch den Grünspecht ist bei diesen Höhlen und den in direkter Nachbarschaft zum Arbeitsstreifen befindlichen Bruthöhlen nicht ausgeschlossen. Diese können während der Brutzeit nicht genutzt werden. Die Schädigung / Zerstörung der beiden Fortpflanzungsstätten ist demzufolge nicht von vornherein ausgeschlossen.

Eine Schädigung / Zerstörung der Fortpflanzungsstätte von Revier 8232 ist nicht möglich, weil der Reviermittelpunkt einschließlich der für den Grünspecht besonders bedeutsamen Revierbestandteile (Laubholzaltbestände) mindestens 100 m südlich vom Arbeitsstreifen liegt. Im Arbeitsstreifen gibt es in diesem Bereich bei SP 14+400 (vgl.

Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6a, Blatt 5) keine potenziellen Bruthöhlenbäume.

Die ökologische Funktion der vorgenannten zwei Reviere (Reviere 1013 und 5643) wird trotz des Verlustes von einzelnen potentiellen Brutbäumen im räumlichen Zusammenhang weiter erfüllt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.3, S. 116 ff). Denn das potenzielle Angebot an günstigen Bruthöhlenbäumen ist im weiteren Umfeld (500 bis 1.000 m-Umfeld um den Reviermittelpunkt) aufgrund der verbreiteten Laubholztaltbestände recht hoch. Einzelne Bruthöhlen können dabei in Trassennähe während der Bauzeit nicht nutzbar sein. Das führt aber nicht zu Schädigung/Zerstörung der Fortpflanzungsstätte, da in räumlicher Umgebung (bis 500 m) ein weiterhin ausreichend hohes Angebot nutzbarer potenzieller Bruthöhlen vorhanden ist, dass nachweislich nicht durch andere Reviere belegt ist. Aufgrund des großen Aktionsradius der Art verbleiben zudem ausreichend Nahrungshabitate während der Baumaßnahme.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein, da die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Habicht (Accipiter gentilis)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurde ein Revier des Habichts im Wrangelsburger Wald erfasst (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.18, S. 118). Ein Horststandort im 500 m-Umfeld dieses festgestellten Reviers wurde nicht nachgewiesen, trotz flächendeckender Horstsuche. Habichte haben sehr große Aktionsradien. Im Zusammenhang mit anderen Kartierungen konnte ein besetzter Habichthorst in ca. 1 km Entfernung zum hier angezeigten Revier festgestellt werden. Die Beobachtungen im Untersuchungsraum werden deshalb diesem Horst zugeordnet. Für zwei weitere Horstfunde im Raum Jatznick (430 m bzw. 110 m vom Arbeitsstreifen entfernt) konnte trotz Nachkontrollen keine Besetzung nachgewiesen werden.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.18, S. 118):

- 0 Revierpunkte im AS,
- 1 Revierpunkt im AS + 200 m Umfeld.

Der Habicht besitzt eine artspezifische Fluchtdistanz von 50 bis 200 m (Flade 1994). Für ihn hat Lärm am Brutplatz keine Relevanz (Garniel & Mierwald 2010). Optische Störwirkungen sind daher entscheidend.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Der räumliche Abstand des Horstes ist mit mehr als 500 m ausreichend groß, um Tötungen und Verletzungen von Individuen und ihren Entwicklungsformen von vornherein auszuschließen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Eine Störung ist nicht ableitbar, da der Horstbereich in jedem Fall durch das Vorhaben nicht gestört werden kann (Abstand >200 m). Die Meidung des Arbeitsstreifens und dessen Umgebung durch den Habicht während der Bauzeit ist nicht ausgeschlossen. Aufgrund des großen Aktionsraumes während der Brutzeit von 10 bis 50 km² (Flade 1994) steht der Art zur Nahrungssuche weiterhin ein ausreichend großes Jagdrevier zur Verfügung. Die bauzeitliche Einschränkung der Jagdhabitats der Art hat demnach keinen Einfluss auf den Erhaltungszustand der lokalen Population der Art.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Die Zerstörung oder Schädigung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Habichts ist ebenfalls aufgrund des Abstands von über 500 m ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Heidelerche (Lullula arborea)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden 46 Reviere der Heidelerche erfasst (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.19, S. 119 ff.). 10 Reviere liegen innerhalb des Arbeitsstreifens. Die Heidelerche zählt zu den mäßig bis häufig im Untersuchungsraum brütenden Arten (Größenklasse: 11 bis 50 Reviere). Ihre Verbreitungsschwerpunkte lagen vor allem in den von der Trasse gequerten Waldgebieten bei Lubmin (3 Reviere), im Wrangelsburger Wald (7 Reviere), im Abschnitt zwischen Rathebur und Borkenfriede (11 Reviere) und in den Wäldern zwischen Heinrichsruh und Jatznick (12 Reviere).

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.19, S. 119 ff.):

- 10 Revierpunkte im AS,
- 13 Revierpunkte im AS + 20 m Umfeld,
- 24 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld,
- 46 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld.

Die Heidelerche besitzt eine artspezifische Fluchtdistanz von weniger als 10 bis 20 m (Flade 1994). Für sie hat Lärm am Brutplatz eine untergeordnete Bedeutung (Garniel & Mierwald 2010).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund der räumlichen Überlagerung von Revieren mit dem Arbeitsstreifen sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien bei Bauarbeiten während der Brutzeit nicht ausgeschlossen.

Unter Beachtung der Maßnahme S19 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung / Baubeginn für Brutvögel) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 247) in der die Regelungen zur Bauzeit und zur Baufeldfreimachung festgelegt sind, ist trotz der Überlagerung von 10 Revieren mit dem Arbeitsstreifen mit keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos im Rahmen der Baufeldfreimachung zu rechnen, da aufgrund der Maßnahme S19 keine Ansiedlung von Brutpaaren im Arbeitsstreifen erfolgen wird. Das Tötungsrisiko verbleibt im Bereich des spezifischen Grundrisikos, dem die Tiere auch natürlicherweise beispielsweise bei der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft auch ausgesetzt sind.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Bei Bauarbeiten in der Brutzeit kann es bei Revieren, die sich mit dem Arbeitsstreifen und dessen Nahbereich (20 m Fluchtdistanz) überschneiden, durch die baubedingten Wirkungen (insbesondere optische) zu Änderungen im normalen Raumnutzungsverhalten der betroffenen Individuen führen. Die Heidelerche ist nur schwach lärmempfindlich, demnach spielen bauzeitliche akustische Wirkungen nur eine untergeordnete Rolle.

Grundsätzlich liegt in Bezug auf die lokale Population (Bezugsebene: Gemeindegebiet) bei der häufig kartierten Brutvogelart immer nur ein kleiner Teil der Reviere innerhalb des Störradius. Daraus ist keine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ableitbar. Vermindernd wirkt ferner die Durchführung der Maßnahme S19, wobei das Baufeld vor Beginn der Brutsaison beräumt wird und dann einer kontinuierlichen Störung unterliegt. Eine Ansiedlung von Individuen der Art Heidelerche im Arbeitsstreifen und dem nahen Umfeld ist daher auszuschließen bzw. wenn eine Ansiedlung im Störradius erfolgt, wird die Störung von der Art von Beginn an toleriert.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein, da sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Gemäß LUNG M-V (2016) nutzt die Heidelerche die Fortpflanzungsstätte in der nächsten Brutperiode wieder; als Fortpflanzungsstätte gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG geschützt werden das Nest und das Brutrevier.

In Summe liegen 13 Reviermittelpunkte innerhalb des Arbeitsstreifens und dem artspezifischen Störradius von 20 m. Bei diesen Revieren ist von einer Schädigung (indirekt durch Störung) bzw. von einer Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art auszugehen.

Bei den außerhalb des Störradius befindlichen Revieren kann eine Schädigung oder Zerstörung von vornherein ausgeschlossen werden.

Die Heidelerche ist in der Lage, auf eine Vielzahl von vorhandenen Habitaten zurückzugreifen. Zur Nestanlage benötigt sie nur wenige primäre Strukturen. Wesentlich ist das Vorhandensein von lichten Waldgebieten, Sandböden und schütterer Gras- und Staudenvegetation. Diese Strukturen sind trotz des zeitweisen Wegfallens von Habitaten im Arbeitsstreifen und dessen näherer Umgebung in den übrigen Reviergebieten in ausreichendem Maße vorhanden; diese sind nicht durch andere Heidelerchen besetzt. Zudem sind die Reviergröße und Ausstattung ausreichend, um innerhalb bereits besetzter Revierteile weitere Reviere abzugrenzen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.19, S. 120 bis 122).

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein, da die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Kiebitz (Vanellus vanellus)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden 13 Reviere der Art Kiebitz im Untersuchungsraum nachgewiesen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.20, S. 123). Die Reviere liegen alle außerhalb des Arbeitsstreifens und des näheren Umfeldes zum Arbeitsstreifen. Der Kiebitz zählt zu den mäßig häufig im Untersuchungsraum brütenden Arten (11 bis 50 Reviere). Die Verbreitungsschwerpunkte liegen vor allem im Bereich der Ackerflächen östlich vom Karlsburg-Oldenburger Holz (6 Reviere). Drei weitere Reviere gab es im Umfeld von Finkenbrück (auf Acker und Grünland).

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und in dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.20, S. 123):

- 0 Revierpunkte im AS,
- 4 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld,
- 10 Revierpunkte im AS + 200 m Umfeld,
- 12 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld,
- 2 Revierpunkte >300 m vom AS.

Der Kiebitz besitzt eine artspezifische Fluchtdistanz von 30 bis 100 m (Flade 1994). Der Kiebitz ist bei Lärm am Brutplatz einer größeren Gefahr durch Fressfeinde ausgesetzt (Garniel & Mierwald 2010).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Vier Reviere befinden sich in unmittelbarer Nähe zum Arbeitsstreifen (Abstand <100 m). Eine Verletzung oder Tötung von Reproduktionsstadien (Eier oder Jungvögel) ist daher möglich, wenn mit den Arbeiten in der Brutzeit begonnen wird, da Altvögel das Nest ggf. über längere Zeit nicht aufsuchen können.

Unter Beachtung der Maßnahme S19 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung/Baubeginn für Brutvögel) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1,

Kapitel 13.1, S. 247) in der die Regelungen zur Bauzeit und zur Baufeldfreimachung festgelegt sind, ist trotz der Überlagerung von vier Revieren mit dem 100 m-Umfeld des Arbeitsstreifens mit keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos für die Individuen der Art Kiebitz im Rahmen der Baufeldfreimachung zu rechnen. Beim Kiebitz führt die Überschreitung des kritischen Schallpegels von 55 dB(A) tags (Garniel & Mierwald 2010) im Revier zur Erhöhung des Prädationsrisikos, d.h. durch den Lärm ist es möglich, dass der Kiebitz Feinde zu spät wahrnimmt. Das Prädationsrisiko in Garniel & Mierwald 2010 zielt ohnehin eindeutig auf Straßen mit dauerhaften akustischen Störungen und ist folglich nicht grundsätzlich auf das vorliegende Vorhaben als Wanderbaustelle übertragbar. Berücksichtigt werden muss auch, dass auch Prädatoren (z.B. Habicht, Fuchs) durch die Baustelle in einem gewissen Umfang einer Vergrämung unterliegen.

Da dieses erhöhte Prädationsrisiko, gemessen an der Länge der Brutzeit des Kiebitzes, nur temporär (wenige Tage je Brutsaison) aufgrund der Wanderbaustelle anhält und die akustischen Wirkungen des Vorhabens nicht mit dauerhaften Straßenlärm vergleichbar sind, wird das daraus resultierende Verletzungs- bzw. Tötungsrisiko nicht als signifikant erhöht gewertet.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Die Baufeldfreimachung erfolgt gemäß der Maßnahme S19 außerhalb der Brutzeit. Zudem werden nahezu im gesamten Arbeitsstreifen (Offenland) am Rand Oberbodenmiete errichtet. Demzufolge ist zu prognostizieren, dass Kiebitze bei der Reviersuche einen so großen Abstand zum Arbeitsstreifen einhalten werden, dass sie sich nicht durch optische Wirkungen (Fluchtdistanz 30 bis 100 m Flade 1994) während des Baus der EUGAL gestört fühlen werden. Der Kiebitz ist je nach Verfügbarkeit von geeigneten Nistplätzen durchschnittlich ortstreu bis hin zu nistplatztreu (BMVBS 2009). In der Regel wird die Fortpflanzungsstätte in der nächsten Brutsaison wieder genutzt (LUNG M-V 2016⁴⁹). Er ist demnach durchaus in der Lage sein Revier kurzfristig zu verlagern.

Zwar können auch nach der Revierverlagerung Revieranteile zeitweise im Bereich des kritischen Schallpegels liegen. Die Einwirkdauer auf die Individuen im Revier kann allerdings insgesamt nur jeweils einige wenige Tage je Brutsaison andauern, da die schallintensiven Arbeitsvorgänge vor dem Hintergrund der "wandernden Baustelle" immer nur von kurzer Dauer sind. Beim Kiebitz führt das Erreichen bzw. Überschreiten des kritischen Schallpegels zur Erhöhung des Prädationsrisikos, d.h. durch den Lärm ist es möglich, dass der Kiebitz Feinde zu spät wahrnimmt. Daher könnte es zu einer Störung des Kiebitzes durch das Vorhaben EUGAL kommen, da er aufgrund der Einschränkung der Prädatorenwahrnehmung den Störwirkungsbereich meiden würde. Da dieses erhöhte Prädationsrisiko, gemessen an der Länge der Brutzeit des Kiebitzes (Mitte März bis Mitte August, LUNG MV 2016), nur kurzzeitig (wenige Tage je Brutsaison) aufgrund der Wanderbaustelle anhält und die akustischen Wirkungen des Vorhabens nicht mit dauerhaften Straßenlärm vergleichbar sind, ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation (umfasst alle Reviere im Gemeindegebiet) nicht ableitbar.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Gemäß LUNG M-V (2016) nutzt der Kiebitz die Fortpflanzungsstätte in der nächsten Brutperiode wieder. Als Fortpflanzungsstätte gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG geschützt werden das Nest und das Brutrevier.

Durch die Lage von Teilen der Reviere innerhalb der Fluchtdistanz des Kiebitzes ist eine Zerstörung und Schädigung von Fortpflanzungsstätten möglich, sofern sich Brutzeit und Bauzeit überschneiden. Auch bei einer Bauzeit außerhalb der Brutzeit sind Schädigungen der Fortpflanzungsstätte durch Kulisseneffekte (insbesondere durch Oberbodenmiete) möglich, sofern relevante Revierbestandteile weniger als ca. 100 m um den Arbeitsstreifen liegen. Kiebitze halten in der Regel einen gewissen Abstand zu höheren Vertikalstrukturen ein, insbesondere zu solchen, die für potenzielle Feinde als Ansitz dienen können bzw. eine Sicht in die Umgebung verhindern.

Für alle Reviermittelpunkte die über 200 m vom Arbeitsstreifen entfernt liegen ist eine Schädigung/Zerstörung von vornherein ausgeschlossen, da die relevanten Revieranteile außerhalb des vor allem auf optischen Wirkungen beruhenden Störungskorridors liegen. Aufgrund der starken zeitlichen Befristung geräuschintensiver Arbeitsvorgänge, sind diese im Verhältnis zu den optischen Wirkungen vernachlässigbar gering. Beim Kiebitz führt die Überschreitung des kritischen Schallpegels im Revier zur Erhöhung des Prädationsrisikos, d.h. durch den Lärm ist es möglich, dass der Kiebitz Feinde zu spät wahrnimmt. Daher könnte es zu einer Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte des Kiebitzes durch das Vorhaben EUGAL kommen, da er aufgrund der Einschränkung der Prädatorenwahrnehmung den Störwirkungsbereich meiden würde. Da dieses erhöhte Prädationsrisiko, gemessen an der Länge der Brutzeit des Kiebitzes, nur temporär (wenige Tage je Brutsaison) aufgrund der Wanderbaustelle anhält und die akustischen Wirkungen des Vorhabens nicht mit dauerhaften Straßenlärm vergleichbar sind, wird es nicht als erhöht gewertet. Eine Schädigung der Fortpflanzungsstätte lässt sich daraus nicht ableiten.

Die Baufeldfreimachung erfolgt gemäß der Maßnahme S19 außerhalb der Brutzeit. Zudem werden nahezu im gesamten Arbeitsstreifen (Offenland) am Rand Oberbodenmieten errichtet. Demzufolge ist zu prognostizieren, dass Kiebitze bei der Reviersuche einen so großen Abstand zum Arbeitsstreifen einhalten werden, mit der Folge, dass sie sich nicht durch optische Wirkungen (Fluchtdistanz 30 bis 100 m Flade 1994) während des Baus gestört fühlen werden. Der Kiebitz ist je nach Verfügbarkeit von geeigneten Nistplätzen durchschnittlich ortstreu bis hin zu nistplatztreu (BMVBS 2009). Er ist demnach durchaus in der Lage sein Revier kurzfristig zu verlagern. Für die Erhaltung der Funktionalität der Fortpflanzungsstätte ist daher maßgeblich, ob vorliegend eine Revierverlagerung möglich ist.

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass eine Verlagerung der 10 betroffenen Reviere möglich ist. Die bestehenden Ackerreviere weisen keine spezifischen Strukturen auf. Die in der Nähe befindlichen Ackerstandorte sind ausreichend groß und nachweislich nicht von anderen Kiebitzrevieren belegt. Demzufolge ist eine Verlagerung der Reviere ohne Beeinträchtigung der ökologischen Funktion der betroffenen Fortpflanzungsstätten möglich (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.20, S. 124 f.).

Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleiben demnach im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Kranich (*Grus grus*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden 33 Reviere des Kranichs nachgewiesen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.21, S. 126 ff.). Der Kranich zählt zu den mäßig bis häufig im Untersuchungsraum brütenden Arten (11 bis 50 Reviere). Die Verbreitungsschwerpunkte lagen vor allem im Wrangelsburger Wald (5 Reviere) und in der Offenlandschaft östlich vom Karlsburg-Oldenburger Holz (9 Reviere). Die Art fehlte im Untersuchungsraum nördlich des Wrangelsburger Waldes. Das Revier 1148 des Kranichs wurde 2016 ebenfalls als Revierpaar kartiert. Der Revierpunkt liegt ca. 170 m östlich des Umtrassierungsabschnitts südlich von Rollwitz. Als Bruthabitat wird jedoch die verschilfte Grabensenke ca. 350 m westlich des Arbeitsstreifens südlich von Rollwitz angenommen (in direkter Nähe des durch die UNB benannten gesetzlich geschützten Biotops UER 04145). Dort wurde während der Kartierungen des VT 2018 ein Brutpaar mit zwei noch kleinen Jungvögeln nachgewiesen (Reviernummer R_150; vgl. Planänderung Nr. 03, Anhang 10, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6a, Blatt 2). Der Bereich des Revierpunktes 1148 besitzt im Vergleich zum Bruthabitat des nachgewiesenen Reviers R_150 eine deutlich geringere Eignung als Bruthabitat. Als beurteilungsrelevant wird daher nur noch das Revier R_150 berücksichtigt, bei dem 2018 das Bruthabitat eingegrenzt werden konnte. Diese Einschätzung wird von den Hinweisen der UNB zum Nachweis beim gesetzlich geschützten Biotop UER 04145 gestützt, die eine Nutzung dieses Biotops durch den Kranich ebenfalls belegt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.21, S. 126 ff.). Weitere 19 potentielle Reviere liegen in einem Abstand von 300 bis 500 m zum Arbeitsstreifen. Alle weiteren Reviere wurden zwar von Kranichen aufgesucht, jedoch fand keine Brut statt.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und in dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.21, S. 126 ff.):

- 0 Revierpunkte im AS
- 2 Revierpunkte im AS + 50 m Umfeld
- 7 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld
- 7 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld
- 30 Revierpunkte im AS + 500 m Umfeld
- 3 Revierpunkte >500 m vom AS.

Der Kranich besitzt eine artspezifische Fluchtdistanz von 200 bis 500 m (Flade 1994). Während der Jungenaufzucht ist der Kranich besonders störanfällig und hält einen Abstand von 500 m zu allen Störfaktoren (Garniel & Mierwald 2010).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Für Alttiere besteht im Baustellenbereich kein Kollisionsrisiko, da sie den stationären Anlagen und Bauzäunen sowie den sich langsam im Untersuchungsraum bewegendem, eingesetzten Baufahrzeugen aktiv ausweichen.

Aufgrund der großen räumlichen Trennung zum Arbeitsstreifen können direkte Tötungen und Verletzungen von Individuen und Entwicklungsformen der Art durch die Baufeldfreimachung ausgeschlossen werden. Für die Reviere im Nahbereich mit einem Abstand von weniger als 300 m zum Arbeitsstreifen (Reviere 1117, 1119, 2947, 2988, 3098, 3947, 8325, 8828, R_149, R_150) können indirekte Tötungen von Reproduktionsstadien aufgrund der baubedingten optischen Störwirkung der Elterntiere am Nest und der damit einhergehenden Vernachlässigung der Brut (nicht aufsuchen, vergrämen am Nest) nicht ausgeschlossen werden, sofern sich die Bauzeit mit der ersten Hälfte der sensiblen Brutzeit (März bis Mai: Balz, Eiablage, Bebrütung) überlagert. Eine Beeinträchtigung der sieben im Nahbereich (weniger als 300 m) des Arbeitsstreifens liegenden Reviere ist demnach nicht auszuschließen. Zwar liegt auch das Kranichrevier 1129 weniger als 300 m vom Arbeitsstreifen entfernt (250 m), allerdings verläuft dieser Arbeitsstreifenabschnitt in unmittelbarer Randlage zur K68. Aufgrund der dort vorhandenen Wirkungen (auch Radfahrer, Fußgänger) ist dieser Bereich in Hinblick auf für den Kranich relevante Störwirkungen schon deutlich vorbelastet. Der Kranich ist in diesem Bereich an regelmäßige Störungen gewöhnt. Das Bauvorhaben wird zu keinen relevanten Zusatzstörungen führen, Tötungen/Verletzungen von Reproduktionsstadien sind vor diesem Hintergrund auszuschließen.

Für alle Reviere mit einem Abstand der Brutplätze von über 300 m zum Arbeitsstreifen (Reviere 2861, 3005, 3029, 3120, 8326, 8327, 8328, 8737, 9618, R_151), sind temporäre Störungen zwar nicht gänzlich ausgeschlossen, aber aufgrund der deutlich verringerten Intensität sind diese nicht mehr dazu geeignet, das Brutgeschäft so stark zu stören, dass es zur Tötung oder Verletzung von Reproduktionsstadien kommen kann.

Mit der Umsetzung der Maßnahme S21 (Bauzeitenregelung Kranich) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 249 ff.), welche die art-spezifische Bauzeitenregelung für die besonders sensible Brutzeit des Kranichs (Ausschlusszeit: 01.03 bis 31.05) beinhaltet, für die Reviere 1119, 2947, 2988, 3947, 8325, R_149, R_150 und der Maßnahme S19 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung/Baubeginn für Brutvögel) für die Reviere 1117, 3098 und 8828⁹², ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Risikos einer Tötung (Individuen, Verlust von Gelegen oder nicht flüggen Jungvögeln) oder Verletzung zu rechnen, da keine Störungen während der besonders sensiblen Brutzeit des Kranichs auftreten werden (Maßnahme S21) bzw. keine Ansiedlung von Brutpaaren im Arbeitsstreifen bzw. im Bereich der optischen Störwirkungen erfolgen wird (Maßnahme S19).

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Kraniche gehören zu den störungsempfindlichen Großvogelarten. Das größte Störpotenzial geht von optischen Wirkungen aus. Die Fluchtdistanz beträgt 200 bis 500 m

⁹² Für die Reviere 1117, 3098 und 8828 ist die Anwendung der Maßnahme S21 aus technischen Gründen ausgeschlossen (sh. hierzu nachfolgend zur Ausnahmebegründung des Kranichs).

(Flade 1994). Die Empfindlichkeit gegenüber akustischen Wirkungen ist gering. Insbesondere vor dem Hintergrund des linearen Charakters des Bauvorhabens (keine sich frei in der Landschaft bewegende Menschen - Arbeiten ausschließlich entlang des Arbeitsstreifens) wurde daher eine Fluchtdistanz von 300 m bei der Beurteilung berücksichtigt. Die Horstschutzzone II beim Kranich umfasst einen Umkreis von 200 m um den Horst- bzw. Neststandort (§ 23 Abs. 4 Satz 5 NatSchAG M-V) und dient gemäß § 23 Abs. 4 NatSchAG M-V dem Schutz der Horst- und Neststandorte.

Für die nahe (weniger als 300 m) am Arbeitsstreifen gelegenen Reviere sind erhebliche Störungen durch die vom Vorhaben ausgehenden baubedingten Wirkungen (optische Störungen) nicht ausgeschlossen, sofern sich die Bauzeit mit der für die Art besonders sensiblen ersten Hälfte der Brutzeit (März bis Mai⁹³: Balz, Eiablage, Bebrütung) überschneidet.

Die lokale Population des Kranichs entspricht dem einzelnen Brutpaar. Für alle Reviere mit einem Abstand von über 300 m zum Arbeitsstreifen sind temporäre Störungen zwar nicht gänzlich ausgeschlossen, aufgrund der deutlich verringerten Intensität, sind diese aber nicht dazu geeignet, zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu führen.

Für die Reviere mit einem Abstand von weniger als 300 m ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population nicht ausgeschlossen, da die Störungen so stark sein können, dass der Bruterfolg der betroffenen Reviere über 1 bis 3 Brutperioden verringert wird oder ganz ausbleibt. Zur Vermeidung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist eine artspezifische Bauzeitenregelung innerhalb der Maßnahme S21 (Bauzeitenregelung Kranich) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 249 ff.) festgelegt, wonach im 300 m-Umfeld der Reviermittelpunkte Bauarbeiten nur außerhalb der besonders sensiblen Brutzeit des Kranichs zulässig sind. Ziel der Maßnahme ist in diesem Fall die Vermeidung der erheblichen Störung des streng geschützten Kranichs während der Fortpflanzungs-, Brut- und Aufzuchtzeit sowie eine durch Störungen bedingte Schädigung von Fortpflanzungsstätten. Für die im näheren Umfeld des Arbeitsstreifens befindlichen Reviere (1117, 3098, 8828) wird die Maßnahme S19 umgesetzt, welche die allgemeine Bauzeitenregelung für Brutvögel beinhaltet (Baufeldfreimachung außerhalb der Hauptbrutzeit, Gehölzrodung nur in gesetzlich vorgeschriebenen Zeiträumen, Baubeginn mit Beginn der Brutzeit 01.03.). Teil der Maßnahme S19 sind auch die kontinuierlichen Vergrümmungsmaßnahmen entlang des Arbeitsstreifens. Aufgrund der Vergrümmungswirkung (Maßnahme S19) sind die Brutpaare gezwungen, ihren Brutplatz in ein von den baubedingten Störwirkungen nicht betroffenes Gebiet zu verlagern. Es ist daher zu betrachten, ob in räumlicher Nähe entsprechende Ausweichhabitate vorhanden sind.

Bei Durchführung der genannten Vermeidungsmaßnahme S19 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 301 ff.) ist zumindest keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art Kranich (Abgrenzung Lokalpopulation: vorsorglich das einzelne Brutpaar) des Reviers 1117 zu prognostizieren. Für das Brutpaar des betroffenen Reviers 1117 ist ein Ausweichen innerhalb des Brutreviers möglich. Der Revierpunkt von Revier 1117 liegt in einem möglichen Bruthabitat, das im 300 m-Umfeld des Arbeitsstreifens liegt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6a, Blatt 31). Der Revierpunkt zu Revier 1117 wurde vom Fachgutachter des VT in den Bereich eines kleinen Solls in der Nähe des Arbeitsstrei-

⁹³ Vgl. § 23 Abs. 4 Satz 6 NatSchAG M-V.

fens gesetzt, ist aber nicht Ausdruck einer besonderen Eignung dieses relativ kleinen Solls inmitten der Intensivackerlandschaft. Der Soll trocknet sehr schnell aus. Vor dem Hintergrund des Vorkommens gut geeigneter Bruthabitate ca. 800 m südöstlich vom Reviermittelpunkt, im Bereich der Torfstiche westlich von Pasewalk, inmitten der grünlandreichen Ueckerniederung, die vom kartierten Revierpaar genutzt werden können, tritt keine erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population ein.

Zur Vermeidung erheblicher populationsrelevanter Störungen der Brutpaare der Kranich-Revier 3098 und 8828 ist durch den VT ebenfalls die Umsetzung der Maßnahme S19 vorgesehen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.21, S. 128). Die Vermeidungsmaßnahme S19 ist jedoch, entgegen der Darstellungen des VT im Artenschutzfachbeitrag (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.21, S. 130 f.), jedenfalls nicht geeignet, eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population (Abgrenzung Lokalpopulation: vorsorglich das einzelne Brutpaar) für die Brutpaare der Kranich-Revier 3098 und 8828 zu vermeiden. Das Vergrämen der Brutpaare im Zuge der Maßnahme S19 führt ebenso wie die baubedingten optischen Wirkungen dazu, dass das entsprechende Brutpaar den Brutplatz nicht mehr nutzen kann. Ein Ausweichen auf andere Bereiche in den beiden Brutrevier 3098 und 8828 ist nicht ohne weiteres möglich. Vor Beginn der Durchführung der Maßnahme S19 wird die Maßnahme FCS4 (Schaffung von Bruthabitaten für den Kranich) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 301 ff.) in Verbindung mit den Vorgaben der Nebenbestimmung A.3.6.17 (Beachtung der Stellungnahmen der Naturschutzbehörden bei der Ausführung) umgesetzt. Es wird jeweils ein neuer Brutplatz im ca. 2,5 km-Umfeld um die Revier 3098 und 8828 geschaffen. Trotz der Umsetzung der Maßnahme FCS4 (Schaffung von Bruthabitaten für den Kranich) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S.301 f.), kann nicht mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass es nicht zu einer erheblichen Störung, d.h. zu einer Verschlechterung des aus dem jeweiligen Brutpaar des Kranichs bestehenden lokalen Population kommt. Denn es ist unsicher, ob das anzulegende Bruthabitat, trotz des kurzen Entwicklungszeitraums, eine vollständige Wirksamkeit zum Eingriffszeitpunkt erreicht (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.3, S. 218 ff.; Kapitel 7.2.1.21, S. 126 ff.). Vorhabenbedingt kommt es somit zu einer erheblichen Störung des Erhaltungszustands der zwei lokalen Kranichpopulationen.

Der Tatbestand der Störung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt somit für die Revier 3098 und 8828 des Kranichs ein. Es ist eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG von dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG für die Art Kranich erforderlich.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Für die nahe (weniger als 300 m) am Arbeitsstreifen gelegenen neun Revier der Art Kranich (Revier 1117, 1119, 2947, 2988, 3098, 3947, 8325, 8828, R_149) und für das Revier R_150 (ca. 400 m vom Arbeitsstreifen entfernt vgl. Planänderung Nr. 03, Anhang 10, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6a, Blatt 2) sind Schädigungen der Fortpflanzungsstätten durch die vom Vorhaben ausgehenden baubedingten Wirkungen (optische Störungen) möglich, sofern sich die Bauzeit mit der für die Art besonders sensiblen ersten Hälfte der Brutzeit (März bis Mai: Balz, Eiablage, Bebrütung) überschneidet. Durch die Störwirkungen ist nicht ausgeschlossen, dass die Fortpflanzungsstätten während der

Bauzeit nicht genutzt werden können. Nach Abschluss der Bauarbeiten können die Fortpflanzungsstätten aber wie gewohnt genutzt werden.

Für alle Reviere mit einem Abstand von mehr als 300 m zum Arbeitsstreifen sind temporäre baubedingte Störungen zwar nicht gänzlich ausgeschlossen. Aufgrund der deutlich verringerten Intensität sind diese aber nicht dazu geeignet, zu einer Schädigung der Fortpflanzungsstätte zu führen.

Durch den Ausschluss der Bauarbeiten während besonders sensibler Brutzeit des Kranichs (Maßnahmen S21) wird die ökologische Funktion der beeinträchtigten Fortpflanzungsstätten für die Reviere 1119, 2947, 2988, 3947, 8325, R_149 und R_150 des Kranichs im räumlichen Zusammenhang erhalten, da das Brutgeschehen nicht während der für die Art sensiblen Phase (März bis Mai: Balz, Eiablage, Bebrütung) gestört wird.

Für drei Kranichreviere (1117, 3098, 8828) ist aufgrund unabdingbarer technischer Bauabläufe eine Anwendung der in der Maßnahme S21 vorgesehenen Bauzeitenregelung nicht möglich (hierzu sogleich). Für diese Reviere ist die Maßnahme S19 vorgesehen, wonach in Bereichen, in denen über größere Zeitabschnitte (über eine Woche) in der Brutzeit keine Bauarbeiten (einschließlich Baustellenverkehr) stattfinden, bei Bedarf gezielte wirkungsvolle Vergrämuungsmaßnahmen entlang des Arbeitsstreifens vorgenommen werden. Dazu wird der Arbeitsstreifen regelmäßig befahren oder begangen und ergänzend werden Wirkungsverstärker (z.B. am Fahrzeug befestigte Fahnen, akustische Signale) eingesetzt. Daher kommt es zu einer Vergrämung der Brutpaare der Reviere 1117, 3098 und 8828 während der sensiblen Fortpflanzungsphase (März bis Mai: Balz, Eiablage, Bebrütung). Die betroffenen Brutpaare müssen daher ihren Brutplatz abseits der baubedingten Störwirkungen bzw. der Vergrämuungsmaßnahmen der S19 verlagern. Es ist daher zu prüfen, ob eine Verlagerung in räumlicher Nähe möglich ist und damit die ökologische Funktion der genannten drei Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Der Revierpunkt von Revier 1117 liegt in einem möglichen Bruthabitat, das im 300 m-Umfeld des Arbeitsstreifens liegt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6a, Blatt 31). Der Revierpunkt zu Revier 1117 wurde vom Fachgutachter des VT in den Bereich eines kleinen Solls in der Nähe des Arbeitsstreifens gesetzt, ist aber nicht Ausdruck einer besonderen Eignung dieses relativ kleinen Solls inmitten der Intensivackerlandschaft. Das Soll trocknet sehr schnell aus. Vor dem Hintergrund des Vorkommens gut geeigneter Bruthabitate ca. 800 m südöstlich vom Reviermittelpunkt, im Bereich der Torfstiche westlich von Pasewalk, inmitten der grünlandreichen Ueckerniederung, die vom kartierten Revierpaar genutzt werden können, wird die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang auch für das Revier 1117 gewahrt. Ein Ausweichen des Brutpaares des Reviers 1117 ist problemlos möglich.

Für die Brutpaare der Reviere 3098 und 8828 ist ein Ausweichen in andere, geeignete Bruthabitate nicht möglich. Zur Vermeidung der Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population des Kranichs ist die Anlage von Bruthabitaten im Rahmen der FCS Maßnahme 4 vorgesehen (Schaffung von Bruthabitaten für den Kranich) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 301 ff.). Trotz der Umsetzung der Maßnahme FCS4 kann nicht mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass die Kontinuität der ökologischen Funktion der Fortpflanzungsstätten des Kranichs gewahrt bleiben. Denn es ist unsicher, ob die anzulegenden Bruthabitate bereits zum Zeitpunkt des erstmaligen Einfliegens des jeweiligen Brutpaa-

res ihre vollständige Wirksamkeit entfalten (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.21, S. 130). Die bauliche Umsetzung der FCS-Maßnahme 4 erfolgt unmittelbar vor Beginn der nächsten Brutsaison des Kranichs. Es besteht ein zeitliches Risiko in Bezug darauf, dass die Maßnahme zur nächsten Brutsaison ihre Funktion durch eine gegebenenfalls nötige Vorlaufzeit zur Vegetationsentwicklung als Sichtschutz (insbesondere Entwicklung eines ausreichenden Schilfbestands) optimal erfüllen kann.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach für die vorbenannten zwei Reviere der Art Kranich ein. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.

Ausnahmevoraussetzungen Kranich

Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG i.V.m. § 75 Abs. 1 2. Hs VwVfG M-V kann die Planfeststellungsbehörde von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solchen sozialer oder wirtschaftlicher Art zulassen. Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG darf eine Ausnahme nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält.

Anders als bei § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist im Rahmen der Ausnahme nicht der Erhaltungszustand des von dem Vorhaben unmittelbar betroffenen lokalen Vorkommens maßgeblich, sondern es ist eine gebietsbezogene Gesamtbetrachtung anzustellen, die auch die anderen (Teil-)Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet in den Blick nimmt. Entscheidend ist, ob die Gesamtheit der Populationen in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet, das über das Plangebiet hinausreicht, als lebensfähiges Element erhalten bleibt. Im Falle eines ungünstigen Erhaltungszustands der Populationen der betroffenen Art sind Ausnahmen nach Art. 16 Abs. 1 FFH-RL zulässig, wenn sachgemäß nachgewiesen ist, dass sie weder den ungünstigen Erhaltungszustand dieser Populationen weiter verschlechtern noch die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands behindern (BVerwG, Urt. v. 28.03.2013, 9 A 22.11, juris Rn. 135; BVerwG, Urt. v. 14.04.2010, 9 A 5.08, juris Rn. 141). Um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands einer Art zu verhindern, können auch spezielle kompensatorische Maßnahmen eingesetzt werden (FCS-Maßnahmen – favourable conservation status) (BayVGH, Urt. v. 19.02.2014, 8 A 11.40040 u.a., juris Rn. 855). Befindet sich die Population der betroffenen Art in einem günstigen Erhaltungszustand, sind Ausnahmen nach Art. 16 Abs. 1 FFH-RL zulässig, wenn sachgemäß nachgewiesen ist, dass die vom Vorhaben negativ betroffene Population der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet in einem günstigen Erhaltungszustand verweilt. Hängt die artenschutzrechtliche Zulässigkeit eines Vorhabens von Ausnahmen für mehrere Beeinträchtigungen ab, die dieselbe Art betreffen, so sind die Ausnahmevoraussetzungen in einer Gesamtschau der artenschutzwidrigen Beeinträchtigungen zu prüfen, weil sich nur so das für den Ausnahmegrund zu berücksichtigende Gewicht der Beeinträchtigungen und deren Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen sachgerecht erfassen lassen (BVerwG, Urt. v. 28.03.2013, 9 A 22.11, juris Rn. 135).

Zwingende Gründe des öffentlichen Interesses im Sinne des § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG liegen vor. Für die Errichtung und den Betrieb der EUGAL besteht ein ener-

giewirtschaftlicher Bedarf. Das Vorhaben ist, gemessen an den Zielsetzungen des § 1 Abs. 1 EnWG, vernünftigerweise Geboten, die Planrechtfertigung für das Vorhaben ist gegeben (vgl. Abschnitt B.4.1). Bei der mit dem EnWG verfolgten Gewährleistung eines sicheren und zuverlässigen Energieversorgungssystems durch die Vornahme geeigneter Maßnahmen, wie der Errichtung und Erweiterung von Energieanlagen, handelt es sich, wie gezeigt (vgl. Abschnitt B.4.1), um eine öffentliche Aufgabe von größter Bedeutung. Die zum Bereich der Daseinsvorsorge gehörende Sicherstellung der Energieversorgung ist eine Leistung, derer der Bürger zur Sicherung einer menschenwürdigen Existenz unumgänglich bedarf (BVerfG, Beschl. v. 20.03.1984, 1 BvL 28/82, juris Rn. 37; BVerfG, Beschl. v. 10.09.2008, 1 BvR 1914/02, juris Rn. 12). Dem dient das Vorhaben im besonderen Maße. Die Realisierung des Vorhabens liegt somit auch im überwiegenden öffentlichen Interesse im Sinne des § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG.

Für die Art Kranich wurden alle geeigneten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ergriffen; weitere geeignete Vermeidungs-, Minderungs- oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, die dazu führen würden, dass die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG und / oder des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht erfüllt werden, existieren nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde nicht. Insbesondere die Maßnahme FCS4 (Schaffung von Bruthabitaten für den Kranich) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S.301 ff.) kann nicht als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG festgesetzt werden, da nicht mit hinreichender Sicherheit fest steht, dass die zu schaffenden Bruthabitate zum Eingriffszeitpunkt funktionsfähig zur Verfügung stehen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.3, S. 218 ff.; Kapitel 7.2.1.21, S. 126 ff.). Diese Maßnahme schafft zwar alternative Bruthabitate außerhalb des baubedingten Stör-raums, deren Nutzung grundsätzlich geeignet ist, die erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Kranichpopulation zu verhindern (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG). Die rechtzeitige, trotz des kurzen Entwicklungszeitraums, vollständige Wirksamkeit der Maßnahme FCS4 zum Eingriffszeitpunkt kann allerdings weder als hinreichend gesichert gelten, noch (durch die Festlegung weiterer Maßnahmen) sichergestellt werden. Gleiches gilt für den Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG, bei dem sich die nicht vollständige Wirksamkeit der Maßnahme FCS4 zum Eingriffszeitpunkt dahingehend auswirkt, dass nicht mit hinreichender Wahrscheinlichkeit feststeht, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Eine weitere Festsetzung von Bauzeitenregelungen (Maßnahme S21) zum Schutz der sowohl nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG als auch nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG betroffenen Kranich-Reviere 3098 und 8828 ist zudem auch aus kleinräumigen Erfordernissen des Bauablaufs nicht möglich. Die beiden Reviere 3098 und 8828 liegen in einem ca. 6 km langen Abschnitt, für den unterschiedliche Bauzeitenbeschränkungen gelten zwischen zwei Bauzeitenbeschränkungen gemäß Maßnahme S25 für die Schreiadlerschutzareale N_41 und O_57. Die Bauzeitenregelung gemäß der Maßnahme S25 für das Schreiadlerschutzareal N_41 ist zwischen SP 24+500 und 27+370 vorgesehen. Die Kranich-Reviere 3098 und 8828 liegen ca. bei SP 30+200 bzw. 31+500. Die Bauzeitenregelung gemäß der Maßnahme S25 für das Schreiadlerschutzareal O_57 ist zwischen SP 33+860 und 35+490 vorgesehen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6a, Blatt 10 und 11; Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.33, S. 160). Werden auf der verbleibenden Strecke weitere Abschnitte mit längerfristigen Bauzeitenbeschränkungen belegt, resultiert eine so starke

Fragmentierung des Arbeitsstreifens, dass eine reguläre Bauabwicklung zur Fertigstellung der EUGAL bis 2020 nicht möglich ist.

Die Nichtumsetzung der Vermeidungsmaßnahme S19 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung / Baubeginn für Brutvögel), die dazu führt, dass das jeweilige Brutpaar den Brutplatz nicht mehr nutzen kann, stellt ebenfalls keine zumutbare Alternative dar. Denn zum einen würde das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auch bei Nichtumsetzung der Vermeidungsmaßnahme S19 erfüllt. Denn in diesem Fall würden die baubedingten optischen Störwirkungen zu einer erheblichen Störung führen. Darüber hinaus würde die Nichtumsetzung der Vermeidungsmaßnahme S19 wie vorstehend dargestellt dazu führen, dass das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erfüllt würde. Die Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme S19 führt damit in artenschutzrechtlicher Sicht insgesamt zu einer Verringerung der vorhabenbedingten Wirkungen auf die Art Kranich.

Zumutbare räumliche, d.h. Standortalternativen zu den seitens der Planfeststellungsbehörde geprüften groß- und kleinräumigen Varianten der Trassenführung sowie zu den technischen Alternativen und / oder zeitliche Alternativen und somit andere zufriedenstellende Lösungen sind nicht gegeben. Alternative räumliche Varianten würden den Trassierungsgrundsätzen, insbesondere dem als vorzugswürdig erachteten möglichst geradlinigen und damit kürzest möglichen Trassenverlauf sowie dem Bündelungsgrundsatz zuwiderlaufen. Es ist ferner ausgeschlossen, dass CEF-Maßnahmen umgesetzt werden, da diese eines erheblichen zeitlichen Vorlaufs bedürften, der der Fertigstellung der planfestgestellten Erdgashochdruckleitung zuwiderliefe, sodass diese nicht rechtzeitig zur Verfügung stünde, um die ab dem Jahr 2020 bestehende Versorgungslücke mit Erdgas durch das Angebot ihrer Transportfunktion zu schließen. Der Betrieb der EUGAL ist ab 2020 erforderlich, um die über die Kapazitätsplattform PRISMA verbindlich gebuchten Kapazitäten von 45,1 Mrd. m³/a transportieren zu können. Aus diesem Grund ist auch die Festsetzung weiterer Bauzeitenregelungen ausgeschlossen. (vgl. Abschnitt B.4.1 und B.4.3; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7, S. 218 ff.).

Erhaltungszustand Kranich

Gemäß Vökler (2014) ist für den Kranich aktuell eine nahezu flächendeckende Verbreitung in Mecklenburg-Vorpommern gegeben. Die Bestandszahlen brütender Paare sind deutlich steigend. Der Erhaltungszustand der Art in M-V ist als "günstig" zu bewerten. In diesem Fall ist eine Ausnahme nach Art. 16 Abs. 1 FFH-RL zulässig, wenn sachgemäß nachgewiesen ist, dass die vom Vorhaben negativ betroffene Population der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet in einem günstigen Erhaltungszustand verweilt.

Die Nachweise des Kranichs im Untersuchungsraum spiegeln unter Berücksichtigung der Habitatausstattung im Wesentlichen die Ergebnisse der landesweiten Verbreitungskartierung wider. Die Art wurde mit insgesamt 33 Revieren nachgewiesen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.21, S. 126 ff.).

Zur Vermeidung der signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos der Kranichreviere 3098 und 8828 wird im Rahmen der Umsetzung der Maßnahme S19 das Baufeld außerhalb der Hauptbrutzeit freigemacht, mit dem Bau wird zu Beginn der Brutzeit begonnen (01.03.) und es werden Vergrämungsmaßnahmen durchgeführt. Durch die Umsetzung der Maßnahme S19 kann eine Meidung bzw. Aufgabe von zwei Brut-

plätzen der Art Kranich über die Dauer der Bauzeit nicht ausgeschlossen werden, wodurch es, wie bereits ausgeführt, zur Erfüllung Tatbestand des gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kommt. Zudem erfüllen sowohl die Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme S19 als auch deren Nichtumsetzung, wie gezeigt, den Tatbestand des Störungsverbots gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG.

Aufgrund der landesweiten positiven Bestandsentwicklung der Art und deren vergleichsweise hoher Flexibilität ist eine Nutzung anderer, auch weniger geeigneter Habitatstrukturen für eine erfolgreiche Reproduktion zu erwarten. Zudem stehen die Bruthabitate nach Beendigung der Baumaßnahme wieder zur Verfügung. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population der Art Kranich ist daher nicht anzunehmen. Entsprechend des artenschutzrechtlichen Vorsorgeprinzips wird als populationsstützende Maßnahme die Schaffung alternativer Bruthabitate im Zuge der Maßnahme FCS4 (Schaffung von Bruthabitaten für den Kranich) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 301 ff.) umgesetzt. Damit steht fest, dass der Erhaltungszustand des Kranichs auch bei Durchführung des Vorhabens in einem günstigen Erhaltungszustand verweilt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.3.3, S. 223 ff.).

Durch das Vorhaben kommt es, wie aufgezeigt, baubedingt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Kranichpopulationen. Zudem kommt es baubedingt zum Verlust von zwei Revieren des Kranichs. Um zu gewährleisten, dass der günstige Erhaltungszustand der Art aufrechterhalten wird (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG, Art. 16 Abs. 1 FFH-RL), wird die FCS-Maßnahme 4 (Schaffung von Bruthabitaten für den Kranich) umgesetzt. In Abwägung der zwingenden Gründe des öffentlichen Interesses an der Realisierung des Vorhabens mit dem Interesse an einer Vermeidung der erheblichen Störung der lokalen Populationen des Kranichs überwiegt das Vorhabeninteresse. Die Erfüllung des Tatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist unter Einbeziehung der festgelegten FCS-Maßnahme 4 nicht von einer solchen Schwere, dass deshalb von dem Bau und dem Betrieb der Erdgasfernleitung EUGAL Abstand genommen werden müsste. In Abwägung der zwingenden Gründe des öffentlichen Interesses an der Realisierung des Vorhabens mit dem Interesse am Erhalt der Kranich-Brutplätze überwiegt ebenfalls das Vorhabeninteresse. Die Erfüllung des Tatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG ist unter Einbeziehung der festgelegten FCS-Maßnahme 4 nicht von einer solchen Schwere, dass deshalb von dem Bau und dem Betrieb der Erdgasfernleitung EUGAL Abstand genommen werden müsste. Auch in der Gesamt abwägung des Vorhabeninteresses mit dem Interesse an der Vermeidung der erheblichen Störung der lokalen Kranichpopulationen und dem Interesse am Erhalt der Kranich-Brutplätze überwiegt das Vorhabeninteresse. Die Erfüllung der vorgenannten Tatbestände ist auch zusammengenommen nicht von einer solchen Schwere, dass deshalb von der Realisierung des planfestgestellten Vorhabens Abstand genommen werden müsste.

Die Ausnahmen von dem Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG und von dem Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG werden für die Art Kranich erteilt (§ 45 Abs. 7 BNatSchG).

Krickente (*Anas crecca*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurde ein Revier der Art Krickente in einem Kleingewässer östlich von Franzfelde kartiert (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.22, S. 131 ff.). Der Abstand des Reviermittelpunktes zum Arbeitsstreifen beträgt ca. 150 m. Das Kleingewässer liegt 90 m entfernt und der Abstand zur nördlich vom Kleingewässer verlaufenden Kreisstraße 70 von Pasewalk nach Stolzenburg beträgt ca. 70 m.

Für Krickenten als Brutvogel wird nach Gassner et al. (2010) eine zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 120 m angegeben.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund eines ausreichenden Abstands des Reviermittelpunktes zum Arbeitsstreifen von 150 m sind Verletzungen und Tötungen von Individuen und ihren Reproduktionsstadien ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Aufgrund der Lage von Anteilen des Brutreviers innerhalb des 120 m-Umfeld um den Arbeitsstreifen (anzunehmende Fluchtdistanz der Art) sind Störungen bei der Nahrungssuche durch optische Wirkungen im Zuge der Bauarbeiten nicht von vornherein ausgeschlossen. Für die Krickente hat Lärm am Brutplatz keine Relevanz (Garniel & Mierwald 2010).

Die Krickente hat innerhalb des Kleingewässers und an den Uferrandstreifen die Möglichkeit, kleinräumig in störungsarme Bereiche auszuweichen. Aufgrund des wandernden Charakters der Baustelle sind die Störungen immer nur wenige Tage zu verzeichnen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art Krickente ist ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein, da sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der Art nicht verschlechtert.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Gemäß LUNG M-V (2016) nutzt die Krickente die Fortpflanzungsstätte in der nächsten Brutperiode wieder. Als Fortpflanzungsstätte gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG werden das Nest und das Brutrevier geschützt. Direkte Zerstörungen und Schädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind aufgrund des großen Abstandes des Reviers zum Arbeitsstreifen ausgeschlossen. Indirekt können die Niststätten durch bauzeitliche Störwirkungen und die relativ große Fluchtdistanz der Krickente von 120 m (Gassner et al. 2010), nicht ausgeschlossen werden.

Die Krickente hat innerhalb des Kleingewässers und an den Uferrandstreifen die Möglichkeit, kleinräumig in störungsarme Bereiche auszuweichen. Aufgrund des wandernden Charakters der Baustelle sind die Störungen nie lang andauernd. Die Krickente wird demnach in ihrer Brut und der Nahrungssuche nicht erheblich gestört. Eine eingeschränkte Nutzung des Reviers während der gesamten Bauzeit ist nicht gegeben. Die

ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte bleibt demnach in räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden 22 Reviere des Mäusebussards nachgewiesen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.23, S. 133 ff.). Bei 20 Revieren konnte der konkrete Brutplatz erfasst werden. Die Reviere liegen alle außerhalb des Arbeitsstreifens. Der Mäusebussard zählt zu den mäßig bis häufig im Untersuchungsraum brütenden Arten (11 bis 50 Reviere). Es gab keine Schwerpunktorkommen im Untersuchungsraum.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und in dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.23, S. 133 ff.):

- 0 Revierpunkte im AS
- 2 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld
- 6 Revierpunkte im AS + 200 m Umfeld
- 16 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld
- 6 Revierpunkte >300 m vom AS.

Der Mäusebussard besitzt eine artspezifische Fluchtdistanz von 100 m (Gassner et al. 2010). Nach Garniel & Mierwald 2010 sind optische Signale für den Mäusebussard entscheidend. Lärm am Brutplatz spielt für diese Art keine Rolle.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Baubedingt sind optische Störungen zu erwarten, die sich auf das Brutgeschehen der in der Umgebung (<100 m) des Arbeitsstreifens brütenden Mäusebussarde auswirken können. Eine Verletzung und Tötung von Individuen in frühen Entwicklungsstadien (Eier, nicht flügge Jungtiere) kann bei Überlagerung der Bauzeit mit der Brutzeit der Mäusebussarde, aufgrund der möglichen Brutaufgabe durch die Alttiere, nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung des Besatzes der Brutplätze und damit der Tötung und Verletzung von Individuen ist die Maßnahme S22 (Abdeckung bisheriger Brutplatz des Mäusebussards) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 250) durchzuführen. Die betroffenen Horste sind dabei außerhalb der Brutzeit (Brutzeit: 21.02. bis 15.08.) abzudecken und damit unbrauchbar zu machen. Nach Ende der Brutzeit sind die Brutstätten wieder freizugeben.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG und damit eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos tritt unter Beachtung der Maßnahme S22 nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Baubedingt ist mit optischen Wirkungen zu rechnen, die eine erhebliche Störung des Mäusebussards während empfindlicher Phasen, wie der Brut- und Aufzuchtzeit hervorrufen. Voraussetzung ist hier eine Überschneidung von Brut- und Bauzeit. Gegenüber akustischen Störwirkungen ist der Mäusebussard unempfindlich (Garniel & Mierwald 2010). Durch die Lage zweier Brutplätze (2617, 7841) in unmittelbarer Nachbarschaft zum Arbeitsstreifen (Abstand weniger als 100 m, Arbeitsstraßen innerhalb der planarisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz) und den vom Vorhaben ausgehenden baubedingten Wirkungen (optische Störungen) sind erhebliche Störungen nicht ausgeschlossen (z.B. Brutaufgabe), sofern sich die Bauzeit und Brutzeit überschneiden.

Für alle anderen Reviere können erhebliche Störungen ausgeschlossen werden, weil die Brutplätze weiter als 100 m vom Arbeitsstreifen (entspricht Fluchtdistanz der Art) entfernt liegen. Zwar können Mäusebussarde den Nahbereich des Arbeitsstreifens ggf. zeitweise nicht zur Nahrungssuche nutzen. Erhebliche Störungen lassen sich daraus aber nicht ableiten, da die Art große Streifgebiete hat. Vor diesem Hintergrund ist ein temporäres Ausweichen in weniger gestörte Bereiche problemlos möglich, zumal die Störwirkungen räumlich eng begrenzt sind und in Bezug auf die großen Aktionsräume der Art keine große Flächenwirksamkeit erzielt.

Zur Vermeidung erheblicher populationsrelevanter Störungen ist durch den VT ebenfalls die Umsetzung der Maßnahme S22 (Abdeckung bisheriger Brutplatz des Mäusebussards) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 250) für die Reviere 2617 und 7841 vorgesehen. Durch das Abdecken der Niststätten sind die Tiere gezwungen, auf andere Nistplätze außerhalb der Wirkzone des Vorhabens auszuweichen. Die Vermeidungsmaßnahme S22 ist, entgegen der Darstellungen des VT im Artenschutzfachbeitrag (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.23, S. 135), jedenfalls nicht geeignet, eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen des jeweiligen Brutreviers⁹⁴ zu vermeiden. Bezüglich der beiden Reviere 2617 und 7841 ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der jeweiligen Lokalpopulation nicht gänzlich ausgeschlossen, da das einzelne Brutpaar ggf. einen großen Anteil an der Population im Gemeindegebiet darstellt. Das Abdecken der Brutplätze führt ebenso wie die baubedingten optischen Wirkungen dazu, dass das Brutpaar den Brutplatz nicht mehr nutzen kann. Ein Ausweichen auf andere Bereiche im Brutrevier 2617 und 7841 ist nicht ohne weiteres möglich. Vor Beginn der Durchführung der Maßnahme S22 wird die Maßnahme FCS5 (Schaffung alternative Brutplätze für den Mäusebussard) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 305 f.) in Verbindung mit den Vorgaben der Nebenbestimmung A.3.6.17 (Beachtung der Stellungnahmen der Naturschutzbehörden bei der Ausführung) umgesetzt. Es ist die Anbringung von zwei alternativen Brutplätzen (Kunsthorste) für jedes der beiden betroffenen Reviere für den Zeitraum der Bauzeit umzusetzen. Die Kunsthorste werden auf geeigneten Bäumen in Waldrandnähe in einem Abstand von maximal 1.500 m zum aktuellen Brutplatz angebracht. Es wird ein Mindestabstand von 200 m zum Arbeitsstreifen eingehalten, um baubedingte Störungen auszuschließen. Trotz der Umsetzung der Maßnahme FCS5 (Schaffung alternative Brutplätze für den Mäusebussard) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 305 f.), kann nicht mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass es nicht zu einer erheblichen Störung, d.h. zu einer Verschlechterung

⁹⁴ Bezüglich der beiden Reviere 2617 und 7841 ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der jeweiligen Lokalpopulation nicht gänzlich ausgeschlossen, da das einzelne Brutpaar gegebenenfalls einen großen Anteil an der jeweiligen Population im Gemeindegebiet darstellt.

rung der jeweiligen lokalen Populationen, von welcher die Reviere 2617 und 7841 jeweils einen großen Anteil ausmachen, kommt. Denn es ist unsicher, ob die anzulegenden Brutplätze aufgrund des gegebenenfalls erforderlichen, hier unterstellten Vorlaufs für die Raumerkundung und Eingewöhnung des entsprechend betroffenen Brutpaares, bereits zum Zeitpunkt des erstmaligen Einfliegens der Brutpaare nach Errichtung der Kunsthorste angenommen wird (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.3, S. 218 ff.; Kapitel 7.2.1.23, S. 133 ff.). Vorhabenbedingt kommt es somit zu einer erheblichen Störung des Erhaltungszustands der lokalen Mäusebussardpopulationen.

Der Tatbestand der Störung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt somit ein. Es ist eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG von dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG für die Art Mäusebussard erforderlich.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Mit der Durchführung der Maßnahme S22 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 250) kommt es zur temporären Entnahme von zwei Fortpflanzungs- und Ruhestätten i.S.v. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Die ökologische Funktion der von der Maßnahme S22 betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt damit im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. Vor Beginn der Durchführung der Maßnahme S22 wird die Maßnahme FCS5 (Schaffung alternative Brutplätze für den Mäusebussard) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 305 ff.) umgesetzt. In einem Mindestabstand von 200 m zum Baufeld sind dazu, in räumlicher Nähe zu den ursprünglichen Horsten, jeweils zwei Kunsthorste zu installieren. Die Nebenbestimmungen A.3.6.21 und A.3.6.16 sind dabei zu beachten. Trotz Umsetzung dieser Maßnahme FCS5 ist nicht mit hinreichender Sicherheit gewährleistet, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (vgl. § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG), da nicht sicher ist, ob die anzulegenden Brutplätze aufgrund des gegebenenfalls erforderlichen Vorlaufs für die Raumerkundung und Eingewöhnung des betroffenen Brutpaares rechtzeitig angenommen wird.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach ein. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG von dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist für die Art Mäusebussard erforderlich.

Ausnahmevoraussetzungen Mäusebussard

Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG i.V.m. § 75 Abs. 1 2. Hs VwVfG M-V kann die Planfeststellungsbehörde von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art zulassen. Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG darf eine Ausnahme nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält.

Anders als bei § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist im Rahmen der Ausnahme nicht der Erhaltungszustand des von dem Vorhaben unmittelbar betroffenen lokalen Vorkommens maßgeblich, sondern es ist eine gebietsbezogene Gesamtbetrachtung anzustellen, die

auch die anderen (Teil-)Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet in den Blick nimmt. Entscheidend ist, ob die Gesamtheit der Populationen in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet, das über das Plangebiet hinausreicht, als lebensfähiges Element erhalten bleibt. Im Falle eines ungünstigen Erhaltungszustands der Populationen der betroffenen Art sind Ausnahmen nach Art. 16 Abs. 1 FFH-RL zulässig, wenn sachgemäß nachgewiesen ist, dass sie weder den ungünstigen Erhaltungszustand dieser Populationen weiter verschlechtern noch die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands behindern (BVerwG, Urt. v. 28.03.2013, 9 A 22.11, juris Rn. 135; BVerwG, Urt. v. 14.04.2010, 9 A 5.08, juris Rn. 141). Um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands einer Art zu verhindern, können auch spezielle kompensatorische Maßnahmen eingesetzt werden (FCS-Maßnahmen – favourable conservation status) (BayVGH, Urt. v. 19.02.2014, 8 A 11.40040 u.a., juris Rn. 855). Befindet sich die Population der betroffenen Art in einem günstigen Erhaltungszustand, sind Ausnahmen nach Art. 16 Abs. 1 FFH-RL zulässig, wenn sachgemäß nachgewiesen ist, dass die vom Vorhaben negativ betroffene Population der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet in einem günstigen Erhaltungszustand verweilt. Hängt die artenschutzrechtliche Zulässigkeit eines Vorhabens von Ausnahmen für mehrere Beeinträchtigungen ab, die dieselbe Art betreffen, so sind die Ausnahmevoraussetzungen in einer Gesamtschau der artenschutzwidrigen Beeinträchtigungen zu prüfen, weil sich nur so das für den Ausnahmegrund zu berücksichtigende Gewicht der Beeinträchtigungen und deren Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen sachgerecht erfassen lassen (BVerwG, Urt. v. 28.03.2013, 9 A 22.11, juris Rn. 135).

Zwingende Gründe des öffentlichen Interesses im Sinne des § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG liegen vor. Für die Errichtung und den Betrieb der EUGAL besteht ein energiewirtschaftlicher Bedarf. Das Vorhaben ist, gemessen an den Zielsetzungen des § 1 Abs. 1 EnWG, vernünftigerweise Geboten, die Planrechtfertigung für das Vorhaben ist gegeben (vgl. Abschnitt B.4.1). Bei der mit dem EnWG verfolgten Gewährleistung eines sicheren und zuverlässigen Energieversorgungssystems durch die Vornahme geeigneter Maßnahmen, wie der Errichtung und Erweiterung von Energieanlagen, handelt es sich, wie gezeigt (vgl. Abschnitt B.4.1), um eine öffentliche Aufgabe von größter Bedeutung. Die zum Bereich der Daseinsvorsorge gehörende Sicherstellung der Energieversorgung ist eine Leistung, derer der Bürger zur Sicherung einer menschenwürdigen Existenz unumgänglich bedarf (BVerfG, Beschl. v. 20.03.1984, 1 BvL 28/82, juris Rn. 37; BVerfG, Beschl. v. 10.09.2008, 1 BvR 1914/02, juris Rn. 12). Dem dient das Vorhaben im besonderen Maße. Die Realisierung des Vorhabens liegt somit auch im überwiegenden öffentlichen Interesse im Sinne des § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG.

Für die Art Mäusebussard wurden alle geeigneten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ergriffen; weitere geeignete Vermeidungs-, Minderungs- oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, die dazu führen würden, dass die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG und / oder des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht erfüllt werden, existieren nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde nicht. Insbesondere die Maßnahme FCS5 (Schaffung alternative Brutplätze für den Mäusebussard) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S.305 f.) kann nicht als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG festgesetzt werden, da nicht mit hinreichender Sicherheit feststeht, dass der anzulegende Brutplatz aufgrund des ggf. erforderlichen Vorlaufs für die Raumerkundung und Eingewöhnung des betroffenen Brutpaares rechtzeitig angenommen wird (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.3, S. 218 ff.; Kapitel 7.2.1.23, S. 133 ff.).

Diese Maßnahme schafft zwar alternative Brutplätze außerhalb des baubedingten Stör-raums, deren Nutzung grundsätzlich geeignet ist, die erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Mäusebussardpopulation zu verhindern (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG). Die rechtzeitige Annahme der alternativen Brutplätze kann allerdings weder als hinreichend gesichert gelten, noch (durch die Festlegung weiterer Maßnahmen) sichergestellt werden. Gleiches gilt für den Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG, bei dem sich die Unsicherheit hinsichtlich der rechtzeitigen Annahme der alternativen Brutplätze dahingehend auswirkt, dass nicht mit hinreichender Wahrscheinlichkeit feststeht, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Eine weitere Festsetzung von Bauzeitenregelungen zum Schutz des sowohl nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG als auch nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG betroffenen Mäusebussard-Revier 2617 und 7841 ist ferner aus kleinräumigen Erfordernissen des Bauablaufs nicht möglich. Der betroffene Mäusebussard-Horst bei Butzow (Revier 2617) befindet sich zwischen zwei Gewässerkreuzungen (Graben aus Nerdin bei SP 42+174 und Stegenbach bei SP 43+250) mit vermoorten Niederungen (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1, Kapitel 3.5, S. 61 ff.; Teil B, Unterlage 6.1, Blatt 02.07-02.08; Teil E, Unterlage 15.2, Anlage 1, S. 15). Im Zusammenhang mit den daraus resultierenden Sonderbaustellen ist für den Bereich des Mäusebussard-Horstes (Revier 2617) ein erhöhtes Fahrzeugaufkommen zu erwarten. Eine zusätzliche Bauzeitenbeschränkung in diesem Bereich würde zu einer weiteren Fragmentierung des Arbeitsstreifens beitragen, die Betroffenheit anderer Schutzgüter erhöhen und damit in Wechselwirkung mit weiteren bauzeitlichen Einschränkungen die fristgerechte Umsetzung des Vorhabens bis zum Jahr 2022 gefährden.

Auch der Mäusebussard-Horst bei Finkenbrück (Revier 7841) befindet sich in einem Bauabschnitt mit mehreren Sonderbauwerken (geschlossene Querung Bahnstrecke und Bundesstraße 109, Errichtung Absperrstation Lübs, geschlossene Querung Zarow) (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1, Kapitel 3.5, S. 61 ff.; Teil B, Unterlage 6.1, Blatt 02.34-02.35). Auch hier resultiert daher ein erhöhtes Aufkommen an Fahrzeugbewegungen im Bereich des Horstes. Erschwernisse im Bauablauf ergeben sich hier ferner aus oberflächennahen Grundwassersständen (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.1, Anlage 3a, Blatt 36 und Anlage 3b, Blatt 36). Die Brutzeit des Mäusebussards liegt gemäß LUNG M-V (2016) zwischen dem 21.02. und 20.08. Für den Zeitraum außerhalb dieser Brutzeit, also von September bis Mitte Februar sind, aufgrund der absehbar niedrigen Temperaturen und dem hohen Niederschlag, höhere Grundwasserstände und hohe Bodenfeuchten anzunehmen. Als Folge einer Bauzeitenbeschränkung für den Mäusebussard wäre die Baumaßnahme hier in einer insgesamt ungünstigen Jahreszeit durchzuführen. Hieraus würden zusätzliche Aufwendungen und Erschwernisse für den Bauablauf und stärkere Betroffenheiten für andere Schutzgüter (z.B. Boden, Wasser) resultieren. Die zusätzliche Bauzeitenbeschränkung würde ferner zu einer weiteren Fragmentierung des Arbeitsstreifens beitragen und damit in Wechselwirkung mit weiteren Einschränkungen die fristgerechte Umsetzung des Vorhabens bis zum Jahr 2022 gefährden.

Die Nichtumsetzung der Vermeidungsmaßnahme S22 (Abdeckung bisheriger Brutplatz des Mäusebussards), die dazu führt, dass das entsprechende Brutpaar den Brutplatz nicht mehr nutzen kann, stellt ebenfalls keine zumutbare Alternative dar. Denn zum einen würde das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auch bei Nichtumsetzung der Vermeidungsmaßnahme S22 erfüllt. Denn in diesem Fall würden die baubedingten optischen Störwirkungen zu einer erheblichen Störung führen. Darüber hinaus würde die Nichtumsetzung der Vermeidungsmaßnahme S22 wie vorstehend dargestellt dazu führen, dass das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erfüllt würde. Die

Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme S22 führt damit in artenschutzrechtlicher Sicht insgesamt zu einer Verringerung der vorhabenbedingten Wirkungen auf die Art Mäusebussard.

Zumutbare räumliche, d.h. Standortalternativen zu den seitens der Planfeststellungsbehörde geprüften groß- und kleinräumigen Varianten der Trassenführung sowie zu den technischen Alternativen und / oder zeitliche Alternativen und somit andere zufriedenstellende Lösungen sind nicht gegeben. Alternative räumliche Varianten würden den Trassierungsgrundsätzen, insbesondere dem als vorzugswürdig erachteten möglichst geradlinigen und damit kürzest möglichen Trassenverlauf sowie dem Bündelungsgrundsatz zuwiderlaufen. Es ist ferner ausgeschlossen, dass CEF-Maßnahmen umgesetzt werden, da diese eines erheblichen zeitlichen Vorlaufs bedürften, der der Fertigstellung der planfestgestellten Erdgashochdruckleitung zuwiderliefe, sodass diese nicht rechtzeitig zur Verfügung stünde, um die ab dem Jahr 2020 bestehende Versorgungslücke mit Erdgas durch das Angebot ihrer Transportfunktion zu schließen. Der Betrieb der EUGAL ist ab 2020 erforderlich, um die über die Kapazitätsplattform PRISMA verbindlich gebuchten Kapazitäten von 45,1 Mrd. m³/a transportieren zu können. Aus diesem Grund ist unter anderem auch die Festsetzung weiterer Bauzeitenregelungen ausgeschlossen (vgl. Abschnitt B.4.1 und B.4.3; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7, S. 218 ff.).

Erhaltungszustand Mäusebussard

Der Mäusebussard ist in Mecklenburg-Vorpommern die häufigste Greifvogelart und brütet nahezu flächendeckend. Die Anzahl brütender Paare ist vergleichsweise stabil (Vökler et al. 2014). Der Erhaltungszustand des Mäusebussards in Mecklenburg-Vorpommern wird als "günstig" eingestuft. In diesem Fall ist eine Ausnahme nach Art. 16 Abs. 1 FFH-RL zulässig, wenn sachgemäß nachgewiesen ist, dass die vom Vorhaben negativ betroffene Population der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet in einem günstigen Erhaltungszustand verweilt.

Im Untersuchungsraum wurde die Art in nahezu allen Trassenabschnitten mit durchschnittlich 1-3 Revieren (Nachweis/Brutverdacht) mehr oder weniger regelmäßig festgestellt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.23, S. 133 ff.).

Für den Mäusebussard wird die bauzeitliche Meidung bzw. Aufgabe von zwei Horstandorten in unmittelbarer Nähe zum Arbeitsstreifen (Abstand weniger als 100 m) prognostiziert. Durch die Vermeidungsmaßnahme S22 werden diese zwei Brutplätze (Revier 2617, 7841) in unmittelbarer Nachbarschaft zum Arbeitsstreifen vorübergehend während der Bauzeit abgedeckt und damit über die gesamte Bauzeit als Brutplatz unbrauchbar gemacht; damit kommt es zur temporären Entnahme von zwei Fortpflanzungs- und Ruhestätten i.S.v. § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG. Diese zwei Brutplätze stehen nach Beendigung der Baumaßnahme als Bruthabitate wieder zur Verfügung (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.3.3, S. 223 ff.). Zudem erfüllen sowohl die Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme S22 als auch deren Nichtumsetzung, wie gezeigt, den Tatbestand des Störungsverbots gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG.

Zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustands der Population des Mäusebussards ist die Schaffung von zwei alternativen Brutplätzen (Kunsthörste) für jedes der beiden

betroffenen Reviere für den Zeitraum der Bauzeit im Rahmen der Maßnahme FCS5 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 305 ff.) vorgesehen. Damit steht fest, dass sich der günstige Erhaltungszustand der lokalen Population der Art Mäusebussard vorhabenbedingt nicht verschlechtert, sondern in einem günstigen Erhaltungszustand verweilt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.3.3, S. 223 ff.). Des Weiteren stehen die im Rahmen der Maßnahme S22 abgedeckten zwei Brutplätze des Mäusebussards nach Beendigung der Baumaßnahme unbeschadet als Bruthabitate wieder zur Verfügung.

Durch das Vorhaben kommt es, wie aufgezeigt, baubedingt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Mäusebussardpopulationen. Zudem kommt es baubedingt zum Verlust von zwei Brutplätzen des Mäusebussards. Um zu gewährleisten, dass der günstige Erhaltungszustand der Art aufrechterhalten wird (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG, Art. 16 Abs. 1 FFH-RL), wird die FCS-Maßnahme 5 (Schaffung alternative Brutplätze für den Mäusebussard) umgesetzt. In Abwägung der zwingenden Gründe des öffentlichen Interesses an einer Vermeidung der erheblichen Störung der jeweiligen lokalen Population des Mäusebussards überwiegt das Vorhabeninteresse. Die Erfüllung des Tatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist unter Einbeziehung der festgelegten FCS-Maßnahme 5 nicht von einer solchen Schwere, dass deshalb von dem Bau und dem Betrieb der Erdgasfernleitung EUGAL Abstand genommen werden müsste. In Abwägung der zwingenden Gründe des öffentlichen Interesses an der Realisierung des Vorhabens mit dem Interesse am Erhalt der zwei Mäusebussard-Brutplätze überwiegt ebenfalls das Vorhabeninteresse. Die Erfüllung des Tatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG ist unter Einbeziehung der festgelegten FCS-Maßnahme 5 nicht von einer solchen Schwere, dass deshalb von dem Bau und dem Betrieb der Erdgasfernleitung EUGAL Abstand genommen werden müsste. Auch in der Gesamtabwägung des Vorhabeninteresses mit dem Interesse an der Vermeidung der erheblichen Störung der jeweiligen lokalen Mäusebussardpopulation und dem Interesse am Erhalt der Mäusebussardbrutplätze überwiegt das Vorhabeninteresse. Die Erfüllung der vorgenannten Tatbestände ist auch zusammengenommen nicht von einer solchen Schwere, dass deshalb von der Realisierung des planfestgestellten Vorhabens Abstand genommen werden müsste.

Die Ausnahmen von dem Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG und von dem Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG werden für die Art Mäusebussard erteilt (§ 45 Abs. 7 BNatSchG).

Mittelspecht (Dendrocopos medius)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden 13 Reviere des Mittelspechts erfasst (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.24, S. 136). Der Mittelspecht zählt zu den seltenen Brutvogelarten im Untersuchungsraum (3 bis 10 Reviere). Seine Reviere befanden sich im Wrangelsburger Wald (3 Reviere) und im Waldgebiet zwischen Heinrichsruh und Jatznick (9 Reviere). Der Abstand zwischen den jeweils am nächsten gelegenen Reviermittelpunkten betrug im besonders dicht besiedelten Waldgebiet bei Jatznick im Mittel ca. 220 m. Ein einzelnes Revier wurde in einem Wald im Peenetal festgestellt.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und in dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.24, S. 136):

- 0 Revierpunkte im AS,
- 1 Revierpunkte im AS + 40 m Umfeld,
- 2 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld,
- 7 Revierpunkte im AS + 200 m Umfeld,
- 12 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld
- 1 Revierpunkt >300 vom AS.

Der Raumbedarf der Art während der Brutzeit beträgt nach Flade (1994) 3 bis 10 ha. Die Fluchtdistanz der Art ist mit 40 m (Flade 1994) gering.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Direkte Tötungen können aufgrund des Fehlens von Bruthöhlen im Überschneidungsbereiche der Reviere mit dem Arbeitsstreifen ausgeschlossen werden. Aufgrund der räumlichen Überlagerung von Revieren mit den optischen Störwirkungen des Vorhabens sind allerdings Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionstadien bei Bauarbeiten während der Brutzeit nicht ausgeschlossen.

Unter Beachtung der Maßnahme S19 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung/Baubeginn für Brutvögel) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 247) in der die Gehölzrodung zwischen dem 01.10. und dem 28.02. (außerhalb der Brutzeit), ein Baubeginn ab dem 01.03. sowie eine anschließende kontinuierliche Störung des Arbeitsstreifens bis zum Abschluss der Baumaßnahme an der betroffenen Stelle vorgesehen ist, ist mit keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos durch indirekte Tötung von Entwicklungsstadien durch optische Störungen der Elterntiere und der damit verbundenen Brutaufgabe zu rechnen. Durch die kontinuierliche Störung halten die Tiere schon zudem bereits beim Besatz der Reviere einen ausreichenden Abstand zum Arbeitsstreifen.

Aus den akustischen Wirkungen lassen sich keine Verletzungs- oder Tötungsrisiken ableiten, da der kritische Schallpegel beim Mittelspecht (58 dB(A) tags) (Garniel & Mierwald 2010) zwar zur Störung der Kommunikation führen kann, aber nicht direkt zu einer relevanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos, z.B. durch Beutegreifer.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Der Mittelspecht ist mittel empfindlich gegenüber (Verkehrs-)Lärm und weist einen kritischen Schallpegel von 58 db(A) tags auf (Garniel & Mierwald 2010). Die Fluchtdistanz der Art ist mit 40 m (Flade 1994) gering. Eine relevante Betroffenheit durch Störwirkungen ist nur für Reviere in räumlicher Nähe zum Arbeitsstreifen denkbar. Für Reviere in größerer Entfernung (Reviermittelpunkte über 150 m vom Arbeitsstreifen entfernt) sind relevante Störungen nicht ableitbar.

Es werden drei Lokalpopulation abgegrenzt: Wrangelsburger Wald, Waldgebiet zwischen Heinrichsruh und Jatznick und Wälder im Peenetal.

Aus den akustischen baubedingten Wirkungen lassen sich keine erheblichen Störungen ableiten, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen führen könnten. Durch die mögliche Lage von Revieranteilen im Bereich des kritischen Schallpegels (58 dB(A) tags) sind zwar Störungen der Kommunikation in Teilbereichen der Reviere möglich. Vor dem Hintergrund der Wanderbaustelle können im Bereich des Reviers erhöhte Schallpegel bei Arbeitsvorgängen mit einem geräuschintensiven Geräteeinsatz (z.B. Kantenbearbeitung der Rohre, Rohre vorstrecken und Vorbau-schweißen, Verfüllen und Verdichten des Rohrgrabens) immer nur für relativ kurze Zeiträume (Stunden bis mehrere Tage) auftreten. Ein über einen längeren Zeitraum anhaltende Überschreitung des kritischen Schallpegels, der zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen führen könnte, liegt nicht vor. Während der besonders schallintensiven Arbeitsvorgänge ist eine zeitlich begrenzte Verlagerung der Hauptaktionsräume der Individuen innerhalb des Reviers möglich.

Vermindernd wirkt zudem die Durchführung der Maßnahme S19, wobei das Baufeld frühzeitig geräumt wird und dann einer kontinuierlichen Störung unterliegt. Eine Ansiedlung des Mittelspechts im Arbeitsstreifen und dem nahen Umfeld ist daher auszuschließen bzw. wenn eine Ansiedlung im Störradius erfolgt, wird die Störung von der Art von Beginn an toleriert; eine erhebliche Störung, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte, ist in diesem Fall auszuschließen.

In Bezug auf die beiden dem Arbeitsstreifen am nächsten gelegenen Revieren (1020, 1021) werden dort auftretenden temporäre Funktionsverluste während der Bauzeit durch die Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme CEF8 (Aufwertung Brut- und Nahrungshabitate für den Mittelspecht) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 275), welche den Nutzungsverzicht von Waldflächen und ggf. das Erhöhen des Totholzanteils beinhaltet, kompensiert. Die Aufwertung der für die CEF8 vorgesehene Habitatfläche umfasst folgende Maßnahmen:

- individuelle Kennzeichnung der bestehenden Habitatbäume bzw. des stehenden Totholzes,
- Verzicht der Fällung bzw. Belassen der gekennzeichneten Habitatbäume bzw. Totholzbäume/Hochstümpfe (Sicherung Brutmöglichkeiten, Erhöhung Nahrungsvfügbarkeit), ggf. Förderung des stehenden Totholzanteils durch Ringeln der Bäume,
- Verzicht von Holzeinschlag/Durchforstungen während der Brutzeit (Minimierung von Störungen), außerhalb der Brutzeit ist Holzeinschlag durch Einzelbaumentnahme, Femelschlag und Saumfemelschlag möglich.

Die Größe der Maßnahmenfläche beträgt ca. 5,4 ha, wodurch die beeinträchtigten Flächen von ca. 3,5 ha vollständig ausgeglichen werden können. Der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert sich somit nicht.

Mit der Durchführung der Maßnahme S19 und der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme CEF8 wird das Eintreten des Verbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG vermieden.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Mittelspechte nutzen in der Regel ein System aus jährlich wechselnden Nestern zur Fortpflanzung. Die Beeinträchtigung eines oder mehrere Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt in der Regel nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte (LUNG M-V 2016⁴⁹).

Wird ein kreisrundes Revier mit einem Radius von 110 m um den Reviermittelpunkt angenommen, dann überschneiden sich zwei Reviere mit dem Arbeitsstreifen. In diesem Überschneidungsbereich wurden im Zuge der Fledermauserfassung keine Bäume mit Spechthöhlen nachgewiesen. Zwei weitere Reviere liegen näher als in 40 m Entfernung zum Arbeitsstreifen (Fluchtdistanz der Art nach Flade 1994) am Arbeitsstreifen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.24, S. 136 ff.).

Ein Revier ist ca. 130 m vom Arbeitsstreifen entfernt. Allerdings betreffen die Überlagerungsbereiche mit dem 40 m-Umfeld des Arbeitsstreifens ausschließlich offene Bereiche, die keine relevante Bedeutung für den Mittelspecht haben. Eine Schädigung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte ist daher von vornherein ausgeschlossen.

Für alle Reviere, deren Reviermittelpunkte über 150 m vom Arbeitsstreifen entfernt liegen, können von vornherein Schädigungen oder Zerstörung von Fortpflanzungsstätten ausgeschlossen werden, da diese Reviere außerhalb optischer Störungskorridore liegen. Auch aus den akustischen Wirkungen lässt sich bei diesen Revieren ebenfalls keine Schädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungsstätten ableiten. Durch die Lage von Revieranteilen im Bereich des kritischen Schallpegels (58 dB(A) tags) sind zwar Störungen der Kommunikation in Teilbereichen des Reviers möglich. Da die besonders lauten Arbeiten mit den am weitesten reichenden Wirkungen aber nur kurze Zeiträume (wenige Tage) auf diesem erhöhten Niveau (Wanderbaustelle) verbleiben, ist die Fortpflanzungsstätte weiterhin nutzbar (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.24, S. 136).

Schädigungen von Fortpflanzungsstätten innerhalb des Arbeitsstreifens können aufgrund fehlender Höhlenbäume im Überschneidungsbereich von Arbeitsstreifen und Mittelspechtrevieren ausgeschlossen werden. Nicht ausgeschlossen sind Schädigungen von Fortpflanzungsstätten im direkten Umfeld des Arbeitsstreifens aufgrund fehlender Informationen zur Lage von Höhlenbäumen im Nahbereich des Arbeitsstreifens (bis 40 m).

Bei den Revieren 7067 und 1017 liegen kleinflächige bzw. nur marginale Revieranteile innerhalb des 40 m-Umfeldes (Fluchtdistanz). Die in diesem Bereich ggf. gelegenen Bruthöhlen können während der Brutzeit zeitweise nicht genutzt werden. Ein dauerhafter Verlust ist jedoch ausgeschlossen. Vor dem Hintergrund der potenziell günstigen Habitatstrukturen außerhalb des 40 m-Störungskorridors kann davon ausgegangen werden, dass es dort alternative Bruthöhlenbäume gibt, die während der Bauzeit genutzt werden können. Nach Abschluss der Bauarbeiten, kann das Revier wieder ohne jede Einschränkung, wie vor den Bauarbeiten, genutzt werden. Ggf. sind (kleinere) Revieranteile zur Nahrungssuche nicht oder nur eingeschränkt nutzbar. Die Fortpflanzungsstätte kann ihre ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.24, S. 138 f.). Die ökologische Funktion der potentiell betroffenen Fortpflanzungs- und Ru-

hestätten des Mittelspechtes kann demnach trotz der Beeinträchtigung potentieller Habitatbäume in räumlichen Zusammenhang gewahrt werden.

Für zwei Reviere (1020, 1021) in einem Waldbestand bei Jatznick belegene Reviere, die in einem Abstand der Reviermittelpunkte von weniger als 100 m zum Arbeitsstreifen der EUGAL liegen, kann die Funktionalität der Fortpflanzungsstätte aufgrund der großräumigen Überlagerung mit dem Arbeitsstreifen und des Fehlens unbesetzter Ausweichreviere in ungestörten Bereichen grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.24, S. 137; Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6a, Blatt 28). Hier wird die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme CEF8 (Aufwertung Brut- und Nahrungshabitate für den Mittelspecht) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 275) umgesetzt, welche eine Aufwertung von Mittelspechthabitaten im Waldgebiet nordöstlich von Jatznick direkt in der Umgebung der Reviere 1020 und 1021 durch den Nutzungsverzicht in der Form des Verzichts der Fällung bzw. Belassen der gekennzeichneten Habitatbäume bzw. Totholzbäume/Hochstümpfe (Sicherung Brutmöglichkeiten, Erhöhung Nahrungsverfügbarkeit), ggf. auch die Förderung des stehenden Totholzanteils durch Ringeln der Bäume vorsieht. Die Größe der Maßnahmenfläche beträgt ca. 5,4 ha, wodurch die beeinträchtigten Flächen von ca. 3,5 ha vollständig ausgeglichen werden können. Dies hat zur Folge, dass ausreichend Fortpflanzungs- und Ruhestätten für den Mittelspecht im räumlichen Zusammenhang mit den verloren gehenden Revieren vorhanden sind, sodass die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG wird wegen der Umsetzung der Maßnahme CEF8 für die Art Mittelspecht nicht erfüllt.

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden 113 Reviere des Neuntötters kartiert (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.25, S. 142 ff.). Fünf Reviermittelpunkte liegen innerhalb des Arbeitsstreifens. Der Neuntöter wurde als häufig im Untersuchungsraum brütend (51 bis 200 Reviere) eingestuft. Die Art kommt dabei im gesamten Untersuchungsraum vor, ohne ausgeprägte Verbreitungsschwerpunkte. Lokale Konzentrationen waren im Wrangelsburger Wald (Wrangelsburger Schneise) und im Peenetal festzustellen. Das Revier 8797, das 2016 erfasst wurde, war 2017 nicht mehr vorhanden. Im gesamten Bereich, in dem das Revier lag, wurde 2017 der Gehölzaufwuchs entfernt⁹⁵. Aufgrund des vollständigen Funktionsverlustes dieses Revieres (keine Brutgehölze mehr vorhanden), der nicht dem Vorhaben zuzuordnen ist, wird dieses Revier nachfolgend nicht mehr berücksichtigt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.25, S. 142 ff.).

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und in dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.25, S. 142 ff.):

- 5 Revierpunkte im AS,
- 15 Revierpunkte im AS + 30 m Umfeld,

⁹⁵ Feststellung des Fachgutachters des VT (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.25, S. 142)

- 27 Revierpunkte im AS + 50 m Umfeld,
- 44 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld,
- 95 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld,
- 17 Revierpunkte >300 m vom AS entfernt.

Der Neuntöter besitzt eine artspezifische Fluchtdistanz von weniger als 10 bis 30 m (Flade 1994). Für ihn spielt Lärm am Brutplatz eine untergeordnete Rolle (Garniel & Mierwald 2010).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund der räumlichen Überlagerung von Revieren mit dem Arbeitsstreifen und dessen Störwirkungen sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien bei Bauarbeiten während der Brutzeit nicht ausgeschlossen.

Unter Beachtung der Maßnahme S19 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung / Baubeginn für Brutvögel) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 247) in der die Regelungen zur Bauzeit und zur Baufeldfreimachung festgelegt sind, ist trotz der Überlagerung von fünf Revieren mit dem Arbeitsstreifen mit keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos im Rahmen der Baufeldfreimachung zu rechnen, da aufgrund der Maßnahme S19 keine Ansiedlung dieses Brutpaares im Arbeitsstreifen erfolgen wird.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Bei Bauarbeiten in der Brutzeit kann es bei den Revieren, welche sich im Arbeitsstreifen und dessen Nahbereich befinden durch baubedingte, insbesondere optische Wirkreize, zu einer Veränderung der Raumnutzung des Neuntöters kommen.

Von den 113 kartierten Revieren (Revierzentren) liegen 15 Reviere im angenommenen Störungskorridor (Arbeitsstreifen zzgl. 30 m-Umfeld). Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population liegt nicht vor, da jeweils nur wenige Reviere der betroffenen Lokalpopulationen (Bezugsebene: Gemeindegebiet) potenziell von baubedingten Störungen betroffen sind. Berücksichtigt man den kleinen Untersuchungsraum in Bezug auf die Gesamtfläche des jeweiligen Gemeindegebietes und die relativ große Häufigkeit der Art bei der Kartierung, kann immer nur ein sehr kleiner Anteil der jeweiligen Lokalpopulation im Störungskorridor des Vorhabens liegen. Eine Erheblichkeit der Störungen ist daraus nicht ableitbar. Vermindernd wirkt ferner die Umsetzung der Maßnahme S19, wodurch eine Ansiedlung von Individuen der Art Neuntöter innerhalb des Arbeitsstreifens und des Störkorridors von vornherein vermieden wird.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt demzufolge nicht ein, da ausgeschlossen ist, dass sich vorhabenbedingt der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Es liegen insgesamt 15 Reviermittelpunkte (angenommene Nistplätze) innerhalb des Arbeitsstreifens bzw. innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von 30 m (Flade 1994). Der Neuntöter nutzt in der Regel die Fortpflanzungsstätte in der nächsten Brutperiode wieder. Als Fortpflanzungsstätte gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG werden das Nest und das Revier geschützt (LUNG M-V 2016⁴⁹). Aufgrund der flächenhaften Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen ist bei fünf Revieren von einer Zerstörung der Fortpflanzungsstätte auszugehen. Bei den 10 innerhalb des Störradius liegenden Revieren kann von einer Schädigung ausgegangen werden. Alle weiteren Reviere liegen außerhalb des Arbeitsstreifens bzw. der artspezifischen Fluchtdistanz. Eine Schädigung und Zerstörung von 15 Revieren kann demnach zunächst nicht ausgeschlossen werden.

Die Funktionalität für 13 Reviere des Neuntöters wird deshalb gewahrt, weil eine kleinräumige Verlagerung der Reviere möglich ist oder nur unbedeutende Revieranteile sich mit vorhabenbedingten Störungskorridoren überlagern (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.3, S. 143 ff.).

Bei zwei Fortpflanzungsstätten (Revier 7085, 7091) kann keine Wahrung der Funktionalität abgeleitet werden, da eine Revierverlagerung in räumliche Nähe aufgrund der konkreten Vorortsituation nicht zu erwarten ist.

Zur Wahrung der ökologischen Funktion der beiden beeinträchtigten Reviere wird die vorgezogene Artenschutzmaßnahme CEF9 (Schaffung Brutplätze für den Neuntöter) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 280) umgesetzt. Diese beinhaltet die Anlage von 5 Reisighaufen in einem Umfeld von 1.000 m zum beeinträchtigten Revier, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt werden können, sodass gewährleistet ist, dass die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG wird infolge der Umsetzung der Maßnahme CEF9 nicht erfüllt.

Rebhuhn (Perdix perdix)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden drei Reviere des Rebhuhns im Untersuchungsraum nachgewiesen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.26, S. 146 ff.). Zwei Reviere liegen innerhalb des Arbeitsstreifens. Ein weiterer Reviermittelpunkt liegt 160 m vom Arbeitsstreifen entfernt.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und in dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.26, S. 146 ff.):

- 2 Revierpunkte im AS,
- 2 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld,
- 3 Revierpunkte im AS + 200 m Umfeld,
- 3 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld.

Die Fluchtdistanz der Art Rebhuhn beträgt 100 m (Gassner et al. 2010). Der Raumbedarf zur Brutzeit beträgt mindestens 3-5 ha (Flade 1994). Durch Lärm am Brutplatz ist die Art einer größeren Gefahr durch Fressfeinde ausgesetzt (Garniel & Mierwald 2010).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund der räumlichen Überlagerung der zwei Reviere 525 und 9450 mit dem Arbeitsstreifen sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien bei Bauarbeiten während der Brutzeit nicht ausgeschlossen.

Unter Beachtung der Maßnahme S19 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung / Baubeginn für Brutvögel) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 247) in der die Regelungen zur Bauzeit und zur Baufeldfreimachung festgelegt sind, ist trotz der Überlagerung von zwei Revieren mit dem Arbeitsstreifen mit keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos im Rahmen der Baufeldfreimachung zu rechnen da aufgrund der Maßnahme S19 keine Ansiedlung dieses Brutpaares im Arbeitsstreifen erfolgen wird.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Bei Bauarbeiten in der Brutzeit kann es bei zwei Revieren, die sich mit dem Arbeitsstreifen und dessen Nahbereich (100 m-Umfeld / Fluchtdistanz nach Flade 1994 / Gassner et al. 2010) überschneiden, durch die baubedingten, insbesondere optischen Wirkungen, zu Änderungen im normalen Raumnutzungsverhalten der betroffenen Individuen der Art Rebhuhn führen. Relevante Störungen des dritten Reviers sind aufgrund des großen räumlichen Abstands (160 m) des Reviermittelpunkts zum Arbeitsstreifen von vornherein ausgeschlossen.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population tritt nicht ein, da ein Ausweichen der Individuen der beiden betroffenen Reviere (525, 9450) in geeignete Brutlebensräume in die unmittelbare Nachbarschaft außerhalb baubedingter Störungskorridore prognostiziert werden kann. Adäquate Ausweichlebensräume, welche nicht durch andere Rebhühner besiedelt sind, sind in unmittelbarem räumlichem Zusammenhang vorhanden.

Vermindernd wirkt ferner die Umsetzung der Maßnahme S19, wodurch eine Ansiedlung von Individuen der Art Rebhuhn innerhalb des Arbeitsstreifens und des Störkorridors von vornherein vermieden wird.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein, da sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der Art Rebhuhn nicht verschlechtert.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Nach LUNG M-V (2016) nutzt das Rebhuhn in der Regel die Fortpflanzungsstätte in der nächsten Brutperiode nicht noch einmal, wodurch der Schutz der Fortpflanzungsstätte nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode endet.

Für die Reviere, die im Arbeitsstreifen liegen, ist aufgrund der flächenhaften Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen eine Zerstörung der Fortpflanzungsstätte anzunehmen.

Das dritte Revier liegt in über 100 m Entfernung vom Arbeitsstreifen (Fluchtdistanz). Eine Schädigung oder Zerstörung der Fortpflanzungsstätte kann aufgrund dieses großen räumlichen Abstands von vornherein ausgeschlossen werden.

Eine bauzeitliche Revierverlagerung ist im Falle beider betroffenen Reviere aufgrund der Habitatausstattung und des Fehlens anderer besetzter Rebhuhnreviere möglich (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.26, S. 147 ff.). Dadurch ist gewährleistet, dass die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach für die Art Rebhuhn nicht ein.

Rohrschwirl (Locustella luscinioides)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden zwei Reviere des Rohrschwirls an der Peene nachgewiesen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.27, S. 149 ff.). Die Reviermittelpunkte liegen 440 und 540 m vom Arbeitsstreifen entfernt. Die Art zählt zu den sehr selten im Untersuchungsraum brütenden Arten (1 bis 2 Reviere).

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und in dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.27, S. 149 ff.):

- 0 Revierpunkte im AS,
- 0 Revierpunkte im AS + 20 m Umfeld,
- 0 Revierpunkte im AS + 400 m Umfeld,
- 1 Revierpunkte im AS + 500 m Umfeld,
- 1 Revierpunkte >500 m vom AS entfernt.

Die Fluchtdistanz ist mit 10 bis 20 m (Flade 1994) gering. Nach Garniel & Mierwald (2010) gilt für den Rohrschwirl einen kritischen Schallpegel von 52 dB(A) tags.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Das Verletzen und Töten von Individuen ist während der Bauarbeiten aufgrund der ausreichenden Entfernung der Baumaßnahmen von den Reviergrenzen auszuschließen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.27, S. 149 ff.).

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Aufgrund des großen Abstands zwischen Revier und Arbeitstreifen von über 400 m sind Störwirkungen (optischer oder akustischer Art) auf die Individuen der Art Rohrschwirl von vornherein ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Aufgrund der großen räumlichen Entfernung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten zum Arbeitstreifen (über 400 m) ist eine Betroffenheit ebendieser ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden sieben Reviere der Rohrweihe nachgewiesen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.28, S. 150 ff.). Bei sechs Revieren ist der tatsächliche oder vermutliche Brutplatz bekannt. Bei einem Revier ist der Brutplatz nicht bekannt. Die Art zählt zu den selten im Untersuchungsraum brütenden Arten (3 bis 10 Reviere). Die meisten Reviere wurden im südlichen Untersuchungsraum festgestellt. Auffällige Konzentrationsräume gab es nicht. Alle Bruthabitate lagen abseits vom Arbeitstreifen.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitstreifens (AS) und in dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.28, S. 150 ff.):

- 0 Revierpunkte im AS,
- 0 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld,
- 1 Revierpunkt im AS + 300 m Umfeld,
- 5 Revierpunkte im AS + 500 m Umfeld,
- 2 Revierpunkte >500 m vom AS.

Die Rohrweihe hat eine artspezifische Fluchtdistanz von über 100 bis 300 m (Flade 1994). Für sie besitzt nach Garniel & Mierwald 2010 Lärm am Brutplatz keine Relevanz. Es sind rein optische Signale für die Störung entscheidend.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Baubedingt sind optische Störungen zu erwarten, die sich auf das Brutgeschehen der in räumlicher Nähe des Baufeldes brütenden Rohrweihe auswirken können. Eine Verletzung und Tötung von Individuen in frühen Entwicklungsstadien (Eier, nicht flügge Jungtiere) kann bei Überlagerung der Bauzeit mit der Brutzeit der Rohrweihe für drei Brutplätze aufgrund der Brutaufgabe durch die Alttiere nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung des Besatzes der Brutplätze und damit der Tötung und Verletzung von Individuen ist die Maßnahme S23 (Bauzeitenregelung Rohrweihe) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 251) durchzuführen. Im 300 m-Umfeld der Reviermittelpunkte erfolgen demnach Bauarbeiten nur außerhalb der besonders sensiblen Brutzeit der Rohrweihe (Ausschlusszeit: 01.04 bis 31.08.).

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG und damit eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos für Individuen der Art Rohrweihe tritt unter Beachtung der Maßnahme S23 nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Baubedingt ist mit optischen Wirkungen zu rechnen, die eine erhebliche Störung der Rohrweihe während empfindlicher Phasen, wie der Brut- und Aufzuchtzeit hervorrufen. Voraussetzung ist hier eine Überschneidung von Kernbrutzeit (April bis Juni) und Bauzeit.

Zur Vermeidung erheblicher populationsrelevanter Störungen wird die Maßnahme S23 (Bauzeitenregelung Rohrweihe) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 251) durchgeführt. Durch das rechtzeitige Aussetzen der Baumaßnahmen können erhebliche Störungen am Brutplatz vermieden werden.

Für alle Reviere mit einem Abstand von über 300 m zum Arbeitsstreifen sind erhebliche Störungen aufgrund der großen Entfernung von vornherein ausgeschlossen. Zwar können die Individuen der Art Rohrweihe den Nahbereich des Arbeitsstreifens ggf. zeitweise nicht zur Nahrungssuche nutzen. Erhebliche Störungen lassen sich daraus aber nicht ableiten, da die Art Nahrungsgebiete von einer Größe von 15 km² (Flade 1994) bzw. 15 bis 30 km² (Gassner et al. 2010) nutzt. Vor diesem Hintergrund ist ein temporäres Ausweichen in weniger gestörte Bereiche möglich, zumal die Störwirkungen räumlich eng begrenzt sind und in Bezug auf die großen Aktionsräume der Art keine große Flächenwirksamkeit erzielen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art Rohrweihe ist damit ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Für die nahe (weniger als 300 m) am Arbeitsstreifen gelegene Reviere sind Schädigungen der Fortpflanzungsstätten durch die vom Vorhaben ausgehenden baubedingten Wirkungen (optische Störungen) nicht ausgeschlossen, sofern sich die Bauzeit mit der Kernbrutzeit der Art (April bis Juni) überschneidet. Durch die Störwirkungen ist nicht ausgeschlossen, dass die Fortpflanzungsstätten während der Bauzeit nicht genutzt werden können. Nach Abschluss der Bauarbeiten können die Fortpflanzungsstätten aber wie gewohnt genutzt werden. Die Maßnahme S23 (Bauzeitenregelung Rohrweihe) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 251) ist im Hinblick auf die Vermeidung von Schädigungen umzusetzen. Im 300 m-Umfeld der Reviermittelpunkte erfolgen Bauarbeiten nur außerhalb der besonders sensiblen Brutzeit der Rohrweihe (Ausschlusszeit: 01.04 bis 15.06 31.08.). Die Maßnahme kann ausgesetzt werden, wenn im Jahr der Vorhabensumsetzung nachweislich ab dem 15.06. keine Zweitbruten mehr stattfinden. Dies wird durch die ÖBB überprüft (Maßnahme S6 ist Teil der S23).

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG tritt unter Einhaltung der Maßnahme S23 nicht ein, da mittels dieser gewährleistet ist, dass die Fortpflanzungs- und Ruhestätten ihre ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllen.

Rothalstaucher (*Podiceps grisegena*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurde ein Revier der Art Rothalstaucher in einem Kleingewässer 600 m südwestlich der Ortschaft Pamitz kartiert. Der Abstand des Reviermittelpunktes zum Arbeitsstreifen beträgt ca. 400 m. Der Abstand der Grenzen des Kleingewässers (Reviergrenze) zum Arbeitsstreifen beträgt 300 m (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.29, S. 153 ff.).

Der Rothalstaucher besitzt eine artspezifische Fluchtdistanz von 50 bis 100 m (Flade 1994). Für ihn hat Lärm am Brutplatz keine Bedeutung (Garniel & Mierwald 2010).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund eines ausreichenden Abstands des Reviermittelpunktes zum Arbeitsstreifen von 300 m sind Verletzungen und Tötungen von Individuen und ihren Reproduktionsstadien ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Aufgrund des großen räumlichen Abstands der Reviergrenze (mindestens 300 m) zum Arbeitsstreifen sind Störungen durch baubedingte Wirkungen ausgeschlossen. Das Revier liegt deutlich außerhalb möglicher Störungskorridore.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Aufgrund des großen räumlichen Abstands der Reviergrenze (mindestens 300 m) zum Arbeitsstreifen sind vorhabenbedingte Schädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen. Das Revier liegt deutlich außerhalb möglicher Beeinträchtigungskorridore.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Im Zuge der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden sechs Reviere des Rotmilans nachgewiesen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.30, S. 154 ff.). Bei allen Revieren konnte der wahrscheinliche Brutplatz (Horst) ermittelt werden. Alle Horste liegen außerhalb des Arbeitsstreifens. Die Art ist als selten im Untersuchungsraum brütend eingestuft (3 bis 10 Reviere). Es wurden Wälder wie auch Offenlandbereiche mit geeigneten Brutmöglichkeiten zur Brut genutzt.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und in dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.30, S. 154 ff.):

- 0 Revierpunkte im AS

- 3 Revierpunkte im AS +300 m Umfeld
- 4 Revierpunkte im AS +500 m Umfeld
- 2 Revierpunkte >500 m vom AS.

Der Rotmilan hat eine artspezifische Fluchtdistanz von über 100 bis 300 m (Flade 1994). Für ihn besitzt Lärm am Brutplatz keine Relevanz (Garniel & Mierwald 2010). Es sind rein optische Signale für die Störung entscheidend.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Baubedingt sind optische Störungen zu erwarten, die sich auf das Brutgeschehen des unmittelbar in der Umgebung des Baufeldes brütenden Rotmilans auswirken können. Direkte Tötungen/Verletzungen sind aufgrund der räumlichen Trennung zwischen Arbeitsstreifen und Brutplätzen nicht möglich. Eine Verletzung und Tötung von Individuen in frühen Entwicklungsstadien (Eier, nicht flügge Jungtiere) kann allerdings durch die Lage zweier Brutplätze (1122, 5449) in räumlicher Nähe zum Arbeitsstreifen (Abstand <100 m) durch Überlagerung der Bauzeit mit der Kernbrutzeit (April bis Juni) des Rotmilans aufgrund einer möglichen Brutaufgabe der Alttiere nicht ausgeschlossen werden.

Beeinträchtigungen für alle anderen Rotmilan-Reviere sind aufgrund des großen räumlichen Abstands der Brutplätze zum Arbeitsstreifen (>300 m, Reviere 1131, 9616, 9619), oder aufgrund der optischen Abschirmung durch geschlossene Baumbestände (Reviere 2695) ausgeschlossen.

Zur Vermeidung des Besatzes der Brutplätze und damit der Tötung und Verletzung von Individuen ist die Maßnahme S24 (Abdeckung bisheriger Brutplatz des Rotmilans) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 252) für die Brutplätze 1122 und 5449 durchzuführen. Die zwei betroffenen Horste sind dabei außerhalb der Brutzeit (Brutzeit: 01.03. bis 15.08.) abzudecken und damit unbrauchbar zu machen. Nach Ende der Brutzeit ist die Brutstätte wieder freizugeben.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG und damit eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos der Art Rotmilan tritt unter Beachtung der Maßnahme S24 nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Baubedingt ist mit optischen Wirkungen zu rechnen, die eine erhebliche Störung des Rotmilans während empfindlicher Phasen, wie der Brut- und Aufzuchtzeit hervorrufen. Voraussetzung ist hier eine Überschneidung von Brut- und Bauzeit.

Für alle Reviere mit einem Abstand von über 300 m zum Arbeitsstreifen (Reviere 1131, 9616, 9619) sind erhebliche Störungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgrund der großen Entfernung oder aufgrund der optischen Abschirmung durch geschlossene Baumbestände (Revier 2695) ausgeschlossen. Zwar können Rotmilane den Nahbereich des Arbeitsstreifens ggf. zeitweise nicht zur Nahrungssuche nutzen. Erhebliche Störungen lassen sich daraus aber nicht ableiten, da die Art Nahrungsgebiete von einer Größe von über 4 km² (Flade 1994) nutzt. Vor diesem Hintergrund ist ein temporäres Ausweichen in weniger gestörte Bereiche möglich, zumal die Störwirkungen räumlich eng begrenzt sind und in Bezug auf die großen Aktionsräume der Art keine große

Flächenwirksamkeit erzielen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist damit ausgeschlossen.

Durch die Lage zweier Brutplätze (1122, 5449) in räumlicher Nähe zum Arbeitsstreifen (Abstand <100 m) und den vom Vorhaben ausgehenden baubedingten Wirkungen (insbesondere optische Störungen) sind erhebliche Störungen während der Brutzeit nicht ausgeschlossen, da Rotmilane diese beiden Brutplätze vermutlich störungsbedingt nicht nutzen können.

Zur Vermeidung erheblicher populationsrelevanter Störungen ist durch den VT ebenfalls die Umsetzung der Maßnahme S24 (Abdeckung bisheriger Brutplatz des Rotmilans) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 252) für die Brutplätze 1122 und 5449 in Verbindung mit der Nebenbestimmung A.3.6.28 vorgesehen. Durch das rechtzeitige (vor Brutbeginn) Abdecken des jeweiligen Brutplatzes, sind die Tiere gezwungen auf andere Nistplätze außerhalb der Wirkzone des Vorhabens auszuweichen. Die Vermeidungsmaßnahme S24 ist entgegen der Darstellungen des VT im Artenschutzfachbeitrag (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.30, S. 156) jedenfalls nicht geeignet, eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen (Abgrenzung Lokalpopulation: vorsorglich das einzelne Brutpaar) auszuschließen. Das Abdecken der Brutplätze führt wie die baubedingten optischen Wirkungen dazu, dass das entsprechende Brutpaar die Brutplätze nicht mehr nutzen kann. Ein Ausweichen auf andere Bereiche im Brutrevier 1122 und 5449 ist nicht ohne weiteres möglich. Vor Beginn der Durchführung der Maßnahme S24 wird die Maßnahme FCS6 (Schaffung alternative Brutplätze für den Rotmilan) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 307 f.) in Verbindung mit den Vorgaben der Nebenbestimmung A.3.6.17 (Beachtung der Stellungnahmen der Naturschutzbehörden bei der Ausführung) umgesetzt. Es ist die Anbringung von zwei alternativen Brutplätzen (Kunsthorste) für jedes der beiden betroffenen Reviere für den Zeitraum der Bauzeit vorgesehen. Die Kunsthorste werden auf geeigneten Bäumen am Waldrand bzw. in Feldgehölzen in einem Abstand bis maximal 2.000 m zum aktuellen Brutplatz angebracht. Es wird ein Mindestabstand von 300 m zum Baufeld eingehalten, um baubedingte Störungen zu vermeiden. Trotz der Umsetzung der Maßnahme FCS6 (Schaffung alternative Brutplätze für den Rotmilan) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S.307 f.), kann nicht mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass es nicht zu einer erheblichen Störung, d.h. zu einer Verschlechterung der jeweils aus einem Brutpaar des Rotmilans bestehenden lokalen Populationen kommt. Denn es ist unsicher, ob die anzulegenden Brutplätze aufgrund des gegebenenfalls erforderlichen, hier unterstellten Vorlaufs für die Raumerkundung und Eingewöhnung des entsprechend betroffenen Brutpaares, bereits zu Zeitpunkt des erstmaligen Einfliegens des jeweiligen Brutpaares nach Errichtung der alternativen Brutplätze angenommen wird (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.3, S. 218 ff.; Kapitel 7.2.1.23, S. 133 ff.). Vorhabenbedingt kommt es somit jeweils zu einer erheblichen Störung des Erhaltungszustands der lokalen Rotmilanpopulationen.

Der Tatbestand der Störung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt somit ein. Es ist eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG von dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG für die Art Rotmilan erforderlich.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Als Fortpflanzungsstätte wurde der Horst mit 50 m störungsarmer Umgebung berücksichtigt. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt mit der Aufgabe des Reviers (Abwesenheit für 1 bis 3 Brutperioden). Bei ungenutzten Wechselhorsten in besetzten Revieren erlischt der Schutz nach drei Jahren (LUNG M-V 2016⁴⁹).

Durch die Maßnahme S24 werden zwei Brutplätze (1122, 5449) in unmittelbarer Nachbarschaft zum Arbeitsstreifen vorübergehend nicht nutzbar gemacht. Für diese beiden Reviere kann die Funktionalität der Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt werden. Vor Beginn der Durchführung der Maßnahme S24 wird die Maßnahme FCS6 (Schaffung alternative Brutplätze für den Rotmilan) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 307) umgesetzt. Hierbei werden zwei Kunsthorste in einem Abstand von maximal 2.000 m zu den betroffenen Brutstätten angelegt. Die Realisierung der Maßnahme erfolgt unter Beachtung der Nebenbestimmungen A.3.6.17 und A.3.6.21. Aufgrund des ggf. erforderlichen Vorlaufs für die Raumerkundung und Eingewöhnung der betroffenen Brutpaare kann eine vollständige Wirksamkeit der Maßnahme zum Eingriffszeitpunkt aber nicht sicher prognostiziert werden. Es wird daher höchst vorsorglich unterstellt, dass die Fortpflanzungsstätten ihre ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllen werden. Beeinträchtigungen für alle anderen Reviere sind aufgrund des großen räumlichen Abstands der Brutplätze zum Arbeitsstreifen (über 300 m, Reviere 1131, 9616, 9619), oder aufgrund der optischen Abschirmung durch geschlossene Baumbestände (Reviere 1131, 2695) ausgeschlossen.

Es wird höchst vorsorglich unterstellt, dass der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG aufgrund der temporären Entnahme von zwei Brutstätten und des ggf. erforderlichen Vorlaufs für die Raumerkundung und Eingewöhnung der betroffenen Brutpaare an die anzubringenden Kunsthorste der Maßnahme FCS6 eintritt. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.

Ausnahmevoraussetzungen Rotmilan

Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG i.V.m. § 75 Abs. 1 2. Hs VwVfG M-V kann die Planfeststellungsbehörde von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art zulassen. Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG darf eine Ausnahme nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält.

Anders als bei § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist im Rahmen der Ausnahme nicht der Erhaltungszustand des von dem Vorhaben unmittelbar betroffenen lokalen Vorkommens maßgeblich, sondern es ist eine gebietsbezogene Gesamtbetrachtung anzustellen, die auch die anderen (Teil-)Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet in den Blick nimmt. Entscheidend ist, ob die Gesamtheit der Populationen in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet, das über das Plangebiet hinausreicht, als lebensfähiges Element erhalten bleibt. Im Falle eines ungünstigen Erhaltungszustands der Populationen der betroffenen Art sind Ausnahmen nach Art. 16 Abs. 1 FFH-RL zulässig, wenn sachgemäß nachgewiesen ist, dass sie weder den ungünstigen Erhaltungszustand dieser Populationen weiter verschlechtern noch die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands behindern (BVerwG, Urt. v. 28.03.2013, 9 A 22.11, juris Rn. 135;

BVerwG, Urt. v. 14.04.2010, 9 A 5.08, juris Rn. 141). Um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands einer Art zu verhindern, können auch spezielle kompensatorische Maßnahmen eingesetzt werden (FCS-Maßnahmen – favourable conservation status) (BayVG, Urt. v. 19.02.2014, 8 A 11.40040 u.a., juris Rn. 855). Befindet sich die Population der betroffenen Art in einem günstigen Erhaltungszustand, sind Ausnahmen nach Art. 16 Abs. 1 FFH-RL zulässig, wenn sachgemäß nachgewiesen ist, dass die vom Vorhaben negativ betroffene Population der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet in einem günstigen Erhaltungszustand verweilt. Hängt die artenschutzrechtliche Zulässigkeit eines Vorhabens von Ausnahmen für mehrere Beeinträchtigungen ab, die dieselbe Art betreffen, so sind die Ausnahmevoraussetzungen in einer Gesamtschau der artenschutzwidrigen Beeinträchtigungen zu prüfen, weil sich nur so das für den Ausnahmegrund zu berücksichtigende Gewicht der Beeinträchtigungen und deren Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen sachgerecht erfassen lassen (BVerwG, Urt. v. 28.03.2013, 9 A 22.11, juris Rn. 135).

Zwingende Gründe des öffentlichen Interesses im Sinne des § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG liegen vor. Für die Errichtung und den Betrieb der EUGAL besteht ein energiewirtschaftlicher Bedarf. Das Vorhaben ist, gemessen an den Zielsetzungen des § 1 Abs. 1 EnWG, vernünftigerweise Geboten, die Planrechtfertigung für das Vorhaben ist gegeben (vgl. Abschnitt B.4.1). Bei der mit dem EnWG verfolgten Gewährleistung eines sicheren und zuverlässigen Energieversorgungssystems durch die Vornahme geeigneter Maßnahmen, wie der Errichtung und Erweiterung von Energieanlagen, handelt es sich, wie gezeigt (vgl. Abschnitt B.4.1), um eine öffentliche Aufgabe von größter Bedeutung. Die zum Bereich der Daseinsvorsorge gehörende Sicherstellung der Energieversorgung ist eine Leistung, derer der Bürger zur Sicherung einer menschenwürdigen Existenz unumgänglich bedarf (BVerfG, Beschl. v. 20.03.1984, 1 BvL 28/82, juris Rn. 37; BVerfG, Beschl. v. 10.09.2008, 1 BvR 1914/02, juris Rn. 12). Dem dient das Vorhaben im besonderen Maße. Die Realisierung des Vorhabens liegt somit auch im überwiegenden öffentlichen Interesse im Sinne des § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG.

Für die Art Rotmilan wurden alle geeigneten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG ergriffen; weitere geeignete Vermeidungs-, Minderungs- oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, die dazu führen würden, dass die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG und / oder des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht erfüllt werden, existieren nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde nicht. Insbesondere die Maßnahme FCS6 (Schaffung alternative Brutplätze für den Rotmilan) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 307 f.) kann nicht als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG festgesetzt werden, da nicht mit hinreichender Sicherheit feststeht, dass der anzulegende Brutplatz aufgrund des ggf. erforderlichen Vorlaufs für die Raumerkundung und Eingewöhnung des betroffenen Brutpaares rechtzeitig angenommen wird (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.3, S. 218 ff.; Kapitel 7.2.1.30, S. 154 ff.). Diese Maßnahme schafft zwar alternative Brutplätze außerhalb des baubedingten Störraums, deren Nutzung grundsätzlich geeignet ist, die erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der jeweiligen lokalen Rotmilanpopulation zu verhindern (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG). Die rechtzeitige Annahme der alternativen Brutplätze kann allerdings weder als hinreichend gesichert gelten, noch (durch die Festlegung weiterer Maßnahmen) sichergestellt werden. Gleiches gilt für den Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG, bei dem sich die Unsicherheit hinsichtlich der rechtzeitigen Annahme der alternativen Brutplätze dahingehend auswirkt, dass nicht mit

hinreichender Wahrscheinlichkeit feststeht, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Eine weitere Festsetzung von Bauzeitenregelungen zum Schutz der sowohl nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG als auch nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG betroffenen Rotmilan-Reviere 1122 und 5449 ist auch aus kleinräumigen Erfordernissen des Bauablaufs nicht möglich. Der betroffene Rotmilan-Horst bei Gustebin (Revier 5449, SP 7+071) befindet sich unmittelbar am Arbeitsstreifen in geringer Entfernung zur Sonderbaustelle der Zieseniederung. Für diese Sonderbaustelle (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1, Kapitel 3.5, S. 61 ff.; Teil B, Unterlage 6.1, Blatt 01.10, 01.11; Teil E, Unterlage 15.2, Anlage 1, S. 1; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.30, S. 154 ff.) ist ein höheres Aufkommen an Fahrzeugbewegungen im Bereich des Horstes zu erwarten. Bauzeitenbeschränkungen beschränken damit auch die Anfahrtsmöglichkeit zu der genannten Sonderbaustelle Ziese und Verlängern die Bauzeit. Daraus würden zusätzliche Aufwendungen und Erschwernisse für den Bauablauf insgesamt und stärkere Betroffenheiten für andere Schutzgüter (z.B. Boden, Wasser) resultieren. Die zusätzliche Bauzeitenbeschränkung würde auch insgesamt zu einer weiteren Fragmentierung des Arbeitsstreifens beitragen und damit in Wechselwirkung mit weiteren Einschränkungen die oben genannte, fristgerechte Umsetzung des Vorhabens bis zum Jahr 2022 gefährden.

Auch im weiteren Umfeld des Rotmilan-Horststandortes bei Belling (Revier 1122, SP 85+292) befinden sich bereits mehrere naturschutzfachlich begründete Bauzeitenbeschränkungen für die Arten Rohrweihe (Maßnahme S23 SP 90+750 bis 91+330, 96+760 bis 97+465, 98+600 bis 99+100) und Kranich (Maßnahme S21 SP 90+750 bis 91+340, 96+760 bis 97+465, 98+600 bis 99+100) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.30, S. 154 ff.; Kapitel 8, Tab. 10, S. 226 ff.). Die Festsetzung einer weiteren Bauzeitenbeschränkung zum Schutz des Rotmilan-Revieres 1122 würde in Verbindung mit den bereits vorhandenen Einschränkungen dazu führen, dass der Arbeitsstreifen auf einer Strecke von mehr als 10 km erheblich fragmentiert würde, so dass eine effiziente Baustellenabwicklung erheblich gestört wäre. Die Umsetzung einer Bauzeitenregelung für den Rotmilan des Reviers 1122 bei Belling würde damit zu einer weiteren ungünstigen Fragmentierung des Arbeitsstreifens beitragen und in Wechselwirkung mit weiteren Einschränkungen die fristgerechte Umsetzung des Vorhabens bis zum Jahr 2022 gefährden.

Die Nichtumsetzung der Vermeidungsmaßnahme S24 (Abdeckung bisheriger Brutplatz des Rotmilans), die dazu führt, dass das entsprechende Brutpaar den Brutplatz nicht mehr nutzen kann, stellt ebenfalls keine zumutbare Alternative dar. Denn zum einen würde das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auch bei Nichtumsetzung der Vermeidungsmaßnahme S24 erfüllt. Denn in diesem Fall würden die baubedingten optischen Störwirkungen zu einer erheblichen Störung führen. Darüber hinaus würde die Nichtumsetzung der Vermeidungsmaßnahme S24 wie vorstehend dargestellt dazu führen, dass das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erfüllt würde. Die Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme S24 führt damit in artenschutzrechtlicher Sicht insgesamt zu einer Verringerung der vorhabenbedingten Wirkungen auf die Art Rotmilan.

Zumutbare räumliche, d.h. Standortalternativen zu den seitens der Planfeststellungsbehörde geprüften groß- und kleinräumigen Varianten der Trassenführung sowie zu den technischen Alternativen und / oder zeitliche Alternativen und somit andere zufriedenstellende Lösungen sind nicht gegeben. Alternative räumliche Varianten würden den Trassierungsgrundsätzen, insbesondere dem als vorzugswürdig erachteten möglichst geradlinigen und damit kürzest möglichen Trassenverlauf sowie dem Bündelungsgrundsatz zuwiderlaufen. Es ist ferner ausgeschlossen, dass CEF-Maßnahmen umge-

setzt werden, da diese eines erheblichen zeitlichen Vorlaufs bedürften, der der Fertigstellung der planfestgestellten Erdgashochdruckleitung zuwiderliefe, sodass diese nicht rechtzeitig zur Verfügung stünde, um die ab dem Jahr 2020 bestehende Versorgungslücke mit Erdgas durch das Angebot ihrer Transportfunktion zu schließen. Der Betrieb der EUGAL ist ab 2020 erforderlich, um die über die Kapazitätsplattform PRISMA verbindlich gebuchten Kapazitäten von 45,1 Mrd. m³/a transportieren zu können. Aus diesem Grund ist auch die Festsetzung weiterer Bauzeitenregelungen ausgeschlossen. (vgl. Abschnitt B.4.1 und B.4.3; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7, S. 218 ff.).

Erhaltungszustand Rotmilan

In Mecklenburg-Vorpommern brütet der Rotmilan nahezu flächendeckend mit nur wenig größeren Verbreitungslücken. Aktuell ist der Brutbestand der Art in Mecklenburg-Vorpommern stabil, aber mit leicht negativen Trend (Vökler et al. 2014). Der Erhaltungszustand des Rotmilans wird als "günstig" eingestuft. In diesem Fall ist eine Ausnahme nach Art. 16 Abs. 1 FFH-RL zulässig, wenn sachgemäß nachgewiesen ist, dass die vom Vorhaben negativ betroffene Population der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet in einem günstigen Erhaltungszustand verweilt.

Im Untersuchungsraum wurde die Art mit sechs Revieren vergleichsweise selten nachgewiesen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.30, S. 154 ff.).

Zur Vermeidung einer baubedingten signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos für die Art Rotmilan sind zwei Brutplätze des Rotmilans, die im weiteren Umfeld des Arbeitsstreifens liegen, gemäß der Maßnahme S24 bauzeitlich abzudecken (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.3.3, S. 221 ff.). Ein Ausweichen der Brutpaare ist innerhalb des Brutreviers nicht möglich. Es kommt somit zur temporären Entnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Zudem erfüllen sowohl die Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme S24 als auch deren Nichtumsetzung, wie gezeigt, den Tatbestand des Störungsverbots gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG.

Als Maßnahme zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustands der Art ist die Errichtung von Kunsthorsten im Rahmen der Maßnahme FCS6 (Schaffung alternative Brutplätze für den Rotmilan) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 307) vorgesehen. Damit steht fest, dass der Erhaltungszustand des Rotmilans auch bei Durchführung des Vorhabens in einem günstigen Erhaltungszustand verweilt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.3.3, S. 221 ff.).

Durch das Vorhaben kommt es, wie aufgezeigt, baubedingt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Rotmilanpopulation. Zudem kommt es baubedingt zum Verlust von zwei Brutplätzen des Rotmilans. Um eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustands der Art auszuschließen (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG, Art. 16 Abs. 1 FFH-RL), wird die FCS-Maßnahme 6 (Schaffung alternative Brutplätze für den Rotmilan) umgesetzt. In Abwägung der zwingenden Gründe des öffentlichen Interesses an der Realisierung des Vorhabens mit dem Interesse an einer Vermeidung der erheblichen Störung der lokalen Populationen des Rotmilans überwiegt das Vorhabeninteresse. Die Erfüllung des Tatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist unter Ein-

beziehung der festgelegten FCS-Maßnahme 6 nicht von einer solchen Schwere, dass deshalb von dem Bau und dem Betrieb der Erdgasfernleitung EUGAL Abstand genommen werden müsste. In Abwägung der zwingenden Gründe des öffentlichen Interesses an der Realisierung des Vorhabens mit dem Interesse am Erhalt der zwei Rotmilan-Brutplätze überwiegt ebenfalls das Vorhabeninteresse. Die Erfüllung des Tatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG ist unter Einbeziehung der festgelegten FCS-Maßnahme 6 nicht von einer solchen Schwere, dass deshalb von dem Bau und dem Betrieb der Erdgasfernleitung EUGAL Abstand genommen werden müsste. Auch in der Gesamtabwägung des Vorhabeninteresses mit dem Interesse an der Vermeidung der erheblichen Störung der lokalen Rotmilanpopulationen und dem Interesse am Erhalt der zwei Rotmilan-Brutplätze überwiegt das Vorhabeninteresse. Die Erfüllung der vorgenannten Tatbestände ist auch zusammengenommen nicht von einer solchen Schwere, dass deshalb von der Realisierung des planfestgestellten Vorhabens Abstand genommen werden müsste.

Die Ausnahmen von dem Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG und von dem Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG werden für die Art Rotmilan erteilt (§ 45 Abs. 7 BNatSchG).

Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden acht Reviere des Schilfrohrsängers im Untersuchungsraum nachgewiesen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.31, S. 157 ff.). Die Reviermittelpunkte befinden sich alle in über 300 m Entfernung vom Arbeitsstreifen. Die Art wurde als selten im Untersuchungsraum brütend eingestuft (3 bis 10 Reviere). Die Reviere konzentrieren sich dabei auf das Peene- und Ueckertal (7 bzw. 1 Revier/e).

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und in dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.31, S. 157 ff.):

- 0 Revierpunkte im AS,
- 0 Revierpunkte im AS + 20 m Umfeld,
- 0 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld,
- 7 Revierpunkte im AS + 500 m Umfeld,
- 1 Revierpunkt >500 m vom AS entfernt.

Der Schilfrohrsänger besitzt eine artspezifische Fluchtdistanz von weniger als 10 bis 20 m (Flade 1994). Für ihn hat Lärm am Brutplatz eine untergeordnete Bedeutung (Garniel & Mierwald 2010).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Das Verletzen und Töten von Individuen ist während der Bauarbeiten aufgrund der ausreichenden Entfernung der Baumaßnahmen von den Reviergrenzen auszuschließen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Aufgrund des großen räumlichen Abstands aller Reviere zum Arbeitsstreifen von über 300 m und der geringen Störungsempfindlichkeit der Art sind baubedingte Störwirkungen von vornherein ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Aufgrund der großen räumlichen Entfernung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten zum Arbeitsstreifen (über 300 m) ist eine Betroffenheit ebendieser ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden drei Reviere des Schlagschwirls im Peenetal nachgewiesen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.32, S. 158). Die Reviermittelpunkte liegen mindestens 150 m vom Arbeitsstreifen entfernt. Die Art zählt zu den selten im Untersuchungsraum brütenden Arten (3 bis 10 Reviere).

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und in dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.31, S. 157 ff.):

- 0 Revierpunkte im AS,
- 0 Revierpunkte im AS + 20 m Umfeld,
- 0 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld,
- 1 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld,
- 2 Revierpunkte >300 m vom AS entfernt.

Der Schlagschwirl besitzt eine artspezifische Fluchtdistanz von 5 bis 20 m (Flade 1994). Für ihn hat Lärm am Brutplatz eine untergeordnete Bedeutung (Garniel & Mierwald 2010).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Das Verletzen und Töten von Individuen der Art Schlagschwirl ist während der Bauarbeiten aufgrund der ausreichenden Entfernung der Baumaßnahmen von den Reviergrenzen und der Störungsunempfindlichkeit der Art auszuschließen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Aufgrund des großen Abstands zwischen Revier und Arbeitstreifen von über 300 m und der artspezifischen äußerst geringen Störeffindlichkeit sind Störwirkungen jeglicher Art von vornherein ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Aufgrund der großen räumlichen Entfernung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art zum Arbeitstreifen (über 300 m) ist eine Betroffenheit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Schreiadler (*Aquila pomarina*)

Im Zuge der Brutvogelkartierung 2016, 2017 und 2018 wurden keine Reviere der Art im Untersuchungsraum nachgewiesen. Es gab drei Brutzeitbeobachtungen im Peenetal und nördlich davon (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.33, S. 160 ff.).

Gemäß der Datenabfrage des VT beim LUNG M-V liegen im Umfeld des Arbeitstreifens zwei Schreiadlerschutzareale (SSA) bei Karlsburg (N_41) und bei Wrangelsburg (N_72). Der Abstand zum Arbeitstreifen beträgt 330 m für das Karlsburger Areal und 690 m für das Wrangelsburger Areal. Ein drittes SSA liegt über 1.000 m vom Arbeitstreifen entfernt bei Qilow (O_57).

Der Schreiadler hat eine artspezifische Fluchtdistanz von über 200 bis 300 m (Flade 1994). Für ihn besitzt nach Garniel & Mierwald 2010 Lärm am Brutplatz keine Relevanz. Es sind rein optische Signale für die Störung entscheidend.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund des großen räumlichen Abstands beider Schreiadlerschutzareale zum Arbeitstreifen von über 300 m sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien bei Bauarbeiten während der Brutzeit ausgeschlossen. Die maximale Fluchtdistanz von 300 m wird durch den Arbeitstreifen nicht unterschritten. Damit kommt es zu keiner dauerhaften Aufgabe der Brut bzw. dem Verlust des Geleges oder von Jungtieren.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG und damit eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Aufgrund des Abstands des Arbeitstreifens zu allen drei Schreiadlerschutzarealen von über 300 m sind Störungen, die bis in den Brutwald hineinreichen, ausgeschlossen. Arbeitstreifen und Störungskorridor (300 m-Umfeld um Arbeitstreifen) überlagern sich aber mit Dauergrünlandflächen, die dem jeweiligen Schreiadlerschutzareal als essenzi-

elle Nahrungsflächen zuzurechnen sind (LUNG M-V 2016⁴⁹). Relevante Störungen sind nur im Umfeld der Schreiadlerschutzareale N_41 und O_57 ableitbar.

Im Umfeld von Schreiadlerschutzareal N_72 sind keine tatbestandsauslösenden Störungen möglich, da der Anteil der für den Schreiadler besonders geeigneten Nahrungsflächen im Wirkungsbereich des Vorhabens nur einen kleinen Anteil der im 3.000 m-Umfeld des Schutzareals verfügbaren Nahrungsflächen umfasst.

Für die Schreiadlerschutzareale N_41 und O_57 ist hingegen eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht auszuschließen. Zur Vermeidung der Verschlechterung ist die Maßnahme S25 (Bauzeitenregelung Schreiadler) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 253), welche die Bauzeiten spezifisch für den Schreiadler im Bereich der beiden Schutzareale reglementiert, umzusetzen. Die Bauarbeiten dürfen in diesem Bereich nur außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden. Erhebliche Störungen des Schreiadlers während der Brutzeit und eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population sind damit ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Die Schreiadlerschutzareale wurden gutachterlich vorliegend als Fortpflanzungsstätte berücksichtigt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.33, S. 160 ff.).

Eine direkte Schädigung der Fortpflanzungsstätten (Schreiadlerschutzareale) ist aufgrund des großen räumlichen Abstands (über 300 m) der Fortpflanzungsstätten zum Arbeitsstreifen ausgeschlossen. Da die maximale Reichweite der Störwirkungen 300 m beträgt (oberer Wert der Fluchtdistanz der Art), sind Störungen bis in die Schreiadlerschutzareale hinein nicht möglich.

Arbeitsstreifen und Störungskorridor (300 m) überlagern sich aber mit Dauergrünlandflächen, die dem jeweiligen Schreiadlerschutzareal als essenzielle Nahrungsflächen zuzurechnen sind. Indirekte Beeinträchtigungen der Fortpflanzungsstätte über die Beeinträchtigung essenzieller Nahrungsflächen sind daher nicht von vornherein ausgeschlossen. Im Folgenden wird die ausführliche Abwägung der Inanspruchnahme von Dauergrünlandflächen aus der Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.33 S.161 ff. zusammengefasst. Die getroffenen Abwägungen sind fachlich fundiert und nachvollziehbar dargelegt. Die Planfeststellungsbehörde folgt der Argumentation des VT.

Aufgrund des erhöhten Anteils betroffener Dauergrünlandflächen im Nahbereich des Schreiadlerschutzareals N_41 (bis 1.000 m-Umfeld), der räumlichen Nähe dieser Dauergrünlandflächen zum Brutwald und der Dauer des Vorhabens (Störwirkung von 2 bis 3 Brutperioden), ist eine Schädigung der Fortpflanzungsstätte nicht ausgeschlossen.

Die für das Schreiadlerschutzareal N_72 bedeutsamen Nahrungsflächen (störungsarm und großflächig) liegen insbesondere westlich vom Brutwald und damit klar abseits möglicher Störungskorridore durch das Vorhaben. Die einzige ggf. regelmäßig vom Schreiadler genutzte Dauergrünlandfläche im Störungskorridor des Vorhabens liegt ca.

500 bis 1.000 m südlich von Wrangelsburg und umfasst ca. 6 ha. Die Fläche grenzt nicht direkt an den Arbeitsstreifen, sondern verläuft in einem Abstand von ca. 100 m westlich vom Arbeitsstreifen. Der Anteil der zeitweise durch das Vorhaben gestörten Dauergrünlandflächen (ca. 6 ha) ist im Kontext des Angebots im weiten Umfeld um den Brutwald mit 385 ha gering. Aufgrund des relativ großen Abstandes zum Brutwald von über 700 m, wird aus der zeitweisen Beeinträchtigung dieser Dauergrünlandflächen keine Schädigung der Fortpflanzungsstätte abgeleitet. Bei dieser Einschätzung ist der mittelfristige Charakter des Vorhabens (keine dauerhaften Flächenbeanspruchungen von Nahrungsflächen) zu berücksichtigen und auch die Lage des Schreiadlerschutzareals in unmittelbarer Nachbarschaft zur Bundesstraße 109 (Vorbelastungen durch Straßenverkehr).

Innerhalb des Schreiadlerschutzareals O_57 stehen vergleichsweise kleine Nahrungsflächen (295 ha) zur Verfügung. In Brutwaldnähe besteht ein geringes Angebot an Nahrungsflächen. Der Schreiadler bevorzugt daher das weiter entfernte Peenetal als Jagdgebiet. Durch die baubedingten optischen Wirkungen kann ein größerer Teil dieser bedeutsamen Nahrungsflächen bei einer Überlagerung von Brut- und Bauzeit ggf. nicht genutzt werden. Dieser mittelfristige störungsbedingte funktionale Verlust ist als Schädigung der Fortpflanzungsstätte zu bewerten. Zur Vermeidung und Kompensation des Verlusts an essentiellen Nahrungsflächen werden artspezifische Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt (Maßnahmen S25 und Ausgleichsmaßnahme CEF11). Hierzu sind Bauarbeiten während der Brutzeit des Schreiadlers im 300 m-Umfeld der Dauergrünlandflächen des Schreiadlerschutzareals N_41 bzw. O_57 nicht zulässig (S25) (Bauzeitenregelung Schreiadler) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 253). Im Rahmen der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme CEF11 (Schaffung / Aufwertung von Nahrungsflächen für den Schreiadler) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 284 ff.), werden für den Zeitraum der Bauzeit auf einer Ackerfläche im 1.000 m-Umfeld um das Schreiadlerschutzareal N_41 herum neue Nahrungsflächen geschaffen. Die Gesamtfläche der neuen Nahrungsflächen beträgt 15 ha. Die Nebenbestimmung A.3.6.17 ist zu berücksichtigen.

Eine Schädigung der Fortpflanzungsstätte kann demnach unter Einhaltung der Maßnahmen S25 und der frühzeitigen Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen CEF11 ausgeschlossen werden.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG tritt nicht ein, da bei Umsetzung der vorgenannten Maßnahmen gewährleistet ist, dass die Fortpflanzungsstätte ihre ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden 71 Reviere des Braunkehlchens festgestellt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.34, S. 163 ff.). Vier Reviermittelpunkte befinden sich innerhalb des Arbeitsstreifens. Die Art kommt im gesamten Untersuchungsraum vor und wurde als häufig (51 bis 200 Reviere) im Untersuchungsraum brütend eingestuft.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und in dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.34, S. 163 ff.):

- 4 Revierpunkte im AS,
- 8 Revierpunkte im AS + 30 m Umfeld,
- 22 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld,
- 62 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld,
- 8 Revierpunkte >300 m vom AS entfernt.

Das Braunkehlchen besitzt eine artspezifische Fluchtdistanz von 15 bis 30 m (Flade 1994). Für das Schwarzkehlchen hat Lärm am Brutplatz eine untergeordnete Bedeutung (Garniel & Mierwald 2010).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund der räumlichen Überlagerung von Revieren mit dem Arbeitsstreifen sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien bei Bauarbeiten während der Brutzeit nicht ausgeschlossen.

Unter Beachtung der Maßnahme S19 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung/ Baubeginn für Brutvögel) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 247) in der die Regelungen zur Bauzeit und zur Baufeldfreimachung festgelegt sind, ist trotz der Lage von vier Revieren innerhalb des Arbeitsstreifens mit keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos im Rahmen der Baufeldfreimachung zu rechnen, da aufgrund der Maßnahme S19 keine Ansiedlung der Brutpaare im Arbeitsstreifen bzw. dessen Störbereichserfolgen wird.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Das Schwarzkehlchen weist eine geringe Fluchtdistanz von 30 m (nach Flade 1994) auf. Demnach wird es im Bereich des Arbeitsstreifens und der Umgebung (bis 30 m) zu einer Änderung seines Raumnutzungsverhaltens kommen. Durch die wandernde Baustelle sind immer nur einzelne Reviere bauzeitlich betroffen. Im Arbeitsstreifen und dessen 40 m-Umfeld liegen acht Reviere des Schwarzkehlchens, welche direkt betroffen sind. Aufgrund der großen Häufigkeit der Art, in Bezug auf die gesamte Gemeindefläche (lokale Population mit Bezugsebene: Gemeindegebiet), ist immer nur ein marginaler Anteil von Revieren betroffen. Vermindernd wirkt ferner die Maßnahme S19 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung / Baubeginn für Brutvögel) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 247), welche eine Ansiedlung der Tiere innerhalb des Arbeitsstreifens, aufgrund fehlender Brutmöglichkeiten ausschließt. Das Schwarzkehlchen muss demnach temporär auf störungsarme Bereiche ausweichen bzw. ist in der Lage die Störung temporär zu tolerieren. Außerhalb des Arbeitsstreifens und des 30 m-Störradius verbleiben ausreichend geeignete Brutplätze für die Art (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.34, S. 164 ff.). Erhebliche Störungen der Art Schwarzkehlchen, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern können, treten nicht auf.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Es liegen vier Reviermittelpunkte (angenommene Nistplätze) innerhalb des Arbeitsstreifens sowie vier weitere innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von 30 m (Flade 1994). Bei diesen Revieren kann demnach eine bauzeitliche Zerstörung der Fortpflanzungsstätte nicht ausgeschlossen werden. Das Schwarzkehlchen kann innerhalb der betroffenen Reviere seine Brutplätze kleinräumig verlagern. Durch den Arbeitsstreifen werden innerhalb der Reviergrenzen nur kleinteilig für die Art relevante Strukturen entfernt. Außerhalb des Arbeitsstreifens und des 30 m Störradius verbleiben ausreichend geeignete Brutplätze für die Art (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.34, S. 164 ff.). Das Schwarzkehlchen gilt als ortstreu (BMVBS 2009⁸⁴ (Seite 368)) und wählt demnach jedes Jahr einen neuen Brutplatz am selben Ort bzw. Revier (LUNG M-V 2016⁴⁹). Die verbleibenden Bruthabitate der betroffenen Reviere außerhalb des Arbeitsstreifens sind ausreichend ausgestattet, um ein Ausweichen der Art während der Bauzeit zu ermöglichen. Die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird demnach im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Alle weiteren Reviere liegen außerhalb der Fluchtdistanz der Art. Eine Schädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann bei diesen Revieren demnach ausgeschlossen werden.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG tritt nicht ein.

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Im Zuge der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden zwei Reviere des Schwarzmilans im Untersuchungsraum nachgewiesen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.35, S. 166 ff.). Bei beiden Revieren konnte der Brutplatz (Horst) ermittelt werden. Alle Horste liegen außerhalb des Arbeitsstreifens. Die Art ist als sehr selten im Untersuchungsraum brütend eingestuft (2 Reviere). Ein Brutstandort befindet sich zwischen Wrangelsburg und Möckowberg und einer westlich von Ducherow.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und in dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.35, S. 166 ff.):

- 0 Revierpunkte im AS,
- 2 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld,
- 2 Revierpunkte im AS + 500 m Umfeld.

Der Schwarzmilan hat eine artspezifische Fluchtdistanz von über 100 bis 300 m (Flade 1994). Für ihn besitzt nach Garniel & Mierwald 2010 Lärm am Brutplatz keine Relevanz. Es sind rein optische Signale für die Störung entscheidend.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Baubedingt sind optische Störungen zu erwarten, die sich auf das Brutgeschehen des unmittelbar in der Umgebung des Baufeldes brütenden Schwarzmilans auswirken können. Eine Verletzung und Tötung von Individuen in frühen Entwicklungsstadien (Eier, nicht flügge Jungtiere) kann bei Überlagerung der Bauzeit mit der Brutzeit des Schwarzmilans (Brutplatz 4134, Abstand ca. 50 m zum Arbeitsstreifen) aufgrund der Brutaufgabe der Alttiere nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung des Besatzes des Brutplatzes und damit der Tötung und Verletzung von Individuen ist die Maßnahme S26 (Abdeckung bisheriger Brutplatz des Schwarzmilans) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 254) durchzuführen. Der betroffene Horst ist dabei außerhalb der Brutzeit (Brutzeit: 21.03. bis 15.08.) abzudecken und damit unbrauchbar zu machen. Nach Ende der Bauzeit ist die Brutstätte wieder freizugeben.

Für das Revier 2706 sind keine Beeinträchtigungen ableitbar. Der Horst liegt in einem Feldgehölz, ca. 260 m vom Arbeitsstreifen entfernt. Durch die optische Abschirmung des Horstes gegenüber dem Arbeitsstreifen durch die Lage im Feldgehölz sind keine Störungsintensitäten ableitbar, die zu Tötungen oder Verletzungen von Reproduktionsstadien führen könnten

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG und damit eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos der Art Schwarzmilan tritt unter Beachtung der Maßnahme S26 nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Baubedingt ist mit optischen Wirkungen zu rechnen, die eine erhebliche Störung des Schwarzmilans während empfindlicher Phasen, wie der Brut- und Aufzuchtzeit hervorrufen. Voraussetzung ist hier eine Überschneidung von Brut- und Bauzeit.

Für das Revier 2706, mit einem Abstand von ca. 260 m zum Arbeitsstreifen, sind erhebliche Störungen aufgrund der großen Entfernung und der abschirmenden Wirkung der vorhandenen Feldgehölze ausgeschlossen. Zwar können Schwarzmilane den Nahbereich des Arbeitsstreifens ggf. zeitweise nicht zur Nahrungssuche nutzen. Erhebliche Störungen lassen sich daraus aber nicht ableiten, da diese Art Nahrungsgebiete mit einer Größe von 5 bis 10 km² (Flade 1994) nutzt. Vor dem Hintergrund der sehr großen Streifgebiete der Art sind diese baubedingten Störungen als Einschränkungen in der Raumnutzung aber ohne erkennbaren Einfluss auf den Erhaltungszustand der Lokalpopulation (Abgrenzung Lokalpopulation: vorsorglich das einzelne Brutpaar), zumal die Störwirkungen räumlich eng begrenzt sind. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist damit ausgeschlossen.

Durch die Lage eines Brutplatzes (4134) in räumlicher Nähe zum Arbeitsstreifen (Abstand ca. 50 m) sind erhebliche lokalpopulationsrelevanter Störungen möglich, wenn mit den Arbeiten in der Brutzeit begonnen wird, da Altvögel das Nest gegebenenfalls über längere Zeit nicht aufsuchen können.

Zur Vermeidung erheblicher lokalpopulationsrelevanter Störungen ist durch den VT ebenfalls die Umsetzung der Maßnahme S26 (Abdeckung bisheriger Brutplatz des Schwarzmilans) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel

13.1, S. 254) für den Brutplatz 4134 vorgesehen. Durch das rechtzeitige (vor Brutbeginn) Abdecken der Niststätte des Brutplatzes (4134), wären die Tiere gezwungen auf andere Nistplätze außerhalb der Wirkzone des Vorhabens auszuweichen. Es ist daher zu prüfen, ob ein Ausweichen innerhalb des Reviers möglich ist.

Die Vermeidungsmaßnahme S26 ist, entgegen der Darstellungen des VT im Artenschutzfachbeitrag (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.35, S. 167 f.), jedenfalls nicht geeignet, eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population (Abgrenzung Lokalpopulation: vorsorglich das einzelne Brutpaar) auszuschließen. Das Abdecken des Brutplatzes führt ebenso wie die baubedingten optischen Wirkungen dazu, dass das entsprechende Brutpaar den Brutplatz nicht mehr nutzen kann. Ein Ausweichen auf andere Bereiche im Brutrevier ist nicht ohne weiteres möglich. Vor Beginn der Durchführung der Maßnahme S26 wird die Maßnahme FCS7 (Schaffung alternative Brutplätze für den Schwarzmilan) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 309 f.) in Verbindung mit den Vorgaben der Nebenbestimmung A.3.6.17 (Beachtung der Stellungnahmen der Naturschutzbehörden bei der Ausführung) umgesetzt. Es eine Anbringung von zwei alternativen Brutplätzen (Kunsthorste) für den in Anspruch genommenen Brutplatz 4134 für den Zeitraum der Bauzeit vorgesehen. Die Kunsthorste werden auf geeigneten Bäumen in Baumreihen in einem Abstand bis maximal 2.000 m um den betroffenen Brutplatz angebracht. Es wird ein Mindestabstand von 300 m zum Baufeld eingehalten, um baubedingte Störungen zu vermeiden. Trotz der Umsetzung der Maßnahme FCS7 (Schaffung alternative Brutplätze für den Schwarzmilan) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S.309 f.), kann nicht mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass es nicht zu einer erheblichen Störung, d.h. zu einer Verschlechterung des aus einem Brutpaar des Schwarzmilan bestehenden lokalen Population kommt. Denn es ist unsicher, ob der anzulegende Brutplatz aufgrund des gegebenenfalls erforderlichen, hier unterstellten Vorlaufs für die Raumerkundung und Eingewöhnung des betroffenen Brutpaares, bereits zum Zeitpunkt des erstmaligen Einfliegens des Brutpaares nach Installation der zwei Kunsthorste angenommen wird (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.3, S. 218 ff.; Kapitel 7.2.1.35, S. 166 ff.). Vorhabenbedingt kommt es somit zu einer erheblichen Störung des Erhaltungszustands der lokalen Schwarzmilanpopulation.

Der Tatbestand der Störung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt somit ein. Es ist eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG von dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG für die Art Schwarzmilan erforderlich.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Als Fortpflanzungsstätte wurde der Horst mit 50 m störungsarmer Umgebung berücksichtigt. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt mit der Aufgabe des Reviers (Abwesenheit für 1 bis 3 Brutperioden) je nach Ortstreue und ökologischer Flexibilität der Art bzw. Individuum. Bei ungenutzten Wechselhorsten in besetzten Revieren erlischt der Schutz nach zwei Jahren (LUNG M-V 2016⁴⁹).

Durch die Vermeidungsmaßnahme S26 wird ein Brutplatz (4134) in unmittelbarer Nachbarschaft zum Arbeitsstreifen für den Schwarzmilan vorübergehend unbrauchbar gemacht. Es kommt damit zur temporären Entnahme einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte i.S.v. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Für dieses Revier kann die Funktionalität der Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt werden. Vor Beginn

der Durchführung der Maßnahme S26 wird die FCS7 (Schaffung alternative Brutplätze für den Schwarzmilan) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 309) in Verbindung mit den Vorgaben der Nebenbestimmung A.3.6.17 (Beachtung der Stellungnahmen der Naturschutzbehörden bei der Ausführung) umgesetzt. Dabei werden zwei Kunsthorste in einem Abstand von maximal 2.000 m zu der betroffenen Brutstätte angelegt. Die Realisierung der Maßnahme erfolgt unter Beachtung der Nebenbestimmung A.3.6.21. Aufgrund des gegebenenfalls erforderlichen Vorlaufs für die Raumerkundung und Eingewöhnung der betroffenen Brutpaare kann eine vollständige Wirksamkeit der Maßnahme FCS7 zum Eingriffszeitpunkt aber nicht sicher prognostiziert werden. Es wird daher höchst vorsorglich unterstellt, dass die Fortpflanzungsstätte ihre ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllen wird.

Beeinträchtigungen für das zweite Revier (Revier 2706) sind aufgrund des räumlichen Abstands des Brutplatzes zum Arbeitsstreifen (ca. 260 m) und aufgrund der optischen Abschirmung durch die vorhandenen Feldgehölze ausgeschlossen.

Es wird daher höchst vorsorglich unterstellt, dass der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG aufgrund der temporären Entnahme einer Brutstätte erfüllt wird. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.

Ausnahmevoraussetzungen Schwarzmilan

Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG i.V.m. § 75 Abs. 1 2. Hs VwVfG M-V kann die Planfeststellungsbehörde von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art zulassen. Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG darf eine Ausnahme nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält.

Anders als bei § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist im Rahmen der Ausnahme nicht der Erhaltungszustand des von dem Vorhaben unmittelbar betroffenen lokalen Vorkommens maßgeblich, sondern es ist eine gebietsbezogene Gesamtbetrachtung anzustellen, die auch die anderen (Teil-)Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet in den Blick nimmt. Entscheidend ist, ob die Gesamtheit der Populationen in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet, das über das Plangebiet hinausreicht, als lebensfähiges Element erhalten bleibt. Im Falle eines ungünstigen Erhaltungszustands der Populationen der betroffenen Art sind Ausnahmen nach Art. 16 Abs. 1 FFH-RL zulässig, wenn sachgemäß nachgewiesen ist, dass sie weder den ungünstigen Erhaltungszustand dieser Populationen weiter verschlechtern noch die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands behindern (BVerwG, Urt. v. 28.03.2013, 9 A 22.11, juris Rn. 135; BVerwG, Urt. v. 14.04.2010, 9 A 5.08, juris Rn. 141). Um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands einer Art zu verhindern, können auch spezielle kompensatorische Maßnahmen eingesetzt werden (FCS-Maßnahmen – favourable conservation status) (BayVGh, Urt. v. 19.02.2014, 8 A 11.40040 u.a., juris Rn. 855). Befindet sich die Population der betroffenen Art in einem günstigen Erhaltungszustand, sind Ausnahmen nach Art. 16 Abs. 1 FFH-RL zulässig, wenn sachgemäß nachgewiesen ist, dass die vom Vorhaben negativ betroffene Population der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet in einem günstigen Erhaltungszustand verweilt. Hängt die artenschutz-

rechtliche Zulässigkeit eines Vorhabens von Ausnahmen für mehrere Beeinträchtigungen ab, die dieselbe Art betreffen, so sind die Ausnahmevoraussetzungen in einer Gesamtschau der artenschutzwidrigen Beeinträchtigungen zu prüfen, weil sich nur so das für den Ausnahmegrund zu berücksichtigende Gewicht der Beeinträchtigungen und deren Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen sachgerecht erfassen lassen (BVerwG, Urt. v. 28.03.2013, 9 A 22.11, juris Rn. 135).

Zwingende Gründe des öffentlichen Interesses im Sinne des § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG liegen vor. Für die Errichtung und den Betrieb der EUGAL besteht ein energiewirtschaftlicher Bedarf. Das Vorhaben ist, gemessen an den Zielsetzungen des § 1 Abs. 1 EnWG, vernünftigerweise Geboten, die Planrechtfertigung für das Vorhaben ist gegeben (vgl. Abschnitt B.4.1). Bei der mit dem EnWG verfolgten Gewährleistung eines sicheren und zuverlässigen Energieversorgungssystems durch die Vornahme geeigneter Maßnahmen, wie der Errichtung und Erweiterung von Energieanlagen, handelt es sich, wie gezeigt (vgl. Abschnitt B.4.1), um eine öffentliche Aufgabe von größter Bedeutung. Die zum Bereich der Daseinsvorsorge gehörende Sicherstellung der Energieversorgung ist eine Leistung, derer der Bürger zur Sicherung einer menschenwürdigen Existenz unumgänglich bedarf (BVerfG, Beschl. v. 20.03.1984, 1 BvL 28/82, juris Rn. 37; BVerfG, Beschl. v. 10.09.2008, 1 BvR 1914/02, juris Rn. 12). Dem dient das Vorhaben im besonderen Maße. Die Realisierung des Vorhabens liegt somit auch im überwiegenden öffentlichen Interesse im Sinne des § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG.

Für die Art Schwarzmilan wurden alle geeigneten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG ergriffen; weitere geeignete Vermeidungs-, Minderungs- oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, die dazu führen würden, dass die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG und / oder des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht erfüllt werden, existieren nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde nicht. Insbesondere die Maßnahme FCS7 (Schaffung alternative Brutplätze für den Schwarzmilan) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 309 f.) kann nicht als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG festgesetzt werden, da nicht mit hinreichender Sicherheit feststeht, dass der anzulegende Brutplatz aufgrund des gegebenenfalls erforderlichen Vorlaufs für die Raumerkundung und Eingewöhnung des betroffenen Brutpaares rechtzeitig angenommen wird (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.3, S. 218 ff.; Kapitel 7.2.1.30, S. 166 ff.). Diese Maßnahme schafft zwar alternative Brutplätze außerhalb des baubedingten Störtraums, deren Nutzung grundsätzlich geeignet ist, die erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Schwarzmilanzpopulation zu verhindern (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG). Die rechtzeitige Annahme der alternativen Brutplätze kann allerdings weder als hinreichend gesichert gelten, noch (durch die Festlegung weiterer Maßnahmen) sichergestellt werden. Gleiches gilt für den Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG, bei dem sich die Unsicherheit hinsichtlich der rechtzeitigen Annahme der alternativen Brutplätze dahingehend auswirkt, dass nicht mit hinreichender Wahrscheinlichkeit feststeht, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Eine weitere Festsetzung von Bauzeitenregelungen zum Schutz des sowohl nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG als auch nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG betroffenen Schwarzmilan-Reviers 4134 ist aus kleinräumigen Erfordernissen des Bauablaufs nicht möglich. Der Trassenabschnitt bei Ducherow, in welchem das betroffene Schwarzmilan-Revier 4134 liegt (SP 55+798), ist durch ein verzweigtes Grabensystem und höhere

Grundwasserstände geprägt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6, Blatt 18; Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.35, S. 166 ff.). Bereits durch die Vielzahl an Gewässerkreuzungen auf kurzer Strecke in diesem Bereich und die erforderlichen Wasserhaltungsmaßnahmen resultiert ein erhöhter Bauaufwand und Zeitbedarf (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.2, Anlage 1, S. 15 f.). Die Brutzeit des Schwarzmilans liegt gemäß LUNG M-V (2016) zwischen dem 21.03. und 20.08. Für den Zeitraum außerhalb dieser Brutzeit, also den Zeitraum von September bis Mitte März, sind in dem relevanten Bereich, aufgrund der zu erwartenden niedrigen Temperaturen und des hohen Niederschlags, höhere Grundwasserstände und hohe Bodenfeuchten anzunehmen. Würde zum Schutz des vorgenannten Brutplatzes des Schwarzmilans eine Bauzeitenbeschränkung festgesetzt, wäre die Baumaßnahme hier vollständig in einer insgesamt ungünstigen Jahreszeit durchzuführen, aus der zusätzliche Aufwendungen und Erschwernisse für den Bauablauf und stärkere Betroffenheiten für andere Schutzgüter (z.B. Boden, Wasser) resultieren würden. Zusätzliche Bauzeitenbeschränkungen in diesem für die Bauabläufe komplexen Abschnitt würden zu einer weiteren Fragmentierung des Arbeitsstreifens beitragen und damit insgesamt die fristgerechte Fertigstellung der EUGAL bis zum Jahr 2020 gefährden (hierzu sogleich).

Die Nichtumsetzung der Vermeidungsmaßnahme S26 (Abdeckung bisheriger Brutplatz des Schwarzmilan), die dazu führt, dass das entsprechende Brutpaar den Brutplatz nicht mehr nutzen kann, stellt ebenfalls keine zumutbare Alternative dar. Denn zum einen würde das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auch bei Nichtumsetzung der Vermeidungsmaßnahme S26 erfüllt. Denn in diesem Fall würden die baubedingten optischen Störfwirkungen zu einer erheblichen Störung führen. Darüber hinaus würde die Nichtumsetzung der Vermeidungsmaßnahme S26 wie vorstehend dargestellt dazu führen, dass das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erfüllt würde. Die Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme S26 führt damit in artenschutzrechtlicher Sicht insgesamt zu einer Verringerung der vorhabenbedingten Wirkungen auf die Art Schwarzmilan.

Zumutbare räumliche, d.h. Standortalternativen zu den seitens der Planfeststellungsbehörde geprüften groß- und kleinräumigen Varianten der Trassenführung sowie zu den technischen Alternativen und / oder zeitliche Alternativen und somit andere zufriedenstellende Lösungen sind nicht gegeben. Alternative räumliche Varianten würden den Trassierungsgrundsätzen, insbesondere dem als vorzugswürdig erachteten möglichst geradlinigen und damit kürzest möglichen Trassenverlauf sowie dem Bündelungsgrundsatz zuwiderlaufen. Es ist ferner ausgeschlossen, dass CEF-Maßnahmen umgesetzt werden, da diese eines erheblichen zeitlichen Vorlaufs bedürften, der der Fertigstellung der planfestgestellten Erdgashochdruckleitung zuwiderliefe, sodass diese nicht rechtzeitig zur Verfügung stünde, um die ab dem Jahr 2020 bestehende Versorgungslücke mit Erdgas durch das Angebot ihrer Transportfunktion zu schließen. Der Betrieb der EUGAL ist ab 2020 erforderlich, um die über die Kapazitätsplattform PRISMA verbindlich gebuchten Kapazitäten von 45,1 Mrd. m³/a transportieren zu können. Aus diesem Grund ist unter anderem auch die Festsetzung weiterer Bauzeitenregelungen ausgeschlossen. (vgl. Abschnitt B.4.1 und B.4.3; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7, S. 218 ff.).

Erhaltungszustand Schwarzmilan

Der Schwarzmilan ist in Mecklenburg-Vorpommern vor allem dort verbreitet, wo er geeignete Habitate zur Jagd findet. Daher konzentrieren sich die Vorkommen in den ge-

wässerreichen Landesteilen, insbesondere in Gebieten mit größeren Seen und Flussläufen. Die Revierdichte ist mit durchschnittlich 1-2 Brutpaaren sehr gering. Der Bestandstrend ist aktuell deutlich steigend (Vökler et al. 2014). Der Erhaltungszustand der Art wird insgesamt als "günstig" bewertet. In diesem Fall ist eine Ausnahme nach Art. 16 Abs. 1 FFH-RL zulässig, wenn sachgemäß nachgewiesen ist, dass die vom Vorhaben negativ betroffene Population der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet in einem günstigen Erhaltungszustand verweilt.

Durch die bauzeitlichen Störwirkungen bzw. die Abdeckung des Brutplatzes im Zuge der Maßnahme S26 kann eine Meidung bzw. Aufgabe des nachgewiesenen Brutplatzes über die Dauer der Bauzeit nicht ausgeschlossen werden. Es kommt somit zur temporären Entnahme einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Zudem erfüllen sowohl die Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme S26 als auch deren Nichtumsetzung, wie gezeigt, den Tatbestand des Störungsverbots gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG.

Als Maßnahme zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustands der Population des Schwarzmilans ist die Errichtung von zwei Kunsthorsten im Rahmen der Maßnahme FCS7 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 309) vorgesehen. Mit der Umsetzung der Maßnahme ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population des Schwarzmilans ausgeschlossen. Damit steht fest, dass der Erhaltungszustand des Schwarzmilans auch bei der Durchführung des Vorhabens in einem günstigen Erhaltungszustand verweilt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.3.2, S. 224).

Durch das Vorhaben kommt es, wie aufgezeigt, baubedingt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Schwarzmilanpopulation. Zudem kommt es baubedingt zu einem Verlust eines Brutplatzes des Schwarzmilans. Um eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustands der Art auszuschließen (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG, Art. 16 Abs. 1 FFH-RL), wird die FCS-Maßnahme 7 (Schaffung alternativer Brutplätze für den Schwarzmilan) umgesetzt. In Abwägung der zwingenden Gründe des öffentlichen Interesses an der Realisierung des Vorhabens mit dem Interesse an einer Vermeidung der erheblichen Störung der lokalen Population der Art Schwarzmilan überwiegt das Vorhabeninteresse. Die Erfüllung des Tatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist unter Einbeziehung der festgelegten FCS-Maßnahme 7 nicht von einer solchen Schwere, dass deshalb von dem Bau und dem Betrieb der Erdgasfernleitung EUGAL Abstand genommen werden müsste. In Abwägung der zwingenden Gründe des öffentlichen Interesses an der Realisierung des Vorhabens mit dem Interesse am Erhalt des Schwarzmilan-Brutplatzes überwiegt ebenfalls das Vorhabeninteresse. Die Erfüllung des Tatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG ist unter Einbeziehung der festgelegten FCS-Maßnahme 7 nicht von einer solchen Schwere, dass deshalb von dem Bau und dem Betrieb der Erdgasfernleitung EUGAL Abstand genommen werden müsste. Auch in der Gesamtabwägung des Vorhabeninteresses mit dem Interesse an der Vermeidung der erheblichen Störung der lokalen Schwarzmilanpopulation und dem Interesse am Erhalt des Schwarzmilan-Brutplatzes überwiegt das Vorhabeninteresse. Die Erfüllung der vorgenannten Tatbestände ist auch zusammengekommen nicht von einer solchen Schwere, dass deshalb von der Realisierung des planfestgestellten Vorhabens Abstand genommen werden müsste.

Die Ausnahmen von dem Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG und von dem Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG werden für die Art Schwarzmilan erteilt (§ 45 Abs. 7 BNatSchG).

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden 13 Reviere des Schwarzspechts erfasst (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.36, S. 244 ff.). Im Arbeitsstreifen wurden keine besetzten Bruthöhlen festgestellt. Lokale Konzentrationen gibt es in den Wäldern zwischen Rathebur und Neuendorf Ausbau (3 Reviere) und im Waldgebiet zwischen Heinrichsruh und Jatznick (7 Reviere).

Der Schwarzspecht hat einen Aktionsraum von bis zu mehreren hundert Hektar (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.36, S. 244 ff.).

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.36, S. 244 ff.):

- 0 Revierpunkte im AS,
- 2 Revierpunkte im AS + 60 m Umfeld,
- 4 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld,
- 11 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld,
- 2 Revierpunkt >300 vom AS.

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 60 m (Gassner et al. 2010). Der Schwarzspecht ist mäßig lärmempfindlich, wodurch ein kritischer Schallpegel von 58 dB(A) (tags) für die Art zu berücksichtigen ist (Garniel & Mierwald 2010).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Direkte Tötungen können aufgrund des Fehlens von Bruthöhlen im Überschneidungsbereiche der Reviere mit dem Arbeitsstreifen ausgeschlossen werden.

Unter Beachtung der Maßnahme S19 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung/ Baubeginn für Brutvögel) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 247) in der die Regelungen zur Bauzeit und zur Baufeldfreimachung festgelegt sind, ist mit keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos durch indirekte Tötung durch optische Störungen von Elterntieren und deren Brutaufgabe zu rechnen, da aufgrund der Maßnahme S19 keine Ansiedlung der Brutpaare im Arbeitsstreifen bzw. dessen Störbereichserfolgen wird.

Aus den akustischen Wirkungen lassen sich keine Verletzungs- oder Tötungsrisiken ableiten, da der kritische Schallpegel beim Schwarzspecht (58 dB(A) tags) (Garniel & Mierwald 2010) zwar zur Störung der Kommunikation führen kann, aber nicht direkt zu einer relevanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos, z.B. durch Beutegreifer.

Bei Umsetzung der vorgenannten Vermeidungsmaßnahme S19 ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Risikos einer Tötung (Individuen, Verlust von Gelegen oder nicht flüggen Jungvögeln) zu rechnen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Der Schwarzspecht ist mittel empfindlich gegenüber (Verkehrs-)Lärm und weist einen kritischen Schallpegel von 58 dB (A) tags auf (Garniel & Mierwald 2010). Die Fluchtdistanz der Art ist mit 60 m (Gassner et al, 2010) gering. Eine relevante Betroffenheit durch Störwirkungen ist aufgrund der großen Aktionsräume der Art von bis zu mehreren hundert Hektar für alle Reviere denkbar.

Die Lokalpopulation der Art kann auf das Gemeindegebiet abgegrenzt werden (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.36, S. 168 ff.).

Aus den akustischen Wirkungen lassen sich keine erheblichen Störungen ableiten, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen könnten. Durch die mögliche Lage von Revieranteilen im Bereich des kritischen Schallpegels (58 dB(A) tags) sind zwar Störungen der Kommunikation in Teilbereichen der Reviere möglich. Vor dem Hintergrund der Wanderbaustelle können im Bereich aller Reviere, aufgrund des großen Aktionsradius der Art, erhöhte Schallpegel bei Arbeitsvorgängen mit einem geräuschintensiven Geräteeinsatz (z.B. Kantenbearbeitung der Rohre, Rohre vorstrecken und Vorbauschweißen, Verfüllen und Verdichten des Rohrgrabens) immer nur für relativ kurze Zeiträume (Stunden bis mehrere Tage) auftreten. Ein über einen längeren Zeitraum anhaltende Überschreitung des kritischen Schallpegels, der zu einer erheblichen Störung und damit zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen könnte, ist daraus nicht ableitbar. Während der besonders schallintensiven Arbeitsvorgänge ist eine zeitlich begrenzte Verlagerung der Hauptaktionsräume des Schwarzspechts innerhalb des betroffenen Reviers möglich.

Vermindernd wirkt zudem die Durchführung der Maßnahme S19, in deren Umsetzung das Baufeld frühzeitig beräumt wird und dann einer kontinuierlichen Störung unterliegt. Eine Ansiedlung von Individuen der Art Schwarzspecht im Arbeitsstreifen und dem nahen Umfeld ist daher auszuschließen bzw. wenn eine Ansiedlung erfolgt (im Störradius) wird die Störung von der Art von Beginn an toleriert.

Mit der Durchführung der Maßnahme S19 kann das Eintreten des Verbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG vermieden werden.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Schwarzspechte haben in der Regel ein System aus jährlich abwechselnden Nestern. Die Beeinträchtigung eines oder mehrere Einzelnester außerhalb der Brutzeit für in der Regel nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte (LUNG M-V 2016⁴⁹).

Eine Schädigung ist denkbar, wenn mehrere Bruthöhlen im Arbeitsstreifen mit 60 m-Störungskorridor liegen. Bei fünf Revieren (1014, 1015, 4137, 7257 und 7260) kann

dies aufgrund des möglichen Vorkommens geeigneter Gehölzstrukturen (Altbaumbestände) nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

Bei den weiteren sieben Revieren des Schwarzspechts, die sich mit dem 60 m-Wirkbereich der baubedingten Störungen überschneiden, kann eine Schädigung der Fortpflanzungsstätte aufgrund des Fehlens potentieller Höhlenbäume bzw. des ausreichenden Abstandes von geeigneten Höhlenbäumen zum Arbeitsstreifen von über 250 m ausgeschlossen werden (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.36, S. 169).

Die Reviere 4135 und 7261 weisen im Arbeitsstreifen mit 60 m-Umfeld nur ganz vereinzelte Altbäume mit Höhlenpotenzial auf. Aufgrund der Waldrandlage im Wirkbereich haben die Altbäume jedoch keine Eignung als Bruthöhle für den Schwarzspecht.

Das Revier 4136 weist im Arbeitsstreifen keinen potenziellen Höhlenbaum auf. Im 60 m-Wirkbereich befinden sich ggf. potenzielle Höhlenbäume. Diese haben aufgrund der Waldrandlage und dem Verlauf der B109 zwischen Arbeitsstreifen und Wald keine Eignung als Bruthöhle für den Schwarzspecht.

In Revier 7258 sind im Arbeitsstreifen keinen potenziellen Höhlenbaum vorhanden. Im 60 m-Wirkbereich finden sich ggf. vereinzelte potenzielle Höhlenbäume, die jedoch aufgrund der Waldrandlage keine Eignung für den Schwarzspecht als Bruthöhle aufweisen. Innerhalb des Reviers 7259 befinden sich keine Altholzbestände mit Höhlenpotenzial im Arbeitsstreifen einschließlich des artspezifischen 60 m-Störungskorridors.

Das Revier 7260 befindet sich in einem großen Abstand zum Arbeitsstreifen (250 m). Es zeichnet sich durch ein ausreichend gutes Angebot an Altholzbeständen mit potenziellen Bruthöhlenbäumen im näheren Umfeld des Reviermittelpunkts aus. Im Umfeld von 300 m um den Reviermittelpunkt finden sich keine gut geeigneten Altholzbestände für die Anlage von Schwarzspechthöhlen, die sich mit dem Arbeitsstreifen einschließlich 60 m-Störungskorridor überschneiden.

Innerhalb des Reviers 8547 sind im Arbeitsstreifen keine potenziellen Höhlenbäume vorhanden. Im 60 m-Wirkbereich finden sich ggf. vereinzelte potenzielle Höhlenbäume die jedoch aufgrund ihrer Waldrandlage keine Eignung als Bruthöhle für den Schwarzspecht aufweisen. Für die genannten Reviere kann die Funktionalität der Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang gewahrt werden.

Für das Revier 1014 fehlen im Bereich des Arbeitsstreifens Altbaumbestände mit Höhlenpotenzial für den Schwarzspecht. Ein dauerhafter Verlust von Bruthöhlen ist somit ausgeschlossen. Eine Schwarzspechthöhle wurde im Zuge der Kartierung unmittelbar am westlichen Randbereich des 60 m-Störungskorridors nachgewiesen. Weitere vereinzelte potenzielle Höhlenbäume sind dort möglich. Diese Höhlen könnten während der Bauzeit ggf. nicht genutzt werden. Im weiten Umfeld um den Revierpunkt besteht ein großes Angebot an Altholzbeständen / Altholzinseln abseits des artspezifischen 60 m-Störungskorridors. Im Umfeld vom 200 m um diesen Revierpunkt wurden insgesamt sieben Höhlen festgestellt, die potenziell vom Schwarzspecht genutzt werden könnten. Da Schwarzspechte meist regelmäßig die Bruthöhlen wechseln, ist ein Ausweichen während der Bauzeit (innerhalb des Reviers) möglich. Nach der Bauzeit kann der betroffene Bereich wieder genutzt werden. Das nächstgelegene Revier (-mittelpunkt) ist mindestens 800 m entfernt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.36, S. 169).

Im Bereich des Reviers 1015 fehlen im Arbeitsstreifen Altbaumbestände mit Höhlenpotenzial für den Schwarzspecht. Ein dauerhafter Verlust von Bruthöhlen ist demnach

ausgeschlossen. Im Zuge der Brutvogelkartierung wurden keine Schwarzspechthöhlen im Arbeitsstreifen bzw. 60 m-Umfeld nachgewiesen. Bei der Fledermauskartierung wurde ein Baum mit Spechthöhlen im Arbeitsstreifen 90 m nordwestlich vom Revierpunkt festgestellt. Aufgrund der Waldrandlage ist eine Nutzung durch den Schwarzspecht aber auszuschließen. Vereinzelt Schwarzspechthöhlen sind innerhalb des 60 m-Störradius nicht auszuschließen, da in diesem Bereich keine flächenhafte Höhlensuche stattgefunden hat. Diese Höhlen könnten während der Bauzeit ggf. nicht genutzt werden. Im weiten Umfeld um den Revierpunkt besteht aber ein gutes Angebot an Altholzbeständen / Altholzinseln abseits des 60 m-Störungskorridors. Im Umfeld vom 400 m um diesen Revierpunkt wurden insgesamt drei Höhlen festgestellt, die potenziell vom Schwarzspecht genutzt werden könnten. Da Schwarzspechte meist regelmäßig die Bruthöhlen wechseln, ist ein Ausweichen während der Bauzeit (innerhalb des Reviers) problemlos möglich. Nach Ende der Bauzeit im betroffenen Bereich können die Bruthöhlen wieder genutzt werden. Das nächstgelegene Revier (-mittelpunkt) ist mindestens 800 m entfernt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.36, S. 169).

Der Reviermittelpunkt des Reviers 4137 liegt mit 160 m relativ weit vom Arbeitsstreifen entfernt. Der Arbeitsstreifen überlagert sich kleinflächig (ca. 0,25 ha) mit Laubwald. Da sich dieser Überlagerungsbereich direkt am Waldrand befindet und Schwarzspechte ihre Höhlen im Waldinneren anlegen, ist dort nicht mit dem Vorhandensein von Schwarzspechthöhlen zu rechnen. Ein Verlust von Schwarzspechthöhlen, welche für das Revier 4137 relevant sind, im Zuge der Baufeldfreimachung ist daher auszuschließen. Im südlich angrenzenden Bereich innerhalb des 60 m-Störungskorridors können einzelne Schwarzspechthöhlen aufgrund der Waldstruktur und der teilweise größeren Entfernung vom Waldrand nicht ausgeschlossen werden. Diese Höhlen könnten während der Bauzeit ggf. nicht genutzt werden. Im weiten Umfeld um den Revierpunkt besteht aber ein großes Angebot an Altholzbeständen/Altholzinseln abseits des 60 m-Störungskorridors. Aufgrund der strukturellen Eignung sind dort mehrere Höhlen zu erwarten, die vom Schwarzspecht genutzt werden könnten. Da Schwarzspechte meist regelmäßig die Bruthöhlen wechseln, ist ein Ausweichen während der Bauzeit (innerhalb des Reviers) auch hier problemlos möglich. Nach Ende der Bauzeit im Bereich des Revieres kann können die Bruthöhlen wieder genutzt werden. Das nächstgelegene Revier (- mittelpunkt) ist mindestens 800 m entfernt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.36, S. 170).

Der Reviermittelpunkt des Schwarzspecht-Reviers 7257 liegt im östlichen artspezifischen Störungskorridor. Der Arbeitsstreifen überlagert sich im Umfeld von ca. 500 m um diesen Revierpunkt teilweise mit Wald, vornehmlich jüngeren bis mittleren Alters. Alte Laubholzbestände befinden sich in diesem Bereich nicht. Im Zuge der Fledermauskartierung wurden in diesem Bereich keine Spechthöhlen nachgewiesen. Eine Eignung zur Anlage von Bruthöhlen ist dort auch aufgrund der unmittelbaren Randlage zu einer 30 m breiten Waldschneise auszuschließen. Ein Verlust von Schwarzspechthöhlen im Zuge der Baufeldfreimachung ist ausgeschlossen. Im östlich und westlich angrenzenden Bereich innerhalb des 60 m-Störungskorridors können einzelne Schwarzspechthöhlen aufgrund der Waldstruktur und der größeren Entfernung von der Waldschneise nicht ausgeschlossen werden. Diese Höhlen könnten während der Bauzeit ggf. nicht genutzt werden. Im weiten Umfeld um den Revierpunkt gibt es mehrere Altholzbestände/Altholzinseln abseits des 60 m-Störungskorridors. Aufgrund der strukturellen Eignung sind dort mehrere Höhlen zu erwarten, die vom Schwarzspecht genutzt werden könnten. Ein Ausweichen innerhalb des Reviers ist für das entsprechende Brutpaar

problemlos möglich Nach der Bauzeit kann der Bereich wieder normal genutzt werden. Das nächstgelegene Revier (-mittelpunkt) ist mindestens 1,4 km entfernt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.36, S. 170).

Für alle betroffenen Reviere des Schwarzspechts wird anhand der vorstehenden Ausführungen die Wahrung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang angenommen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)

Im Zuge der Brutvogelkartierungen 2016, 2017 und 2018 wurde ein Revier der Art im Wrangelsburger Wald nachgewiesen. Es handelt sich dabei um ein seit 2014 bestehendes traditionelles Brutvorkommen. Der Reviermittelpunkt liegt im 500 m-Umfeld des Arbeitsstreifens. Im 600 m-Umfeld des Arbeitsstreifens gibt es keinen weiteren Horst (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.37, S. 171 ff.).

Der Seeadler hat eine artspezifische Fluchtdistanz von über 200 bis 500 m (Flade 1994). Für ihn besitzt nach Garniel & Mierwald 2010 Lärm am Brutplatz keine Relevanz. Es sind rein optische Signale für die Störung entscheidend.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Durch die Lage eines Brutplatzes in räumlicher Nähe zum Arbeitsstreifen (Abstand ca. 400 m) und den vom Vorhaben ausgehenden baubedingten Wirkungen (insbesondere optische Störungen) ist eine Verletzung oder Tötung von Reproduktionsstadien (Eier oder Jungvögel) durch Brutaufgabe der Altvögel möglich. Bei Überschneidungen zwischen Bauzeit und Brutzeit können Altvögel das Nest ggf. über längere Zeit nicht aufsuchen. Bei einer Bauzeit außerhalb der Brutzeit sind Beeinträchtigungen ausgeschlossen. Zur Vermeidung bauzeitlicher indirekter Tötungen und Verletzungen von Reproduktionsstadien ist die Maßnahme S27 (Bauzeitenregelung Seeadler) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 255) durchzuführen. Demnach dürfen Bauarbeiten im 500 m-Umfeld des Horstes nicht während der Brutzeit des Seeadlers, also nicht in der Zeit vom 15.01. bis 30.04. erfolgen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG und damit eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos tritt unter Beachtung der Maßnahme S27 nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Durch die Lage eines Brutplatzes in räumlicher Nähe zum Arbeitsstreifen (Abstand ca. 400 m) und den vom Vorhaben ausgehenden baubedingten Wirkungen (optische Störungen, Unterschreitung der maximalen Fluchtdistanz von 500 m), ist eine erhebliche Störung des Seeadlers und also eine Verschlechterung der lokalen Population nicht ausgeschlossen, sofern sich Brutzeit und Bauzeit überschneiden. Bei einer Bauzeit außerhalb der Brutzeit sind Beeinträchtigungen ausgeschlossen (Maßnahme S27).

In Bezug auf Nahrungsflüge sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten, da der Arbeitsstreifen mit seinem Umfeld kein signifikantes Nahrungshabitat des Seeadlers darstellt. Die Nahrungshabitate des ansässigen Seeadlers liegen wahrscheinlich weit außerhalb vorhabenbedingter Störungskorridore. Bevorzugte Nahrungsgebiete werden im Bereich Hohendorfer See, Krumminer Wiek oder Peenestrom vermutet (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.37, S. 171 ff.).

Zur Vermeidung einer erheblichen Störung des Seeadlers während der Brutzeit ist die Maßnahme S27 (Bauzeitenregelung Seeadler) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 255) umzusetzen, welche die Bauzeiten spezifisch für den Seeadler im Bereich des Brutplatzes reglementiert. Die Bauarbeiten sind in diesen Bereich nur außerhalb der besonders sensiblen Brutzeit (Ausschlusszeit 15.01. bis 30.04.) durchzuführen. Eine erhebliche Störung und damit eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist unter Heranziehung der Maßnahme S27 ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Als Fortpflanzungsstätte wurde der Horst mit 100 m störungsarmer Umgebung berücksichtigt. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt fünf Jahre nach Aufgabe des Reviers. Bei ungenutzten Wechselhorsten in besetzten Revieren erlischt der Schutz nach zehn Jahren (LUNG M-V 2016⁴⁹).

Durch die Lage eines Brutplatzes in räumlicher Nähe zum Arbeitsstreifen (Abstand ca. 400 m) und den vom Vorhaben ausgehenden baubedingten Wirkungen (optische Störungen, Unterschreitung der maximalen Fluchtdistanz von 500 m) ist ein Funktionsverlust der Fortpflanzungsstätte bei einer Überschneidung von Brut- und Bauzeit möglich, da die Seeadler den Brutplatz während der Bauzeit ggf. nicht nutzen können oder aufgeben.

Eine Schädigung der Fortpflanzungsstätte kann demnach unter Einhaltung der Maßnahmen S27 ausgeschlossen werden. Bauarbeiten nach dem 30.04. sind nicht mehr dazu geeignet, den Fortgang des Brutgeschehens negativ zu beeinträchtigen. Die Jungvögel sind zu diesem Zeitpunkt schon geschlüpft. Der Abstand zwischen Arbeitsstreifen und Horst ist mit ca. 400 m in dieser Brutphase ausreichend groß, um relevante Störungen ausschließen zu können. Eine Einschränkung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungsstätte bei einem Baubeginn nach dem 30.04. ist ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG tritt nicht ein.

Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*)

Im Rahmen Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden 15 Reviere der Sperbergrasmücke kartiert (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.38, S. 173 ff.). Ein Reviermittelpunkt liegt innerhalb des Arbeitsstreifens. Die Art wurde als mäßig bis häufig im Untersuchungsraum brütend (11 bis 50 Reviere) eingestuft. Die Art kommt zerstreut im Untersuchungsraum vor, ohne ausgeprägte Verbreitungsschwerpunkte. Lokale Konzentrationen sind in einer Aufforstungsfläche bei

Kühlenhagen (5 Reviere), im Peenetal (3 Reviere) und im südlichen Untersuchungsraum bei Rollwitz (4 Reviere) festzustellen.

Das Revier 8815, das 2016 erfasst wurde, war 2017 nicht mehr vorhanden. Im gesamten Bereich, in dem das Revier lag, wurde 2017 der Gehölzaufwuchs entfernt. Aufgrund des vollständigen Funktionsverlustes dieses Revieres (keine Brutgehölze mehr vorhanden), der nicht dem Vorhaben zuzuordnen ist, wird dieses Revier nachfolgend nicht mehr berücksichtigt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.38, S. 173 ff.).

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.38, S. 173 ff.):

- 1 Revierpunkt im AS
- 2 Revierpunkte im AS + 40 m Umfeld
- 6 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld
- 17 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld
- 1 Revierpunkt >300 m vom AS entfernt.

Die Sperbergrasmücke besitzt eine artspezifische Fluchtdistanz von weniger als 10 bis 40 m (Flade 1994). Für sie spielt Lärm am Brutplatz eine untergeordnete Rolle (Garniel & Mierwald 2010).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund der räumlichen Überlagerung von Revieren mit dem Arbeitsstreifen sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien bei Bauarbeiten während der Brutzeit nicht ausgeschlossen.

Unter Beachtung der Maßnahme S19 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung / Baubeginn für Brutvögel) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 247) in der die Regelungen zur Bauzeit und zur Baufeldfreimachung festgelegt sind, ist trotz der Überlagerung von einem Revier mit dem Arbeitsstreifen mit keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos im Rahmen der Baufeldfreimachung zu rechnen, da aufgrund der Maßnahme S19 keine Ansiedlung der Brutpaare im Arbeitsstreifen bzw. dessen Störbereichserfolgen wird..

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Bei Bauarbeiten in der Brutzeit kann es bei den Revieren, welche sich im Arbeitsstreifen und dessen Nahbereich befinden, durch baubedingte, insbesondere optische Wirkreize, zu einer Veränderung der Raumnutzung dieser Grasmückenart kommen.

Von den 15 kartierten Revieren (Revierzentren) liegen 3 Reviere im angenommenen Störungskorridor (Arbeitsstreifen zzgl. 40 m-Umfeld). Berücksichtigt man den kleinen Untersuchungsraum in Bezug auf die verfügbare Gesamtfläche der jeweiligen betroffenen Lokalpopulationen (Bezugsebene: Gemeindegebiete) und die relative Störungsun-

empfindlichkeit der Art, kann immer nur ein kleiner Anteil der jeweiligen Lokalpopulation im Störungskorridor des Vorhabens liegen. Eine Erheblichkeit der Störungen ist daraus nicht ableitbar. Vermindernd wirkt ferner die Umsetzung der Maßnahme S19, die eine Ansiedlung innerhalb des Arbeitsstreifens und des Störkorridors von vornherein vermeidet.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein, da eine vorhabenbedingte erhebliche Störung der Art, also eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population ausgeschlossen ist.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Es liegen in Summe zwei Reviermittelpunkte (angenommene Nistplätze) innerhalb des Arbeitsstreifens bzw. innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von 40 m (Flade 1994) zum Arbeitsstreifen. Aufgrund der flächenhaften Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen, ist bei einem Revier von einer mechanischen Zerstörung der Fortpflanzungsstätte auszugehen. Bei den zwei innerhalb des Störradius liegenden Revieren kann von einer Schädigung ausgegangen werden. Alle weiteren Reviere liegen außerhalb des Arbeitsstreifens bzw. der artspezifischen Fluchtdistanz. Eine Schädigung und Zerstörung dieser Reviere kann demnach ausgeschlossen werden.

Die ökologische Funktion wird für alle drei betroffenen Reviere gewahrt. Eine kleinräumige Verlagerung der Reviere, aufgrund von im übrigen Revier vorhandenen adäquaten Strukturen bzw. den ähnlich ausgeprägten Strukturen in der Umgebung der Reviere ist möglich. Auf den angrenzenden Flächen der betroffenen Reviere gibt es nachweislich noch keine Revierbelegung.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Sprosser (*Luscinia luscinia*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden 32 Reviere des Sprossers nachgewiesen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.39, S. 175 ff.). Alle Reviere liegen abseits vom Arbeitsstreifen. Die Art wurde als mäßig bis häufig im Untersuchungsraum brütend (11 bis 50 Reviere) eingestuft. Fast die Hälfte der nachgewiesenen Reviere befindet sich im Peenetal.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.39, S. 175 ff.):

- 0 Revierpunkte im AS,
- 0 Revierpunkte im AS + 20 m Umfeld,
- 3 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld,
- 24 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld,
- 8 Revierpunkt >300 m vom AS entfernt.

Der Sprosser besitzt eine artspezifische Fluchtdistanz von 10 bis 20 m (Flade 1994). Für den Sprosser hat Lärm am Brutplatz eine untergeordnete Bedeutung (Garniel & Mierwald 2010).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund der räumlichen Nähe von Revieren (Mindestabstand nächstgelegene Reviermittelpunkt zum Arbeitsstreifen: 30 m) und den von Jahr zu Jahr wechselnden Neststandorten innerhalb der Reviere sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien durch baubedingte Wirkungen nicht von vornherein ausgeschlossen.

Unter Beachtung der Maßnahme S19 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung / Baubeginn für Brutvögel) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 247) in der die Regelungen zur Bauzeit und zur Baufeldfreimachung festgelegt sind, ist mit keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos im Rahmen der Baufeldfreimachung zu rechnen, da aufgrund der Maßnahme S19 keine Ansiedlung der Brutpaare im Arbeitsstreifen bzw. dessen Störbereichserfolgen wird.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Erhebliche Störungen der Art Sprosser sind vor dem Hintergrund der Lage aller Reviermittelpunkte abseits vom Arbeitsstreifen (einschließlich 20 m-Störungskorridor) ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt demzufolge nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Als Fortpflanzungsstätte wird das Nest (Nistplatz) berücksichtigt (LUNG M-V 2016⁴⁹).

Eine Schädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungsstätten ist ausgeschlossen, da die Fortpflanzungsstätten (Nest) außerhalb des Arbeitsstreifens bzw. über 20 m vom Arbeitsstreifen entfernt liegen. Es gibt für alle Reviere geeignete Brutgehölze außerhalb des Arbeitsstreifens mit 20 m-Störungskorridor, die während der Bauzeit genutzt werden können.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Star (*Sturnus vulgaris*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden 110 Reviere der Art im Untersuchungsraum nachgewiesen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.40, S. 176). Zwei Reviermittelpunkte liegen innerhalb des Arbeitsstreifens. Die Art wurde als häufig im Untersuchungsraum brütend (51 bis

200 Reviere) eingestuft. Lokale Brutkonzentrationen gab es im Peenetal (20 Reviere) und in den Wäldern zwischen Ducherow und Jatznick (68 Reviere).

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.40, S. 176):

- 2 Revierpunkte im AS,
- 3 Revierpunkte im AS + 15 m Umfeld,
- 22 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld,
- 94 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld,
- 16 Revierpunkt >300 m vom AS entfernt.

Der Star wird in Flade 1994 nicht geführt. In Gassner et al. (2010) wird der Art eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 15 m zugeordnet. Lärm hat für die Art am Brutplatz eine untergeordnete Bedeutung (Garniel & Mierwald 2010).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund der räumlichen Überlagerung von Revieren mit dem Arbeitsstreifen sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien bei Bauarbeiten während der Brutzeit nicht ausgeschlossen.

Unter Beachtung der Maßnahme S19 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung/Baubeginn für Brutvögel) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 247) in der die Regelungen zur Bauzeit und zur Baufeldfreimachung festgelegt sind, ist trotz der räumlichen Überlagerung von zwei Revieren mit dem Arbeitsstreifen mit keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos im Rahmen der Baufeldfreimachung zu rechnen, da aufgrund der Maßnahme S19 keine Ansiedlung der Brutpaare im Arbeitsstreifen bzw. dessen Störbereichserfolgen wird. Gehölzrodungen werden gemäß der Maßnahme S19 nur im Zeitraum vom 01.10 bis 28.02. vorgenommen. Die Bauarbeiten starten vor Beginn der Brutzeit (Baustart vor 01.03.) und werden kontinuierlich während der Brutzeit fortgeführt. In Bereichen, in denen über größere Zeitabschnitte (über eine Woche) in der Brutzeit keine Bauarbeiten (einschließlich Baustellenverkehr) stattfinden, werden bei Bedarf gezielte wirkungsvolle Vergrämuungsmaßnahmen entlang des Arbeitsstreifens vorgenommen. Dazu wird der Arbeitsstreifen regelmäßig befahren oder begangen und ergänzend werden Wirkungsverstärker (z.B. am Fahrzeug befestigte Fahnen, akustische Signale) eingesetzt.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Bei Bauarbeiten in der Brutzeit kann es bei Revieren, die sich mit dem Arbeitsstreifen und dessen Nahbereich (15 m-Umfeld) überschneiden, durch die baubedingten, insbesondere optischen Wirkungen, zu Änderungen im normalen Raumnutzungsverhalten der betroffenen Individuen führen.

Von den 110 kartierten Revieren (Revierzentren) lag nur ein sehr kleiner Anteil (drei Reviere) im angenommenen Störungskorridor (Arbeitsstreifen zzgl. 15 m-Umfeld). In Bezug auf die Gesamtfläche des jeweiligen Gemeindegebietes und die große Häufigkeit der Art bei der Kartierung, liegt immer nur ein sehr kleiner Anteil der jeweiligen Lokalpopulation im Störungskorridor des Vorhabens. Eine Erheblichkeit der Störungen, das heißt eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, ist ausgeschlossen, zumal der Star zu den am wenigsten störungsempfindlichen Arten in Deutschland gehört.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt demzufolge nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Als Fortpflanzungsstätte gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG geschützt ist ein System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze; eine Beeinträchtigung eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte (LUNG M-V 2016⁴⁹).

Es liegen in Summe drei Reviermittelpunkte (angenommene Nistplätze) innerhalb des Arbeitsstreifens bzw. innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von 15 m (Gassner et al. 2010). Aufgrund der flächenhaften Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen ist bei zwei Revieren von einer mechanischen Zerstörung der Fortpflanzungsstätte auszugehen. Bei dem innerhalb des Störradius liegendem Revieren kann von einer Schädigung ausgegangen werden. Alle weiteren Reviere liegen außerhalb des Arbeitsstreifens bzw. der artspezifischen Fluchtdistanz. Für diese ist eine Schädigung oder Zerstörung der Fortpflanzungsstätte ausgeschlossen.

Die ökologische Funktion der drei betroffenen Reviere wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt, da eine kleinräumige Verlagerung der Reviere möglich ist. In räumlicher Nähe befinden sich ausreichend Höhlen- und Nischenstrukturen innerhalb der Gehölze, die für die Nestanlage genutzt werden können. Eine Nutzung von Höhlen außerhalb des Arbeitsstreifens einschließlich des 15 m-Störungskorridor ist daher problemlos möglich (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.40, S. 177 ff.). Der Nistplatz wird durch den Star ohnehin in der Regel jährlich gewechselt (LUNG M-V 2016⁴⁹). Eine kleinräumige Verlagerung des Nistplatzes ist daher für die Art Star ohne weiteres möglich.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Steinschmätzer (Oenanthe oenanthe)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden fünf Reviere des Steinschmätzers erfasst (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.41, S. 178 ff.). Alle Reviere liegen über 100 m vom Arbeitsstreifen entfernt. Der Steinschmätzer zählt zu den selten im Untersuchungsraum brütenden Arten (3 bis 10 Reviere). Die fünf Reviere befanden sich im Gewerbegebiet Lubmin (2 Reviere), bei Görke Ausbau (1 Revier) und zwischen Jatznick und Belling (2 Reviere).

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.41, S. 178 ff.):

- 0 Revierpunkte im AS,
- 0 Revierpunkte im AS + 30 m Umfeld,
- 0 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld,
- 4 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld,
- 1 Revierpunkt >300 m vom AS.

Der Steinschmätzer besitzt eine artspezifische Fluchtdistanz von 10 bis 30 m (Flade 1994). Für die Art hat Lärm am Brutplatz eine untergeordnete Bedeutung (Garniel & Mierwald 2010).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Die Reviermittelpunkte liegen durchweg über 100 m vom Arbeitsstreifen entfernt. Relevante (strukturelle) Revierbestandteile sind im Wirkungsbereich (Arbeitsstreifen und Fluchtdistanz) nicht vorhanden. Aufgrund dieser räumlichen Trennung (außerhalb der Fluchtdistanz von 30 m) sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien bei Bauarbeiten ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Aufgrund der weitgehenden räumlichen Trennung zwischen den Revieren des Steinschmätzers und dem Arbeitsstreifen mit 40 m-Störungskorridor und der eher geringen Störungsempfindlichkeit der Art, sind keine erheblichen Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen könnten, ableitbar.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Als Fortpflanzungsstätte werden Nest und Brutrevier berücksichtigt (LUNG M-V 2016⁴⁹). Der Raumbedarf zur Brutzeit beträgt zwischen weniger 0,4 bis über 13 ha. (Flade 1994).

Es gibt keine relevanten Überlagerungen zwischen bedeutsamen Revierbestandteilen (Sekundärstandorte, Randstrukturen wie Wege mit Steinhäufen und Staudenfluren) und dem Arbeitsstreifen (mit 40 m-Störungskorridor).

Das dem Arbeitsstreifen am nächsten gelegene Revier 604 liegt nordwestlich vom Arbeitsstreifen in einer Entfernung von ca. 110 m (Reviermittelpunkt) im Bereich einer Bauschutthalde, die sich vollständig abseits vom artspezifischen Wirkungsbereich erstreckt. Das Revier 603 liegt in einer Kiesgrube, ca. 125 m vom Arbeitsstreifen entfernt. Nahezu alle potenziell relevanten Revierstrukturen dieses Reviers liegen außerhalb des 30 m-Störungskorridors. Ein Ausweichen des Steinschmätzers in andere Revierteile während

möglicher temporärer Störungen der Wanderbaustelle von geringen Anteilen potenziell relevanter Revierstrukturen ist problemlos möglich.

Das Revier 2409 liegt im Bereich eines Weges mit Lesesteinhaufen. Der Abstand zum Arbeitsstreifen beträgt ca. 190 m. Alle relevanten Revierbestandteile dieses Reviers liegen klar abseits des Arbeitsstreifens mit 30 m-Störungskorridor. Bezüglich der Reviere 8819 und 8820 können aufgrund des großen räumlichen Abstands zwischen Arbeitsstreifen und Reviermittelpunkten (>290 m) und des zwischen Revier und Vorhaben liegenden Waldes (Lubminer Heide) Beschädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von vornerein ausgeschlossen werden.

Die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Teichralle (*Gallinula chloropus*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden fünf Reviere der Art Teichralle im Untersuchungsraum kartiert (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.42, S. 180 ff.). Der Abstand aller Reviermittelpunkte zum Arbeitsstreifen beträgt über 150 m. Die Art zählt zu den selten im Untersuchungsraum brütenden Arten (3 bis 10 Reviere). Die Reviere fanden sich bei Pamitz (1 Revier), westlich Ducherow (1 Revier) und im Umfeld von Pasewalk (3 Reviere).

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.42, S. 180 ff.):

- 0 Revierpunkte im AS,
- 0 Revierpunkte im AS + 40 m Umfeld,
- 0 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld,
- 3 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld,
- 2 Revierpunkt >300 m vom AS entfernt.

Die Teichralle besitzt eine artspezifische Fluchtdistanz von 5 bis 40 m (Flade 1994). Für die Teichralle hat Lärm am Brutplatz keine Bedeutung (Garniel & Mierwald 2010).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund des ausreichenden Abstands des Reviermittelpunktes zum Arbeitsstreifen von über 150 m sind Verletzungen und Tötungen von Individuen und ihren Reproduktionsstadien ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Die Teichralle ist eine äußerst störungsunempfindliche Vogelart. Aufgrund der ausreichenden Entfernung des Bausteifens zum Brutplatz und zum Revier (Gewässer mit Röhrichtzone) von über 150 m kann eine erhebliche Störung der Art ausgeschlossen werden.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Die für die Art relevanten Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Gewässer mit Röhrichtzone) liegen weit abseits des artspezifischen Wirkungsbereichs des Arbeitsstreifens. Die Beschädigung und / oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist demnach ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Trauerschnäpper (Ficedula hypoleuca)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden neun Reviere des Trauerschnäppers im Untersuchungsraum nachgewiesen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.43, S. 181 ff.). Alle Reviermittelpunkte lagen abseits des Arbeitsstreifens. Die Art zählt zu den selten im Untersuchungsraum brütenden Arten (3 bis 10 Reviere). Die Vorkommen beschränken sich auf den Wrangelsburger Wald (2 Reviere) und den Wald zwischen Rathebur und Borckenfriede (7 Reviere).

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.43, S. 181 ff.):

- 0 Revierpunkte im AS,
- 0 Revierpunkte im AS + 20 m Umfeld,
- 1 Revierpunkt im AS + 100 m Umfeld,
- 9 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld.

Der Trauerschnäpper besitzt eine artspezifische Fluchtdistanz von weniger als 10-20 m (Flade 1994). Für den Trauerschnäpper hat Lärm am Brutplatz eine untergeordnete Bedeutung (Garniel & Mierwald 2010).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund des ausreichenden Abstands der Reviermittelpunkte zum Arbeitsstreifen von über 50 m und der damit einhergehenden Lage der überwiegenden Anteile der Reviere außerhalb des Störradius sind Verletzungen und Tötungen von Individuen und ihren Reproduktionsstadien ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Alle Reviermittelpunkte liegen klar abseits vom Arbeitsstreifen (Mindestabstand ca. 50 m) und auch außerhalb des 20 m-Störungskorridors um den Arbeitsstreifen. Relevante Störungen während der Bauarbeiten während der Brutzeit sind daher nicht ableitbar. Zwar kann bei dem Revier 4259 ca. bei SP 61+600 (Abstand zum Arbeitsstreifen ca. 50 m; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6a, Blatt 20) nicht ausgeschlossen werden, dass Revieranteile auch im Bereich des Arbeitsstreifens mit 20 m-Störungskorridor liegen. Der Großteil des Reviers liegt aber außerhalb des Arbeitsstreifens einschließlich des 20 m-Störkorridors. Erhebliche Beeinträchtigungen sind auch bei diesem Revier nicht ableitbar, da die Art wenig störungsempfindlich ist. Gegebenenfalls kleinräumige Raumnutzungsänderungen in einem einzelnen Revier haben keinen Einfluss auf die im Bereich des Waldgebietes nordwestlich von Borckenfriede brütenden Trauerschnäpper (fünf Reviere).

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein, da hinsichtlich sämtlicher Reviere eine erhebliche Störung und also eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der jeweiligen lokalen Population der Art Trauerschnäpper ausgeschlossen ist.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Als Fortpflanzungsstätte wird ein System mehrerer in der Regel jährlich abwechselnd genutzter Nester / Nistplätze berücksichtigt. Beeinträchtigung eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte (LUNG M-V 2016⁴⁹).

Alle Reviermittelpunkte (angenommene Brutplätze) liegen klar abseits vom Arbeitsstreifen (Mindestabstand ca. 50 m) und auch außerhalb des 20 m-Störungskorridors um den Arbeitsstreifen. Schädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungsstätte sind daher ausgeschlossen. Zwar kann bei Revier 4259 (Abstand zum Arbeitsstreifen ca. 50 m) nicht ausgeschlossen werden, dass einzelne Höhlen innerhalb des Reviers auch im Bereich des Arbeitsstreifens mit 20 m-Störungskorridor liegen. Das betrifft aber nur vereinzelte Höhlen. Da der Großteil des Reviers außerhalb des Arbeitsstreifens einschließlich des 20 m-Störungskorridors liegt und dort das Angebot an potenziellen Höhlenbäumen ausreichend groß ist, ist eine Beschädigung/Zerstörung der Fortpflanzungsstätte auch für dieses Revier nicht gegeben (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.43, S. 182).

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden sechs Reviere der Art Turmfalke im Untersuchungsraum kartiert (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.44, S. 183 ff.). Drei Brutplätze liegen im Arbeitsstreifen bzw. in unmittelbarer Nachbarschaft (Abstand 40 bis 100 m).

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.44, S. 183 ff.):

- 1 Revierpunkt im AS,

- 3 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld,
- 6 Revierpunkte im AS + 500 m Umfeld.

Der Turmfalke hat eine artspezifische Fluchtdistanz von 30 bis 100 m (Flade 1994). Für den Turmfalke hat Lärm am Brutplatz keine Bedeutung (Garniel & Mierwald 2010). Für die Ermittlung der Störungen sind daher optische Signale entscheidend.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Durch die Lage zweier Brutplätze (4262, 7815) innerhalb bzw. in unmittelbarer Nachbarschaft zum Arbeitsstreifen (Abstand weniger 300 m vom Arbeitsstreifen [Fluchtdistanz]) und den vom Vorhaben ausgehenden baubedingten Wirkungen (insbesondere optische Störungen) sind indirekte Verletzung oder Tötung von Reproduktionsstadien (Eier oder Jungvögel) möglich. Bei Überschneidungen zwischen Bauzeit und Brutzeit können Altvögel das Nest ggf. über längere Zeit nicht aufsuchen. Bei einer Bauzeit außerhalb der Brutzeit sind Beeinträchtigungen ausgeschlossen.

Ein weiterer im Nahbereich des Arbeitsstreifens befindlicher Brutplatz (Revier 7833, Abstand zum Arbeitsstreifen ca. 40 m) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6a, Blatt 21) ist zwar durch die Lage an der Kreisstraße 52 (ca. 20 m Abstand zur K52) durch optische und akustische Störungen, wie vorbeifahrende PKWs, vorbelastet. Es ist allerdings, entgegen der Darstellungen des VT (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.44, S. 183 ff.), nicht mit Sicherheit davon auszugehen, dass dieses Brutpaar durch die Kreisstraße an Störungen im Sinne der Fluchtdistanz gewöhnt ist. Als Fluchtdistanz wird der Abstand bezeichnet, den ein Tier zu bedrohlichen Lebewesen wie natürlichen Feinden und Menschen einhält, ohne dass es die Flucht ergreift (Garniel & Mierwald 2010). Daher kann, entgegen des Ansatzes des VT, nicht die untere Spanne der in Flade (1994) genannten Fluchtdistanz von 30 m für die Bewertung herangezogen werden. Der Verkehr auf der K52 ist nicht mit den Störwirkungen des Baustellenbetriebs vergleichbar, da insbesondere in diesem Bereich durch die Sonderbaustelle zur geschlossenen Querung der K52 mit längeren und größeren Störwirkungen im Sinne der Fluchtdistanz (nach Garniel & Mierwald (2010)) zu rechnen ist. Im Baustellenbetrieb der Sonderbaustelle zur geschlossenen Querung ist mit sich frei bewegenden Menschen über mehrere Wochen zu rechnen, wodurch der Baustellenbetrieb höhere Störwirkungen im Sinne der Fluchtdistanz entfaltet als die verkehrsbedingten Störwirkungen, die von der K52 ausgehen. Es ist daher anzunehmen, dass der Turmfalke des Reviers 7833 während der Bauzeit seinen Brutplatz nicht normal nutzen kann und die Altvögel durch Überschneidungen zwischen Bauzeit und Brutzeit das Nest ggf. über längere Zeit nicht aufsuchen, mit der Folge, dass es auch hier zu indirekten Verletzungen oder zur Tötung von Reproduktionsstadien (Eier oder Jungvögel) kommen kann.

Zur Vermeidung des Besatzes der Brutplätze der Reviere 4262, 7815 und 7833 und damit der Tötung und Verletzung von Individuen, ist die Maßnahme S28 (Verschluss bisheriger Brutplatz des Turmfalken) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 256 i.V.m. Nebenbestimmung A.3.6.42) für die Reviere 7815, 4262 und 7833 durchzuführen. Die betroffenen Brutplätze sind dabei außerhalb der Brutzeit (Brutzeit März bis August) abzunehmen bzw. zu verschließen und damit unbrauchbar zu machen. Nach Ende der Brutzeit sind die Brutstätten wieder freizugeben.

Für die anderen Reviere können Beeinträchtigungen aufgrund des Abstands zum Arbeitstreifen von über 100 m ausgeschlossen werden.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG und damit eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos tritt unter Beachtung der Maßnahme S28 nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Baubedingt ist mit optischen Wirkungen zu rechnen, die eine erhebliche Störung von zwei Brutpaaren (Revier 7815 und 4262) während empfindlicher Phasen, wie der Brut- und Aufzuchtzeit hervorrufen, da diese Reviere innerhalb der Fluchtdistanz vom Arbeitstreifen entfernt liegen. Voraussetzung ist hier eine Überschneidung von Brut- und Bauzeit, da Altvögel das Nest dann gegebenenfalls über längere Zeit nicht aufsuchen können.

In Bezug auf das Revier 7833 (Abstand Brutplatz zum Arbeitstreifen 40 m) gelten die obigen Ausführungen zum Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG entsprechend. Auch für dieses Revier ist, trotz der Lage in unmittelbarer räumlicher Nähe zur Kreisstraße 52, baubedingt durch optische Störungen mit einer Beeinträchtigung des Brutgeschehens des Turmfalken zu rechnen; auch hier können Altvögel das Nest ggf. über längere Zeit nicht aufsuchen, wenn es zu einer Überschneidung von Brut- und Bauzeit kommt.

Zur Vermeidung erheblicher populationsrelevanter Störungen ist durch den VT die Umsetzung der Maßnahme S28 (Verschluss bisheriger Brutplatz des Turmfalken) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 256) vorgesehen. Durch die Nebenbestimmung A.3.6.42 ist auch für das Revier 7833 des Turmfalken die Maßnahme S28 anzuwenden. Durch das rechtzeitige (vor Brutbeginn) Entnehmen der Niststätte, sind die Tiere gezwungen auf andere Nistplätze außerhalb der Wirkzone des Vorhabens auszuweichen.

Die Vermeidungsmaßnahme S28 ist aber, entgegen der Darstellungen des VT im Artenschutzfachbeitrag (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.44, S. 185), jedenfalls nicht geeignet, eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population⁹⁶ zu vermeiden. Der Verschluss des bisherigen Brutplatzes führt, ebenso wie die baubedingten optischen Wirkungen dazu, dass das entsprechende Brutpaar den Brutplatz nicht mehr nutzen kann. Ein Ausweichen auf andere Bereiche im Brutrevier ist nicht ohne weiteres möglich.

Spätestens Ende Januar vor der nächstfolgenden Brutsaison, bevor es zur Umsetzung der Maßnahme S28 kommt, ist daher die Maßnahme CEF13 (Anbringung Nistkästen für den Turmfalken) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 289 f.) in Verbindung mit den Vorgaben der Nebenbestimmung A.3.6.17 (Beachtung der Stellungnahmen der Naturschutzbehörden bei der Ausführung) und der Nebenbestimmung A.3.6.42 (Umsetzung der CEF13 unter Beachtung der Nebenbestimmung A.3.6.17 und also der Stellungnahmen der Naturschutzbehörden bei der Ausführung auch für das Revier 7833) umzusetzen. Die Maßnahme CEF13 sieht vor, dass je zwei Nistkästen pro beeinträchtigtem Revier für den Zeitraum der Bauzeit errichtet

⁹⁶ Abgrenzung Lokalpopulation: die Reviere 7815, 4262 und 7833 liegen in räumlicher Nähe (Umkreis von ca. 2 km, vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Karte 6a, Blatt 21), wodurch diese einer gemeinsamen lokalen Population zuzuordnen sind und eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation bei erheblicher Störung dieser Reviere nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann, da diese Brutpaare einen großen Anteil an der lokalen Population darstellen.

werden. Die Nistkästen werden an Hochspannungsmasten in einem Abstand zwischen 500 bis 2.000 m zu den aktuellen Brutplätzen angebracht. Um eine frühzeitige Gewöhnung an diese Nistkästen zu gewährleisten, ist eine Anbringung spätestens Ende Januar vor der nächstfolgenden Brutsaison notwendig. Ein längerer Vorlauf zur Raumerkundung ist bei der Art Turmfalke nicht erforderlich (vgl. auch Abschnitt B.4.8.7). Das Aufhängen von Turmfalkenkästen ist eine etablierte Methode und wird sehr erfolgreich in vielfältigen Kastenprogrammen umgesetzt. Die Annahme von Nistkästen durch Turmfalken ist sehr gut. Im Vergleich zu Baumbruten gibt es für Nistkästen sogar Belege für größere Gelege und größere Ausfliegerfolge von Jungtieren (Hasenclever et al. 1989)⁹⁷. Mit dem Aufhängen von Nistkästen konnten sogar deutlich ansteigende lokale Populationen des Turmfalken festgestellt werden (Fargallo et al. 2001)⁹⁸. Zur rechtzeitigen Annahme der Nistkästen durch den Turmfalken gibt es daher keine begründeten Zweifel. Das Angebot neuer, bisher nicht genutzter Nistkästen bedarf bei dieser Art keiner langwierigen Vorerkundung. In einer Studie wurde an Gebäuden untersucht, wie gut Ersatzquartiere für verschiedene, an Gebäuden brütende Arten (u.a. Turmfalke) angenommen werden (LBV 2012/2013)¹²⁵. Dies ist aufgrund der Untersuchungen in Siedlungsbereichen nicht direkt vergleichbar mit dem vorliegenden Fall des Vorhabens EUGAL, das in der freien Landschaft verläuft, da die Annahme bzw. das Auffinden von Ersatzquartieren in bebauten Bereichen grundsätzlich länger dauert als in der freien Landschaft. Aber sogar in dieser Studie wurde das neue Quartier durch den Turmfalken in unter einem Jahr angenommen. Bei der hier vorliegenden Situation des Vorhabens EUGAL liegt ein sehr übersichtliches Gelände vor und die Ersatzkästen werden gemäß der Maßnahme CEF13 an einer gleichartigen Struktur (Freileitungsmast) angebracht. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass die neuen Kästen sehr schnell gefunden werden (<1 Jahr). Eine weitere Studie belegt ebenfalls ein einfaches Auffinden von neuen Brutkästen durch den Turmfalken (Fasselnd 2012⁹⁹). Da im Maßnahmenblatt für die Maßnahme CEF13 festgelegt ist, dass die alternativen Brutplätze für den Turmfalken spätestens Ende Januar vor der nächstfolgenden Brutsaison des Jahres angebracht werden müssen, in der vorhabenbedingte Beeinträchtigungen wirksam werden, ist die vollständige Umsetzung und Funktionalität der Maßnahme vor Baubeginn sichergestellt. Die Maßnahme CEF13 gewährleistet daher, dass sich die lokale Population des Turmfalken nicht verschlechtert. Die Maßnahme CEF13 ist daher als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) für die betroffenen Brutreviere des Turmfalken wirksam; eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population des Turmfalken tritt demnach nicht ein.

Der Tatbestand der erheblichen Störung und die damit einhergehende Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population treten unter Berücksichtigung der Maßnahme CEF13 nicht ein. Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird daher nicht erfüllt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Als Fortpflanzungsstätte wird das Nest (Nistplatz) berücksichtigt. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt mit der Aufgabe der Fortpflanzungsstätte (LUNG 2016).

⁹⁷ Hasenclever, H., Kostrzewa, A. & Kostrzewa, R. (1989): Brutbiologie des Turmfalken (*Falco tinnunculus*): 16jährige Untersuchungen in Westfalen. *Journal für Ornithologie* 1989, Volume 130, pp 229–237.

⁹⁸ Fargallo, J.A., Blanco, G., Potti, J., Viñuela J. (2001): Nestbox provisioning in a rural population of Eurasian Kestrels: breeding performance, nest predation and parasitism. *Bird Study* Volume 48, 2001.

⁹⁹ Fasselnd, P. (2012): Nest box selection in the eurasian kestrel (*Falco tinnunculus*) in the trysil region in Norway. Norwegian University of Life Sciences, Ås

Durch die Lage zweier Brutplätze (7815, 4262) innerhalb bzw. in unmittelbarer Nachbarschaft zum Arbeitsstreifen und den vom Vorhaben ausgehenden baubedingten Wirkungen (optische Störungen) ist ein Funktionsverlust der Fortpflanzungsstätte während der Bauzeit anzunehmen, da Turmfalken die beiden Brutplätze vermutlich nicht nutzen können.

In Bezug auf das Revier 7833 (Abstand Brutplatz zum Arbeitsstreifen 40 m) gelten die obigen Ausführungen zu den Zugriffsverboten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 BNatSchG entsprechend. Auch für dieses Revier ist, trotz der Lage in unmittelbarer räumlicher Nähe zur Kreisstraße 52, baubedingt durch optische Störungen mit einem Funktionsverlust der Fortpflanzungsstätte zu rechnen, da die Turmfalken die Fortpflanzungsstätte nicht nutzen können.

Mit der Durchführung der Maßnahme S28 (Verschluss bisheriger Brutplatz des Turmfalken) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 256 i.V.m. Nebenbestimmung A.3.6.42) kommt es zur temporären Entnahme von drei Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Revier 7815, 4262 und 7833) i.S.v. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Die ökologische Funktion der von der Maßnahme S28 betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt damit im räumlichen Zusammenhang grundsätzlich nicht gewahrt. Vor Beginn der Durchführung der Maßnahme S28 wird für alle drei Reviere die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme CEF13 (Anbringung Nistkästen für den Turmfalken) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 290 ff. i.V.m. Nebenbestimmung A.3.6.42) umgesetzt. In einem Mindestabstand von 500 bis 2.000 m zum Baufeld sind dazu, in räumlicher Nähe zum ursprünglichen Niststätte, je zwei Nistkästen pro beeinträchtigtem Revier an Strommasten zu installieren. Die kontinuierliche Funktionalität der Fortpflanzungsstätten wird so gewahrt, da die Nistkästen bis Ende Januar vor der nächstfolgenden Brutsaison angebracht und von den Brutpaaren vor Beginn der baubedingten Störwirkungen in dem betroffenen Abschnitt angenommen werden (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.44, S. 183 ff.).

Die Anbringung der Nistkästen im Rahmen der Maßnahme CEF13 ist bis spätestens Ende Januar vor der nächstfolgenden Brutsaison notwendig. Die Maßnahme CEF13 ist gemäß den obigen Ausführungen zum Eingriffszeitpunkt wirksam. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätte bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein, da bei Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme CEF13 mit hinreichender Sicherheit gewährleistet ist, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Uferschwalbe (Falco tinnunculus)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung zwischen 2016 und 2018 wurden drei Brutkolonien mit insgesamt 179 Brutpaaren der Uferschwalbe kartiert (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.45, S. 186 ff.). Eine Kolonie mit 65 Brutpaaren brüteten im Gewerbegebiet Lubmin mit einem Abstand von 360 m zum Arbeitsstreifen, eine Kolonie mit vier Brutpaaren brütete bei Zarnekow in einem Gewerbegebiet mit einem Abstand von 350 m zum Arbeitsstreifen und eine dritte Kolonie brütete mit

110 Brutpaaren in einer Kiesgrube nordwestlich von Belling mit einem Abstand von 230 m zum Arbeitsstreifen.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.45, S. 186 ff.):

- 0/0 Kolonie/BP im AS,
- 0/0 Kolonie/BP im AS + 50 m Umfeld,
- 0/0 Kolonie/BP im AS + 100 m Umfeld,
- 1/110 Kolonie/BP im AS + 300 m Umfeld,
- 2/79 Kolonien/BP im AS >300 m Umfeld.

Die Uferschwalbe hat eine artspezifische Fluchtdistanz von weniger als 10 m (Flade 1994). Für die Uferschwalbe hat Lärm am Brutplatz keine Bedeutung (Garniel & Mierwald 2010).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Alle drei Brutkolonien liegen weit außerhalb der artspezifischen Wirkbereiche (über 230 m). Aufgrund des großen Abstandes zwischen den Kolonien und dem Arbeitsstreifen sind Verletzungen und Tötungen von Individuen sowie ihrer Entwicklungsstadien ausgeschlossen.

Gemäß der Nebenbestimmung A.3.6.25 sind die Baugruben und Bodenmieten so anzulegen oder zu sichern, dass diese von Uferschwalben nicht besiedelt werden können. Somit ist ausgeschlossen, dass es hierdurch zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von sich ansiedelnden Uferschwalben kommen kann.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG und damit eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos der Art Uferschwalbe tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Die Uferschwalbe hat eine artspezifische Fluchtdistanz von 50 m. Diese wird durch den großen Abstand zum Arbeitsstreifen von mindestens 230 m nicht unterschritten. Eine Störung der Art, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der jeweiligen lokalen Population führt, ist demnach ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Im Rahmen der Bauarbeiten werden aufgrund des großen räumlichen Abstandes zu den Kolonien keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten direkt oder indirekt zerstört oder geschädigt. Die Nebenbestimmung A.3.6.25 stellt sicher, dass die Baugruben und Bodenmieten nicht durch Uferschwalben besiedelt werden, sodass auch hier keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten entnommen, beschädigt oder zerstört werden können.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Waldkauz (*Strix aluco*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden neun Reviere des Waldkauzes erfasst (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.46, S. 187 ff.). Die Reviere verteilen sich auf die Lubminer Heide (1 Revier), den Wrangelsburger Wald (2 Reviere), den Karolinenhof (Siedlungsbereich) nordöstlich von Karlsburg (Wald zwischen Rathebur und Borckenfriede, 1 Revier) und das zusammenhängende Waldgebiet zwischen Heinrichsruh und Jatznick (5 Reviere). Im Waldgebiet nördlich von Jatznick wurden auf relativ kurzer Strecke (ca. 1 km) drei Reviere nachgewiesen. Alle Reviermittelpunkte liegen abseits des Arbeitsstreifens. Die Art zählt zu den selten im Untersuchungsraum brütenden Arten (3 bis 10 Reviere).

Der Abstand zwischen den jeweils am nächsten gelegenen Reviermittelpunkten betrug im besonders dicht besiedelten Waldgebiet bei Jatznick im Mittel ca. 260 m. Unterstellt man einen Revierradius von durchschnittlich 130 m (bei einem kreisrunden Revier) und direkt aneinandergrenzende Reviere lässt sich dort eine mittlere Reviergröße von ca. 5,5 ha ableiten. Sie liegt im unteren Bereich des bei Flade (1994) angegebenen brutzeitlichen Aktionsraums von <20 bis 50 ha (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.46, S. 187 ff.).

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.46, S. 187 ff.):

- 0 Revierpunkte im AS,
- 0 Revierpunkte im AS + 20 m Umfeld,
- 4 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld,
- 9 Revierpunkte im AS +300 m Umfeld.

Der Waldkauz besitzt eine artspezifische Fluchtdistanz von 10 bis 20 m (Flade 1994). Nach Garniel & Mierwald 2010 ist die Art mäßig lärmempfindlich mit einem kritischen Schallpegel von 58 dB(A) (tags). Da die Hauptaktivitätszeit von Eulenvögeln nachts ist, ist dieser jedoch die Anwendung des kritischen Schallpegels bei dieser Art zu betrachten. In der Nacht- und Dämmerungsphase werden keine Bauarbeiten stattfinden, wonach die Art gegen die bauzeitliche Geräuschkulisse eher unempfindlich ist (Nebenbestimmung A.3.6.37).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Direkte Tötungen von Individuen können aufgrund des Fehlens von Höhlenbäumen im Überschneidungsbereich der Reviere mit dem Arbeitsstreifen ausgeschlossen werden. Die indirekte Tötung von Individuen durch die Aufgabe der Brut aufgrund von bauzeitlichen Störungen ist ebenfalls ausgeschlossen, da im 20 m breiten Störkorridor keine geeigneten Höhlenbäume und Bruthabitate vorhanden sind. Relevante Höhlen befinden sich erst in weiterer Entfernung von über 40 m zum Störungskorridor im Waldgebiet nordöstlich von Jatznick. Ein Tötungsrisiko für Reproduktionsstadien kann demnach auf für an den Arbeitsstreifen angrenzenden Bereiche ausgeschlossen werden.

Aus den akustischen Wirkungen lassen sich keine Verletzungs- oder Tötungsrisiken ableiten, da der kritische Schallpegel beim Waldkauz (58 dB(A) tags) (Garniel & Mierwald 2010) zwar zur Störung der Kommunikation führen kann, aber nicht direkt zu einer relevanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos, z.B. durch Beutegreifer. Zudem finden während der Aktivitätszeiträume der Art keine Bauarbeiten statt (Nebenbestimmung A.3.6.37).

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Der Waldkauz ist mittel empfindlich gegenüber (Verkehrs-)Lärm und weist einen kritischen Schallpegel von 58 dB(A) tags auf (Garniel & Mierwald 2010). Die Fluchtdistanz der Art ist mit 20 m (Flade 1994) gering. Eine relevante Betroffenheit durch Störwirkungen ist nur für Reviere in räumlicher Nähe zum Arbeitsstreifen denkbar. Für Reviere in größerer Entfernung (Reviermittelpunkte >150 m) sind relevante Störungen nicht ableitbar. Zudem ist der Waldkauz eine der wenigen Eulenarten, die ausschließlich nachtaktiv ist. Die Anwendung des kritischen Schallpegels tags bei dieser Art ist daher für die Ermittlung populationsrelevanter Störungen differenziert anzuwenden, da sämtliche Kommunikation und Aktivität der Tiere außerhalb der Bauzeit, während der Nacht stattfindet. Während der Aktivitätszeiträume der Art finden keine Bauarbeiten statt (Nebenbestimmung A.3.6.37).

Aus den akustischen Wirkungen tagsüber, während der inaktiven Phasen der Tiere, lassen sich keine erheblichen Störungen ableiten, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen könnten. Störungen in der Kommunikation sind trotz der möglichen Lage von Revieranteilen im Bereich des kritischen Schallpegels (58 dB(A) tags) nicht möglich, da die Tiere während der Tagzeit nicht bzw. nur wenig kommunizieren. Vor dem Hintergrund der Wanderbaustelle können im Bereich des Reviers erhöhte Schallpegel bei Arbeitsvorgängen mit einem geräuschintensiven Geräteinsatz (z.B. Kantenbearbeitung der Rohre, Rohre vorstrecken und Vorbau-schweißen, Verfüllen und Verdichten des Rohrgrabens) immer nur für relativ kurze Zeiträume (Stunden bis mehrere Tage) auftreten. Ein über einen längeren Zeitraum anhaltende Überschreitung des kritischen Schallpegels, der zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen könnte, ist daraus nicht ableitbar. Zudem ist eine Überlagerung von Bauzeit und Aktivitätszeit des Waldkauzes durch die Einhaltung Nebenbestimmung A.3.6.37 nicht gegeben.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population des Waldkauzes kann aufgrund der ausreichenden Entfernung der Reviere und Brutbäume zum Arbeitsstreifen und aufgrund der fehlenden Überschneidung von Aktivitäts- und Bauzeit ausgeschlossen werden (Nebenbestimmung A.3.6.37).

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein; es kommt vorhabenbedingt zu keiner erheblichen Störung des Waldkauzes.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Die Fortpflanzungsstätte des Waldkauzes ist in der Regel ein System aus Haupt- und Wechselnest(ern). Die Beeinträchtigung (= Beschädigung oder Zerstörung) eines Ein-

zelnestes führt in der Regel zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte (LUNG M-V 2016⁴⁹).

Im Arbeitsstreifen selbst wurden im Zuge der Fledermaus- und Höhlenerfassung keine Höhlen gefunden, die für den Waldkauz geeignet sind. Ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist im Arbeitsstreifen daher nicht zu erwarten. Mögliche funktionale Einschränkungen in der Nutzbarkeit von nahe am Arbeitsstreifen liegenden Höhlenbäumen (im 20 m-Störungskorridor) sind unwahrscheinlich, da dort keine geeigneten Bruthöhlenbäume zu erwarten sind.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden 55 Reviere des Waldlaubsängers im Untersuchungsraum nachgewiesen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.47, S. 189 ff.). Alle Reviermittelpunkte lagen über 30 m abseits des Arbeitsstreifens. Die Art zählt zu den häufig im Untersuchungsraum brütenden Arten (51 bis 200 Reviere). Die Verbreitung der Art folgt der Waldverteilung im Untersuchungsraum.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.47, S. 189 ff.):

- 0 Revierpunkte im AS,
- 0 Revierpunkte im AS + 15 m Umfeld,
- 7 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld,
- 53 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld,
- 2 Revierpunkte >300 m Umfeld zum AS.

Der Waldlaubsänger besitzt eine artspezifische Fluchtdistanz von weniger als 10 bis 15 m (Flade 1994). Für den Waldlaubsänger hat Lärm am Brutplatz eine untergeordnete Bedeutung (Garniel & Mierwald 2010).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Alle Reviermittelpunkte liegen abseits vom Arbeitsstreifen mit 15 m-Umfeld (Störungskorridor). Da der Arbeitsstreifen in Waldgebieten immer mit vorhandenen Schneisen assoziiert und Schneisen in der Regel vom Waldlaubsänger kaum genutzt werden, besteht ein geringes Risiko für Nestanlagen im Arbeitsstreifen mit 15 m-Umfeld (Störungskorridor). Der Waldlaubsänger nutzt die Waldinnenbereiche und nicht die Waldschneisen des Arbeitsstreifens des Vorhabens zur Nestanlage. Es kommt zu keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos der Art Waldlaubsänger.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Der Waldlaubsänger weist eine geringe Fluchtdistanz von 10 bis 15 m auf (Flade 1994) und ist nur schwach empfindlich gegenüber (Verkehrs-)Lärm. Da alle Reviermittelpunkte abseits vom Arbeitsstreifen mit 15 m-Umfeld (Störungskorridor) liegen und die Art die abseits vom Arbeitsstreifen gelegenen Waldinnenbereiche bevorzugt, sind erhebliche Beeinträchtigungen der Art von vornherein ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Eine Schädigung oder Zerstörung der Fortpflanzungsstätten (nach LUNG M-V 2016⁴⁹ ist diese das Nest) ist nicht ableitbar, da alle kartierten Reviermittelpunkte deutlich abseits vom Arbeitsstreifen liegen. Zwar können die Nester (= Fortpflanzungsstätten) von Jahr zu Jahr variieren, da der Waldlaubsänger die Fortpflanzungsstätte in der Regel nicht in der nächsten Brutperiode erneut nutzt (LUNG M-V 2016⁴⁹). Aufgrund der spezifischen Habitatansprüche der Art ist es aber sehr unwahrscheinlich, dass sich die Reviere zu größeren Anteilen mit dem Arbeitsstreifen (einschließlich 15 m-Störungskorridor) überschneiden. Selbst wenn sich die Reviere zu Anteilen mit dem Arbeitsstreifen überschneiden würden, verbleiben ausreichend große Revieranteile abseits vom Arbeitsstreifen mit 15 m-Störungskorridor, in denen die Nester angelegt werden können. Damit ist gewährleistet, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Waldohreule (*Asio otus*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden zwei Reviere der Waldohreule im Untersuchungsraum erfasst (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.48, S. 191 f.). Ein Revier wurde westlich von Belling, in einem Feldgehölz, und eines südlich von Jatznick, im Randbereich des Waldes, festgestellt. Die Reviermittelpunkte sind 70 bzw. 100 m vom Arbeitsstreifen entfernt. Die Art zählt zu den sehr selten im Untersuchungsraum brütenden Arten (1 bis 2 Reviere).

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.48, S. 191 f.):

- 0 Revierpunkte im AS,
- 0 Revierpunkte im AS + 20 m Umfeld,
- 1 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld,
- 2 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld.

Die Waldohreule besitzt eine artspezifische Fluchtdistanz von weniger als 5 bis mehr als 10 m (Flade 1994). Nach Garniel & Mierwald 2010 ist die Art mit einem kritischen Schallpegel von 58 dB(A)(tags) mäßig lärmempfindlich. Da die Hauptaktivitätszeit von Eulenvögeln nachts ist, ist die Anwendung des kritischen Schallpegels bei dieser Art kritisch zu betrachten. In der Nacht- und Dämmerungsphase werden keine Bauarbeiten

stattfinden, wonach die Art gegen die bauzeitliche Geräuschkulisse eher unempfindlich ist (Nebenbestimmung A.3.6.37).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Direkte Tötungen können aufgrund des großen Abstandes zwischen den Fortpflanzungsstätten beider Reviere und dem Arbeitsstreifen von 70 bzw. 100 m ausgeschlossen werden.

Indirekte Tötungen durch die Aufgabe der Brut aufgrund von bauzeitlichen Störungen ist ebenfalls ausgeschlossen, da im 20 m breiten Störkorridor keine Brutstätten vorhanden sind.

Aus den akustischen Wirkungen lassen sich keine Verletzungs- oder Tötungsrisiken ableiten, da der kritische Schallpegel bei der Waldohreule (58 dB(A) tags) (Garniel & Mierwald 2010) zwar zur Störung der Kommunikation führen kann, aber nicht direkt zu einer relevanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos, z.B. durch Beutegreifer. Zudem finden während der Aktivitätszeiträume der Art keine Bauarbeiten statt (Nebenbestimmung A.3.6.37).

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Die Waldohreule ist mittel empfindlich gegenüber (Verkehrs-)Lärm und weist einen kritischen Schallpegel von 58 db(A) tags auf (Garniel & Mierwald 2010). Die Fluchtdistanz der Art ist mit 20 m (Flade 1994) gering. Eine relevante Betroffenheit durch Störwirkungen ist nur für Reviere in unmittelbarer räumlicher Nähe zum Arbeitsstreifen denkbar. Für die beiden Reviere mit einer Entfernung von mehr als 50 m sind relevante Störungen nicht ableitbar. Die Waldohreule ist ausschließlich nacht- und dämmerungsaktiv. Die Anwendung des kritischen Schallpegels tags bei dieser Art ist daher für die Ermittlung populationsrelevanter Störungen differenziert anzuwenden, da sämtliche Kommunikation und Aktivität der Tiere außerhalb der Bauzeit, während der Nacht stattfindet.

Aus den baubedingten akustischen Wirkungen tagsüber, während der inaktiven Phasen der Tiere, lassen sich keine erheblichen Störungen für die Art Waldohreule ableiten, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands führen könnten. Störungen in der Kommunikation sind trotz der möglichen Lage von Revieranteilen im Bereich des kritischen Schallpegels (58 dB(A) tags) nicht möglich, da die Tiere während der Tagzeit nicht bzw. nur wenig kommunizieren. Wegen der Wanderbaustelle treten im Bereich der Reviere erhöhte Schallpegel bei Arbeitsvorgängen mit einem geräuschintensiven Geräteeinsatz (z.B. Kantenbearbeitung der Rohre, Rohre vorstrecken und Vorbauschweißen, Verfüllen und Verdichten des Rohrgrabens) immer nur für relativ kurze Zeiträume (Stunden bis mehrere Tage) auf. Eine über einen längeren Zeitraum anhaltende Überschreitung des kritischen Schallpegels und mithin eine erhebliche Störung, die zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen könnte, ist daraus nicht ableitbar. Zudem ist eine Überlagerung von Bauzeit und Aktivitätszeit der Waldohreule durch die Einhaltung der Nebenbestimmung A.3.6.37 nicht gegeben.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kann aufgrund der ausreichenden Entfernung der Reviere und Brutstätten zum Arbeitsstreifen und auf-

grund der fehlenden Überschneidung von Aktivitäts- und Bauzeit ausgeschlossen werden. Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Als Fortpflanzungsstätte wird das Nest (Nistplatz) berücksichtigt. Die Waldohreule nutzt in der Regel die Fortpflanzungsstätte nicht noch einmal in der nächsten Brutperiode (LUNG M-V 2016⁴⁹).

Beide Reviermittelpunkte (angenommene Nistplätze) liegen klar abseits vom Arbeitsstreifen (Entfernung ca. 70 bzw. 100 m). Aufgrund fehlender Überschneidungen zwischen Arbeitsstreifen und den Bruthabitaten können keine Anteile des engeren Brutreviers (Gehölzbestand) verloren gehen.

Aus den baubedingten akustischen Wirkungen tagsüber, während der inaktiven Phasen der Tiere, lassen sich keine erheblichen Störungen und damit Beeinträchtigungen der Fortpflanzungsstätten ableiten. Störungen in der Kommunikation sind trotz der möglichen Lage von Revieranteilen im Bereich des kritischen Schallpegels (58 dB(A) tags) nicht möglich, da die Tiere während der Tagzeit nicht bzw. nur wenig kommunizieren. Vor dem Hintergrund der Wanderbaustelle können im Bereich der Reviere erhöhte Schallpegel bei Arbeitsvorgängen mit einem geräuschintensiven Geräteeinsatz (z.B. Kantenbearbeitung der Rohre, Rohre vorstrecken und Vorbauschweißen, Verfüllen und Verdichten des Rohrgrabens) immer nur für relativ kurze Zeiträume (Stunden bis mehrere Tage) auftreten. Ein über einen längeren Zeitraum anhaltende Überschreitung des kritischen Schallpegels, der zur Beeinträchtigung der Funktionalität der Fortpflanzungsstätten der Waldohreule und mithin zu deren Beschädigung oder Zerstörung führen könnte, ist daraus nicht ableitbar. Zudem ist eine Überlagerung von Bauzeit und Aktivitätszeit der Waldohreule durch die Einhaltung der Nebenbestimmung A.3.6.37 nicht gegeben.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden zwei Reviere der Waldschnepfe im Waldgebiet zwischen Heinrichsruh und Jatznick erfasst (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.49, S. 193 f.). Ein Revier liegt in räumlicher Nähe zum Arbeitsstreifen (ca. 25 m entfernt). Der zweite Reviermittelpunkt liegt über 300 m vom Arbeitsstreifen entfernt. Die Art zählt zu den sehr selten im Untersuchungsraum brütenden Arten (1 bis 2 Reviere).

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.49, S. 193 f.):

- 0 Revierpunkte im AS,
- 1 Revierpunkt im AS + 30 m Umfeld,
- 1 Revierpunkt im AS + 100 m Umfeld,
- 1 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld,
- 1 Revierpunkte >300 m vom AS entfernt.

Die Waldschnepfe besitzt eine artspezifische Fluchtdistanz von weniger als 5 bis 30 m (Flade 1994). Nach Garniel & Mierwald 2010 ist die Art mäßig lärmempfindlich mit einem kritischen Schallpegel von 58 dB(A) (tags).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund der räumlichen Nähe (ca. 25 m) eines Revierpunktes (1049) zum Arbeitsstreifen bei SP 82+100 (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6a, Blatt 28) und der Überlagerung des Arbeitsstreifens mit potenziellen Bruthabitaten (Rand eines geschlossenen Waldbestandes) von Revieren mit dem Arbeitsstreifen sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien bei Bauarbeiten während der Brutzeit nicht ausgeschlossen.

Aus den akustischen Wirkungen lassen sich keine Verletzungs- oder Tötungsrisiken ableiten, da der kritische Schallpegel bei der Waldschnepfe (58 dB(A) tags) zwar zur Störung der Kommunikation führen kann, aber nicht direkt zu einer relevanten Erhöhung des Tötungsrisikos, z.B. durch Beutegreifer.

Bei Umsetzung der Maßnahme S19 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung/ Baubeginn für Brutvögel) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 247) in der die Regelungen zur Bauzeit und zur Baufeldfreimachung festgelegt sind, ist trotz der Überlagerung von einem Revier (Revier 1049) mit dem Arbeitsstreifen mit keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos im Rahmen der Baufeldfreimachung und der Bauarbeiten zu rechnen, da aufgrund der Maßnahme S19 keine Ansiedlung der Brutpaare im Arbeitsstreifen bzw. dessen Störbereichserfolgen wird. Gehölzrodungen werden gemäß der Maßnahme S19 nur im Zeitraum vom 01.10 bis 28.02. vorgenommen. Die Bauarbeiten starten vor Beginn der Brutzeit (Baustart vor 01.03.) und werden kontinuierlich während der Brutzeit fortgeführt. In Bereichen, in denen über größere Zeitabschnitte (über eine Woche) in der Brutzeit keine Bauarbeiten (einschließlich Baustellenverkehr) stattfinden, werden bei Bedarf gezielte wirkungsvolle Vergrämuungsmaßnahmen entlang des Arbeitsstreifens vorgenommen. Dazu wird der Arbeitsstreifen regelmäßig befahren oder begangen und ergänzend werden Wirkungsverstärker (z.B. am Fahrzeug befestigte Fahnen, akustische Signale) eingesetzt.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Bei Bauarbeiten in der Brutzeit kann es bei Revieren, die sich mit dem Arbeitsstreifen und dessen Nahbereich (15 m-Umfeld) überschneiden, durch die baubedingten, insbesondere optischen Wirkungen zu Änderungen im normalen Raumnutzungsverhalten der betroffenen Individuen der Art Waldschnepfe führen.

Gegenüber optischen Störungen (Fluchtdistanz) ist die Waldschnepfe nur schwach empfindlich. Eine dadurch verursachte erhebliche Störung und damit eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population sind nicht ableitbar. Dies gilt insbesondere, wenn die großen Aktionsräume der Art von bis zu 50 ha (Flade 1994) be-

rücksichtigt werden. Infolgedessen kann nur ein sehr kleiner Teil beider Reviere überhaupt im Störungskorridor liegen.

Aus den akustischen Wirkungen der Baustelle lassen sich keine erheblichen Störungen ableiten, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen führen könnten. Durch die mögliche Lage von Revieranteilen im Bereich des kritischen Schallpegels (58 dB(A) tags) sind zwar Störungen der Kommunikation in Teilbereichen der Reviere möglich. Wegen der Wanderbaustelle treten im Bereich des Reviers erhöhte Schallpegel bei Arbeitsvorgängen mit wesentlichen Geräteeinsatz (z.B. Kantenbearbeitung der Rohre, Rohre vorstrecken und Vorbauschweißen, Verfüllen und Verdichten des Rohrgrabens) immer nur für relativ kurze Zeiträume (Stunden bis mehrere Tage) auf. Ein über einen längeren Zeitraum anhaltende Überschreitung des kritischen Schallpegels, der zu einer erheblichen Störung und also zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen könnte, ist daraus nicht ableitbar, da diesbezügliche Wirkungen nur bei längeren Einwirkdauern, als hier vorliegend, denkbar sind. Während der besonders schallintensiven Arbeitsvorgänge ist eine zeitlich begrenzte Verlagerung der Hauptaktionsräume (insbesondere zur Nahrungssuche) innerhalb des Reviers des relativ weitläufigen Revieres von 4 bis 50 ha (Flade 1994)¹⁰⁰ möglich. Vermindernd wirkt sich ferner die Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme S19 aus. Brutvögel werden sich aufgrund dieser Maßnahme weitgehend in einem solchen Abstand vom Arbeitsstreifen ansiedeln, in dem sie sich nicht mehr gestört fühlen bzw. in dem sie die baubedingten Wirkungen tolerieren. Eine Ansiedlung im Arbeitsstreifen ist aufgrund der Baufeldfreimachung und der dort dann fehlenden Brutmöglichkeiten ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Als Fortpflanzungsstätte wird das Nest (Nistplatz) berücksichtigt. Die Waldschnepfe nutzt in der Regel das Nest (Nistplatz) in der nächsten Brutperiode nicht erneut (LUNG M-V 2016⁴⁹).

Aufgrund der Nähe (ca. 25 m) eines Reviermittelpunktes (Revier 1049) zum Arbeitsstreifen und der Überlagerung des Arbeitsstreifens mit potenziellen Bruthabitaten (Rand eines geschlossenen Waldbestandes), ist eine Schädigung der Fortpflanzungsstätte nicht ausgeschlossen.

Der zweite Reviermittelpunkt (Revier 7562) liegt über 300 m vom Arbeitsstreifen entfernt. Eine Schädigung dieser Fortpflanzungsstätte kann aufgrund des großen räumlichen Abstands von vornherein ausgeschlossen werden.

Die Nester der Waldschnepfe werden innerhalb geschlossener Wälder an Wegen, Blößen oder Schneisen angelegt. Da der Arbeitsstreifen im weiten Umfeld um das Revier 1049 die gesamte Schneise beansprucht, ist dort eine Nestanlage während der Bauzeit nicht möglich. Es gibt aber mehrere strukturell sehr gut geeignete Bereiche, in denen Nester angelegt werden können. 250 m nördlich vom Reviermittelpunkt gibt es eine größere, stark aufgelockerte Waldblöße / ehemalige Kahlschlagfläche, die an die

¹⁰⁰ Gemäß Untersuchungen der Studie Andris, K. & Westermann, K. (2002): Breeding distribution, breeding numbers and home range size of the Woodcock (*Scolopax rusticola*) in the South-Baden Upper Rhine valley. Naturschutz südl. Oberrhein 3:113-128. Sind eher Reviergrößen von >40 ha anzunehmen

Schneise anschließt, mit attraktiven Übergangsbereichen zwischen Wald und Waldblöße. Dieser Bereich liegt noch innerhalb des normalen Aktionsraums der Brutvögel von Revier 1049. Dieser Bereich ist sehr gut für die Anlage von Nestern der Waldschnepfe geeignet und noch nicht durch andere Reviere belegt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.49, S. 194).

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätte des Reviers 1049 wird somit im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Raumbedarf der Waldschnepfe beträgt zur Brutzeit nach Flade (1994) 4 bis 50 ha, d.h. die in der Antragsunterlage (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.49, S.149 f.) beispielhaft dargestellte Ausweichmöglichkeit für die Anlage des Nestes in 250 m Entfernung vom Reviermittelpunkt liegt mit ausreichend hoher Wahrscheinlichkeit innerhalb des Revieres. Im vorliegenden Fall ist daher nicht zwingend eine Verlagerung des Reviers notwendig. Es werden Teilbereiche des Reviers durch baubedingte Störungen beeinträchtigt, das Brüten in anderen Teilen störungsfreien Abschnitten des Reviers wird dadurch nicht verhindert. Bei dem genannten möglichen Ersatzhabitat handelt es sich um kein neu anzulegendes bzw. zu erkundendes Revier, sondern lediglich um eine Verlagerung des Brutplatzes innerhalb des bestehenden Revieres in störungsarme Bereiche. Die Anforderungen der Waldschnepfe an ihr Revier werden in diesem Bereich erfüllt, da sie an dieser Stelle nachgewiesen wurde. Die Funktionalität der Fortpflanzungsstätte wird demnach im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Weißstorch (Ciconia ciconia)

Im Zuge der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016, 2017 und 2018 wurden drei besetzte Weißstorchhorste in Butzow, Pelsin und Rathebur nachgewiesen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.50, S. 195 ff.). Der Abstand zwischen den Horsten und dem Arbeitsstreifen liegt zwischen 250 und 480 m. Im 2 km Umkreis zum Arbeitsstreifen gibt es weitere 40 Horste des Weißstorches.

Der Weißstorch hat eine artspezifische Fluchtdistanz von weniger als 30 bis 100 m (Flade 1994). Für ihn besitzt nach Garniel & Mierwald 2010 Lärm am Brutplatz keine Relevanz. Aufgrund seines Brutverhaltens innerhalb von Ortschaften geht auch von Menschenpräsenz und optischen Reizen keine maßgebliche Störwirkung aus.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund des großen räumlichen Abstands der Brutplätze zum Arbeitsstreifen von mindestens 250 m sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien bei Bauarbeiten während der Brutzeit ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Weißstörche weisen keine große Störungsempfindlichkeit gegenüber Lärm oder optischen Störwirkungen auf. Sie brüten mitten im Siedlungsbereich. Bei der Nahrungssuche nutzen sie regelmäßig die Ortslagen, selbst straßenbegleitende Grünlandstreifen werden immer wieder genutzt. Vor diesem Hintergrund sind erhebliche Störungen durch das Vorhaben nicht möglich.

Der Tatbestand der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird nicht erfüllt, da ausgeschlossen ist, dass es vorhabenbedingt zu einer erheblichen Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art Weißstorch kommt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Als Fortpflanzungsstätte wird das Nest (Nistplatz) berücksichtigt (LUNG M-V 2016⁴⁹). Grünlandflächen im 2.000 m-Umkreis um die Horste werden als essenzielle Nahrungsflächen für die Fortpflanzungsstätte gewertet.

Eine direkte Schädigung der Fortpflanzungsstätte ist aufgrund des großen räumlichen Abstands (über 200 m) von vornherein ausgeschlossen. Prinzipiell ist eine Schädigung aber auch durch indirekte Wirkungen möglich, sofern größere Anteile essenzieller Nahrungsflächen im Störungsbereich des Arbeitsstreifens liegen und während der Brutzeit nicht genutzt werden können. Aufgrund der geringen Störungsempfindlichkeit der Art, auch bei der Nahrungssuche, werden bei der Beeinträchtigungsanalyse essenzieller Nahrungsflächen nur die direkten Flächenbeanspruchungen von Dauergrünlandflächen im Arbeitsstreifen berücksichtigt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.50, S. 195 ff.).

Bei 13 von 40 Weißstorch-Horsten liegen keine der im 2 km-Umfeld um die Horste verfügbaren Dauergrünlandflächen im Arbeitsstreifen. Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen essenzieller Nahrungsflächen sind daher für diese Horste von vornherein ausgeschlossen.

Bei 25 von 40 Horsten liegen zwischen 0 bis 4 % der im 2 km-Umfeld um die Horste verfügbaren Dauergrünlandflächen im Arbeitsstreifen. Der Anteil der während der Bauzeit nicht nutzbaren essenziellen Nahrungsflächen ist gemessen am Gesamtangebot gering. Eine Schädigung der Fortpflanzungsstätte lässt sich daraus nicht ableiten (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.50, S. 196).

Durch den Arbeitsstreifen sind am stärksten die beiden Horste UER019 (Heinrichsruh) und UER035 (Jatznick-Ziegelei) betroffen. Dort werden ca. 6 % (7 ha) bzw. ca. 5 % (10 ha) der Dauergrünlandflächen im 2 km-Umfeld um die Horste während der Bauzeit nicht nutzbar sein. Die vom Arbeitsstreifen beanspruchten Flächen liegen durchweg über 700 m von den Horsten entfernt. Es handelt sich um temporäre Beeinträchtigungen während der Bauzeit und die Grünlandflächen stehen nach Abschluss der Bauarbeiten wieder uneingeschränkt zur Verfügung. Eine Schädigung der Fortpflanzungsstätte kann daraus nicht prognostiziert werden. Das Angebot an Dauergrünlandflächen liegt bei beiden Horsten nach Abzug der beanspruchten Grünlandflächen immer noch bei über 100 ha im Umkreis von 2 km zum Horst (sh. dazu auch Abschnitt B.4.5). Flächen die im weiteren Umfeld liegen¹⁰¹, werden dabei nicht mit einbezogen. Lamprecht & Trautner

¹⁰¹ Der Raumbedarf des Weißstorches liegt bei 4 bis über 100km² (Flade,1994) und die Raumnutzung bei bis zu 15 km vom Horst entfernt (Lamprecht & Trautner, 2007)

(2007)¹⁰² sprechen beim Weißstorch von einem relevanten quantitativen- absoluten Flächenverlust von 10 ha bzw. bei essentiellen Nahrungsflächen in FFH-Gebieten von dem gängigen 1 %-Kriterium. Dabei ist jedoch immer die Wertigkeit der betroffenen Flächen und der verbleibenden Flächen mit einzubeziehen. Zudem bezieht sich die Fachkonvention ausschließlich auf den dauerhaften flächenmäßigen Verlust von essentiellen Habitaten, nicht auf die temporäre Einschränkung der Nutzbarkeit der Flächen. Eine indirekte Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch den Entzug von Nahrungsflächen ist demnach auszuschließen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG tritt nicht ein.

Wendehals (Jynx torquilla)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden vier Reviere des Wendehalses erfasst (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.51, S. 197 ff.). Zwei Reviere liegen südwestlich von Kühlenhagen und zwei um Dargitz. Alle Reviermittelpunkte liegen mindestens 150 m vom Arbeitsstreifen entfernt.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.51, S. 197 ff.):

- 0 Revierpunkte im AS,
- 0 Revierpunkte im AS + 50 m Umfeld,
- 0 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld,
- 4 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld.

Der Wendehals besitzt eine artspezifische Fluchtdistanz von weniger als 10 bis 50 m (Flade 1994). Nach Garniel & Mierwald 2010 spielt für die Art Lärm am Brutplatz nur eine untergeordnete Rolle.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund des großen räumlichen Abstands der Reviermittelpunkte zum Arbeitsstreifen von mindestens 150 m und dem Umstand, dass im Arbeitsstreifen im weiten Umfeld von mindestens 400 m um alle Reviermittelpunkte keine Bäume (potenzielle Brutorte) beseitigt werden, sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

¹⁰² Lamprecht & Trautner (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP, Endbericht zum Teil Fachkonvention, Schlussstand Juni 2007

Der Wendehals weist eine geringe (optische und akustische) Störungsempfindlichkeit auf. Aufgrund der Reviergröße von bis zu 30 ha (Flade 1994) ist nicht auszuschließen, dass sich Revieranteile mit dem Arbeitsstreifen überschneiden. Eine Meidung des Arbeitsstreifens und dessen Umgebung zur Nahrungssuche ist daher nicht ausgeschlossen.

Ein Ausweichen des Wendehalses in ungestörte Bereiche ist vor dem Hintergrund der ausgedehnten Reviere plausibel. Durch den Arbeitsstreifen sind keine Revierbereiche betroffen, die eine herausgehobene Bedeutung haben. Die Revierschwerpunkte liegen ganz klar abseits vom Arbeitsstreifen, was durch die Lage der Reviermittelpunkte in einem Mindestabstand von 150 m dokumentiert wird. Da schon das einzelne Revier nicht erheblich beeinträchtigt werden kann, ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation ebenfalls ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Die Fortpflanzungsstätte ist in der Regel ein System aus Haupt- und Wechselnest(ern). Die Beeinträchtigung (= Beschädigung oder Zerstörung) eines Einzelnestes führt in der Regel zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte. (LUNG M-V 2016⁴⁹).

Aufgrund des großen räumlichen Abstands der Reviermittelpunkte vom Arbeitsstreifen (Mindestabstand ca. 150 m) und dem Umstand, dass im Arbeitsstreifen im weiten Umfeld von mindestens 400 m um alle Reviermittelpunkte keine Bäume (potenzielle Brutorte) beseitigt werden, ist eine Zerstörung oder Schädigung von Fortpflanzungsstätten auszuschließen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung in den Jahren 2016 bis 2018 wurden 53 Reviere des Wiesenpiepers kartiert (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.52, S. 198). Das Auftreten der Art war zumeist mit dem Vorkommen von Grünland assoziiert. Um Jatznick und in den Friedländer Großen Wiesen wurde hingegen kein Nachweis erbracht. Große Dichten des Artvorkommens finden sich im Peentetal (14 Reviere), in der Grünlandniederung nördlich Tramstow (10 Reviere) und westlich Rathebur (14 Reviere). Der Wiesenpieper zählt zu den häufig im Untersuchungsraum brütenden Arten (51 bis 200 Reviere). Fünf der kartierten Reviermittelpunkte liegen innerhalb des Arbeitsstreifens.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.52, S. 198):

- 5 Revierpunkte im AS
- 7 Revierpunkte im AS + 20 m Umfeld
- 14 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld
- 40 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld

- 13 Revierpunkte >300 m vom AS entfernt.

Der Wiesenpieper hat nach Flade (1994) eine artspezifische Fluchtdistanz von weniger als 10 bis 20 m. Für die Art ist Lärm am Brutplatz von untergeordneter Bedeutung (Garniel & Mierwald 2010).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Das Töten und Verletzen von Individuen und ihren Entwicklungsformen ist im Rahmen der Baufeldfreimachung nicht ausgeschlossen, da fünf Reviermittelpunkte der Art Wiesenpieper innerhalb des Arbeitsstreifens liegen und zwei weitere Reviermittelpunkte innerhalb des 20 m-Umfeldes (= Fluchtdistanz) des Arbeitsstreifens.

Unter Beachtung der Maßnahme S19 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung / Baubeginn für Brutvögel) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 247), in der die Regelungen zur Bauzeit und zur Baufeldfreimachung festgelegt sind, wird das Eintreten des Verbotstatbestandes durch die Baufeldfreimachung vermieden, da aufgrund der Maßnahme S19 keine Ansiedlung von Brutpaaren des Wiesenpiepers im Arbeitsstreifen oder dessen 20 m-Umfeld erfolgen wird. Das Tötungsrisiko verbleibt im Bereich des spezifischen Grundrisikos, dem die Tiere auch natürlicherweise ausgesetzt sind.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Bei Bauarbeiten in der Brutzeit kann es bei Revieren, die sich mit dem Arbeitsstreifen und dessen Nahbereich (20 m-Umfeld) überschneiden, durch die baubedingten, optischen Wirkungen, zu Änderungen im normalen Raumnutzungsverhalten der betroffenen Individuen kommen.

Im Arbeitsstreifen und dessen 20 m-Umfeld liegen nur ein kleiner Anteil (fünf Reviere) der im gesamten Untersuchungsraum kartierten Reviere (53 Reviere) des Wiesenpiepers, welche direkt betroffen sind. Aufgrund der großen Häufigkeit der Art, in Bezug auf die gesamte Gemeindefläche (lokale Population), ist immer nur ein marginaler Anteil von Revieren innerhalb des Störungskorridors betroffen. Vermindernd wirkt ferner die Maßnahme S19, welche eine Ansiedlung der Tiere innerhalb des Arbeitsstreifens, aufgrund fehlender Brutmöglichkeiten ausschließt. Außerhalb des Arbeitsstreifens wird sich der Wiesenpieper temporär auf störungsarme Bereiche zurückziehen bzw. ist in der Lage, die Störung temporär zu tolerieren.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt demzufolge nicht ein, da ausgeschlossen ist, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der Art Wiesenpieper vorhabenbedingt verschlechtert.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Es liegen fünf Reviermittelpunkte (angenommene Nistplätze) innerhalb des Arbeitsstreifens (Revier 2506, 2509, 4300, 4302, 7577). Aufgrund der flächenhaften Baufeldfreima-

chung im Arbeitsstreifen, ist bei diesen Revieren von einer Zerstörung der Fortpflanzungsstätte auszugehen. Zusätzlich ist bei zwei Revieren eine Schädigung der Fortpflanzungsstätte nicht ausgeschlossen, da die Reviermittelpunkte (angenommene Nistplätze) innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von 20 m zum Arbeitsstreifen liegen (Revier 2512 und 4304) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.52, S. 198 ff.; Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6a).

Eine Schädigung und Zerstörung von außerhalb des Arbeitsstreifens und des 20 m-Umfeldes liegenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist ausgeschlossen.

Bei Revier 7577 wird die ökologische Funktion des Reviers im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. Ein größerer Teil des Reviers überlagert sich mit dem Arbeitsstreifen und dem 20 m-Störungskorridor. Eine kleinräumige Verlagerung (ca. 50 bis 100 m) des Revieres in östliche Richtung ist möglich, da in diesem Bereich nahezu identische Habitatstrukturen (Dauergrünland) und eine ausreichende große Habitatfläche (über 3 ha) außerhalb des Störungskorridors zur Verfügung stehen. Eine Belegung dieser Habitatstruktur durch andere Reviere ist nachweislich nicht gegeben.

Für die sechs weiteren im Arbeitsstreifen und der artspezifischen Fluchtdistanz liegenden Fortpflanzungsstätten (Revier 2506, 2509, 2512, 4300, 4302, 4304) kann keine Wahrung der ökologischen Funktion abgeleitet werden, da diese Reviere in Grünlandbereichen mit hoher Brutdichte liegen und eine räumliche Verlagerung der Reviere daher nicht sicher prognostiziert werden kann.

Die Maßnahme FCS8 sieht vor, dass auf einer intensiv bewirtschafteten Ackerfläche (Getreideacker) im Umfang von 12 ha neue Grünlandstrukturen als Habitat für den Wiesenpieper angelegt werden. Die Fertigstellung der Maßnahme erfolgt so, dass diese zum Zeitpunkt des Eingriffs ihre Funktion als Bruthabitat weitgehend erfüllen kann. Aufgrund der eingeschränkten Flächenverfügbarkeit zur Herstellung geeigneter Ersatzhabitate im räumlichen-funktionalen Zusammenhang kann die Maßnahme FCS8 aber nicht als CEF-Maßnahme gewertet und somit auch der Erhalt der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht sicher gewährleistet werden.

Die Wahrung der ökologischen Funktionalität von sechs vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Revier 2506, 2509, 2512, 4300, 4302, 4304) kann demnach im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt werden.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach für die Reviere 2506, 2509, 2512, 4300, 4302, 4304 des Wiesenpiepers ein. Die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.

Ausnahmevoraussetzungen – Wiesenpieper

Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG i.V.m. § 75 Abs. 1 2. Hs VwVfG M-V kann die Planfeststellungsbehörde von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art zulassen. Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG darf eine Ausnahme nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält.

Im Falle eines ungünstigen Erhaltungszustands der Populationen der betroffenen Art sind Ausnahmen nach Art. 16 Abs. 1 FFH-RL zulässig, wenn sachgemäß nachgewiesen ist, dass sie weder den ungünstigen Erhaltungszustand dieser Populationen weiter verschlechtern noch die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands behindern (BVerwG, Urt. v. 28.03.2013, 9 A 22.11, juris Rn. 135; BVerwG, Urt. v. 14.04.2010, 9 A 5.08, juris Rn. 141). Um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands einer Art zu verhindern, können auch spezielle kompensatorische Maßnahmen eingesetzt werden (FCS-Maßnahmen – favourable conservation status) (BayVGH, Urt. v. 19.02.2014, 8 A 11.40040 u.a., juris Rn. 855).

Zwingende Gründe des öffentlichen Interesses im Sinne des § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG liegen vor. Für die Errichtung und den Betrieb der EUGAL besteht ein energiewirtschaftlicher Bedarf. Das Vorhaben ist, gemessen an den Zielsetzungen des § 1 Abs. 1 EnWG, vernünftigerweise Geboten, die Planrechtfertigung für das Vorhaben ist gegeben (vgl. Abschnitt B.4.1). Bei der mit dem EnWG verfolgten Gewährleistung eines sicheren und zuverlässigen Energieversorgungssystems durch die Vornahme geeigneter Maßnahmen, wie der Errichtung und Erweiterung von Energieanlagen, handelt es sich – wie gezeigt (vgl. Abschnitt B.4.1) um eine öffentliche Aufgabe von größter Bedeutung. Die zum Bereich der Daseinsvorsorge gehörende Sicherstellung der Energieversorgung ist eine Leistung, derer der Bürger zur Sicherung einer menschenwürdigen Existenz unumgänglich bedarf (BVerfG, Beschl. v. 20.03.1984, 1 BvL 28/82, juris Rn. 37; BVerfG, Beschl. v. 10.09.2008, 1 BvR 1914/02, juris Rn. 12). Dem dient das Vorhaben im besonderen Maße. Die Realisierung des Vorhabens liegt somit auch im überwiegenden öffentlichen Interesse im Sinne des § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG.

Für die Art Wiesenpieper wurden alle geeigneten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ergriffen; weitere geeignete Vermeidungs-, Minderungs- oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, die dazu führen würden, dass das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht erfüllt werden würde, existieren nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde nicht. Insbesondere die Maßnahme FCS8 (Aufwertung Brut- und Nahrungshabitate für den Wiesenpieper) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 312 ff.) kann nicht als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG festgesetzt werden, da nicht mit hinreichender Sicherheit feststeht, dass die vorgesehene Aufwertung von Brut- und Nahrungshabitaten für den Wiesenpieper aufgrund der eingeschränkten Flächenverfügbarkeit zur Herstellung geeigneter Ersatzhabitate die Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten im räumlichen-funktionalen Zusammenhang ausreichend wahrt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.3, S. 218 ff.; Kapitel 7.2.1.52, S. 198 ff.). Auch die Festsetzung von Bauzeitenregelungen für die betroffenen Reviere ist ausgeschlossen. Die Brutreviere 2506, 2509, 4300 und 4302 sind vom Arbeitsstreifen direkt betroffen, sodass die Festsetzung einer Bauzeitenbeschränkungen hier ungeeignet ist, um den Eintritt von Beeinträchtigungen der Fortpflanzungsstätten zu vermeiden, da nach LUNG M-V (2016)⁸⁵ (Seite 370) der Wiesenpieper die Fortpflanzungsstätte in der nächsten Brutperiode wieder nutzt und der Schutz der Fortpflanzungsstätte erst mit der Aufgabe des Reviers endet. Die Reviere 2512 und 4304 liegen innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von 20 m, weshalb die obigen Ausführungen für diese Reviere ebenfalls gelten. Dies würde der Fertigstellung der planfestgestellten Erdgashochdruckleitung zuwiderlaufen, sodass diese nicht rechtzeitig zur Verfügung stünde, um die ab dem Jahr 2020 bestehende Versorgungslücke mit Erdgas durch das Angebot ihrer Transportfunktion zu schließen.

Zumutbare räumliche, d.h. Standortalternativen zu den seitens der Planfeststellungsbehörde geprüften groß- und kleinräumigen Varianten der Trassenführung sowie zu den technischen Alternativen und / oder zeitliche Alternativen und somit andere zufriedenstellende Lösungen sind nicht gegeben. Alternative räumliche Varianten würden den Trassierungsgrundsätzen, insbesondere dem als vorzugswürdig erachteten möglichst geradlinigen und damit kürzest möglichen Trassenverlauf sowie dem Bündelungsgrundsatz zuwiderlaufen. Der Betrieb der EUGAL ist ab 2020 erforderlich, um die über die Kapazitätsplattform PRISMA verbindlich gebuchten Kapazitäten von 45,1 Mrd. m³/a transportieren zu können (vgl. Abschnitt B.4.1 und B.4.3; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7, S. 218 ff.).

Erhaltungszustand Wiesenpieper

Die aktuelle Verbreitungskartierung belegt für den Wiesenpieper eine noch nahezu flächendeckende Verbreitung. Die Bestandszahlen zeigen jedoch einen drastischen Rückgang von mehr als 80 % über einen Zeitraum von ca. 10 Jahren (Vergleichsperiode 2005-2009 zu 1994-1997). Die Bestandsdichte liegt aktuell zwischen 4 bis 7 und 8 bis 20 Revieren je Rasterquadranten (Vökler et al. 2014). Der Erhaltungszustand der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsbiet wird mit "ungünstig" bewertet. Im Falle eines ungünstigen Erhaltungszustands der Populationen der betroffenen Art sind Ausnahmen nach Art. 16 Abs. 1 FFH-RL zulässig, wenn sachgemäß nachgewiesen ist, dass sie weder den ungünstigen Erhaltungszustand dieser Populationen weiter verschlechtern noch die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands behindern.

Im Untersuchungsraum ist das Auftreten der Art zumeist geklumpt und stark mit dem Vorkommen von Grünland assoziiert. Es wurden aber auch größere Grünlandbereiche ohne Wiesenpiepervorkommen festgestellt. Mit dem Nachweis von 53 Revieren gehört der Wiesenpieper zu den häufigsten Brutvogelarten im Untersuchungsraum. Hohe Brutdichten gab es im Peenetal (14 Reviere), in der Grünlandniederung nördlich von Tramstow (10 Reviere) und westlich von Rathebur (14 Reviere) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.52, S. 198 ff.).

Bauzeitlich werden die Bruthabitate von sechs Revieren des Wiesenpiepers (Revier 2506, 2509, 2512, 4300, 4302, 4304) in Anspruch genommen. Über den Zeitraum von 3-5 Jahren (Dauer der Bauzeit einschließlich Rekultivierung) sind erfolgreiche Reproduktionen für die betroffenen Brutpaare aufgrund der fehlenden Ausweichmöglichkeiten nicht sicher prognostizierbar (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.3.3, S. 221 ff.).

Als Maßnahme zur Sicherung des Erhaltungszustands der Population des Wiesenpiepers ist die Schaffung und Aufwertung von Brut- und Nahrungshabitaten im Rahmen der Maßnahme FCS8 (Aufwertung Brut- und Nahrungshabitate für den Wiesenpieper) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 312 ff.) vorgesehen. Mit der Umsetzung der Maßnahme ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustands des Wiesenpiepers ausgeschlossen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.3.3, S. 221 ff.). Die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Population der Art durch die Umsetzung des Vorhabens wird ebenfalls nicht eingeschränkt. Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Ursachen, die zu einem ungünstigen Erhaltungszustand der Art führen. Hierzu gehört in Mecklenburg-Vorpommern insbesondere der Verlust und die fortschreitende Intensivierung der

Grünlandnutzung (Vökler 2014⁷⁸) durch Entwässerung, Umbruch, häufige Mahd und die Neuansaat mit Hochleistungssorten. In Folge dessen sinkt die Reproduktion und die Bestände des Wiesenpiepers dünnen aus. Ein kausaler Zusammenhang oder eine Verstärkung von Effekten, die der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes entgegenstehen, kann ausgeschlossen werden.

Durch das Vorhaben kommt es, wie aufgezeigt, baubedingt zum Verlust von sechs Fortpflanzungsstätten des Wiesenpiepers. Um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art auszuschließen, wird die FCS-Maßnahme 8 (Aufwertung Brut- und Nahrungshabitate für den Wiesenpieper) umgesetzt. In Abwägung der zwingenden Gründe des öffentlichen Interesses an der Realisierung des Vorhabens mit dem Interesse am Erhalt der Wiesenpieperfortpflanzungsstätten überwiegt das Vorhabeninteresse. Die Erfüllung des Tatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG ist auch unter Einbeziehung der festgelegten FCS-Maßnahme 8 nicht von einer solchen Schwere, dass deshalb von dem Bau und dem Betrieb der Erdgasfernleitung EUGAL Abstand genommen werden müsste.

Die Ausnahme vom dem Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird für die Art Wiesenpieper erteilt (§ 45 Abs. 7 BNatSchG).

Zwergschnäpper (*Phylloscopus sibilatrix*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden zwei Reviere des Zwergschnäppers nachgewiesen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.53, S. 201 f.). Alle Reviermittelpunkte lagen über 200 m vom Arbeitsstreifen entfernt. Die Art zählt zu den sehr selten im Untersuchungsraum brütenden Arten (1 bis 2 Reviere). Die Vorkommen beschränken sich auf den Wrangelsburger Wald (1 Revier) und das Waldgebiet nördlich von Jatznick (1 Reviere).

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.53, S. 201 f.):

- 0 Revierpunkte im AS
- 0 Revierpunkte im AS + 20 m Umfeld
- 0 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld
- 2 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld.

Der Zwergschnäpper besitzt eine artspezifische Fluchtdistanz von weniger als 10 bis 20 m (Flade 1994). Für den Zwergschnäpper hat Lärm am Brutplatz eine untergeordnete Bedeutung (Garniel & Mierwald 2010).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund eines ausreichenden Abstands des Reviermittelpunktes zum Arbeitsstreifen von über 200 m (Lage außerhalb Störradius), sind direkte und indirekte Verletzungen und Tötungen von Individuen und ihren Reproduktionsstadien ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Alle Reviermittelpunkte liegen klar abseits vom Arbeitsstreifen (Mindestabstand ca. 200 m) und auch außerhalb des 20 m-Störungskorridors um den Arbeitsstreifen. Relevante baubedingte Störungen während der Brutzeit sind daher nicht ableitbar. Es kommt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art aufgrund von bauzeitlichen Störungen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Die Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist durch den Abstand des Arbeitsstreifens zu den Reviermittelpunkten auszuschließen. Aufgrund der sehr kleinen Reviere der Art von 0,5 bis 1 ha (Flade 1994) ist eine Überlagerung des Arbeitsstreifens mit dem Revier ebenfalls auszuschließen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Sonstige Arten des Offenlands (einschließlich Gewässer und Röhrichte)

Die im Folgenden genannten Arten wurden hinsichtlich des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG untersucht (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.54, S. 202 ff.). Eine Zusammenfassung in ökologische Gilden ist dann möglich, wenn die Arten, wie hier vorliegend, gleiche Raumannsprüche und Lebensweisen haben und demnach gleiche Vorhabenwirkungen auf die gesamte ökologische Gilde zu erwarten sind (Fröhlich & Sporbeck 2010¹⁰³).

Bachstelze (*Motacilla alba*), Bläsralle (*Fulica atra*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Graugans (*Anser anser*), Höckerschwan (*Cygnus olor*), Jagdfasan (*Phasianus colchicus*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*), Schnatterente (*Anas strepera*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*), Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*), Wachtel (*Coturnix coturnix*), Wasserralle (*Rallus aquaticus*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*), Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.54, S. 202 ff.):

- 45 Revierpunkte im AS
- 107 Revierpunkte im AS + 20 m Umfeld
- 295 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld
- 813 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld.

¹⁰³ Fröhlich & Sporbeck (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg -Vorpommern. Hauptmodul Planfeststellung/Genehmigung, Stand: 20.09.2010. Büro Fröhlich & Sporbeck Potsdam & Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, S. 39

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund der räumlichen Überlagerung von Revieren mit dem Arbeitsstreifen sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien bei Bauarbeiten während der Brutzeit nicht ausgeschlossen.

Unter Beachtung der Maßnahme S19 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung/Baubeginn für Brutvögel) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 247), in der die Regelungen zur Bauzeit und zur Baufeldfreimachung festgelegt sind, wird das Eintreten des Verbotstatbestandes durch die Baufeldfreimachung vermieden, da aufgrund der Maßnahme S19 keine Ansiedlung der Brutpaare im Arbeitsstreifen bzw. dessen Störbereichserfolgen wird. Gehölzrodungen werden gemäß der Maßnahme S19 nur im Zeitraum vom 01.10 bis 28.02. vorgenommen. Die Bauarbeiten starten vor Beginn der Brutzeit (Baustart vor 01.03.) und werden kontinuierlich während der Brutzeit fortgeführt. In Bereichen, in denen über größere Zeitabschnitte (über eine Woche) in der Brutzeit keine Bauarbeiten (einschließlich Baustellenverkehr) stattfinden, werden bei Bedarf gezielte wirkungsvolle Vergrämuungsmaßnahmen entlang des Arbeitsstreifens vorgenommen. Dazu wird der Arbeitsstreifen regelmäßig befahren oder begangen und ergänzend werden Wirkungsverstärker (z.B. am Fahrzeug befestigte Fahnen, akustische Signale) eingesetzt. Das Tötungsrisiko verbleibt im Bereich des spezifischen Grundrisikos, dem die Tiere auch natürlicherweise ausgesetzt sind.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Aufgrund der weitflächigen Verbreitungsmuster der betrachteten Arten, ist es kaum möglich, lokale Populationen räumlich abzugrenzen. Durch die gleichmäßige Verbreitung sind keine signifikanten Bestandslücken erkennbar. Hinsichtlich der Definition von lokalen Populationen sind daher im Zusammenhang mit weit verbreiteten Arten großräumige Gebietsbezüge auf mindestens regionaler Ebene zugrunde zu legen. Vor diesem Hintergrund wird davon ausgegangen, dass die mit dem Vorhaben im Zusammenhang stehenden Störwirkungen nur einen sehr geringen Anteil der lokalen Population der o.g. Arten betreffen können. Im artenschutzrechtlichen Sinne sind daher projektbedingte Störungen nicht geeignet, den Erhaltungszustand der lokalen Populationen der o.g. Arten zu verschlechtern (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.54, S. 204).

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt demzufolge nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Beschädigungen von unbesetzten Fortpflanzungsstätten im Zuge baubedingter Flächenbeanspruchungen können aufgrund der Vorkommen im Arbeitsstreifen nicht ausgeschlossen werden.

Die vorliegend zu betrachtende Artengruppe sind weit verbreitete Arten. Sie weisen eine hohe Plastizität hinsichtlich der Wahl ihres Brutlebensraumes sowie geringe Emp-

findlichkeiten gegenüber anthropogener Präsenz auf. Projektbedingt betroffene Vorkommen sind somit relativ schnell in der Lage, sich neue Brutreviere zu erschließen. Projektbedingte Funktionsverluste in Bruthabitaten werden durch die ausreichende Verfügbarkeit nicht besetzter Revierstandorte kompensiert. Im artenschutzrechtlichen Sinne kann daher bezüglich dieser weit verbreiteten Arten von der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität der von der Baumaßnahme betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ausgegangen werden.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Gebäudebrüter

Die im Folgenden genannten gebäudebrütenden Arten wurden hinsichtlich des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG untersucht (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.55, S. 204 ff.). Eine Zusammenfassung in ökologische Gilden ist dann möglich, wenn die Arten, wie hier vorliegend, gleiche Raumansprüche und Lebensweisen haben und demnach gleiche Vorhabenwirkungen auf die gesamte ökologische Gilde zu erwarten sind (Fröhlich & Sporbeck 2010).

Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), Haussperling (*Passer domesticus*), Mauersegler (*Apus apus*), Mehlschwalbe (*Delichon urbica*), Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.55, S. 204 ff.):

- 0 Revierpunkte im AS
- 0 Revierpunkte im AS + 20 m Umfeld
- 12 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld
- 66 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld.

Diese Arten weisen eine geringe Störungsempfindlichkeit auf. Nur zum Teil wird diesen Arten eine Fluchtdistanz nach Gassner et al. (2010) zugeordnet, wobei diese bei maximal bis zu 15 m (Hausrotschwanz) liegt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund der Lage aller Brutplätze deutlich außerhalb des Arbeitsstreifens (keine Gebäude im Arbeitsstreifen, außerhalb des 20 m-Umfeldes des Arbeitsstreifens) und der geringen Störungsempfindlichkeit der Arten, sind vorhabenbedingten Tötungen oder Verletzungen ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Alle genannten gebäudebrütenden Arten sind störungsunempfindlich (Siedlungsbrüter). Vor diesem Hintergrund und der Tatsache des Abstandes zum Arbeitsstreifen von 20 m

und der geringen Störungsempfindlichkeit sind erhebliche baubedingte Störungen der vorgenannten Arten und also eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt demzufolge nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Die Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Baumaßnahme ist aufgrund der Lage der Brutplätze in ausreichender Entfernung vom Arbeitstreifen (mindestens 20 m Entfernung) und der geringen Störungsempfindlichkeit der Arten ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Sonstige Arten der Gehölze

Die im Folgenden genannten gehölzbrütenden Arten wurden hinsichtlich des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG untersucht (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.56, S. 206 ff.). Eine Zusammenfassung in ökologische Gilden ist dann möglich, wenn die Arten, wie hier vorliegend, gleiche Raumannsprüche und Lebensweisen haben und demnach gleiche Vorhabenwirkungen auf die gesamte ökologische Gilde zu erwarten sind (Fröhlich & Sporbeck 2010).

Amsel (*Turdus merula*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Buntspecht (*Dendrocopos major*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Eichelhäher (*Garrulus glandarius*), Fitis (*Phylloscopus trochilus*), Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Girlitz (*Serinus serinus*), Grauschnäpper (*Muscicapa striata*), Grünfink (*Carduelis chloris*), Haubenmeise (*Parus cristatus*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Hohлтаube (*Columba oenas*), Kernbeißer (*Coccothraustes coccothraustes*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kleiber (*Sitta europaea*), Kleinspecht (*Dendrocopos minor*), Kohlmeise (*Parus major*), Kolkkrabe (*Corvus corax*), Misteldrossel (*Turdus viscivorus*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Nebelkrähe (*Corvus cornix*), Pirol (*Oriolus oriolus*), Rabenkrähe (*Corvus corone*), Ringeltaube (*Columba palumbus*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Schwanzmeise (*Aegithalos caudatus*), Singdrossel (*Turdus philomelos*), Sommergoldhähnchen (*Regulus ignicapillus*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Sumpfmeise (*Parus palustris*), Tannenmeise (*Parus ater*), Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*), Waldbaumläufer (*Certhia familiaris*), Weidenmeise (*Parus montanus*), Wintergoldhähnchen (*Regulus regulus*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.56, S. 206 ff.):

- 85 Revierpunkte im AS
- 240 Revierpunkte im AS + 20 m Umfeld

- 1.150 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld
- 3.867 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Das Töten und Verletzen von Individuen der vorgenannten Arten und ihren Entwicklungsformen ist im Rahmen der Baufeldfreimachung nicht ausgeschlossen, da 85 Reviermittelpunkte im Arbeitsstreifen liegen und weitere 155 Reviermittelpunkte im 20 m - Umfeld.

Unter Beachtung der Maßnahme S19 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung/ Baubeginn für Brutvögel) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 247), in der die Regelungen zur Bauzeit und zur Baufeldfreimachung festgelegt sind, wird das Eintreten des Verbotstatbestandes durch die Baufeldfreimachung vermieden, da aufgrund der Maßnahme S19 keine Ansiedlung der Brutpaare im Arbeitsstreifen bzw. dessen Störbereichserfolgen wird. Gehölzrodungen werden gemäß der Maßnahme S19 nur im Zeitraum vom 01.10 bis 28.02. vorgenommen. Die Bauarbeiten starten vor Beginn der Brutzeit (Baustart vor 01.03.) und werden kontinuierlich während der Brutzeit fortgeführt. In Bereichen, in denen über größere Zeitabschnitte (über eine Woche) in der Brutzeit keine Bauarbeiten (einschließlich Baustellenverkehr) stattfinden, werden bei Bedarf gezielte wirkungsvolle Vergrämungsmaßnahmen entlang des Arbeitsstreifens vorgenommen. Dazu wird der Arbeitsstreifen regelmäßig befahren oder begangen und ergänzend werden Wirkungsverstärker (z.B. am Fahrzeug befestigte Fahnen, akustische Signale) eingesetzt. Das Tötungsrisiko verbleibt im Bereich des spezifischen Grundrisikos, dem die Tiere auch natürlicherweise ausgesetzt sind. Das Tötungsrisiko verbleibt im Bereich des spezifischen Grundrisikos, dem die Tiere auch natürlicherweise ausgesetzt sind.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Aufgrund der weitflächigen Verbreitungsmuster der betrachteten Arten, ist es kaum möglich, lokale Populationen räumlich abzugrenzen. Durch die gleichmäßige Verbreitung sind keine signifikanten Bestandslücken erkennbar. Hinsichtlich der Definition von lokalen Populationen sind daher im Zusammenhang mit weit verbreiteten Arten großräumige Gebietsbezüge auf mindestens regionaler Ebene zugrunde zu legen. Vor diesem Hintergrund wird davon ausgegangen, dass die mit dem Vorhaben im Zusammenhang stehenden Störwirkungen nur einen sehr geringen Anteil der lokalen Population der o.g. Arten betreffen können. Im artenschutzrechtlichen Sinne sind daher projektbedingte Störungen nicht geeignet, den Erhaltungszustand der lokalen Populationen der o.g. Arten zu verschlechtern (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.56, S. 204).

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt demzufolge nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Beschädigungen von unbesetzten Fortpflanzungsstätten im Zuge baubedingter Flächenbeanspruchungen können aufgrund der Vorkommen im Arbeitsstreifen nicht ausgeschlossen werden.

Die vorliegend zu betrachtende Artengruppe umfasst weit verbreitete Arten. Sie weisen eine hohe Plastizität hinsichtlich der Wahl ihres Brutlebensraumes sowie geringe Empfindlichkeiten gegenüber anthropogener Präsenz auf. Projektbedingt betroffene Vorkommen sind somit relativ schnell in der Lage, sich neue Brutreviere zu erschließen. Projektbedingte Funktionsverluste in Bruthabitaten werden durch die ausreichende Verfügbarkeit nicht besetzter Revierstandorte kompensiert. Im artenschutzrechtlichen Sinne kann daher bezüglich dieser weit verbreiteten Arten von der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität der von der Baumaßnahme betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ausgegangen werden.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Fazit Brutvögel

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen werden hinsichtlich der Artengruppe Brutvögel keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG erfüllt.

Hinsichtlich der Arten Baumfalke, Kranich, Mäusebussard, Rotmilan und Schwarzmilan wird der Tatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG und § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG erfüllt. In Bezug auf die Arten Baumpieper und Wiesenpieper wird der Tatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG erfüllt. Die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG wird, wie zu den einzelnen Arten aufgezeigt, erteilt.

Für alle weiteren Brutvogelarten kann das Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, teils unter Heranziehung von Vermeidungsmaßnahmen, Nebenbestimmungen und CEF-Maßnahmen, ausgeschlossen werden.

Nahrungsgäste mit großer Raumnutzung

Die im Folgenden genannten Nahrungsgäste¹⁰⁴ wurden hinsichtlich des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG untersucht (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.57, S. 209 ff.). Eine Zusammenfassung in ökologische Gilden ist dann möglich, wenn die Arten, wie hier vorliegend, gleiche Raumansprüche und Lebensweisen haben und demnach gleiche Vorhabenwirkungen auf die gesamte ökologische Gilde zu erwarten sind (Fröhlich & Sporbeck 2010).

Wespenbussard (*Pernis apivorus*), Sperber (*Accipiter nisus*), Wanderfalke (*Falco peregrinus*)

Die Brutplätze der Art liegen alle weit entfernt vom Arbeitsstreifen. Dazu im Einzelnen:

¹⁰⁴ Es handelt sich um Arten die nachweislich nicht im Gebiet brüten, sondern nur Nahrungsflächen haben, die sich aufgrund der großen Raumnutzung mit dem AS überschneiden

Es gab zwei Beobachtungen von Wespenbussarden im Wrangelsburger Wald und fünf im südlichen Untersuchungsraum zwischen Jatznick und Rollwitz. Die Beobachtungen lassen zwei Reviere außerhalb des Untersuchungsraums (500 m-Umfeld) erwarten.

Während der Brutvogelkartierungen konnten ca. 20 Beobachtungen des Sperbers erfolgen, welche sich auf den gesamten Untersuchungsraum verteilen. Es handelte sich um durchziehende und nahrungssuchende Individuen. Die Beobachtungen im Wrangelsburger Wald werden als Brutzeitfeststellung gewertet. Ein Brutplatz außerhalb des Untersuchungsraumes ist wahrscheinlich.

Zum Wanderfalken gelangen während der Brutvogelkartierungen vier Beobachtungen verteilen sich auf den mittleren bis südlichen Untersuchungsraum, aber keine Hinweise auf ein Revier innerhalb der Untersuchungsraums.

Das Vorhaben entfaltet keine anlagebedingten Wirkungen, die eine Betroffenheit von Vögeln als Nahrungsgäste mit großer Raumnutzung auslösen. Anlagebedingte Wirkungen des Vorhabens EUGAL, die von den errichteten Absperrstationen (einzige Gebäude Stationscontainer Maße 7,0m x 3,0 m x 3,16 m) oder den errichteten Schilderpfählen (ca. 2 m hoch, schmal, gelb) ausgehen sind aufgrund ihrer geringen Dimensionen und Ausdehnung nicht geeignet, relevante Beeinträchtigungen wie eine Kulissenwirkung auf Vögel als Nahrungsgäste mit großer Raumnutzung zu verursachen.

Betriebsbedingt sind keine Wirkungen auf die Nahrungsgäste zu erwarten, die über die bestehenden Wirkungen der ordnungsgemäßen Forst-, Fischerei- und Landwirtschaft hinausgehen.

Für den Sperber liegt die zu berücksichtigende Fluchtdistanz bei 150 m, für den Wanderfalken und dem Wespenbussard bei 200 m (Gassner et al. 2010).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Die Brutplätze der Nahrungsgäste liegen weit entfernt vom Arbeitsstreifen (außerhalb des Untersuchungsraums). Aufgrund des großen räumlichen Abstands sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien durch baubedingte Wirkungen ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Alle der genannten Nahrungsgäste haben sehr große Aktionsräume. Beim Wespenbussard beträgt der Raumbedarf zur Brutzeit 10 bis 40 km² (Flade 1994). Während der Bauzeit ist davon auszugehen, dass der Wespenbussard aufgrund der baubedingten Störungen im Arbeitsstreifen mit seinem Umfeld (100 bis 200 m Störungskorridor) Teile des Raumbedarfs während der Brutzeit nur eingeschränkt nutzen kann. Diese temporären Funktionseinschränkungen sind vor dem Hintergrund der großen Aktionsräume des Wespenbussards aber nicht geeignet, zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu führen. Er kann in benachbarte, störungsärmere, Bereiche ausweichen, da die Störungen von Teilen seines Aktionsraumes aufgrund der Wanderbaustelle nur kurzzeitig gestört werden.

Sperber sind bei der Nahrungssuche wenig störungsempfindlich. Sie jagen regelmäßig auch im Siedlungsbereich. Eine relevante Einschränkung nutzbarer Nahrungsflächen ist durch das Vorhaben für die Art nicht ableitbar. Somit ist keine relevante Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (vgl. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) des Sperbers zu erwarten.

Wanderfalken jagen im offenen Luftraum. Eine relevante Einschränkung bezüglich der Nutzung von Nahrungsflächen ist vor dem Hintergrund der sehr großen Aktionsräume der Art von bis zu 100 km² (Flade 1994) nicht gegeben. Die Meidung des direkten Bauumfeldes ist anzunehmen, jedoch aufgrund des großen Aktionsraumes und der temporären Beeinträchtigung der Wanderbaustelle von keiner erheblichen Bedeutung für den Wanderfalken. Erhebliche Störungen und damit eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population sind daraus nicht ableitbar.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt demzufolge nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Die Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Baumaßnahme ist aufgrund der Lage der Brutplätze in ausreichender Entfernung vom Arbeitstreifen (außerhalb des Untersuchungsraums mit 500 m Umfeld) ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Fazit

Es werden hinsichtlich der Artengruppe Nahrungsgäste mit großer Raumnutzung (Wespenbussard, Sperber, Wanderfalke) keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Rastvögel

Die im Folgenden genannten Rastvögel wurden hinsichtlich des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG untersucht (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.2, S. 210 ff.).

- Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*)
- Gänse: Blässgans (*Anser albifrons*), Graugans (*Anser anser*), Tundrasaatgans (*Anser fabalis rossicus*), Waldsaatgans (*Anser fabalis fabalis*), Weißwangengans (*Branta leucopsis*), Zwerggans (*Anser erythropus*)
- Kranich (*Grus grus*)
- Schwäne: Höckerschwan (*Cygnus olor*), Singschwan (*Cygnus cygnus*), Zwergschwan (*Cygnus bewickii*)

Bei der Beurteilung der Betroffenheit von Rast- und Nahrungsflächen sowie Schlafplätzen von Rastvogelarten wird auf die „Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion der Landschaft für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel“ (I.L.N. et al.

2009¹⁰⁵) zurückgegriffen. Gezielte Kartierungen waren nicht erforderlich und wurden demnach nicht durchgeführt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1, Kapitel 5.2.1, S. 21 f.).

Das Vorhaben entfaltet keine anlagebedingten Wirkungen, die eine Betroffenheit von Rastvögeln auslösen. Anlagebedingte Wirkungen des Vorhabens EUGAL, die von den errichteten Absperrstationen (einzige Gebäude Stationscontainer Maße 7,0m x 3,0 m x 3,16 m) oder den errichteten Schilderpfählen (ca. 2 m hoch, schmal, gelb) ausgehen sind aufgrund ihrer geringen Dimensionen und Ausdehnung nicht geeignet, relevante Beeinträchtigungen wie eine Kulissenwirkung auf Rastvögel zu verursachen.

Betriebsbedingt sind keine Wirkungen auf die Rastvögel zu erwarten, die über die bestehenden Wirkungen der ordnungsgemäßen Forst-, Fischerei- und Landwirtschaft hinausgehen.

Es ist daher ausgeschlossen, dass das Vorhaben anlage- oder betriebsbedingte, artenschutzrechtlich relevante Wirkungen im Sinne des § 44 BNatSchG auf Rastvögel entfaltet. Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen werden daher nachfolgend bei den einzelnen Rastvogelarten nicht betrachtet.

Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Potenziell können alle Acker- und Grünlandflächen im Untersuchungsraum (1.000 m-Umfeld um Arbeitsstreifen) zur Rast genutzt werden. Waldrandnahe Bereiche und gestörte Bereiche, z.B. in Siedlungsnähe, werden von den Arten Goldregenpfeifer und Kiebitz zumeist gemieden (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.2.1, S. 211 ff.).

Für den Goldregenpfeifer und Kiebitz werden als Rastvögel 250 m Fluchtdistanz berücksichtigt. Lärm spielt für Rastvögel eine untergeordnete Rolle (Gassner et al. 2010).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Baubedingte Tötungen oder Verletzungen sind vor dem Hintergrund der Störungsempfindlichkeit beider Arten und der damit einhergehenden Meidung des Arbeitsstreifens bei Bauarbeiten (einschließlich der Baufeldfreimachung) nicht zu erwarten.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Durch die vorhabenbedingten Wirkungen ist während der Bauzeit mit einer Meidung des 250 m-Umfeldes um den Arbeitsstreifen zu rechnen, d.h. potenziell nutzbare Rastflächen können zeitweise nicht genutzt werden.

¹⁰⁵ I.L.N., IFAÖ, HEINICKE, T. (2009): Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion der Landschaft für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel. Bearbeitung 2007-2009, Abschlussbericht Dezember 2009. Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern.

Den betroffenen Rastbeständen stehen im räumlichen Zusammenhang qualitativ gleichwertige Rast- und Nahrungsflächen in ausreichendem Umfang zur Verfügung, auf die während störungsempfindlicher Phasen in der Bauzeit ausgewichen werden kann. Erhebliche Störungen sind nicht ableitbar, da nur ein sehr kleiner Teil der potenziell nutzbaren Rastflächen im weiten Umfeld um den Arbeitsstreifen durch das Vorhaben betroffen sein kann und keine für beide Arten essenziellen Rast- und Nahrungsflächen durch den Arbeitsstreifen und den Störraum (250 m-Umfeld) betroffen sind (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.2.1, S. 212). Ohnehin handelt es sich nur um eine temporäre optische Störwirkung des Arbeitsstreifens durch die Wanderbaustelle.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Goldregenpfeifer und Kiebitze können unmittelbar auf den Rastflächen nächtigen. Durch die vorhabenbedingten Wirkungen ist während der Bauzeit mit einer Meidung des 200 bis 500 m-Umfeldes um den Arbeitsstreifen zu rechnen. Demnach ist zu prognostizieren, dass potenziell nutzbare Ruhestätten (Acker- und Grünlandflächen) von den Arten zeitweise nicht genutzt werden.

Im räumlichen Zusammenhang stehen qualitativ gleichwertige Rast- und Nahrungsflächen in ausreichendem Umfang zur Verfügung, die baubedingt nicht beeinträchtigt werden. Auf diese können die Tiere während störungsempfindlicher Phasen in der Bauzeit ausweichen. Die ökologische Funktion der Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Nach der Bauzeit können die vorhabenbedingt beanspruchten Flächen wie zuvor genutzt werden.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG wird nicht berührt.

Gänse

Blässgans (*Anser albifrons*), Graugans (*Anser anser*), Tundrasaatgans (*Anser fabalis rossicus*), Waldsaatgans (*Anser fabalis fabalis*), Weißwangengans (*Branta leucopsis*), Zwerggans (*Anser erythropus*)

Alle Gänseschlafplätze der vorgenannten Arten sind über 1.000 m vom Arbeitsstreifen entfernt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.2.2, S. 212 ff.). Der dem Arbeitsstreifen am nächsten gelegene Schlafplatz liegt im Polder Görke im Peenetal, in ca. 1,6 km Entfernung zum Arbeitsstreifen, alle weiteren Schlafplätze sind über 3 km vom Arbeitsstreifen entfernt. Im Arbeitsstreifen mit 1.000 m-Umfeld liegen keine Land-Rastflächen sehr hoher Bedeutung (Stufe 4). Rastflächen hoher bis sehr hoher Bedeutung (Stufe 3) überschneiden sich mit dem Arbeitsstreifen (einschließlich 500 m-Störungskorridor) im Bereich der Zieseniederung, im Peenetal (nur nördlich der Peene), zwischen Pelsiner See und Neu Kosenow, südwestlich von Ducherow und im Ueckertal. Die Rastflächen hoher bis sehr hoher Bedeutung in den Friedländer Großen Wiesen sind über 2 km vom Arbeitsstreifen entfernt. Rastflächen mittlerer bis hoher Bedeutung (Stufe 2) finden sich regelmäßig und verbreitet in den Offenlandbereichen des gesamten Trassenverlaufs. Die Lage der Flächen zur Trasse

ist in der Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.2.2, S. 213 dargestellt.

Für Blässgans, Saatgans (Unterarten Tundrasaatgans und Waldsaatgans) und Graugans werden als Rastvögel 400 m Fluchtdistanz berücksichtigt. Lärm spielt für Rastvögel eine untergeordnete Rolle (Gassner et al. 2010).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Baubedingte Tötungen oder Verletzungen sind vor dem Hintergrund der Störungsempfindlichkeit der vorgenannten Arten und der damit einhergehenden Meidung des Arbeitsstreifens bei Bauarbeiten einschließlich Baufeldfreimachung nicht zu erwarten.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Die dem Arbeitsstreifen am nächsten gelegenen Schlafplätze sind über 1.000 m vom Arbeitsstreifen entfernt. Direkte Störwirkungen in die Schlafplatzbereiche hinein sind aufgrund des großen räumlichen Abstands nicht möglich. Auch die funktional bedeutendsten Rastflächen (Stufe 4) liegen mehr als 1.000 m vom Arbeitsstreifen entfernt. Die Betroffenheit von Nahrungsflächen im Bereich des Arbeitsstreifens und in dessen Umfeld (Störungskorridor maximal 500 m beidseits des Arbeitsstreifens) ist nicht auszuschließen. Die Nutzbarkeit dieser Nahrungs- und Rastflächen ist während der Bauzeit teilweise oder ganz eingeschränkt.

Es wird nur ein kleiner Teil der im Nahrungsaktionsraum der Gänse befindlichen Nahrungsflächen zeitweise gestört. Ein Ausweichen in störungsärmere Bereiche ist möglich. Es gibt keine Hinweise darauf, dass die baubedingten Wirkungen zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulationen führen könnten. Da es für Rastvögel keine lokale Population im Sinne von Brutpaaren gibt, werden hier hilfsweise die Rastbestände in den jeweiligen Rastgebieten lt. I.L.N. et al. 2009 als Bewertungsgrundlage herangezogen. Die Gänse werden sich in einem gewissen Maße an die vom Arbeitsstreifen ausgehenden Störwirkungen (Störungen entlang eines eng definierten Korridors) gewöhnen bzw. diese tolerieren, so dass sicher nicht durchgehend ein Meideabstand von 500 m eingehalten wird (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.2.2, S. 214).

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein, da erhebliche Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen führen wird, ausgeschlossen sind.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Die dem Arbeitsstreifen am nächsten gelegenen Schlafplätze sind über 1.000 m vom Arbeitsstreifen entfernt. Direkte Störwirkungen in die Schlafplatzbereiche hinein sind aufgrund des großen räumlichen Abstands nicht möglich. Die Offenlandflächen im Bereich des Arbeitsstreifens und dessen Umfeld (Störungsradius bis maximal 500 m) selbst werden nicht als Ruhestätten gewertet. Sie dienen vornehmlich zur Nahrungssuche. Eine indirekte Schädigung/Zerstörung von Ruhestätten im Zuge von Beeinträchtigung

gungen essenziellen Nahrungsflächen wird im vorliegenden Fall ebenfalls ausgeschlossen. Für Gänse sind die schlafplatznahen Bereiche von essenzieller Bedeutung. Deren Störungsarmut ist eine wichtige Voraussetzung für Erfüllung der Schlafplatzfunktion von Schlaf- und Ruhegewässern. Durch das Vorhaben werden keine dieser hoch bedeutsamen Rastflächen (Stufe 4) beansprucht oder gestört. Der Abstand dieser Flächen zum Arbeitsstreifen beträgt durchgehend mehr als 1.000 m. Aus der Beeinträchtigung sonstiger Rast- und Nahrungsflächen lässt sich hingegen keine Beschädigung/Zerstörung ableiten. Gänse haben sehr große Streifgebiete, die sie zur Nahrungssuche nutzen. Der Anteil der durch das Vorhaben betroffenen Rastflächen, gemessen an den verfügbaren Nahrungsflächen im Aktionsraum der Gänse ist so gering, dass eine Schädigung/Zerstörung der dazugehörigen Schlafgewässer nicht möglich ist. Das Angebot an nutzbaren Nahrungsflächen variiert natürlicherweise im Nahrungs-Aktionsraum der Gänse. Es hängt stark von den angebauten Kulturen ab. Es wird prognostiziert, dass Gänse sich in einem gewissen Maße an die vom Arbeitsstreifen ausgehenden Störwirkungen (Störungen entlang eines eng definierten Korridors) gewöhnen bzw. dass sie diese tolerieren, so dass sicher nicht durchgehend ein Meideabstand von 500 m eingehalten wird (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.2.2, S. 213 f.).

Dauerhafte Funktionseinschränkungen von Rastflächen sind ausgeschlossen. Nach Abschluss der Bauarbeiten können alle Flächen wie zuvor genutzt werden.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Kranich (Grus grus)

Alle Kranichschlafplätze sind über 1,5 km vom Arbeitsstreifen entfernt. Der dem Arbeitsstreifen am nächsten gelegene Schlafplatz liegt im Polder Görke im Peenetal, knapp 2 km nördlich vom Arbeitsstreifen entfernt. Alle anderen Schlafplätze sind mehr als 3 km vom Arbeitsstreifen entfernt. Im Arbeitsstreifen mit 1.000 m-Umfeld liegen keine Land-Rastflächen sehr hoher Bedeutung (Stufe 4), die für Kranich in der Regel eine essenzielle Funktion darstellen. Rastflächen hoher bis sehr hoher Bedeutung (Stufe 3) überschneiden sich mit dem Arbeitsstreifen (einschließlich 500 m-Störungskorridor) im Bereich der Zieseniederung, im Peenetal (nur nördlich der Peene), zwischen Pelsiner See und Neu Kosenow, südwestlich von Ducherow und im Ueckertal. Die Rastflächen hoher bis sehr hoher Bedeutung in den Friedländer Großen Wiesen sind über 2 km vom Arbeitsstreifen entfernt. Rastflächen mittlerer bis hoher Bedeutung (Stufe 2) finden sich regelmäßig und verbreitet in den Offenlandbereichen des gesamten Trassenverlaufs (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.2.3, S. 215 ff.).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Baubedingte Tötungen oder Verletzungen sind vor dem Hintergrund der Störungsempfindlichkeit der Art und der damit einhergehenden Meidung des Arbeitsstreifens bei Bauarbeiten einschließlich der Baufeldfreimachung nicht zu erwarten.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Die dem Arbeitsstreifen am nächsten gelegenen Schlafplätze liegen in mehr als 1,5 km Entfernung zum Arbeitsstreifen. Direkte Störwirkungen in die Schlafplatzbereiche hinein sind aufgrund des großen räumlichen Abstands nicht möglich. Die funktional bedeutendsten Rastflächen (Stufe 4) liegen mehr als 1.000 m vom Arbeitsstreifen entfernt. Es können aber Nahrungsflächen im Bereich des Arbeitsstreifens und in dessen Umfeld (Störungskorridor maximal 500 m beidseits) betroffen sein, d.h. die Nutzbarkeit dieser Nahrungs- und Rastflächen ist während der Bauzeit teilweise oder ganz eingeschränkt.

Es wird nur ein kleiner Teil der im Nahrungsaktionsraum des Kranichs befindlichen Nahrungsflächen zeitweise gestört. Ein Ausweichen in störungsärmere Bereiche ist möglich. Es gibt keine Hinweise darauf, dass die vorhabenbedingten Wirkungen zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulationen führen könnten. Da es für Rastvögel keine lokale Population im Sinne von Brutpaaren gibt, werden hier hilfsweise die Rastbestände in den jeweiligen Rastgebieten lt. I.L.N. et al. 2009 als Bewertungsgrundlage herangezogen. Es wird prognostiziert, dass sich der Kranich in einem gewissen Maße an die vom Arbeitsstreifen ausgehenden Störwirkungen (Störungen entlang eines eng definierten Korridors) gewöhnt bzw. diese tolerieren kann, so dass sicher nicht durchgehend ein Meideabstand von 500 m eingehalten wird.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Die dem Arbeitsstreifen am nächsten gelegenen Schlafplätze sind über 1.000 m vom Arbeitsstreifen entfernt. Direkte Störwirkungen in die Schlafplatzbereiche hinein sind aufgrund des großen räumlichen Abstands nicht möglich. Die Offenlandflächen im Bereich des Arbeitsstreifens und dessen Umfeld (Störungsradius bis maximal 500 m) selbst werden nicht als Ruhestätten gewertet. Sie dienen vornehmlich zur Nahrungssuche. Eine indirekte Schädigung/Zerstörung von Ruhestätten im Zuge von Beeinträchtigungen essenzieller Nahrungsflächen wird im vorliegenden Fall ebenfalls ausgeschlossen. Für Kraniche sind die schlafplatznahen Bereiche von essenzieller Bedeutung. Deren Störungsarmut ist eine wichtige Voraussetzung für Erfüllung der Schlafplatzfunktion von Schlaf- und Ruhegewässern. Durch das Vorhaben werden keine dieser hoch bedeutsamen Rastflächen (Stufe 4) beansprucht oder gestört. Der Abstand dieser Flächen zum Arbeitsstreifen beträgt durchgehend mehr als 1.000 m. Aus der Beeinträchtigung sonstiger Rast- und Nahrungsflächen lässt sich hingegen keine Beschädigung/Zerstörung ableiten. Der Kranich hat sehr große Streifgebiete, die sie zur Nahrungssuche nutzen. Der Anteil der durch das Vorhaben betroffenen Rastflächen, gemessen an den verfügbaren Nahrungsflächen im Aktionsraum der Kraniche ist so gering, dass eine Schädigung/Zerstörung der dazugehörigen Schlafgewässer nicht möglich ist. Das Angebot an nutzbaren Nahrungsflächen variiert natürlicherweise im Nahrungsaktionsraum der Kraniche. Es hängt stark von den angebauten Kulturen ab. Es wird prognostiziert, dass Kraniche sich in einem gewissen Maße an die vom Arbeitsstreifen ausgehenden Störwirkungen (Störungen entlang eines eng definierten Korridors) gewöhnen bzw. dass sie diese tolerieren, so dass sicher nicht durchgehend ein Meideabstand von 500 m eingehalten wird (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.2.2, S. 213 f.).

Dauerhafte Funktionseinschränkungen von Rastflächen sind ausgeschlossen. Nach Abschluss der Bauarbeiten können alle Flächen wie zuvor genutzt werden.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird nicht berührt.

Schwäne

Höckerschwan (*Cygnus olor*), Singschwan (*Cygnus cygnus*), Zwergschwan (*Cygnus bewickii*)

Alle Schwanenschlafplätze sind mehr als 2 km vom Arbeitsstreifen entfernt. Der dem Arbeitsstreifen am nächsten gelegenen Schlafplatz liegt im Polder Görke im Peenetal, ca. 2 km nördlich vom Arbeitsstreifen. Alle anderen Schlafplätze sind mehr als 5 km entfernt. Im Arbeitsstreifen mit 1.000 m-Umfeld liegen keine Land-Rastflächen sehr hoher Bedeutung (Stufe 4), die für Schwäne i.d.R. eine essenzielle Funktion darstellen. Rastflächen hoher bis sehr hoher Bedeutung (Stufe 3) überschneiden sich mit dem Arbeitsstreifen (einschließlich 500 m-Störungskorridor) im Bereich der Zieseniederung, im Peenetal (nur nördlich der Peene), zwischen Pelsiner See und Neu Kosenow, südwestlich von Ducherow und im Ueckertal. Die Rastflächen hoher bis sehr hoher Bedeutung in den Friedländer Großen Wiesen sind über 2 km vom Arbeitsstreifen entfernt. Rastflächen mittlerer bis hoher Bedeutung (Stufe 2) finden sich regelmäßig und verbreitet in den Offenlandbereichen des gesamten Trassenverlaufs (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.2.4, S. 216 ff.).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Baubedingte Tötungen oder Verletzungen sind vor dem Hintergrund der Störungsempfindlichkeit drei Arten und der damit einhergehenden Meidung des Arbeitsstreifens bei Bauarbeiten inklusive der Baufeldfreimachung nicht zu erwarten.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Die dem Arbeitsstreifen am nächsten gelegenen Schlafplätze sind über 1.000 m von diesem entfernt. Direkte Störwirkungen in die Schlafplatzbereiche hinein sind aufgrund des großen räumlichen Abstands nicht möglich. Auch die funktional bedeutsamsten Rastflächen (Stufe 4) liegen mehr als 1.000 m vom Arbeitsstreifen entfernt. Die Betroffenheit von Nahrungsflächen im Bereich des Arbeitsstreifens und in dessen Umfeld (Störungskorridor maximal 500 m beidseits) ist nicht auszuschließen. Die Nutzbarkeit dieser Nahrungs- und Rastflächen ist während der Bauzeit teilweise oder ganz eingeschränkt.

Es wird nur ein kleiner Teil der im Nahrungsaktionsraum der Schwäne befindlichen Nahrungsflächen zeitweise gestört. Ein Ausweichen in störungsärmere Bereiche ist möglich. Es gibt keine Hinweise darauf, dass die baubedingten Wirkungen zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulationen führen könnten. Da es für Rastvögel keine lokale Population im Sinne von Brutpaaren gibt, werden hier hilfsweise die Rastbestände in den jeweiligen Rastgebieten lt. I.L.N. et al. 2009 als Bewertungsgrundlage herangezogen. Die Schwäne werden sich in einem gewissen Maße an die vom Arbeitsstreifen ausgehenden Störwirkungen (Störungen entlang eines eng definierten Korridors) gewöhnen bzw. diese tolerieren, so dass sicher nicht durchge-

hend ein Meideabstand von 500 m eingehalten wird (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.2.2, S. 214).

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein, da erhebliche Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen führen wird, ausgeschlossen sind.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG

Die dem Arbeitsstreifen am nächsten gelegenen Schlafplätze sind über 1.000 m vom Arbeitsstreifen entfernt. Direkte Störwirkungen in die Schlafplatzbereiche hinein sind aufgrund des großen räumlichen Abstands nicht möglich. Die Offenlandflächen im Bereich des Arbeitsstreifens und dessen Umfeld (Störungsradius bis maximal 500 m) selbst werden nicht als Ruhestätten gewertet. Sie dienen vornehmlich zur Nahrungssuche. Eine indirekte Schädigung/Zerstörung von Ruhestätten im Zuge von Beeinträchtigungen essenziellen Nahrungsflächen wird im vorliegenden Fall ebenfalls ausgeschlossen. Für Schwäne sind die schlafplatznahen Bereiche von essenzieller Bedeutung. Deren Störungsarmut ist eine wichtige Voraussetzung für Erfüllung der Schlafplatzfunktion von Schlaf- und Ruhegewässern. Durch das Vorhaben werden keine dieser hoch bedeutsamen Rastflächen (Stufe 4) beansprucht oder gestört. Der Abstand dieser Flächen zum Arbeitsstreifen beträgt durchgehend mehr als 1.000 m. Aus der Beeinträchtigung sonstiger Rast- und Nahrungsflächen lässt sich hingegen keine Beschädigung/Zerstörung ableiten. Schwäne haben sehr große Streifgebiete, die sie zur Nahrungssuche nutzen. Der Anteil der durch das Vorhaben betroffenen Rastflächen, gemessen an den verfügbaren Nahrungsflächen im Aktionsraum der Schwäne ist so gering, dass eine Schädigung/Zerstörung der dazugehörigen Schlafgewässer nicht möglich ist. Das Angebot an nutzbaren Nahrungsflächen variiert natürlicherweise im Nahrungsaktionsraum der Schwäne. Es hängt stark von den angebauten Kulturen ab. Es wird prognostiziert, dass die Schwäne sich in einem gewissen Maße an die vom Arbeitsstreifen ausgehenden Störwirkungen (Störungen entlang eines eng definierten Korridors) gewöhnen bzw. dass sie diese tolerieren, so dass sicher nicht durchgehend ein Meideabstand von 500 m eingehalten wird (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.2.2, S. 213 f.).

Dauerhafte Funktionseinschränkungen von Rastflächen sind ausgeschlossen. Nach Abschluss der Bauarbeiten können alle Flächen wie zuvor genutzt werden.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird nicht berührt.

Fazit Rastvögel

Es werden hinsichtlich der Artengruppe Rastvögel keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

B.4.6.3 Fazit

Die Planfeststellungsbehörde kommt zu dem Ergebnis, dass ausschließlich für folgende Arten aus dem Anhang IV lit. a der Richtlinie 92/43/EWG oder für europäische Vogelarten Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG erfüllt werden, für die Ausnahmen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG erteilt werden:

- Moorfrosch (*Rana arvalis*),

- Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*),
- Kammolch (*Triturus cristatus*),
- Baumfalke (*Falco subbuteo*),
- Baumpieper (*Anthus trivialis*),
- Kranich (*Grus grus*),
- Mäusebussard (*Buteo buteo*),
- Rotmilan (*Milvus milvus*),
- Schwarzmilan (*Milvus migrans*),
- Wiesenpieper (*Anthus pratensis*).

Da die Voraussetzungen der Ausnahmeerteilung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG vorliegen, liegt zugleich und jedenfalls deshalb ein „vernünftiger Grund“ im Sinne des § 39 Abs. 1 BNatSchG vor, der dazu führt, dass Verstöße gegen die Verbotstatbestände des § 39 Abs. 1 BNatSchG ebenfalls nicht vorliegen.

B.4.7 Grenzüberschreitende Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Umweltauswirkungen sind durch das hier planfestgestellte Vorhaben nicht zu erwarten. Die vorhabenbedingten Auswirkungen und Wirkpfade des Vorhabens EUGAL sind räumlich begrenzt, sie wirken nicht über Untersuchungsraum hinaus. Die Grenze zur Republik Polen ist mindestens 22 km von der Trasse der EUGAL entfernt. Umweltauswirkungen, welche auf der Grundlage funktionaler ökosystemarer Zusammenhänge bis auf die Republik Polen hinauswirken können, sind nicht zu verzeichnen. Die maximale Reichweite der vorhabenbedingten Störwirkungen beträgt 500 m (baubedingte optische Störwirkung auf Großvögel) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 1.3, S. 22, Tab. 1).

B.4.8 Abwägung öffentlicher Belange / Entscheidungen

Es steht zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde fest, dass die für das Vorhaben EUGAL getroffenen Prognosen zu den vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Umwelt und den Naturschutz und zu deren Reversibilität fehlerfrei und methodengerecht erfolgt sind. Insbesondere ist durch das Vergleichsvorhaben OPAL belegt, dass die baubedingt in Anspruch zu nehmenden Bereiche tatsächlich wiederhergestellt werden und nach wenigen Jahren ihre Funktion im Naturhaushalt wieder erfüllen. Auf die diesbezüglichen Ausführungen im Abschnitt B.4.4 wird verwiesen.

B.4.8.1 Raumordnung, Landes- und Regionalplanung

Das planfestgestellte Vorhaben entspricht den Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung. Ein eigenständiges Raumordnungsverfahren gemäß Raumordnungsgesetz bzw. Landesplanungsgesetz war nicht durchzuführen (vgl. Abschnitt B.2.1 dieses Beschlusses), weil sichergestellt ist, dass seine Raumverträglichkeit anderweitig, namentlich in diesem Planfeststellungsverfahren, geprüft wird (§ 16 Abs. 2 Satz 1 Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22.12.2008, BGBl. I S. 2986, zuletzt geändert durch Art. 2 Abs. 15 des Gesetzes vom 20.07.2017, BGBl. I S. 2808). Für das Vorhaben EUGAL

wurde durch den VT mit Schreiben vom 27.04.2016 eine Anfrage zur Notwendigkeit der Durchführung eines Raumordnungsverfahrens gemäß § 15 ROG in Verbindung mit § 15 Landesplanungsgesetz (LPIG M-V), in der Fassung der Bekanntmachung vom 05.05.1998 (GVObI. M-V 1998, S. 503, 613) und der zu diesem Zeitpunkt geltenden Fassung aufgrund der Änderung durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15.01.2015 (GVObI. M-V S. 30, 35) bei der obersten Landesplanungsbehörde eingereicht. Als Grundlage für die Entscheidung wurde eine Variantenuntersuchung für den Teilabschnitt der EUGAL im Bundesland Mecklenburg-Vorpommern erarbeitet. Die ermittelte Vorzugsvariante beginnt am Standort Lubmin und verläuft, entsprechend dem raumordnerischen Grundsatz der Leitungsbündelung, in enger Parallelführung zur Bestandsleitung OPAL (rund 95 % des Gesamtverlaufs). Im Ergebnis lag am 09.09.2016 die abschließende Landesplanerische Beurteilung des Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung vor. Danach entspricht das Vorhaben EUGAL den Anforderungen der Raumordnung. Die landesplanerische Beurteilung des Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung stellt kein verbindliches Ziel der Raumordnung dar (vgl. BVerwG, Beschl. v. 04.06.2008, 4 BN 12/08, juris Rn. 2). Die Planfeststellungsbehörde ist daher nicht zwingend an die landesplanerische Beurteilung des Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung gebunden. Das Ergebnis der Landesplanerischen Beurteilung wird gemäß § 4 Abs. 2 i.V.m. § 3 Nr. 4 ROG in der Abwägungsentscheidung berücksichtigt.

B.4.8.1.1 Landesraumentwicklungsprogramm

Das Vorhaben liegt innerhalb mehrerer Vorrang- und Vorbehaltsgebiete nach Landesraumentwicklungsprogramm (LEP) M-V 2016, welche durch die Landesverordnung über das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP-LVO) vom 27.05.2016 (GVObI. M-V S. 322, ber. S. 872) festgesetzt wurden (§ 1 Abs. 1 LEP-VO). So verläuft die geplante Trasse südlich von Lubmin und im Raum Pasewalk in einem Vorbehaltsgebiet Leitungen. In den dazwischenliegenden Trassenabschnitten verläuft sie durch Vorbehaltsgebiete Trinkwasser, Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft und Vorbehaltsgebiete Tourismus. Das Vorranggebiet Naturschutz und Landschaftspflege im Peenetal wird durch Untertunnelung gequert.

Das Landesraumentwicklungsprogramm enthält Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung, die das ganze Land einschließlich der 12 sm-Zone betreffen und die für die räumliche Beziehung der Landesteile untereinander wesentlich sind. Vorbehaltsgebiete, die den Rechtscharakter von Grundsätzen der Raumordnung (LEP M-V, S. 19) haben, sollen für bestimmte raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen vorbehalten bleiben, denen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen besonderes Gewicht beizumessen ist (§ 7 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 ROG). Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen, Vorhaben, Funktionen und Nutzungen zu berücksichtigen. Konfligierende Nutzungen sind also bereits Gegenstand der Abwägung über das LEP M-V gewesen. Bei der Verlegung von Kabeln und Leitungen außerhalb der marinen Leitungstrassen und marinen Vorbehaltsgebiete Leitungen soll auf eine größtmögliche Bündelung geachtet werden (LEP M-V, S. 98 f.).

Gegen die Trasse sprechende Ziele und Grundsätze der Raumordnung sind nicht vorhanden. Dem Grundsatz 5.3 (7) LEP M-V mit der Maßgabe der Orientierung an bestehende Trassen wird durch die weitgehende Parallelführung mit der OPAL-Trasse Rech-

nung getragen. Die Lage der Trasse innerhalb des festgelegten Vorbehaltsgebietes Leitungen entspricht den raumordnerischen Vorgaben. Die lokalen fachlichen Anforderungen des Naturschutzes, des Trinkwasserschutzes, der Landwirtschaft und des Tourismus wurden in den entsprechenden Abschnitten des Planfeststellungsbeschlusses berücksichtigt und abgewogen.

B.4.8.1.2 Regionales Raumentwicklungsprogramm

Das Vorhaben liegt zudem (teilweise) innerhalb mehrerer im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern festgesetzter Vorrang- und Vorbehaltsgebiete:

- Vorranggebiet Naturschutz und Landschaftspflege: NSG „Peenetal von Jarmen bis Anklam“
- Vorbehaltsgebiet Naturschutz und Landschaftspflege: Teilbereich der Lubminer Heide östlich Lubmin, Zieseniederung, Teilbereich des Walds bei Wrangelsburg, Niederung südöstlich Karlsburg, Bereiche des Peenetals zwischen Groß Polzin und Stolpe, Moorbereich bei Tramstow, Niederung des Stegenbachs bei Butzow, Moorbereiche bei Dargibell, Moorbereich bei Ducherow, Zarowniederung, Moorbereich bei Jatznick, Moorbereich bei Dargitz, Ueckerniederung
- Vorranggebiete Trinkwasser: westlich Kühlenhagen
- Vorbehaltsgebiete Trinkwasser: südlich Wusterhusen, großflächig zwischen SP 6,0 bei Konerow und SP 19,3 bei Brüssow, nördlich Groß Polzin, großflächig zwischen SP 45,0 südwestlich Anklam und SP 51,0 bei Neu Kosenow, südwestlich Pasewalk
- Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft: nördlich Wusterhusen bis Windeignungsgebiet Wusterhusen / Bünzow, Windeignungsgebiet Wusterhusen / Bünzow bis Wald bei Wrangelsburg, Pamitz bis NSG „Peenetal von Jarmen bis Anklam“, südlich des NSG „Peenetal von Jarmen bis Anklam“ bis Windeignungsgebiet Neu Kosenow / Ducherow, Windeignungsgebiet Neu Kosenow / Ducherow bis nördlich Rathebur, nördlich Altwigshagen bis Heinrichsruh, Kramswiesen bei Hammer a.d. Uecker, Jatznick bis Dargitz, Rollwitz bis Landesgrenze
- Vorranggebiete für Gewerbe und Industrie: östlich Lubmin, westlich Pasewalk
- Vorbehaltsgebiete Rohstoffsicherung: westlich Brüssow (Sand), mehrere Bereiche westlich der B109 zwischen Wilhelmsthal und Steinbrink (Sand)
-
- Darüber hinaus liegt das Vorhaben auch innerhalb mehrerer im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (2010) festgesetzter Kompensations- und Entwicklungsgebiete, Tourismusedwicklungsräume sowie Windeignungsgebiete:
- Kompensations- und Entwicklungsgebiete für Natur- und Landschaftsschutz: Teilbereich der Lubminer Heide östlich Lubmin, Moorbereich östlich Wusterhusen, Zieseniederung, Niederung südöstlich Karlsburg, Moorbereiche nördlich und südlich des Karlsburger Holzes, Moorbereich nördlich Rathebur, Bereich südwestlich Jatznick, Ueckerniederung
- Tourismusedwicklungsräume: Lubminer Heide sowie südlich angrenzende Offenlandbereiche, Randbereiche des Peenetals (außerhalb NSG) und südlich angrenzende Bereiche bis Tramstow Ausbau, Bereich östlich des Stegenbachs, Bereich

Altwigshagen bis Hammer im Naturpark „Am Stettiner Haff“ und angrenzend, Gebiet um Pasewalk mit Ueckerniederung

- Windeignungsgebiete: Wusterhusen / Bünzow, Karlsburg, Neu Kosenow / Ducherow

B.4.8.1.2.1 Vorrang- und Vorbehaltsgebiete

Das Regionale Raumentwicklungsprogramm (RREP) Vorpommern (2010) weist Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für den Freiraum, sowie Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Gewinnung bzw. Sicherung oberflächennaher Rohstoffe aus.

Vorranggebiete sind gemäß § 7 Abs. 3 Satz 2 Nr. 1 ROG Gebiete, die für bestimmte raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen vorgesehen sind und andere raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen in diesem Gebiet ausschließen, soweit diese mit den vorrangigen Funktionen oder Nutzungen nicht vereinbar sind. Auch die Festlegung von Vorranggebieten ist als Zielfestlegung verbindlich. Die Vorrangnutzung soll innerhalb von Vorranggebieten strikt gegen andere Nutzungen gesichert werden, ohne dass dies durch Abwägung überwindbar wäre. Andere Nutzungen dürfen nur dann zugelassen werden, wenn sie die vorrangige Nutzung nicht beeinträchtigen (BVerwG, Urt. v. 19.07.2001, 4 C 4.00, BVerwGE 115, 17, 22).

Naturschutzgebiete sind mit einer Landesverordnung geschützte Gebiete mit speziellen Naturschutzziele. Der Ausschluss bzw. die Unterordnung anderer Nutzungen des Gebietes unter naturschutzfachliche Anforderungen sowie der naturschutzrechtliche Status der Gebiete begründen eine Aufnahme als Vorranggebiet in den Regionalplan. Das Vorhaben quert das Vorranggebiet Naturschutz und Landschaftspflege: NSG328 „Peenetal von Jarmen bis Anklam“, und zwar zwischen Klein Polzin (SP 35+150) und Stolpe (SP 36+400) überwiegend als Mikrotunnel (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.14.2, S. 422 ff.; Abb. 12). Raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen des NSG328 werden dadurch nicht beeinträchtigt.

Das Vorhaben führt auch nicht zu Konflikten mit dem Vorranggebiet Trinkwasser: westlich Kühnshagen. In Vorranggebieten Trinkwasser sind alle Planungen und Maßnahmen so abzustimmen, dass sie den standörtlichen Anforderungen des Trinkwasserschutzes entsprechen. Dem entspricht das Vorhaben. Im Bereich von Trinkwasserschutzzonen kommt es durch die mit dem Vorhaben verbundenen Wasserhaltungen zu keiner relevanten Auswirkung auf den mengenmäßigen Bestand des genutzten Grundwasserleiters (vgl. hierzu Abschnitt B.4.8.8.1). Zur Trinkwassergewinnung werden in der Regel tiefere Grundwasserleiter genutzt. Welche Grundwasserleiter genutzt werden können, hängt von den jeweiligen hydrogeologischen Verhältnissen am Standort ab. In der Regel hat der obere unbedeckte Grundwasserleiter keine wesentliche Bedeutung für die Trinkwassergewinnung, da er aufgrund fehlender Bedeckung empfindlich gegenüber Schadstoffeinträgen ist (vgl. hierzu Abschnitt B.4.8.8.1).

Konflikte mit dem Vorranggebiet für Gewerbe und Industrie: östlich Lubmin, westlich Pasewalk sind nicht zu erwarten; vielmehr entspricht das Vorhaben diesen Zielvorgaben. Zur Förderung großer Investitionen für Unternehmensansiedlungen, die eine überregionale und landesweite Bedeutung aufweisen, wurden bereits im Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern landesweit bedeutsame Gewerbe- und Industrieflächen ausgewiesen, planerisch vorbereitet und entsprechend vermarktet. Die

Ansiedlung großflächiger Betriebe soll zur Entstehung von Wachstumskernen führen, von deren Ausstrahlungseffekten auch umliegende, weniger wirtschaftlich stark entwickelte Räume profitieren (RREP 2010, Abschnitt 4.3.1). Am Standort Lubmin befindet sich das größte Industriegebiet des Landes. Es ist infrastrukturell gut erschlossen und verkehrlich gut angebunden. Deshalb muss es entsprechend seinem großen Potenzial nachhaltig und mit hoher Wertschöpfung ausgelastet und entwickelt werden (RREP 2010, Abschnitt 4.3.1). Das geplante Vorhaben weist eine überregionale Bedeutung auf und erfüllt die dem EnWG zugrundeliegende Zielsetzung, eine sichere, preisgünstige, verbraucherfreundliche, effiziente und umweltverträgliche leitungsgebundene Energieversorgung der Allgemeinheit sicherzustellen, und zwar sowohl für die Bundesrepublik Deutschland als auch für Europa. Das Vorhaben trägt dazu bei, den steigenden Erdgasimportbedarf zu decken sowie den sich verändernden Transportbedarf in den kommenden Jahrzehnten sicherzustellen (vgl. Abschnitt B.4.1). Durch die Errichtung der EST Lubmin 2 sowie Erweiterungen der vorhandenen Infrastruktur durch den Bau der EUGAL ist es möglich, das ab 2019 über die Nord Stream 2 ankommende Erdgas weiter zu transportieren.

Des Weiteren liegen im Untersuchungsraum des Vorhabens mehrere Vorbehaltsgebiete (s.o.). Vorbehaltsgebiete sind gemäß § 7 Abs. 3 Satz 2 Nr. 2 ROG Gebiete, die bestimmten raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen vorbehalten bleiben sollen, denen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen besonderes Gewicht beizumessen ist. Vorbehaltsgebiete sind den Grundsätzen und nicht den Zielen der Raumordnung zuzuordnen. Vorbehaltsgebiete wirken als Gewichtungsvorgaben auf nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen ein und dürfen – anders als Ziele der Raumordnung – durch öffentliche oder private Belange von höherem Gewicht überwunden werden (BVerwG, Beschl. v. 15.06.2009, 4 BN 10.09, NVwZ 2009, 1226 f.; BVerwG, Urt. v. 17.12.2002, 4 C 15.01, BVerwGE 118, 33, 47 f.).

Durch die Ausweisung bestimmter Räume als Vorbehaltsgebiete Naturschutz und Landschaftspflege wird raumplanerisch sichergestellt, dass sie auch weiterhin ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können. Bei der Abwägung raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen sind in den Vorbehaltsgebieten Naturschutz und Landschaftspflege auch landwirtschaftliche, forstwirtschaftliche, rohstoffwirtschaftliche und andere Funktionen zu berücksichtigen (RREP 2010, Abschnitt 5.1, Abs. 4). Das Vorhaben führt in Ansehung der im Untersuchungsraum des Vorhabens zu beachtenden Vorbehaltsgebiete Naturschutz und Landschaftspflege (s.o.) zu keinen Konflikten mit den Grundsätzen der Raumordnung (vgl. Abschnitt B.4.8.4). Das Gleiche gilt für das Vorbehaltsgebiet Trinkwasser (südlich Wusterhusen, großflächig zwischen SP 6,0 bei Konerow und SP 19,3 bei Brüssow, nördlich Groß Polzin, großflächig zwischen SP 45,0 südwestlich Anklam und SP 51,0 bei Neu Kosenow, südwestlich Pasewalk). In den Vorbehaltsgebieten Trinkwasser soll dem Trinkwasserschutz ein besonderes Gewicht beigemessen werden. In Vorbehaltsgebieten Trinkwasser sind alle Planungen und Maßnahmen so abzustimmen, dass diese Gebiete in ihrer besonderen Bedeutung für den Trinkwasserschutz möglichst nicht beeinträchtigt werden (RREP 2010, Abschnitt 5.5.1, Abs. 2). Durch das Vorhaben wird dieses Vorbehaltsgebiet in seiner Bedeutung für den Trinkwasserschutz nicht beeinträchtigt (vgl. hierzu bereits oben sowie Abschnitt B.4.8.8.1).

Fast alle Offenlandbereiche im Untersuchungsraum sind im RREP Vorpommern und im LEP M-V als Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft ausgewiesen, was auf die gute landwirt-

schaftliche Eignung und die hohe Bedeutung der Landwirtschaft als prägende Landnutzung hinweist. Dementsprechend wird der größte Teil des Untersuchungsraums und des Arbeitsstreifens landwirtschaftlich, insbesondere intensiv ackerbaulich genutzt. Die ackerbaulich genutzten Flächen sind überwiegend strukturarm (vgl. LUNG M-V 2009). In den Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft soll dem Erhalt und der Entwicklung landwirtschaftlicher Produktionsfaktoren und -stätten, auch in den vor- und nachgelagerten Bereichen, ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen und Vorhaben besonders zu berücksichtigen (RREP 2010, Abschnitt 3.1.4, Abs. 1). Eine entsprechende Abwägung erfolgt im Abschnitt B.4.8.9. Die Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft werden durch das Vorhaben nicht in einer Weise beeinträchtigt, die den Grundsätzen der Raumplanung widersprechen. Konflikte mit der landwirtschaftlichen Nutzung sind in der Regel durch das Vorhaben nicht zu erwarten, da die landwirtschaftlichen Nutzflächen nach Beendigung der Bautätigkeiten in bisherigem Umfang nutzbar bleiben. Durch die im Vorhaben bereits integrierten bzw. geplanten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen können Beeinträchtigungen der Bodenfruchtbarkeit und landwirtschaftlichen Nutzbarkeit minimiert werden.

Das Vorhaben liegt zum Teil in ausgewiesenen Vorbehaltsgebieten Rohstoffsicherung: westlich Brüssow (Sand), mehrere Bereiche westlich der B109 zwischen Wilhelmsthal und Steinbrink (Sand). Soweit das Vorhaben Vorbehaltsgebiete der Rohstoffsicherung quert, werden raumbedeutsame Grundsätze nicht berührt (vgl. hierzu Abschnitt B.4.8.15). Vorbehaltsgebiete Rohstoffsicherung sind Gebiete mit besonderen Funktionen für die Sicherung wirtschaftlich bedeutender Lagerstätten. Alle raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen und Vorhaben sind so abzuwägen und abzustimmen, dass diese Gebiete in ihrer hervorgehobenen Bedeutung für die langfristige Rohstoffsicherung möglichst nicht beeinträchtigt werden (RREP 2010, Abschnitt 5.6, Abs. 3).

Nach § 2 Abs. 2 Satz 4 ROG sind die räumlichen Voraussetzungen für die vorsorgende Sicherung sowie für die geordnete Aufsuchung und Gewinnung von standortgebundenen Rohstoffen zu schaffen. Die Vorbehaltsgebiete Rohstoffsicherung dienen der langfristigen Sicherung oberflächennaher Rohstoffe. Bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen, welche einen Rohstoffabbau ausschließen oder wesentlich beeinträchtigen, kommt den Belangen der Rohstoffsicherung ein besonderes Gewicht zu. In Bezug auf das Vorbehaltsgebiet ist festzustellen, dass der Rohstoffabbau weder bei der Errichtung noch während des Betriebs der EUGAL-Pipeline erheblich beeinträchtigt wird. Durch die weitgehende Parallelführung mit der bestehenden OPAL können Konflikte mit dem Rohstoffabbau und dem Lagerstättenschutz soweit wie möglich vermieden werden (siehe hierzu auch der Abschnitt B.4.8.15).

B.4.8.1.2.2 Windeignungsgebiete

Im Untersuchungsraum für das Vorhaben liegen drei im RREP Vorpommern (2010) ausgewiesene Windeignungsgebiete. Durch den geplanten Trassenverlauf werden zwei davon gequert (Wusterhusen / Bünzow, Neu Kosenow / Ducherow). Da der Abschnitt 6.5 Abs. 7 Satz 1 der Landesverordnung zum RREP Vorpommern durch das BVerwG (Urt. v. 18.08.2015, 4 CN 7.14) für unwirksam erklärt wurde, liegt für die Planungsregion Vorpommern zurzeit keine rechtsgültige Kulisse an Eignungsgebieten für Windenergieanlagen vor. Das Regionale Raumentwicklungsprogramm (RREP) Vorpommern (2010) wird aktuell hinsichtlich der raumordnerischen Festlegungen für die Eignungsgebiete für

Windenergieanlagen fortgeschrieben. Bis zur Verbindlichkeitserklärung der 2. Änderung des RREP Vorpommern sind in der Planungsregion Vorpommern Windenergieanlagen im Außenbereich privilegiert zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen und die Erschließung gesichert ist. Die in Aufstellung befindlichen Ziele der 2. Änderung des RREP Vorpommern müssen als sonstiger öffentlicher Belang (§ 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG) in der Abwägungsentscheidung berücksichtigt werden (§ 4 Abs. 1 ROG). Der Entwurf zum RREP VP 2017 sieht vor, dass in den Eignungsgebieten für Windenergieanlagen der Errichtung und dem Betrieb von Windenergieanlagen Vorrang vor anderen raumbedeutsamen Nutzungsansprüchen einzuräumen ist. Soweit raumbedeutsame Planungen, Maßnahmen, Vorhaben, Funktionen und Nutzungen in diesen Gebieten die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen beeinträchtigen, sind diese auszuschließen.

Fünf geplante Windeignungsgebiete liegen nach aktuellem Planungsstand (RREP VP 2017) im Untersuchungsraum; vier davon werden durch die geplante Trasse der EUGAL gequert (südlich Neu Kosenow, südlich Rathebur, südlich Wilhelmsthal, südlich Rollwitz).

Eignungsgebiete sind gemäß § 7 Abs. 3 Satz 2 Nr. 3 ROG Gebiete, in denen bestimmten raumbedeutsamen Maßnahmen oder Nutzungen, die städtebaulich nach § 35 BauGB zu beurteilen sind, andere raumbedeutsame Belange nicht entgegenstehen, wobei diese Maßnahmen oder Nutzungen an anderer Stelle im Planungsraum ausgeschlossen sind. Die Festlegung von Eignungsgebieten ist als Zielfestlegung verbindlich. Außerhalb von Eignungsgebieten sind die geregelten Maßnahmen oder Nutzungen ausgeschlossen. Innerhalb von Eignungsgebieten sind die geregelten Maßnahmen oder Nutzungen geeignet, ohne dass diesen damit gleichzeitig eine Vorrangstellung gegenüber konkurrierenden Nutzungen zukäme (OVG Schleswig, Urt. v. 20.01.2015, 1 KN 6/13, juris Rn. 58; OVG Magdeburg, Urt. v. 11.11.2004, 2 K 144/01, juris Rn. 56; Dallhammer, in: Cholewa / Dyong/von der Heide / Arenz, Raumordnung in Bund und Ländern, 5. Aufl., Stand Sept. 2016, § 8 Rn. 189 f.; Goppel, in: Spannowsky / Runkel / Goppel, ROG, 2. Aufl. 2018, § 7 Rn. 85; Kohles, in: Danner / Theobald, Energierecht, 96. EL, Januar 2018, 130. Planung und Zulassung von Energieanlagen Rn. 211a; Eichstedt, LKV 2012, 481, 485). Maßnahmen und Nutzungen, für die eine Eignung in bestimmten Gebieten durch regionalplanerische Ausweisung attestiert ist, schließen daher – in Abgrenzung zur Wirkung von Vorranggebieten – andere Maßnahmen und Nutzungen nicht aus. Daher sind Gasversorgungsleitungen in Eignungsgebieten für andere Maßnahmen oder Nutzungen nicht von vornherein regionalplanerisch unzulässig. Auf die Eignungsfestlegung ist im Rahmen der planerischen Abwägung Rücksicht zu nehmen.

Die EUGAL führt zu keiner Verdrängung der in den gequerten Windeignungsgebieten zulässigen Windenergieanlagen oder von konkret geplanten zusätzlichen Windenergieanlagen. Die erforderlichen Sicherheitsabstände werden eingehalten. So wird zwischen der EUGAL und den bestehenden bzw. konkret geplanten Windenergieanlagen – innerhalb und außerhalb von Windeignungsgebieten – ein Mindestabstand von 35 m eingehalten. Dies ist der im DVGW-Rundschreiben G07/05 festgelegte Abstand; das DVGW-Arbeitsblatt G463 regelt in Ziffer 5.1.8, dass in Bezug auf mögliche mechanische Gefährdungen einer Gasversorgungsleitung durch Windenergieanlagen die im Rundschreiben G07/05 festgelegten Abstände zu beachten sind.

Hinsichtlich zukünftiger weiterer Windenergieanlagen bewirkt die EUGAL – ebenso wie die bereits vorhandene OPAL – Beachtungspflichten, aber keine der Ausweisung der Eignungsgebiete und den darin beinhalteten Zielfestlegungen entgegenstehende Auswirkungen.

Wie bereits ausgeführt, schließen Eignungsgebiete andere Maßnahmen und Nutzungen innerhalb eines Eignungsgebiets nicht aus, soweit raumbedeutsame Planungen, Maßnahmen, Vorhaben, Funktionen und Nutzungen in diesen Gebieten die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen nicht beeinträchtigen. Eine derartige Ausschlusswirkung kann Vorranggebieten zukommen, aber nicht Eignungsgebieten. Auch andere Maßnahmen und Nutzungen als die, für die die Eignung festgestellt wurde, sind in Eignungsgebieten planungsrechtlich zulassungsfähig.

Unabhängig davon wurde von der Planfeststellungsbehörde berücksichtigt, dass sich aus der Festlegung von Eignungsgebieten als Zielfestlegung eine Ausschlusswirkung für die Maßnahmen und Nutzungen mit Eignungsfeststellung außerhalb der Eignungsgebiete ergibt. Der mit einer regionalplanerischen Ausweisung eines Windeignungsgebiets geleistete Beitrag zur Verschaffung substantiellen Raumes für die Windenergienutzung im Planungsgebiet muss gewahrt bleiben. Das bedeutet – aufgrund der gesetzlichen Wirkung eines Eignungsgebiets – umgekehrt nicht, dass jede Fläche des Eignungsgebiets der Windenergienutzung zugänglich sein muss, sondern dass der Nutzungszweck grundsätzlich aber unter Ermöglichung auch anderer Nutzungen gewahrt bleiben muss. Eine die Funktionslosigkeit der regionalplanerischen Ausweisung verursachende Wirkung kommt der EUGAL nicht zu. Die Trasse nimmt einen nur untergeordneten Teil der Eignungsgebiete in Anspruch, nämlich die erforderliche Abstandsfläche von 35 m links u. rechts der Leitung. Im Übrigen ist auch zu berücksichtigen, dass die EUGAL überregionale wirtschaftliche Bedeutung besitzt und die regionalen Belange der Windenergienutzung insoweit nachrangig zu behandeln sind.

B.4.8.1.2.3 Tourismusentwicklungsräume

Der Untersuchungsraum des Vorhabens liegt zum Teil in Tourismusentwicklungsräumen (Lubminer Heide sowie südlich angrenzende Offenlandbereiche, Randbereiche des Peenetales - außerhalb des NSG - und südlich angrenzende Bereiche bis Tramstow Ausbau, Bereich östlich des Stegenbachs, Bereich Altwigshagen bis Hammer im Naturpark „Am Stettiner Haff“ und angrenzend, Gebiet um Pasewalk mit Ueckerniederung). Die Tourismusentwicklungsräume sollen unter Nutzung ihrer spezifischen Potenziale als Ergänzungsräume für die Tourismusschwerpunkträume entwickelt werden. Der Ausbau von weiteren Beherbergungseinrichtungen soll möglichst an die Schaffung bzw. das Vorhandensein touristischer Infrastrukturangebote oder vermarktungsfähiger Attraktionen und Sehenswürdigkeiten gebunden werden (RREP 2010, Abschnitt 3.1.3 Abs. 6). Mit diesen Zielen der Raumordnung sind durch das Vorhaben keine Konflikte zu erwarten. Hierbei kann insbesondere ausgeschlossen werden, dass das Vorhaben in einem Tourismusschwerpunktraum negative Auswirkungen auf dessen Attraktivität im touristischen Geschäft haben wird. Die in der Erde verlegte Leitung schränkt die Nutzung der vorgenannten Räume für Tourismus nicht ein. Im Trassenbereich sind Anlagen für den Tourismus (z.B. Beherbergungseinrichtungen) weder vorhanden noch, soweit ersichtlich, konkret geplant. Bauzeitliche Auswirkungen sind nur kurzfristig und verglichen mit der Größe der vorgenannten Entwicklungsräume kleinräumig und daher unerheblich bzw. nachrangig. Auch das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Gesundheit

kommt in seiner Stellungnahme vom 17.01.2018 zu dem Ergebnis, dass gegen das Vorhaben aus touristischer Sicht keine Einwände bestehen. Die Beeinträchtigung der touristischen Entwicklung wird durch die unterirdische Verlegung der Leitungen und die Nutzung von Bestandsstandorte für die Errichtung der meisten Absperrstationen als gering eingeschätzt.

B.4.8.1.3 Fazit

Gegen das planfestgestellte Vorhaben sprechende Ziele und Grundsätze der Raumordnung sind nicht vorhanden. Die fachlichen Anforderungen des Naturschutzes, der Landwirtschaft, des Tourismus, der Rohstoffsicherung und der Windenergienutzung wurden im Planungsverfahren berücksichtigt.

Das Amt für Raumordnung und Landesplanung Vorpommern kommt in den Stellungnahmen vom 27.10.2017 und 21.08.2018 ebenso zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben den Zielen und Grundsätzen sowie sonstigen Erfordernissen der Raumordnung entspricht. Auch der Regionale Planungsverband Vorpommern geht in seiner Stellungnahme vom 07.12.2017 davon aus, dass das Vorhaben den Zielen und Grundsätzen sowie sonstigen Erfordernissen der Raumordnung entspricht. Der Planfeststellung des Vorhabens wurde deshalb zugestimmt. Im Ergebnis ist somit festzustellen, dass das Vorhaben mit den Zielen, Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung und Landesplanung übereinstimmt. Die raumordnerischen Maßgaben wurden soweit erforderlich in der Planung berücksichtigt und inhaltlich umgesetzt.

B.4.8.2 Immissionsschutz

Die Gasleitung stellt keine gemäß § 4 Abs. 1 Satz 2 BImSchG i.V.m. der 4. BImSchV im-missionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftige Anlage dar. Zu beachten sind die Anforderungen des § 22 BImSchG. Danach sind nicht genehmigungsbedürftige Anlagen u.a. so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind, verhindert werden und nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Schädliche Umwelteinwirkungen sind gemäß § 3 Abs. 1 BImSchG Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Aufgrund der vorwiegend unterirdischen Verlegung der Leitung ist davon auszugehen, dass von der Leitung während der Betriebsphase bei bestimmungsgemäßigem Betrieb keine Emissionen ausgehen und keine Immissionen verursacht werden.

In der Errichtungs- bzw. Bauphase kann es zu Beeinträchtigungen durch Lärm, Licht, Erschütterungen und Luftschadstoffe kommen. Die immissionsschutzrechtliche Beurteilung des Vorhabens berücksichtigt die Aspekte Lärm, Licht, Erschütterung und Luftschadstoffeintrag jeweils für die Bauphase und die Betriebsphase. Emissionen in Form von Wärme, Strahlung oder anderen Erscheinungen gehen in relevanter Größe von dem Vorhaben nicht aus.

Wann Schallimmissionen von Baustellen die Schwelle zur schädlichen Umwelteinwirkung überschreiten, ist im BImSchG nicht geregelt. Eine Konkretisierung erfolgt hier durch untergesetzliche Regelwerke. Auf die TA Lärm kann dabei nicht zurückgegriffen werden. Nach Nr. 1 Abs. 2 lit. f TA Lärm findet diese auf Baustellen keine Anwendung. Aus der 32. BImSchV lassen sich für die Konkretisierung der Erheblichkeitsschwelle bei Baulärm ebenfalls keine Anhaltspunkte entnehmen. Neben Regelungen für das Inverkehrbringen von Geräten und Maschinen enthält die 32. BImSchV in den §§ 7 f. zwar Vorgaben für den Betrieb. Immissionsgrenz- oder Richtwerte sind in ihr jedoch nicht enthalten. Zur Konkretisierung des Begriffs der schädlichen Umwelteinwirkungen ist bei Geräuschimmissionen von Baustellen vielmehr auf die AVV Baulärm abzustellen; diese konkretisiert in Nr. 3.1.1 die fachplanerische Zumutbarkeitsschwelle für Geräuschimmissionen von Baustellen durch die Festlegung gebietsabhängigen Immissionsrichtwerten (BVerwG, Urt. v. 08.09.2016, 3 A 5.15, juris Rn. 95; BVerwG, Urt. v. 10.07.2012, 7 A 11.11, juris Rn. 53, VGH Mannheim, NVwZ-RR 1990, 227; Dzialis/Kullick, NZBau 2011, 544).

Die AVV Baulärm wurde auf der Grundlage des § 3 Abs. 2 des Gesetzes zum Schutz gegen Baulärm vom 09.09.1965 erlassen. Dieses ist zwar zum 01.04.1974 außer Kraft getreten. Nach § 66 Abs. 2 BImSchG ist die AVV Baulärm jedoch noch solange anzuwenden, bis entsprechende Rechtsverordnungen oder allgemeine Verwaltungsvorschriften nach dem BImSchG in Kraft treten. Die 32. BImSchV ist keine solche Regelung, da sie keine Aussage zur Konkretisierung der Schädlichkeitsschwelle enthält. Nach Ansicht des BVerwG ist die AVV Baulärm trotz ihres Alters und des zwischenzeitlichen technischen Fortschritts bei den Messverfahren nicht als überholt anzusehen (BVerwG, Urt. v. 10.07.2012, 7 A 11.11, juris Rn. 27; vgl. auch BVerwG, Urt. v. 08.09.2016, 3 A 5.15, juris Rn. 95).

Bauphase

Während der Bauphase ist mit Emissionen in Form von Lärm, Erschütterungen und Luftschadstoffen, insbesondere Staub, zu rechnen. In der gesamten Bauphase findet der Transport von Rohren und anderen Baumaterialien statt und es kommen verschiedene Baumaschinen im Bereich des Arbeitsstreifens zum Einsatz (z.B. Bagger, Radlader, Hubgeräte, diverse Transportfahrzeuge, Vortriebsmaschinen). Der gesamte Arbeitsverlauf umfasst verschiedene Arbeitsvorgänge, die zu unterschiedlichen Schallimmissionen im Umfeld des Arbeitsstreifens führen. In der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung vom 28.02.2018 und in der Konkretisierung des Baustellenszenario „Vorpressen“ vom 20.07.2018 wurden im Rahmen einer Schallimmissionsprognose die während der Bauphase zu erwartenden Geräuschbeiträge in der Nachbarschaft des geplanten EUGAL-Pipelinebaus anhand von Rasterlärmkarten für die aus schalltechnischer Sicht maßgeblichen Baustellenszenarien

1. „Oberbodenabtrag / -auftrag“
2. „Vorstrecken und Vorbauschweißen“
3. „Absenken Rohrstrang“
4. „Vorpressen“
5. „Spunden der Press- und Zielgruben“
6. „Steuerbare Horizontalbohrung (HDD-Bohrung) / Mikrotunnel“

prognostiziert. Bei den durchgeführten Schallausbreitungsberechnungen wurden die ggf. durch den Pipelinebau verursachten Erdanhäufungen entlang der Rohrleitungstras-

se berücksichtigt, ansonsten wurde von ebenen Geländebeziehungen ausgegangen. Hinsichtlich der in Ansatz zu bringenden Bodendämpfung wurde der ungünstigste Fall mit hartem Boden berücksichtigt. Die Schallausbreitungsberechnungen im schalltechnischen Gutachten führen zu dem Ergebnis, dass mit entsprechenden Abständen zu den jeweiligen schutzbedürftigen Nutzungen in der Nachbarschaft zum Pipelinebau die Anforderungen der AVV Baulärm eingehalten werden können. Die Schallausbreitung ist in der Regel nicht in beide Richtungen des Arbeitsstreifens gleich, sondern variiert in Abhängigkeit von der Lage der Oberbodenmiete und der Bodenmiete des Rohrgrabenmaterials. Durch die wallartigen Mieten des Oberbodens und des Rohrgrabenmaterials kommt es durch Abschirmung zu einer Reduzierung der Schallausbreitung und damit zu einer deutlichen Verringerung der Lärmimmission im Umfeld der Baustelle. Insbesondere gilt dies für die Oberbodenmiete, die fast über die gesamte Bauzeit bestehen bleibt (vom Abschieben des Oberbodens bis zur Rekultivierung). In Waldbereichen und Moorgebieten werden keine Oberbodenmieten angelegt. Die stärksten Schallemissionen gehen vom Vorpressen aus, z.B. unter Straßen und Eisenbahnstrecken. Weitere schallintensive Arbeitsvorgänge sind die Verfüllung und Verdichtung des Rohrgrabens, die Kantenbearbeitung der Rohre, das Vorbauen und Schweißen, die Erstellung des Rohrgrabens und das Vorstrecken der Rohre und das Vorbauschweißen.

Die Bautätigkeit ist zeitlich begrenzt. Aufgrund des Charakters der Baustelle als „Wanderbaustelle“ wirken die besonders schallintensiven Arbeitsvorgänge immer nur wenige Stunden bis maximal einzelne Tage auf die angrenzenden Nutzungen. Beim Bau der Pipeline laufen die Arbeitstakte mit wesentlichem Geräteeinsatz im zeitlichen Abstand von ein bis zwei Wochen hintereinander her. Die Baugeschwindigkeit wird vom Vorbau (dem Schweißen der Rohrleitung) bestimmt. Die durchschnittliche Vorbaugeschwindigkeit beträgt etwa 350 m/d. Andere Takte, wie zum Beispiel der Mutterbodenabtrag und -auftrag erreichen bis zu 700 m/d (Schalltechnische Untersuchung vom 28.02.2018, S. 10). Die eingesetzte Technik entspricht den Vorgaben der 32. BImSchV (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung). Die Bauarbeiten werden im Regelfall weder nachts noch am Wochenende durchgeführt. Bei Sonderbaustellen zur geschlossenen Querung von Straßen, Bahnanlagen und Gewässern verbleibt die Baustelle über einen Zeitraum von 2 Wochen bis 3 Monaten an dieser Stelle - dabei kommen Sondermaschinen zum Einsatz, die in Einzelfällen auch in der Nachtzeit und am Wochenende betrieben werden (Nr. 4.1 AVV Baulärm). Die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm und der TA Lärm werden auch hier eingehalten. Allenfalls in Einzelfällen kann durch die Nähe zu Einzelbebauungen (vgl. zu den jeweiligen Abständen zur Wohnbebauung: Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Tab. 76) kurzzeitig der zulässige Immissionsrichtwert gemäß AVV Baulärm überschritten werden. Die Festlegungen der TA Lärm, Abschnitt 6.3, 7.2 (seltene Ereignisse) werden jedoch eingehalten (vgl. Schalltechnisches Gutachten vom 28.02.2018). Ein seltenes Ereignis liegt vor, wenn wegen voraussehbarer Besonderheiten beim Betrieb einer Anlage zu erwarten ist, dass in seltenen Fällen oder über eine begrenzte Zeitdauer, aber an nicht mehr als zehn Tagen oder Nächten eines Kalenderjahres und nicht an mehr als an jeweils zwei aufeinanderfolgenden Wochenenden, die Immissionsrichtwerte nach den Nr. 6.1 und 6.2 (TA Lärm) auch bei Einhaltung des Standes der Technik zur Lärminderung nicht eingehalten werden können. In diesem Fall kann eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für genehmigungsbedürftige Anlagen zugelassen werden. Die in der TA Lärm im Abschnitt Nr. 6.3 genannten Werte dürfen jedoch nicht überschritten werden.

Für das mit den größten Lärmemissionen verbundene Szenario des Vorpressens ergibt sich eine Gesamtschallleistung von 132,1 dB(A). Für das Betriebsszenario „Vorpressen“ erfolgt ein ca. 3,0 m tiefer Bodenaushub, so dass die Schallquelle und das schallabstrahlende Rohr auf einem Niveau von 2,0 m unterhalb des Bodenniveaus angesetzt werden können. Die Schallausbreitungsberechnung führt zu dem Ergebnis, dass mit Abständen zwischen 300 m und 110 m der jeweiligen schutzbedürftigen Nutzungen in der Nachbarschaft (Wohn- und Mischgebiete) zum Bau der EUGAL die Anforderungen der AVV Baulärm eingehalten werden können (vgl. Konkretisierung des schalltechnischen Gutachtens vom 20.07.2018, Tab. 1, Abb. 3). Das Verfahren des Vorpressens darf im Bereich bzw. in der Nähe von Wohnbebauungen nur eingesetzt werden, in denen die nächstgelegene Wohnbebauung in einem Abstand von mindestens 300 m zur Ablagerungsseite des Oberbodenaushubs bzw. von mindestens 200 m zur Ablagerungsseite des Grabenaushubs liegt. Eine Beeinträchtigung von Menschen ist auszuschließen. Sollte der VT das Vorpressverfahren in einem Abstand von weniger als 300 m bzw. 200 m zur nächstgelegenen Wohnbebauung anwenden wollen, hat der VT eine vorherige detaillierte Geräuschprognose gemäß der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm-Geräuschimmissionen (VVBaulärmG) unter Beachtung des tatsächlichen Maschineneinsatzes und erforderlicher Schallminimierungsmaßnahmen vorzulegen (vgl. Nebenbestimmung A.3.1.4). Zu den Schallminderungsmaßnahmen gehören u.a. der Einsatz von Lärmschutzwänden und das lärm- und erschütterungsärmere Horizontal-Pressbohrverfahren. Durch die Nebenbestimmung A.3.1.4, mit der der Einsatz des Horizontal-Pressbohrverfahrens in unmittelbarer Nähe zur Wohnbebauung, d.h. bei einem Abstand der Baustelle unterhalb von 300 m (Ablagerungsseite des Oberbodenaushubs) bzw. von 200 m (Ablagerungsseite des Grabenaushubs) zur nächstgelegenen Wohnbebauung, festgeschrieben wird, wird der Forderung des LUNG in der Stellungnahme vom 06.09.2018 entsprochen. Im Einzelfall sind bei besonders exponiert gelegenen und besonders schutzbedürftigen Gebäuden im Nahbereich, verbunden mit weiteren Schallmessungen vor Ort, ggf. weitergehende Schallschutzmaßnahmen zu prüfen und durch den VT umzusetzen.

Luftschadstoffe, wie Staubemissionen, die in der Errichtungsphase des Vorhabens auftreten können, sind durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden oder zumindest auf ein Mindestmaß zu beschränken (vgl. § 22 BImSchG). Durch die Nebenbestimmungen A.3.1.7, A.3.1.8 wird dies sichergestellt.

Schädliche Umwelteinwirkungen i.S.d. § 3 Abs. 1 BImSchG sind ausweislich der vorstehenden Ausführungen nicht zu erwarten. Die unter Abschnitt A.3.1 aufgeführten Nebenbestimmungen dienen zur Sicherstellung der Einhaltung o.g. Immissionsrichtwerte.

Betriebsphase

Aufgrund der unterirdischen Leitungsverlegung ist davon auszugehen, dass bei bestimmungsgemäßem Betrieb von der Leitung selbst keine schädlichen Umwelteinwirkungen i.S.d. § 3 Abs. 1 BImSchG ausgehen.

Belange des Immissionsschutzes stehen dem Vorhaben somit nicht entgegen. Seitens der unteren Immissionsschutzbehörde wurden zum planfestgestellten Vorhaben keine Einwände erhoben (vgl. Stellungnahme Landkreis Vorpommern-Greifswald vom 18.12.2017, S. 7).

B.4.8.3 Bodenschutz und Abfallrecht

Belange des Bodenschutzes und des Abfallrechts stehen dem Vorhaben nicht entgegen. Nach der Baufeldfreimachung wird der Oberboden mit Baggern entsprechend der jeweiligen Schichtmächtigkeit abgehoben, seitlich gelagert und in Mieten aufgesetzt (Höhe maximal 2 m). Die Oberbodenmiete wird begrünt. In Waldbereichen erfolgt kein Oberbodenabtrag, wodurch sich eine geringere Breite des Arbeitsstreifens von 42 m (statt 52 m) ergibt. Auch auf Moorstandorten erfolgt für den gesamten Trassenabschnitt kein Abtrag des Oberbodens. Der Oberbodenabtrag erfolgt einmalig zu Beginn der Bauzeit.

Gemäß § 4 Abs. 1 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 Abs. 3 der Verordnung vom 27.09.2017 (BGBl. I S. 3465) dürfen schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden. Schädliche Bodenveränderungen sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen (§ 2 Abs. 3 BBodSchG).

Die Auswirkungen der Bauphase auf das Schutzgut Boden sind in der zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen beschrieben (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8, Kapitel 7.1, S. 216 ff.). Die Auswirkungen bestehen vor allem in der Strukturveränderung des Bodens durch den Bodenaushub und die Grundwasserhaltung sowie in der Bodenverdichtung. Diese Auswirkungen sind zum Teil temporär aber auch dauerhaft und werden durch entsprechende Maßnahmen vermieden bzw. vermindert (grabenlose Bauverfahren, schichtweiser Bodeneinbau, separater Abtrag und Wiederauftrag des Mutterbodens). Der Vorsorgepflicht gemäß § 7 BBodSchG wird damit Genüge getan.

Dauerhaft wird Boden nur für obertägige Anlagen (Absperrstationen, technische Anlagenbestandteile) beansprucht.

Im geplanten Trassenbereich unterliegt der Boden teilweise ohnehin einer zyklischen Bodennutzung durch intensive landwirtschaftliche Nutzung. Schädliche Bodenveränderungen i.S.d. § 2 Abs. 3 BBodSchG hinsichtlich der natürlichen Funktionen sowie der Archivfunktion i.S.d. § 1 Satz 3 BBodSchG sind nicht zu besorgen.

Zur Verminderung der Veränderung der natürlich gewachsenen Böden ist der Ober- und Unterboden getrennt auszubauen und getrennt zu lagern. Dies gilt besonders für Bodenabtrag und Grabenaushub. Die Anlage von Oberbodenmieten ist nach DIN 19731 bzw. DIN 18915 vorzunehmen, um eine Wiederverwendung zu gewährleisten. Die Oberbodenmieten sind zu begrünen und ggf. zu pflegen (Befeuchtung bei trockenen Witterungsbedingungen). Bei Bodenaufschüttungen sind die Belange des vorsorgenden Grundwasser- und Bodenschutzes entsprechend der LAGA M 20 zu berücksichtigen. Die bauzeitlich genutzten Flächen sind nach der Nutzung zu rekultivieren. Teilversiegelungen (z.B. Schotterdecken) sind zurückzubauen und der vorhandene Boden ist zu lockern und mit Oberboden abzudecken. Der Oberbodenauftrag ist bei trockenen Bodenverhältnissen durchzuführen, um Gefügeschäden auszuschließen. Bei Einbringung von Fremdboden ist standortgerechtes Substrat zu verwenden (Sande). Durch die planfestgestellten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, S. 220 ff. sowie Abschnitt B.4.4.1.12.1) kann eine Beeinträchtigung des Schutzguts Boden hinsichtlich der natürlichen Funktionen sowie der Funktion als Archiv

der Natur- und Kulturgeschichte i.S.d. § 1 Satz 3 BBodSchG soweit wie möglich vermieden werden (vgl. Nebenbestimmungen A.3.2.2 ff.).

Bei den Baumaßnahmen anfallende Abfälle sind ordnungsgemäß zu verwerten oder zu beseitigen (vgl. Nebenbestimmung A.3.2.1). Gemäß §§ 6, 7 Abs. 2 des Gesetzes zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert durch Art. 2 Abs. 9 des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808), sind Erzeuger oder Besitzer von nicht vermeidbaren Abfällen verpflichtet, diese vorrangig zu verwerten (stofflich oder energetisch). Dies gilt auch für etwaige bei der Aushebung des Rohrgrabens vorzufindende Altlasten oder sonstige abfallrechtlich zu behandelnde Materialien.

Sofern Böden nicht wiederverwendet werden sollen, sind sie ebenfalls ordnungsgemäß zu entsorgen. Gemäß § 3 Abs. 1 KrWG sind Abfälle alle Stoffe oder Gegenstände, deren sich ihr Besitzer entledigt, entledigen will oder entledigen muss. Zum Abfall gehört grundsätzlich auch das durch den Bau von Anlagen anfallende Bodenmaterial. Vom Anwendungsbereich des Abfallrechts werden nur nicht kontaminiertes Bodenmaterial und andere natürlich vorkommenden Materialien ausgenommen, die bei Bauarbeiten ausgehoben wurden, sofern sichergestellt ist, dass die Materialien in ihrem natürlichen Zustand an dem Ort, an dem sie ausgehoben wurden, für Bauzwecke verwendet werden (§ 2 Abs. 2 Nr. 11 KrWG). Voraussetzung ist somit die weitere bautechnische Verwendung von nicht kontaminiertem Bodenmaterial (vgl. § 2 Nr. 1 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung - BBodSchV vom 12.07.1999, BGBl. I S. 1554, zuletzt geändert durch Art. 3 Abs. 4 der Verordnung vom 27.09.2017, BGBl. I S. 3465) und anderer natürlich vorkommender Materialien. Soweit Böden nicht zur Aufnahme von Bauwerkslasten geeignet und deshalb im Gründungsbereich zu entfernen sind, liegt ein Entledigungswille und somit die Abfalleigenschaft für diese Böden vor. Abfallerzeuger und -besitzer sind gemäß § 6 Abs. 1 KrWG vor allem verpflichtet, die Abfallbewirtschaftung, d.h. die Bereitstellung, Überlassung, Sammlung, Beförderung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen einschließlich deren Überwachung gemäß der Rangfolge der fünfstufigen Abfallhierarchie vorzunehmen (Vermeidung, Vorbereitung zur Wiederverwendung, Recycling, sonstige Verwertung, Beseitigung). Nicht zu vermeidende Abfälle sind durch den Abfallerzeuger und -besitzer einer Verwertung zuzuführen (§ 7 Abs. 2 KrWG). Die Pflicht zur Verwertung ist zu erfüllen, soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist (vgl. dazu § 7 Abs. 4 KrWG). Für Auffüllungen ohne Verdichtung sollen anfallende Böden eingesetzt und somit verwertet werden. Die Nebenbestimmungen A.3.2.4 ff. sehen deshalb entsprechende Verpflichtungen des VT vor. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass die Verwertung ordnungsgemäß und schadlos erfolgt (vgl. dazu § 7 Abs. 3 KrWG).

Seitens der unteren Abfallbehörde und der unteren Bodenschutzbehörde in der Stellungnahme des Landkreises Vorpommern-Greifswald vom 15.08.2018 wurden gegen das Vorhaben keine Einwände erhoben.

Belange des Abfallrechtes oder des Bodenschutzes stehen dem Vorhaben damit nicht entgegen.

B.4.8.4 Eingriffe in Natur und Landschaft

B.4.8.4.1 Grundsatz: Vorrang der Vermeidung

Grundsätzlich sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden (§ 13 BNatSchG). Indem § 13 Satz 1 BNatSchG die mit Vorrang versehene Pflicht des Eingriffsverursachers zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen betont, trägt die Vorschrift dem Grundsatz des naturschutzrechtlichen Bestandsschutzes Rechnung (*Guckelberger*, in: Frenz / Müggenborg, BNatSchG, § 13 Rn. 17). Nicht der Eingriff, jedoch die zu seiner Verwirklichung nicht erforderlichen Beeinträchtigungen sind zwingend zu vermeiden (*Gellermann*, in: Landmann/ Rohmer, Umweltrecht, § 13 BNatSchG, Rn. 8). Dies lässt erkennen, dass sich die Eingriffsregelung als naturschutzbezogene Ausformung des verfassungsrechtlichen Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit darstellt, der sich maßgeblich bestimmend und prägend auf ihre Ausgestaltung ausgewirkt hat (*Gellermann*, in: Landmann / Rohmer, Umweltrecht, § 13 BNatSchG, Rn. 8 m.w.N.). Das naturschutzrechtliche Vermeidungsgebot gilt innerhalb des konkret geplanten Vorhabens. Vermeidungsmaßnahmen, die ein - partiell - anderes Vorhaben bedingen, sind im Rahmen der allgemeinen fachplanerischen Abwägung zu prüfen; sie werden - wie etwa der gänzliche Verzicht auf das Vorhaben oder eine mehr als nur geringfügige Abweichung der räumlichen Trassenführung - nicht durch das Vermeidungsgebot gefordert (BVerwG, Urt. v. 16.12.2004, 4 A 11.04, juris Rn. 16).

B.4.8.4.2 Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Die vorgesehenen Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (S1 bis S29) sind im Abschnitt B.4.4.1.12.1 dieses Planfeststellungsbeschlusses und im eingereichten Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 6 und Kapitel 13.1, S. 200 ff.) dargestellt. Sie sind damit Bestandteil des festgestellten Plans. Diese Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden zum Teil durch Nebenbestimmungen erweitert (vgl. Abschnitt A.3.6). Die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Vorpommern-Greifswald (UNB) forderte in ihren Stellungnahmen vom 01.02.2018, 30.07.2018 (PÄ1), 31.07.2018 (PÄ4) und 14.08.2018 (PÄ2) die Anpassung bzw. Ergänzung der Maßnahmenblätter S5, S6, S12, S15, S16, S17, S18, S19, S20, S21, S22, S23, S24, S25, S27 und S28. Dieser Forderung, insbesondere zu den Maßnahmen S6, S15, S16 und S17, kam der VT nach. Die Stellungnahme vom 19.09.2018 der UNB stellt, unter Berücksichtigung der eingereichten Planänderung Nr. 05, eine Korrektur bzw. Aktualisierung der ursprünglichen Stellungnahme vom 01.02.2018 zum Planfeststellungsverfahren EUGAL dar. Alle in der Stellungnahme vom 19.09.2018 nicht mehr durch die UNB angesprochenen Sachverhalte sind aufgrund der Planänderung Nr. 05 und des Erörterungstermins als erledigt bzw. berücksichtigt zu betrachten (Schreiben der UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald vom 09.10.2018). In der Stellungnahme der UNB vom 19.09.2018 zur Planänderung Nr. 05 wird die eine weitere Anpassung der Maßnahmen S6, S10, S16, S17, S18, S19, S20, S22, S25 und S28 gefordert. Diese Forderungen werden zurückgewiesen bzw. stellten sich teils als bereits umgesetzt heraus (S6, S10, S16 teilweise, S17 teilweise, S18 teilweise) oder wurden entsprechend der Aufnahme von Nebenbestimmungen entsprochen.

Die ÖBB (Maßnahmenblatt S6) ist bei allen im Landschaftspflegerischen Begleitplan (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13) formulierten Maßnahmenblättern vorgesehen. Die dahingehende Forderung der UNB die Maßnahmenblätter zu ergänzen ist damit hinfällig.

Ebenso besteht für eine Ergänzung des Maßnahmenblattes S10 um die Maßnahmen Er-VM 1a und 1b aus dem Maßnahmenblatt S18 kein Erfordernis, da der Baumschutz gemäß Maßnahme S10 im Maßnahmenblatt S18 festgeschrieben ist.

Die Leerung der Fangeimer an Amphibienschutzzäunen ist im Maßnahmenblatt S16 geregelt, eine geforderte Ergänzung ist daher obsolet. Die durch die UNB geforderte Ergänzung des Maßnahmenblattes S16 hinsichtlich der Kreuzkröte ist nicht erforderlich, da diese Art im Rahmen der durchgeführten Erfassungen nicht nachgewiesen wurde (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 6, Tab. 5, S. 20 ff.). Werden wider Erwarten Kreuzkröten während der Baumaßnahme angetroffen, zielt die Maßnahme S16 gleichfalls auf ihren Schutz ab.

Im Rahmen der Planänderung Nr. 05 wurde auch das Maßnahmenblatt S17 entsprechend den Forderungen der UNB umfassend angepasst. Weitere Änderungen sind nicht erforderlich. Der Forderung der UNB, das Maßnahmenblatt S17 dahingehend zu ergänzen, dass während der Wanderungszeit von Bachneunaugen (März bis Mai) die offenen Gewässerquerungen mit bekanntem Vorkommen des Bachneunauges zu unterlassen ist, wird nicht entsprochen. Die ökologische Durchgängigkeit von offen gequerten Gewässern wird unabhängig vom Zeitpunkt der Durchführung der Arbeiten baubedingt nur für wenige Tage unterbrochen. Im Gewässer wandernde Fische und Rundmäuler werden dadurch im ungünstigsten Fall nur für wenige Tage in der Wanderung behindert. Bei SP 15+900 wird ein für das Bachneunauge potenziell geeignetes Fließgewässer gekreuzt. Das Gewässer befindet sich in einem längeren Trassenabschnitt mit einer, aus Gründen des Brutvogelschutzes, ausgedehnten Bauzeitbeschränkung (01.03. bis 31.05.). In der Hauptwanderzeit des Bachneunauges werden hier daher keine Arbeiten durchgeführt. Weiterhin wird gefordert, dass die Maßnahme S17 auch für die im Artenschutzfachbeitrag benannten Vorkommen des Steinbeißers in den Trassenabschnitten 8 und 10 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.1.4.2, S. 74 f.) sowie für Vorkommen des Schlammpeitzgers in den Abschnitten 1 und 10 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.1.4.4, S. 78 f.) umzusetzen ist. Bei den im Artenschutzfachbeitrag genannten möglichen Vorkommen (Habitatpotenziale) des Steinbeißers und des Schlammpeitzgers handelt es sich um Bereiche im Untersuchungsraum. Die Abschnitte überlagern sich jedoch nicht mit dem Arbeitsstreifen, weshalb Betroffenheiten der genannten Arten ausgeschlossen werden können. Auch mittelbare Auswirkungen wie insbesondere die Einleitungen von Grundwasser aus der Bauwasserhaltung und Druckprüfwasser sind nicht geeignet die Arten zu beeinträchtigen (vgl. Abschnitt B.4.8.8.2). Die Aufnahme dieser Bereiche in die Maßnahme S17 ist daher nicht erforderlich und die Forderung wird zurückgewiesen.

Das Maßnahmenblatt S18 wurde umfassend angepasst. Weitere Änderungen sind nicht erforderlich. Die Ergänzung des Maßnahmenblattes um die Untersuchung weiterer Potenzialbäume für den Eremiten ist nicht erforderlich, da eine Besiedlung dieser Potenzialbäume nach fachgutachtlicher Einschätzung ausgeschlossen werden kann (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.1.5, S. 80 f.). Auch ist ein eigenständiges Umsiedlungskonzept für den Eremiten aus faktischen Gründen nicht

erforderlich. Gemäß Kartierbericht zum Vorkommen des Eremiten im Trassenverlauf der EUGAL (Ringel et al. 2016) wurden entlang der Trasse zwei Habitatflächen, die sich jeweils aus nachweislich genutzten Brutbäumen und potenziellen Brutbäumen zusammensetzen, nachgewiesen. Weiter heißt es im Kartierbericht zum Eremiten, dass außerhalb dieser beiden Eremitenvorkommen weitere Potenzialbäume ermittelt wurden, deren Besiedlung durch das Fehlen von Nachweisen jedoch ausgeschlossen werden kann. Zwei Brutbäume liegen in Randlage, aber außerhalb des Arbeitsstreifens. Das Maßnahmenblatt S18 sieht hier entsprechende Maßnahmen zur Kennzeichnung und zur Sicherung dieser Bäume vor. Ein Potentialbaum ist zur Fällung vorgesehen. Auch hier macht das Maßnahmenblatt S18 die erforderlichen Vorgaben, insbesondere ist vorgesehen, dass die Baumfällung durch einen Artspezialisten begleitet wird. Für zwei weitere Potentialbäume im Arbeitsbereich wurde eine Besiedlung durch die Kartierungen ausgeschlossen. Hier sind keine Maßnahmen erforderlich. Insgesamt enthält das Maßnahmenblatt S18 damit alle erforderlichen Maßnahmen zum Schutz der Art Eremit.

Ergänzungen des Maßnahmenblattes S19 hinsichtlich der Art Waldkauz sind nicht erforderlich (vgl. Erwiderungen des VT vom 03.04.2018 sowie mündliche Ausführungen im Erörterungstermin (Protokoll vom 28.05.2018)), da im Arbeitsstreifen keine potentiellen Höhlenbäume für die Art existieren (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.46, S. 187 f.). Die bauvorbereitenden Maßnahmen müssen infolgedessen nicht, wie von der UNB dargestellt, bis zum 01.01. stattfinden.

Der Begriff „regelmäßig“ bei der Beschreibung der Vergrämnungsmaßnahmen der Maßnahme S19 ist gemäß der UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald genau zu definieren (Benennung des Zeitraumes). Im Maßnahmenblatt S19 finden sich die folgenden Ausführungen: In Bereichen, in denen über größere Zeitabschnitte (>1 Woche) in der Brutzeit keine Bauarbeiten (einschließlich Baustellenverkehr) stattfinden, werden bei Bedarf gezielte wirkungsvolle Vergrämnungsmaßnahmen entlang des Arbeitsstreifens vorgenommen. Dazu wird der Arbeitsstreifen regelmäßig befahren oder begangen und ergänzend werden Wirkungsverstärker (z.B. am Fahrzeug befestigte Fahnen, akustische Signale) eingesetzt. Regelmäßig bedeutet in diesem Kontext: so oft wie unter den gegebenen Umständen erforderlich. Der Begriff ist bewusst unspezifisch, da hier je nach konkreten Lebensräumen, Artvorkommen sowie Witterungsverhältnissen unterschiedliche Erfordernisse bestehen. Eine weiterführende Spezifikation ist daher nicht geboten.

Der Forderung, das Maßnahmenblatt S20 sowie auch das Maßnahmenblatt FCS2 um einen weiteren Brutplatz des Baumfalken bei SP 86+475 zu erweitern, wird nicht entsprochen. Die im Rahmen der Erwidern der Stellungnahmen durch den VT zugesagte Überprüfung der Kartiererergebnisse ist zwischenzeitlich erfolgt. Im Ergebnis dieser nochmaligen Überprüfung der Daten durch den VT wurden die Ergebnisse der Kartierungen aus dem Jahr 2016 bestätigt. Der in Rede stehende Brutplatz war wie in 2016 nicht besetzt (E-Mail des VT vom 06.07.2018). Um den Brutstatus für 2018 zu klären, erfolgte am 11.05.2018 und am 22.05.2018 im Auftrag des VT eine Kontrolle des betreffenden Mastes durch einen Greifvogelexperten. Es ergaben sich an beiden Terminen keinerlei Hinweise auf anwesende Baumfalken. Eine Brut kann damit für 2018 ausgeschlossen werden. Das auf dem Mast vorhandene Nebelkrähennest ist stark zerfallen und damit als Brutplatz für den Baumfalken kaum geeignet. Es ist typisch, dass Nebelkrähennester nur eine begrenzte Lebensdauer haben. Es liegt in der Natur der Sache, dass diese langsam zerfallen und damit ihre Eignung als Brutplatz für den Baumfalken verlieren. Aufgrund der Kartierungen im Jahr 2016 und der Überprüfung des Brutstatus

im Jahr 2018 ergibt sich keine Notwendigkeit, zusätzliche Vermeidungs-, CEF- oder FCS-Maßnahmen für den Baumfalken bei SP 86+475 festzusetzen.

Eine Anpassung des Maßnahmenblattes S22 hinsichtlich der Fluchtdistanz des Mäusebussards von 100 auf 200 m wird aus folgenden Gründen abgelehnt: Die Fluchtdistanz von 100 m wird in Gassner et al. (2010) als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz aufgeführt. Die Forderung der Berücksichtigung der 200 m gemäß Garniel & Mierwald 2010 steht im Widerspruch zur abgestimmten Vorgehensweise zwischen dem VT und der UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald bezüglich der für die Beeinträchtigungsanalyse zu berücksichtigenden Beurteilungsgrundlagen (vgl. Protokoll Nr. 34 vom 10.05.2018):

- Fluchtdistanzen (Flade 1993, Gassner et al. 2010),
- Lärmempfindlichkeit (Garniel & Mierwald 2010),
- Angaben zu den in M-V heimischen Vogelarten (LUNG M-V 201649)
-
- und ist auch fachlich nicht geboten. Gassner et al. (2010) ist eine in der Umweltplanung etablierte Beurteilungsgrundlage. Die in Garniel & Mierwald (2010) genannte Fluchtdistanz von 200 m beim Mäusebussard steht im Gegensatz zu in der gleichen Publikation getroffenen, nachfolgend zitierten allgemeinen Vorgehensweise bei der Berücksichtigung von Fluchtdistanzen im Kapitel 1.2.5.1 auf Seite 26: "Als Beurteilungsmaßstab für Großvögel werden hilfsweise die in der Fachliteratur benannten Fluchtdistanzen (Flade 1994, umfassende Zusammenstellung aus mehreren Quellen in Gassner et al. 2005) eingesetzt.". In Gassner et al. 2005 bzw. 2010 wird eine Fluchtdistanz für den Mäusebussard von 100 m genannt. Weshalb Garniel & Mierwald (2010) in der Tabelle 19 der Publikation davon abweichend eine Fluchtdistanz von 200 m verwenden, ist nicht nachvollziehbar begründet. Auf der Seite 49 wird für die Fluchtdistanz des Mäusebussards die Quelle Garniel et al. (2007) angegeben. In Garniel et al. (2007) wird bei Effektdistanzen für Brutvögel an Straßen auf Seite 226 ff. für den Mäusebussard eine Effektdistanz von 200 m hergeleitet, eine Fluchtdistanz wird in dieser Studie nicht genannt. Demnach handelt es sich wahrscheinlich um einen Übertragungsfehler in Garniel & Mierwald (2010), welche dem Mäusebussard wiederum keine Effektdistanz, aber eine Fluchtdistanz von 200 m mit eben dieser Quelle zuordnen.

Die laut Stellungnahme der UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald noch zusätzlich zu berücksichtigenden Reviere 4031, 7841 und 1125 des Mäusebussards liegen alle inmitten von Waldgebieten. Nach Garniel & Mierwald (2010) sind optische Signale für eine mögliche Störung des Mäusebussards entscheidend. Der Mäusebussard gehört hiernach zur Gruppe 5 der Brutvögel, für die Lärm am Brutplatz aus verschiedenen Gründen keine Rolle spielt. Die Brutplätze bzw. Reviermittelpunkte sind gegenüber dem Arbeitsstreifen durch den vorhandenen Wald vollständig optisch abgeschirmt. Auch vor diesem Hintergrund ist eine (optische) Störwirkung ausgeschlossen, die zu einer relevanten Beeinträchtigung an den Brutplätzen dieser Reviere führen könnte. Die maximale Fluchtdistanz bezieht sich insbesondere auf sich frei in der (offenen) Landschaft bewegendende Störquellen, z.B. Menschen. Sofern keine Sichtbeziehung zwischen Störquelle und Störungsempfänger (hier dem Mäusebussard) besteht, wird die tatsächliche Fluchtdistanz noch geringer sein. Selbst bei Unterstellung einer größeren Fluchtdistanz als 100 m, ergeben sich bei der Beurteilung des konkreten Einzelfalls keine Hinweise auf die Erfüllung artenschutzrechtlicher Tatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG durch das Vorhaben. Es gibt keine begründete Annahme, dass die drei o.g. Reviere des Mäusebussards durch baubedingte Wirkungen in ihrem Brutge-

schehen beeinträchtigt werden könnten. Optische Signale sind, wie bereits ausgeführt, beim Mäusebussard entscheidend. Akustische Wirkungen sind von deutlich untergeordneter Bedeutung und liegen bezüglich ihrer möglichen Beeinträchtigungsreichweite ganz klar unterhalb der Fluchtdistanz. Eine pauschale Anwendung einer Fluchtdistanz von 200 m für den Mäusebussard ist daher nicht erforderlich. Somit bestehen keine weiteren Betroffenheiten des Mäusebussards und mithin kein weiteres Maßnahmenanfordernis.

Der Forderung der UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald zu einer Rücksprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde bezogen auf die Maßnahme S25 wird durch die Nebenbestimmung A.3.6.22 entsprochen.

Der Forderung der UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald, dass das Turmfalken-Revier 7833 in das Maßnahmenblatt S28 sowie in das Maßnahmenblatt CEF13 aufgenommen wird, wird durch die Aufnahme der Nebenbestimmung A.3.6.42 entsprochen. Um Tötungen und Verletzungen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in Bezug auf das Revier 7833 des Turmfalken, das ca. 40 m neben dem Arbeitsstreifen liegt, auszuschließen, ist die Maßnahme S28 (Verschluss bisheriger Brutplatz des Turmfalken) auch für das Revier 7833 anzuwenden (vgl. Abschnitt B.4.6). Aufgrund der Umsetzung der Maßnahme S28 kommt es zu einer erheblichen Störung der lokalen Population des Turmfalken und zu einer Entnahme der Fortpflanzungsstätte des Turmfalken. Allerdings würde auch die Nichtumsetzung der Maßnahme S28 diese Folgen nach sich ziehen, da dann die baubedingten Störwirkungen die Erfüllung der Tatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 2, 3 BNatSchG bewirken würden. Um die Erfüllung der Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 und Nr. 3 BNatSchG auszuschließen, ist daher auch für dieses Revier die Maßnahme CEF13 umzusetzen.

Womit kein Gesichtspunkt mehr erkennbar ist, wonach Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen S1bis S29 nicht sachgerecht oder unzureichend wären.

B.4.8.4.3 Ermittlung und Bewertung des Eingriffs

Das planfestgestellte Vorhaben stellt einen Eingriff im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG dar, da mit der Errichtung der EUGAL inklusive Absperrstationen solche Veränderungen der Gestalt und Nutzung der Grundfläche sowie des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels verbunden sind, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können (§ 14 Abs. 1 BNatSchG; vgl. etwa BVerwG, Urt. v. 27.09.1990, 4 C 44.87, NVwZ 1991, 364; Gellermann, in: Landmann / Rohmer, Umweltrecht, § 14 BNatSchG, Rn. 6 und 12 ff.; Schrader, in: Giesberts / Reinhardt, BeckOK Umweltrecht, § 14 BNatSchG Rn. 10). Diese Veränderungen beeinträchtigen das - aus den Faktoren Boden, Wasser, Luft, Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer vielfältigen Wechselwirkungen gebildete - ökologische Wirkungsgefüge einer Grundfläche, wenn einzelne dieser Faktoren oder ihr ökologisches Zusammenwirken in einer Weise gestört werden, die sich nach ökologischen Maßstäben als Verschlechterung darstellt.

Die ersten ca. 600 m der EUGAL im Planfeststellungsabschnitt verlaufen innerhalb des festgesetzten Baufeldes des rechtsgültigen Bebauungsplan Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“ (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.1.3, S. 160). Der Gesetzgeber hat in den Fällen, in denen das Vorha-

ben wie hier in einem B-Plan liegt, den Ausschluss der Eingriffsregelungen (§§ 14 bis 17 BNatSchG) normiert (§ 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG). Hintergrund dieser Regelung ist, dass sich der Gesetzgeber vom Grundsatz der einstufigen Anwendung leiten lässt, indem die Eingriffsregelung nur einmal zur Anwendung gelangen soll, nämlich auf der vorgelagerten Stufe der Bauleitplanung (BT-Drucks. 12/3944, S. 51). Auf der Ebene der Bauleitplanung können aufgrund der dort bestehenden Gestaltungsspielräume angemessene Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen festgesetzt werden. Liegt das Vorhaben wie hier in einem B-Plan und trägt dieser den Erfordernissen der Eingriffsregelung Rechnung, steht eine plankonforme Genehmigung ohne weiteres im Einklang mit der Eingriffsregelung. Der Bebauungsplan Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“ enthält eine Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB und weist entsprechende Maßnahmenflächen zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft aus.

Für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft durch den verbleibenden Trassenabschnitt der EUGAL im Planfeststellungsabschnitt M-V, inklusive des Teilstücks der EUGAL, das außerhalb des Baufeldes aber innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“ verläuft, sind die vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V herausgegeben „Hinweise zur Eingriffsregelung“ aus dem Jahr 1999 (HzE 1999) anzuwenden. Diese „Hinweise zur Eingriffsregelung“ bilden für Mecklenburg-Vorpommern eine allgemeine und verbindliche Grundlage nicht nur für die Bewertung von unvermeidbaren Eingriffen in Natur und Landschaft nach dem BNatSchG, sondern auch für die Ableitung des Kompensationsbedarfes sowie für die Bemessung von Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen. Die HzE 1999 wurde inzwischen überarbeitet und liegt in der am 01.06.2018 in Kraft getretenen Fassung „HzE 2018“ vor. Dennoch ist die HzE 1999 im vorliegenden Fall für die Ermittlung und Bewertung der Eingriffe nach den §§ 13 ff. BNatSchG anzuwenden, da sich das planfestgestellte Vorhaben zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der HzE 2018 bereits im Zulassungsverfahren befand. Denn Vorhaben, die sich zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der HzE 2018 bereits im Zulassungsverfahren befinden, werden unter Anwendung der bisherigen Regelungen der HzE 1999 zu Ende geführt, sofern nicht der Vorhabenträger die Umstellung auf das neue Regelwerk beantragt (vgl. Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern, Hinweise zur Eingriffsregelung vom 01.06.2018). Ein solcher Antrag liegt hier nicht vor.

Trasse innerhalb des Baufeldes des B-Plans Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“

Der Eingriff und dessen Kompensation im Zusammenhang mit dem Vorhaben im Bau- feld des B-Planes Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“ ist anhand der Festsetzungen des B-Planes zu bewerten. Der Eingriff wird demnach anhand der Beanspruchung von Waldflächen und Nichtholzbodenflächen (NHB) durch ein Vorhaben bewertet. Die Kompensation wird anschließend in Anlehnung an das Maßnahmenblatt 1E des B-Planes Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“ ermittelt. Die Gegenüberstellung der festgestellten Vorhabenbestandteile mit den räumlichen und inhaltlichen Festsetzungen des B-Plans ergibt, dass die vorhabenbedingt geplanten Eingriffe den Festsetzungen des B-Plans sowohl räumlich als auch inhaltlich entsprechen und nicht über diese hinausgehen. Die sich durch die Festsetzungen des B-Plans ergebenden Umweltauswirkungen wurden umfassend in der Begründung zum B-Plan dargelegt (Zweckverband „Lubminer Heide“ 2004), der Eingriff in Natur und Landschaft wurde ermittelt und geeignete Kompensationsmaßnahmen wurden festgelegt.

Der Großteil des Arbeitsstreifens der EUGAL innerhalb des Baufeldes des B-Plans befindet sich auf Flächen, für die bereits eine dauerhafte Waldumwandlung erfolgt ist (Maßnahmen der EWN) oder deren Umwandlung aktuell betrieben wird (EST Lubmin 2). Für diese Flächen ist bereits eine Eingriffsbewertung sowie der forstrechtliche und naturschutzfachliche Ausgleich erfolgt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.1.3, S. 150 ff. i.V.m. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 18.1, Kapitel 6.1., S. 16).

Es verbleibt eine Restfläche von 2.643 m² innerhalb des Baufeldes des B-Plans, die zusätzlich vom Arbeitsstreifen der EUGAL betroffen ist (vgl. Planänderung Nr. 04, Neufassung Teil E, Unterlage 18, Kapitel 6.1, S. 14). Der bestehende Biototyp ist ein Kiefern-mischwald trockener bis frischer Standorte (Biotopcode: WKX). Die innerhalb des festgesetzten Baufeldes des B-Plangebiets gerodete Waldfläche wird als dauerhafte Waldumwandlung gewertet, da eine Aufforstung der Fläche nach einer bauzeitlich begrenzten Nutzung nicht vorgesehen ist (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.1.3, S. 160 f.).

Trasse außerhalb des Baufeldes des B-Plans Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“

Betrachtet wird die Trasse ab der Baufeldgrenze des B-Plans Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“ bis zur Landesgrenze Mecklenburg-Vorpommern / Brandenburg in der Gemeinde Rollwitz, südlich von Pasewalk. Ausgehend von der Konfliktanalyse (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7, S. 99 ff.) geht mit Realisierung des Vorhabens die, durch baubedingte Wirkfaktoren (z.B. Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen) teils temporäre sowie infolge anlagebedingter Wirkfaktoren (z.B. gehölzfrei zu haltender Streifen, Errichtung Absperrstationen) teils dauerhafte, Veränderung der Gestalt und Nutzung der Grundfläche einher, in deren Folge erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes eintreten können (§ 14 Abs. 1 BNatSchG; vgl. etwa Lütkes, in: Lütkes/Ewers, BeckOK Umweltrecht, § 14 BNatSchG Rn. 5-10). Betriebsbedingte Auswirkungen, z.B. durch die Aktivitäten zur Trassenpflege, Instandhaltung und Kontrolle, sind aufgrund ihrer jeweiligen Beschränkung auf kurze Zeiträume und kleinflächige Bereiche nicht erheblich und damit nicht als Eingriff zu werten (vgl. § 13 Satz 1 BNatSchG).

Relevante Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels (vgl. § 14 Abs. 1 BNatSchG; vgl. etwa Lütkes, in: Lütkes/Ewers, BeckOK Umweltrecht, § 14 BNatSchG Rn. 5, 11, 12) finden nicht statt bzw. erhebliche Beeinträchtigungen ebendieser können aufgrund der temporären baubedingten Wasserhaltungsmaßnahmen (Absenkung des Grundwasserstands für durchschnittlich 40 bis 50 Tage) ausgeschlossen werden, da sich nach Beendigung der Wasserhaltung der vorherige Grundwasserstand wiedereinstellt (vgl. Abschnitt B.4.8.5.6.2; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.1.1, S. 266 f.; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.1, S. 99).

Baubedingter Eingriff

Als bauzeitliche Eingriffsflächen wurden die Flächen innerhalb des Arbeitsstreifens entlang der Rohrleitungstrasse (Breite des Regelarbeitsstreifens in freier Feldflur 52 m, im

Wald 42 m) berücksichtigt, die außerhalb der eigentlichen Betriebsfläche geplant sind und somit nicht durch anlagebedingte Eingriffe betroffen sind. Durch Baufeldfreimachung, Oberbodenabtrag, Einrichtung von Oberbodenmieten, Aushub des Rohrgrabens und der Baugruben sowie die Anlage von temporären Überfahrten kommt es zu einer Beseitigung bzw. Überdeckung der Vegetation und somit, je nach Wertigkeit des betroffenen Biotops, zu erheblichen Eingriffen in bzw. Beeinträchtigungen von Biotopfunktionen.

Die Einstufung der Biotopwerte (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 5.1.2, S. 24 ff., Tab. 11) erfolgte entsprechend der Ziffer 2.2 und 2.4.1 a) der HzE 1999 (LUNG 1999) in Form der vereinfachten Biotopwerteeinstufung mit Hilfe des Biotoptypenkataloges der Anlage 9 der HzE 1999. Im Biotoptypenkatalog der HzE 1999 ist eine Bewertung auf der Grundlage der Regenerationsfähigkeit sowie der regionalen Einstufung der "Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland" vorgenommen worden. Ergänzend dazu wurde vom VT bei der Biotopwerteeinstufung das Kriterium „Typische Artenausstattung“ berücksichtigt. Die Einzelkriterien Regenerationsfähigkeit, Gefährdung und typische Artenausstattung wurden jeweils innerhalb einer vierstufigen Bewertungsskala entsprechend Anlage 7a und 9 der HzE 1999 bewertet. Die naturschutzfachliche Gesamtbewertung der Biotoptypen erfolgte aufgrund der jeweils höchsten Bewertung der Einzelkriterien. Die UNB fordert in ihrer Stellungnahme vom 01.02.2018 die Biotopwerteeinstufung mit Hilfe der ausführlichen Bewertungsmethode entsprechend Ziffer 2.3 der HzE 1999 bei der zusätzlich das Kriterium „Gefährdete Arten“ berücksichtigt wird. Im Ergebnis der methodischen Mängel ist nach Ansicht der UNB zu befürchten, dass das Kompensationserfordernis zu niedrig angesetzt wurde.

Die in der Stellungnahme geforderte ausführliche Biotopwertansprache gemäß Ziff. 2.4.1 b) der HzE 1999 (S. 96, Abs. 1) wird jedoch laut Ziffer 2.3. der HzE 1999 für Fälle beschrieben, in denen „komplexere Landschafts- und Naturraumsituationen“ betroffen sind, die nicht mithilfe der vereinfachten Biotopwertansprache beschrieben werden können. Derartige komplexe Landschafts- und Naturraumsituationen liegen im Vorhaben-gebiet jedoch nicht vor, so dass die geforderte Methode nicht anzuwenden ist. Es sind überwiegend gering- bis mittelwertige Biotope der Agrarlandschaft und der Forsten und in geringerem Umfang hochwertige Biotope wie Grünländer trockener, frischer und feuchter Standorte betroffen. Sehr hochwertige Biotopflächen treten nur im Bereich des Brandmoores bei Müggenburg auf (Biotop Nr. 88, 89). Für den Untersuchungsraum des UVP-Berichts (vgl. Antragsunterlage Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.1.1, Abbildung 11, S. 109) ergab die Flächenanalyse einen Anteil von 64 % Acker, 16 % Grünland, 10 % Wälder und Forsten und 4 % Siedlungs- und Verkehrsflächen. Auf naturnähere Biotope der Gewässer, Gehölze, Ruderalfluren entfallen im Untersuchungsraum der UVS insgesamt 5 % und auf Biotope der Moore 1,04 %. Komplexe und dementsprechend sehr differenziert zu betrachtende Naturräume wie z.B. das Peenetal und das Ueckertal sind aufgrund der geschlossenen Querung nicht erheblich betroffen und damit nicht bilanzrelevant. Ein Defizit in der Gesamtbewertung der Biotope durch die Anwendung der vereinfachten Biotopwertansprache besteht nicht.

In der folgenden Tabelle sind alle Biotoptypen entsprechende der Ordnungsnummern der Karte 1 des Landschaftspflegerischen Begleitplans (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.2, Karte 1) aufgeführt und den Leitungsabschnitten zugeordnet, in denen gefährdete Arten gemäß geltender Roter Listen (BRD, M-V) (vgl. Anlage 7, Pkt. 1 HzE 1999) erfasst wurden (siehe Spalte 3). Spalte 4 zeigt die im LBP vorgenommene Biotopwerteeinstufung anhand der Einzelkriterien Regenerationsfähigkeit

(R), Gefährdung (G) und typische Artenausstattung (A) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 5.1.2, S. 24 ff., Tab. 11) und Spalte 5 der Tabelle 8 die jeweilige Wertstufe gemäß Anlage 7a der HzE 1999 für das Kriterium „Gefährdete Arten“. Im Vergleich ergibt sich auch bei zusätzlicher Berücksichtigung des Kriteriums „Gefährdete Arten“ für keines der betroffenen Biotope eine höhere Gesamtbewertung als bereits vorliegend.

Tabelle 8: Biotopwertestufung mit Hilfe einer ausführlichen Bewertungsmethode (Ziff. 2.3 der HzE 1999)

Trassenabschnitt	Biotop-Nr. in Karte 1	Arten (RL M-V: 2-stark gefährdet, 3-gefährdet, V-Vorwarnliste)	Bewertung gemäß LBP RF-G-TA-Gesamt ¹⁰⁶	Einstufung Kriterium Gefährdete Arten
11	135	Calluna vulgaris (V) Carduus acanthoides(V) Helichrysum arenarium (V) Jasione montana (V)	2-3-2-3	1
	136	Helichrysum arenarium (V) Jasione montana (V)	2-3-2-3	1
2	52	Bistorta officinalis (2) Cardamine pratensis (3) Carex nigra (3) Carex panicea (2) Lychnis flos-cuculi (3)	2-1-3-3	3
	137	Calluna vulgaris (V) Luzula campestris (V) Nardus stricta (3)	2-3-2-3	2
	50	Cardamine pratensis (3) Lychnis flos-cuculi (3)	2-1-2-2	2
	80	Cardamine pratensis (3) Leucanthemum ircutianum (3) Luzula campestris (V)	2-3-2-3	2
	146	Carex rostrata (3)	3-3-1-3	2
	82	Luzula campestris (V)	2-3-2-3	1
	55	Lychnis flos-cuculi (3)	3-3-3-3	2
3	138	Cardamine pratensis (3) Carex nigra (3)	2-2-2-2	2
	47	Cardamine pratensis (3)	2-1-1-2	2
	56	Cardamine pratensis (3) Carex nigra (3)	3-3-2-3	2
	72	Helictotrichon pratense (2) Luzula campestris (V)	2-3-2-3	3
4	60	Cardamine pratensis (3)	0-1-2-2	2
	63	Cynosurus cristatus (3) Primula veris (V)	1-2-2-2	2
6	58	Armeria elongata (3)	0-1-2-2	2
	118	Malus sylvestris (3)	1-2-1-2	2
7	54	Cardamine pratensis (3) Carex disticha (V) Carex nigra (3) Lychnis flos-cuculi (3)	2-1-2-2	2
	49	Cardamine pratensis (3)	2-1-1-2	2
	81	Leucanthemum ircutianum (3)	2-3-2-3	2
8	76	Armeria elongata (3) Festuca ovina (3) Helictotrichon pratense (2) Luzula campestris (V)	2-3-2-3	3
	78	Calluna vulgaris (V)	1-2-2-2	1

¹⁰⁶ RF – Regenerationsfähigkeit, G- Gefährdung / Seltenheit, TA – typische Artenausstattung

Trassenabschnitt	Biotop-Nr. in Karte 1	Arten (RL M-V: 2-stark gefährdet, 3-gefährdet, V-Vorwarnliste)	Bewertung gemäß LBP RF-G-TA-Gesamt ¹⁰⁶	Einstufung Kriterium Gefährdete Arten
	99	Calluna vulgaris (V)	1-2-1-2	1
	183	Calluna vulgaris (V)	1-1-1-1	1
	180	Calluna vulgaris (V)	1-1-1-1	1
	79	Cardamine pratensis (3)	2-3-2-3	2
	74	Festuca ovina (3) Helichrysum arenarium (V) Helictotrichon pratense (2) Saxifraga granulata (3) Viola canina (3)	2-3-2-3	3
	88	Ledum palustre (3)	4-3-2-4	2
	89	Ledum palustre (3)	4-3-2-4	2
9	73	Helichrysum arenarium (V)	2-3-2-3	1
	74	Helichrysum arenarium (V) Helictotrichon pratense (2) Saxifraga granulata (3) Viola canina (3)	2-3-2-3	3
	158	Luzula campestris (3)	2-1-2-2	2
	171	Luzula campestris (3)	3-2-1-3	2
	48	Primula veris (V)	2-1-1-2	1
	9	Scabiosa columbaria (3)	3-2-2-3	2

Weiterhin wurde im Rahmen der Biotopwerteinstufung in den folgenden für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbaren und begründeten Fällen eine Herabstufung des Kriteriums „Regenerationsfähigkeit“ vorgenommen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 5.1.2, S. 24 ff., Tab. 11, Erwidern des VT vom 03.04.2018):

- Feldgehölze (Biotop-Nr. 13, 17, 7, 8): vom Eingriff sind keine Gehölze betroffen, sondern angrenzende Ruderalfluren oder landwirtschaftliche Flächen; Einstufung der Regenerationsfähigkeit mit 1 bzw. 2,
- Feldgehölz (Biotop-Nr. 91): im Bereich der Station Wrangelsburg wurde eine junge Gehölzpflanzung der OPAL aufgrund des flächigen Charakters zwar als BFX bezeichnet, die Bewertung erfolgt aufgrund des geringen Alters mit der Regenerationsfähigkeit 1, Umbenennung des Biotopcodes in BBJ erfolgt,
- Baumhecken (Biotope 134, 140): im Bereich zweier Baumhecken entlang des Damerower Weges südl. v. Rollwitz (Biotop-Nr. 134) sowie entlang eines Wirtschaftsweges in Richtung Ueckertal westl. von Rollwitz (Biotop-Nr. 140) sind vom Verlust im Arbeitsstreifen Windschutzpflanzungen aus Hybrid-Pappeln und anderen nichtheimischen Arten mit einer geringen Regenerationszeit betroffen, Einstufung der Regenerationsfähigkeit daher wie BWB mit 1, Umbenennung des Biotopcodes erfolgt,
- Strauchhecken (Biotope 130, 131): im Bereich zweier Strauchhecken südöstlich der AS Pasewalk Süd handelt es sich um jüngere Pflanzungen, die Regenerationsfähigkeit wurde daher nur mit 2 eingestuft.

Der baubedingte Verlust von mittel- bis sehr hochwertigem Extensivgrünland in einem Umfang von 495.572 m², von 2.062 m² waldfreien eutrophen Mooren, von 6.065 m² oli-

go- und mesotrophen Mooren, von 135.606 m² Staudenfluren und Säumen, von 19.007 m² Trockenrasen, von 192.847 m² Wäldern, von 19.866 m² Gehölzen, Baumreihen sowie von 1.736 m² Gewässer wurde als erheblich eingestuft, da die Regeneration aufgrund der für die Wertigkeit spezifischen Artenzusammensetzung länger als 1-2 Jahre in Anspruch nehmen kann (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.1, S. 99 ff., Tab. 39). Die Entfernung von Alleebäumen und Einzelbäumen ist als erheblicher Eingriff nach §§ 13 ff. BNatSchG zu werten. Die unvermeidbaren Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen in der Form der Entfernung von 63 Alleebäumen und von 11 Einzelbäumen stellt eine erhebliche Beeinträchtigung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts dar. Die Erheblichkeit dieses Eingriffs ergibt sich aus der Regeneration des Vorherbestandes im Gegensatz zu den o.g. Acker- und Intensivgrünlandbiotopen aufgrund der langen Regenerationszeiten von Gehölzbiotopen länger als 1 bis 2 Jahre in Anspruch nimmt.

Die Eingriffe in stark vorbelastete Biotope (Siedlungs-, Verkehrs- und Industrieflächen) bzw. in Biotope mit relativ kurzen (ca. 2 Jahre) Regenerationszyklen (Acker und Ackerbrachen, artenarmes Intensivgrünland) werden dagegen nicht als erheblich im Sinne der §§ 13 Satz 1, 14 Abs. 1 BNatSchG bewertet, da sich durch das Vorhaben keine negative Veränderung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts auf diesen Standorten ergibt (§ 14 Abs. 1 BNatSchG). Insgesamt sind 9.993 m² Siedlungs-, Verkehrs- und Industrieflächen, 4.065.675 m² Acker- und Ackerbrachen sowie 311.353 m² artenarmes Intensivgrünland betroffen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.1, S. 99 ff., Tab. 39).

Aus artenschutzrechtlicher Sicht ergeben sich erhebliche Konflikte / Eingriffe durch baubedingte Verluste oder Funktionsbeeinträchtigungen von Lebensräumen mit besonderer Bedeutung für Rastvögel, Brutvögel, Fledermäuse, Fischotter und Biber, Amphibien, Reptilien sowie Fische und Rundmäuler. Für Käfer, Tagfalter, Libellen oder Windschnecken werden erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen, da es, jedenfalls unter Anwendung von Vermeidungsmaßnahmen (S10, S18), zu keinen baubedingten Beeinträchtigungen oder Verlusten von Lebensräumen kommt (vgl. Abschnitt B.4.6; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.2, S. 105 ff.).

Die zerschneidende Wirkung der Baumaßnahme in Bezug auf das Landschaftsbild erstreckt sich auf einen vergleichsweise kurzen Zeitraum von jeweils wenigen Wochen je Abschnitt (Gesamttrasse 2 Jahre). Die baubedingten Auswirkungen auf landschaftliche Freiräume sind daher vorliegend nicht erheblich im Sinne der §§ 13 Satz 1, 14 Abs. 1 BNatSchG sowie gemäß Ziffer 2.3 und 2.4 der HzE 1999, da diese von geringfügiger temporärer Natur sind (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.3, S. 117 f.). Als nachhaltig und damit als Eingriff sollen Beeinträchtigungen dann eingestuft werden, wenn die Wirkung des Vorhabens voraussichtlich länger als 5 Jahre andauern. Hier wird die Erheblichkeit der baubedingten Auswirkungen bewertet. Die Baumaßnahmen an sich betragen maximal 2 Jahre für beide Stränge der EUGAL. Nach Beendigung der Baumaßnahme wird der Arbeitsstreifen vollständig rekultiviert. In Abhängigkeit vom beeinträchtigten Biotoptyp wird sich der ursprüngliche Bestand innerhalb weniger Monate (Biotope des Offenlandes) bis Jahre (Gehölzbiotope) wiedereinstellen.

Nach 5 Jahren ab Baubeginn liegen die rekultivierten Gehölzbiotope wahrscheinlich noch nicht im Entwicklungsstadium vor wie sie vor dem Vorhaben vorherrschten, es kann jedoch nicht mehr von einer erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes gesprochen werden.

Mit Hilfe geeigneter Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (S1, S2, S3, S4, S5, S7, S29) werden baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Boden weitestgehend auf ein unerhebliches Maß reduziert. Eingriffe in Böden mit Wert- und Funktionselementen allgemeiner Bedeutung bzw. stark vorbelasteten Böden werden nicht als erheblich eingestuft. In diesem Fall bestehen die starken Vorbelastungen durch die anthropogenen Überprägung bis hin zur Vollversiegelung. Der Eingriff führt zu keiner weiteren Verschlechterung der stark belasteten Böden, wie sie zum Beispiel durch Kontamination mit Schadstoffen entstehen würden. Der Zustand der Böden nach Vorhabenrealisierung ist mit dem Ausgangszustand vergleichbar.

Durch den Aushub des Rohrgrabens während der Bauphase kommt es jedoch infolge der Veränderung des Bodengefüges zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Bodenfunktionen von Moorstandorten (ca. 8,6 ha, Vorbelastung durch lokale bzw. großräumige Entwässerung und Degradierung des Torfes) sowie sickerwasserbestimmter Lehm- und Tieflehmstandorte (ca. 25 ha). Dabei handelt es sich um Bodenfunktionen mit besonderer Bedeutung. Der Eingriff in diese Böden ist als erheblich zu werten (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.4, S. 118 f., Tab. 48).

Mittels geeigneter Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (PM7, S7, S8) werden baubedingte erhebliche Beeinträchtigungen der Grundwasserqualität vermieden (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.5.1, S. 121 f., Tab. 49). Ebenso werden erhebliche Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern durch deren geschlossene Querung sowie durch die Einhaltung von Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (PM5, PM6, PM7, TM3, TM4, S7, S8, S11) weitestgehend vermieden. Bei den offen zu querenden Fließgewässern handelt es sich überwiegend um kleinere und stark anthropogen überformte Gewässer. Im Zuge der offenen Querung von kleineren und stark anthropogen überformten Fließgewässern werden die Gewässersohle und die Böschungen in einer Breite von wenigen Metern aufgeduldet. Nach Absenken der Leitungsrohre erfolgt die Wiederverfüllung des Grabens und der ursprüngliche Zustand der Gewässersohle und der Böschungen wird wiederhergestellt. Eine vorübergehende baubedingte Beeinträchtigung der Uferstrandstruktur auf einer Breite von ca. 30 m ist jedoch nicht zu vermeiden. Die vorübergehende Flächenbeanspruchung ist als erheblich zu bewerten (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.5.2, S. 122 f., Tab. 50).

Baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft werden als unerheblich eingestuft, da es lediglich zu kleinräumigen, teilweise nur temporären Verlusten von Klimatopegefügen ohne lufthygienische Ausgleichsfunktion kommt. Auch der temporäre Eintrag von Schadstoffen durch den Bauverkehr wird aufgrund des temporären Charakters als unerheblich betrachtet (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.6, S. 124 f., Tab. 51).

Baubedingt kommt es aufgrund der kurzzeitigen Einwirkung (vergleichsweise kurze Bauzeit von jeweils wenigen Wochen je Abschnitt (Gesamttrasse 2 Jahre)) zu keiner erheblichen Beeinträchtigung von Wert- und Funktionselementen besonderer Bedeutung für die landschaftsästhetische Funktion (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.7, S. 125).

Gemäß der Stellungnahme der UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald vom 19.09.2018 stellt die Renaturierung der Sölle im Zuge der FCS4 (Schaffung von Brut-

habitaten für den Kranich) einen Eingriff dar. Die entsprechenden Biotope wären in die Bewertung des Eingriffs im LBP einzubeziehen.

Diese Forderung wird zurückgewiesen. Die Renaturierung der Sölle wurde korrekterweise nicht als Eingriff bilanziert. Mit der Maßnahme kommt es zur Umwandlung von gering-mittelwertigen Acker- / Grünlandbiotopen in hoch-sehr hochwertige Gewässerbiotope. Neben der Schaffung faunistischer Lebensräume werden langfristig hochwertige Biotopstrukturen und Lebensräume für weitere Arten (Zielgruppe: Amphibien) geschaffen.

Anlagenbedingter Eingriff

Erhebliche anlagebedingte Eingriffe erfolgen im Bereich der Absperrstationen. Durch die Anlage der Absperrstationen kommt es zum dauerhaften Biotopverlust durch Teilversiegelung (Zufahrten, geschotterte Bereiche) bzw. Vollversiegelung (Fernwirkcontainer). Davon sind geringwertige Biotope der Ackerflächen (ACL, ACS), mittel- bis hochwertige Biotope der Extensivgrünländer (GMA, GMF), geringwertige Siedlungsbiotope (PZO) sowie geringwertige junge Gehölzpflanzungen im Bereich der bestehenden OPAL-Absperrstationen betroffen. Dieser anlagebedingte Biotopverlust betrifft eine Fläche von insgesamt 6.922 m² (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.1, S. 149).

Im gehölzfrei zu haltenden Streifen der EUGAL-Trasse wird nach der Rekultivierung des Arbeitsstreifens der Aufwuchs tiefwurzelnder Gehölze unterbunden. Die Unterbrechung der Sukzessionsfolge der Vegetation stellt eine Biotopbeeinträchtigung mittlerer Intensität dar. Da die betroffenen Flächen jedoch bereits vollständig von den Eingriffen im Zusammenhang mit der Einrichtung des Arbeitsstreifens betroffen sind (Biotopverlust), ergibt sich kein zusätzlich zu berücksichtigender Eingriff (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.1, S. 104, Tab. 39; Abschnitt B.4.8.5.6.2).

Anlagebedingte Auswirkungen auf die Fauna sind nicht erheblich, da es anlagebedingt zu keinen Verlusten bzw. Beeinträchtigungen von entsprechenden Lebensräumen (insbesondere für Fischotter und Biber, Amphibien, Reptilien, Fische und Rundmäuler, Käfer, Tagfalter, Libellen, Windelschnecken) bzw. zu keinen zusätzlichen Verlusten oder Beeinträchtigungen von Lebensräumen (Avifauna, Fledermäuse), welche nicht bereits durch die bauzeitliche Flächenbeanspruchung (Baufeldfreimachung) berücksichtigt sind, kommt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.2., S. 105 ff.).

Bei den beiden Strängen der EUGAL handelt es sich um erdverlegte Rohrleitungen. Diese stellen gemäß LUNG M-V (2001¹⁰⁷) keine (linienhaften) Zerschneidungselemente in Bezug auf Landschaftliche Freiräume dar. Erhebliche Beeinträchtigungen aufgrund anlagebedingter Wirkfaktoren auf Landschaftliche Freiräume sind damit ausgeschlossen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.3, S. 117 f.). Weiterhin kommt es anlagebedingt aus folgenden Gründen zu keiner erheblichen Beeinträchtigung von Wert- und Funktionselementen mit besonderer Bedeutung für die landschaftsästhetische Funktion (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.7, S. 125):

¹⁰⁷ LUNG M-V (2001): Landschaftliche Freiräume in Mecklenburg-Vorpommern. (https://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/infos_portal/infos_nutzung/infos_tg11.htm)

- Aufgrund der optimalen Anpassung des Leitungsverlaufs an die vorhandene Leitungstrasse der OPAL und damit an Gehölz- und Waldstrukturen (Für Waldquerungen werden vorhandene Waldschneisen genutzt und bei Notwendigkeit verbreitert. Somit kommt es in Bezug auf die Leitungslänge nur zu kleinflächigen Wald-/ Forstverlusten.) sowie eine größtmögliche Arbeitsstreifeneinengung kommt es in Bezug auf die Leitungslänge nur zu geringfügigen Gehölzverlusten, es gehen keine Gehölzbiotope gehen vollständig verloren.
- Mit Ausnahme der sechs Absperrstationen, mit einer Grundfläche von 21 m² und einer Höhe von 3,16 m, sowie der Schilderpfähle (Höhe ca. 2 m) zur Kennzeichnung des Leitungsverlaufs (kein erheblicher Eingriff) entstehen keine oberirdischen Anlagen. Die Absperrstationen – die unmittelbar neben den Absperrstationen der Bestandsleitung OPAL errichtet werden, werden mit Hecken aus landschaftstypischen, heimischen Gehölzen eingegrünt (Maßnahme A1), so dass sie nicht landschaftsbeeinträchtigend wirken.
- Die Kennzeichnung der Leitung durch ca. 2 m hohe Schilderpfähle ist nur im unmittelbaren Umfeld wahrnehmbar und hat keine Auswirkungen auf die Merkmalsausprägungen der Landschaftsbildräume.

Durch den Einbau der Rohrleitungen und anderer allochthoner Materialien ergeben sich Veränderungen der Natürlichkeit des Bodenaufbaus. Da jedoch keine belasteten Stoffe verwendet werden und zur Verfüllung der Rohrleitungsgräben ausschließlich der anfallende Grabenaushub verwendet wird (Maßnahme S5, Abschnitt B.4.4.1.12.1), kommt es zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der Bodenfunktion. Durch die Anlage der Absperrstationen kommt es zum Bodenverlust (Fernwirkcontainer mit Vollversiegelung) sowie zum Funktionsverlust von Böden (geschotterte Bereiche und Zufahrten mit Teilversiegelung). Davon sind im Bereich der Stationen Pelsin und Pasewalk sickerswasserbestimmte Lehm- und Tieflehmstandorte als Böden mit besonderer Bedeutung betroffen. Die Voll- (42 m²) und Teilversiegelung (1.950,68 m²) von Böden mit Wert- und Funktionselementen besonderer Bedeutung wird als erheblicher Eingriff bewertet. Alle weiteren Absperrstationen betreffen Böden mit Wert- und Funktionselementen von nicht besonderer Bedeutung, insbesondere Böden auf intensiv genutzten Ackerflächen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.4, Tab. 48).

Der vorhabenbedingte Biotopverlust betrifft zum Teil nach § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützte Biotope (39.528 m²; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.8.3, S. 123 ff.) sowie Kompensationsflächen Dritter (63.027 m²; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.6, S. 180). Weiterhin kommt es aufgrund der bauzeitlichen und anlagebedingten Flächeninanspruchnahmen zum Verlust von 18 gemäß § 18 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Einzelbäumen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.8.1, Tab. 53) sowie 65 gemäß § 19 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Alleebäumen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.8.2, Tab. 53). Auswirkungen auf diese Schutzobjekte nach NatSchAG M-V sowie den Kompensationsflächen Dritter sind bei der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung unter den baubedingten erheblichen Eingriffen enthalten (vgl. Antragsunterlage D, Unterlage 12.1 Kapitel 10, S. 149 ff.). Da die geschützten Biotope und die Kompensationsflächen Dritter (Pflanzflächen, Aufforstungen) höherwertige Biotope darstellen, sind die Eingriffe erheblich. Diese Biotope sind in der Bilanzierung der insgesamt erheblich beeinträchtigten Biotope enthalten, werden darüber hinaus aufgrund der Absprache mit der UNB (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.1.2, S. 19 f.) darüber hinaus 1 : 1 kompensiert.

Anlagebedingt ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser. Die erdverlegte Rohrleitung führt zu keinen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser. Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung durch die Anlage der Absperrstationen werden als geringfügig bzw. unerheblich erachtet, da jeweils im unmittelbaren Umfeld ausreichend Versickerungsflächen gleicher Qualität zur Verfügung stehen und eine Verschlechterung der Grundwasserbeschaffenheit durch die Anlage der Absperrstationen auszuschließen ist (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.5, S. 121 ff.).

Anlagebedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft durch den Erhalt des hölzernen Streifens über der EUGAL-Trasse werden als unerheblich eingestuft, da es lediglich zu kleinräumigen, teils nur temporären Verlusten von Klimatopgefügen ohne lufthygienische Ausgleichsfunktion kommt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.6, S. 124 f., Tab. 51).

Aufgrund der Rekultivierung und weitestgehenden Wiederherstellung der Biotopstrukturen sowie der vergleichsweise geringfügigen Auswirkungen durch die Absperrstationen als die einzigen oberirdischen Anlagen, die zudem in vorbelasteten Bereichen errichtet (unmittelbar neben den Absperrstationen der Bestandsleitung OPAL) und zusätzlich eingegrünt (Maßnahme A1, Abschnitt B.4.4.1.12.1) werden, kommt es zu keinen erheblichen anlagebedingten Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.7, S. 125).

Zusammenfassung

Durch bau- und anlagebedingte Wirkfaktoren des Vorhabens entstehen trotz Anwendung vorgesehenen Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (vgl. Abschnitt B.4.8.4.1, Abschnitt B.4.4.1.12.1; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 6, S. 92 ff. und Kapitel 13, S. 200 ff.) unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen für Biotopstrukturen auf einer Gesamtfläche von 877.545 m² (baubedingt 870.623 m², anlagebedingt 6.922 m²) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.1, S. 99 ff., Tab. 39 i.V.m. Kapitel 8.3, S. 99 ff., Tab. 61).

Bezüglich der Betroffenheit von nach § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützter Biotope und Geotope, gemäß § 18 NatSchAG M-V geschützter Einzelbäume und gemäß § 19 NatSchAG M-V geschützter Alleebäume wird auf den Abschnitt B.4.5.6 dieses Planfeststellungsbeschlusses verwiesen.

Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen entstehen weiterhin durch den baubedingten Verlust von Lebensräumen mit besonderer Bedeutung für Rastvögel, Brutvögel, Fischotter und Biber, Amphibien sowie Fische und Rundmäuler (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.2.1 bis 7.2.7, S. 105 ff., Tab. 40 bis 46 i.V.m. Kapitel 8.3, S. 99 ff., Tab. 61) sowie für die Schutzgüter Boden (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.4, S. 118 f., Tab. 48 i.V.m. Kapitel 8.3, S. 99 ff., Tab. 61) und Wasser (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.5.2, S. 122 f., Tab. 50 i.V.m. Kapitel 8.3, S. 99 ff., Tab. 61).

In den folgenden Tabellen werden die vorhabenbedingt entstehenden erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter noch einmal zusammengefasst.

Tabelle 9: Zusammenfassung Art und Umfang der vorhabenbedingten erheblichen Beeinträchtigungen innerhalb des Baufeldes des B-Plans Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“

betreffenes Schutzgut	Art und Umfang der vorhabenbedingten Beeinträchtigung
Biotope	<ul style="list-style-type: none"> • baubedingter Biotopverlust in Höhe von insgesamt 2.643 m²

Tabelle 10: Zusammenfassung Art und Umfang der vorhabenbedingten erheblichen Beeinträchtigungen außerhalb des Baufeldes des B-Plans Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“

betreffenes Schutzgut	Art und Umfang der vorhabenbedingten Beeinträchtigung
Biotope	<ul style="list-style-type: none"> • Biotopverlust in Höhe von insgesamt 877.545 m² (baubedingt 870.623 m², anlagebedingt 6.922 m²), davon <ul style="list-style-type: none"> ○ 41.085 m² gesetzlich geschützte Biotope (§ 20 NatSchAG M-V) ○ 63.027 m² Kompensationsflächen Dritter • baubedingter Verlust von 74 Bäumen, davon <ul style="list-style-type: none"> • 11 Einzelbäume nach § 18 NatSchAG M-V • 63 Alleebäume nach § 19 NatSchAG M-V
Fauna	<ul style="list-style-type: none"> • baubedingter Verlust von Lebensräumen mit besonderer Bedeutung für Rastvögel, Brutvögel, Fischotter und Biber, Amphibien sowie Fische und Rundmäuler
Boden, Fläche	<ul style="list-style-type: none"> • baubedingte erhebliche Beeinträchtigung von hoch- und sehr hochwertigen Böden auf einer Fläche von insgesamt 336.000 m² durch Veränderung des Bodengefüges infolge des Aushubs des Rohrgrabens (Beeinträchtigung von Moorböden auf 86.000 m² und von sickerwasserbestimmen Lehm- und Tieflehmstandorten auf 250.000 m²)
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • erheblicher Eingriff in Oberflächengewässer durch vorübergehende baubedingte Flächenbeanspruchung

B.4.8.4.4 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

B.4.8.4.4.1 Rechtliche Grundlage

Grundsätzlich ist der Verursacher eines Eingriffs gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Soweit Teile des Vorhabens wie hier im Geltungsbereich eines B-Plans (Bebauungsplan Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“) und dessen festgesetzten Baufeld liegen, regelt § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG, dass die Vorschriften der §§ 14 bis 17 BNatSchG keine Anwendung finden (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.1.3, Abb. 1, S. 160). In diesen Fällen wird die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung abgearbeitet. Die Kompensation des durch das Vorhaben verursachten Eingriffs innerhalb des festgesetzten Baufeldes B-Plans Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“ erfolgt demnach durch die im Bebauungsplan enthaltenen Maßnahmen.

Für die planfestgestellte Trasse außerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans finden die Vorschriften der §§ 14 bis 17 BNatSchG Anwendung und der Eingriff sowie dessen Kompensation werden anhand der HzE 1999 ermittelt. Gleiches gilt für das Teilstück der EUGAL, der innerhalb des Geltungsbereichs des vorgenannten B-Plans, aber außerhalb des dort festgelegten Baufeldes liegt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04,

Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.1.3, Abb. 1, S. 160). Für diesen Bereich sind im B-Plan Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“ keine Eingriffs- / Ausgleichsfestsetzungen getroffen worden, sodass die Vorschriften der §§ 14 bis 17 BNatSchG auch für diesen Abschnitt Anwendung finden und der Eingriff sowie dessen Kompensation nach der HzE 1999 ermittelt werden. Die naturschutzfachliche Kompensation richtet sich hier somit nach § 15 BNatSchG, da die Planfeststellung die Bebauungsplanung vorliegend nach § 38 BauGB überlagert. Die Anwendbarkeit des Rechtsregimes der Planfeststellung führt dazu, dass das Vorhaben der Bebauungsplanung entzogen ist, mit der Folge, dass § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG nicht greift. Es bleibt daher bei der Anwendbarkeit des § 15 BNatSchG.

Ausgeglichen ist eine unvermeidbare Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist (§ 15 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG). Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist (§ 15 Abs. 2 Satz 3 BNatSchG). Dabei sind anerkannte bevorratete Kompensationsmaßnahmen nach dem Wortlaut des § 16 Abs. 1 BNatSchG als vollwertige Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen anzusehen. Die Regelungen der ÖkoKtoVO M-V sind bei der Einbringung von Ökokontomaßnahmen als anerkannte bevorratete Kompensationsmaßnahmen im vorgenannten Sinn zu beachten.

B.4.8.4.4.2 Kompensationsbedarf

Trasse innerhalb des Baufeldes des B-Plans Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“

Die ersten ca. 600 m der EUGAL im Planfeststellungsabschnitt verlaufen innerhalb des festgesetzten Baufeldes des rechtsgültigen Bebauungsplan Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“ (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.1.3, S. 160). Ein Großteil des auf diesem Trassenabschnitt entstehenden Eingriffs und des daraus entstehenden Kompensationsbedarfs durch die vorhabenbedingte Flächenbeanspruchung innerhalb des Baufeldes des B-Plans Nr. 1 wurde bereits im Zusammenhang mit anderen Vorhaben (z.B. Neubau der Kläranlage an der L262 „Kläranlage Lubmin“ sowie die EST Lubmin 2) anhand der Festsetzungen des B-Planes ermittelt (vgl. Abschnitt B.4.8.4.2; Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.1.3, S. 160 f. i.V.m. Planänderung Nr. 04, Teil E, Unterlage 18, Kapitel 6.1, S. 14).

Durch das hier planfestgestellte Vorhaben EUGAL werden innerhalb des Baufeldes des B-Plans Nr. 1 (Gemarkung Lubmin, Flur 1, Flurstück 543/16, 546/9, 547/2 sowie Flur 2, Flurstück 83/36, 83/73, 95/2) insgesamt 0,26 ha Wald zusätzlich in Anspruch genommen bzw. dauerhaft umgewandelt, welche innerhalb des Baufeldes nicht bereits durch Maßnahmen der EWN oder des Vorhabens EST Lubmin 2 beansprucht oder umgewandelt worden sind. Zur Ermittlung des erforderlichen Kompensationsbedarfs wurden die für das festgesetzte Baufeld innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“ getroffenen Festlegungen herangezogen:

- forstrechtliche Kompensation der betroffenen Waldbestände entsprechend ihrer forstwirtschaftlichen Eignung in einem Verhältnis von 1 : 3 (durch Erstaufforstung),

- naturschutzfachliche Kompensation durch zuzüglich 30 % Sukzessionsfläche zur Erstaufforstungsfläche.

Entsprechend den oben genannten Festlegungen ergibt sich ein forstrechtlicher Kompensationsbedarf von 0,79 ha. Für die Erbringung des zuzüglichen naturschutzrechtlichen Ausgleichs gemäß den Festsetzungen des B-Plans Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“ von 30 % Sukzessionsflächenanteil in den Erstaufforstungen ergibt sich ein zusätzlicher Flächenbedarf von 0,24 ha. Daraus ergibt sich ein Gesamtkompensationsbedarf von 1,03 ha (vgl. Planänderung Nr. 04, Teil E, Unterlage 18, Kapitel 8.1, S. 19 f.).

Trasse außerhalb des Baufeldes des B-Plans Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“

Aufgrund der vorhabenbedingten Eingriffe außerhalb des Baufeldes des B-Plans Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“ (vgl. Abschnitt B.4.8.4.3) entsteht ein Kompensationsbedarf für:

- betroffene Biotopstrukturen (vgl. Ziff. 2.4.1 HzE 1999), darunter
 - geschützte Biotope gem. § 20 NatSchAG M-V,
 - Kompensationsflächen Dritter sowie ein
- additiver Kompensationsbedarf infolge der Beeinträchtigung
 - des landschaftlichen Freiraums (vgl. Ziff. 2.4.2 HzE 1999),
 - faunistischer Sonderfunktionen (vgl. Ziff. 2.4.3 HzE 1999),
 - Sonderfunktionen des Landschaftsbildes (vgl. Ziff. 2.4.4 HzE 1999) sowie von
 - abiotischen Sonderfunktionen des Naturhaushaltes (vgl. Ziff. 2.4.5 HzE 1999).

Weiterhin erfolgte die Ermittlung des Kompensationsbedarfs für den vorhabenbedingten Verlust von

- Einzelbäumen (§ 18 NatSchAG M-V) entsprechend den Festlegungen des Baumschutzkompensationserlasses (Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz vom 15.10.2007 – VI 6-5322.1-0 (AmtsBl. M-V 2007, S. 530), sowie von
- Alleebäumen (§ 19 NatSchAG M-V), entsprechend den Festlegungen des Gemeinsamen Erlasses des Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung und des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz vom 18.12.2015 „Schutz, Pflege und Neupflanzung von Alleen und einseitigen Baumreihen in Mecklenburg-Vorpommern (AlErl M-V)“.

Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen für Biotopstrukturen sind mit einer Gesamtfläche von 877.545 m² (baubedingt 870.623 m², anlagebedingt 6.922 m²) zu verzeichnen (vgl. Abschnitt B.4.8.4.1; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.1, S. 99 ff., Tab. 39 i.V.m. Kapitel 8.3, S. 99 ff., Tab. 61).

Der Kompensationsbedarf für betroffene Biotopstrukturen ergibt sich aus der Verknüpfung folgender Faktoren (in Anlehnung an Ziffer 2.4 der HzE 1999):

- Größe der jeweils betroffenen Fläche eines Biotoptyps,

- funktionsbezogene Wertigkeit der betroffenen Fläche zum Zeitpunkt des geplanten Eingriffs (Kompensationswertzahl auf Grundlage der Wertstufe des betroffenen Biototyps),
- Korrekturfaktor zur Berücksichtigung von Vorbelastungen entsprechend des Abstandes des Vorhabens zu Störquellen bzw. vorbelasteten Bereichen (Freiraumbeeinträchtigung) zwischen 0,75 und 1,5,
- Wirkintensität des Eingriffs (hier je Wirkungsfaktor (1) bzw. Beeinträchtigungsintensität 100 % für bau- und anlagenbedingte Biotopverluste),
- Berücksichtigung geplanter Teil- oder Vollversiegelung durch Erhöhung des Kompensationserfordernisses um den Faktor 0,2 bzw. 0,5.

Die Ermittlung der Kompensationswertzahl (B), entsprechend Ziffer 2.4.1 b) der HzE 1999, der betroffenen Biototypen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.1.4, S. 161 ff., Tab. 65) erfolgte auf Grundlage des jeweiligen Biotopwertes (A) (vgl. Abschnitt B.4.8.4.2; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 5.1.2, S. 24 ff., Tab. 11). Die Biotopwerte wurden nach Kapitel 2 der HzE 1999 ermittelt. Die Spannbreite der Kompensationswertzahlen ergibt sich aus Kapitel 2.4.1, Tabelle 2 der HzE 1999. Je nach Ausprägung des Biotops erfolgte die Einstufung im unteren, mittleren oder oberen Bereich der Bemessungsspanne. Die Begründung der Zuordnung erfolgte verbal-argumentativ.

Die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Vorpommern-Greifswald bezweifelt in ihren Stellungnahmen vom 01.02.2018 und vom 19.09.2018, die korrekte Ermittlung der Kompensationswertzahl (B) der betroffenen Biototypen, erachtet die fachliche Umsetzung der Darlegungspflicht als mangelhaft und befürchtet ein Kompensationsdefizit. Dieser Einwand der UNB wird zurückgewiesen. Die vorliegend angewendete, vereinfachte Biotopwertansprache und Ableitung des Kompensationserfordernisses ist aufgrund der Biotopausprägung und Nutzungsstruktur im Eingriffsraum zur adäquaten Abbildung der betroffenen Werte und Funktionen geeignet (vgl. Ziffer 2.4.1 der HzE 1999). Es sind überwiegend gering- bis mittelwertige Biotope der Agrarlandschaft und Forste und in geringem Umfang hochwertige Biotope wie Grünländer trockener, frischer und feuchter Standorte betroffen. Die Begründung zur Einordnung der KWZ in die Spannbreiten wurde mit der Planänderung Nr. 05 konkretisiert (vgl. dort Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.1.4, Tab. 65, S. 162 ff.). Die Spannbreite der KWZ ergibt sich aus Kapitel 2.4.1, Tabelle 2 der HzE 1999. Je nach Ausprägung des Biotops erfolgte die Einstufung im unteren, mittleren oder oberen Bereich der Bemessungsspanne. Die Begründung der Zuordnung erfolgte verbal-argumentativ. Die Planfeststellungsbehörde folgt dieser Vorgehensweise. Sehr hochwertige Biotope treten nur im Bereich von SP 70 bis 80 (Brandmoor bei Müggenburg; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Tab. 12, S. 40) im Trassenabschnitt Nr. 8 auf. Komplexe Naturräume, die differenziert zu betrachten wären, wie das Peenetal und das Ueckertal, werden aufgrund der geschlossenen Querung dieser Naturräume nicht erheblich beeinträchtigt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.1.4, S. 161 ff., Tab. 65; Schreiben des VT vom 20.07.2018). Eine Ableitung des Kompensationserfordernisses nach der vereinfachten Biotopansprache war somit ausreichend. Der methodische Ansatz ist damit hinreichend erläutert und begründet. Der ermittelte Kompensationsbedarf entspricht damit den anzuwendenden Vorgaben.

Entsprechend der oben genannten Methode wurde für die erheblichen Eingriffe in Biotopstrukturen ein biotopbezogenes Kompensationserfordernis von 343,89 ha Eingriffs-

Äquivalenten (KFÄ) ermittelt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.1.6, S. 168 ff., Tab. 67).

Gemäß Nebenbestimmung A.3.6.1 ist der Beginn der Bauausführung der unteren Naturschutzbehörde und dem Bergamt Stralsund unverzüglich mitzuteilen. Störungen und besondere Vorkommnisse, die insbesondere zu einer erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes führen können, sind gemäß Nebenbestimmung A.3.6.2 der Genehmigungsbehörde unverzüglich schriftlich anzuzeigen.

Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen der Fauna durch den Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten einzelner Vogel-, Fledermaus-, Amphibien- und Reptilienarten aufgrund der vorhabenbedingten Flächeninanspruchnahme (vgl. Abschnitt B.4.8.4.1; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.2, S. 105 ff.) werden durch die Umsetzung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) kompensiert. Außerdem erfolgt eine Kompensation von erheblichen Beeinträchtigungen der Fauna durch FCS-Maßnahmen, zur Schaffung von alternativen Brutplätzen, Schaffung von Fortpflanzungshabitaten sowie zur Aufwertung von Brut- und Nahrungshabitaten. Darüber hinaus werden diese Beeinträchtigungen im Rahmen der Wiederherstellungs- (W1) bzw. Ausgleichs- (A1) und Ersatzmaßnahmen (E1 bis 3, E5) multifunktional kompensiert (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.2.1, S. 182 ff.). Es entsteht somit kein additiver Kompensationsbedarf.

Auch die erheblichen Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Wasser werden im Rahmen der Ersatzmaßnahmen (E1 bis 3, E5) und Ökokontomaßnahme Ö2 bzw. durch Wiederherstellung (W1) multifunktional kompensiert, wodurch kein additiver Kompensationsbedarf entsteht (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.2.3 und Kapitel 10.2.4, S. 184 f.).

Die vorhabenbedingten Eingriffe in die Schutzgüter Klima/Luft und Landschaftsbild werden aufgrund der allgemeinen Bedeutung der betroffenen Wert- und Funktionselemente nicht als erheblich eingestuft. Der Landschaftliche Freiraum wird aufgrund der vernachlässigbaren Vorhabenwirkung auf eben diesen nicht erheblich beeinträchtigt (vgl. Abschnitt B.4.8.4.2). Es besteht in diesen Fällen kein additiver Kompensationsbedarf. (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.2.2, S. 184 und Kapitel 10.2.5 und 10.2.6 S. 185).

Insgesamt gehen vorhabenbedingt 11 kompensationspflichtige Bäume (davon 3 gemäß § 18 NatSchAG M-V geschützt) im Arbeitsstreifen verloren (vgl. Abschnitt B.4.8.4.2., Abschnitt B.4.8.5.6). Die Ermittlung der Anzahl der zu pflanzenden Ersatzbäume richtet sich nach den Festlegungen des Baumschutzkompensationserlasses (Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz vom 15.10.2007 – VI 6-5322.1-0 (AmtsBl. M-V 2007, S. 530)). Daraus wurde einen Kompensationsumfang für 14 Bäumen errechnet (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.3, S. 185 ff., Tab. 69; Abschnitt B.4.8.5.6).

In Summe gehen vorhabenbedingt 63 Alleebäume im Arbeitsstreifen verloren (vgl. Abschnitt B.4.8.4.2). Die Ermittlung der Anzahl der zu pflanzenden Ersatzbäume richtet sich nach den Festlegungen des Gemeinsamen Erlasses des Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung und des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt

und Verbraucherschutz vom 18.12.2015 „Schutz, Pflege und Neupflanzung von Alleen und einseitigen Baumreihen in Mecklenburg-Vorpommern (AIerl M-V)“. Danach ist ein Ersatz im Verhältnis von 1:3 zu erbringen. Es ergibt sich ein Kompensationsumfang in Höhe von 189 Bäumen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.4, S. 187 ff., Tab. 70; Abschnitt B.4.8.5.6).

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs für die betroffenen geschützten Biotop erfolgte multifunktional im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung für die Biotopfunktion. Dabei wurde die unterschiedliche Wertigkeit und Entwicklungsdauer der Biotop über das konkretisierte biotopbezogene Kompensationserfordernis berücksichtigt. (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.5, S. 192 ff., Tab. 71; Abschnitt B.4.8.5.6).

Die Berücksichtigung der betroffenen Kompensationsflächen Dritter in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung fand unter Anwendung einer mit der UNB abgestimmten Methode statt. Erstens erfolgt eine Wiederherstellung der Kompensationsflächengröße zusätzlich zur regulären erforderlichen Kompensation 1 : 1 an Ort und Stelle (Maßnahme W1) bzw. soweit dies nicht möglich ist, an anderer Stelle (Pflanzmaßnahmen A1, E3). Betroffen sind 6.694 m² Pflanzflächen an Stationen und 56.333 m² Aufforstungsflächen (Summe: 63.027 m²). Zweitens gehen die betroffenen Flächen mit ihrem aktuellen Biotopwert (Wertstufe 1) in die reguläre Eingriffsberechnung ein, so dass der Eingriff durch die geplanten EUGAL-Kompensationsmaßnahmen nochmals kompensiert wird. Es erfolgt somit eine doppelte Berücksichtigung der Eingriffe in Flächen mit OPAL-Kompensationsfunktion.

Die folgende Tabelle 11 fasst die aus dem Vorhaben resultierenden Kompensationserfordernisse zusammen. Die ermittelten Eingriffs- bzw. Kompensationsflächenäquivalente (KFÄ) werden in Hektar (ha), die notwendigen Baumeratzpflanzungen in Stückzahlen (Stk.) dargestellt. In Tabelle 12 werden die Eingriffs-Äquivalente nach Landschaftszonen zusammengefasst.

Tabelle 11: Zusammenfassung der Kompensationserfordernisse

Schutzgut	Kompensationserfordernis
Biotopfunktion	<ul style="list-style-type: none"> • 343,89 ha KFÄ
Fauna	<ul style="list-style-type: none"> • Kompensation der Eingriffe in faunistische Sonderfunktionen multifunktional über die geplanten Maßnahmen zur Kompensation der Biotopfunktionen • kein additiver Kompensationsbedarf
Landschaftlicher Freiraum	<ul style="list-style-type: none"> • kein Eingriff in Sonderfunktionen
Boden, Fläche, Relief	<ul style="list-style-type: none"> • Kompensation der Eingriffe in Sonderfunktionen multifunktional über die geplanten Maßnahmen zur Kompensation der Biotopfunktionen • kein additiver Kompensationsbedarf
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • kein Eingriff in Sonderfunktionen • Kompensation der erheblichen Eingriffe multifunktional über die geplanten Maßnahmen zur Kompensation der Biotopfunktionen • kein additiver Kompensationsbedarf
Lokalklima, Luft	<ul style="list-style-type: none"> • kein Eingriff in Sonderfunktionen • kein additiver Kompensationsbedarf

Schutzgut	Kompensationserfordernis
Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> kein Eingriff in Sonderfunktionen kein additiver Kompensationsbedarf
Einzelbäume § 18	<ul style="list-style-type: none"> 14 Bäume als Ersatzpflanzung
Alleebäume § 19	<ul style="list-style-type: none"> 63 Bäume als Ersatzpflanzung 126 Bäume als Zahlung in den Alleenfonds
Geschützte Biotop § 20	<ul style="list-style-type: none"> Kompensation der Eingriffe multifunktional über die geplanten Maßnahmen zur Kompensation der Biotopfunktionen kein additiver Kompensationsbedarf
FFH-LRT außerhalb von Natura 2000-Gebieten	<ul style="list-style-type: none"> Kompensation der Eingriffe multifunktional über die geplanten Maßnahmen zur Kompensation der Biotopfunktionen kein additiver Kompensationsbedarf
Kompensationsflächen Dritter	<ul style="list-style-type: none"> Kompensation der Eingriffe multifunktional über die geplanten Maßnahmen zur Kompensation der Biotopfunktionen zusätzlich dazu eine Wiederherstellung der Kompensationsflächengröße 1 : 1 (6.694 m² Pflanzflächen, 56.333 m² Aufforstungsflächen)

Tabelle 12: Zusammenfassung der Eingriffs-Äquivalente nach Landschaftszonen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.1.6, Tab. 68, S. 182)

Landschaftszone	Eingriff-Äquivalente KFÄ Bedarf bezogen auf ha
Ostseeküstenland	31,84850238
Vorpommersches Flachland	308,2505845
Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte	3,7922536
Gesamt	343,8913405

B.4.8.4.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind im Abschnitt B.4.4.1.12.2 dieses Planfeststellungsbeschlusses sowie im Landschaftspflegerischen Begleitplan (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 9, S 147 ff., Kapitel 10.9, S. 200 ff. und Kapitel 13.3, S. 315 ff.) dargestellt.

Trasse innerhalb des Baufeldes des B-Plans Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“

Entsprechend den in Abschnitt B.4.8.4.3 genannten Festlegungen ergibt sich vorhabenbedingt innerhalb des Baufeldes des B-Plans Nr. 1 ein neuer Kompensationsbedarf von 1,03 ha.

Die dauerhafte Waldumwandlung wird durch Aufforstung von 1,03 ha auf dem Flurstück 74/1, Flur 3 in der Gemarkung Pamitz kompensiert. Für diese Fläche liegt die Aufforstungsgenehmigung vom 29.11.2017 der Landesforst M-V (GB10/7444.11/ESA_Pamitz/2017-11) vor. Von der Gesamtfläche der genehmigten Erstaufforstung (16,50 ha) sind bereits 14,24 ha für den forst- und naturschutzfachlichen Ausgleich der Waldumwandlung innerhalb des B-Plangebietes aus dem Planfest-

stellungsverfahren EST Lubmin 2 zugeordnet worden (vgl. Planänderung Nr. 04, Neufassung Teil E, Unterlage 18, Kapitel 8.1., S. 19 f.).

Trasse außerhalb des Baufeldes des B-Plans Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“

Für die Kompensation der vorhabenbedingten Eingriffe sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Ausgleichsmaßnahme W1: Wiederherstellung der vorherigen Biotoptypen im Arbeitsstreifen,
- Ausgleichsmaßnahme A1: Pflanzung von Feldhecken im Übergangsbereich zwischen den Absperrstationen und den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen,
- Ersatzmaßnahme E1: Weißes Moor bei Meiersberg,
- Ersatzmaßnahme E2: Erstaufforstung einer Ackerfläche in der Gemarkung Meiersberg,
- Ersatzmaßnahme E3: Erstaufforstung einer Ackerfläche in der Gemarkung Heinrichsruh,
- Ersatzmaßnahme E4: Umgestaltung einer Windschutzpflanzung in eine naturnahe Feldhecke mit Überhältern,
- Ersatzmaßnahme E5: Entsiegelung und Anlage von Gehölzpflanzungen,
- Ersatzmaßnahme E6: Neuanpflanzung von Alleebäumen,
- Ersatzmaßnahme E7: Neuanpflanzung von Einzelbäumen,
- Ökokonto-Maßnahme Ö1: Insel Görmitz (VG-015),
- Ökokonto-Maßnahme Ö2: Polder Bad Sülze (VR-011),
- Ökokonto-Maßnahme Ö3: Obstsortensammlung Waldeshöhe (VG-018).

Durch die Maßnahme W1 (Wiederherstellung der vorherigen Biotoptypen im Arbeitsstreifen) erfolgt im gesamten bauzeitlich beanspruchten Arbeitsstreifen, (ausgenommen auf den Flächen der Absperrstationen,) die Wiederherstellung der Biotopfunktionen einschließlich der allgemeinen Funktionen der Schutzgüter Fauna, Boden, Wasser und Landschaftsbild. Die Wiederherstellung erfolgt soweit möglich für alle Biotoptypen gleichartig. Bei der Inanspruchnahme von Wald- und Gehölzbiotopen im zukünftig gehölzfrei zu haltenden Streifen wird eine andersartige (gehölzfreie) Rekultivierung durchgeführt. Die Rekultivierung des Arbeitsstreifens besitzt damit den Charakter einer Ausgleichsmaßnahme gemäß § 15 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 9.1, S. 147 f. i.V.m. Kapitel 13.3, S 316 f.). Mit der Wiederherstellung von Biotoptypen im Zuge der Maßnahme W1 auf einer Gesamtfläche von 85,756714 ha wird ein Kompensationsflächenäquivalent (KFÄ) von 161,2841768 ha erzielt. Da die Maßnahmenflächen unmittelbar lagegleich mit den Eingriffsbiotopen sind, ist es folgerichtig, dass bei der Ermittlung des KFÄ der angewandte Leistungsfaktor für das „Ausgleichsbiotop“ identisch mit dem Korrekturfaktor für den Freiraumbeeinträchtigungsgrad des lagegleichen Eingriffsbiotops ist. Negative Randeinflüsse durch das Vorhaben selbst liegen nicht vor, so dass die Anwendung der Tabelle 6 der HzE 1999, die die Berücksichtigung betriebsbedingter negativer Randeinflüsse des Vorhabens auf angrenzende Biotope mittels eines Wirkungsfaktors vorsieht, nicht sachgerecht ist. Deren Anwendung ist daher nur bei Vorhaben, von denen betriebsbedingte Störwirkungen ausgehen (z.B. im Straßenbau) sachgerecht; ebensolche gehen

von der erdverlegten Rohrleitung oder den Absperrstationen nicht aus. Der Lage von Teilflächen der Maßnahme W1 im zukünftig gehölzfrei zu haltenden Streifen wird in Tabelle 76 des Landschaftspflegerischen Begleitplans durch die herabgesetzte zu erreichende Wertstufe (Zielwert) von 1 (statt 2) Rechnung getragen (vgl. Erwiderng des VT vom 03.04.2018 auf die Stellungnahme der UNB vom 01.02.2018; vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.9.1, S. 200 ff., Tab. 76). Die Biotope, die sich im gehölzfrei zu haltenden Streifen entwickeln können, können aufgrund der Standortfaktoren und da keine (tiefwurzelnden) Gehölze aufkommen dürfen, auf einen maximalen Biotop-Zielwert von 1 erreichen. Die von der UNB in ihrer Stellungnahme vom 19.09.2018 bemängelte Ermittlung des Leistungsfaktors entsprechend den Hinweisen zur Eingriffsregelung (Schriftenreihe des LUNG 1999, Heft 3) und die damit verbundene Befürchtung eines Kompensationsdefizits aufgrund des geringeren Kompensationsflächenäquivalents für die Ausgleichsmaßnahme W1 wird unter Bezugnahme auf die obigen Ausführungen zurückgewiesen. Es besteht kein Defizit.

Zusätzlich zu den rund 85,76 ha mit einem Kompensationsflächenäquivalent (KFÄ) von ca. 161,28 ha werden im Rahmen der Maßnahme W1 auf insgesamt 1,6799 ha betroffene Kompensationsflächen Dritter wiederhergestellt. Da es sich um eine 1:1-Wiederherstellung handelt, erfolgt für diese Flächen keine Anrechnung in der Eingriff-Ausgleich-Bilanz bzw. keine Ermittlung eines Kompensationsflächenäquivalents (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.1.2, S. 159 f.). Da aufgrund des gehölzfrei zu haltenden Streifens nicht alle Kompensationsflächen Dritter im Rahmen der Maßnahme W1 wiederhergestellt werden können, werden die verbleibenden Flächen im Rahmen der Maßnahmen A1 (0,1139 ha) und E3 (4,5089 ha) wiederhergestellt.

Gemäß Nebenbestimmung A.3.6.12 ist die Ausführungsplanung der Ausgleichsmaßnahmen W1 und A1 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.9.1, S. 184 ff.) ist mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Gemäß der Nebenbestimmung A.3.6.13 sind bei Ausführungsplanung und Realisierung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind die Vorgaben der DIN 18915 (Bodenarbeiten), DIN 18916 (Pflanzen und Pflanzarbeiten), DIN 18917 (Rasen und Saatarbeiten), DIN 18918 (Ingenieurbiologische Sicherungsbauweise) und DIN 18919 (Entwicklungs- und Unterhaltungspflege von Grünflächen) einzuhalten.

Der VT ist gemäß S. 22 der HzE 1999 verpflichtet, die Rekultivierung von ausschließlich bauzeitlich beanspruchten Flächen gemäß der Maßnahme W1 spätestens in der Vegetationsperiode auszuführen, die der Beendigung des Eingriffs folgt (vgl. Nebenbestimmung A.3.6.31).

Als trassennahe Kompensationsmaßnahme für den Verlust von Gehölzbiotopen im Arbeitsstreifen ist die Pflanzung von Strauchhecken mit Überschildung im Bereich der Absperrstationen vorgesehen (Ausgleichsmaßnahme A1). Die Gehölzpflanzungen dienen gleichzeitig der landschaftlichen Einbindung der Absperrstationen. Es werden ausschließlich heimische, standortgerechte Gehölzarten gepflanzt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 9.1, S. 147 f. i.V.m. Kapitel 13.3, S. 318 f.). Wie in der Stellungnahme der UNB vom 01.02.2018 gefordert, ist die Pflanzung von Schwarzem Holunder bei der Umsetzung der Maßnahme A 1 durch die Anpassung des Maßnahmenblattes im Zuge der Planänderung Nr. 05 ausgenommen. Von

den 0,4020 ha Kompensationsflächenäquivalent der Maßnahme A 1 werden 0,1139 ha für den 1:1-Flächenersatz von Kompensationsflächen Dritter (Pflanzflächen Stationen) angerechnet. Die übrigen 0,2881 ha gehen in die Eingriff-Ausgleich-Bilanz der EUGAL ein und erreichen ein Kompensationsflächenäquivalent von 0,302505 ha KFÄ (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.9.1, S. 209 f., Tab. 78).

Zur Kompensation der mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft ist weiterhin die Umsetzung der Maßnahme E1 „Weißes Moor bei Meiersberg“ vorgesehen. Das im Bereich des Forstamtes Torgelow gelegene Weiße Moor wurde im Jahre 2014 von der Landesforst M-V im Ergebnis einer Potenzialanalyse als Pilotprojekt zur Moorrenaturierung ausgewählt. Eine erste Bilanzierung des Aufwertungspotenzials des Projekts erfolgte innerhalb eines 2014/2015 erstellten Planungskonzepts (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 12.3). Die Bilanzierung anhand der Hinweise der UNB aus ihrer Stellungnahme vom 01.02.2018 sowie der Ergebnisse einer Geohydraulischen Modellierung (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 05) ergab, dass die Maßnahme ein Aufwertungspotenzial von rund 93,9141 ha KFÄ erreicht (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.9.2, S. 210). Aus den vorliegenden Unterlagen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.9.2, S. 210) ist ersichtlich, dass es zu einer Reduzierung der erfolgten Kompensationsflächenäquivalente der Maßnahme E1 gekommen ist (vgl. Stellungnahme der UNB vom 19.09.2018). Die Berechnung wurde durch die Planfeststellungsbehörde nachvollzogen und für methodengerecht befunden. Das Weiße Moor umfasst den bewaldeten Teil einer vermoorten Senke östlich von Meiersberg und ca. 4 km südlich von Ueckermünde. Die Maßnahme auf der ca. 54 ha großen Fläche beinhaltet den Nutzungsverzicht im Wald sowie die Anhebung der Wasserstände im Projektgebiet. Die Wasserstandsanhörungen sollen durch Grabenverbaue an 7 Standorten erreicht werden. Im Rahmen der Entwurf- und Genehmigungsplanung wurde durch den VT für das Vorhabengebiet eine Geohydraulische Modellierung (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 05) durchgeführt, die der Planfeststellungsbehörde vorliegt. In deren Ergebnis zeigt sich, dass der Wasserstand insgesamt auf einer Fläche von 2,6 ha angehoben werden kann. Dauerhafte Grundwasserstände über Flur (Überstau) werden dabei nicht erreicht. Die zu erzielenden mittleren Wasserstände liegen maximal flurgleich (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 05, Kapitel 5).

Hinsichtlich eines in der Stellungnahme der UNB vom 01.02.2018 befürchteten möglichen ausgleichspflichtigen Absterbens von Waldflächen durch einen Überstau ist durch die Geohydraulische Modellierungen belegt, dass großflächige Überstauungen aufgrund des Reliefs (von Norden nach Süden zum Grünland abfallendes Gelände) und des reduzierten Wasserdargebotes (großflächige Gebietsentwässerung/ Grundwasserabsenkung) nicht möglich sind und Auswirkungen auf angrenzende Waldbestände durch Vernässungswirkungen außerhalb des Vorhabengebietes ausgeschlossen werden können (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 05, Kapitel 5). Mit der Kompensationsmaßnahme werden die bestehenden Waldfunktionen (Schutz- und Erholungsfunktion) nicht beeinträchtigt. Die Nutzungsfunktion ist aufgrund der bereits bestehenden Vernässung auch im Ist-Zustand stark eingeschränkt. Der geplante Nutzungsverzicht ist wesentlicher Bestandteil der Maßnahme. Ein Verlust von Waldflächen in Folge der Maßnahme tritt nicht ein (vgl. Planänderung Nr. 04, Neufassung Teil E, Unterlage 18, Kapitel 10, S. 22 f.).

Gemäß der Stellungnahme der UNB vom 19.09.2018 werden die vorgesehenen Maßnahmen der E1 „Weißes Moor bei Meiersberg“ zu einer Verbesserung des Zustandes im Bereich des Weißen Moors führen. Zudem wird die Umsetzung der Ersatzmaßnahme durch ein Monitoring begleitet (vgl. Nebenbestimmung A.3.6.10). Damit soll eine Erfolgskontrolle und eine Beweissicherung sichergestellt werden. Gleichzeitig ist dadurch die Möglichkeit gegeben, auf etwaige Abweichungen von der Prognose operativ reagieren zu können. Gemäß dieser Nebenbestimmung sind die Ersatzmaßnahmen dergestalt zu planen, dass artenschutzrechtliche Zugriffsverbote nicht erfüllt werden. Die gemäß Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23.10.2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (WRRL, ABl. Nr. L327 vom 22.12.2000, S. 1) in den Maßnahmenprogrammen (Art. 11 WRRL) festgelegten Ziele für von den Ersatzmaßnahmen betroffene Gewässer sind insbesondere bei der Ausführungsplanung und Umsetzung der Ersatzmaßnahme E1 „Weißes Moor bei Meiersberg“ zu beachten.

Grundsätzlich führt die Ersatzmaßnahme E1 „Weißes Moor bei Meiersberg“ zu einer Verbesserung des Zustandes im Bereich des Weißen Moores (vgl. Stellungnahme der UNB vom 19.09.2018). Bei Berücksichtigung der bauzeitlichen Schutzmaßnahmen (Nebenbestimmung A.3.6.3) sind baubedingte Beeinträchtigungen des EU-Vogelschutzgebietes DE2350-401 (SPA12) „Ueckermünder Heide“ in seinen für den Schutzzweck und die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen ausgeschlossen. Die im Planungskonzept (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 12.3) enthaltenen Zielstellungen sind mit dem Schutzzweck und den Erhaltungszielen des VSG vereinbar. Durch die Verbesserung der Wasserverhältnisse ist grundsätzlich von einer Aufwertung des Arten- und Lebensraumpotentials im Gebiet auszugehen. Die Maßnahme E1 fördert aufgrund der Stabilisierung und Optimierung von Bruchwäldern auf ca. 18 ha die Aufwertung von Brutvogellebensräumen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.2.1.2, S. 183). Die festgestellte Ersatzmaßnahme ist daher hinsichtlich der Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie als günstig zu bewerten. Durch die Maßnahmen zur Wiedervernässung des Weißen Moores kommt es maximal zu einer Wasserstandsanhhebung von 20 bis 40 cm. Insgesamt wird durch die geplanten sieben Verbaustandorte der Wasserstand auf einer Fläche von 2,6 ha angehoben, wobei dauerhafte Grundwasserstände über Flur (Überstau) nicht erreicht werden (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 5, Kapitel 5). Die bereits bestehenden saisonalen Überstauungen in Feuchtperioden (z.B. winterlicher Grundwasserhochstand) werden durch die geplanten Maßnahmen nicht relevant verstärkt (vgl. Planänderung Nr. 04, Kapitel 10.1., S. 23 f.). Ein Verlust von Baumbeständen bzw. gesetzlich geschützten Biotopen ist auszuschließen (vgl. Zustimmung Landesforst vom 26.07.2018 sowie Stellungnahme Landesforst M-V vom 03.08.2018). Auch der Schutzzweck des Landschaftsschutzgebietes LSG34 "Haffküste" wird durch die Ersatzmaßnahme E1 nicht beeinträchtigt. Die Verbotstatbestände des § 4 der LSG-Verordnung¹⁰⁸ werden nicht erfüllt, da festgelegte Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 4 Abs. 2 i.V.m. § 6 Abs. 2 Nr. 1 LSG-Verordnung als zulässige, nicht erlaubnispflichtige Handlungen eingestuft werden. Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können insbesondere aufgrund der obigen Ausführungen ausgeschlossen werden (ergänzend vgl. Nebenbestimmung A.3.6.10).

Gemäß Nebenbestimmung A.3.6.14 ist die Fertigstellung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen anzuzeigen. Nach Fertigstellung der jeweiligen Maßnahmen ist eine be-

¹⁰⁸ Landschaftsschutzgebietsverordnung für das Landschaftsschutzgebiet „Haffküste“ vom 24.03.1993.

hördliche Abnahme mit den unteren Naturschutzbehörden und dem Bergamt Stralsund durchzuführen, die Eingriffsbewertung und Kompensationsberechnung in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde zu überprüfen und ggf. anzupassen. Außerdem ist gemäß Nebenbestimmung A.3.6.4 zum Stand der Umsetzung und zur Kontrolle der zuständigen unteren Naturschutzbehörde und dem Bergamt Stralsund monatlich ein Sachstandsbericht und spätestens sechs Monate nach Bauende ein Abschlussbericht vorzulegen, Schadesfälle und Abweichungen naturschutzfachlicher Maßnahmen sind zu dokumentieren (vgl. Nebenbestimmung A.3.6.29).

Die in der Stellungnahme der Landesforst M-V vom 19.01.2018 gestellten Forderungen zu den Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen wurden durch die Planänderung Nr. 04 und Nr. 05 sowie durch die Nebenbestimmungen im Abschnitt A.3.6 und A.3.7 berücksichtigt. Eine Zustimmung der Landesforst M-V zur Ersatzmaßnahme E1 „Weißes Moor bei Meiersberg“ liegt der Planfeststellungsbehörde nunmehr vor (vgl. Zustimmung Landesforst M-V vom 26.07.2018). Zusätzlich wird auf den Abschnitt B.4.8.10 verwiesen.

Für vorhabenbedingte Waldumwandlungen gemäß § 15 LWaldG erfolgt mit der Maßnahme E2 eine Erstaufforstung in der Gemarkung Meiersberg. Diese wird multifunktional als naturschutzfachliche Kompensationsmaßnahme angerechnet, da die Voraussetzung zur Anerkennung von Aufforstungen als naturschutzfachlicher Ausgleich gegeben ist. Diese Bestätigung erfolgte durch die UNB gegenüber dem VT während der Erstellung der Antragsunterlage (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 9.2, S. 150 f.). Die Umsetzung der Maßnahme auf 5,379 ha in der Gemarkung Meiersberg, Flur 2, Flurstück 29 (tlw.) erfolgt auf der Grundlage der am 16.07.2017 durch die Landesforst M-V erteilten Erstaufforstungsgenehmigung (Aktenzeichen 7444,11001/17). Die Fläche gliedert sich in die Erstaufforstung mit artenreicher Waldsaumgestaltung auf 2,8 ha im Westteil der Fläche und eine als Heidelerchenhabitat mit vier Strauch- und Gehölzinseln zu entwickelnde Nichtholzbodenfläche auf 2,58 ha im Ostteil der Fläche. (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 9.2, S. 150 f. i.V.m. Kapitel 13.3, S. 321). Gemäß der Stellungnahme der UNB vom 01.02.2018 sowie vom 19.09.2018 habe die Aufforstung im Zuge der Kompensationsmaßnahme E2 zu 100 % durch die Baumart Traubeneiche zu erfolgen. Dieser Forderung wird jedoch widersprochen. Die Umsetzung der Maßnahme E2 erfolgt auf der Grundlage der am 16.07.2017 durch die Landesforst M-V erteilten Erstaufforstungsgenehmigung. Diese bestimmt, dass für die Erstaufforstung standortgerechte, heimische Baum- und Straucharten und für M-V festgelegte Pflanzenherkünfte und Pflanzverbände zu verwenden sind. Es werden keine Aussagen zum Anteil von Traubeneichen getroffen. Ergänzungen des Maßnahmenblattes E2 sind daher nicht erforderlich. Die ausschließliche Aufforstung der Maßnahmefläche E2 mit Traubeneichen erscheint auch naturschutzfachlich nicht als geboten. Ein Mischbestand an heimischen Baum- und Straucharten ist zielführender, da er eher einer (potenziellen) natürlichen Waldgesellschaft entspricht, die sich entsprechend der vorhandenen Standortfaktoren auf natürliche Weise (ohne Einwirkung des Menschen) im Verlaufe der Bestandsentwicklung einstellen würde. Die Maßnahme E2 erreicht ein Aufwertungspotenzial bzw. ein Kompensationsflächenäquivalent von rund 8,0695 ha KFÄ (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.9.2, S. 210 f., Tab. 79).

Weiterhin erfolgt eine Erstaufforstung (Maßnahme E3 - Erstaufforstung einer Ackerfläche in der Gemarkung Heinrichsruh) mit artenreicher Waldsaumgestaltung mit standortgerechten Baum- und Straucharten anteilig auf rund 4,59 ha in der Gemarkung Heinrichsruh, Flur 4, Flurstück 74/1 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterla-

ge 12.1, Kapitel 9.2, S. 151 i.V.m. Kapitel 13.3, S. 322). Es liegt eine Erstaufforstungsgenehmigung nach § 25 Landeswaldgesetz M-V der Landesforst M-V vom 01.03.2017 vor (Aktenzeichen 10-111444.11). Die Aufforstungsfähigkeit in der Gemarkung Heinrichsruh, Flur 4, Flurstück 74/1 wurde von der UNB mit Schreiben vom 09.11.2016 bestätigt. Von den rund 4,59 ha der Maßnahme E3 werden 4,5089 ha für den 1 : 1-Flächenersatz von Kompensationsflächen Dritter (Aufforstungsflächen) angerechnet (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.9.1, S. 211, Tab. 80). Die übrigen 0,0811 ha gehen in die Eingriffs-Ausgleich-Bilanz der EUGAL ein. Die Maßnahme erreicht ein Aufwertungspotenzial bzw. ein Kompensationsflächenäquivalent von ca. 0,12165 ha KFÄ (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.9.2, S. 211, Tab. 80).

Auf einem 325 m langen Abschnitt westlich von Klitschendorf erfolgt die Umgestaltung von Windschutzpflanzungen aus nichtheimischen Hybrid-Pappeln in eine naturnahe Feldhecke mit zwei Reihen Überhältern (Maßnahme E4). Dafür werden die standortfremden nichtheimischen Arten entnommen und es erfolgt eine Nachpflanzung mit standortheimischen Baum- und Straucharten. Die Heckenstruktur hat eine Mindestbreite von 10 m, davon sind 5 m die Breite der Pflanzung und je 2,5 m ein beidseitiger Sukzessionsstreifen. Im Abstand von ca. 15-20 m erfolgt jeweils die Pflanzung der Überhälter (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 9.2, S. 151 f. i.V.m. Kapitel 13.3, S. 323). Mit Umsetzung der Maßnahme auf rund 0,325 ha wird ein Aufwertungspotenzial bzw. ein Kompensationsflächenäquivalent von 0,8125 ha KFÄ erreicht (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.9.2, S. 211 f., Tab. 81). Mit der Stellungnahme vom 19.09.2018 fordert die UNB die Pflanzung von drei statt zwei Reihen Überhältern. Dem kann nicht entsprochen werden. Die Mindestreihenzahl von 2 ergibt sich aus der Heckenbreite von 10 Metern. In der HzE 2018 ist für den entsprechenden Maßnahmentyp 2.25 die Mindestreihenzahl 2 angegeben. In der HzE 1999 (Anlage 11) sind hierzu keine Festlegungen getroffen. Das Einbringen einer dritten Reihe Überhälter wird von der Planfeststellungsbehörde daher als nicht notwendig angesehen. Eine dahingehende Ergänzung des Maßnahmenblattes ist hierzu nicht erforderlich. Die Abgrenzung der Maßnahme mittels Eichenspaltpfählen ist bereits im Maßnahmenblatt E4 wie auch zu E5 berücksichtigt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.3., S. 315 ff.).

In der Agrarlandschaft südlich von Altwigshagen ist vorgesehen, mit Betonplatten versehene Flächen (Summe 0,1284 ha) zu entsiegeln und anschließend auf den entsiegelten Flächen Feldgehölze anzupflanzen (Maßnahme E5) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 9.2, S. 153 f. i.V.m. Kapitel 13.3, S. 325 f.) Die Maßnahme erreicht ein Aufwertungspotenzial bzw. ein Kompensationsflächenäquivalent von rund 0,34668 ha KFÄ (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.9.2, S. 212, Tab. 82).

Für die Maßnahmen E6 und E7 erfolgt keine Bilanzierung in KFÄ, da es sich ausschließlich um Ersatzmaßnahmen für Baumverluste handelt. Die Kompensation des vorhabenbedingten Verlustes von Alleebäumen erfolgt mit der Maßnahme E6. Es erfolgt eine Neupflanzung von insgesamt 68 Bäumen (5 davon an der Bundesstraße 104, sind als Ersatz von Einzelbäumen gedacht) (vgl. Abschnitt B.4.8.5.6). Es werden standortgerechte Laubbaum-Hochstämme für Straßenbepflanzungen (Alleebaumqualität), StU 16/18 cm, 3xv, DB¹⁰⁹, gepflanzt. Darüber hinaus erfolgt der Ersatz von 126 Bäumen

¹⁰⁹ StU=Stammumfang, 3xv= 3mal verpflanzt, DB=Drahterdballen

als Zahlung in den Alleefonds (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 9.2, S. 154 i.V.m. Kapitel 13.3, S. 327 f.). Durch den VT wird eine Auflistung vorgelegt, an welchen Straßen (Bund / Land oder Gemeinde) die Bäume entnommen werden, damit die Kontodaten für die Zahlung der Ersatzgelder angegeben werden können (Nebenbestimmung A.3.6.10).

Zusätzlich zu den fünf Ersatzpflanzungen im Rahmen der Maßnahme E6 erfolgt der Ersatz der vorhabenbedingt gefälltten Einzelbäume durch die Neupflanzung von neun standortgerechten Laubbaum-Hochstämmen (StU 16/18 cm, 3xv, DB) im Rahmen der Maßnahme E7 (vgl. Abschnitt B.4.8.5.6; Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 9.2, S. 155 f. i.V.m. Kapitel 13.3, S. 329 f.).

Entsprechend der Stellungnahme der UNB vom 19.09.2018 wurde eine vermeintliche Diskrepanz bzgl. unterschiedlicher Angaben innerhalb des Landschaftspflegerischen Begleitplans zur Anzahl der Ersatzpflanzungen für Alleebäume (63 Stück) geprüft und kann nicht bestätigt werden. Die Maßnahme E6 umfasst neben den 63 Ersatzpflanzungen für geschützte Alleebäume auch 5 Ersatzpflanzungen für geschützte Einzelbäume. Daraus ergibt sich eine Gesamtzahl für die Maßnahme E6 von 68 Bäumen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.3, S. 327 f.).

Der von der UNB in der Stellungnahme vom 19.09.2018 geforderten Festlegung zu Pflanzabständen (3,5 m zur Straße / zum Weg; 3,0 m zur bewirtschafteten Ackerfläche) bei der Neupflanzung von Alleebäumen (Maßnahme E6) kann ausfolgenden Gründen nicht entsprochen werden. Die Pflanzung der Bäume an der B104 ist als Ersatz von Einzelbäumen und somit nicht als Neupflanzung anzusehen. Die Pflanzung muss daher in der Flucht der bestehenden Allee erfolgen. Die Neupflanzungen orientieren sich an den Standorten der gefälltten Bäume. Die Pflanzung der Bäume an der Gemeindestraße nach Steinfurth sowie am Landweg nach Pamitz erfolgt ebenfalls unter Berücksichtigung der vorhandenen Bäume in der Flucht des Altbaumbestandes und ist daher nicht als Neupflanzung anzusehen. Störungen der bestehenden Flucht durch Ergänzungspflanzungen sind unter Hinweis auf den Charakter des Landschaftsbildes zu vermeiden. Die Abstände vom Fahrbahnrand sind im Einvernehmen zwischen Straßenbaulastträger, Verkehrsbehörde und Naturschutzbehörde festzulegen.

Weiterhin ist in den vorgelegten Maßnahmenblättern (E6, E7) die ggf. erforderliche Abgrenzung der Neupflanzungen von Einzelbäumen gegenüber anderen Nutzungsarten vorgesehen. Die konkrete Erforderlichkeit wird im Zuge der Ausführungsplanung entsprechend bewertet und umgesetzt. Eine Änderung der Maßnahmenblätter, wie von der UNB gefordert, ist daher nicht erforderlich.

Zur Kompensation vorhabenbedingter Eingriffe, die nicht durch die Maßnahmen W1, A1 und E1 bis E7 abgedeckt werden, ist die Anrechnung von Kompensationsflächenäquivalenten in folgenden Ökokonten vorgesehen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 9.3, S. 155 f. i.V.m. Kapitel 13.4, S. 331 f.):

- Ö1: Insel Görmitz (VG-015) – 22 ha KFÄ,
- Ö2: Polder Bad Sülze (VR-011) – 56 ha KFÄ,
- Ö3: Obstsortensammlung Waldeshöhe (VG-018) – 1,8 ha KFÄ.

Die in der Stellungnahme vom 01.02.2018 der UNB kritisierte Anwendung des Ökokontos VR-011 Polder Bad Sülze (Maßnahme Ö2) wird zurückgewiesen. Die Anrechnung

von Kompensationsflächenäquivalenten aus Ökokonten zur Kompensation von vorhabenbedingten Eingriffen ist rechtlich nicht zu beanstanden. Gemäß § 9 Abs. 1 ÖkoKtoVO M-V kann nach der Anerkennung der Ökokontomaßnahme gemäß § 4 Abs. 1 Nr. 2 ÖkoKtoVO M-V eine Anrechnung der Ökokontomaßnahme als Kompensationsmaßnahme für einen Eingriff erfolgen, soweit die Voraussetzungen zur Kompensation des betreffenden Eingriffs nach § 15 Abs. 2 BNatSchG erfüllt sind. Diese Voraussetzungen liegen hier vor.

Insgesamt zeigt sich für die Landschaftszone Vorpommersches Flachland (Eingriffsumfang 308 KFÄ ha, Tabelle 12), dass sich mit 92 % der Großteil des Kompensationsumfangs in unmittelbarer Nähe von maximal 8 km zum Vorhaben befindet. Der räumliche und funktionelle Zusammenhang wird deutlich. Lediglich ein Restbedarf von 8 % wird über das ca. 62 km vom Vorhaben entfernte Ökokonto VR-011 Polder Bad Sülze kompensiert. Das Ökokonto VR-011 Polder Bad Sülze liegt innerhalb derselben Landschaftszone und erfüllt damit die Anforderungen an Kompensationsmaßnahmen gem. § 15 Abs. 2 BNatSchG.

Die Ökokonten wurden gemäß § 15 Abs. 2 Satz 3 BNatSchG so ausgewählt, dass sie jeweils in der entsprechenden Landschaftszone (Naturraum) liegen, in der auch die verbleibenden zu kompensierenden Eingriffe stattfinden. Denn eine Beeinträchtigung ist ersetzt, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind (§ 15 Abs. 2 Satz 3 BNatSchG). Das bedeutet, dass Ersatzmaßnahmen nicht – wie beim Ausgleich – auf den Eingriffsort zurückwirken müssen, sondern es genügt, wenn eine räumliche Beziehung zwischen dem Ort des Eingriffs und der Ersatzmaßnahme besteht (st. Rspr. BVerwG, Beschl. v. 07.07.2010, 7 VR 2.10, juris Rn. 23; BVerwG, Urt. v. 17.08.2004, 9 A 1.03, juris Rn. 23). Der betroffenen Raum lässt sich nicht metrisch feststellen, sondern hängt von den ökologischen und landschaftlichen Gegebenheiten ab. Mit der Lage der gewählten Ökokontomaßnahmen im entsprechenden Naturraum und der mit der Verwirklichung der Ökokontomaßnahmen einhergehenden Wiederherstellung der vorhabenbedingten Beeinträchtigung der Funktionen des Naturhaushalts und der landschaftsgerechten Neugestaltung des Landschaftsbildes, sind die Anforderungen des § 15 Abs. 2 Satz 3 BNatSchG an Ersatzmaßnahmen erfüllt. Gesetzliche Regelungen, die bestimmte Kompensationsmaßnahmen aufgrund der Entfernung ausschließen, existieren nicht. Vielmehr hat gemäß § 9 Abs. 5 der ÖkoKtoVO M-V die örtlich zuständige Naturschutzbehörde darauf hinzuwirken, dass geeignete Ökokontomaßnahmen als Kompensationsmaßnahmen berücksichtigt werden. Die Reservierungsbestätigung der zuständigen UNB liegen mit Schreiben vom 22.01.2018, 06.09.2018 (Maßnahme Ö2 [Ökokonto VR-011 „Polder Bad Sülze“]; UNB Landkreis Vorpommern-Rügen) und vom 11.09.2018 (Maßnahme Ö1 [Ökokonto VG-015 "Insel Görmitz"] und Ö3 [Ökokonto VG-018 „Obstsortensammlung Waldeshöhe“], Ökokontos VR-011 Polder Bad Sülze; UNB Landkreis Vorpommern-Greifswald) vor.

In der folgenden Tabelle werden die für die geplanten Kompensationsmaßnahmen ermittelten Kompensationsäquivalente zusammengefasst.

Tabelle 13: Zusammenstellung der Kompensationsäquivalente der geplanten Maßnahmen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.9.3, Tab. 83, S. 213)

Maßnahme	Kompensations-Äquivalent (ha)
W1: Wiederherstellung der vorherigen Biotoptypen im Arbeitsstreifen	161,2841768
A1: Pflanzung von Feldhecken im Übergangsbereich zwischen den Absperrstatio-	0,302505

Maßnahme	Kompensations-Äquivalent (ha)
nen und den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen	
E1: Weißes Moor bei Meiersberg	93,9141
E2: Erstaufforstung einer Ackerfläche in der Gemarkung Meiersberg	8,0685
E3: Erstaufforstung einer Ackerfläche in der Gemarkung Heinrichsruh	0,12165
E4: Umgestaltung einer Windschutzpflanzung in eine naturnahe Feldhecke mit Überhältern	0,8125
E5: Entsiegelung und Anlage von Gehölzpflanzungen	0,34668
Ö1: Insel Görmitz (VG-015)	22
Ö2: Polder Bad Sülze (VR-011)	56
Ö3: Obstsortensammlung Waldeshöhe (VG-018)	1,8
Gesamt	344,6501118

Durch die Maßnahmen E6 und E7 wird das für den Verlust von Einzel- und Alleebäumen notwendige Kompensationserfordernis in Höhe von insgesamt 203 Bäumen abgedeckt.

Zusammenfassung

Durch die Maßnahmen W1, A1, E1, E2, E3, E4, E5, Ö1, Ö2 und Ö3 erfolgt die vollständige Kompensation der Eingriffe in Biotopfunktionen bzw. -strukturen für jede betroffene Landschaftszone (vgl. Tabelle 14).

Tabelle 14: Gegenüberstellung Kompensationsflächenäquivalente Biotopfunktion je Landschaftszone und Gesamt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 11.1, S. 214 f.)

Landschaftszone	Eingriff ha KFÄ	Kompensation ha KFÄ	
Ostseeküstenland	31,84850238	W1	0,1459465
		Ö1	22
		Gesamt	32,1459465
Vorpommersches Flachland	308,2505845	W1	149,061373
		A1	0,302505
		E1	93,9141
		E2	8,0685
		E3	0,12165
		E4	0,8125
		E5	0,34668
		Ö2	56

Landschaftszone	Eingriff ha KFÄ	Kompensation ha KFÄ	
		Gesamt	308,627308
Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte	3,7922536	W1	2,07685725
		Ö3	1,8
		Gesamt	3,87685725
Summe:	343,8913405	Summe:	344,6501118

Die Eingriffe in faunistische Sonderfunktionen werden multifunktional über die Maßnahmen W1, A1, E1, E2, E3, E4, E5 kompensiert.

Durch die Ersatzmaßnahme E5 erfolgt durch die Entsiegelung der Flächen und Anlage von Gehölzpflanzungen auf einer Fläche von 1.284 m² multifunktional eine vollständige Wiederherstellung der Bodenfunktionen und damit die Kompensation von Bodenverlusten durch Versiegelung. Zudem erfolgt durch die Maßnahmen E1, E2 und E3 multifunktional eine Aufwertung von Bodenfunktionen auf insgesamt rund 28 ha KFÄ sowie durch die Maßnahme Ö2 auf rund 56 ha KFÄ.

Die Umsetzung der erforderlichen 14 Ersatzpflanzungen für Einzelbäume erfolgt im Rahmen der Maßnahmen E7 (9 Bäume) und E6 (5 Bäume) (vgl. Abschnitt B.4.8.5.6).

Die Umsetzung der erforderlichen 189 Ersatzpflanzungen für Alleebäume erfolgt im Rahmen der Maßnahme E6 (Neupflanzung von 63 Bäumen, Zahlung von 2x 400,00 € je Baum für 126 Bäume in den Alleenfonds) (vgl. Abschnitt B.4.8.5.6).

Tabelle 15: Gegenüberstellung Eingriff bzw. Kompensationsbedarf und Kompensation für Einzel- und Alleebäume (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 11.2 und 11.3, S. 215)

Schutzgut	Eingriff	Kompensationsbedarf	Kompensation	
Einzelbäume § 18	11 Bäume	14 Bäume	E6	5 Bäume
			E7	9 Bäume
			Gesamt	14 Bäume
Alleebäume § 19	63 Bäume	189 Bäume	E6	63 Neupflanzungen
				126 Bäume als Zahlung in den Alleenfonds
			Gesamt	189 Bäume

Durch die Maßnahmen W1, A1, E1 und E5 erfolgt ein vollständiger Ausgleich der Eingriffe in gesetzlich geschützte Biotope (vgl. Tabelle 15; vgl. Abschnitt B.4.8.5.6).

Tabelle 16: Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation für gesetzlich geschützte Biotope (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 11.4, S. 216)

Eingriff	gleichartiger Ausgleich 1:1 durch W1	Restbedarf	gleichwertiger Ausgleich durch
----------	--------------------------------------	------------	--------------------------------

Eingriff	gleichartiger Ausgleich 1:1 durch W1	Restbedarf		gleichwertiger Ausgleich durch	
41.085 m ²	31.620 m ²	9.465 m ²	davon Gehölze: 3.690 m ²	A1 E5 Summe:	2.881 m ² 1.284 m ² 4.165 m ²
			davon Moore: 5.775 m ²	E1	18 ha (Bruchwald-Standorte mit einer bilanzwirksamen Anhebung der mittleren Jahreswasserstände)

Durch die Maßnahmen W1, A1 und E3 erfolgt ein vollständiger Ausgleich von Eingriffen in Kompensationsflächen Dritter (vgl. Tabelle 17).

Tabelle 17: Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation für Kompensationsflächen Dritter (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 11.2 und 11.5, S. 216)

betroffene Biotope	Eingriff	gleichartiger Ausgleich 1:1 durch W1	Restbedarf	Ausgleich durch
Pflanzflächen Stationen	6.694 m ²	5.555 m ²	1.139 m ²	Anteil von 1.139 m ² von A1
Aufforstungsflächen	56.333 m ²	11.244 m ²	45.089 m ²	Anteil von 45.089 m ² von E3

Die vorhabenbedingten Eingriffe in Natur und Landschaft, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, werden somit durch die vorgenannten Maßnahmen vollständig kompensiert.

Verbleibende artenschutzrechtliche Konflikte durch die Zerstörung von Fortpflanzungsstätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sowie die erhebliche Störung von Arten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch vorhabenbedingte Flächeninanspruchnahme werden durch die Umsetzung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen CEF1, CEF2, CEF8, CEF9, CEF11 und CEF13 ausgeglichen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 12, S. 217; Abschnitt B.4.6) und nicht in die quantitative Eingriffsbilanzierung aufgenommen. Für die Arten Moorfrosch, Kleiner Wasserfrosch, Kammolch, Baumfalke, Baumpieper, Kranich, Mäusebussard, Rotmilan, Schwarzmilan und Wiesenpieper wird eine Ausnahmegenehmigung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG erteilt. Die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahme wurden durch die Planfeststellungsbehörde geprüft und liegen bei Umsetzung der im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag benannten FCS-Maßnahmen 1 bis 8 vor (Abschnitt B.4.6).

B.4.8.4.5 Fazit

Die Planfeststellungsbehörde stellt fest, dass das Vorhaben den rechtlichen Vorgaben des B-Plans und der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung entspricht und der Eingriff daher genehmigt wird.

B.4.8.5 Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft

B.4.8.5.1 Naturschutzgebiete (NSG), Landschaftsschutzgebiete (LSG), Naturparke (NP)

B.4.8.5.1.1 Beanspruchte Naturschutzgebiete (NSG), Landschaftsschutzgebiete (LSG), Naturparke (NP)

Das Vorhaben quert die nachfolgend benannten nationalen Schutzgebiete (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.14.2, S. 422 ff.; Unterlage 8.2, Karte 1):

- NSG328 „Peenetal von Jarmen bis Anklam“
- LSG67a „Unteres Peenetal und Peene-Haff“
- Naturpark „Flusslandschaft Peene“ (NP8)
- Naturpark „Am Stettiner Haff“ (NP6)

Die EUGAL durchquert den Naturpark „Flusslandschaft Peene“ zwischen der L263 (westlich von Groß Polzin) und der B110 (östlich von Stolpe) auf ca. 3,7 km Länge, davon auf ca. 1.050 m als Mikrotunnel. Die in § 3 der Landesverordnung zur Festsetzung des Naturparks „Flusslandschaft Peenetal“ vom 09.08.2011 (GVOBl. M-V 2011, S. 899) benannten Zwecke des Naturparks werden vorhabenbedingt nicht berührt.

Die EUGAL durchquert den Naturpark „Am Stettiner Haff“ zwischen Altwigshagen/Heinrichshof (SP 64+100) und Jatznick (SP 83+500) auf ca. 19,4 km in offener Bauweise. Die Erfüllung der in § 3 der Landesverordnung zur Festsetzung des Naturparks „Am Stettiner Haff“ vom 20.12.2004 (GVOBl. M-V 2004, S. 572), zuletzt geändert durch Verordnung vom 03.07.2008 (GVOBl. M-V S. 305) definierten Zwecke werden durch das Vorhaben nicht gefährdet.

B.4.8.5.1.1.1 Naturschutzgebiet „Peenetal von Jarmen bis Anklam“ (NSG328)

Gemäß § 3 Abs. 1 der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Peenetal von Jarmen bis Anklam“ vom 20.05.2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 344) (im Folgenden NSG-Verordnung) dient das Naturschutzgebiet insbesondere der dauerhaften Sicherung und Entwicklung eines großflächigen und vollständigen Ausschnittes eines typischen Flusstalmoores im nordostdeutschen Tiefland. Dazu gehören neben den Feuchtfeldern des Flusstalmoores auch die entsprechend ihrem Höhen-, Nährstoff- und Feuchtigkeitsgradienten unterschiedlichen Ausprägungen der Talhänge und Nebentäler in ihrer natürlichen und nutzungshistorisch bedingten Floren- und Faunenvielfalt. Zentrale Schutzzwecke sind:

- die Sicherung und Wiederherstellung eines standorttypischen Wasserhaushaltes als wichtigste Voraussetzung für die Moorerhaltung und -entwicklung und
- die Sicherung der Unzerschnittenheit und Störungsarmut des Flusstalmoores als Grundlagen des Naturhaushaltes sowie der Landschaftsfunktionen, insbesondere für die belebte Umwelt.

Weitere, spezielle Schutzziele sind nach § 3 Abs. 1 Satz 4 der vorgenannten Verordnung über das Naturschutzgebiet insbesondere:

- die ungestörte Naturentwicklung der natürlichen und naturnahen Moorbiotope in ihren verschiedenen Ausprägungen (Quell-, Durchströmungs- und Überflutungsmoore) unter Verzicht auf torfzehrende und torfabbauende Nutzungsweisen zu erhalten oder wiederherzustellen,
- die Erhaltung und die Entwicklung der durch standorttypische und moorerhaltende kulturhistorische Nutzungsformen entstandenen mosaikartigen Biotopvielfalt als Grundlage für den Schutz gefährdeter kultur- und pflegeabhängiger Pflanzen- und Tierarten und ihrer Habitate,
- die Erhaltung und Verbesserung der Gewässergüte, die Sicherung und Entwicklung einer naturnahen Gewässerstruktur sowie der naturnahen Beschaffenheit der Gewässerufer der natürlichen Fließgewässer sowie der Torfstiche,
- die Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit der Fließgewässer zur Peene (Quilower Bach und Libnower Mühlbach),
- die Erhaltung und Wiederherstellung nährstoffarmer und offener Standorte der ursprünglich braunmoosreichen Niedermoore,
- die Sicherung und Entwicklung der naturraumtypischen Artenvielfalt,
- die Sicherung der naturschutzfachlichen Ergebnisse des Naturschutzprojektes mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung „Peenetal / Peene-Haff-Moor“ sowie die weitere mit den Projektzielen konforme Entwicklung im Zusammenwirken mit den übrigen Naturschutzgebieten im Bereich des Peenetals.

Die EUGAL durchquert das NSG328 zwischen Klein Polzin (SP 35+150) und Stolpe (SP 36+400) überwiegend als Mikrotunnel (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.14.2, S. 422 ff.; Abb. 12).

Die Vortriebslänge des Mikrotunnels beträgt bei der Peene ca. 1.050 m, wobei der Vortrieb von Süd nach Nord erfolgt. Die Startgrube liegt südlich der Peene außerhalb des NSG328. Im Abschnitt zwischen den Baugruben am Nord- und Südrand des Peenetals (= 1.050 m) entfällt der Arbeitsstreifen und damit eine mit einer offenen Querung des NSG328 einhergehende, baubedingte Inanspruchnahme des Naturschutzgebiets (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 1.5.3.2, S. 35 ff.).

Die Zielgrube (L x B = 20 x 10 m) wird nördlich der Peene randlich innerhalb des NSG328 mit einer Tiefe von ca. 6 m unter GOK errichtet. Die Baugrube wird nach der DIN 4124 z.B. mittels Ortbeton, überschnittener Bohrpfahlwand oder Spundwand verbaut. Die Absenkung des Grundwassers an der Zielgrube der Peene erfolgt mit einer offenen Wasserhaltung. Zusätzliche Arbeitsflächen innerhalb des NSG werden zur Anlage der Baugrube, der Baustelleneinrichtungsflächen und der Flächen für den Bodenaushub benötigt. Die Baustelle ist über temporäre Zuwegungen erreichbar, die auf dem künftigen Arbeitsstreifen der sich anschließenden Leitungsabschnitte verlegt werden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 1.5.3.2, S. 35 ff.).

Im Bereich der Zielgrube ist der Regelarbeitsstreifen innerhalb des NSG für die Lagerung von Aushubmaterial sowie für Spezialausrüstung/-geräte aufgeweitet. Der Bodenaushub der Zielgrube und das Bohrgut werden auf Bodenmieten innerhalb des Arbeitsstreifens zwischengelagert. Nicht zum Wiedereinbau geeigneter sowie Überschussboden wird auf zugelassene Erddeponien abgefahren. Die Baugrube wird im Anschluss rückverfüllt und der Verbau rückgebaut bzw. in einer Tiefe von 3,0 bis 4,0 m unter GOK abgebrochen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 1.5.3.2, S. 35 ff.).

Für die Querung der Peeneniederung ist je Rohrstrang eine Bauzeit von ca. 7 Monaten vorgesehen, wovon ca. 4 bis 6 Monate für den Rohrvortrieb (Leistung ca. 10 bis 15 m/d) angesetzt wurden. Diese lange Bauzeit betrifft insbesondere den südlich außerhalb des NSG328 gelegenen Bereich der Startgrube. Die Öffnung der Zielgrube nördlich der Peene erfolgt erst nach Abschluss des Mikrotunnel-Prozesses. Hier beträgt die Dauer der Bauarbeiten ca. 2 Monate (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.14.2, S. 422 ff.).

Ausschließlich im nördlichen Randbereich des NSG328 wird die EUGAL im Anschluss an die Zielgrube auf insgesamt ca. 300 m Länge in offener Bauweise erdverlegt (ca. SP 35+150 bis 35+470) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 1, Blatt 3). Insgesamt kommt es bau- und anlagebedingt zur Inanspruchnahme von ca. 1,6 ha der Fläche des NSG328 „Peenetal von Jarmen bis Anklam“ (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 17, Kapitel 2.1, S. 2). Die Wirkfaktoren des Vorhabens innerhalb des NSG lassen sich wie folgt zusammenfassen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 1.5.3.1, S. 30):

- baubedingte Trenn- und Barrierewirkung und damit Verhinderung faunistischer Wechselbeziehungen mobiler und wandernder Zielarten, Fragmentarisierung funktional bedeutsamer Teillebensräume, Individuenverlust durch Kollisionsrisiko mit Baufahrzeugen
- Trassenvorbereitung und Baufeldfreimachung, Rohrausfuhr und Verschweißen der Rohre zum Rohrstrang,
- Wasserhaltungen in Bereichen mit zu hohem Grundwasserstand oder zur Fassung des anfallenden Schichten- oder Tagwassers, Einleitung von gehobenen Grundwasser (vor Rohröffnung) (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.1, Anlage 3a, Blatt 20),
- Aushub des Rohrgrabens, Verlegung der Rohre, Verfüllen des Rohrgrabens, Druckprüfung, Wiederauftrag des Oberbodens und Rekultivierung des Arbeitsstreifens.

Gemäß § 4 Satz 1 NSG-Verordnung sind in dem Naturschutzgebiet alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturschutzgebiets oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können. Mit den vorgenannten Vorhabenbestandteilen werden im NSG328 insbesondere folgende Verbotstatbestände gemäß § 4 Satz 3 der NSG-Verordnung berührt (darunter stehend auslösende Vorhabenbestandteile):

- Nr. 1. Bodenbestandteile abzubauen, Aufschüttungen, Auffüllungen, Auf- oder Abspülungen oder Abgrabungen vorzunehmen
 - Rohrgraben, Zielgrube, Aushublagerung
- Nr. 2. Sprengungen oder Bohrungen vorzunehmen oder in sonstiger Weise die Oberflächengestalt zu verändern
 - Bohrung des Mikrotunnels
- Nr. 3. Straßen, Wege oder Plätze jeder Art oder sonstige Verkehrsflächen anzulegen oder zu ändern
 - temporäre Fahrwege für Baufahrzeuge
- Nr. 4. Leitungen jeder Art zu verlegen, Masten, Einfriedungen oder Einzäunungen zu errichten oder zu ändern

- Leitung EUGAL
- Nr. 6. Gewässer oder deren Ufer zu ändern, zu beseitigen, zu schaffen oder umzugestalten oder Maßnahmen durchzuführen, die den Wasserstand oder den Wasserabfluss verändern, oder Stoffe einzubringen, einzuleiten, zu entnehmen oder andere Maßnahmen vorzunehmen, die geeignet sind, die physikalische, chemische oder biologische Beschaffenheit der Gewässer erheblich zu beeinträchtigen
 - Wasserhaltung und Einleitung des gehobenen Grundwassers; Einleitung von Druckprüfwasser in die Peene
- Nr. 7. Pflanzen, Pflanzenteile oder sonstige Bestandteile zu beschädigen oder zu entnehmen oder in ihrem Weiterbestand zu gefährden oder Pflanzen oder Pflanzenteile einzubringen, insbesondere Wasserpflanzenbestände zu befahren und Böschungspflege vorzunehmen
 - Baufeldfreimachung
- Nr. 8. wild lebende Tiere zu töten, zu verletzen, zu fangen, zu füttern, ihnen nachzustellen, sie durch Lärm oder anderweitig zu beunruhigen, ihre Eier, Larven, Puppen oder ihre sonstigen Brut- und Wohnstätten zu entfernen oder zu beschädigen oder Tiere auszusetzen oder anzusiedeln,
 - bauzeitlicher Lärm und optische Beunruhigung für ca. 2 bis 6 Monate
- Nr. 11. das Naturschutzgebiet außerhalb der in den Karten im Maßstab 1 : 25 000 dargestellten Wege zu betreten, mit Fahrrädern oder mit Kraftfahrzeugen jeder Art einschließlich mit Fahrrädern mit Hilfsmotor zu befahren, in ihm Kraftfahrzeuge zu parken oder zu reiten; das Betreten oder Befahren der dargestellten Wege erfolgt auf eigene Gefahr; die Karten sind Bestandteil dieser Verordnung und werden mit den Abgrenzungskarten gemäß § 2 Abs. 8 archivmäßig verwahrt und hinterlegt
 - Bautätigkeit

Bezüglich der Verbote der Nr. 1 und 3 gemäß § 4 Satz 3 der NSG-Verordnung erfolgen die Abgrabungen und Aufschüttungen im Bereich der Zielgrube und des nördlich anschließenden Rohrgrabens kurzzeitig (ca. 2 Monate Bauzeit in diesem Abschnitt) und außerhalb des Moorkörpers. Nach Bauabschluss und Rekultivierung (Maßnahme W1; Abschnitt B.4.4.1.12.1) verbleiben keine dauerhaften oder langfristigen Bodenauf- und -abträge im Gelände. Das Geländere Relief wird wieder dem Ausgangszustand angepasst. Betroffen sind die aufgrund ihrer Grundwasser- bzw. Stauwasserabhängigkeit hochwertige Bodeneinheit 28¹¹⁰ sowie die mittelwertige Bodeneinheit 25¹¹¹ (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 2). Durch die Maßnahmen S1 (Bodenkundliche Baubegleitung), S2 (Begrünung während der Bauphase sowie zur Nachsorge / Wiederherstellung), S3 (Einsatz tragfähigkeitsverbessernder und druckverteiler Maßnahmen in Bereichen mit Böden besonderer Verdichtungsempfindlichkeit sowie in besonders stark frequentierten Arealen), S4 (Schutz von Moorböden durch Bauzeitenregelung), S5 (Schutz von Böden mit ausgeprägter Horizontschichtung von Moorböden und Böden mit starkem Substratwechsel), S6 (Ökologische Baubegleitung) und S7 (Überwachung der

¹¹⁰ Verbreitet Parabraunerde-Pseudogleye, gering verbreitet Gleye, gering verbreitet Parabraunerden, selten Gley-Pseudogleye aus (Geschiebedecksand) oder Geschiebesand über Geschiebelehm oder aus (Decklehm) über Geschiebelehm, gering verbreitet Niedermoore.

¹¹¹ Verbreitet Braunerden, gering verbreitet Braunerde-Parabraunerden, gering verbreitet Pseudogley-Parabraunerden, selten Pseudogley Braunerden, selten Gleye aus (Geschiebedecksand) oder Schmelzwassersand über Geschiebelehm, selten Niedermoore.

Einleitung und Versickerung während der Bauphase) sowie S8 (Schutz des Grundwassers) (Abschnitt B.4.4.1.12.1) werden Auswirkungen auf Boden und Wasser minimiert.

Zu den Verboten Nr. 2 und 4 gemäß § 4 Satz 3 der NSG-Verordnung ist festzuhalten, dass die Bohrung des Mikrotunnels der Vermeidung einer offenen Rohrverlegung und der damit verbundenen Auswirkungen auf das Schutzgebiet dient. Durch den Trassenverlauf der EUGAL in Nord-Süd-Richtung ist eine generelle Vermeidung der Talquerung der Peene nicht möglich.

Bezüglich des Verbots Nr. 6 gemäß § 4 Satz 3 der NSG-Verordnung ist zunächst festzuhalten, dass der WRRL-relevante Wasserkörper Peene (UNPE-0200) in geschlossener Bauweise unterquert wird und dadurch direkte Eingriffe in den Gewässerlauf nicht stattfinden. Es erfolgt jedoch die Einleitung von Grundwasser aus Wasserhaltungen an der Zielgrube und an den Rohrgräben (Einleitstelle Peene 70-08 in einen Graben nördlich der Peene vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.1, Anlage 3a, Blatt 20) sowie die Entnahme und Einleitung von Wasser im Zuge der Druckprüfung (ehemalige Entnahmestelle für die Beregnung unmittelbar südlich der Peene; vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.5, Anlage 1, Blatt 1). Durch die Wassereinleitung während der Zeit der Wasserhaltung ist ein Anstieg des Grabenwasserspiegels möglich. Der Anstieg ist temporär und beschränkt sich auf den Grabenbereich. Durch die in die Vorhabenplanung integrierten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (vgl. Abschnitt B.4.4.1.12.1) wie angepasste Einleitgeschwindigkeit und Belüftung (PM5), angepasste Entnahmegeschwindigkeit und Schutzgitter usw. für Wassertiere (PM6) sowie die zügige Verlegung der Rohrleitung und die Wiederverfüllung des Grabens (PM7) werden Auswirkungen vermindert. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen und der temporären Wirkung von Wasserentnahme und -einleitung sind die insgesamt resultierenden hydraulischen sowie stofflichen Belastungen nicht geeignet, den Zustand der biologischen Qualitätskomponenten im Wasserkörper dauerhaft zu verändern bzw. zu verschlechtern (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.6, S. 98 f.). Eine erhebliche Beeinträchtigung der physikalischen, chemischen oder biologischen Beschaffenheit der Peene kann damit ausgeschlossen werden (§ 6 Abs. 1 Satz 1 NSG-Verordnung).

In Bezug auf das Verbot Nr. 7 gemäß § 4 Satz 3 der NSG-Verordnung wird der durch das Vorhaben im NSG328 betroffene nördliche Talrand zur Peene überwiegend extensiv als artenarmes Frischgrünland (GMA) genutzt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 5, Blatt 12). Auf den frischen Mineralstandorten wachsen u.a. Rot-Schwengel (*Festuca rubra*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Gewöhnliche Schafgarbe (*Achillea millefolium*) sowie Gewöhnliches Knäulgras (*Dactylis glomerata*) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 3, Tab. 2, S. 5 ff.). Nach Bauende und Rekultivierung (Maßnahme W1 Abschnitt B.4.4.1.12.1) ist die Nutzung als Frischgrünland wieder möglich. Auch die Artenzusammensetzung stellt sich innerhalb einiger Jahre wieder her. Ein Ausgleich erfolgt damit zum einen unmittelbar auf den betroffenen Flächen, zum anderen wird der Restbedarf an Ausgleichsflächen in die Gesamtbilanz der EUGAL eingestellt und es sind entsprechende Kompensationsmaßnahmen festgelegt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 9, S. 138 ff.). Die unmittelbar an den Arbeitstreifen angrenzenden Feldgehölze und Gebüsche (BFX, BLM) bleiben erhalten und werden durch bauzeitliche Baumschutzmaßnahmen geschützt. Geringfügig betroffene Ackerflächen sind nach Bauende und Rekultivierung ebenfalls wieder als Acker nutzbar (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.1, S. 96 ff., Tab. 39).

Zu § 4 Satz 3 Nr. 8 der NSG-Verordnung: Einer erheblichen Beunruhigung von Brutvögeln sowie einer möglichen Beeinträchtigung ihrer Gelege wird durch die in der Verträglichkeitsuntersuchung für das EU-Vogelschutzgebiet (SPA10) DE2147-401 „Peenetallandschaft“ (Abschnitt B.4.5.3.1) benannten Maßnahmen der Schadensbegrenzung MzSB1 bis MzSB5 (Abschnitt B.4.4.1.12.1) bzw. durch die Maßnahmen S19 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung/ Baubeginn für Brutvögel), S20 (Abdeckung bisheriger Brutplatz des Baumfalken), S21 (Bauzeitenregelung Kranich), S22 (Abdeckung bisheriger Brutplatz des Mäusebussards), S23 (Bauzeitenregelung Rohrweihe), S24 (Abdeckung bisheriger Brutplatz des Rotmilans), S25 (Bauzeitenregelung Schreiadler), S26 (Abdeckung bisheriger Brutplatz des Schwarzmilans), S27 (Bauzeitenregelung Seeadler) und S28 (Verschluss bisheriger Brutplatz des Turmfalken) (Abschnitt B.4.4.1.12.1) entgegengewirkt.

Bauzeitliche Lärmwirkungen und optische Störwirkungen durch Bauarbeiten innerhalb des NSG328 (Zielgrube und nördlich anschließender Rohrgraben) beschränken sich damit auf ca. 2 Monate und auf Zeiten außerhalb der Brutzeit des Schreiadlers. Für die randlich, aber außerhalb des NSG328 liegende Startgrube mit ihren deutlich längeren Bauzeiten beschränken die Bauzeitenregelungen erhebliche Lärmwirkungen auf Brutvögel. Die benannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen mindern Beunruhigungen/ Beeinträchtigungen weiterer Tierarten. Weitere verbleibende wesentliche Auswirkungen im südlichen Randbereich des NSG328 (in Bezug auf Entfernen oder Beschädigen von Eier, Larven, Puppen oder sonstiger Brut- und Wohnstätten der wild lebenden Tiere) sind kleinräumige Teilverluste (Grünland) von hochwertigen Brutvogellebensräumen Nr. 4-1 (relativ strukturarme Agrarlandschaft mit Kleingewässern und nur kleinflächig Grünland vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.3, S. 161, Tab. 52 i.V.m. Unterlage 8.2, Karte 6a), Nr. 4-3 (Talhangbereiche mit ausgedehnten Grünlandflächen, Heckenstrukturen, Feuchtgebüschern und kleineren Wäldern; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.3, S. 161, Tab. 52 i.V.m. Unterlage 8.2, Karte 6a) im Zuge der Baufeldfreimachung. Das Grünland wird nach Beendigung der Baumaßnahme vollständig wiederhergestellt (Maßnahme W1, Abschnitt B.4.4.1.12.1).

Bezüglich der Verbote aus § 4 Satz 3 Nr. 3 und 11 der NSG-Verordnung ist von Relevanz, dass im NSG328 temporäre Baustraßen angelegt werden und das NSG328 während der Bauzeit im nördlichen Randbereich innerhalb des Arbeitsstreifens betreten wird (SP 35+150 bis 35+470). Für die Entnahme und Einleitung von Wasser im Zuge der Druckprüfung wird von der Startgrube außerhalb des NSG328 eine temporäre Leitung über eine ruderale Staudenflur zur ehemaligen Entnahmestelle für Beregnung unmittelbar südlich der Peene verlegt. Ein ggf. erforderliches Befahren erfolgt nur auf dem vorhandenen befestigten Wege zur Entnahmestelle, eine Betretung zur Leitungsverlegung erfolgt über die Staudenflur (Biotoptyp RHU) und innerhalb des Pumpwerkgeländes (Biotoptyp OWP; zulässige Handlung gemäß Nr. 17) (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.5, Anlage 1, Blatt 1 i.V.m. Teil D, Unterlage 8.2, Karte 5, Blatt 12).

Die in § 3 der NSG-Verordnung definierten Schutzzwecke und Erhaltungsziele werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Das Vorhaben erfüllt, wie bereits ausgeführt, die Verbotstatbestände gemäß § 4 Satz 3 Nr. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8 und 11 der NSG-Verordnung. Gemäß § 6 Abs. 1 Satz 1 NSG-Verordnung können von den Verboten nach § 4 NSG-Verordnung auf Antrag Ausnahmen zugelassen werden, wenn dies nicht zu einer erheblichen oder nachhaltigen Stö-

rung führt und der in § 3 der NSG-Verordnung normierte Schutzzweck für das Naturschutzgebiet „Peenetal von Jarmen bis Anklam“ nicht beeinträchtigt wird. Eine nachhaltige Störung des NSG328 gemäß § 6 Abs. 1 NSG-Verordnung ist, wie bereits ausgeführt, aufgrund der kurzen Dauer der Beanspruchung und der Rekultivierung der beanspruchten Biotope ausgeschlossen. Eine temporäre erhebliche Störung kann allerdings insbesondere aufgrund der Auf- und Abgrabungen, welche eine ungestörte Naturentwicklung und den Erhalt und die Entwicklung der standorttypischen Nutzungsformen vorübergehend stören, nicht vollständig ausgeschlossen werden. Da eine erhebliche Störung des NSG328 vorliegt, war eine Befreiung nach § 6 Abs. 2 NSG-Verordnung zum NSG328 „Peenetal von Jarmen bis Anklam“ zu prüfen. Die vorgenommene Prüfung der Möglichkeit einer Befreiung gemäß § 6 Abs. 2 NSG-Verordnung zum NSG328 „Peenetal von Jarmen bis Anklam“ i.V.m. § 67 BNatSchG kommt zu dem Ergebnis, dass die Befreiung nach § 6 Abs. 2 NSG-Verordnung i.V.m. § 67 BNatSchG erteilt werden kann.

Gemäß § 6 Abs. 2 NSG-Verordnung kann die zuständige Naturschutzbehörde auf Antrag eine Befreiung nach § 67 BNatSchG von den Verboten nach § 4 NSG-Verordnung gewähren. Ein entsprechender Antrag des VT liegt vor (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 17, Kapitel 2.1, S. 2). Gemäß § 67 Abs. 1 BNatSchG setzt die Erteilung einer Befreiung voraus, dass diese aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist oder dass die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist. Ferner sind gemäß § 67 Abs. 3 BNatSchG die § 15 Abs. 1 bis 4, Abs. 6, § 17 Abs. 5, 7 BNatSchG anzuwenden.

Die Befreiung gemäß § 67 Abs. 1, 3 BNatSchG von den Verboten des § 4 der NSG-Verordnung für das Naturschutzgebiet NSG328 „Peenetal von Jarmen bis Anklam“ konnte erteilt werden, da Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses für die Erteilung der Befreiung vorliegen. Denn für die Errichtung und den Betrieb der EUGAL besteht ein energiewirtschaftlicher Bedarf. Das Vorhaben ist, gemessen an den Zielsetzungen des § 1 Abs. 1 EnWG, vernünftigerweise Geboten, die Planrechtfertigung für das Vorhaben ist gegeben (vgl. Abschnitt B.4.1). Bei der mit dem EnWG verfolgten Gewährleistung eines sicheren und zuverlässigen Energieversorgungssystems durch die Vornahme geeigneter Maßnahmen, wie der Errichtung und Erweiterung von Energieanlagen, handelt es sich, wie gezeigt (vgl. Abschnitt B.4.1), um eine öffentliche Aufgabe von größter Bedeutung. Die zum Bereich der Daseinsvorsorge gehörende Sicherstellung der Energieversorgung ist eine Leistung, derer der Bürger zur Sicherung einer menschenwürdigen Existenz unumgänglich bedarf (BVerfG, Beschl. v. 20.03.1984, 1 BvL 28/82, juris Rn. 37; BVerfG, Beschl. v. 10.09.2008, 1 BvR 1914/02, juris Rn. 12). Dem dient das Vorhaben im besonderen Maße. Die Realisierung des Vorhabens liegt somit auch im überwiegenden öffentlichen Interesse im Sinne des § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Durch das Vorhaben werden, wie aufgezeigt, die Verbotstatbestände des § 4 Satz 3 Nr. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8 und 11 der NSG-Verordnung erfüllt. Die wegen der vorhabenbedingten erheblichen Störung des NSG328 geprüfte Befreiung ist aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses notwendig. Die Bestimmungen des § 15 BNatSchG über Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für den vorhabenbedingten Eingriff in Natur und Landschaft sind in der Planung berücksichtigt worden (vgl. Abschnitt B.4.8.4). In Abwägung des vorstehend dargestellten öffentlichen Interesses an der Realisierung des Vor-

habens mit der Einhaltung der Bestimmungen der NSG-Verordnung des NSG328 überwiegt das öffentliche Interesse. Die Erfüllung der Verbotstatbestände gemäß § 4 Nr. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8 und 11 NSG-Verordnung ist unter Einbeziehung der festgelegten Kompensationsmaßnahmen für den vorhabenbedingten Eingriff in Natur- und Landschaft nicht von einer solchen Schwere, dass deshalb von dem Bau und Betrieb der Erdgasleitung EUGAL Abstand genommen werden müsste.

B.4.8.5.1.1.2 Landschaftsschutzgebiet „Unteres Peenetal und Peene-Haff“ (LSG67a)

Der Schutzzweck des LSG67a leitet sich aus dem § 3 der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Unteres Peenetal und Peene-Haff“ vom 11.05.1994 (bekanntgemacht im Peene-Echo Nr. 2/96), geändert durch 1. Änderungsverordnung vom 08.08.2016 (bekanntgemacht durch Veröffentlichung auf der Homepage www.kreis-vg.de) (im Folgenden LSG-Verordnung), ab. Der besondere Schutz des Gebietes ist gemäß § 3 Abs. 1 LSG-Verordnung (1.) zur Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, (2.) wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes und (3.) wegen seiner besonderen Bedeutung für die Naherholung erforderlich.

Zweck des Landschaftsschutzgebietes ist gemäß § 3 Abs. 2 LSG-Verordnung insbesondere

1. die Erhaltung von landschaftlicher Schönheit und Eigenart von Peenetal und Peene-Haff, die vor allem durch den großräumigen Moorkomplex und die markanten Talhänge des Peenetals bestimmt werden;
2. die Erhaltung der Peene als weitgehend unverbauten Flachlandfluss mit ihrem besonderen hydrologischen System;
3. die Wiederherstellung und Entwicklung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Niedermooses und der Oberflächengewässer im Gebiet;
4. die Erhaltung von landschaftlicher Schönheit und Eigenart der an das Peenetal angrenzenden flach- bis flachwelligen Ebene mit ihrem natürlichen Relief und ihren vielfältigen eiszeitlichen und nacheiszeitlichen Oberflächenformen sowie den Zuflüssen der Peene und mehrerer Seen, darunter dem "Großen See" bei Pinnow;
5. die langfristige Sicherung der hohen Strukturvielfalt des Gebietes mit seinen wertvollen Lebensräumen und Flurelementen;
6. die nachhaltige umwelt- und naturschutzgerechte land- und forstwirtschaftliche Nutzung des Gebietes, insbesondere des Niedermooses und der Schutz der glazial geprägten. Bodenlandschaft sowie die standortgerechte und naturnahe forstwirtschaftliche Bewirtschaftung der Wälder im Gebiet;
7. die Erhaltung geschützter und gefährdeter oder für das Gebiet charakteristischer Pflanzen- und Tierarten sowie deren Lebensräume, insbesondere der Schutz der Bestände von Fischotter und Biber;
8. die Sicherung von Feuchtlebensräumen insbesondere für brütende, durchziehende, rastende und überwinterte Vogelarten;
9. die Bewahrung, Pflege und Entwicklung von historisch bedeutsamen Landschaftsteilen und -elementen sowie charakteristischen Ausschnitten von Kulturlandschaften und die Erhaltung historischer Landnutzungsrelikte;
10. die Schaffung und Wiederherstellung vielfältiger Lebensräume sowie der Aufbau von Biotopverbundsystemen;

11. die Schaffung und Erhaltung von störungsarmen Pufferzonen um vorhandene und geplante Naturschutzgebiete sowie die Erhaltung von Landschaftsräumen, die von Verkehrsachsen unzerschnitten sind;
12. die Erhaltung von geeigneten Teilen des Peenetals für die Erholung der Bevölkerung.

Die EUGAL durchquert das LSG67a zwischen der L263 (westlich von Groß Polzin) und der B110 (östlich von Stolpe) auf ca. 3,7 km Länge, davon auf ca. 1.050 m als Mikrotunnel (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 1, Blatt 3; Unterlage 8.1, Kapitel 7.14.2, S. 427 ff.). Insgesamt werden baubedingt ca. 18,4 ha LSG-Fläche beansprucht (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 17, Kapitel 2.1, S. 2).

Im LSG südlich der Peene liegen der Startschacht (Tiefe ca. 9 m unter GOK), die Rohrleitungsgräben einschließlich Arbeitsstreifen sowie die bauzeitliche Zuwegung vollständig auf Ackerflächen (Biotoptyp ACL). Gleiches gilt für die Rohrleitungsgräben einschließlich Arbeitsstreifen für den Bereich des LSG67a nördlich der Peene zwischen ca. SP 33+500 und 35+000. Ausschließlich im Bereich zwischen ca. SP 35+000 bis 35+500 sind im LSG67a durch Zielgrube (Tiefe ca. 6 m unter GOK) und Rohrleitungsgraben Grünlandflächen betroffen. Das Mikrotunnel-Verfahren einschließlich der dafür erforderlichen Sonderbauwerke und der generelle Bauablauf bei offener Verlegung sind den Ausführungen zum NSG328 zu entnehmen (vgl. Abschnitt B.4.8.5.1.1.1 sowie Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.14.2, S. 427 ff.).

Die im LSG gelegene temporäre Baustraße (z.B. aus geotextilem Vlies o.ä. mit korngestuftem Sand-Kiesauflage) wird so errichtet, dass nach Beendigung der Baumaßnahme eine vollständige Entfernung gewährleistet ist (Maßnahme PM2, Abschnitt B.4.4.1.12.1).

Gemäß § 4 Abs. 1 LSG-Verordnung sind in dem Landschaftsschutzgebiet grundsätzlich alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebietes verändern, das Landschaftsbild verunstalten, die Strukturvielfalt mindern sowie dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen. Besondere Verbotstatbestände werden in § 4 Abs. 2 LSG-Verordnung exemplarisch aufgelistet.

Mit den vorgenannten Vorhabenbestandteilen werden im LSG67a insbesondere folgende Verbotstatbestände des § 4 Abs. 2 der LSG-Verordnung berührt (untenstehend auslösende Vorhabenbestandteile):

- § 4 Abs. 2 Nr. 1 LSG-Verordnung: bauliche Anlagen zu errichten oder wesentlich zu erweitern, auch solche, die keiner Genehmigung oder Anzeige nach dem Gesetz über die Bauordnung bedürfen oder nur von vorübergehender Art sind, ausgenommen die Maßnahmen, die einer Erlaubnis nach § 5 Abs. 1 Nr. 5 und 6 bedürfen und jagdliche Einrichtungen, sofern eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes auszuschließen ist
 - dauerhafte Anlage der Leitung, temporäre Anlage einer befestigten Baustraße
- § 4 Abs. 2 Nr. 2 LSG-Verordnung: der erstmalige Ausbau unbefestigter Wege oder sonstiger Verkehrsflächen mit einer geschlossenen Decke sowie der Neubau von Straßen auf neuer Trasse
 - temporäre Anlage einer befestigten Baustraße

- § 4 Abs. 2 Nr. 3 LSG-Verordnung: Bodenschätze und andere Bodenbestandteile abzubauen oder zu gewinnen oder Veränderungen der Bodengestalt in sonstiger Weise vorzunehmen
 - Rohrgraben, Start- und Zielgrube, Aushublagerung
- § 4 Abs. 2 Nr. 4 LSG-Verordnung: die natürlichen Wasserläufe und Gewässer oder deren Ufer sowie den Zu- und Ablauf des Wassers wesentlich zu verändern und den Grundwasserstand durch den Ausbau oder Neubau von Entwässerungseinrichtungen zu senken
 - bauzeitliche Wasserhaltung
- § 4 Abs. 2 Nr. 12 LSG-Verordnung: abseits der öffentlichen Straßen und Wege mit Kraftfahrzeugen zu fahren
 - Bautätigkeiten.

Gemäß § 5 der Schutzgebietsverordnung sind nachstehende baubedingte Handlungen zudem erlaubnispflichtig:

- § 5 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 LSG-Verordnung: der Umbruch oder die Umwandlung von Dauergrünland
 - Rohrgraben, Zielgrube.

Zu der erlaubnispflichtigen Handlung gemäß § 5 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 LSG-Verordnung ist festzustellen, dass nördlich der Peene durch die Anlage der Baugrube und des Arbeitsstreifens die Grünlandvegetation beseitigt wird, der Oberboden (Mutterboden) abgehoben und anschließend der Rohrgraben bzw. die Baugrube ausgehoben werden. Nach Bauende und Rekultivierung ist die Nutzung als Frischgrünland wieder möglich (Maßnahme W1, Abschnitt B.4.4.1.12.1). Auch die Artenzusammensetzung stellt sich innerhalb weniger Jahre wieder her. Ein Ausgleich erfolgt damit zum einen unmittelbar auf den betroffenen Flächen, zum anderen wird der Restbedarf an Ausgleichsflächen in die Gesamtbilanz der EUGAL eingestellt und es sind entsprechende Kompensationsmaßnahmen festgelegt (vgl. Abschnitt B.4.4.1.12.1; Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 9, S. 138 ff.). Damit ist unter Berücksichtigung der Kompensationsmaßnahmen sichergestellt, dass die Erteilung der Erlaubnis nach § 5 LSG-Verordnung für die vorgenannten Handlungen dem in § 3 LSG-Verordnung normierten Zweck nicht zuwiderlaufen. Die Veränderung des Gebietscharakters und des Landschaftsbilds werden zeitlich auf die Bauphase und mithin auf einen vertretbaren Zeitraum begrenzt, die Strukturvielfalt wird nicht gemindert (§ 5 Abs. 2 i.V.m. § 4 Abs. 1 LSG-Verordnung); da auch sonst nicht ersichtlich ist, dass Belange des Naturschutzes oder der Landschaftspflege der Erlaubniserteilung entgegenstünden, ist die Erlaubnis nach § 5 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1, Abs. 2 LSG-Verordnung zur Durchführung der vorgenannten Maßnahmen zu erteilen.

In Bezug auf das Verbot gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 1 und 2 LSG-Verordnung ist durch den Trassenverlauf der EUGAL in Nord-Süd-Richtung eine generelle Vermeidung der Talquerung der Peene nicht möglich. Die Bohrung des Mikrotunnels dient der Vermeidung einer offenen Rohrverlegung unmittelbar in der Peeneniederung mit ihren vermoorten Bereichen. Verbleibende dauerhafte bauliche Anlagen (Rohrleitungen) sind ausschließlich unterirdisch. Die südlich der Peene auf Ackerflächen (Mineralstandorte) geplante Baustraße wird nach Bauende vollständig zurück gebaut und die Fläche wird (wie auch die Flächen der Rohrgräben und Baugruben) rekultiviert (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.14.2, S. 427 ff.).

Bezüglich des Verbots nach § 4 Abs. 2 Nr. 3 LSG-Verordnung erfolgen die Abgrabungen und Aufschüttungen im Bereich der Start- und Zielgruben und der anschließenden Rohrgräben außerhalb des Moorkörpers und temporär während der Bauzeit (Zielgrube bis ca. 2 Monate, Startgrube bis ca. 7 Monate). Nach Bauabschluss und Rekultivierung verbleiben keine dauerhaften oder langfristigen Bodenauf- und -abträge bzw. Veränderungen der Bodengestalt im Gelände (Maßnahme W1 Abschnitt B.4.4.1.12.1). Das Geländere relief wird wieder dem Ausgangszustand angepasst. Betroffen sind die hochwertigen Bodeneinheiten 28¹¹², 30¹¹³ und 31¹¹⁴ sowie die mittelwertige Bodeneinheit 25¹¹⁵ (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 2, Blatt 12; Legende). Durch die Maßnahmen S1 (Bodenkundliche Baubegleitung), S2 (Begrünung während der Bauphase sowie zur Nachsorge / Wiederherstellung), S3 (Einsatz tragfähigkeitsverbessernder und druck-verteilernder Maßnahmen in Bereichen mit Böden besonderer Verdichtungsempfindlichkeit sowie in besonders stark frequentierten Arealen), S4 (Schutz von Moorböden durch Bauzeitenregelung), S5 (Schutz von Böden mit ausgeprägter Horizontschichtung (Moorböden, Böden mit starkem Substratwechsel) und S7 (Überwachung der Einleitung und Versickerung während der Bauphase) sowie S8 (Schutz des Grundwassers) (Abschnitt B.4.4.1.12.1) werden weiterhin Auswirkungen auf Boden und Wasser minimiert (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.14.2, S. 427 ff.).

Zum Verbot gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 4 LSG-Verordnung ist festzuhalten, dass der WRRL-relevante Wasserkörper Peene (UNPE-0200) in geschlossener Bauweise unterquert wird und direkte Eingriffe in den Gewässerlauf nicht stattfinden. In der Startbaugrube ist eine dauerhafte Wasserhaltung zur Grundwasserabsenkung nicht erforderlich. Es erfolgt jedoch die Einleitung von Grundwasser aus Wasserhaltungen an der Zielgrube und den Rohrgräben (Einleitstelle Peene 70-08 in einen Graben nördlich der Peene vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.1, Anlage 3a, Blatt 20) sowie die Entnahme und Einleitung von Wasser im Zuge der Druckprüfung (ehemalige Entnahmestelle für die Beregnung unmittelbar südlich der Peene; vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.5, Anlage 1, Blatt 1). Durch die Wassereinleitung während der Zeit der Wasserhaltung ist ein Anstieg des Grabenwasserspiegels möglich. Dieser Anstieg ist temporär und beschränkt sich auf den Grabenbereich. Durch die in die Vorhabenplanung integrierten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen gemäß Abschnitt B.4.4.1.12.1 wie angepasste Einleitgeschwindigkeit und Belüftung (PM5), angepasste Entnahmegeschwindigkeit und Schutzgitter für die Wasserentnahmeverrichtungen usw. für Wassertiere (PM6) sowie die zügige Verlegung der Rohrleitung und Wiederverfüllung des Grabens (PM7) werden die vorhabenbedingten Auswirkungen auf den Wasserkörper Peene vermindert. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen und der temporären Wirkung von Wasserentnahme und -einleitung sind die insgesamt resultierenden hydraulischen sowie stofflichen Belastungen nicht geeignet, den Zustand der biologischen Qualitätskomponenten im Wasserkörper dauerhaft zu verändern bzw. zu verschlechtern (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.6, S. 98 f.). Eine erhebliche Beein-

¹¹² Verbreitet Parabraunerde-Pseudogleye, gering verbreitet Gleye, gering verbreitet Parabraunerden, selten Gley-Pseudogleye aus (Geschiebedecksand) oder Geschiebesand über Geschiebelehm oder aus (Decklehm) über Geschiebelehm, gering verbreitet Niedermoore.

¹¹³ Verbreitet Braunerde-Fahlerden, gering verbreitet Braunerde-Parabraunerden, gering verbreitet Parabraunerden, selten Fahlerden aus (Geschiebedecksand) oder Schmelzwassersand über Geschiebelehm, gering verbreitet Braunerden aus (Decksand) über Schmelzwassersand.

¹¹⁴ verbreitet Parabraunerde, Braunerde-Parabraunerde untergeordnet Pseudogley-Parabraunerde, Braunerde.

¹¹⁵ Verbreitet Braunerden, gering verbreitet Braunerde-Parabraunerden, gering verbreitet Pseudogley-Parabraunerden, selten Pseudogley Braunerden, selten Gleye aus (Geschiebedecksand) oder Schmelzwassersand über Geschiebelehm, selten Niedermoore

trächtigung der physikalischen, chemischen oder biologischen Beschaffenheit der Peene und nachteilige Wirkungen im Sinne von § 7 Abs. 4 LSG Verordnung können damit ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.14.2, S. 427 ff.).

In Bezug auf das Verbot nach § 4 Abs. 2 Nr. 12 LSG-Verordnung wird während der Bauzeit das LSG67a nördlich der Peene ca. zwischen den SP 33+500 und 35+470 sowie südlich der Peene ca. zwischen den SP 36+400 und 37+300 innerhalb des Arbeitsstreifens befahren. Zusätzlich erfolgt eine Befahrung südlich der Peene auf der dafür geplanten temporären Baustraße. Die Befahrung ist temporär, nach Bauende und Rekultivierung erfolgen keine weiteren Befahrungen abseits der öffentlichen Straßen und Wege (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.14.2, S. 427 ff.).

Zum allgemeinen Verbotstatbestand des § 4 Abs. 1 der LSG-Verordnung ist festzuhalten, dass während der Bauphase durch Baugruben, Rohrgräben, Aushublagerung, Baustraße und Bautätigkeiten der Charakter des Gebietes und das Landschaftsbild temporär verändert werden (südlich der Peene auf Ackerflächen und nördlich der Peene auf Acker- und Grünlandflächen). Ein Gehölzeinschlag ist nicht erforderlich. Nach Bauende werden die beanspruchten Flächen rekultiviert und die vorherige Nutzung als Acker und Grünland ist wieder möglich. Das Relief wird wiederhergestellt (Maßnahme W1 Abschnitt B.4.4.1.12.1). Die in § 3 der LSG-Verordnung definierten und vorstehend benannten Schutzzwecke werden durch das Vorhaben nicht gefährdet und das Vorhaben läuft den Schutzzwecken nicht zuwider. Insbesondere eine direkte Beeinträchtigung der Schutzziele des LSG67a bezogen auf den Wasserkörper mit den sich anschließenden Niedermoorbereichen wird durch die geschlossene Querung vermieden.

Das Vorhaben erfüllt, wie bereits ausgeführt, die Verbotstatbestände gemäß § 4 Abs. 1, Abs. 2 Nr. 1, 2, 3, 4 und 12 LSG-Verordnung. Gemäß § 7 Abs. 4 LSG-Verordnung können auf Antrag Ausnahmen von den Verboten des § 4 LSG-Verordnung zugelassen werden, wenn nachteilige Wirkungen, insbesondere eine Beeinträchtigung des Schutzzwecks des LSG, nicht zu erwarten ist oder durch Auflagen, Bedingungen oder Befristungen vermieden werden können. Eine Beeinträchtigung des Schutzzweckes des LSG67a gemäß § 7 Abs. 4 LSG-Verordnung ist aufgrund der kurzen Dauer der Beanspruchung und der Rekultivierung der beanspruchten Biotope ausgeschlossen. Vorhabenbedingt kommt es aber zu nachteiligen Wirkungen auf das LSG67a, da sich insbesondere die temporären Abgrabungen und Aufschüttungen (Rohrgraben, Start- und Zielgrube, Aushublagerung) auf die Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes im LSG67a temporär nachteilig auswirken.

Da es vorhabenbedingt temporären nachteiligen Wirkungen kommt, hat die Planfeststellungsbehörde die Möglichkeit einer Befreiung gemäß § 7 Abs. 1 LSG-Verordnung geprüft. Die vorgenommene Prüfung der Möglichkeit einer Befreiung gemäß § 7 Abs. 1 LSG-Verordnung zum LSG67a „Unteres Peenetal und Peene-Haff“ kommt zu dem Ergebnis, dass auch die Befreiung nach § 7 Abs. 1 LSG-Verordnung erteilt werden kann.

Gemäß § 7 Abs. 1 der LSG-Verordnung kann von den Verboten nach § 4 LSG-Verordnung auf Antrag eine Befreiung gewährt werden, wenn (1.) die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall (a) zu einer nicht beabsichtigten Härte führen würde und die Abweichung mit den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu vereinbaren ist oder (b) zu einer nicht gewollten Beeinträchtigung von Natur und Landschaft führen würde oder (2.) überwiegende Gründe des Gemeinwohles die Befreiung erfordern.

Eine Befreiung nach § 7 Abs. 1 der LSG-Verordnung ist für das hier in Rede stehende Vorhaben EUGAL zu erteilen. Die Voraussetzungen des § 7 Abs. 1 Nr. 2 LSG-Verordnung sind erfüllt, da überwiegende Gründe des Gemeinwohls die Befreiung erfordern. Für die Errichtung und den Betrieb der EUGAL besteht ein energiewirtschaftlicher Bedarf. Das Vorhaben ist, gemessen an den Zielsetzungen des § 1 Abs. 1 EnWG, vernünftigerweise Geboten, die Planrechtfertigung für das Vorhaben ist gegeben (vgl. Abschnitt B.4.1). Bei der mit dem EnWG verfolgten Gewährleistung eines sicheren und zuverlässigen Energieversorgungssystems durch die Vornahme geeigneter Maßnahmen, wie der Errichtung und Erweiterung von Energieanlagen, handelt es sich, wie gezeigt (vgl. Abschnitt B.4.1), um eine öffentliche Aufgabe von größter Bedeutung. Die zum Bereich der Daseinsvorsorge gehörende Sicherstellung der Energieversorgung ist eine Leistung, derer der Bürger zur Sicherung einer menschenwürdigen Existenz unumgänglich bedarf (BVerfG, Beschl. v. 20.03.1984, 1 BvL 28/82, juris Rn. 37; BVerfG, Beschl. v. 10.09.2008, 1 BvR 1914/02, juris Rn. 12). Dem dient das Vorhaben im besonderen Maße. Für die Realisierung des Vorhabens streiten daher überwiegende Gründe des Gemeinwohls.

Durch das Vorhaben werden, wie aufgezeigt, Verbotstatbestände gemäß § 4 Abs. 1 und 2 Nr. 1, 2, 3, 4 und 12 der LSG-Verordnung erfüllt. Die wegen der vorhabenbedingten erheblichen Störung des LSG67a geprüfte Befreiung ist aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses notwendig. Die Bestimmungen des § 15 BNatSchG über Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für den vorhabenbedingten Eingriff in Natur und Landschaft sind in der Planung berücksichtigt worden (vgl. Abschnitt B.4.8.4). In Abwägung der vorstehend dargestellten Gründe des Gemeinwohls, die für die Realisierung des Vorhabens sprechen, mit der Einhaltung der Bestimmungen der LSG-Verordnung des LSG67a, überwiegen die Gründe des Gemeinwohls. Die Erfüllung der Verbotstatbestände gemäß § 4 Abs. 1, Abs. 2 Nr. 1, 2, 3, 4 und 12 LSG-Verordnung ist unter Einbeziehung der festgelegten Kompensationsmaßnahmen für den vorhabenbedingten Eingriff in Natur- und Landschaft nicht von einer solchen Schwere, dass deshalb von dem Bau und Betrieb der Erdgasleitung EUGAL Abstand genommen werden müsste; die Gründe des Gemeinwohls überwiegen.

B.4.8.5.1.2 Nahegelegene Naturschutz- (NSG) und Landschaftsschutzgebiete (LSG)

In der Umgebung des Vorhabens liegen die nachfolgend benannten nationalen Schutzgebiete (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.14.2, S. 422 ff.; Unterlage 8.2, Karte 1; Kartenportal Umwelt M-V¹¹⁶):

- LSG142 „Greifswalder Bodden“, Mindestentfernung 600 m
- NSG127 „Karlsruher und Oldenburger Holz“, Mindestentfernung 270 m
- LSG42 „Pasewalker Kirchenforst“, Mindestentfernung 400 m

¹¹⁶ <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de>, abgerufen am 15.08.2018.

B.4.8.5.1.2.1 Landschaftsschutzgebiet „Greifswalder Bodden“ (LSG142)

Das in einer Entfernung von rund 600 m zum Vorhaben liegende LSG142 nimmt ausschließlich seeseitige Gebiete des Greifswalder Boddens ein (vgl. Kartenportal Umwelt M-V¹¹⁷).

Erhaltungsziele für das LSG „Greifswalder Bodden“ (LSG142) sind gemäß § 4 Abs. 2 Satz 1 der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet "Greifswalder Bodden" vom 10.12.2008 (GVOBl. M-V S. 509) die Erhaltung und Verbesserung von Bedingungen, die es vor allem den in besonders bedeutsamen Konzentrationen vorkommenden Vogelarten ermöglichen, das Gebiet in für den günstigen Erhaltungszustand ausreichender Anzahl, Ausdehnung und Dauer zur Vermehrung, Mauser, Überwinterung, Rast und Nahrungsaufnahme, zum Ruhen und zum Schlafen zu nutzen. Die Erhaltungsziele erstrecken sich auf die in § 4 Abs. 2 Satz 2 Nr. 1, 2 der LSG-Verordnung „Greifswalder Bodden“ genannten Vogelarten. Das LSG dient dem besonderen Schutz dieser Vogelarten einschließlich der Erhaltung und Optimierung der Lebensräume, auf welche diese angewiesen sind, insbesondere der Sicherung von Lebensräumen europäischer Vogelarten in einem günstigen Erhaltungszustand (§ 4 Abs. 2 Satz 1 LSG-Verordnung „Greifswalder Bodden“). Maßgebliche Bestandteile hierfür sind gemäß § 4 Abs. 2 Satz 2 LSG-Verordnung „Greifswalder Bodden“ insbesondere

- der natürliche Wasserkörper des Boddens und eine natürliche und standorttypische Unterwasservegetation und -fauna als Nahrungsgrundlage für die genannten Vogelarten,
- die natürliche Küsten-, Gewässer- und Sedimentdynamik, insbesondere für die ungestörte Bildung von Sedimenten, Haken, Nehrungen, Dünen, Strandseen und Spülsäumen als Voraussetzung für die Erhaltung und Entwicklung der genannten Vogelarten,
- von Bebauung frei gehaltene Vogellebensräume,
- ruhige und unzerschnittene störungsarme Vogellebensräume.

Verbotstatbestände nach § 5 der LSG-Verordnung „Greifswalder Bodden“ werden vorhabenbedingt nicht erfüllt. Da das Vorhaben eine Mindestentfernung von 600 m zum Landschaftsschutzgebiet „Greifswalder Bodden“ aufweist und da der vorhandene Lärmschutzwall und der Küstenschutzwald das Vorhaben vom Landschaftsschutzgebiet abschirmen, ist es ausgeschlossen, dass durch das Vorhaben EUGAL die Verbotstatbestände des § 5 der LGS-Verordnung „Greifswalder Bodden“ erfüllt werden. Insbesondere eine Störung wildlebender Vögel ist ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.4.1 und 7.4.4.2, S. 289 ff.; Abschnitt B.4.5.2.4). Somit ist für das Vorhaben die Vereinbarkeit mit dem LSG142 gegeben.

B.4.8.5.1.2.2 Naturschutzgebiet „Karlsruberger und Oldenburger Holz“ (NSG127)

Das Naturschutzgebiet „Karlsruberger und Oldenburger Holz“ besteht aus drei Teilflächen, von denen der westlichste vor allem Grünlandflächen umfasst und die beiden anderen etwa ein Drittel des insgesamt sehr großflächigen und hier, aufgrund der Entfernung zum Vorhaben von 270 m, in Rede stehenden Waldgebietes Karlsruberger- und

¹¹⁷ <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de>, abgerufen am 15.08.2018.

Oldenburger Holz ausmachen. Die Flächen wurden jahrhundertlang als Mittel- und Niederwald genutzt, in den vermoorten Senken stocken alte Hudewaldbestände¹¹⁸.

Schutzzweck des NSG127 „Karlsburger und Oldenburger Holz“ ist der Erhalt eines reich strukturierten Laubwaldgebietes mit historischen Waldformen, vermoorten Senken und angrenzenden feuchten Grünlandflächen als Lebensraum des Schreiadlers (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.14.2, S. 422 ff.; Kartenportal Umwelt M-V).

Laubwaldbestände des NSG127 bieten günstige Horstplätze für Rot- und Schwarzmilan sowie den Wespenbussard. Weitere im Steckbrief aufgeführte Brutvögel sind Waldwasserläufer, Klein- und Schwarzspecht, Trauer- und Zwergschnäpper, Schwanzmeise und Hohltaube¹¹⁸.

Der Arbeitsstreifen der EUGAL befindet sich in einem Mindestabstand von 270 m zum NSG127 (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6a, Blatt 9; Kartenportal Umwelt M-V). Eine direkte Beeinträchtigung des Schutzgebietes ist damit ausgeschlossen. Die maximale Reichweite der bauzeitlichen Störwirkungen beträgt 300 m und überlagert sich ausschließlich in einem kleinen Waldrandbereich mit dem Schutzgebiet. Der Abstand des Schreiadlerschutzareals N_41 zum Arbeitsstreifen beträgt 330 m. Eine direkte Schädigung der Fortpflanzungsstätte, Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien bei Bauarbeiten während der Brutzeit des Schreiadlers ist damit ausgeschlossen (vgl. Abschnitt B.4.6). Die maximale Fluchtdistanz des Schreiadlers von 300 m wird durch den Arbeitsstreifen nicht unterschritten. Insgesamt sind Störungen im NSG127 bis in die Schreiadlerschutzareale hinein nicht möglich. Auch bauzeitliche Störungen der vorstehend aufgeführten weiteren Vogelarten im NSG127 können ausgeschlossen werden, da hier keine Vorkommen dieser Arten im 300 m Abstand zum Arbeitsstreifen nachgewiesen werden konnten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6a, Blatt 9).

Die baubedingten Wasserhaltungen erreichen den Waldbestand des Schutzgebietes nicht (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 15.1, Anlage 3a, Blatt 14) und sind daher nicht geeignet, den Schutzzweck des NSG127 zu beeinträchtigen.

B.4.8.5.2 Biosphärenreservate

Das nächstgelegene Biosphärenreservat Südost-Rügen (BRN1) liegt in einer Entfernung von mindestens 10 km zum Vorhaben EUGAL und somit weit außerhalb der Vorhabenwirkungen.

B.4.8.5.3 Nationalparke (NLP)

Der nächstgelegene Nationalpark „Vorpommersche Boddenlandschaft“ (NLP2) befindet sich in einer Entfernung von mindestens 36 km und somit weit außerhalb der Vorhabenwirkungen der EUGAL.

¹¹⁸<https://www.kreis-vg.de/Landkreis/Naturschutz/Naturschutzgebiete-NSG-/index.php?La=1&NavID=2164.370&object=tx,2164.3617&kat=&kuo=2&sub=0>, abgerufen am 15.08.2018.

B.4.8.5.4 Flächennaturdenkmale (FND) und Naturdenkmale (ND)

Eine direkte Beeinträchtigung von Flächennaturdenkmälern und Naturdenkmälern ist von vornherein auszuschließen, da die im Untersuchungsraum befindlichen Flächennaturdenkmale und Naturdenkmale aufgrund der Lage außerhalb des Arbeitsstreifens vorhabenbedingt nicht in Anspruch genommen werden.

Zum Schutz gemäß Beschlusses des Rates des Kreises Greifswald Nr. 127 21/78 vom 11.10.1978 des unmittelbar angrenzenden Flächennaturdenkmals „Kiefernaltholzbestände“ (Teilgebiet FND OVP 071a, zweites Teilgebiet liegt in einer Entfernung von mindestens 3,5 km FND OVP 071b „Kiefernaltholzbestände am Ziesetal bei Stilow“) im Ziesetal bei Gustebin wurde der Arbeitsstreifen eingeengt (Maßnahme TM3 Arbeitsstreifeneinengung) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.14.2, S. 422 ff.). Das FND OVP 071a grenzt damit direkt an den Arbeitsstreifen des Vorhabens an (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 5, Blatt 3). Durch die Maßnahme S9 (Abschnitt B.4.4.1.12.1) werden schutzwürdige Gehölze in Anlehnung an die DIN 18920 geschützt. Demnach werden gemäß der DIN 18920 hochwertige Gehölzbestände (z.B. Feldgehölze) und Offenflächen (z.B. Kleingewässer, Röhrichte) die unmittelbar an das Baufeld angrenzen, mit einem Schutzzaun abgegrenzt. Baugeräte und Maschinen dürfen nicht im Wurzelbereich von Gehölzen abgestellt werden.

Das nahegelegene FND „Burgwall bei Wrangelsburg“ (VG 016), geschützt gemäß Verordnung über das Naturdenkmal „Burgwall bei Wrangelsburg“ vom 11.06.2014, liegt in ca. 120 m Entfernung zum Arbeitsstreifen¹¹⁹. Eine Beeinträchtigung des geschützten Baumbestandes des FND VG 016 aufgrund der Wasserhaltungsmaßnahmen im Trassenbereich ist ausgeschlossen, da die Reichweite der Grundwasserabsenkung das FND nicht erreicht (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.1., Anlage 3a, Blatt 8).

B.4.8.5.5 Geschützte Landschaftsbestandteile (GLB)

Eine direkte Beeinträchtigung von geschützten Landschaftsbestandteilen (GLB) durch das planfestgestellte Vorhaben ist von vornherein auszuschließen, da die im Untersuchungsraum geschützten Landschaftsbestandteile (GLB) aufgrund der Lage außerhalb des Arbeitsstreifens vorhabenbedingt nicht in Anspruch genommen werden und auch außerhalb der Vorhabenwirkungen liegen.

Das GLB „Ehemalige Sandgrube Blumenthal“ (GLB UER 36) bei Ferdinandshof liegt mindestens 1 km von der Trasse entfernt (Kartenportal Umwelt M-V¹²⁰). Das GLB „Porstmoor bei Heinrichsruh“ (GLB UER 35) südlich von Heinrichsruh liegt ebenfalls ca. 1 km von der Trasse der EUGAL entfernt. Es kann somit auch zu keiner mittelbaren Beeinträchtigung der vorgenannten GLB kommen, da die Grundwasserabsenkungen als hier relevante und weitreichendste vorhabenbedingte Wirkung lediglich eine maximale Reichweite von ca. 150 m entfalten (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.2, Kapitel 3.1, S. 9).

¹¹⁹ Kartenportal Umwelt M-V, <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de>, abgerufen am 15.08.2018.

¹²⁰ <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de>, abgerufen am 17.08.2018.

B.4.8.5.6 Biotopschutz

B.4.8.5.6.1 Rechtsgrundlagen und Gegenstand der Prüfung

Gemäß § 30 Abs. 1 BNatSchG werden bestimmte Teile von Natur und Landschaft als gesetzlich geschützte Biotope einem besonderen Schutz unterworfen. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung folgender Biotope führen können, sind gemäß § 30 Abs. 2 BNatSchG verboten:

- natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche,
- Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen,
- offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte,
- Bruch-, Sumpf- und Auenwälder, Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder, subalpine Lärchen- und Lärchen-Arvenwälder,
- offene Felsbildungen, Höhlen sowie naturnahe Stollen, alpine Rasen sowie Schneetälchen und Krummholzgebüsche,
- Fels- und Steilküsten, Küstendünen und Strandwälle, Strandseen, Boddengewässer mit Verlandungsbereichen, Salzwiesen und Wattflächen im Küstenbereich, Seegraswiesen und sonstige marine Makrophytenbestände, Riffe, sublitorale Sandbänke, Schlickgründe mit bohrender Bodenmegafauna sowie artenreiche Kies-, Grobsand- und Schillgründe im Meeres- und Küstenbereich.

Die vorbenannten Verbote gelten auch für weitere von den Ländern gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG). Unter Anwendung der Öffnungs- und Unberührtheitsklauseln des BNatSchG wurden im Rahmen des NatSchAG M-V weitergehende Regelungen und Konkretisierungen zum gesetzlichen Biotopschutz im Bundesland Mecklenburg-Vorpommern getroffen. Gemäß § 20 Abs. 1 NatSchAG M-V sind Maßnahmen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustandes oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung der folgend genannten Biotope in der in der Anlage 2 des NatSchAG M-V beschriebenen Ausprägung führen können, unzulässig. Die biotopschutzrechtlichen Verbote beziehen demnach gemäß § 20 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 bis 4 NatSchAG M-V auch auf:

- naturnahe Moore und Sümpfe, Sölle, Röhrichtbestände und Riede, seggen- und binsenreiche Nasswiesen,
- naturnahe und unverbaute Bach- und Flussabschnitte, Quellbereiche, Altwässer, Torfstiche und stehende Kleingewässer jeweils einschließlich der Ufervegetation, Verlandungsbereiche stehender Gewässer,
- Zwergstrauch- und Wacholderheiden, Trocken- und Magerrasen sowie aufgelassene Kreidebrüche,
- naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder, Gebüsche und Wälder trockenwarmer Standorte, Feldgehölze und Feldhecken.

Gemäß § 20 Abs. 2 NatSchAG M-V gelten die Verbote des § 20 Abs. 1 NatSchAG M-V auch für die nachfolgend benannten Geotope, die der in Anlage 3 zum NatSchAG M-V beschriebenen Ausprägung entsprechen:

- Findlinge, Blockpackungen, Gesteinsschollen und Oser,
- Trockentäler und Kalktuff-Vorkommen,
- offene Binnendünen und Kliffranddünen,
- Kliffs und Haken.

Gemäß § 18 Abs. 1, Abs. 2 Satz 1 NatSchAG M-V sind die Beseitigung sowie alle Handlungen, die zu der Zerstörung, Beschädigung oder erheblichen Beeinträchtigung folgender geschützter Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 100 Zentimetern, gemessen in einer Höhe von 1,30 Metern über dem Erdboden, führen können, verboten:

- Bäume in Hausgärten, mit Ausnahme von Eichen, Ulmen, Platanen, Linden und Buchen,
- Obstbäume, mit Ausnahme von Walnuss und Esskastanie,
- Pappeln im Innenbereich,
- Bäume in Kleingartenanlagen i.S.d. Kleingartenrechts,
- Wald i.S.d. Forstrechts,
- Bäume in denkmalgeschützten Parkanlagen, sofern zwischen der unteren Naturschutzbehörde und der zuständigen Denkmalschutzbehörde einvernehmlich ein Konzept zur Pflege, Erhaltung und Entwicklung des Parkbaumbestands erstellt wurde.
- Gemäß § 19 Abs. 1 Satz 1 NatSchAG M-V sind Alleen und einseitige Baumreihen an öffentlichen oder privaten Verkehrsflächen und Feldwegen gesetzlich geschützt. Die Beseitigung von Alleen oder einseitigen Baumreihen sowie alle Handlungen, die zu deren Zerstörung, Beschädigung oder nachteiligen Veränderung führen können, sind verboten (§ 19 Abs. 1 Satz 2 NatSchAG M-V).

Mit der Gesetzesänderung zur Deregulierung, Verwaltungsvereinfachung und Rechtsbereinigung im Geschäftsbereich des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz (LU-Rechtsbereinigungsgesetz M-V) vom 27.05.2016 (GVOBl. M-V, S. 431) wurden die Meeres- und Küstenbiotope, die vormals in § 20 Abs. 2 Satz 1 Nr. 5 NatSchAG M-V enthalten waren, aus dem Gesetz gestrichen. Meeres- und Küstenbiotope werden nunmehr ausschließlich durch § 30 Abs. 2 Nr. 6 BNatSchG geschützt.

Aus vorstehenden folgt, dass es im Zusammenhang mit dem Biotopschutz sowohl im BNatSchG als auch im NatSchAG M-V Regelungen gibt, die in Konkurrenz zueinander stehen. Durch das Gesetz zur Änderung des Grundgesetzes vom 28.08.2006 sind die Gesetzgebungskompetenzen für die Sachmaterie Naturschutz und Landschaftspflege neu geordnet worden. Die bisherige Rahmzuständigkeit des Bundes ist entfallen. Naturschutz und Landschaftspflege sind in die Gegenstände der konkurrierenden Gesetzgebung überführt worden (Art. 74 Abs. 1 Nr. 29 GG). Auf dieser Grundlage wurde das BNatSchG 2010 als erstmals unmittelbar verbindlicher Vollregelung des Bundes erlassen. Zugleich ist den Ländern aber kompensatorisch das Recht gewährt worden, abweichende Regelungen zu treffen (Art. 72 Abs. 3 GG). Das Land Mecklenburg-Vorpommern hat hiervon mit Erlass des NatSchAG M-V Gebrauch gemacht. Nach Art. 72 Abs. 3 Satz 3 GG geht im Verhältnis von Bundes- und Landesrecht das jeweils spä-

tere Gesetz vor. Hierbei handelt es sich um einen Anwendungsvorrang, nicht um Dero- gation (Degenhart, NVwZ 2006, S. 1209, 1212). Da Art. 72 Abs. 3 GG keinen Geltungs- vorrang normiert, werden die bundesrechtlichen Regelungen in ihrer Geltung nicht be- einträchtigt, sie finden nur insoweit keine Anwendung, als abweichendes Landesrecht besteht (Ipsen, NJW 2006, S. 2801, 2804). Maßgeblicher Zeitpunkt für die Anwendung der lex-posterior-Regel (i.S.v. Art. 72 Abs. 3 Satz 3 GG) ist jeweils der Erlass des Bun- des- oder Landesgesetzes, der aus Gründen der Rechtssicherheit mit dem förmlichen Abschluss des Gesetzgebungsverfahrens (Ausfertigung und Verkündung) gegeben ist. Nicht ausschlaggebend ist indessen der (legislativ rück- oder vordatierbare) Zeitpunkt des Inkrafttretens der Vorschrift. Vorliegend wurde das BNatSchG am 29.07.2009 aus- gefertigt und im BGBl. I 2009, S. 2542 verkündet. Das NatSchAG M-V wurde am 23.02.2010 im GVOBl. M-V S. 66 verkündet. Damit geht das NatSchAG M-V dem BNatSchG vor, so dass vorliegend § 20 NatSchAG M-V Anwendung findet, soweit es abweichende Regelungen zu § 30 BNatSchG statuiert.

Geschützte Biotop im Untersuchungsraum

Die Bestandsdarstellungen der Biotoptypen basieren auf unterschiedliche Quellen und Kartierungen. Im festgelegten Untersuchungsraum (Schreiben des Bergamtes Stralsund vom 27.07.2016) erfolgte im April bis Juli 2016 eine flächendeckende Biotop- kartierung nach der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH- Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern“ (LUNG M-V 2013¹²¹) durch den Fach- gutachter des VT der EUGAL (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1, Kapitel 5.1, S. 19 f.). Der Kartierraum umfasst den Bereich 300 m beidseits der Trasse sowie die Bereiche temporärer Zufahrten zu den Baustellen an der Peene- und Uecker- niederung. In dem Teil des Untersuchungsraums, welcher im B-Plan-Bereich des B- Plans Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“ liegt, wurden die Daten aus dem Überschneidungsbereich der Unterlagen zu den Biotopkartierungen zur EST Lub- min 2 verwendet (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 4, Teil D, Unterlage 12.2, Karte 1, Legende). Zur Ermittlung des Vorkommens von Biotoptypen im engeren Untersu- chungsraum der EST Lubmin 2 im B-Plan Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubmi- ner Heide“, der ausgehend von der Erdgasempfangsanlage festgelegt wurde, erfolgten die erforderlichen Kartierungen durch den Fachgutachter des Vorhabenträgers Nord Stream 2 AG zwischen September 2015 und Juni 2016. Diese basieren ebenfalls auf der Kartieranleitung für Biotoptypen nach LUNG M-V (2013). Insgesamt handelt es sich um folgende Kartierungsergebnisse (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Anlage 1, Kapitel 5.1; Planänderung Nr. 05, Anhang 4, Teil D, Unterlage 12.2, Karte 1, Legende):

- Kartierungen von UmweltPlan für den Bereich EUGAL (2016)
- Kartierungen des IfAÖ (zwischen September 2015 und Juni 2016)
- Ergebnisse der FFH-Managementplanung für Wald-LRT (LANDESFORST M-V 2012) und Offenland-LRT (StALU VP 2011)
- Ergebnisse der § 20-Kartierung des LUNG (veröffentlicht im Kartenportal Umwelt M-V, Stand 09/2016)
- Ergebnisse der Biotop- und Nutzungstypenkartierung (BNTK) des LUNG (veröf- fentlicht im Kartenportal Umwelt M-V, Stand 09/2016)

¹²¹ LUNG M-V/Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern/Hrsg. (2013): Anleitung für die Kartie- rung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern. Güstrow.

In der Karte 5 der UVS sind die geschützten Biotope (rot markiert) im Untersuchungsraum gesondert gekennzeichnet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 5). Eine Übersicht über die Biotope im Untersuchungsraum sowie eine Bewertung der Regenerationsfähigkeit, Gefährdung und eine Gesamtbewertung gibt Tabelle 11 des Landschaftspflegerischen Begleitplans (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 5.1.2, S. 25 ff.; Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.1.2, Tab. 48). Danach sind im gesamten Untersuchungsraum folgende gesetzlich geschützten Biotope vorhanden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.1.2, Tab. 48):

Tabelle 18: Gesetzlich geschützte Biotope im Untersuchungsraum (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.1.2, Tab. 48)

§ 30 Abs. 2 Nr. 1 bis 6 BNatSchG	§ 20 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 NatSchAG M-V	Biotope im Untersuchungsraum mit Biotopbezeichnung/ Biotopcode gemäß Biotopkartieranleitung M-V (LUNG M-V 2013)
Trockenrasen	Trocken- und Magerrasen	TKH Basiphiler Halbtrockenrasen
		TKD Ruderalisierter Halbtrockenrasen
		TMD Ruderalisierter Sandmagerrasen
		TMS Sandmagerrasen
		TPS Pionier-Sandflur saurer Standorte
Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden	Zwergstrauch- und Wacholderheiden	TZT Trockene Zwergstrauchheide
Moore	Naturnahe Moore	MDB Birken-Kiefernmoorwald
		MSP Pfeifengras-Hochstauden-Stadium der Sauer-Zwischenmoore
		MST Torfmoos-Seggenried
Sümpfe	Naturnahe Sümpfe	VHF Hochstaudenflur feuchter Moor- und Sumpfstandorte
		VWN Feuchtgebüsch eutropher Moor- und Sumpfstandorte
-	Sölle	UGS Söll (zusätzlicher Überlagerungscode in Verbindung mit folgenden Biotoptypen: SSI, SSB, SST, SSV, SBM, SBT, SBV, SCK, SCG, SCN, SCP, SCT, SCV, SEP, SET, SEL, SEW, SEV, SPV, VSL, VSB, VST)
Röhrichte	Röhrichtbestände und Riede	VGB Blutiges Großseggenried
		VGK Schwingkantenried
		VGR Rasiges Großseggenried
		VGS Sumpfreitgrasried
		VRB Fließgewässerröhricht
		VRG Sonstiges Großröhricht
		VRK Kleinröhricht an stehenden Gewässern
		VRL Schilf-Landröhricht
		VRP Schilfröhricht
		VRR Rohrglanzgrasröhricht
		VRT Rohrkolbenröhricht
VRW Wasserschwadentröhricht		
Seggen- und binsenreiche Nasswiesen	Seggen- und binsenreiche Nasswiesen	GFM Nasswiese mesotropher Moor- und Sumpfstandorte

§ 30 Abs. 2 Nr. 1 bis 6 BNatSchG	§ 20 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 NatSchAG M-V	Biotope im Untersuchungsraum mit Biotopbezeichnung/ Biotopcode gemäß Biotopkartieranleitung M-V (LUNG M-V 2013)
		GFR Nasswiese eutropher Moor- und Sumpfstandorte
natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation	Naturnahe und unverbaute Bach- und Flussabschnitte, einschließlich der Ufervegetation	FFA Fluss-Altarm
		FFN Naturnaher Fluss
		FVS Schwimmblattvegetation von Fließgewässern
		FVU Unterwasservegetation von Fließgewässern
		VHS Uferstaudenflur an Fließ- und Stillgewässern
Quellbereiche	Quellbereiche, einschließlich der Ufervegetation	VQR Quellried / -röhricht
-	Torfstiche, einschließlich der Ufervegetation	UST Torfstichgewässer (zusätzlicher Überlagerungscode in Verbindung mit folgenden Biotoptypen: SSB, SST, SSV, SBT, SBV, SCK, SCG, SCN, SCP, SCT, SCV, SEP, SET, SEL, SEW, SEV, SPV)
natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation	Stehende Kleingewässer, einschließlich der Ufervegetation	USP Temporäres Kleingewässer (zusätzlicher Überlagerungscode in Verbindung mit folgenden Biotoptypen: VSL, VSB, VST)
		USW Permanentes Kleingewässer (zusätzlicher Überlagerungscode in Verbindung mit folgenden Biotoptypen: SSI, SSB, SST, SSV, SBM, SBT, SBV, SCK, SCG, SCN, SCP, SCT, SCV, SEP, SET, SEL, SEW, SEV, SPV, VSL, VSB, VST)
natürliche oder naturnahe Verlandungsbereiche	Verlandungsbereiche stehender Gewässer	SEL Wasserlinsen-, Froschbiss- und Kriebsscheren-Schwimmdecke
		SEP Laichkraut-Tauchflur
		SET Laichkraut- und Wasserrosen-Schwimmblattflur
		SEW Wassermoos- und Wasser-schlauch-Schwebematte
		VST Teichuferflur
		GFF Flutrasen
Bruch-, Sumpf- und Auenwälder	Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder	VSX Standorttypischer Gehölzsaum an stehenden Gewässern
		VSZ Standorttypischer Gehölzsaum an Fließgewässern
		WFA Birken- (und Erlen-) Bruch feuchter, mesotropher Standorte
		WFR Erlen- (und Birken-) Bruch feuchter, eutropher Standorte
		WFÜ Erlen-Eschenwald auf überflutungsfuchten, eutrophen Standorten
		WNE Erlen-Eschenwald
		WNR Erlen- (und Birken-) Bruch nasser, eutropher Standorte
Küstendünen	Dünen	WKZ Sonstiger Kiefernwald trockener bis frischer Standorte / UGK Küstendüne
Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte	Naturnahe Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte	BLT Gebüsch trockenwarmer Standorte
-	Naturnahe Feldgehölze	BFX Feldgehölz aus überwiegend hei-

§ 30 Abs. 2 Nr. 1 bis 6 BNatSchG	§ 20 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 NatSchAG M-V	Biotope im Untersuchungsraum mit Biotopbezeichnung/ Biotopcode gemäß Biotopkartieranleitung M-V (LUNG M-V 2013)
		mischen Baumarten BLM Mesophiles Laubgebüsch BLR Ruderalgebüsch VWD Feuchtgebüsch stark entwässerter Standorte
-	Naturnahe Feldhecken	BHB Baumhecke BHF Strauchhecke BHJ Jüngere Feldhecke BHS Strauchhecke mit Überschirmung XGL Lesesteinhaufen XGW Lesesteinwall

Geschützte Geotope im Untersuchungsraum

Im Untersuchungsgebiet befinden sich mehrere Geotope, die in der Anlage 3 zum NatSchAG M-V benannt und nach § 20 Abs. 2 i.V.m. Abs. 1 NatSchAG M-V geschützt sind. Laut Kartenportal Umwelt M-V befindet sich ein Findling (G2_611 Findling Opal-Trasse) unter der Geländeoberfläche im Bereich der Trasse der geplanten EUGAL 700 m nordöstlich von Tramstow Ausbau. Außerdem wurden im Zuge der Biotoptypenkartierungen des VT Findlinge (XGF) kartiert, wobei 5 Findlinge im Untersuchungsgebiet kartiert wurden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 5, Blatt 3-6). Einer der fünf kartierten Findlinge befindet sich dabei im Nahbereich des Arbeitsstreifens der EUGAL in einem Soll (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 5, Blatt 4).

Geschützte Bäume im Untersuchungsraum

Im Untersuchungsgebiet befinden sich folgende gemäß § 18 NatSchAG M-V **gesetzlich geschützte Bäume** (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.4.1.2, Tab. 48, S. 123 ff.; Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.8.1, S. 121 f.):

- Aufgelöste Baumhecke (BHA),
- Baumgruppe (BBG),
- Älterer Einzelbaum (BBA),
- BWW Windschutzpflanzung,
- Nicht Verkehrswege begleitende Baumreihe (BRN).

Im Untersuchungsgebiet befinden sich mehrere gemäß § 19 NatSchAG M-V **gesetzlich geschützte Alleen** (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.8.2, S. 128 ff.):

- Allee (BAA),
- Geschlossene Allee (BAG),
- Neuanpflanzung einer Allee (BAJ),
- Lückige Allee (BAL),
- Aufgelöste Allee (BAS)

- Geschlossene Baumreihe (BRG),
- Neuanpflanzung einer Baumreihe (BRJ).

B.4.8.5.6.2 Ergebnisse der Biotopschutzrechtlichen Prüfung

Die oben angeführten Biotope liegen zum Teil innerhalb des Vorhabenbereichs. Sie können daher durch die vorhabenbedingten Auswirkungen Flächeninanspruchnahme, Habitatverlust durch Entfernen der Vegetation oder Bodenabtrag betroffen sein.

Insgesamt sind durch das Vorhaben 41.085 m² geschützte Biotope aufgrund der bauzeitlichen und anlagebedingten Flächeninanspruchnahmen bzw. deren Entfernung im Arbeitsstreifen erheblich beeinträchtigt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.8.3, S. 132 ff., Tab. 54). Die durch die Baufeldfreimachung entfernten, gesetzlich geschützten Biotope, sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen. Weitere vorhabenbedingte Beanspruchungen von gesetzlich geschützten Biotopen treten nicht ein.

Tabelle 19: Bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 Abs. 2 Nr. 1 bis 6 BNatSchG und § 20 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 NatSchAG M-V (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.8.3, S. 132 ff., Tab. 54)

Landschaftszone	§ 30 Abs. 2 Nr. 1 bis 6 BNatSchG	§ 20 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 NatSchAG M-V	Biotopcode	Fläche in m ²
Ostseeküstenland	-	Naturnahe Feldhecken	BHB / XGL	226
	Trockenrasen / Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden	Trocken- und Magerrasen / Zwergstrauch- und Wacholderheiden	TMD / TZT, WLT	15.783
	Trockenrasen	Trocken- und Magerrasen	TMD / WVT	3.198
	Röhrichte	Röhrichtbestände und Riede	VGR / VRK, RHU, VGS, VRR	495
	Bruch-, Sumpf- und Auenwälder	Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder	WFR / GFF	1.102
Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte	-	Naturnahe Feldhecken	BFX	1.300
			BHF/ FGX	240
			BHB	173
			BHF	325
			BHF	370
			BHS	103
	Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte	Naturnahe Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte	BLT	24
Vorpommersches Flachland	Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte	Naturnahe Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte	BFX	82
			BLM	1.134
	-	Naturnahe Feldhecken	BHB	543
			BHB	234
			BHF	126
			BHF	50
			BHF	36
		BHF	227	

Landschaftszone	§ 30 Abs. 2 Nr. 1 bis 6 BNatSchG	§ 20 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 NatSchAG M-V	Biotopcode	Fläche in m ²
			BHF	125
			BHS	637
			BHB	450
			RHU / BHF, BBA, BBJ, XGW	377
	Seggen- und binsenreiche Nasswiesen	Seggen- und binsenreiche Nasswiesen	GFR	121
			GFR	1.375
			GFR	3.224
	Moore	Naturnahe Moore	MDB	1.230
			MDB	4.135
	Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden	Zwergstrauch- und Wacholderheiden	TZT	27
	Röhrichte	Röhrichtbestände und Riede	VGR	157
			VRR	189
	Bruch-, Sumpf- und Auenwälder	Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder	VSZ	318
			VSZ	124
			VSZ	102
WNR			730	
-	Naturnahe Feldgehölze	BFX	1.993	
			Gesamtfläche:	41.085

Weiterhin kommt es baubedingt zum Verlust von 3 gemäß § 18 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Einzelbäumen sowie 63 gemäß § 19 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Alleebäumen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.8, S. 126 ff.).

Durch die Bautätigkeiten könnte es zu Beeinträchtigungen von Geotopen kommen. Der Findling G2_611 „Findling OPAL-Trasse“, welcher sich unter der Geländeoberfläche im Bereich der Trasse der geplanten EUGAL 700 m nordöstlich von Tramstow Ausbau befindet, wird nicht durch das Vorhaben EUGAL beeinträchtigt. Eine Freilegung ist nicht vorgesehen. Dieser Findling befindet sich außerhalb des Rohrgrabens. Höchst vorsorglich ist analog zum Vorhaben OPAL, in dessen Zuge dieser Findling aufgefunden und untersucht wurde, dieses Geotop an Ort und Stelle zu belassen und ggf. nach der Freilegung wieder mit Erdmaterial zu bedecken (Nebenbestimmung A.3.6.35). Die im Zuge der Bauarbeiten ggf. festgestellten Findlinge sind ebenfalls nach der Nebenbestimmung A.3.6.35 zu behandeln. Einer der fünf kartierten Findlinge (XGF) befindet sich, wie bereits ausgeführt, in einem Soll in direkter Nähe zum Arbeitsstreifen der EUGAL (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 5, Blatt 4). Eine Inanspruchnahme dieses Geotops ist nicht vorgesehen; eine Ausnahme bezüglich betroffener Geotope ist somit nicht notwendig.

Unter das Verbot des § 30 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG fallen nicht nur alle Handlungen, die zu einer Zerstörung der gesetzlich geschützten Biotope führen können, sondern auch alle Handlungen, die diese in sonstiger Weise erheblich beeinträchtigen. Nach § 20 Abs. 1 NatSchAG M-V sind Maßnahmen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustandes oder sonstigen erheblichen oder nach-

teiligen Beeinträchtigungen der geschützten Biotope führen können, unzulässig. Dabei ist insbesondere das Einbringen von Stoffen, die geeignet ist, nachhaltige Beeinträchtigungen der gesetzlich geschützten Biotope hervorzurufen, verboten (vgl. VG Leipzig, Beschl. v. 04.03.2009, 6 L 1820/08, juris Rn. 20).

Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung von gesetzlich geschützten Biotopen, die an einem bestimmten Grundwasserstand adaptiert sind, kann ausgeschlossen werden. (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.1.1, S. 266 f.; Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Kapitel 7.1, S. 99). Eine Absenkung des Grundwasserstandes während der Bauzeit kann in grundwasserabhängigen und empfindlichen Biotopen zwar zu einer vorübergehenden Veränderung der Standortbedingungen für jeweils 40 bis 50 Tage führen, da sich nach Beendigung der Wasserhaltung der vorherige Grundwasserstand wiedereinstellt, kommt es zu keiner erheblichen Beeinträchtigung von Biotopen. Die Grundwasserabsenkung bis auf ca. 0,5 m unter die Grabensohle (ca. 3 m unter Flur, tiefere Baugruben ausgenommen) erfolgt zudem nur für die Dauer der Grabenöffnung (Baugruben ca. 30 Tage, Rohrleitungsstrasse i.d.R. 40 Tage, bei gleichzeitigem Verlegen beider Stränge ca. 90 Tage) (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.1, Kapitel 2, S. 6 ff.). Diese kurzfristigen und geringen Absenkungen (Grundwasserhaltung geht i.d.R. nicht über wenige 10er Meter hinaus; vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.1) sind nicht geeignet, Beeinträchtigungen der gesetzlich geschützten Biotope auszulösen. Das bei der Wasserhaltung anfallende Wasser wird entweder in nahe gelegene Vorfluter eingeleitet (94 Einleitstellen) oder auf angrenzenden Flächen großflächig versickert (19 Einleitstellen). Die Versickerung wird ständig überwacht, so dass ein Überstau und damit eine Schädigung der Vegetation im Bereich der Versickerungsstellen ausgeschlossen werden können. Da das Einleitwasser jeweils aus den unmittelbar angrenzenden Wasserhaltungen stammt, ergeben sich für die Biotope keine zusätzlichen erheblichen Nährstoffeinträge gegenüber der Vorbelastung. Durch die Wasserhaltungsmaßnahmen kommt es insgesamt, bei Berücksichtigung der Maßnahmen PM4 (kein Oberbodenabtrag auf Moorböden), PM5 (angepasste Einleitgeschwindigkeit und Reinigung/Belüftung des Wassers vor Einleitung in Oberflächengewässer), PM6 (angepasste Entnahmegeschwindigkeit und Schutzgitter usw. für Wassertiere), PM7 (Minimierung der Dauer von Rohrgraben- und Baugrubenöffnungen sowie von Wasserhaltungsmaßnahmen durch zügige Verlegung der Rohrleitung und Wiederverfüllung des Grabens), S7 (Überwachung der Einleitung und Versickerung während der Bauphase) und S11 (Schonende Technologie bei Bauarbeiten an Gewässern und bei Entnahme von Druckprüfungswasser), zu keiner erheblichen Beeinträchtigung von Biotopen.

Das Auflegen „fliegender“ Leitungen während der Wasserhaltung führt zu keinen Auswirkungen auf gesetzlich geschützte Biotope, da dabei keine Bäume oder Gehölzbestände beschädigt werden (Maßnahmen S7, S9, S10), bei Aufforstungen wird ein Schutzstreifen von 10 m zu gesetzlich geschützten Biotopen eingehalten (vgl. Nebenbestimmung A.3.7.10). Außerdem sind gemäß Nebenbestimmung A.3.6.9 bei der Verlegung der „fliegenden“ Leitungen zur Wasserhaltung sensible und wertvolle Biotope zu meiden. Sollte in Ausnahmefällen eine Beseitigung von Gehölzen oder eine anderweitige erhebliche Beeinträchtigung von Biotopen nicht zu vermeiden sein, ist dies durch die ÖBB zu dokumentieren und im Rahmen der Nachbilanzierung zu berücksichtigen.

Durch die Bautätigkeiten im Arbeitsstreifen kann es infolge von Stoffeinträgen (Stickoxide, [Fein-]Staub, Schadstoffe) zur Beeinträchtigung angrenzender geschützter Biotope kommen. Die zu erwartenden Stoffeinträge sind aufgrund des Charakters der Bauarbeiten als „Wanderbaustelle“ auf den jeweiligen Teilbereich und auf wenige Stunden bis

Tage begrenzt. Es ergeben sich keine dauerhaften, erheblichen bzw. nachhaltigen Beeinträchtigungen. Der Betrieb der nicht sichtbar unterirdisch verlegten Leitungen findet völlig emissionsfrei statt. Es wird daher zu keinen Beeinträchtigungen von geschützten Biotopen durch den Betrieb der EUGAL kommen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage.8.1, Kapitel 1.9, S. 41 ff. i.V.m. Kapitel 7.4.1.1, S. 266 ff., Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 7.1, S. 99 ff.).

Anlagebedingt kann es zu Funktionsbeeinträchtigungen von gesetzlich geschützten Biotopen durch die Rohrleitungen und den Einbau anderer allochthoner Materialien kommen. In den geöffneten Rohrgraben werden ein kunststoffummanteltes Rohr (DN1400), Kabelleerrohre aus Kunststoff, ggf. Dränrohre sowie je nach Verfüllungsmaterial und Untergrund ggf. eine 20 cm dicke Sandbettung eingebracht. Nach der Wiederverfüllung des Rohrgrabens sind diese unterirdischen Einbauten an der Oberfläche nicht sichtbar. Eine vollständige Vegetationsbedeckung ist trotz der unterirdischen Einbauten möglich. Deshalb ist eine Versickerung des Niederschlags weiterhin möglich und auch die Verfügbarkeit von Wasser und Nährstoffen aus dem Boden ist im Wurzelraum der betroffenen Biotope weiterhin gegeben (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.1.2, S. 268 f.). Die Mindestüberdeckung der EUGAL beträgt 1 m (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 1.5.1, S. 24). Es ist somit ausreichend durchwurzelbarer Bodenraum für die Vegetation vorhanden. Zum Schutz der Erdgasfernleitungen und um eine ordnungsgemäße Streckenkontrolle zu ermöglichen, wird ein Streifen von 4 m beiderseits der Rohrachse dauerhaft von tiefwurzelnden Gehölzen freigehalten, der gehölzfrei zu haltende Streifen wird insgesamt eine Breite von 18 m betragen vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 1.5.2, S. 29). Eine Entwicklung von bestimmten gesetzlich geschützten Biotoptypen, welche durch tiefwurzelnde Gehölze charakterisiert sind, ist daher im gehölzfrei zu haltenden Streifen nicht möglich. Diese Verluste wären als erhebliche Beeinträchtigung zu werten, sind aber bereits unter den baubedingten Verlusten berücksichtigt und durch Kompensationsmaßnahmen ersetzt.

Durch die Anlage der Absperrstationen kommt es zum Biotopverlust mit Teilversiegelung (Zufahrten, geschotterte Bereiche) bzw. Vollversiegelung (Fernwirkcontainer). Davon sind allerdings geringwertige, gesetzlich nicht geschützte Biotope der Ackerflächen (ACL, ACS), mittel- bis hochwertige Biotope der Extensivgrünländer (GMA, GMF), geringwertige Siedlungsbiotope (PZO) sowie geringwertige junge Gehölzpflanzungen im Bereich der bestehenden OPAL-Absperrstationen betroffen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.4.1.2, S. 268 f.). Im geringen Maße wird einzig durch die geplante Absperrstation Wrangelsburg auch ein gesetzlich geschütztes Biotop in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 5, Blatt 6) und damit erheblich beeinträchtigt. Dabei handelt es sich um eine Naturnahe Feldhecke (BFX), welche nach § 20 Abs. 1 Nr. 4 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt ist. Diese anlagebedingten Verluste dieses gesetzlich geschützten Biotops werden allerdings bereits unter den baubedingten Verlusten berücksichtigt und durch Kompensationsmaßnahmen ersetzt.

Betriebsbedingt kann es zu Funktionsbeeinträchtigungen der allgemeinen Lebensraumfunktion von gesetzlich geschützten Biotopen durch Trassenpflege, Instandhaltung und Kontrolle der Leitungen und Absperrstationen kommen. Durch die Aktivitäten zur Trassenpflege, Instandhaltung und Kontrolle kommt es zu vernachlässigbar geringen Auswirkungen durch Lärm und optische Wirkungen auf die allgemeine Lebensraumfunktion angrenzender Biotope (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage.8.1, Kapitel 7.4.1.3, S. 269.). Durch die Trassenpflege ist eine Entwicklung von den ursprünglich vorhande-

nen gesetzlich geschützten Biotopen zum Teil eingeschränkt, da der Bewuchs durch Mahd niedrig gehalten wird. Auf landwirtschaftlich genutzten Flächen ist keine gesonderte Trassenpflege erforderlich. In Waldschneisen erfolgt in der Regel jährlich eine Mahd, außerhalb der Brut- und Setzzeit (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 5.8, S. 102 f., Abb. 50). Die Trassenpflege erfolgt nur im gehölzfrei zu haltenden Streifen (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 5.8, S. 103, Abb. 50). Diese Entwicklungseinschränkung wäre als erhebliche Beeinträchtigung zu werten, sind aber bereits unter den baubedingten Verlusten berücksichtigt und durch Kompensationsmaßnahmen ersetzt.

Anlage- und betriebsbedingt kommt es zu keinen Beeinträchtigungen von gesetzlich geschützten Bäumen (§ 18 NatSchAG M-V), Alleen (§ 19 NatSchAG M-V) oder Geotopen (§ 20 Abs. 2 NatSchAG M-V).

B.4.8.5.6.3 Prüfung des Ausnahmetatbestandes

Ausgehend von den in § 30 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG sowie in § 18 Abs. 2 Satz 1, § 19 Abs. 1 Satz 2 und § 20 Abs. 1, 2 NatSchAG M-V statuierten repressiven Verboten mit Befreiungsvorbehalt, mit denen die erhebliche (oder nachhaltige) Beeinträchtigung der geschützten Bäume, Alleen, Geotope und Biotope ausgeschlossen werden soll, hat die Planfeststellungsbehörde das Vorliegen eines jeweiligen Ausnahme- bzw. Befreiungstatbestandes nach § 18 Abs. 3, § 19 Abs. 2 und § 20 Abs. 3 NatSchAG M-V, § 67 Abs. 1 BNatSchG geprüft.

Entsprechende Ausnahmetatbestände gemäß § 20 Abs. 3 Satz 1 NatSchAG M-V für die beanspruchten und gemäß § 20 Abs. 1 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Biotope (vgl. Tabelle 19, S. 559) liegen vor. Gemäß § 20 Abs. 3 Satz 1 NatSchAG M-V kann auf Antrag im Einzelfall eine Ausnahme von den Verboten des § 20 Abs. 1 NatSchAG M-V zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen der Biotope ausgeglichen werden können oder die Maßnahme aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls notwendig ist. Soweit es sich bei den Biotopen (oder Geotopen) um Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) oder um nach § 21 Abs. 1 NatSchAG M-V ausgewählte oder festgesetzte Europäische Vogelschutzgebiete handelt, sind Ausnahmen nur zulässig, wenn auch die Anforderungen von § 34 Abs. 1-5 BNatSchG erfüllt sind (§ 20 Abs. 3 Satz 3 NatSchAG M-V). Bei Ausnahmen, die aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls notwendig sind, finden gemäß § 20 Abs. 3 Satz 4 NatSchAG M-V die Bestimmungen des § 15 Abs. 2 und 6 BNatSchG über Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Anwendung.

Für die Errichtung und den Betrieb der EUGAL besteht ein energiewirtschaftlicher Bedarf. Das Vorhaben ist gemessen an den Zielsetzungen des § 1 Abs. 1 EnWG vernünftigerweise geboten; die Planrechtfertigung für das Vorhaben ist gegeben (vgl. Abschnitt B.4.1). Bei der mit dem EnWG verfolgten Gewährleistung eines sicheren und zuverlässigen Energieversorgungssystems durch die Vornahme geeigneter Maßnahmen, wie der Errichtung und Erweiterung von Energieanlagen, handelt es sich um eine öffentliche Aufgabe von größter Bedeutung. Die zum Bereich der Daseinsvorsorge gehörende Sicherstellung der Energieversorgung ist eine Leistung, derer der Bürger zur Sicherung einer menschenwürdigen Existenz unumgänglich bedarf (BVerfG, Beschl. v. 20.03.1984, 1 BvL 28/82, juris Rn. 37; BVerfG, Beschl. v. 10.09.2008, 1 BvR 1914/02, juris Rn. 12). Dem dient das Vorhaben im besonderen Maße. Durch das Vorhaben wer-

den 41.085 m² gesetzlich geschützte Biotope erheblich beeinträchtigt (vgl. Tabelle 19). Als Kompensation dafür werden 31.620 m² der gesetzlich geschützten Biotope im Arbeitsstreifen gleichartig wiederhergestellt und damit ausgeglichen (Maßnahme W1, Abschnitt B.4.4.1.12.1). Der verbleibende Teil von 9.465 m² der im Arbeitsstreifen betroffenen geschützten Biotope wird durch die Maßnahmen A1, E1 und E5 ersetzt. In Abwägung des Vorhabeninteresses mit dem Interesse am Erhalt gesetzlich geschützten Biotope (vgl. Tabelle 19) überwiegt das Vorhabeninteresse. Der Eingriff in die gesetzlich geschützten Biotope ist auch unter Einbeziehung der festgelegten Kompensationsmaßnahmen nicht von einer solchen Schwere, dass deshalb von dem Bau und Betrieb der Erdgasleitung EUGAL Abstand genommen werden müsste.

Somit sind die Voraussetzungen für die Ausnahmeerteilung gemäß § 20 Abs. 3 Satz 1 und 4 NatSchAG M-V für alle bauzeitlich und anlagebedingt erheblich bzw. nachhaltig betroffenen gesetzlich geschützten Biotope (vgl. Tabelle 19, S. 559) gegeben.

Gemäß § 20 Abs. 3 Satz 4 NatSchAG M-V sind bei Ausnahmen, die aus überwiegen- den Gründen des Gemeinwohls notwendig sind, die Bestimmungen des § 15 Abs. 2 und 6 BNatSchG über Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen anzuwenden. Gemäß § 15 Abs. 2 Satz 1 bis 3 BNatSchG ist der Verursacher verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszu- gleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Natur- haushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild land- schaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffe- nen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild land- schaftsgerecht neugestaltet ist. Von den 41.085 m² im Arbeitsstreifen betroffenen ge- schützten Biotope (vgl. Tabelle 19, S. 559) können 31.620 m² im Arbeitsstreifen gleich- artig wiederhergestellt und damit ausgeglichen werden (Maßnahme W1, Abschnitt B.4.4.1.12.1). Der verbleibende Teil von 9.465 m² der im Arbeitsstreifen betroffenen geschützten Biotope kann aufgrund ihrer längeren Regenerationsdauer (Gehölze, Moo- re) oder deren charakteristischen Eigenschaften von tiefwurzelnden Pflanzenarten (Ge- hölze) im gehölzfrei zu haltenden Streifen nicht an Ort und Stelle gleichartig wiederher- gestellt werden. Dabei handelt es sich um 3.690 m² Gehölze und 5.775 m² Moore (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.5, S. 193). Der Er- satz von 9.465 m² der im Arbeitsstreifen betroffenen geschützten Biotope mit längerer Regenerationsdauer (Gehölze, Moore) oder mit charakteristischen Eigenschaften von tiefwurzelnden Pflanzenarten (Gehölze) im gehölzfrei zu haltenden Streifen erfolgt gleichwertig durch naturschutzfachliche Maßnahmen multifunktional an anderer Stelle in der gleichen Landschaftszone (§ 15 Abs. 2 Satz 1, 3 BNatSchG):

- Gehölze
- Ausgleichsmaßnahme A1: Pflanzung von Feldhecken im Übergangsbereich zwi- schen den Absperrstationen und den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflä- chen auf 2.649 m² (Landschaftszone Vorpommersches Flachland),
- Ersatzmaßnahme E5: Entsiegelung und Anlage von Gehölzpflanzungen auf 1.284 m² (Landschaftszone Vorpommersches Flachland).
- Moore
- Ersatzmaßnahme E1 Weißes Moor bei Meiersberg: Wiedervernässung von Moor- standorten auf 18 ha (Standorte mit einer bilanzwirksamen Anhebung der mittleren Jahreswasserstände) (Landschaftszone Vorpommersches Flachland).

Die Beseitigung von nach § 18 Abs. 1 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Bäumen sowie alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder erheblichen Beeinträchtigung ebendieser führen können, sind verboten (§ 18 Abs. 2 Satz 1 NatSchAG M-V). Von den Verboten des § 18 Abs. 2 NatSchAG M-V sind u.a. dann Ausnahmen zuzulassen, wenn ein nach sonstigen öffentlich-rechtlichen Vorschriften zulässiges Vorhaben sonst nicht oder nur unter unzumutbaren Beschränkungen verwirklicht werden kann (§ 18 Abs. 3 Satz 1 Nr. 1 NatSchAG M-V). Das hier planfestgestellte Vorhaben lässt sich ohne die Erteilung der Ausnahme nach § 18 Abs. 3 Satz 1 Nr. 1 NatSchAG M-V nur unter unzumutbaren Beschränkungen verwirklichen (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 17, Kapitel 1, S. 1.). Im Rahmen der Alternativenprüfung (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1, Kapitel 3, S. 44 ff., Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 3, S. 58 ff.; Planänderung Nr. 01, 02 und 03; Abschnitt B.4.3.3) wurde dargelegt, dass es sich bei der festgestellten Trasse in räumlicher Hinsicht unter Berücksichtigung der dort benannten Planungsgrundsätze und der Umweltauswirkungen um die vorzugswürdige Trasse handelt. Unter Berücksichtigung dessen und insbesondere, dass Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen soweit als möglich in die Vorhabenplanung integriert wurden (Meidung sensibler / wertvoller Bereiche bei Trassierung, Arbeitsstreifeneinengung), wurde der Verlust kompensationspflichtiger Bäume bereits im Rahmen der Trassenfindung auf ein Mindestmaß reduziert. Die Umgehung der hier in Rede stehenden geschützten Bäume ist unter Berücksichtigung des Vorstehenden nicht möglich.

Gemäß § 18 Abs. 3 Satz 2 NatSchAG M-V i.V.m. § 15 Abs. 2, 6 BNatSchG sind die unvermeidbaren Eingriffe in geschützten Baumbestand ausgleichs- bzw. ersatzpflichtig. Die Kompensation hat gemäß dem Baumschutzkompensationserlass (Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz vom 15.10.2007 – VI 6-5322.1-0 (AmtsBl. M-V 2007, S. 530)) zu erfolgen. Gemäß Nr. 2.7.4 des Baumschutzkompensationserlasses ist das Kappen von Bäumen kompensationspflichtig.

Insgesamt gehen 11 gemäß Baumschutzkompensationserlass kompensationspflichtige Einzelbäume im Arbeitsstreifen verloren, davon sind drei gemäß § 18 Abs. 1 NatSchAG M-V gesetzlich geschützte Bäume innerhalb der Landschaftszone Vorpommersches Flachland. Der entsprechend der Nr. 3.2.1 i.V.m. der Anlage 1 des Baumschutzkompensationserlasses errechnete Kompensationsbedarf beträgt 14 Bäume. Dieser Verlust wird durch die Maßnahme E7 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 11.2, S. 215). Mit der Maßnahme E7 ist die Neupflanzung von Einzelbäumen unter Beachtung des Baumschutzkompensationserlasses vorgesehen. Es werden standortgerechte Laubbaum-Hochstämme, StU 16/18 cm, 3xv, DB, an einem von der Trasse gequerten Graben nördlich von Heinrichsruh (6 Bäume an Südseite) und auf einer Straußenfarm bei Müggenburg (3 Bäume) innerhalb der Landschaftszone Vorpommersches Flachland gepflanzt. Die drei auch gemäß § 18 Abs. 1 NatSchAG M-V gesetzlich geschützte Bäume können somit durch die Maßnahme E7 ersetzt werden. Der Ersatz i.S.d. § 15 Abs. 2 BNatSchG ist gegeben, da die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum (Vorpommersches Flachland) in gleichwertiger Weise (Pflanzung von Einzelbäumen durch Maßnahme E7) hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist.

Zur Umsetzung des Vorhabens ist die Rodung von 63 nach § 19 Abs. 1 Satz 1 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Alleebäumen erforderlich (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 11.3, S. 215). Gemäß § 19 Abs. 1 Satz 1 NatSchAG M-V sind Alleen und einseitige Baumreihen an öffentlichen oder privaten

Verkehrsflächen und Feldwegen gesetzlich geschützt. Ihre Beseitigung sowie alle Handlungen, die zu deren Zerstörung, Beschädigung oder nachteiligen Veränderung führen können, sind verboten (§ 19 Abs. 1 Satz 2 NatSchAG M-V). Unter den Voraussetzungen des § 67 Abs. 1 und 3 BNatSchG können Befreiungen erteilt werden (§ 19 Abs. 2 Satz 1 NatSchAG M-V), d.h. die Erteilung einer Befreiung ist zulässig, wenn (1.) dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist oder (2.) die Durchführung der vorgeannten Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist; ferner sind die § 15 Abs. 1 bis 4, Abs. 6, § 17 Abs. 5, 7 BNatSchG anzuwenden.

Für die Errichtung und den Betrieb der EUGAL besteht ein energiewirtschaftlicher Bedarf. Das Vorhaben ist gemessen an den Zielsetzungen des § 1 Abs. 1 EnWG vernünftigerweise geboten; die Planrechtfertigung für das Vorhaben ist gegeben (vgl. Abschnitt B.4.1). Bei der mit dem EnWG verfolgten Gewährleistung eines sicheren und zuverlässigen Energieversorgungssystems durch die Vornahme geeigneter Maßnahmen, wie der Errichtung und Erweiterung von Energieanlagen, handelt es sich um eine öffentliche Aufgabe von größter Bedeutung. Die zum Bereich der Daseinsvorsorge gehörende Sicherstellung der Energieversorgung ist eine Leistung, derer der Bürger zur Sicherung einer menschenwürdigen Existenz unumgänglich bedarf (BVerfG, Beschl. v. 20.03.1984, 1 BvL 28/82, juris Rn. 37; BVerfG, Beschl. v. 10.09.2008, 1 BvR 1914/02, juris Rn. 12). Dem dient das Vorhaben im besonderen Maße. Durch das Vorhaben weichen 63 gesetzlich geschützte Alleebäume. Als Kompensation dafür werden durch diesen Planfeststellungsbeschluss 63 Alleebäume in der Landschaftszone Vorpommersches Flachland durch Neupflanzung im Rahmen der Maßnahme E6 in der gleichen Landschaftszone festgesetzt. Darüber hinaus erfolgt gemäß Nr. 5.2 des AIErl M-V der Ersatz von 126 Bäumen als Zahlung in den Alleefonds (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.4, S. 187 ff.; Kapitel 11.3, S. 215). In Abwägung des Vorhabeninteresses mit dem Interesse am Erhalt genannten Alleebäume überwiegt das Vorhabeninteresse. Der Eingriff in die Allee ist auch unter Einbeziehung der festgelegten Kompensationsmaßnahmen nicht von einer solchen Schwere das deshalb von dem Bau und Betrieb der Erdgasleitung EUGAL Abstand genommen werden müsste.

Die Maßgaben des § 67 Abs. 3 Satz 2 i.V.m. § 15 Abs. 1 bis 4, Abs. 6 BNatSchG werden eingehalten. Gemäß Nr. 3.2 Baumschutzkompensationserlasses zur Kompensation von Alleeen und einseitige Baumreihen sowie Baumreihen i.V.m. Nr. 3.2.1 des Baumschutzkompensationserlasses gilt für die Beseitigung von Bäumen (in Alleeen), dass die Regelungen unter Nummer 4 i.V.m. Nr. 2 des Gemeinsamen Erlasses des Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung und des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz vom 18.12.2015 - VIII 240-1/556-07 - VI 250-530-00000-2012/016 - VV Meckl.-Vorp. Gl. Nr. 791-16 „Schutz, Pflege und Neupflanzung von Alleeen und einseitigen Baumreihen in Mecklenburg-Vorpommern (Alleenerlass - AIErl M-V)“ (AmtsBl. M-V 2016, S. 9) für anwendbar erklärt werden. Daher ergibt sich ein Kompensationsbedarf für die Rodung von 63 gesetzlich geschützten Alleebäumen gemäß den Festlegungen der Nr. 5.2 des AIErl M-V im Verhältnis 1 : 3 von 189 Bäumen. Gemäß Nr. 5.2 AIErl M-V soll von den drei zu kompensierenden Bäumen je gefällttem Baum ein Baum gepflanzt werden. Die für nicht in Natur (durch Pflanzung) kompensierten Bäume werden durch Zahlung von 400 Euro je Baum in den Alleefonds kompensiert. Daher werden 63 Bäume in der Landschaftszone Vorpommersches Flachland durch Neupflanzung im Rahmen der Maßnahme E 6 in der gleichen Landschafts-

zone gleichwertig kompensiert bzw. ersetzt. Darüber hinaus erfolgt gemäß Nr. 5.2 des AI Erl M-V der Ersatz von 126 Bäumen als Zahlung in den Alleenfonds (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 10.4, S. 187 ff.; Kapitel 11.3, S. 215).

Fazit

Vorhabenbedingt werden gemäß § 20 Abs. 1 NatSchAG M-V gesetzlich geschützte Biotoppe erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt. Für die durch Vorhaben erheblich beeinträchtigten gesetzlich geschützten Biotoppe (vgl. Tabelle 19, S. 559) wird eine Ausnahme gemäß § 20 Abs. 3 NatSchAG M-V von den Verboten des § 20 Abs. 1 und 2 NatSchAG M-V erteilt.

Für die drei betroffenen gemäß § 18 Abs. 1 NatSchAG M-V geschützten Bäume wird eine Ausnahme gemäß § 18 Abs. 3 Satz 1 NatSchAG M-V von den Verboten des § 18 Abs. 2 NatSchAG M-V erteilt.

Für die betroffenen gesetzlich geschützten Alleebäume wird eine Befreiung gemäß § 19 Abs. 2 NatSchAG M-V i.V.m. § 67 Abs. 1 BNatSchG von den Verboten des § 19 Abs. 1 Satz 2 NatSchAG M-V erteilt.

B.4.8.6 Natura 2000-Gebiete

Auch die Vereinbarkeit der verfahrensgegenständlichen Maßnahme mit abgeleitetem europäischem Recht wurde überprüft (vgl. Abschnitt B.4.5) Im Ergebnis ist auszuschließen, dass das Vorhaben die von ihm betroffenen Natura 2000-Gebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder Schutzzwecke maßgeblichen Bestandteilen einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten nicht erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt und das Vorhaben in Bezug auf den Natura 2000-Habitatschutz zulässig ist (§ 34 Abs. 1 BNatSchG, Art. 4 Abs. 4 Satz 1 VRL).

Die Stellungnahme vom 19.09.2018 der UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald stellt, unter Berücksichtigung der eingereichten Planänderung Nr. 05 im PFV EUGAL, eine Korrektur bzw. Aktualisierung der ursprünglichen Stellungnahme vom 01.02.2018 zum Planfeststellungsverfahren EUGAL dar. Alle in der Stellungnahme vom 19.09.2018 nicht mehr durch die UNB angesprochenen Sachverhalte sind aufgrund der Planänderung Nr. 05 und des Erörterungstermins als erledigt bzw. als berücksichtigt zu betrachten (Schreiben der UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald vom 09.10.2018).

Die UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald weist in der Stellungnahme vom 20.09.2018 zur Planänderung Nr. 05 darauf hin, dass die Möglichkeit baubedingter Beeinträchtigungen von Arten nach Anhang II FFH-RL (Umgebungsschutz) weiterhin durch Stoffeinträge besteht. Als Vermeidungsmaßnahme ist die Maßnahme S8 in der Verträglichkeitsvoruntersuchung für das GGB DE2048-302 „Ostvorpommersche Waldlandschaft mit Brebowbach“ zu ergänzen.

Die in der Antragsunterlage enthaltenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind Vorhabenbestandteil, wurden bei der Verträglichkeitsvorprüfung berücksichtigt und sind gemäß der Nebenbestimmung A.3.6.3 umzusetzen. Im Rahmen der Verträglichkeitsvoruntersuchung ist eine separate Benennung der Maßnahme S8, Schutz des Grundwassers vor nicht abbaubaren Verunreinigungen, nicht zwingend erforderlich.

Die UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald fordert in der Stellungnahme vom 20.09.2018 eine Korrektur des Erhaltungszustandes der Art Kampfläufer in der Verträglichkeitsuntersuchung für das EU-Vogelschutzgebiet (SPA10) DE2147-401 „Peenetalandschaft“ bestätigt grundsätzlich die Ausführungen zu der Bewertung der Betroffenheit des genannten Natura-2000 Gebietes als nachvollziehbar für die Bewertung des Vorhabens in der Antragsunterlage dargestellt. Der Erhaltungszustand der aufgeführten Art wurde überprüft. Die Angaben in der Planänderung Nr. 05, Anhang 2, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 3.1, S. 15 ff. sind korrekt. Unabhängig davon käme die Verträglichkeitsprüfung auch unter Ansatz eines anderen Erhaltungszustandes für den Kampfläufer zu einem identischen Ergebnis. Eine redaktionelle Anpassung ist daher nicht notwendig.

B.4.8.7 Artenschutz

Artenschutzrechtliche Belange hat die Planfeststellungsbehörde geprüft und kommt zu dem Ergebnis, dass durch das Vorhaben folgende Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden: § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG für die Arten Baumfalke, Kranich, Mäusebussard, Rotmilan und Schwarzmilan; § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG für die Arten Moorfrosch, Kleiner Wasserfrosch, Kammolch, Baumpieper, und Wiesenpieper. Für diese wurden jeweils Ausnahmen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erteilt. Auf Abschnitt B.4.6 wird Bezug genommen.

Die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Vorpommern-Greifswald (UNB) forderte in ihrer Stellungnahme vom 01.02.2018 die Anpassung bzw. Ergänzung einzelner Maßnahmenblätter die auch artenschutzrechtlich relevant sind. Dieser Forderung kam der VT zum Teil durch die eingereichte Planänderung Nr. 05 nach. In der Stellungnahme der UNB vom 19.09.2018 zur Planänderung Nr. 05 korrigiert die UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald ihre Stellungnahme vom 01.02.2018 entsprechend. Eine Anpassung der auch artenschutzrechtlich relevanten Maßnahmen S6, S16, S17, S18, S19, S20, S22, S25 und S28 wird weiterhin gefordert. Diese Forderungen werden aus den folgenden Gründen zurückgewiesen bzw. diesen wurde durch die Aufnahme von Nebenbestimmungen entsprochen.

Die ÖBB (Maßnahmenblatt S6) ist bei allen im Landschaftspflegerischen Begleitplan (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13) formulierten Maßnahmenblättern vorgesehen. Die dahingehende Forderung der UNB die Maßnahmenblätter zu ergänzen ist damit hinfällig.

Die Leerung der Fangeimer an Amphibienschutzzäunen ist im Maßnahmenblatt S16 geregelt, eine geforderte Ergänzung ist daher obsolet. Die durch die UNB geforderte Ergänzung des Maßnahmenblattes S16 hinsichtlich der Kreuzkröte ist nicht erforderlich, da diese Art im Rahmen der durchgeführten Erfassungen nicht nachgewiesen wurde (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 6, Tab. 5, S. 20 ff.). Werden wider Erwarten Kreuzkröten während der Baumaßnahme angetroffen, zielt die Maßnahme S16 gleichfalls auf ihren Schutz ab.

Im Rahmen der Planänderung Nr. 05 wurde auch das Maßnahmenblatt S17 entsprechend den Forderungen der UNB umfassend angepasst. Weitere Änderungen sind nicht erforderlich. Der Forderung der UNB, das Maßnahmenblatt S17 dahingehend zu ergänzen, dass während der Wanderungszeit von Bachneunaugen (März bis Mai) die

offenen Gewässerquerungen mit bekannten Vorkommen des Bachneunauges zu unterlassen ist, wird nicht entsprochen. Die ökologische Durchgängigkeit von offen gequerten Gewässern wird unabhängig vom Zeitpunkt der Durchführung der Arbeiten baubedingt nur für wenige Tage unterbrochen. Im Gewässer wandernde Fische und Rundmäuler werden dadurch im ungünstigsten Fall nur für wenige Tage in der Wanderung behindert. Bei SP 15+900 wird ein für das Bachneunauge potenziell geeignetes Fließgewässer gekreuzt. Das Gewässer befindet sich in einem längeren Trassenabschnitt mit einer, aus Gründen des Brutvogelschutzes, ausgedehnten Bauzeitbeschränkung (01.03. bis 31.05.). In der Hauptwanderzeit des Bachneunauges werden hier daher keine Arbeiten durchgeführt. Weiterhin wird gefordert, dass die Maßnahme S17 auch für die im Artenschutzfachbeitrag benannten Vorkommen des Steinbeißers in den Trassenabschnitten¹²² 8 und 10 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.1.4.2, S. 74 f.) sowie für Vorkommen des Schlammpeitzgers in den Abschnitten 1 und 10 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.1.4.4, S. 78 f.) umzusetzen ist. Bei den im Artenschutzfachbeitrag genannten möglichen Vorkommen (Habitatpotenziale) des Steinbeißers und des Schlammpeitzgers handelt es sich um Bereiche im Untersuchungsraum. Die Abschnitte überlagern sich jedoch nicht mit dem Arbeitsstreifen, weshalb Betroffenheiten der genannten Arten ausgeschlossen werden können. Auch mittelbare Auswirkungen wie insbesondere die Einleitungen von Grundwasser aus der Bauwasserhaltung und Druckprüfwasser sind nicht geeignet die Arten zu beeinträchtigen (vgl. Abschnitt B.4.8.8.2). Die Aufnahme dieser Bereiche in die Maßnahme S17 ist daher nicht erforderlich und die Forderung wird zurückgewiesen.

Das Maßnahmenblatt S18 wurde umfassend angepasst. Weitere Änderungen sind nicht erforderlich. Die Ergänzung des Maßnahmenblattes um die Untersuchung weiterer Potenzialbäume für den Eremiten ist nicht erforderlich, da eine Besiedlung dieser Potenzialbäume nach fachgutachtlicher Einschätzung ausgeschlossen werden kann (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.1.5, S. 80 f.). Auch ist ein eigenständiges Umsiedlungskonzept für den Eremiten aus faktischen Gründen nicht erforderlich. Gemäß Kartierbericht zum Vorkommen des Eremiten im Trassenverlauf der EUGAL (Ringel et al. 2016¹²³) wurden entlang der Trasse zwei Habitatflächen, die sich jeweils aus nachweislich genutzten Brutbäumen und potenziellen Brutbäumen zusammensetzen, nachgewiesen. Weiter heißt es im Kartierbericht zum Eremiten, dass außerhalb dieser beiden Eremitenvorkommen weitere Potenzialbäume ermittelt wurden, deren Besiedlung durch das Fehlen von Nachweisen jedoch ausgeschlossen werden kann. Zwei Brutbäume liegen in Randlage, aber außerhalb des Arbeitsstreifens. Das Maßnahmenblatt S18 sieht hier entsprechende Maßnahmen zur Kennzeichnung und zur Sicherung dieser Bäume vor. Ein Potentialbaum ist zur Fällung vorgesehen. Auch hier macht das Maßnahmenblatt S18 die erforderlichen Vorgaben, insbesondere ist vorgesehen, dass die Baumfällung durch einen Artspezialisten begleitet wird. Für zwei weitere Potentialbäume im Arbeitsbereich wurde eine Besiedlung durch die Kartierungen ausgeschlossen. Hier sind keine Maßnahmen erforderlich. Insgesamt enthält das Maßnahmenblatt S18 damit alle erforderlichen Maßnahmen zum Schutz der Art Eremit.

¹²² Zur Vereinfachung der Darstellung des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt wurde im Rahmen des UVP-Berichts die Trasse der EUGAL in 10 Abschnitte unterteilt (vgl. Abschnitt B.4.4.1.6.1)

¹²³ Ringel, H., Hampel, J., Ringel, H., Meng, S. (2016): Untersuchung zum Vorkommen des Eremiten im Trassenverlauf von Lubmin bis Pasewalk sowie des Heldbocks, der Laufkäfer, der Bauchigen und Schmalen Windelschnecke in Probeflächen. Kartierbericht zur EUGAL, nicht veröffentlicht.

Ergänzungen des Maßnahmenblattes S19 hinsichtlich der Art Waldkauz sind nicht erforderlich (vgl. Erwiderungen des VT vom 03.04.2018 sowie mündliche Ausführungen im Erörterungstermin (Protokoll vom 28.05.2018)), da im Arbeitsstreifen keine potentiellen Höhlenbäume für die Art existieren (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.46, S. 187 f.). Die bauvorbereitenden Maßnahmen müssen infolgedessen nicht, wie von der UNB dargestellt, bis zum 01.01. stattfinden.

Der Begriff „regelmäßig“ bei der Beschreibung der Vergrämungsmaßnahmen der Maßnahme S19 ist gemäß der UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald genau zu definieren (Benennung des Zeitraumes). Im Maßnahmenblatt S19 finden sich die folgenden Ausführungen: In Bereichen, in denen über größere Zeitabschnitte (>1 Woche) in der Brutzeit keine Bauarbeiten (einschließlich Baustellenverkehr) stattfinden, werden bei Bedarf gezielte wirkungsvolle Vergrämungsmaßnahmen entlang des Arbeitsstreifens vorgenommen. Dazu wird der Arbeitsstreifen regelmäßig befahren oder begangen und ergänzend werden Wirkungsverstärker (z.B. am Fahrzeug befestigte Fahnen, akustische Signale) eingesetzt. Regelmäßig bedeutet in diesem Kontext: so oft wie unter den gegebenen Umständen erforderlich. Der Begriff ist bewusst unspezifisch, da hier je nach konkreten Lebensräumen, Artvorkommen sowie Witterungsverhältnissen unterschiedliche Erfordernisse bestehen. Eine weiterführende Spezifikation ist daher nicht geboten.

Der Forderung, das Maßnahmenblatt S20 sowie auch das Maßnahmenblatt FCS2 um einen weiteren Brutplatz des Baumfalken bei SP 86+475 zu erweitern, wird nicht entsprochen. Die im Rahmen der Erwidern der Stellungnahmen durch den VT zugesagte Überprüfung der Kartiererergebnisse ist zwischenzeitlich erfolgt. Im Ergebnis dieser nochmaligen Überprüfung der Daten durch den VT wurden die Ergebnisse der Kartierungen aus dem Jahr 2016 bestätigt. Der in Rede stehende Brutplatz war wie in 2016 nicht besetzt (E-Mail des VT vom 06.07.2018). Um den Brutstatus für 2018 zu klären, erfolgte am 11.05.2018 und am 22.05.2018 im Auftrag des VT eine Kontrolle des betreffenden Mastes durch einen Greifvogelexperten. Es ergaben sich an beiden Terminen keinerlei Hinweise auf anwesende Baumfalken. Eine Brut kann damit für 2018 ausgeschlossen werden. Das auf dem Mast vorhandene Nebelkrähennest ist stark zerfallen und damit als Brutplatz für den Baumfalken kaum geeignet. Es ist typisch, dass Nebelkrähennester nur eine begrenzte Lebensdauer haben. Es liegt in der Natur der Sache, dass diese langsam zerfallen und damit ihre Eignung als Brutplatz für den Baumfalken verlieren. Aufgrund der Kartierungen im Jahr 2016 und der Überprüfung des Brutstatus im Jahr 2018 ergibt sich keine Notwendigkeit, zusätzliche Vermeidungs-, CEF- oder FCS-Maßnahmen für den Baumfalken bei SP 86+475 festzusetzen.

Eine Anpassung des Maßnahmenblattes S22 hinsichtlich der Fluchtdistanz des Mäusebussards von 100 auf 200 m wird aus folgenden Gründen abgelehnt: Die Fluchtdistanz von 100 m wird in Gassner et al. (2010) als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz aufgeführt. Die Forderung der Berücksichtigung der 200 m gemäß Garniel & Mierwald 2010 steht im Widerspruch zur abgestimmten Vorgehensweise zwischen dem VT und der UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald bezüglich der für die Beeinträchtigungsanalyse zu berücksichtigenden Beurteilungsgrundlagen (vgl. Protokoll Nr. 34 vom 10.05.2018):

- Fluchtdistanzen (Flade 1993, Gassner et al. 2010),
- Lärmempfindlichkeit (Garniel & Mierwald 2010),
- Angaben zu den in M-V heimischen Vogelarten (LUNG M-V 2016⁴⁹)

und ist auch fachlich nicht geboten. Gassner et al. (2010) ist eine in der Umweltplanung etablierte Beurteilungsgrundlage. Die in Garniel & Mierwald (2010) genannte Fluchtdistanz von 200 m beim Mäusebussard steht im Gegensatz zu in der gleichen Publikation getroffenen, nachfolgend zitierten allgemeinen Vorgehensweise bei der Berücksichtigung von Fluchtdistanzen im Kapitel 1.2.5.1 auf Seite 26: "Als Beurteilungsmaßstab für Großvögel werden hilfsweise die in der Fachliteratur benannten Fluchtdistanzen (Flade 1994, umfassende Zusammenstellung aus mehreren Quellen in Gassner et al. 2005) eingesetzt.". In Gassner et al. 2005 bzw. 2010 wird eine Fluchtdistanz für den Mäusebussard von 100 m genannt. Weshalb Garniel & Mierwald (2010) in der Tabelle 19 der Publikation davon abweichend eine Fluchtdistanz von 200 m verwenden, ist nicht nachvollziehbar begründet. Auf der Seite 49 wird für die Fluchtdistanz des Mäusebussards die Quelle Garniel et al. (2007)¹²⁴ angegeben. In Garniel et al. (2007) wird bei Effektdistanzen für Brutvögel an Straßen auf Seite 226 ff. für den Mäusebussard eine Effektdistanz von 200 m hergeleitet, eine Fluchtdistanz wird in dieser Studie nicht genannt. Demnach handelt es sich wahrscheinlich um einen Übertragungsfehler in Garniel & Mierwald (2010), welche dem Mäusebussard wiederum keine Effektdistanz, aber eine Fluchtdistanz von 200 m mit eben dieser Quelle zuordnen.

Die laut Stellungnahme der UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald noch zusätzlich zu berücksichtigenden Reviere 4031, 7841 und 1125 des Mäusebussards liegen alle inmitten von Waldgebieten. Nach Garniel & Mierwald (2010) sind optische Signale für eine mögliche Störung des Mäusebussards entscheidend. Der Mäusebussard gehört hiernach zur Gruppe 5 der Brutvögel, für die Lärm am Brutplatz aus verschiedenen Gründen keine Rolle spielt. Die Brutplätze bzw. Reviermittelpunkte sind gegenüber dem Arbeitsstreifen durch den vorhandenen Wald vollständig optisch abgeschirmt. Auch vor diesem Hintergrund ist eine (optische) Störwirkung ausgeschlossen, die zu einer relevanten Beeinträchtigung an den Brutplätzen dieser Reviere führen könnte. Die maximale Fluchtdistanz bezieht sich insbesondere auf sich frei in der (offenen) Landschaft bewegende Störquellen, z.B. Menschen. Sofern keine Sichtbeziehung zwischen Störquelle und Störungsempfänger (hier dem Mäusebussard) besteht, wird die tatsächliche Fluchtdistanz noch geringer sein. Selbst bei Unterstellung einer größeren Fluchtdistanz als 100 m, ergeben sich bei der Beurteilung des konkreten Einzelfalls keine Hinweise auf die Erfüllung artenschutzrechtlicher Tatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG durch das Vorhaben. Es gibt keine begründete Annahme, dass die drei o.g. Reviere des Mäusebussards durch baubedingte Wirkungen in ihrem Brutgeschehen beeinträchtigt werden könnten. Optische Signale sind, wie bereits ausgeführt, beim Mäusebussard entscheidend. Akustische Wirkungen sind von deutlich untergeordneter Bedeutung und liegen bezüglich ihrer möglichen Beeinträchtigung Reichweite ganz klar unterhalb der Fluchtdistanz. Eine pauschale Anwendung einer Fluchtdistanz von 200 m für den Mäusebussard ist daher nicht erforderlich. Somit bestehen keine weiteren Betroffenheiten des Mäusebussards und mithin kein weiteres Maßnahmenanfordernis.

Der Forderung der UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald zu einer Rücksprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde bezogen auf die Maßnahme S25 wird durch die Nebenbestimmung A.3.6.22 entsprochen.

¹²⁴ Garniel, A., Daunicht, W., Mierwald, U. & U. Ojowski (2007): Vögel und Verkehrslärm. Erläuterungsbericht zum FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR „Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna“ im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung (Schlussbericht, November 2007).

Der Forderung der UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald, dass das Turmfalken-Revier 7833 in das Maßnahmenblatt S28 sowie in das Maßnahmenblatt CEF13 aufgenommen wird, wird durch die Aufnahme der Nebenbestimmung A.3.6.42 entsprochen. Um Tötungen und Verletzungen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in Bezug auf das Revier 7833 des Turmfalken, das ca. 40 m neben dem Arbeitsstreifen liegt, auszuschließen, ist die Maßnahme S28 (Verschluss bisheriger Brutplatz des Turmfalken) auch für das Revier 7833 anzuwenden (vgl. Abschnitt B.4.6). Aufgrund der Umsetzung der Maßnahme S28 kommt es zu einer erheblichen Störung der lokalen Population des Turmfalken und zu einer Entnahme der Fortpflanzungsstätte des Turmfalken. Allerdings würde auch die Nichtumsetzung der Maßnahme S28 diese Folgen nach sich ziehen, da dann die baubedingten Störwirkungen die Erfüllung der Tatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 2, 3 BNatSchG bewirken würden. Um die Erfüllung der Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 BNatSchG auszuschließen, ist daher auch für dieses Revier die Maßnahme CEF13 umzusetzen.

In der Stellungnahme der UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald vom 19.09.2018 zur Planänderung Nr. 05 wird darüber hinaus die weitere Anpassung der CEF- und FCS-Maßnahmen CEF1, CEF8, CEF9, und CEF13 sowie FCS1, FCS2, FCS3 und FCS4 gefordert. Diese Forderungen werden zurückgewiesen bzw. wurden durch die Aufnahme von Nebenbestimmungen entsprochen.

Die UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald fordert, dass die Anzahl und die Art / das Modell der Fledermausersatzquartiere im Rahmen der CEF1 artabhängig anzugeben seien. Da keine Spezifizierung der Quartierbäume vorgenommen worden ist, wäre ein worst-case-Ansatz bezüglich der Anzahl der Ersatzfledermausquartiere anzuwenden (bei möglichen Wochenstubenquartieren 1 : 7). Die CEF1 wäre darüber hinaus dauerhaft umzusetzen. Die Koordinaten der für die Ersatzquartiere ausgewählten Bäume seien der UNB mitzuteilen. Eine zeitnahe Umsetzung der CEF1 nach der Rechtskräftigkeit des Planfeststellungsbeschlusses sei notwendig, damit die Maßnahme als CEF-Maßnahme eingeordnet werden kann.

Der vorhabenbedingte Fledermaus-Quartierverlust wird durch die Anbringung von künstlichen Fledermaushöhlen der Bauart Großraum- und Überwinterungshöhle (z.B. 1FW der Firma Schwegler) im Verhältnis 1 : 3 ausgeglichen (Maßnahme CEF1). Die verwendeten Großraumquartiere weisen aufgrund ihrer Größe für Fledermäuse i.d.R. eine deutlich höhere Qualität als Baumhöhlen auf. Sie sind somit i.d.R. für größere Tiergruppen geeignet. Das geforderte Verhältnis von 1 : 7 wird daher über die Qualität der Ersatzquartiere gesichert. Die abschließende Einschätzung der Eignung erfolgt nach Prüfung der Qualität der untersuchten Höhlen im Rahmen der Fällung durch den Artexperten. Die als Hangort für die Ersatzquartiere dienenden Bäume werden über privatrechtliche Nutzungsvereinbarungen zwischen dem VT und dem Grundstückseigentümer gesichert (Erwiderung des VT auf die Stellungnahme der UNB vom 24.09.2018). Gemäß Nebenbestimmung A.3.6.20 sind die Ersatzquartiere für Fledermäuse der Maßnahme CEF1 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 258) von einer Fachperson sachgerecht anzubringen und durch entsprechendes Fachpersonal regelmäßig zu warten, bei Verlust zu ersetzen und einmal jährlich auf ihre Funktionsfähigkeit zu kontrollieren. Die Ergebnisse sind zu dokumentieren und an die zuständige untere Naturschutzbehörde weiterzuleiten. Die Betreuung der Fledermauskästen ist vertraglich zu regeln. Gemäß Nebenbestimmung A.3.6.17 müssen die CEF-Maßnahmen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13, S. 218 ff.) vor Beginn der jeweiligen Beeinträchtigung umgesetzt und wirksam sein. Die Funktionsfähigkeit dieser CEF-Maßnahmen ist während

des gesamten Unterhaltungszeitraums zu gewährleisten. Die GPS-Koordinaten der Maßnahmenstandorte sind der UNB zeitnah nach Umsetzung zur Verfügung zu stellen. Mit der Übergabe der GPS-Daten ist das verwendete Bezugssystem zu benennen.

Die UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald fordert in Bezug auf die Maßnahme CEF8 (Aufwertung Brut- und Nahrungshabitate für den Mittelspecht) eine dauerhafte Anlage der Maßnahme. Die CEF8 sei mit einem Risikomanagement zu untersetzen. Auf den Totholzanteil auf der Maßnahmenfläche der CEF8 müsse für eine Anerkennung als CEF-Maßnahme geachtet werden, dass dieser ausreichend ist. Die Maßnahme CEF8 muss gemäß der Nebenbestimmung A.3.6.17 ab dem Zeitpunkt, an dem die vorhabenbedingten Beeinträchtigungen beginnen (Beginn Baufeldfreimachung) funktionsfähig hergestellt sein; sie wird bis zum Ende der gesamten Bauzeit (einschließlich Rekultivierung) aufrechterhalten. Die Maßnahme dauerhaft anzulegen und aufrecht zu erhalten ist nicht erforderlich, da die Beeinträchtigung der Brutreviere lediglich bauzeitlich stattfindet und also lediglich temporärer Natur ist. Die Auswahl der Maßnahmenfläche erfolgte entsprechend den Forderungen der UNB. Ein hoher Anteil stehenden Totholzes ist gegeben. Entwicklungszeiten sind für die Maßnahme nicht erforderlich. Die Einstufung als CEF-Maßnahme ist damit ordnungsgemäß. Gemäß dem Maßnahmenblatt der CEF8 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 275 ff.) wird die Maßnahme mit einem Monitoring- und Risikomanagement versehen.

Die UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald kritisiert, dass Maßnahmen zur Aufwertungen von Nahrungsflächen nicht Teil der CEF9 (Schaffung Brutplätze für den Neuntöter) ist. Zu der Aufwertung der Nahrungsflächen des Neuntötters stellt die UNB außerdem zahlreiche fachliche Forderungen auf. Bezüglich des Risikomanagements der CEF9 wäre die Besiedlung der neu angelegten Habitate über Revierkartierung oder Reproduktionsnachweis zu belegen. Unter Umständen wäre der Maßnahmenumfang auszuweiten oder es seien zusätzlich bestehende Nahrungshabitate aufzuwerten. Eine Aufwertung von Nahrungsflächen für den Neuntöter ist im Zusammenhang mit der Schaffung von Brutplätzen (Maßnahme CEF9) nicht geboten, da günstige Nahrungsflächen (Dauergrünland) im Umfeld der Maßnahmenstandorte vorhanden sind. Eine Nahrungsflächenaufwertung im Zuge der CEF9 ist aus artenschutzrechtlichen Gründen daher nicht notwendig. Die CEF9 ist mit einem entsprechenden Risikomanagement versehen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 280).

In Bezug auf die durch die UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald geforderte Aufnahme des Turmfalken-Reviers 7833 in das Maßnahmenblatt CEF13 wird auf die obigen Ausführungen zur Maßnahme S28 verwiesen. Die CEF13 ist gemäß Nebenbestimmung A.3.6.42 auch für das Revier 7833 anzuwenden. Darüber hinaus ist es nach Ansicht der UNB zur Gewährleistung einer wirksamen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme erforderlich, dass die Maßnahme CEF13, aufgrund von Konkurrenzsituation mit anderen Brutvögeln vorsieht, dass je betroffenem Brutpaar mindestens drei alternative Brutplätze in der Form von Nistkästen angebracht werden.

In Bezug auf den Zeitpunkt der Umsetzung der CEF13 seien die alternativen Brutplätze (Nistkästen), aufgrund der nötigen Raumerkundung und Eingewöhnungszeit des Turmfalken, mit einer Vorlaufzeit von einem Jahr aufzuhängen. Die Maßnahme sei mindestens solange aufrecht zu erhalten, bis für den ursprünglichen Nistkasten wieder ein Bruterfolg nachgewiesen werden kann.

Es werden gemäß der Maßnahme CEF13 zwei Nistkästen je beanspruchten Revier für den Zeitraum der Bauzeit errichtet (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unter-

lage 12.1, Kapitel 13.2, S. 289 ff. i.V.m. Nebenbestimmung A.3.6.42). Die Nistkästen werden an Hochspannungsmasten in einem Abstand zwischen 500 bis 2.000 m zu den aktuellen Brutplätzen angebracht. Die Besiedlung von Turmfalkenkästen durch andere Vogelarten ist in der offenen Agrarlandschaft unwahrscheinlich. Arten wie z.B. Dohle oder Schleiereule ggf. auch Ringeltauben besetzen Kästen bevorzugt im Siedlungsbereich bzw. nur Kästen die in Gebäuden angebracht sind (LBV 2012/2013¹²⁵). Bei den genannten konkurrierenden Arten handelt es sich um gebäudebesiedelnde Arten. Eine Besiedlung der vollständig freistehenden Freileitungsmasten, an welchen die Ersatznistkästen für den Turmfalken gemäß der Maßnahme CEF13 angebracht werden, ist daher nicht anzunehmen. Die Annahmewahrscheinlichkeit von Kästen durch den Turmfalken in der Normallandschaft ist sehr gut. Gemäß MKULNV NRW (2013)¹²⁶ hat die Anbringung von künstlichen Nisthilfen (Kästen, Röhren, Kunstnester) für den Turmfalken eine hohe Eignung als CEF-Maßnahme. Hier gibt es keine Prognoseunsicherheit. Zwei Nistkästen je Revier sind ausreichend. Denn eine Konkurrenzsituation ist nicht erkennbar, da die Konkurrenzsituation bei kastenbrütenden Turmfalken eine andere ist, als z.B. bei Arten, die selbst Nester errichten (Mäusebussard, Rotmilan) oder die Nester / Horste anderer Arten nutzen (z.B. Baumfalke). Dort kann es zu einer stärkeren Konkurrenzsituation bezüglich der Brutplätze kommen. Bei Turmfalkenkästen in der Agrarlandschaft ist das nicht der Fall, hier ist keine relevante interspezifische Konkurrenzsituation gegeben. Beim Turmfalken besteht daher keine Notwendigkeit, mehr als zwei Nistkästen je beanspruchtem Revier anzubringen.

Die Anbringung der Nistkästen ist bis spätestens Ende Januar vor der nächstfolgenden Brutsaison notwendig. Aus gutachtlicher Sicht ist ein Vorlauf von einem Jahr zur Raumerkundung nicht erforderlich. Das Aufhängen von Turmfalkenkästen ist eine etablierte Methode und wird sehr erfolgreich in vielfältigen Kastenprogrammen umgesetzt. Die Annahme von Nistkästen durch Turmfalken ist sehr gut. Im Vergleich zu Baumbruten gibt es für Nistkästen sogar Belege für größere Gelege und größeren Ausfliegerfolg von Jungtieren bei der Nutzung von Nistkästen (Hasenclever et al. 1989)¹²⁷. Mit dem Aufhängen von Nistkästen konnten sogar deutlich ansteigende lokale Populationen des Turmfalken festgestellt werden (Fargallo et al. 2001)¹²⁸. Zur rechtzeitigen Annahme der Nistkästen durch den Turmfalken gibt es daher keine begründeten Zweifel. Das Angebot neuer, bisher nicht genutzter Nistkästen bedarf bei dieser Art keiner langwierigen Vorerkundung. In einer Studie wurde an Gebäuden untersucht, wie gut Ersatzquartiere für verschiedene an Gebäuden brütende Arten (u.a. Turmfalke) angenommen werden (LBV 2012/2013)¹²⁵. Die dort untersuchte Situation ist aufgrund der Vornahme der Untersuchungen in Siedlungsbereichen nicht direkt mit dem vorliegenden Fall, in dem das Vorhaben EUGAL in der freien Landschaft verläuft, vergleichbar, da das Auffinden und die Annahme von Ersatzquartieren in bebauten Bereichen grundsätzlich länger dauern. Aber sogar in dieser Studie wurden die neuen Quartiere durch den Turmfalken in weniger als einem Jahr festgestellt. Bei der hier vorliegenden Situation des Vorhabens EUGAL liegt ein sehr übersichtliches Gelände vor und die Ersatzkästen werden gemäß der Maßnahme CEF13 an einer gleichartigen Struktur der entfernten Nistkästen (Freileitungsmast) angebracht. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass die neuen

¹²⁵ Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V. (2012/2013): Abschlussbericht zum RGU-Förderprojekt „Erfolgskontrolle Artenschutz an Gebäuden“. https://www.lbv-muenchen.de/fileadmin/user_upload/_temp_/Abschlussbericht_RGU-130306.pdf, abgerufen am 10.10.2018.

¹²⁶ Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (MKULNV NRW) (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen.

¹²⁷ Hasenclever, H., Kostrzewa, A. & Kostrzewa, R. (1989): Brutbiologie des Turmfalken (*Falco tinnunculus*): 16jährige Untersuchungen in Westfalen. *Journal für Ornithologie* 1989, Volume 130, pp 229–237

¹²⁸ Fargallo, J.A., Blanco, G., Potti, J., Viñuela J. (2001): Nestbox provisioning in a rural population of Eurasian Kestrels: breeding performance, nest predation and parasitism. *Bird Study* Volume 48, 2001

Kästen sehr schnell gefunden werden (<1 Jahr). Da im Maßnahmenblatt für die Maßnahme CEF13 festgelegt ist, dass die alternativen Brutplätze für den Baumfalken spätestens Ende Januar vor der nächstfolgenden Brutsaison des Jahres angebracht werden müssen, in der vorhabenbedingte Beeinträchtigungen wirksam werden, ist die vollständige Umsetzung und Funktionalität der Maßnahme vor Baubeginn sichergestellt (vgl. hierzu BVerwG, Urt. v. 03.05.2013, 9 A 16.12, juris Rn. 77; Antragsunterlage, Planänderung Nr. 03, Teil D, Unterlage 12.1, Anhang 04, S. 289). Eine weitere Studie bestätigt ebenfalls ein einfaches Auffinden von neuen Brutkästen durch den Turmfalken (Fasselnd 2012¹²⁹).

Mit Erbringung des Nachweises der Funktionsfähigkeit der alternativen Fortpflanzungsstätten im Eingriffszeitpunkt ist der Erfolg der CEF-Maßnahme nachgewiesen (vgl. beispielsweise BVerwG, Urt. v. 23.04.2014, 9 A 25.12, juris Rn. 111; BVerwG, Urt. v. 03.05.2013, 9 A 16.12, juris Rn. 74 ff.).

Nach Beendigung der Baumaßnahme und Rekultivierung der baubedingt in Anspruch genommenen Flächen wird die Abdeckung von dem Brutplatz des Turmfalken wieder entfernt. Der Brutplatz steht dem Turmfalken dann wieder zur Verfügung. Die alternativen Brutplätze werden so lange funktionsfähig gehalten, bis der abgedeckte Brutplatz wieder funktionsfähig zur Verfügung steht.

In Bezug auf die FCS1 fordert die UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald, dass die Ausführungsplanung für diese Maßnahme zeitnah, unmittelbar nach Erteilung des Planfeststellungsbeschlusses vorzulegen sei. Die Verfügbarkeit der Standorte sei nachzuweisen. Gemäß Nebenbestimmung A.3.6.16 ist die untere Naturschutzbehörde in die Ausführungsplanung der benannten Maßnahmen mit einzubeziehen; die Ausführungsplanung ist der zuständigen unteren Naturschutzbehörde und dem Bergamt Stralsund zeitnah, unter Beachtung der Nebenbestimmung A.3.6.17 zu übermitteln. Gemäß der Nebenbestimmung A.3.6.32 sind die Flächen, auf denen Ausgleichs- und Ersatz- sowie CEF- und FCS-Maßnahmen durchgeführt werden, in geeigneter Weise dauerhaft zu sichern, soweit es sich nicht lediglich um bauzeitliche Maßnahmen handelt. Der Nachweis der Flächenverfügbarkeit ist dem Bergamt Stralsund vor Beginn des jeweiligen Eingriffs vorzulegen.

Die UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald fordert ferner die Aufnahme eines weiteren Brutreviers des Baumfalken bei SP 68+475 in die Maßnahme FCS2. Diesbezüglich gelten die obenstehenden Ausführungen zur Maßnahme S20 entsprechend. Eine Aufnahme des Brutreviers ist demnach nicht geboten.

Die UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald legt in der Stellungnahme vom 19.09.2018 dar, dass die ursprüngliche Stellungnahme vom 01.02.2018 zur FCS3 (Schaffung von Bruthabitaten für den Baumpieper, ehemals CEF4), bestehen bleibt. In der Stellungnahme vom 01.02.2018 wurde die Anwendung der Effektdistanz bezüglich der Art Baumpieper gefordert, wodurch vorhabenbedingt sechs weitere Reviere der Art betroffen wären. Gemäß Runge et al. (2010)¹³⁰ sei davon auszugehen, dass bestehende, für die Art geeignete Habitate bereits vollständig besiedelt sind, d.h. dass eine Ausschöpfung der Lebensraumkapazität für die jeweilige Art anzunehmen ist. Um eine Eignung der Maßnahme als CEF-Maßnahme zu gewährleisten, müssten die Maßnahmen-

¹²⁹ Fasselnd, P. (2012): Nest box selection in the eurasian kestrel (*Falco tinnunculus*) in the trysil region in Norway. Norwegian University of Life Sciences, Ås

¹³⁰ Runge, H., Simon, M. & Widdig, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. Umweltforschungsplan 2007 - Forschungskennziffer 3507 82 080, Endbericht, https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/eingriffsregelung/FuE_CEF_Endbericht_RUNGE_01.pdf

flächen für die Auflichtung eine Größe von mindestens 1 ha aufweisen und der Bestockungsgrad bis ca. 0,3 herabgesetzt werden, um eine aufgelockerte und lückige Vegetation zu erhalten. Der Deckungsgrad der Krautschicht sollte 50 % nicht unterschreiten. Die alten Eichen am östlichen Waldrand seien zu erhalten und in die Maßnahmenumsetzung zu integrieren.

Zunächst ist festzuhalten, dass die in Rede stehende Maßnahme ausweislich der Planänderung Nr. 05 nicht mehr als CEF-Maßnahme gilt, sondern als FCS-Maßnahme FCS3 (engl. favorable conservation status) umgesetzt wird (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 258 ff.) und daher zur Sicherung des Erhaltungszustandes der Population der betroffenen Art dient (Froelich & Sporbeck, LUNG M-V 2010)¹³¹. Die Ausführungen der UNB, die an den besonderen Voraussetzungen, die für CEF-Maßnahmen gelten, anknüpfen, sind daher bereits deshalb zurückzuweisen.

Die Anwendung der Effektdistanz nach Garniel & Mierwald (2010) wird für die Betrachtungen der Auswirkungen dieses Vorhabens abgelehnt. Wie bereits bei der Waldschnepfe dieses Abschnitts ausführlich dargestellt, ist aus fachgutachtlicher Sicht eine Übertragung der Effektdistanzen im Sinne von Garniel & Mierwald (2010) auf die baubedingten Wirkungen des Vorhabens EUGAL in Bezug auf Vögel abzulehnen. Maßgeblich ist hier die Fluchtdistanz nach Flade (1994).

Die Behauptung, dass für den Baumpieper nach Runge et al. (2010) von einer vollständigen Besiedlung der geeigneten Habitate auszugehen, d.h. das eine Ausschöpfung der Lebensraumkapazität für die Art anzunehmen sei, wird zurückgewiesen. Dass bestehende, für die Art geeignete Habitate bereits vollständig besiedelt sind, „d.h. das eine Ausschöpfung der Lebensraumkapazität für die jeweilige Art anzunehmen ist“ zielt in Runge et al. (2010) insbesondere auf stenotope, gefährdete Arten. Bei diesen Arten, so wird ausgeführt, sind "vermeintlich freie Habitate allerdings kaum valide prognostizierbar". Im Umkehrschluss bedeutet das jedoch, dass bei Arten, die nicht stenotop sind, ein Ausweichen durchaus prognostizierbar ist. Bei nicht-stenotopen Arten sind die Ansprüche an das Bruthabitat weniger spezifisch ausgeprägt, diese weisen eine viel größere Schwankungsbreite auf, d.h. das Angebot geeigneter Habitatstrukturen ist deutlich größer als bei stenotopen Arten. Der Baumpieper ist in Mecklenburg-Vorpommern eine häufige Brutvogelart und kommt praktisch flächendeckend vor. Auch im Zuge der Brutvogelerfassung wurde die Art häufig festgestellt. Die Habitatansprüche sind wenig spezifisch und im Prinzip leicht zu befriedigen. Die Art ist nicht stenotop. Der Baumpieper benötigt für die Nestanlage vor allem eine gut ausgebildete Krautschicht in Bereichen mit verringerter bis fehlender Baumschichtdeckung. Die Brutplatztreue beim Baumpieper ist häufig gering. Typisch ist eine gewisse Dynamik in der räumlichen Verbreitung. Es werden regelmäßig Habitate besiedelt, die nur für relativ kurze Zeiträume attraktiv sind. Der Baumpieper ist in der Lage neue Lebensräume schnell zu besiedeln, d.h. das "Ausweichen" in neue Lebensräume ist beim Baumpieper aufgrund seiner Ökologie plausibel. Bei 12 Fortpflanzungsstätten (Revier 544, 551, 3325, 5016, 5666, 5668, 5671, 5678, 5679, 5689, 7921, 7922) wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang (§ 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG) daher plausibel gewahrt, da eine kleinräumige Verlagerung der Nistplätze innerhalb der Reviere möglich ist (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.2, S. 85 ff.).

Das Revier 552 des Baumpiepers liegt ca. 40 m vom Arbeitsstreifen entfernt. Eine Schädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungsstätten kann aufgrund der Lage außer-

¹³¹ Büro Froelich & Sporbeck Potsdam, LUNG M-V (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern - Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung.

halb relevanter vorhabenbedingter Störungsbereiche (die artspezifische Fluchtdistanz beträgt 20 m¹³²) von vornherein ausgeschlossen werden. Darüber hinaus gibt es entlang der Waldrandkante in nordwestlicher Richtung, in noch weiter vom Baufeld entfernten Bereichen, ein großes Angebot geeigneter Neststandorte, die ebenfalls genutzt werden können, sodass die ökologische Funktionalität des Reviers im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Bei vier Fortpflanzungsstätten des Baumpiepers (Revier 5660, 5661, 5662, 5663) kann hingegen bauzeitlich keine Wahrung der Funktionalität abgeleitet werden, da diese Reviere in einer sehr engen Waldschneise nördlich von Muggenburg liegen (SP 75+800 bis 76+200), die durch den Arbeitsstreifen in Anspruch genommen wird. Zur Sicherung des Erhaltungszustands der Population des Baumpiepers während der bis zu drei Brutperioden andauernden Bauzeit der EUGAL werden temporär nutzbare Bruthabitate geschaffen (Maßnahme FCS3) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.2, S. 85 ff.). Die Maßnahmengröße der FCS3 wurde auf Grundlage der tatsächlich betroffenen Reviere festgelegt. Der mittlere Revierabstand zwischen den vier betroffenen Revieren beträgt ca. 80 m. Daraus lässt sich bei Annahme eines kreisrunden Reviers eine Reviergröße von ca. 0,5 ha ableiten. Die von der UNB geforderte Erweiterung der Reviergröße auf 1 ha je betroffenem Revier ist daher nicht notwendig. Für die Etablierung eines Reviers sind 0,5 ha ausreichend. Die Gesamtmaßnahmenfläche für alle vier Reviere beträgt 2,0 ha.

Die konkrete Ausgestaltung der Maßnahme FCS3 im Rahmen der Ausführungsplanung wird an die lokalen Verhältnisse angepasst und in Abstimmung mit der UNB vorgenommen (Nebenbestimmung A.3.6.16). Die Anforderungen an die Maßnahmenplanung ergeben sich aus der Eingriffssituation, d.h. im vorliegenden Fall einer nur temporären Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Baumpiepers. Das Maßnahmenziel besteht in dem Erhalt des Erhaltungszustands der Population des Baumpiepers durch die Herstellung der beeinträchtigten Funktionen und orientiert sich an der tatsächlichen Ausprägung der ursprünglichen Fortpflanzungsstätte.

Aufgrund der Eingriffssituation und dem Ziel der Sicherung des Erhaltungszustands der lokalen Population des Baumpiepers ist somit ausdrücklich keine dauerhafte Herstellung eines Optimalhabitats erforderlich. Die Umsetzung erfolgt im Winterhalbjahr vor dem Zeitpunkt, in dem vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der Art beginnen und wird bis zum Ende der Baumaßnahme (einschließlich Rekultivierung) aufrechterhalten. Die Maßnahme wird mit einem Monitoring- und Risikomanagement versehen. Dieses umfasst die Ökologische Baubegleitung der Maßnahmenumsetzung sowie ein Monitoring zur Überprüfung der Wirksamkeit des Maßnahmenkonzepts während der Bauzeit. Bei der Feststellung von Fehlentwicklungen werden geeignete Korrekturmaßnahmen in Abstimmung mit der UNB ergriffen. Nach Bauende erfolgt ein zweijähriges Monitoring, bei dem die Besiedlung bzw. Funktionalität der ursprünglichen Habitate überprüft wird. Die Ergebnisse werden in einem jährlichen Bericht zusammengefasst. Gemäß Nebenbestimmung A.3.6.23 hat der Erhalt der Funktionalität der FCS-Maßnahmen FCS3 bis zur Erbringung des Nachweises der Funktionsfähigkeit der beeinträchtigten Fortpflanzungsstätten nach Bauende zu erfolgen. Anschließend kann die Unterhaltungspflege der Maßnahme eingestellt werden, wenn die Funktionalität der ursprünglichen Habitate dabei mindestens wieder im selben Maße erfüllt ist, wie vor Baubeginn. Der Nachweis

¹³² Die Fluchtdistanz von 20 m ist eine Ableitung auf der Grundlage der Einschätzung des Fachgutachters des VT, da die Art Baumpieper nicht in Flade (1994) oder Gassner et al. (2010) hinsichtlich der Fluchtdistanz gelistet ist. Es ist anzunehmen, dass der Baumpieper eine geringe Fluchtdistanz aufweist. Diese angenommene Fluchtdistanz ist daher als höchstvorsorglich zu betrachten und fachlich vertretbar. Insgesamt ist die Fluchtdistanz bei den Pieper-Arten recht gering. Ableitung orientiert sich dabei an vergleichbaren Arten (Heidelerche, Wiesenpieper, Trauerschnäpper) mit einer Fluchtdistanz von 20 m nach Gassner et al. (2010).

ist der zuständigen unteren Naturschutzbehörde und dem Bergamt Stralsund zu erbringen.

Die geplante Maßnahme FCS3 ist daher fachlich geeignet, die Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population des Baumpiepers zu vermeiden.

Die UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald fordert in der Stellungnahme vom 19.09.2018 weiterhin, dass das Kranichrevier 1117 der Maßnahme FCS4 hinzuzufügen ist. Die Renaturierung der Sölle im Zuge der Maßnahme FCS4 könne artenschutzrechtliche Verbotstatbestände erfüllen. Die Maßnahmen (der FCS4) seien für den gesamten Bauzeitraum und bis das beeinträchtigte Habitat wieder erfolgreich von einem Kranich angenommen wurde und ein Bruterfolg nachgewiesen werden konnte, vorzusehen. Der Nachweis sei der UNB vorzulegen.

Die Forderung zur Aufnahme des Reviers 1117 des Kranichs in die Maßnahme FCS4 wird zurückgewiesen. Der Revierpunkt von Revier 1117 liegt in einem möglichen Brut habitat, das im 300 m-Umfeld des Arbeitsstreifens liegt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6a, Blatt 31). Der Revierpunkt zu Revier 1117 wurde vom Fachgutachter des VT in den Bereich eines kleinen Solls in der Nähe des Arbeitsstreifens gesetzt, ist aber nicht Ausdruck einer besonderen Reviereignung dieses relativ kleinen Solls inmitten der Intensivackerlandschaft. Das Soll trocknet sehr schnell aus. Vor dem Hintergrund des Vorkommens gut geeigneter Bruthabitate ca. 800 m südöstlich vom Reviermittelpunkt, im Bereich der Torfstiche westlich von Pasewalk, die vom kartierten Revierpaar genutzt werden könnten und die inmitten der grünlandreichen Ueckerniederung liegen, wird die Funktionalität der Fortpflanzungsstätte gewahrt. Laut der Großvogel-Datenabfrage des VT beim LUNG M-V gab es in dem benannten Bereich 2008 im Zuge der landesweiten Kranicherfassung einen Kranichnachweis. Im Jahr 2016 war dieser Brutplatz nicht besetzt, weshalb dieser Bereich zum Ausweichen geeignet ist (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.21, S. 126 ff.) Die Ergänzung einer dritten FCS-Maßnahmenfläche für den Kranich ist demnach nicht geboten.

Die Maßnahmen FCS4 werden so durchgeführt, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände eintreten. Der Eintritt von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist für alle relevanten Artengruppen (Amphibien und Avifauna) in Hinblick auf das Tötungs- und Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 BNatSchG) bereits wegen der Beschränkung der Bauzeiten auf den Zeitraum zwischen November bis Februar auszuschließen. Auch in Hinblick auf das Zerstörungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) werden keine Verbotstatbestände eintreten. Die Sölle sind im Frühjahr, unmittelbar nach Umsetzung der baulichen Maßnahmen, wieder uneingeschränkt als Reproduktionsgewässer nutzbar. Die Reproduktionsgewässer als Fortpflanzungs- und Ruhestätte werden vorhabenbedingt weder beschädigt noch zerstört.

Die Dauer der Maßnahme FCS4 umfasst mindestens den Bauzeitraum einschließlich des für die Rekultivierung benötigten Zeitraums. Mit Erbringung des Nachweises der Funktionsfähigkeit der beeinträchtigten Fortpflanzungsstätten nach Bauende, kann die Unterhaltungspflege der Maßnahme eingestellt werden (Nebenbestimmung A.3.6.23). Die Funktionalität der ursprünglichen Fortpflanzungsstätte muss dabei mindestens wieder im selben Maße erfüllt sein, wie vor Baubeginn. Dies ist gegeben, da es sich lediglich um eine indirekte vorhabenbedingte Beeinträchtigung handelt, die mit Beendigung der Baumaßnahmen und Abschluss der Rekultivierungsarbeiten entfällt. In diesem Fall ist der Nachweis einer Wiederbesiedlung und eines Bruterfolgs nicht notwendig.

In der Stellungnahme der UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald vom 01.02.2018 wird gefordert, dass die mit Maßnahmen belegenen Flächen für E1, E4 und

E5 sowie der CEF-Maßnahmen dinglich zu sichern und der Nachweis der privatrechtlichen Verfügbarkeit der Maßnahmenflächen (Einverständniserklärung der Eigentümer und notarieller Antrag zur Eintragung einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit zu Gunsten der unteren Naturschutzbehörde) und der Nachweis der Umsetzbarkeit der Maßnahmen bzw. deren Flächenverfügbarkeit (die Vereinbarkeit mit öffentlich-rechtlichen Vorschriften) vor Planfeststellungsbeschluss zu erbringen seien. Die Löschung der Grunddienstbarkeit für die CEF-Maßnahmen nach einem erfolgreichen Nachweis der Wiederansiedlung der Arten im Ausgangslebensraum sei durch Bestätigung der unteren Naturschutzbehörde duldbar.

Diese Forderung wird zurückgewiesen. Gemäß der Nebenbestimmung A.3.6.32 sind die Flächen, auf denen Ausgleichs- und Ersatz- sowie CEF- und FCS-Maßnahmen durchgeführt werden, in geeigneter Weise dauerhaft zu sichern, soweit es sich nicht lediglich um bauzeitliche Maßnahmen handelt. Der Nachweis der Flächenverfügbarkeit ist dem Bergamt Stralsund vor Beginn des jeweiligen Eingriffs vorzulegen. Der Wortlaut des § 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG benennt abschließend, dass Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in dem erforderlichen Zeitraum zu unterhalten und rechtlich zu sichern sind. Es ergibt sich entgegen der Forderung der UNB gerade nicht, dass zwingend und ausnahmslos eine dingliche Sicherung erforderlich ist. Die hier geplanten FCS- und CEF-Maßnahmen werden tatsächlich, unter Beachtung der Nebenbestimmung A.3.6.23, nur für einen sehr kurzen Zeitraum (Bauzeit einschließlich Rekultivierung) benötigt. Wegen der enteignungsrechtlichen Vorwirkung des Planfeststellungsbeschlusses (vgl. § 45 EnWG) und der Aufnahme der im Rahmen der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, CEF- und FCS-Maßnahmen in Anspruch zu nehmenden Flächen in das Grundstücksverzeichnis ist die Flächenverfügbarkeit hinreichend gesichert. Auf die Frage der Wiederansiedlung von Arten im Ausgangslebensraum kommt es mithin nicht an. Lediglich deklaratorisch sei daher darauf hingewiesen, dass ein erfolgreicher Nachweis der Wiederansiedlung der Arten im Ausgangslebensraum im Zusammenhang mit den durchzuführenden CEF- und FCS-Maßnahmen generell nicht zu erbringen ist. Mit Erbringung des Nachweises der Funktionsfähigkeit der CEF-Maßnahmen im Eingriffszeitpunkt ist der Erfolg der CEF-Maßnahme nachgewiesen (vgl. BVerwG, Urte. v. 23.04.2014, 9 A 25.12, juris Rn. 111; BVerwG, Urte. v. 03.05.2013, 9 A 16.12, juris Rn. 74 ff.). Für die FCS-Maßnahme gilt selbiges mit der Einschränkung, dass die Funktionsfähigkeit nicht bereits im Eingriffszeitpunkt vollständig vorliegen muss.

Die Aussage der UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald, dass aufgrund baubedingter akustischer Einwirkungen mit einem Verlust von Alt- und Jungvögeln der Art Kiebitz unter Umständen eine Aufgabe der Fortpflanzungsstätte einhergeht und somit deren ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt werde, kann nicht gefolgt werden. In der Antragsunterlage (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel, 7.2.1.20, S. 244 f.) wird dargelegt, dass die Individuen der Art Kiebitz durch die Vermeidungsmaßnahmen S19 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel, 13.1, S. 247), welche die Baufeldfreimachung außerhalb der Hauptbrutzeit von Bodenbrütern sowie die Aufrechterhaltung der Störwirkung innerhalb des Arbeitsstreifens zur Vermeidung von Ansiedlungen beinhaltet, bereits aus dem Störbereich vergrämt werden. Zudem werden Oberbodenmieten im Baufeld angelegt, von denen eine Kulissenwirkung für die Art ausgeht. Eine Ansiedlung des Kiebitzes im Arbeitsstreifen oder innerhalb des artspezifischen Störradius zu diesem ist zur Brutzeit demnach ausgeschlossen. Das in Garniel & Mierwald 2010 beschriebene

Prädationsrisiko¹³³ zielt ohnehin eindeutig auf Straßen mit dauerhaften Störungen und ist folglich nicht grundsätzlich auf das vorliegende Vorhaben als Wanderbaustelle übertragbar. Eine störungsbedingte Schädigung einer Fortpflanzungsstätte ist aber prinzipiell nur bei dauerhaften Störungen oder einem dauerhaft erhöhten Prädationsrisiko, wie es ggf. bei Habitaten in der Nähe von stark befahrenen Straßen (mehr als 10.000 KfZ/24 h) besteht, denkbar. Dies ist im vorliegenden Fall ganz klar nicht gegeben. Es besteht kein relevant erhöhtes Prädationsrisiko, da die schallintensiven Arbeiten nur für jeweils kurze Zeiträume stattfinden. Es handelt sich eindeutig um kurzfristige Beeinträchtigungen, die nicht zu einer Schädigung der Fortpflanzungsstätte führen können. Die Annahme der UNB, dass der Verlust der Alt- oder Jungvögel unter Umständen zur Aufgabe der Fortpflanzungsstätte führe, kann außerdem nicht nachvollzogen werden, da der Schutz der Fortpflanzungsstätte insbesondere auf den Schutz des Reviers mit den für die Fortpflanzung bedeutsamen Habitatelementen und -eigenschaften zielt. Eine Schädigung durch indirekte Wirkungen (Störungen) ist, wie gezeigt, nur durch langzeitige, insbesondere dauerhafte, Wirkungen möglich. Der bloße Verlust von Jung- oder Alttieren durch Beutegreifer, welche ohnehin nicht einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos ausgesetzt sind (Abschnitt B.4.6), kann nicht zur Schädigung der Fortpflanzungsstätte führen.

In der Antragsunterlage (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.20, S. 124 f.) wird des Weiteren dargestellt, dass die vorhabenbedingt nachgewiesenermaßen betroffenen Kiebitzreviere innerhalb der Reviergrenzen und auf die daran angrenzenden Flächen verlagert werden können (vgl. Abschnitt B.4.6). Die an die Reviere angrenzenden Flächen sind hinreichend ausgestattet, um der Art als Fortpflanzungsstätte zu dienen und sind zudem nicht durch andere Kiebitzreviere belegt. Unter Beachtung der vorgenannten Vermeidungsmaßnahme S19 kommt es demnach bauzeitlich zu keiner, im Vergleich zum allgemeinen Lebensrisiko z.B. durch ordnungsgemäße Landwirtschaft, signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Alt- und Jungvögeln des Kiebitzes durch den Prädationsdruck (§ 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG).

Die Einwände der UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald zur Uferschwalbe werden mit der Aufnahme der Nebenbestimmung A.6.3.25 berücksichtigt.

Gemäß der UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald müssten die bauvorbereitenden Maßnahmen bereits bis zum 01.01. abgeschlossen sein (LUNG M-V 2016¹³⁴), wenn für die Art Waldkauz nicht eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisiko und der Verlust der Funktionalität der Fortpflanzungsstätte eintreten soll. Außerdem sei der Widerspruch bezüglich der Anwendung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im Steckbrief des Waldkauzes im Artenschutzfachbeitrag aufzuklären. Die Forderung nach der Anpassung der Bauzeitenregelung wird zurückgewiesen. Die vorstehenden Ausführungen zur Erläuterung zur Maßnahme S19 gelten für die Art Waldkauz entsprechend. Der Steckbrief des Waldkauzes im Artenschutzfachbeitrag wurden durch den VT entsprechend den Forderungen der UNB angepasst. Die Anwendung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im Steckbrief des Waldkauzes im Artenschutzfachbeitrag wurde für alle Tatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG abgeschlossen bzw. für nicht notwendig erachtet (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.46, S. 187 ff.).

¹³³ Der Kiebitz gehört zur Gruppe 3 nach Garniel & Mierwald (2010), Vögel dieser Gruppe können bei hohem Hintergrundlärm erhöhte Verluste durch Prädation (= durch Fressfeinde) erleiden.

¹³⁴ Gemäß LUNG M-V (2016) beginnt die Brutzeit bereits ab 01.01

Weiterhin sei ausweislich der Stellungnahme der UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald vom 19.19.2018 der Widerspruch bezüglich der Anwendung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im Steckbrief der Waldohreule im Artenschutzfachbeitrag aufzuklären. Der Widerspruch in Bezug auf die Waldohreule wurde im Prüfbogen zur Art ausgeräumt. Die Anwendung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im Steckbrief der Waldohreule im Artenschutzfachbeitrag wurde für alle Tatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen bzw. für nicht notwendig erachtet (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.48, S. 191 f.).

Gemäß der UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald könne den Ausführungen im Artenschutzfachbeitrag zu der Art Waldschnepfe nicht gefolgt werden. Dieser geht davon aus, dass die Waldschnepfe (Revier 1049) für die Nestanlage in den Bereich des Kahlschlages (250 m nördlich des Reviermittelpunktes) ausweichen kann und somit der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht ausgelöst wird. Den Ausführungen der UNB zufolge sei davon auszugehen, dass nach Runge et al. (2010) für die Art geeignete Habitate bereits vollständig besiedelt sind, d.h. das eine Ausschöpfung der Lebensraumkapazität für die jeweilige Art anzunehmen ist. Dem ist in Bezug auf das betroffene Revier 1049 zu widersprechen, da eine Verlagerung des Brutplatzes innerhalb des Reviers in geeignete Bereiche möglich ist. Der Raumbedarf der Waldschnepfe beträgt zur Brutzeit nach Flade (1994) 4 bis 50 ha, d.h. die in der Antragsunterlage (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.49, S. 149 f.) beispielhaft dargestellte Ausweichmöglichkeit für die Anlage des Nestes in 250 m Entfernung vom Reviermittelpunkt liegt mit ausreichend hoher Wahrscheinlichkeit innerhalb des Revieres. Im vorliegenden Fall ist daher nicht zwingend eine Verlagerung des Reviers notwendig. Es werden Teilbereiche des Reviers durch baubedingte Störungen beeinträchtigt, das Brüten in anderen, störungsfreien Abschnitten des Reviers wird dadurch nicht verhindert. Die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungsstätte wird demnach im räumlichen Zusammenhang gewahrt (§ 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Des Weiteren wird von der UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald das vorgeschlagene (Ausweich-)Habitat für die Waldschnepfe als ungeeignet angesehen. Demnach stelle die Waldschnepfe während der Brutzeit anspruchsvolle Anforderungen an die benötigten Habitatstrukturen. Hierzu zählten strukturierte Laubwälder (ggf. mit geringem Nadelholzanteil), u.a. bestehend aus Jungwäldern, Lichtungen und lichten Altholzbeständen. Die Fläche müsse frische bis frisch bis feuchte Stellen oder z.T. auch nasse Bereiche aufweisen. Essentiell sei für die Brutzeit zudem eine Krautschicht, die Deckung und Schutz vor Prädation bietet. Die als Ausweichhabitat vorgeschlagene Kahlhiebsfläche mit dreijähriger Kiefernansaat als Ausweichfläche erfülle diese Anforderungen nach Einschätzung der UNB nicht. Zudem lägen Teile der Ausweichfläche auf Grund von deren Nähe zum Arbeitsstreifen weiterhin innerhalb der Effektdistanz von 300 m der Art (Garnier & Mierwald, 2010). Die Summe der erörterten Faktoren lasse darauf schließen, dass ein erneuter Bruterfolg während der Bauzeit innerhalb des Reviers nicht gewährleistet werden kann. Um das Eintreten des Verbotstatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu vermeiden, fordert die UNB als Vermeidungsmaßnahme eine Bauzeitenregelung während der Brutzeit der Waldschnepfe. Diese solle nach Empfehlung UNB wie folgt lauten:

„Im Bereich des Fortpflanzungsareals (SP 81+700 bis 82+300) dürfen Bauarbeiten nur außerhalb der besonders sensiblen Brutzeit der Waldschnepfe erfolgen (Ausschlusszeit: 15.03. bis 30.06.). Einzelne unvermeidliche Fahrzeugbewegungen (z.B.

Umsetzen von Baggern oder Seitenbäumen) entlang des Arbeitsstreifens sind aber möglich, da die damit verbundenen Störungen nur von sehr kurzer Dauer und ohne nachhaltige Auswirkungen auf den Bruterfolg sind. Die Störwirkung entspricht jener, wie sie z.B. von Landwirtschaftsfahrzeugen ausgeht. Die Störwirkung sich bewegend der Fahrzeuge ist vergleichsweise gering. Die Maßnahme kann ausgesetzt werden, wenn im Jahr der Vorhabensumsetzung nachweislich keine Brut stattfindet. Ergänzend ist eine klare Definition und Begrenzung der Anzahl der Fahrzeugbewegungen vorzunehmen.“

Den Forderungen und Empfehlungen der UNB kann nicht gefolgt werden, da es sich bei dem genannten Habitat um kein neu anzulegendes bzw. zu erkundendes Revier der Waldschnepfe handelt, sondern lediglich eine Verlagerung des Brutplatzes innerhalb des bestehenden Revieres in störungsarme Bereiche erfolgt. Die Anforderungen der Waldschnepfe an ihr Revier werden in diesem Bereich erfüllt, da sie an dieser Stelle nachgewiesen wurde.

Die Anwendung der Effektdistanz nach Garniel & Mierwald (2010) für die Auswirkungsprognose der Waldschnepfe ist ebenfalls abzulehnen, da diese ausschließlich den erkennbaren negativen Einfluss von Straßen auf die räumliche Verbreitung einer Vogelart darstellt. Grundlage für die Prüfung der Verbotstatbestände ist die Fluchtdistanz nach Flade (1994) bzw. Gassner et al. (2010), da die vorhabenbedingten relevanten Störwirkungen auf Brutvögel im Wesentlichen optischer Art sind. Dieses Vorgehen ergibt sich zwingend aus dem Charakter der Wanderbaustelle, bei der verschiedene, sich aneinanderreihende Arbeitskolonnen / Arbeitsakte im zeitlichen Abstand von ein bis zwei Wochen hintereinander herlaufen. Die Baugeschwindigkeit wird vom Vorbau (dem Schweißen der Rohrleitung) bestimmt. In den Bereichen zwischen den jeweiligen Arbeitsabschnitten finden zwar auch Störungen (Fahrzeugbewegungen) statt, diese sind jedoch nicht gleichzusetzen mit den Wirkungen von stark frequentierten Straßen. Dies lässt auch der vorstehend aufgeführte Formulierungsvorschlag der UNB für eine Nebenbestimmung erkennen, wonach Fahrzeugbewegungen wie das Umsetzen von Baggern mit landwirtschaftlichen Störwirkungen vergleichbar und ohne Auswirkungen auf den Bruterfolg sind. Wie aus der Definition der Effektdistanz hervorgeht¹³⁵, zielt sie auf die Bewertung negativer Einflüsse, die von Straßen (mit hoher Verkehrsbelastung) ausgehen (summarische Wirkungen Gemengelage Straße). Eine Übertragung auf die vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen ist nicht sachgerecht. Auf diesen Sachverhalt weisen die Autoren in der Arbeitshilfe Garniel & Mierwald (2010) selbst ausdrücklich hin (S. VIII und XI): "Die formulierten Empfehlungen und Orientierungswerte wurden für den Straßenverkehr entwickelt und sind zur Beurteilung des Störpotenzials anderer Verkehrsträger bzw. anderer Störquellen nicht geeignet." Die Ableitung einer Erheblichkeit der Beeinträchtigung aufgrund einer bloßen Unterschreitung der Effektdistanz nach Garniel & Mierwald (2010) ist in Bezug auf das vorliegende Vorhaben eindeutig nicht möglich.

Auf Seite 4 der Stellungnahme der UNB vom 19.09.2018 wird gefordert, dass die Aussagen zu den Vermeidungsmaßnahmen unter den Punkten 3.1 (Fangen, Verletzung, Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) und unter 3.2 (Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) zu überprüfen wären und die von der UNB festgestellten Diskrepanzen seien auszuräumen. Die UNB lässt offen, auf welche im AFB geprüften Arten sich diese Forderung be-

¹³⁵ Garniel & Mierwald (2010) S. 6: Als Effektdistanz wird die maximale Reichweite des erkennbar negativen Einflusses von Straßen auf die räumliche Verteilung einer Vogelart bezeichnet. Die Effektdistanz ist von der Verkehrsmenge unabhängig.

zieht. Aufgrund des Zusatzes zu dieser Forderung der UNB „die Forderung bleibt bestehen“ ist davon auszugehen, dass die ursprüngliche Forderung mit dem gleichen Wortlaut der Stellungnahme vom 01.02.2018 gemeint ist. Darauf lässt auch der Gliederungspunkt „3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG“, wie er auch in der Stellungnahme vom 01.02.2018 verwendet wurde, schließen. Demnach ist hier die Forderung aus der Stellungnahme vom 01.02.2018 in Bezug auf die Aussagen zu den Vermeidungsmaßnahmen unter den Punkten 3.1 (Fangen, Verletzung, Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) und unter 3.2 (Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) zu sonstige Arten des Offenlands (einschließlich Gewässer und Röhrichte) (vgl. Planänderung, Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.54, S. 202 ff.) gemeint.

Die Forderung wird zurückgewiesen. Richtig ist, dass für den Steckbrief für sonstige Arten des Offenlands das Kreuz unter 3.2 (Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) falsch gesetzt wurde. Korrekt hätte der VT hier die Setzung des Kreuzes bei „ja“ setzen müssen, da Fortpflanzungsstätten für sonstige Arten des Offenlands aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden. Dabei handelt es sich ausschließlich um einen redaktionellen Fehler, der die Darstellungen der Nichterfüllung des Tatbestandes Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht infiziert. Aus den nachstehenden Ausführungen zur Nummer 3.2 für sonstige Arten des Offenlands wird deutlich, dass der VT die Entnahme aus der Natur, Beschädigung oder Zerstörung annimmt und diese hinsichtlich der Erfüllung des Tatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG abprüft. Die Planfeststellungsbehörde hat ihrer artenschutzrechtlichen Bewertung die korrekte Prüfung des Tatbestandes zu Grunde gelegt (vgl. Abschnitt B.4.6).

Sollte sich diese Forderung der Stellungnahme vom 19.19.2018 für den unwahrscheinlichen Fall auf alle im Artenschutzfachbeitrag abgeprüften Arten beziehen, ist auf Nachfolgendes Bezug zu nehmen und die Forderung trotzdem zurück zu weisen. Die artenschutzrechtliche Bewertung unter den jeweiligen Punkten 3.1, 3.2 sowie 3.3 (Störungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) der einzelnen Artensteckbriefe des Artenschutzfachbeitrags ist mit der Planänderung Nr. 05 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7) angepasst worden (hier z.B. Pkt. 3.2 Steckbriefe Moorfrosch, Kleiner Wasserfrosch, Baumpieper). Eine Prüfung auf Defizite der artenschutzrechtlichen Prüfung erfolgte im Abschnitt B.4.6; auf diesen wird daher verwiesen.

Die Stellungnahme der UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald zur Planänderung Nr. 03 vom 15.08.2018 bezieht sich auf die Arten Rohrweihe und Kranich, welche durch die im Zuge der Planänderung Nr. 03 vorgenommene Umtrassierung im Bereich Rollwitz nunmehr vom Vorhaben betroffen sein können. In Bezug auf die Art Rohrweihe sei die Maßnahme S23 (Bauzeitenregelung Rohrweihe) um das Revier 1134, das unmittelbar am gesetzlich geschützten Biotop UER 04146 liege, und um das Revier im Bereich der gesetzlich geschützten Biotope UER 04019 und UER 04029 zu erweitern (Datenerfassung UNB, Stand 2016/17). Die Maßnahme S21 (Bauzeitenregelung Kranich) sei für die Vorkommen des Kranichs im Bereich der gesetzlich geschützten Biotope UER 04145 und UER 04029 (Datenerfassung UNB, Stand 2016/2017) zu ergänzen. Das in der Unterlage des VT aufgeführte und betrachtende Revier des Kranichs (R_149) könne in der Unterlage nicht nachvollzogen werden. Das erfasste Revier R_1148 des Kranichs ist aus Sicht der UNB nicht berücksichtigt worden.

Die Forderungen wurden durch den VT in der Planänderung Nr. 05 berücksichtigt. Das Revier 1134 der Rohrweihe wurde fachlich angemessen in der Planänderung Nr. 05 behandelt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.28, S. 150 ff.). Bei der durch den VT im Jahr 2018 durchgeführten Kartierung wurde in räumlicher Nähe zum Revier 1134¹³⁶ das Revier R_166 nachgewiesen. Dieses befindet sich ca. 350 m westlich des Arbeitsstreifens. Bei diesen beiden Revierpunkten handelt es sich vermutlich um das gleiche Revier. Aufgrund des bei der Kartierung im Jahr 2018 erfolgten Nachweises von Jungvögeln in diesem Bereich wird davon ausgegangen, dass der Reviermittelpunkt aus dem Jahr 2018 der Lage des tatsächlichen Brutplatzes am besten entspricht. Der Reviermittelpunkt von Revier 1134 lag während der Kartierungen des VT im Jahr 2016 270 m westlich des Arbeitsstreifens am Rande eines Weidengebüsches (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6a, Blatt 33), im Bereich des gesetzlich geschützten Biotops UER 04146¹³⁷. Dort wurde Beuteübergabe beobachtet. Der eigentliche Brutplatz ist westlich davon zu verorten (mehr als 300 m vom Arbeitsstreifen entfernt). Unter Berücksichtigung von Althinweisen der UNB aus der Stellungnahme vom 15.08.2018 im Bereich des gesetzlich geschützten Biotops UER 04146 wird jedoch höchst vorsorglich eine Distanz des Brutplatzes von weniger als 300 m zum Arbeitsstreifen angenommen. In der Antragsunterlage wurden die drei Nachweise, Revier 1134 (Kartierung VT 2016), Revier R_166 (Kartierung VT 2018) sowie Nachweis der UNB bei Biotop UER 04146 (Stand 2016/2017) als Revier R_166 zusammengefasst und in die Vermeidungsmaßnahme S23 aufgenommen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.28, S. 150 f.). Zur Berücksichtigung der Altnachweise im Bereich der gesetzlich geschützten Biotope UER 04019 und UER 04029 wurden, trotz des dort fehlenden Nachweises von Revieren im Zuge der Revierkartierung des VT im Jahr 2018 (vgl. Planänderung Nr. 03, Anhang 10, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6a, Blatt 1 und 2), die Nachweise der UNB aus den früheren Jahren höchst vorsorglich als ein Revier im Artenschutzfachbeitrag berücksichtigt und in der Konfliktanalyse aufgrund ihrer räumlichen Nähe zueinander als ein Revier (Row_UER 04019) betrachtet (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.28, S. 151). Die Vermeidungsmaßnahme S23 wurde daher ebenfalls um das Revier Row_UER 04019 erweitert (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 251).

Das Revier 1148 des Kranichs wurde 2016 ebenfalls als Brutrevier kartiert. Der Revierpunkt liegt ca. 170 m östlich des Umtrassierungsabschnitts südlich von Rollwitz. Als Bruthabitat wird jedoch die verschiffte Grabensenke ca. 350 m westlich des Arbeitsstreifens südlich von Rollwitz angenommen (in direkter Nähe des durch die UNB benannten gesetzlich geschützten Biotops UER 04145). Denn dort wurde während der Kartierungen des VT 2018 ein Brutpaar mit zwei noch kleinen Jungvögeln nachgewiesen (Reviernummer R_150; vgl. Planänderung Nr. 03, Anhang 10, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6a, Blatt 2). Der Bereich des Revierpunktes 1148 besitzt im Vergleich zum Bruthabitat des nachgewiesenen Reviers R_150 nach fachgutachterlicher Einschätzung eine deutlich geringere Eignung als Bruthabitat. Als beurteilungsrelevant wird daher nur noch das Revier R_150 berücksichtigt, bei dem 2018 das Bruthabitat eingegrenzt werden konnte. Diese Einschätzung, dass nur das Revier R_150 relevant ist, wird von den Hinweisen der UNB zum Nachweis beim gesetzlich geschützten Biotop UER 04145 (in direkter Nähe des Reviers R_150) gestützt, die eine Nutzung dieses Biotops durch den Kranich

¹³⁶ Auf Seite 150 des Artenschutzfachbeitrages steht: „in räumlicher Nähe zum Revier 133 [wurde] das Revier R_166 nachgewiesen“ (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Kapitel 7.2.1.28, S. 150). Es handelt sich um einen redaktionellen Fehler, gemeint ist das Revier 1134 (vgl. Planänderung Nr. 03, Anhang 10, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6a, Blatt 2), E-Mail des Fachgutachters des VT vom 10.10.2018.

¹³⁷ <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>, abgerufen am 20.09.2018.

ebenfalls belegen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.21, S. 126 ff.). Das durch die UNB benannte Kranich-Revier bei dem gesetzlich geschützten Biotop und UER04029 ist in der Planänderung Nr. 03 (vgl. Planänderung Nr. 03, Anhang 10, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6a, Blatt 2) als Revier R_149 dargestellt und wurde im Rahmen der Planänderung Nr. 05 betrachtet (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.21, S. 126 ff.). Die Reviere R_149 und R_150 wurden in das Maßnahmenblatt S21 (Bauzeitenregelung Kranich) aufgenommen, die Bauzeitenregelung für den Kranich gilt daher auch für diese Reviere (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 249).

Das Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei M-V (LALLF) hat als obere Fischereibehörde Mecklenburg-Vorpommerns mit Schreiben vom 10.01.2018 zum Vorhaben Stellung genommen. Die dort vorgebrachten Forderungen bzgl. der Querung von Fließgewässern mit Verweis auf Fische, Neunaugen, Krebse und Muscheln wurden in der Abwägung berücksichtigt, es stehen keine Artenschutzbelange dem Vorhaben entgegen. Auf den Abschnitt B.4.6 sowie B.4.8.11 zur Abwägung dieser Stellungnahme wird verwiesen.

Zum Vorhaben hat der Landesforst M-V mit Schreiben vom 19.01.2018 Stellung genommen. Die dort vorgebrachten Forderungen wurden vollständig in der Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1 berücksichtigt. Das Artenschutzrecht steht dem Vorhaben daher nicht entgegen.

Der Landesforst M-V erklärt in ihrer Stellungnahme vom 19.01.2018 die Rodung von Gehölzen innerhalb der Waldflächen für die Umsetzung von Artenschutzmaßnahmen für unzulässig. Mit der Rodung von Gehölzen sei forstfachlich die vollständige Entfernung der Baumwurzel aus dem Erdreich gemeint. Die käme einer zusätzlichen befristeten Waldumwandlung gleich.

Die Antragsunterlage wurdenentsprechend der fälschlicher Weise verwendeten Formulierung der Rodung angepasst (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 263). Zudem wurde bei der UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald mit Datum vom 20.12.2017 ein Antrag auf die vorgezogene Durchführung der genannten Maßnahme CEF2 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 263) gestellt, welcher mit der Genehmigung vom 13.02.2018 und dem 11.07.2018 positiv beschieden wurde. Die detaillierte Planung der CEF-Maßnahme ist zudem Bestandteil der Planänderung Nr. 05 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Anlage 2 und Anlage 3). Eine Rodung von Gehölzen im Sinne der Entfernung der gesamten Wurzel ist nicht vorgesehen.

Dem Einwand der Landesforst M-V, dass sich entlang der Trasse genügend Strukturen ergeben, wie z.B. Bestandsränder und Bestandslücken, die für die Umsetzung derartiger Maßnahmen möglich wären, ist nicht zutreffend. Entsprechend der Anlage 2 und Anlage 3 der Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1 wurden entsprechend geeignete Flächen ausgewählt und eine Eignung dieser durch den positiven Bescheid des Landkreis Vorpommern-Greifswald bestätigt. Andere Flächen standen nicht zur Verfügung.

Der Landesforst M-V weist des Weiteren darauf hin, dass eine einzelstammweise Entnahme von Gehölzen (Baumfällungen) in hiebsreifen Waldbeständen (Nadelholzbestände über 60 Jahre sowie Laubholzbestände über 80 Jahre) möglich sei, wenn die Bestockung nicht um mehr als 50 % des normalen Vollbestandes reduziert wird. In

hiebsunreifen Beständen sei der Bestockungsgrad von 0,7 zu halten. Gehölzentnahmen dieses Umfangs im Rahmen der Umsetzung der Maßnahme CEF2 sind nicht geplant und der Einwand geht daher ins Leere.

Dem Hinweis der Landesforst M-V, dass zur Aufrechterhaltung des erforderlichen Waldinnenklimas und von Rückzugsgebieten für Tiere und Pflanzen ein mindestens 60 m breiter Altbestand (doppelte Baumlänge) zu den Kahlf lächen oder noch nicht gesicherten Verjüngungsflächen erforderlich sei sowie, dass angrenzende sowie weniger als 60 m entfernte Kahlf lächen oder noch nicht gesicherte Verjüngungen dabei mit einzurechnen sei und gemäß §13 Abs. 3 Satz 1 und 2 LWaldG der Genehmigung der Forstbehörde bedürfe, wurde durch die Umsetzung der für die Maßnahmen, die Habitate für betroffene Arten schaffen, erforderlichen Auflichtung durch das Forstamt Torgelow Rechnung getragen. Die Beachtung der benannten Auflagen wurde dabei sichergestellt.

Für die Umsetzung der CEF-Maßnahme CEF2 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Anlage 2 und Anlage 3) werden keine forstrechtlich genehmigungspflichtigen Kahlschläge vorgenommen, die über die oben genannten Schwellenwerte hinausgehen.

Die Maßnahmenflächen FCS1 (ehemals CEF3) (Erweiterung bzw. Neuanlage von Laichgewässern für Amphibien) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 293 ff.) befinden sich außerhalb von Waldflächen oder auf Nichtholzboden-Flächen. Aus forstrechtlicher Sicht ist eine Anlage demnach zulässig.

Im Bereich der Maßnahme FCS2 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 297 ff.) werden keine forstrechtlichen Belange berührt.

Die Landesforst M-V formuliert in ihrer Stellungnahme folgende Auflagen für die Umsetzung der Maßnahme FCS3 (ehemals CEF5) (Schaffung von Bruthabitaten für den Baumpieper):

Die Rodung von Gehölzen sei innerhalb von Waldflächen für die Umsetzung von Artenschutzmaßnahmen unzulässig. Mit der Rodung von Gehölzen sei forstfachlich die vollständige Entfernung der Baumwurzel aus dem Erdbereich gemeint. Das käme einer zusätzlichen befristeten Waldumwandlung gleich (§ 15 LWaldG). Eine einzelstammweise Entnahme von Gehölzen (Baumfällung) sei in hiebsreifen Waldbeständen (Nadelholzbestände über 60 Jahre sowie Laubholzbestände über 80 Jahre) möglich, wenn die Bestockung nicht um mehr als 50 Prozent des normalen Vollbestandes reduziert wird und die Fläche nicht über 2 ha groß ist. In hiebsunreifen Beständen sei der Bestockungsgrad von 0,7 zu halten (§ 13 LWaldG). Zur Aufrechterhaltung des erforderlichen Waldinnenklimas und Rückzugsgebiete für Tiere und Pflanzen sei ein mindestens 60 m breiter Altbestand (doppelte Baumlänge) zu den Kahlf lächen oder noch nicht gesicherten Verjüngungsflächen erforderlich. Angrenzende sowie weniger als 60 m entfernte Kahlf lächen oder noch nicht gesicherte Verjüngungen seien dabei mit einzurechnen und bedürften gemäß § 13 Abs. 3 Satz 1 und 2 LWaldG der Genehmigung der Forstbehörde. Dieses sei bei einer Genehmigung zu berücksichtigen. Genehmigungspflichtige Kahlschläge für die Umsetzung von CEF-Maßnahmen seien nicht genehmigungsfähig. Die Zustimmung im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens würde seitens der Forstbehörde nicht in Aussicht gestellt. Es wäre daher darauf zu achten, dass die geplanten CEF-Maßnahmen die o.g. „Schwellenwerte einhalten. Die Einhaltung der Auflage der Landesforst M-V in Bezug auf die Schaffung der Bruthabitate des Baumpiepers (Maß-

nahme FCS3) (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 299 ff.) wird durch den VT sichergestellt.

Bei den Maßnahmenflächen FCS4 - Schaffung von Bruthabitaten für den Kranich nördlich von Groß Jasedow sowie südlich von Schmatzin handelt es sich nicht um Waldflächen. Es sind keine forstrechtlichen Belange betroffen.

Für die von der Maßnahmen FCS5 - Schaffung alternativer Brutplätze für den Mäusebussard, CEF9 - Schaffung von Brutplätzen für den Neuntöter sowie FCS6 - Schaffung alternativer Brutplätze für den Rotmilan betroffenen Waldflächen wird die Einhaltung der in Absatz 1 des Abschnitts B.4.8.10 genannten Auflagen durch den Vorhabenträger sichergestellt.

Der Nutzungsverzicht während der Bauzeit im Umfeld von 1.000 m um die beiden betroffenen Mittelspechtreviere, d.h. auf 78,5 ha, welcher in der Maßnahme CEF8 - Aufwertung von Brut- und Nahrungshabitaten für den Mittelspecht, ausgewiesen wird, bedarf keiner forstrechtlichen Zustimmung.

In Bezug auf die Maßnahmen CEF11 (Schaffung von Nahrungsflächen für den Schreiadler), CEF13 (Anbringung Nistkästen für den Turmfalke), FCS7 (Schaffung alternativer Brutplätze Schwarzmilan) und FCS8 (Schaffung neuer Brut- und Nahrungshabitate Wiesenpieper) sind keine forstrechtlichen Belange betroffen.

Im Übrigen liegt nunmehr die Zustimmung der Landesforst M-V zu den artenschutzrechtlichen Maßnahmen mit Schreiben vom 26.07.2018 vor.

Die Stellungnahme der GDMcom mbH vom 29.01.2018, welche gleichzeitig für die ONTRAS Gastransport GmbH erfolgt ist, enthält den Hinweis, dass sich im Bereich der Maßnahme CEF11 (Schaffung / Aufwertung von Nahrungsflächen für den Schreiadler) die Ferngasleitung (FGL) 98 befindet. An der FGL98 könnten (planmäßige) Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen notwendig werden, die auch Tiefbauarbeiten an der Anlage beinhalten können, welche wiederum mit der Umsetzung der CEF11 des Vorhabens EUGAL zeitlich kollidieren könnten. Dazu sei ein Arbeitsstreifen notwendig, dessen Breite 16 m beträgt. Diese planmäßigen Maßnahmen an den Anlagen sowie gegebenenfalls erforderliche Arbeiten im Ereignisfall müssten zu jeder Zeit und an jedem Ort der FGL98 unabhängig von Vorgaben des VT des Vorhabens EUGAL möglich sein. Der ONTRAS Gastransport GmbH dürften durch die Errichtung der EUGAL bzw. der damit verbundenen und umzusetzenden Maßnahme CEF11 keine Nachteile beim Betrieb Ihrer Anlagen entstehen. Es wäre deshalb zu prüfen und abzuwägen, ob eine Standortverschiebung der Maßnahmenfläche für die Maßnahme CEF11 aus dem Trassenbereich der Anlagen möglich wäre.

Dieser Forderung ist wie folgt zu begegnen. Die genannte FGL98 bzw. deren Schutzstreifen tangiert die Maßnahmenfläche in sehr geringem Umfang randlich. Bei der Maßnahme CEF11 handelt es sich um eine temporäre Maßnahme, die mindestens während der Bauzeit der EUGAL bis zur Rekultivierung der baubedingt in Anspruch genommenen Flächen aufrechterhalten wird. Die CEF-Maßnahme muss daher für ihre volle Wirksamkeit (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) für ca. 3 bis 4 Jahren (Bauzeit und Rekultivierung) umgesetzt werden. Die Maßnahmenfläche der Maßnahme CEF11 ist bereits derzeit Grünland und essentielle Nahrungsfläche für den Schreiadler. Bei Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen wären daher bereits ohnehin artenschutzrechtliche Belange des Schreiadlers aufgrund der Bestimmungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu

berücksichtigen. Die in der Maßnahme CEF11 enthaltenen Beschränkungen geben daher die bereits kraft Gesetzes bestehenden Beschränkungen deklaratorisch wider; durch die Maßnahme CEF11 ergeben sich keine zusätzlichen Einschränkungen.

Da die Verbote des § 4 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BArtSchV von der Legalausnahme gemäß § 44 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG unberührt bleiben, bedarf es hier für einer Ausnahme gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 2 BArtSchV für die Maßnahme S15 (Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.1, S. 238) sowie in der Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12, Anlage 2 und 3.

B.4.8.8 Gewässerschutz

B.4.8.8.1 Allgemeiner Gewässerschutz

Das Vorhaben berührt insbesondere während der Errichtungsphase wasserwirtschaftliche Belange, für welche folgende wasserrechtliche Erlaubnisse bzw. Anzeigen gegenüber der Behörde und behördliche Entscheidungen erforderlich sind.

Wasserrechtliche Erlaubnisse gemäß § 8 Abs. 1 WHG i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 1, 4 und 5 WHG für die mit dem Vorhaben verbundenen Gewässerbenutzungen (vgl. Abschnitt A.1.2):

- geschlossene (Grundwasserabsenkungen mit Horizontaldrainagen, Spülfiltern / Vakuumanlagen) und offene Wasserhaltungen (zufließendes Tagwasser über Pumpensümpfe), Flach- und Tiefbrunnen
- Wiederversickerung bzw. Einleitung von unbelastetem Niederschlagswasser und Wasser in das Grundwasser bzw. in Vorfluter
- Entnahme von Oberflächenwasser für die Wasserdruckprüfung und Wiedereinleitung des Druckprüfungswassers in offene Gewässer

Wasserrechtliche Genehmigung gemäß § 68 Abs. 1 WHG i.V.m. § 68 LWaG (vgl. Abschnitt A.1.1.1) für:

- Herstellung eines Gewässers im Rahmen der Ersatzmaßnahme „Weißes Moor“

Anzeige zur Errichtung von Leitungsanlagen in, an und unter oberirdischen Gewässern gemäß § 36 WHG i.V.m. § 82 LWaG sowie die widerrufliche Befreiung nach § 38 Abs. 5 Satz 1 WHG von dem Verbot nach § 38 Abs. 4 Satz 2 Nr. 2 und 4 WHG für Gewässerkreuzungen und Parallelverlegungen von oder an Gewässern (vgl. Abschnitt A.1.1.4).

Ausnahme von den Verboten und Nutzungsbeschränkungen in Trinkwasserschutzzonen gemäß § 136 Abs. 3 LWaG (vgl. Abschnitt A.1.1.5).

In der eingereichten Antragsunterlage, insbesondere Teil E, Unterlagen 15.1 bis 15.5, Erlaubnisträge zur Grundwasserbenutzung, zu Gewässerquerungen und Druckprüfung; Planänderung Nr. 03, Anhang 14, 15 sowie der Planänderung Nr. 05, Anhang 5, ist der nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand notwendige Umfang und die Art und Weise der Gewässerbenutzungen und der Gewässerkreuzungen und Parallelverlegungen sowie des Gewässerausbaus beschrieben.

B.4.8.8.1.1 Gewässerbenutzung

Es bedarf der wasserrechtlichen Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 1 WHG i.V.m § 9 Abs. 1 Nr. 4 und 5 WHG zum Entnehmen, Absenken, Zutagefördern, Zutageleiten und Ableiten von Grundwasser entlang der Rohrleitungstrasse und für die Baugruben an Querungsstellen (baubedingt anfallendes Wasser) sowie gemäß § 8 Abs. 1 WHG i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 1 WHG zum Entnehmen und Ableiten von Wasser aus oberirdischen Gewässern für das Druckprüfungswasser. Die Entnahme des Druckprüfungswassers erfolgt aus der Peene (ca. 17 Tm³), dem Pelsiner See (ca. 26,5 Tm³), dem Bellinger Mühlbach (ca. 25,5 Tm³) und der Uecker (ca. 13 Tm³) bei einer jeweiligen Entnahme von ca. 400 m³/h. Die Einleitung soll in die Peene (ca. 30 Tm³), den Graben bei Hammer an der Uecker (ca. 27 Tm³) und die Uecker (ca. 14,5 Tm³) bei einem Volumenstrom von ca. 200 m³/h sowie die verbliebene Teilmenge in Brandenburg erfolgen.

Das StALU Vorpommern und der Landkreis Vorpommern-Greifswald haben als untere Wasserbehörden das nach § 19 Abs. 3 WHG erforderliche Einvernehmen zur Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnisse gemäß § 8 Abs. 1 WHG jeweils erteilt; die vom StALU Vorpommern und vom Landkreis Vorpommern-Greifswald an die Erteilung des Einvernehmens geknüpften wasserwirtschaftlichen Bedingungen wurden durch die Aufnahme entsprechender Nebenbestimmungen, Bedingungen, Auflagen, Vorbehalte oder Hinweise in die Entscheidung übernommen (vgl. Nebenbestimmungen A.3.4).

Gemäß § 12 Abs. 1 Nr. 1, 2 WHG ist die Erlaubnis zu versagen, soweit von der beabsichtigten Benutzung schädliche, auch durch Nebenbestimmungen nicht vermeidbare oder nicht ausgleichbare Gewässerveränderungen zu erwarten sind oder andere Anforderungen nach öffentlich-rechtlichen Vorschriften nicht erfüllt werden. Schädliche Gewässerveränderungen sind gemäß § 3 Nr. 10 WHG Veränderungen von Gewässereigenschaften, die das Wohl der Allgemeinheit, insbesondere die öffentliche Wasserversorgung, beeinträchtigen oder die nicht den Anforderungen entsprechen, die sich aus dem WHG, auf Grund des WHG erlassenen oder aus sonstigen wasserrechtlichen Vorschriften ergeben. Eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit ist aufgrund der Art der betroffenen Interessen und des Ausmaßes der Betroffenheit zu ermitteln. Dabei spielen nicht nur wasserwirtschaftliche Belange eine Rolle. Dabei ist einzubeziehen, dass die Bewirtschaftungsziele nach den hier maßgeblichen §§ 27 und 47 WHG nicht beeinträchtigt werden (§ 12 Abs. 2 WHG).

Durch die vorgenannten Maßnahmen, für die die wasserrechtlichen Erlaubnisse beantragt und erteilt wurden, kommt es nicht zu einer Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit gemäß § 12 i.V.m. § 3 Nr. 10 WHG; eine Gefährdung der öffentlichen Wasserversorgung im Besonderen kann objektiv ausgeschlossen werden. Dies ergibt sich aus folgenden Gründen:

Bei der Verlegung der Leitungen sind Grundwasserabsenkungen durch offene oder geschlossene Wasserhaltungen im Rohrgraben sowie an Bohr- und Pressgruben und Einbindegruben notwendig. Die kurzfristige Absenkung des Grundwassers erfolgt, tiefere Baugruben ausgenommen, generell nur bis zu einer Tiefe von ca. 3,10 m unter GOK. Die ermittelten Durchlässigkeitsbeiwerte der Böden liegen zwischen $1,0 \times 10^{-8}$ und $1,0 \times 10^{-4}$ m/s. Auf Grundlage der ermittelten Durchlässigkeitsbeiwerte wurden die in der Anlage 3a (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.1) aufgeführten Reichweiten der Grundwasserabsenkung ermittelt. Bei Grundwasserabsenkungen in unmittelbarer Nähe zur Bebauung wird vor Baubeginn eine Beweissicherung der Gebäude durchgeführt, die

Bauabläufe werden so optimiert, dass die Dauer der Grundwasserabsenkung möglichst kurzgehalten werden kann. Nach Beendigung der Baumaßnahme wird sich der Grundwasserstand sehr schnell wieder auf den ursprünglichen Stand einstellen.

Die Entnahme von Wasser aus Oberflächengewässern erfolgt nur dort, wo genügend Wasser nachströmen kann, die Gewässer also entsprechend leistungsfähig sind. Für die Entnahme aus dem Grundwasser ist ein entsprechendes Monitoring-Programm einschließlich zugehöriger Einzelmaßnahmen mit der zuständigen unteren Wasserbehörde abzustimmen, nachhaltige ökologische und hydrologische Schädigungen der Gewässer sind auszuschließen (vgl. Nebenbestimmungen A.3.4).

Bei dem abzuleitenden Wasser handelt es sich um bauzeitlich anfallendes Wasser, welches nicht chemisch behandelt wird. Zum Schutz der Gewässer werden der Einleitung geeignete Anlagen vorgeschaltet. Die Einleitung von Wasser in Oberflächengewässer erfolgt über Strohballenfilter und / oder Absetzbecken, sodass Feinstbestandteile wirksam zurückgehalten werden können; sie erfolgt in geeignete Vorfluter bzw. durch Versickerung auf angrenzenden Flächen. Das einzuleitende Wasser kann aufgrund der geringen Belastung (Feinstbestandteile aus dem Entnahmevorgang während der Grundwasserabsenkung, herausgespülte Innenrohrverschmutzungen im Druckprüfungswasser) als „gering verschmutzt“ eingestuft werden, sodass keine zusätzlichen Behandlungsanlagen erforderlich sind. Mit der entsprechenden Nebenbestimmung A.3.4.5 wird der VT verpflichtet, insbesondere die Einleitstellen in die Vorflut mit den zuständigen Wasser- und Bodenverbänden abzustimmen. Die Einleitstellen werden in geeigneter Weise gegen Auskolkung gesichert.

Bei dem einzuleitenden Niederschlagswasser handelt es sich um Abwasser von Dachflächen der Absperrstationen. Für die Einleitung des hier anfallenden Niederschlagswassers bedarf es deshalb keiner zusätzlichen Regenwasserbehandlung. Das Niederschlagswasser kann aufgrund der geringen Belastung als „gering verschmutzt“ eingestuft werden, sodass keine zusätzlichen Niederschlagswasserbehandlungsanlagen erforderlich sind.

Die Bewirtschaftungsziele nach den §§ 27, 47 WHG werden durch die vorstehend benannten Maßnahmen nicht beeinträchtigt. Auch ein Verstoß gegen andere öffentlich-rechtliche Vorschriften durch die genannten Gewässerbenutzungen ist nicht ersichtlich (vgl. hierzu Ausführungen zur WRRL, Abschnitt B.4.8.8.2).

Versagensgründe nach § 13a WHG sind nicht einschlägig.

Über entsprechende Nebenbestimmungen wird sichergestellt, dass die konkrete Umsetzung der jeweiligen Grundwasserbenutzung vor Bauausführung mit der zuständigen unteren Wasserbehörde und der Planfeststellungsbehörde abgestimmt werden. Dieser sowie weiteren Forderungen zur Erteilung von Auflagen bei der Grundwasserentnahme und Einleitung sowie der Entnahme und Einleitung von Druckprüfungswasser wurde mit den unter Abschnitt A.3.4 des Beschlusses enthaltenen Nebenbestimmungen Genüge getan und entspricht damit § 74 Abs. 3 VwVfG M-V.

Ein Aufstauen oder Absenken von oberirdischen Gewässern im Zuge von Gewässerkreuzungen erfolgt nicht. Dies gilt sowohl für die geschlossene als auch die offene Bauausführung. Bei offener Bauausführung sind vom VT entsprechende technische Maßnahmen zu ergreifen, die einen vollständigen Wasserabfluss jederzeit gewährleisten

(Nebenbestimmung A.3.5.5). Einer gesonderten wasserrechtlichen Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 1 WHG i.V.m § 9 Abs. 1 Nr. 2 WHG bedarf es daher nicht.

Die Gewässerbenutzung ist entgeltspflichtig. Der Entgeltspflichtige hat für das Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten und Ableiten von Grundwasser gemäß § 16 Abs. 1 Nr. 2 LWaG und für das Entnehmen und Ableiten von Wasser aus oberirdischen Gewässern gemäß § 16 Abs. 1 Nr. 1 LWaG ein Entgelt zu entrichten. Der UWB sind hierzu die tatsächlich entnommenen Wassermengen (Formblatt des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V „Erklärung zum Wasserentnahmeentgelt“) jeweils bis zum 31.01. eines jeden Jahres für das zurückliegende Jahr zu übermitteln (vgl. Nebenbestimmung A.3.4.9).

B.4.8.8.1.2 Gewässerausbau

Die in der Antragsunterlage beschriebene Kompensationsmaßnahme „Weißes Moor bei Meiersberg“ (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 12.3; Planänderung Nr. 05, Anhang 4, Unterlage D, Teil 12.1, S. 149 f., 320) ist als Gewässerausbau gemäß § 67 WHG i.V.m. §§ 68, 69 LWaG ein planfeststellungsbedürftiger Tatbestand (§ 68 Abs. 1 WHG) über den im Rahmen des energierechtlichen Planfeststellungsverfahrens entschieden wird.

Um einen Gewässerausbau i.S.d. WHG handelt es sich nach der Legaldefinition des § 67 Abs. 2 Satz 1 WHG bei der Herstellung, Beseitigung und wesentlichen Umgestaltung eines Gewässers oder seiner Ufer. Ein Gewässerausbau liegt nicht vor, wenn ein Gewässer nur für einen begrenzten Zeitraum entsteht und der Wasserhaushalt dadurch nicht erheblich beeinträchtigt wird (§ 67 Abs. 2 Satz 2 WHG). Deich- und Dammbauten, die den Hochwasserabfluss beeinflussen, sowie Bauten des Küstenschutzes stehen dem Gewässerausbau gleich (§ 67 Abs. 2 Satz 3 WHG). Die für die Maßnahme E1 vorgesehenen Grabenverfüllungen und die damit verbundene Anhebung der Wasserstände ist ein Gewässerausbau i.S.d. § 67 Abs. 2 Satz 1 WHG. Ein Gewässerausbau ist demnach jede Maßnahme, die darauf abzielt, den Gewässerbestand in wasserwirtschaftlicher Zielrichtung zu verändern oder den Zustand eines Gewässers einschließlich seiner Ufer in einer für den Wasserhaushalt oder in sonstiger Weise bedeutsamen Weise zu verändern (Spieth in: Giesberts / Reinhardt, BeckOK Umweltrecht, 44. Edition, Stand: 01.08.2017, § 67 WHG, Rn. 8). Eine wesentliche Umgestaltung ist immer dann gegeben, wenn sich eine bauliche Maßnahme auf den Zustand des Gewässers in einer für den Wasserhaushalt (Wasserstand, Wasserabfluss), die Wasserwirtschaft, die Ökologie des Gewässers oder in sonstiger Hinsicht bedeutsamen Weise auswirkt (VGH Hessen, Urt. v. 01.09.1998, 7 UE 2170/95, juris Rn. 36). Da sich die Verfüllung der Gräben auf den Wasserstand des Weißen Moores dergestalt auswirken soll, dass das Oberflächenwasser langsamer ablaufen und der Wasserstand des Weißen Moores erhöht werden, zeitigt die Maßnahme der Grabenverfüllung Auswirkungen auf den Wasserhaushalt in Form des Wasserabflusses.

Negative Auswirkungen auf die Umwelt, die so gravierend sind, dass sie nicht durch mit der Genehmigung zu verbindende Auflagen verhindert oder ausgeglichen werden könnten, sind nicht zu erkennen. Einer Genehmigung der Gewässerausbaumaßnahme zum Bau von Stauwerken zur Zurückhaltung von Wasser stehen deshalb keine Versagensgründe des Wasserrechts entgegen. Der Planfeststellungsbeschluss ersetzt die wasserrechtliche Planfeststellung (vgl. § 68 Abs. 1, 3 WHG) durch seine Konzentrationswirkung. Es handelt sich hierbei nicht um eine wasserrechtliche Erlaubnis. Durch die Ne-

benbestimmungen in Abschnitt A.3.5 wurden Einzelheiten der Ausführung festgelegt. Die Durchführung weiterer Untersuchungen zu den Auswirkungen der Maßnahme ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht erforderlich. Die vorliegenden Unterlagen werden als ausreichend angesehen, um die Auswirkungen in Ihrer Ganzheit zuverlässig beurteilen zu können.

B.4.8.8.1.3 Trinkwasserschutzzonen

Durch den Leitungsbau werden im Trassenverlauf Trinkwasserschutzzonen (TWSZ) II und III verschiedener Wasserfassungen gequert (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.4, S. 5). Die Auflagen der unteren Wasserbehörden zum Bau in Trinkwasserschutzzonen wurden durch Nebenbestimmungen verbindlich gemacht (vgl. Abschnitt A.3.5.16), so dass der Erteilung einer Ausnahme von den Verboten und Nutzungsbeschränkungen in Trinkwasserschutzzonen nichts entgegensteht.

Gemäß § 136 Abs. 3 LWaG kann die Wasserbehörde auf Antrag und unter Anwendung der §§ 12, 13 Abs. 1, 14 Abs. 3 WHG Ausnahmen von den Verboten und Nutzungsbeschränkungen in Trinkwasserschutzgebieten und Trinkwasservorbehaltsgebieten zulassen, wenn die Ausnahmeerteilung dem jeweiligen Schutzziel nicht zuwiderläuft oder eine Ausnahme im Interesse des Wohls der Allgemeinheit erforderlich ist. Die Erlaubnis zur Gewässerbenutzung in den Trinkwasserschutzzonen II und III war zu erteilen, weil die beantragte Grundwassernutzung in Verbindung mit den Nebenbestimmungen und den verbindlichen Zusicherungen des VT mit den Forderungen der Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes und den Anforderungen zum Schutz der Gewässer im Sinne von § 1 WHG und § 31 LWaG übereinstimmt. Die Nebenbestimmungen (§ 136 Abs. 3 LWaG i.V.m. § 13 Abs. 1 WHG) sind erforderlich, um nachteilige Auswirkungen auf das Wohl der Allgemeinheit zu verhüten oder auszugleichen und um sicherzustellen, dass die der Gewässerbenutzung dienenden Anlagen einwandfrei betrieben und unterhalten werden.

Die oben benannten wasserwirtschaftlichen Tatbestände sind auch nicht geeignet, relevante Auswirkungen auf das Wasser und insbesondere Trinkwasserschutzgebiete durch den Einsatz von wassergefährdenden Stoffen zu verursachen. Anlagen zum Herstellen, Befördern, Lagern, Abfüllen, Umschlagen, Behandeln und Verwenden wassergefährdender Stoffe sind nicht beantragt worden (§ 62 WHG, § 20 LWaG). Durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, die kein Betanken von Fahrzeugen und Baumaschinen in den zu querenden Wasserschutzzonen, kein Betanken ohne Schutzmaßnahmen und keine Lagerung wassergefährdender Stoffe in den Wasserschutzzonen vorsehen und im Übrigen Betankungsvorgänge unter besonderen Sorgfaltspflichten bzw. auf dafür vorgesehenen Flächen und Vorgenanntes jeweils außerhalb des Gewässerrandstreifens (§ 38 WHG), kann auch das Risiko einer Verschmutzung von Gewässern bei der Verwendung derartiger Stoffe verringert werden; den Forderungen des Staatlichen Amtes für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern in der Stellungnahme vom 20.12.2017 wird insoweit Genüge getan. Im Ermessen der Planfeststellungsbehörde wurde eine entsprechende Nebenbestimmung gemäß § 13 Abs. 1 WHG i.V.m. § 20 Abs. 6 LWaG dem VT auferlegt (vgl. Nebenbestimmung A.3.4.11).

B.4.8.8.1.4 Gewässerquerungen

Im Rahmen der Verlegung der EUGAL werden im Landkreis Vorpommern-Greifswald Gewässer I. und II. Ordnung, sowie teilweise nichtklassifizierte Gräben gekreuzt. Die betroffenen Gewässer I. Ordnung sind Peene, Zarow und Uecker. Die durch die Verlegung der EUGAL betroffenen Gewässer (I. und II. Ordnung) sind in der Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.2, Anlage 1 „Kreuzungsliste klassifizierte Gewässer“ dargestellt. Die Lage der Gewässer, einschließlich der Gewässer ohne eigenes Flurstück, sowie nicht klassifizierte Gewässer, findet sich in dem Planwerk in der Antragsunterlage bzw. dem Bauwerksverzeichnis unter Teil B, Unterlage 6.2 bzw. 5. Insgesamt werden in Mecklenburg-Vorpommern 19 gemäß Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) berichtspflichtige Fließgewässer mit insgesamt 21 Querungen gekreuzt. Für die nachfolgenden Gewässer sind vom VT Kreuzungsdetailpläne vorgelegt worden (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.3, Planänderung Nr. 03, Anhang 8, Teil E, Unterlage 6.2):

Tabelle 20: Übersicht zu Kreuzungsdetailplänen von Gewässerquerungen

Kreuzung von	Bauweise	Lageplan (vgl. Teil B, Unterlage 6.2)	Kreuzungsdetailplan (vgl. Teil E, Unterlage 15.3)	Gewässerrandstreifen nach WRRL
Peene/-tal	geschlossen	01.52 bis 01.54	01.G.01	-
Nerdiner Graben	offen	02.07	02.G.01	10 m beidseits
Stegenbach	offen	02.08	02.G.02	10 m beidseits
Küpergraben (kein WRRL-Gewässer)	geschlossen	02.23	02.G.03	-
Anklamer Mühlgraben	offen	02.25	02.G.04	15 m beidseits
Zarow	geschlossen	02.39	02.G.05	15 m beidseits
Uecker/-niederung	geschlossen	03.28 bis 03.30	03.G.01	-

Alle anderen Gewässer werden gemäß den in der Anlage der Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.2 beigefügten Typenplänen gekreuzt:

- Typenplan Gewässer 1 (offen): Unterquerung eines offenen Vorfluters, Mindestüberdeckung unter Gewässersohle 1,50 m;
- Typenplan Gewässer 2 (verrohrt): Unterquerung eines verrohrten Grabens, lichter Abstand zwischen EUGAL und Verrohrung mindestens 1,00 m;
- Typenplan Gewässer 3 (verrohrt): Überquerung eines verrohrten Grabens, lichter Abstand zwischen EUGAL und Verrohrung mindestens 1,00 m.

Da es sich bei der EUGAL um eine Doppelleitung (2x DN1400) handelt, werden die beiden Stränge der EUGAL i.d.R. im Abstand von 10 m zueinander und einem zeitlichen Versatz von etwa 1 Jahr verlegt. An verschiedenen Gewässern werden die beiden Rohrstränge mit einem lichten Abstand von 2 m zueinander ohne zeitlichen Versatz als Doppeldüker verlegt. Die jeweiligen Abstände der Rohrstränge können dem Planwerk (vgl. Antragsunterlage, Teil B, Unterlage 6) entnommen werden.

Für die mit der Gewässerquerung in offener und geschlossener Bauweise zu errichtenden Anlagen in, an oder über Gewässern bedarf es der Anzeige nach § 36 WHG i.V.m. § 82 LWaG. Zu solchen Anlagen zählen gemäß § 36 Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 WHG Leitungsanlagen. Die Planfeststellungsbehörde hat die zuständige untere Wasserbehörde beteiligt. Gegen die geplanten Maßnahmen bestehen aus Sicht der unteren Wasserbe-

hörde des Landkreises Vorpommern-Greifswald grundsätzlich keine Bedenken (vgl. Schreiben vom 18.09.2018). Die im Schreiben der unteren Wasserbehörden vom 18.09.2018 gegebenen Hinweise und Forderungen wurden in den Nebenbestimmungen unter A.3.5 des Beschlusses berücksichtigt. Die Nebenbestimmungen sind zur Sicherstellung der gesetzlichen Vorgaben gemäß § 36 WHG, § 82 LWaG erforderlich und verhältnismäßig.

Ob das Errichten ortsfester Anlagen in einem Gewässer, wie das Verlegen von Rohren durch Anlegen eines Rohrgrabens bei offenen Gewässerquerungen und die Errichtung temporär zur Verlegung von Rohren erforderlicher Anlagen, etwa Überfahrten, zusätzlich den Benutzungstatbestand des Einbringens von Stoffen gemäß §§ 8, 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG erfüllt, ist streitig. Der überwiegende Teil der Literatur sowie die oberverwaltungsgerichtliche Rechtsprechung gehen davon aus, dass der Benutzungstatbestand des Einbringens von Stoffen nur solche Vorgänge erfasst, in denen feste Stoffe zur Auflösung oder anderweitigen Verbindung und Fortschwemmung mit dem Wasser eingebracht werden (Czychowski / Reinhardt, WHG, 11. Aufl. 2014, § 9 Rn. 28; Kotulla, WHG, 2. Aufl. 2011, § 9 Rn. 18; Pape, in: Landmann / Rohmer, Umweltrecht, 85. EL 2017 § 9 Rn. 47; Schmid, in: Berendes / Frenz / Muggenborg, WHG, 2. Aufl. 2017, § 9 Rn. 45; Breuer / Gärditz, Öffentliches und privates Wasserrecht, 4. Aufl. 2017, Rn. 397; in Teilen anders Knopp, in: Sieder / Zeitler, WHG AbwAG, 51. EL 2017, § 9 WHG Rn. 39, der eine Benutzung bejaht, wenn keine andere wasserrechtliche Genehmigungspflicht nach Landesrecht einschlägig ist; vgl. zur Rspr. Die Nachweise bei Knopp, in: Sieder / Zeitler, WHG AbwAG, 51. EL 2017, § 9 WHG Rn. 38). Die Herstellung ortsfester Anlagen in einem Gewässer erfüllt danach den Benutzungstatbestand des § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG nicht (vgl. auch § 82 Abs. 1 Satz 1 LWaG). Vom BVerwG ist die Frage des Stoffbegriffs ortsfester Anlagen in früheren Entscheidungen zu Bootsstegen und Ankerbojen offengelassen worden (BVerwG, Beschl. v. 13.01.1970, IV B 53/69, RdL 1971, 280; BVerwG, Beschl. v. 12.07.1971, IV B 14.71, ZfW Sonderheft 1971 II Nr. 79). Vorsorglich wird eine Erlaubnis für das mit Errichtung und Betrieb der Leitung erforderliche Herstellen fester Anlagen in Gewässern mit diesem Bescheid erteilt.

B.4.8.8.1.5 Gewässerrandstreifen

Im Gewässerrandstreifen sind gemäß § 38 Abs. 4 Satz 2 Nr. 1 bis 4 WHG einzelne Maßnahmen und Tätigkeiten verboten. Dies dient dem allgemeinen naturschutzrechtlichen Ziel der Erhaltung von Lebensräumen und auch der Ufersicherung und dem Erosionsschutz am Gewässer (Reinhardt / Czychowski, WHG, 11. Aufl. 2014, § 38 Rn. 37). Davon können gemäß § 38 Abs. 5 Satz 1 WHG widerrufliche Befreiungen erteilt werden, wenn überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Maßnahme erfordern oder das Verbot im Einzelfall zu unbilligen Härten führt. Die Befreiung wird für die in der Antragsunterlage (vgl. Teil E, Unterlagen 15.2, 15.3; Planänderung Nr. 03, Kapitel 5.3, S. 117; Teil B, Unterlage 6.2) aufgeführten Gewässer erteilt.

Bei der offenen Querung von Gewässern ist stellenweise das Entfernen standortgerechter Bäume und Sträucher (§ 38 Abs. 4 Satz 2 Nr. 2 WHG) erforderlich (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 12.1, Tab. 50). Erforderlich ist zudem bei offenen Gewässerquerungen und bei Parallellagen zu Gewässern stellenweise das Lagern des Bodenaushubs während der Errichtungsphase im Gewässerrandstreifen. Um die erforderliche getrennte Lagerung des Oberbodens auf der einen Seite und des Rohrgrabenaushubs auf der anderen Seite zu ermöglichen, wird der Oberboden auf der einen Seite

des Rohrgrabens im Bereich des Arbeitsstreifens gelagert und der Rohrgrabenaushub auf der anderen Seite. Daraus ergibt sich in Abhängigkeit von der Nähe des Rohrgrabens zu einem Gewässer stellenweise das Erfordernis der Lagerung des Oberbodens, stellenweise das Erfordernis der temporären Lagerung des Rohrgrabenaushubs im Uferbereich während der gesamten Bauphase. Da die Begrifflichkeit des nicht nur zeitweisen Ablagerns von Gegenständen in § 38 Abs. 4 Satz 2 Nr. 4 WHG wohl nicht auf Ablagerungen im eigentlichen rechtlichen Sinne, d.h. auf dauerhafte Ablagerungen zur Entledigung, beschränkt ist, sondern auch temporäre Lagerungen erfasst (Czychowski / Reinhardt, WHG, 11. Aufl. 2014, § 38 Rn. 47), und eine Wertung des Bodens als Gegenstand im Sinne der Norm ebenfalls nicht auszuschließen ist, hat die Planfeststellungsbehörde die Ausnahmevoraussetzungen des § 38 Abs. 5 WHG auch insoweit geprüft.

Das Wohl der Allgemeinheit i.S.d. § 38 Abs. 5 Satz 1 WHG ist, was die Bezugnahme der amtlichen Begründung auf die Bewirtschaftungsziele der §§ 27, 30 WHG zeigt (BT-Drucks. 12/12275, S. 63), in erster Linie, aber nicht ausschließlich auf wasserwirtschaftliche Gemeinwohlgründe bezogen. Der in § 6 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 WHG übergreifend geregelte Gemeinwohlbezug ist nach wohl überwiegender Auffassung übergreifend zu verstehen und umfasst auch sonstige, nicht wasserwirtschaftliche Belange des Allgemeinwohls (zum weiten Verständnis: BVerwG, Urt. v. 16.03.2006, 4 A 1075.04, BVerwGE 125, 116 Rn. 471; BVerwG, Urt. v. 17.03.1989, 4 C 30.88, BVerwGE 81, 357, 350; Berendes, in: Berendes / Frenz / Müggenborg, WHG, 2. Aufl. 2017, § 6 Rn. 19 m.w.N.). Damit ist im Rahmen des Ausnahmetatbestands auch das öffentliche Interesse an Versorgungssicherheit, dem mit der EUGAL Rechnung getragen wird, zu berücksichtigen. Die Eingriffe in den Uferbereichen sind insbesondere für die Errichtung der Leitung erforderlich. Denn die Leitung quert notwendigerweise Gewässer bzw. nähert sich Gewässern an. Eine geschlossene Querung sämtlicher Gewässer – mit der Verhinderung von Eingriffen in Vegetation im Bereich des Gewässerrandstreifens – wäre angesichts der damit verbundenen bautechnischen Erfordernisse, der Verlängerung der Bauzeit und der ggf. erforderlichen Grundwasserhaltungsmaßnahmen in Start- und Zielgruben unverhältnismäßig. Ebenso wäre eine Lagerung von Oberboden bzw. Rohrgrabenaushub ausschließlich außerhalb des Gewässerrandstreifens aufgrund der dadurch bedingten Erschwernisse des Bauablaufs und der notwendigen Vergrößerung des Arbeitsstreifens, der mit weiteren Eingriffen in Natur und Landschaft einherginge, unverhältnismäßig. Der Eingriff ist nur temporär, da nach Errichtung der Leitung der vorherige Zustand wiederhergestellt wird. Das Wohl der Allgemeinheit erfordert die Befreiung zur Umsetzung des Vorhabens. Eine Befreiung ist auch erforderlich, da das Verbot anderenfalls im konkreten Fall zu einer unbilligen Härte führt. Die Trassenführung von Gasversorgungsleitungen ist durch Zwangspunkte des Anfangs- und Endpunkts sowie zu verbindender Leitungsabschnitte und Anlagen bestimmt und berücksichtigt innerhalb dieses Rahmens die Aspekte eines möglichst geradlinigen Verlaufs zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme, einer Bündelung mit anderen linienhaften Infrastrukturen, der Umgehung bebauter oder als Baugebiet ausgewiesener Bereiche und der Umgehung ökologisch wertvoller Bereiche. Alle Aspekte müssen in Einklang gebracht werden. Eine Trassierung unter vollständiger Umgehung bebauter, bebaubarer und ökologisch wertvoller Bereiche bei gleichzeitiger Beachtung der Bündelungsgrundsätze eines möglich geradlinigen Trassenverlaufs und einer Bündelung mit vorhandener linienhafter Infrastruktur ist nicht möglich. Die Trassierung der EUGAL berücksichtigt, wie unter B.4.1.3 dargelegt, alle maßgeblichen Aspekte in einem angemessenen Verhältnis. Daher würde die ausnahmslose Anwendung der Verbote des § 38 Abs. 4 Satz 2 WHG im Bereich der Trasse zu einer unbilligen Härte führen. Ohne Befreiung könnte der dem Vorhabenträ-

ger aus § 11 Abs. 1 EnWG obliegende gesetzliche Auftrag zum Betrieb eines sicheren, zuverlässigen und leistungsfähigen Energieversorgungsnetzes nicht erfüllt werden.

Die widerrufliche Befreiung von den Verboten des § 38 Abs. 4 Satz 2 WHG war daher nach Maßgabe des § 38 Abs. 5 Satz 1 WHG sowohl aufgrund überwiegender Gründe des Wohls der Allgemeinheit als auch zur Vermeidung einer unbilligen Härte zu erteilen.

B.4.8.8.2 Wasserrahmenrichtlinie

Die WRRL-relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens EUGAL sind in der Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 3, S. 30 ff. sowie Planänderung Nr. 03, Kapitel 4.4, S. 111 f. zusammengefasst.

Aus diesen lassen sich grundsätzlich die folgenden WRRL-relevanten Projektwirkungen ableiten:

Baubedingte Wirkfaktoren

Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen

Für die Überquerung werden an kleineren Fließgewässern (Gräben) Überleitungsrohre als Überfahrten eingebaut (Verdohlungen). Die Baufeldfreimachung erfolgt einmalig zu Beginn der Bauzeit.

Wasserhaltungsmaßnahmen

Bei zu hoch anstehendem Grundwasser wird das Grundwasser während der Bauzeit bis auf etwa 0,5 m unter die Grabensohle (Rohrgraben) bzw. Grubensohle (Start- und Zielgrube bei geschlossenen Querungsverfahren) abgesenkt. Detaillierte Aussagen zur Grundwasserabsenkung sind in der Antragsunterlage Teil E, Unterlage 15 enthalten. Das bei der Wasserhaltung anfallende Wasser wird entweder in nahe gelegene Vorfluter eingeleitet oder auf angrenzenden Flächen versickert. Soweit erforderlich, wird das abgepumpte Wasser vor dem Einleiten in den Vorfluter in Absetz- oder Filterbecken von Schwebstoffen gereinigt. Wasserhaltungen werden zweimalig während der gesamten Bauzeit für einen Zeitraum von jeweils ca. 3 bis 4 Wochen/Abschnitt erforderlich. An Baugruben geschlossener Querungen dauert die Wasserhaltung ca. 30 Tage an. Im Bereich der Baugruben der Peene- / Ueckerquerung beträgt sie ca. 6 bis 8 Wochen. Bei zeitlich versetzter Verlegung wird die Wasserhaltung zweimal erforderlich. Bei Verlegung ohne zeitlichen Versatz (Sonderbauwerke, einzelne Abschnitte; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 2.1, Tab. 8, S. 25 f.) erfolgt sie einmalig.

Offene Gewässerquerungen

Für die offene Gewässerquerung ist die Anlage eines Rohrgrabens durch das Gewässerbett notwendig. Dabei kommt es zu Eingriffen in die Gewässersohle und das vorhandene Sohlssubstrat. Bei Querung von Fließgewässern und Gräben mittels Düker wird der Düker unmittelbar nach der Öffnung des Rohrgrabens eingezogen bzw. eingehoben. Das Gewässer wird für den Zeitraum der Arbeiten übergeleitet bzw. die Arbeiten können in der fließenden Welle erfolgen. Die ursprünglichen Gewässer- und Uferprofile

werden nach Verlegung beider Rohrleitungen wiederhergestellt. Da die Gewässerquerungen ohne zeitlichen Versatz durchgeführt werden, fallen die Arbeiten einmalig an.

Geschlossene Gewässerquerungen

Vier WRRL-Gewässer werden aus umweltfachlichen Gründen durch verschiedenartige Rohrvortriebsverfahren geschlossen gequert (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.2, Anlage 1). Die Projektwirkungen beschränken sich auf den Bereich der offenen Baustellenflächen bzw. ihres Einflussbereichs am Start- und Zielpunkt (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.3). Die Arbeiten erfolgen zweimalig, jedoch unmittelbar aufeinander folgend.

Verkehr und Transport, Bautätigkeiten

In der gesamten Bauphase findet der Transport von Rohren und anderen Baumaterialien statt. Beim Rohrleitungsbau und den vorbereitenden Tätigkeiten kommen verschiedene Baumaschinen im Bereich des Arbeitsstreifens (z.B. Materialtransporte entlang der Trasse) zum Einsatz.

Druckprüfung

Vor Inbetriebnahme der Leitung wird die Dichtigkeit und Funktionsfähigkeit der Leitung geprüft. Das für die Druckprüfung benötigte Wasser wird nach Beendigung der Druckprüfung in Oberflächengewässer abgeleitet. Die Druckprüfung wird zweimalig durchgeführt. Hierfür wird der jeweilige Rohrstrang in Abschnitte unterteilt und in jedem Abschnitt separat geprüft, wodurch sich mehrere Entnahme- und Einleitstellen des Druckprüfwassers ergeben.

Anlagebedingte Wirkfaktoren

Als WRRL-relevante anlagebedingte Wirkfaktoren sind die dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch die Absperrstationen sowie die Anlage dauerhaft gehölzfrei zu haltender Streifen von 4 m Breite beiderseits der Rohrachsen zu nennen. Insgesamt ergibt sich ein gehölzfreier Streifen von 18 m für die beiden EUGAL-Stränge, da der verbleibende Streifen zwischen Strang 1 und 2 ebenfalls von Gehölzen freigehalten wird.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte Wirkfaktoren in Bezug auf die WRRL lassen sich nicht ableiten. Die betriebsbedingte einmal jährliche Trassenpflege und die sporadische Kontrolle der Pipeline durch Begehen, Befahren und Befliegen der Leitungstrasse sind nicht geeignet, Auswirkungen auf das Verbesserungsgebot und Verschlechterungsverbot sowie das Trendumkehrgebot gemäß der WRRL zu verursachen.

Die Prüfergebnisse des Fachbeitrags zur WRRL zeigen, dass die festgestellten vorhabenbedingten Beeinträchtigungen nicht geeignet sind, eine Verschlechterung des aktuellen ökologischen Zustands der betroffenen Wasserkörper zu verursachen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 6, S. 151). Die Planfeststellungsbehörde schließt sich dieser Auffassung an.

B.4.8.8.2.1 Oberflächengewässer

Gemäß § 27 Abs. 1 WHG sind oberirdische Gewässer soweit sie nicht nach § 28 WHG als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden, so zu bewirtschaften, dass (1.) eine Verschlechterung ihres ökologischen und ihres chemischen Zustands vermieden wird (sog. Verschlechterungsverbot) und (2.) ein guter ökologischer und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden (sog. Verbesserungsgebot). Oberirdische Gewässer, die nach § 28 WHG als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden, sind gemäß § 27 Abs. 2 WHG so zu bewirtschaften, dass (1.) eine Verschlechterung ihres ökologischen Potenzials und ihres chemischen Zustands vermieden wird (sog. Verschlechterungsverbot) und (2.) ein gutes ökologisches Potenzial und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden (sog. Verbesserungsgebot). Auch § 3 Nr. 8 WHG bestimmt, dass bei den als erheblich verändert eingestuften Gewässern an die Stelle des ökologischen Zustands das ökologische Potenzial tritt.

Das WHG setzt mit den vorgenannten Vorschriften die Anforderungen der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23.10.2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. EU Nr. L 327/1) vom 23.12.2000, sog. EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), in nationales Recht um. Ergänzend hierzu ist für den Bereich der Oberflächengewässer die Oberflächengewässerverordnung (OGewV) vom 20.06.2016 (BGBl. I S. 1373) heranzuziehen. Mit der OGewV werden bundesweit einheitlich die Vorgaben der Anhänge II und V der WRRL und der Richtlinie 2008/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16.12.2008 über Umweltqualitätsnormen im Bereich der Wasserpolitik und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinien des Rates 82/176/EWG u.a. (ABl. EU Nr. L 348/84) vom 24.12.2008 (UQN-RL) in nationales Recht umgesetzt. Die UQN-RL präzisiert die in der WRRL enthaltenen Bestimmungen zum Schutz der Oberflächengewässer. Als sonstige einschlägige Umweltqualitätsnormen (UQN) sind die, die WRRL ergänzende Richtlinie 2006/118/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12.12.2006 zum Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung und Verschlechterung (ABl. EU Nr. 372/19) vom 27.12.2006, sog. Grundwasserrichtlinie, oder die Richtlinie 98/83/EG des Rates vom 03.11.1998 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (ABl. EG Nr. L 330/32) vom 05.12.1009, sog. Trinkwasserrichtlinie (98/83/EG), zu berücksichtigen.

Die Anforderungen, die das Verschlechterungsverbot und das Verbesserungsgebot für Oberflächenwasserkörper bei der Zulassung eines Projekts als strikt zu beachtendes Recht stellen, haben der EuGH und das Bundesverwaltungsgericht in ihrer Rechtsprechung bereits grundlegend herausgearbeitet; diese sind nachfolgender Prüfung zu Grunde gelegt (EuGH, Urt. v. 01.07.2015, Rs. C-461/13, Rn. 29 ff.; vgl. u.a. BVerwG, Urt. v. 09.02.2017, 7 A 2.15 u.a., juris Leitsätze 2-10, Rn. 477 ff.).

Eine Verschlechterung des ökologischen Zustands bzw. des ökologischen Potenzials im Sinne von § 27 Abs. 1, 2 WHG liegt vor, sobald sich der Zustand bzw. das Potenzial mindestens einer biologischen Qualitätskomponente der Anlage 3 Nr. 1 zur OGewV um eine Klasse verschlechtert, auch wenn diese Verschlechterung nicht zu einer Verschlechterung der Einstufung eines Oberflächengewässers insgesamt führt. Ist die betreffende Qualitätskomponente bereits in der niedrigsten Klasse eingeordnet, stellt jede Verschlechterung dieser Komponente eine Verschlechterung des Zustands bzw. Potenzials eines Oberflächenwasserkörpers dar (EuGH, Urt. v. 01.07.2015, Rs. C-461/13, Leitsatz 2 und Rn. 70; BVerwG, Urt. v. 09.02.2017, 7 A 2.15 u.a., juris Leitsatz 3 und

Rn. 479). Bei der Verschlechterungsprüfung kommt es auf die biologischen Qualitätskomponenten an; die hydromorphologischen, chemischen und allgemein chemisch-physikalischen Qualitätskomponenten nach Anlage 3 Nr. 2 und 3 OGewV haben nur unterstützende Bedeutung (BVerwG, Urt. v. 09.02.2017, 7 A 2.15, Leitsatz 7 und Rn. 496 ff.). Räumliche Bezugsgröße für die Prüfung der Verschlechterung ist grundsätzlich der Oberflächenwasserkörper in seiner Gesamtheit; Ort der Beurteilung sind die für den Wasserkörper repräsentativen Messstellen. Lokal begrenzte Veränderungen sind daher nicht relevant, solange sie sich nicht auf den gesamten Wasserkörper oder andere Wasserkörper auswirken (BVerwG, Urt. v. 09.02.2017, 7 A 2.15, juris Leitsatz 8 und Rn. 506). Ob ein Vorhaben eine Verschlechterung des Zustands bzw. des Potenzials eines Oberflächenwasserkörpers bewirken kann, beurteilt sich nach dem allgemeinen ordnungsrechtlichen Maßstab der hinreichenden Wahrscheinlichkeit des Schadenseintritts; nicht erforderlich ist, dass – wie im Habitatrecht – jede erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen sein muss. Eine Verschlechterung muss daher nicht ausgeschlossen, darf aber auch nicht sicher zu erwarten sein (BVerwG, Urt. v. 09.02.2017, 7 A 2.15, juris Leitsatz 4 und Rn. 480).

Eine Verschlechterung des chemischen Zustands eines Oberflächenwasserkörpers liegt vor, sobald durch das Vorhaben mindestens eine Umweltqualitätsnorm im Sinne der Anlage 8 zur OGewV (Umweltqualitätsnormen zur Beurteilung des chemischen Zustands) überschritten wird. Hat ein Schadstoff die Umweltqualitätsnorm bereits überschritten, ist jede weitere vorhabenbedingte messtechnisch erfassbare Erhöhung der Schadstoffkonzentration eine Verschlechterung (EuGH, Urt. v. 01.07.2015, Rs. C-461/13, Leitsatz 2 und Rn. 69 f.; BVerwG, Urt. v. 09.02.2017, 7 A 2.15, juris Leitsatz 9 und Rn. 578).

Für einen Verstoß gegen das Verbesserungsgebot ist maßgeblich, ob die Folgewirkungen des Vorhabens mit hinreichender Wahrscheinlichkeit faktisch zu einer Vereitelung der Bewirtschaftungsziele führen; auch hier ist also auf den allgemeinen ordnungsrechtlichen Wahrscheinlichkeitsmaßstab abzustellen (BVerwG, Urt. v. 09.02.2017, 7 A 2.15, juris Leitsatz 10 und Rn. 582).

B.4.8.8.2.1.1 Projektwirkungen und betroffene Wasserkörper

Die EUGAL quert in der Flussgebietseinheit (FGE) „Warnow / Peene“ und der Internationalen Flussgebietseinheit (IFGE) „Oder“ folgende 17 Oberflächenwasserkörper (OWK) nach WRRL. Weitere acht OWK sind ebenfalls wie folgend dargestellt vom Vorhaben betroffen.

FGE Warnow / Peene

- Ostziese (RYZI-0900) betroffen durch offene Gewässerquerung, Bauwasserhaltung und Einleitung des dabei gehobenen Wassers
- Lodmannshäger Mühlgraben (RYZI-0500) betroffen durch Einleitung des gehobenen Wassers aus der Bauwasserhaltung über Nebengewässer und Querung von Nebengewässern
- Gladrower Bach (RYZI-1200) betroffen durch Einleitung des gehobenen Wassers aus der Bauwasserhaltung über Nebengewässer
- Swinow (UNPE-1900) betroffen durch Wassereinleitung des gehobenen Wassers aus der Bauwasserhaltung

- Quilower Bach (UNPE-1100) betroffen durch Unterquerung verrohrter Abschnitt (SP 9+992 bis 10+005) und Wassereinleitung des gehobenen Wassers aus der Bauwasserhaltung
- Peene (UNPE-0200) betroffen durch eine geschlossene Gewässerquerung (Mikrotunnel), Wasserentnahme zur Druckprüfung und Wassereinleitung aus der Bauwasserhaltung und der Druckprüfung
- Graben aus Wussentin (UNPE-1600) betroffen durch Einleitung des gehobenen Wassers aus der Bauwasserhaltung über Nebengewässer
- Graben aus Nerdin (UNPE-1500) betroffen durch offene Gewässerquerung, Bauwasserhaltung und Einleitung des dabei gehobenen Wassers
- Stegenbach (UNPE-1300) betroffen durch offene Gewässerquerung, Bauwasserhaltung und Einleitung des dabei gehobenen Wassers

IFGE Oder

- Pötterbeck (UNPE-4400) betroffen durch offene Gewässerquerung, Bauwasserhaltung, Einleitung des dabei gehobenen Wassers und Wasserentnahme zur Druckprüfung (Pelsiner See)
- Flottbeck (UNPE-4600) betroffen durch offene Gewässerquerung, Bauwasserhaltung und Einleitung des dabei gehobenen Wassers
- Graben aus Busow / L80 (UNPE-4100) betroffen durch offene Gewässerquerung, Unterquerung verrohrter Abschnitt, Bauwasserhaltung und Einleitung des dabei gehobenen Wassers
- Anklamer Mühlgraben (ZALA-2900) betroffen durch offene Gewässerquerung, Bauwasserhaltung und Einleitung des dabei gehobenen Wassers
- Schleusengraben (ZALA-3050) betroffen durch offene Gewässerquerung, Bauwasserhaltung und Einleitung des dabei gehobenen Wassers
- Graben aus Lübs (ZALA-2200) betroffen durch Einleitung des dabei gehobenen Wassers aus der Bauwasserhaltung über Nebengewässer
- Kleine Randow (ZALA-2100) betroffen durch offene Gewässerquerung, Bauwasserhaltung und Einleitung des dabei gehobenen Wassers
- Zarow (ZALA-2000) betroffen durch geschlossene Gewässerquerung (Horizontalbohrverfahren)
- Floßgraben II (ZALA-2300) betroffen durch offene Gewässerquerung an zwei Abschnitten, Bauwasserhaltung und Einleitung des dabei gehobenen Wassers
- Graben aus Hammer (UECK-1600) betroffen durch offene Gewässerquerung, Bauwasserhaltung und Einleitung des dabei gehobenen Wassers und Einleitung des Druckprüfwassers
- Graben aus Jatznick (UECK-1500) betroffen durch offene Gewässerquerung, Bauwasserhaltung und Einleitung des dabei gehobenen Wassers
- (Bellinger) Mühlbach (UECK-1100) betroffen durch offene Gewässerquerung, Bauwasserhaltung und Einleitung des dabei gehobenen Wassers und Entnahme Druckprüfwasser
- Kuhgraben (UECK-1000) betroffen durch geschlossene Querung der Ueckerniederung mit Mikrotunnel
- Uecker (UECK-0300) betroffen durch Einleitung des gehobenen Wassers aus der Bauwasserhaltung über Nebengewässer

- Uecker mit Altlaufabschnitt (UECK-0100) betroffen durch geschlossene Gewässerquerung (Mikrotunnel), Wasserentnahme zur Druckprüfung und Wassereinleitung aus der Bauwasserhaltung und der Druckprüfung
- Seegraben (UECK-0800) betroffen durch offene Gewässerquerung, Bauwasserhaltung und Einleitung des dabei gehobenen Wassers

Die Prüfung der Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Zielen der WRRL wurde im Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13) für alle betroffenen Wasserkörper separat und differenziert vorgenommen. Hierzu hat der Vorhabenträger den aktuellen chemischen Zustand und den ökologischen Zustand für die betroffenen Oberirdischen Gewässer bzw. den chemischen Zustand und das ökologische Potential für als künstliche oder erheblich verändert eingestufte Wasserkörper der betroffenen Oberflächenwasserkörper anhand der Angaben im aktuellen Bewirtschaftungsplan für die hier betroffenen Flussgebietseinheit (FGE) Warnow / Peene (Bewirtschaftungsplan nach § 83 WHG bzw. Art. 13 der Richtlinie 2000/60/EG für die Flussgebietseinheit Warnow / Peene für den Zeitraum von 2016 bis 2021, Stand Dezember 2015) und der FGE Oder (Aktualisierter Bewirtschaftungsplan nach Artikel 13 der Richtlinie 2000/60/EG bzw. § 83 WHG für den deutschen Teil der Internationalen Flussgebietseinheit (IFGE) Oder, Bewirtschaftungszeitraum 2016 bis 2021, Stand 2015) beschrieben. Die Daten wurden anhand von weiteren verfügbaren Daten (Kartenportal Umwelt M-V¹³⁸, Steckbriefe der OWK¹³⁹, Fachinformationssystem FIS Wasser des LUNG M-V) aktualisiert (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13.1, Kapitel 1.5.1, S. 20 f.). Die Beschreibung der Methodik sowie die angewendeten Bewertungssysteme sind in der Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 1.5.1, dargelegt. Die Planfeststellungsbehörde hat die im Rahmen der Erstellung des Fachbeitrags zur Wasserrahmenrichtlinie (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13) getroffenen Bewertungen und die dem Fachbeitrag zu Grunde liegende Methodik unter Einbezug externen Sachverständigen geprüft. Diese sind methodengerecht. Die Planfeststellungsbehörde folgt daher den Einschätzungen des Vorhabenträgers.

Die im Maßnahmenprogramm der FGE Warnow / Peene und der IFGE Oder genannten Maßnahmenkomplexe sind für die Prüfungen der vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Zielerreichung eines guten ökologischen Potentials und eines guten chemischen Zustands in den OWKs gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG (Verbesserungsgebot) nicht relevant. Sollten konkrete Maßnahmen vorliegen, werden diese unter dem Verbesserungsgebot des jeweiligen OWK abgeprüft. Eine Gefährdung der Zielerreichung des guten ökologischen Potentials durch das Vorhaben kann grundsätzlich ausgeschlossen werden, da die vorhabenbedingten Wirkungen bis auf den gehölzfreien Streifen temporär sind. Der gehölzfreie Streifen ist aufgrund der geringen Ausdehnung mit 18 m Breite in Bezug auf die Gesamtlänge der Wasserkörper vernachlässigbar, wodurch nicht erkennbar ist, dass sich Einschränkungen für weitere Maßnahmen zur Verbesserung des ökologischen Potentials der OWKs ergeben können.

B.4.8.8.2.1.2 OWK Flussgebietseinheit (FGE) Warnow/ Peene – Küstengebiet Ost

B.4.8.8.2.1.2.1 Ostziese (RYZI-0900)

¹³⁸ <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de>

¹³⁹ Die aktuellen Steckbriefe sind verfügbar u.a. auf der Internetseite www.wrrl-mv.de.

Der OWK Ostziese (RYZI-0900) wird im Bewirtschaftungsplan für die Flussgebietseinheit Warnow/Peene für den Zeitraum 2016-2021 als erheblich veränderter Wasserkörper (heavily modified water bodies - HMWB) i.S.d. § 28 i.V.m. § 3 Nr. 5 WHG, d.h. als ein durch den Menschen in seinem Wesen physikalisch erheblich verändertes oberirdisches Gewässer, eingestuft und ist der Planungseinheit Küstengebiet Ost und dem LAWA-Typ 14 (sand- und lehmgeprägte Tieflandbäche, Region: Norddeutsches Tiefland, Höhe <200 m, Sander, Sandbedeckung, Grund- und Endmoräne) zuzuordnen. Das ökologische Potential des OWK Ostziese wird mit unbefriedigend (vierstufige Bewertungsskala für die Klassifikation des ökologischen Potentials mit 2 - gut und besser; 3 - mäßig; 4 - unbefriedigend; 5 - schlecht) und der chemische Zustand mit nicht gut (zweistufige Bewertungsskala für die Klassifikation des chemischen Zustands mit 1 - gut; 2 - nicht gut) eingestuft. Grund für die Bewertung des unbefriedigenden ökologischen Potentials ist die Einstufung der Fischfauna als unbefriedigend (biologische Qualitätskomponente) sowie der Durchgängigkeit und der Strukturgüte (hydromorphologische Qualitätskomponenten) des OWK jeweils als unbefriedigend. Weiterhin werden die unterstützenden physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten ohne verfügbare Messwerte mit nicht gut bewertet. Als wesentliche negative Einflussfaktoren wurden der Gewässerausbau, die Landentwässerung, Staubauwerke und die Nährstoffbelastung identifiziert. Die Einstufung des chemischen Zustands als nicht gut beruht auf einer flächendeckenden Überschreitung der Umweltqualitätsnorm des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota. Für den OWK wird eine Fristverlängerung gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.1, S. 34 f.).

Verschlechterungsverbot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Der OWK Ostziese (RYZI-0900) durch die offene Gewässerquerung und die Einleitung des dabei gehobenen Wassers betroffen.

Bestandsdaten zur Fischfauna liegen nicht vor, der VT führt unter Absprache mit dem StALU VP an, dass nur eine unbefriedigende Einstufung zu erwarten ist (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.1, S. 90). Die Habitatkartierung im Frühjahr 2016 ergab im Querungsbereich Potenziale für Vorkommen von Bachneunauge und Steinbeißer sowie im Oberlauf auch von der Art Schlammpeitzger (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6b, Blatt 3). Aufgrund der strukturellen Defizite ist nicht davon auszugehen, dass durch die Eingriffe typspezifische bzw. hochwertige Artengemeinschaften des Makrozoobenthos sowie der Makrophyten / Phytobenthos und benthischen Algen betroffen sind. Daten zu Bestand und Bewertung der beiden Qualitätskomponenten liegen nicht vor, zu erwarten sind überwiegend ubiquitäre und unempfindliche Arten mit einem hohen Wiederbesiedlungspotenzial. Die Habitatstrukturen für Fisch, Makrozoobenthos sowie der Makrophyten / Phytobenthos und benthischen Algen des OWK Ostziese werden mit der Querung des OWK bauzeitlich entfernt und anschließend wiederhergestellt. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der biologischen Qualitätskomponente Fischfauna werden die Querungsbereiche vor Baubeginn abgefischt und die Arten entsprechend umgesiedelt (Maßnahme S17 Abschnitt B.4.4.1.12.1). Für die biologischen Qualitätskomponenten Makrozoobenthos, Makrophyten und Phytobenthos sowie benthische Algen werden Absetz- oder Filterbecken bzw. Strohballenfilter zur Verhinderung von Trübungsfahnen und Sedimentverdriftung eingesetzt (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1). Zusätzlich kann von einem hohen Wiederbesiedlungspotential der benthischen wirbellosen Fauna ausgegangen werden, da diese

überwiegend aus ubiquitären und unempfindlichen Arten bestehen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.1, S. 90).

Aufgrund der Vorbelastung der Strukturgüte (Sohle, Ufer und Umland) im Querungsbereich der Ostziese und der Größenordnung des durch die offene Gewässerquerung zeitweilig betroffenen Sohl- und Uferbereiches von 0,9 % der Gesamtlänge des Gewässerkörpers sind nachteilige Veränderungen der unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten nicht zu erwarten. Die Durchgängigkeit (hydromorphologische Qualitätskomponente) des OWK Ostziese (RYZI-0900) ist unmittelbar oberhalb der Baustelle bereits durch das Wehr Gustebin und einen Durchlass mit Sohlabsturz unterbrochen. Eine verstärkte Beeinflussung der Durchgängigkeit ist durch die bauzeitliche Unterbrechung in Form der offenen Querung des OWK daher nicht gegeben (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.1, S. 90 ff.). Die zeitlich begrenzte Durchflusserhöhung um 85 % des mittleren Durchflusses durch die Einleitung des Grundwassers aus der Bauwasserhaltung liegt im Bereich natürlicher Schwankungen zwischen mittleren Sommer- und Winterabflüssen und ist somit ebenfalls nicht geeignet, die hydromorphologischen Bedingungen zu verschlechtern (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.1, S. 91).

Eine Überschreitung der Orientierungswerte nach Anlage 7 der OGewV im Jahresmittel für das gute ökologische Potential und damit eine Beeinträchtigung der allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponente infolge des Vorhabens sind aufgrund der temporären Einleitung von maximal 70 d/Bauphase trotz leicht erhöhter Konzentrationen des einzuleitenden Grundwassers aus der Bauwasserhaltung von Gesamt-P (0,01 mg/l oberhalb des Orientierungswertes, (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 5/16)) und der geplanten Belüftung zur Erhöhung des Sauerstoffgehalts (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) nicht zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.1, S. 91 ff.). Eine Einleitung von flussgebietspezifischen Schadstoffen, die zu einer Veränderung der chemischen Umweltqualitätsnormen nach Anlage 6 OGewV zur Bewertung des ökologischen Potentials führt, erfolgt nicht.

Mögliche hydraulische sowie stoffliche Belastungen durch die bauzeitliche Einleitung von Grundwasser aus Wasserhaltungen über drei Einleitstellen wirken lediglich temporär und sind aufgrund der geplanten Belüftung zur Erhöhung des Sauerstoffgehalts (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) und der o.g. Wasserqualität nicht geeignet den Zustand bzw. das Potential der Biozönosen dauerhaft zu verändern, mit der Folge, dass auch keine nachteiligen Veränderungen der relevanten biologischen Qualitätskomponenten zu erwarten sind (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.1, S. 90).

Eine Verschlechterung des chemischen Zustands kann aufgrund der geringen Nitratkonzentration unterhalb der Nachweisgrenze des einzuleitenden Grundwassers in den OWK Ostziese (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 5/16) ausgeschlossen werden.

Eine Freisetzung weiterer Stoffe nach Anlage 8 OGewV ist mit dem Vorhaben nicht verbunden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.1, S. 91 ff.).

In Ansehung der vorhabenbedingten Auswirkungen ist somit zu erwarten, dass das Vorhaben einen räumlich sehr begrenzten, vorübergehenden Einfluss auf den OWK

Ostziese hat. Eine vorhabenbedingte negative Veränderung von Quecksilber in Biota ist ausgeschlossen. Es erfolgt kein Eintrag von Quecksilber in den OWK Ostziese durch das Vorhaben EUGAL. Das Vorhaben führt demnach nicht zu einer Verschlechterung des ökologischen Potenzials und des chemischen Zustands des OWK Ostziese i.S.d. § 27 Abs. 2 Nr. 1 WHG, da sich keine biologische Qualitätskomponente der Anlage 3 Nr. 1 zur OGewV um eine Klasse oder mehr verschlechtert und keine biologische Qualitätskomponente des OWK bereits in der niedrigsten Klasse eingeordnet ist (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.1, S. 90 ff.). Vorhabenbedingt wird keine Verschlechterung der unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten prognostiziert. Es wird weder hinsichtlich der biologischen Qualitätskomponenten, der chemischen Umweltqualitätsnormen oder der physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten zur Bewertung des ökologischen Potentials noch hinsichtlich des chemischen Zustands eine vorhabenbedingte Zustandsverschlechterung des OWK Ostziese eintreten.

Verbesserungsgebot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen Potentials und eines guten chemischen Zustands im OWK Ostziese (RYZI-0900) gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Es führt weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von notwendigen im Maßnahmenprogramm der FGE Warnow/Peene formulierten Maßnahmen zum Erreichen des guten ökologischen Potentials und des guten chemischen Zustands (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.1, S. 91 f.). Konkret wurde im Fachbeitrag WRRL geprüft, ob das Vorhaben die vorgesehenen Maßnahmen zur Schaffung der Durchgängigkeit am Wehr Gustebin und der Ermittlung der Haupteintragspfade der Nährstoffbelastung mit Ableitung von Maßnahmen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.1, S. 35) behindert oder erschwert. Das ist im Ergebnis der Prüfung aufgrund der o.g. Vorhabenwirkung ausgeschlossen. Darüber hinaus ist aufgrund der geringen Ausdehnung des gehölzfreien Schutzstreifens für die EUGAL mit ca. 0,3 % der Gesamtlänge des Wasserkörpers nicht erkennbar, dass sich Einschränkungen für weitere Maßnahmen durch die Entwicklung von Ufergehölzen zur Verbesserung des ökologischen Potentials ergeben (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.1, S. 91 f.).

B.4.8.8.2.1.2.2 *Lodmannshäger Mühlgraben (RYZI-0500)*

Der OWK Lodmannshäger Mühlgraben (RYZI-0500) wird im Bewirtschaftungsplan für die Flussgebietseinheit Warnow/Peene für den Zeitraum 2016-2021 als natürlicher Wasserkörper (NWB) i.S.d. § 27 Abs. 1 WHG eingestuft und ist der Planungseinheit Küstengebiet Ost und dem LAWA-Typ 14 (sand- und lehmgeprägte Tieflandbäche, Region: Norddeutsches Tiefland, Höhe <200 m, Sander, Sandbedeckung, Grund- und Endmoräne) zuzuordnen. Der ökologische Zustand wird mit schlecht (fünfstufige Bewertungsskala für die Klassifikation des ökologischen Zustands mit 1 - sehr gut, 2 - gut; 3 - mäßig; 4 - unbefriedigend; 5 - schlecht) und der chemische Zustand mit nicht gut (zweistufige Bewertungsskala für die Klassifikation des chemischen Zustands mit 1 - gut; 2 - nicht gut) eingestuft. Grund für die Bewertung des schlechten ökologischen Zustands ist die Einstufung der Fischfauna (biologischen Qualitätskomponente) sowie der Durchgängigkeit des OWK (hydromorphologische Qualitätskomponenten) jeweils als schlecht und der Strukturgüte als mäßig. Weiterhin wird der Sauerstoffgehalt (als einzige der unterstützenden allgemein chemisch-physikalischen Qualitätskomponenten) mit nicht

gut bewertet. Als wesentliche negative Einflussfaktoren wurden die landwirtschaftliche Nutzung in der Umgebung des OWK Lodmannshäger Mühlgraben (RYZI-0500) und die damit verbundene Nährstoffbelastung, die Veränderung und der Verlust von Ufer- und Auenflächen, der Gewässerausbau und die Errichtung von Staubauwerken identifiziert (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.2, S. 36 f.). Die Einstufung des chemischen Zustands beruht auf einer flächendeckenden Überschreitung der Umweltqualitätsnorm des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota. Für den OWK wird eine Fristverlängerung gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.2, S. 36 f.).

Verschlechterungsverbot (ökologischer und chemischer Zustand)

Der OWK Lodmannshäger Mühlgraben wird vom Vorhaben nur indirekt durch die Querung und Einleitung von bauzeitlich gehobenem Grundwasser im Bereich des Vorflutsystems der Nebengewässer Graben 59/4 (eine Querung) und Graben 59/3 (zehn Querungen) berührt. Der OWK ist nicht direkt betroffen. Beeinträchtigungen der Durchgängigkeit des OWK (hydromorphologischen Qualitätskomponente) sind somit ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.2, S. 92). Der Durchfluss im Nebengewässer (Graben 59/3) erhöht sich durch die Einleitung zeitweise auf das Vier- bis Fünffache im Vergleich zu den mittleren Verhältnissen. Die damit verbundene hydraulische Belastung des OWK Lodmannshäger Mühlgraben (RYZI-0500) liegt jedoch in einem Bereich natürlicher Abflussschwankungen zwischen mittlerem Durchfluss (MQ) und mittlerem Hochwasserabfluss (MHQ). Die Erhöhung ist somit ebenfalls nicht geeignet, die hydromorphologischen Qualitätskomponenten zu verschlechtern (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.2, S. 93). Die Verdriftung von Sedimenten wird durch die Einleitung des gehobenen Grundwassers über Absetz- oder Filterbecken bzw. Strohballefilter (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) vermieden.

Die Habitatstrukturen der Nebengewässer werden mit den Querungen bauzeitlich entfernt und anschließend wiederhergestellt. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der biologischen Qualitätskomponente Fischfauna werden vor Baubeginn Querungsbereiche mit Habitatstrukturen abgefischt und die Arten entsprechend umgesiedelt (Maßnahme S17 Abschnitt B.4.4.1.12.1). Für die biologischen Qualitätskomponenten Makrozoobenthos und Makrophyten / Phytobenthos bieten die Nebengewässer entweder kein Potential für charakteristische Arten sand- und lehmgeprägter Bäche (LAWA-Typ 14) oder die Querungsstellen liegen in zu großer Entfernung von der Mündung in den OWK, so dass sich keine Strahlwirkung (Auswirkungen, welche auf der Grundlage funktionaler ökosystemarer Zusammenhänge über den Ort der eigentlichen Maßnahme / Eingriff hinauswirken (LANUV 2011¹⁴⁰)) entfalten kann. Aufgrund der weiten Entfernung (>5 km) der Gewässer mit Lebensraumpotential, sind auch Wirkungen aufgrund der kurzen Laichwanderungen der Arten und eine Verdriftung, z.B. von Querdern (Larven der Neunaugen), nicht gegeben. Eine Verschlechterung der biologischen Qualitätskomponenten ist somit nicht zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.2, S. 92).

Eine erhöhte Nährstoffbelastung des zu hebenden Grundwassers ist durch die Lage des Entwässerungsbereichs in großflächig bewaldeten Teileinzugsgebieten (GWMS 6/16 war trocken) nicht zu vermuten. Somit sind aufgrund der zu erwartenden Wasser-

¹⁴⁰ LANUV – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2011): Strahlwirkungs- und Trittsteinkonzept in der Planungspraxis. LANUV-Arbeitsblatt 3. Recklinghausen.

qualität des einzuleitenden Grundwassers und durch die Belüftung des baubedingt gehobenen Grundwassers vor der Einleitung (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) in das Grabensystem der Gräben 59/3 und 59/4 zur Vermeidung von Sauerstoffmangelsituationen (O_2 -Gehalt mindestens 6 mg/l) mit negativen Veränderungen der Orientierungswerte nach Anlage 7 der OGewV im Jahresmittel und damit einer Verschlechterung der allgemein physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten nicht zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.2, S. 93). Eine Einleitung von flussgebietspezifischen Schadstoffen, die zu einer Veränderung der chemischen Umweltqualitätsnormen nach Anlage 6 OGewV zur Bewertung des ökologischen Potentials führt, erfolgt nicht.

Die genannten möglichen hydraulischen und stofflichen Belastungen durch die bauzeitliche Einleitung von Grundwasser aus Wasserhaltungen über die Nebengewässer wirken lediglich temporär und sind aufgrund der o.g. Maßnahmen und der zu erwartenden Wasserqualität aufgrund der Lage in einem bewaldeten Teileinzugsgebiet nicht geeignet, den Zustand der Biozönosen dauerhaft zu verändern. Nachteilige Veränderungen der relevanten biologischen Qualitätskomponenten und damit eine Verschlechterung ebendieser sind demnach nicht zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.2, S. 93).

Eine Verschlechterung des chemischen Zustands ist aufgrund der zu erwartenden Nitratkonzentration von <50 mg/l (Ableitung aus Einstufung des betroffenen GWK) des einzuleitenden Grundwassers, und die somit unterhalb der Umweltqualitätsnorm nach Tabelle 2, Anlage 8 der OGewV liegt, nicht zu erwarten. Eine Freisetzung weiterer Stoffe nach Anlage 8 OGewV ist mit dem Vorhaben nicht verbunden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.2, S. 94).

In Ansehung der baubedingten Auswirkungen ist somit zu erwarten, dass das Vorhaben einen räumlich sehr begrenzten, vorübergehenden Einfluss auf den OWK hat, der nicht zu einer Verschlechterung des ökologischen oder chemischen Zustands des OWK Lodmannshäger Mühlgraben i.S.d. § 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG führt, da sich keine Qualitätskomponente um eine Klasse oder mehr verschlechtert und sich Qualitätskomponenten, die bereits in die niedrigste Klasse eingeordnet sind, nicht negativ verändern (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.2, S. 92 ff.). Eine vorhabenbedingte negative Veränderung von Quecksilber in Biota ist ausgeschlossen. Es erfolgt kein Eintrag von Quecksilber in den OWK durch das Vorhaben EUGAL. Vorhabenbedingt wird keine Verschlechterung der unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten prognostiziert. Es wird weder hinsichtlich der biologischen Qualitätskomponenten, der chemischen Umweltqualitätsnorm oder der physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten zur Bewertung des ökologischen Zustands noch hinsichtlich des chemischen Zustands eine vorhabenbedingte Zustandsverschlechterung des OWK Lodmannshäger Mühlgraben eintreten.

Verbesserungsgebot (ökologischer und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen und guten chemischen Zustands im OWK Lodmannshäger Mühlgraben (RYZI-0500) gemäß § 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Es führt weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von notwendigen, im Maßnahmenprogramm der FGE Warnow/Peene formulierten Maßnahmen zum Erreichen des guten ökologischen Zustands und des guten chemischen Zustands (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.2,

S. 93). Konkret wurde im Fachbeitrag WRRL geprüft, ob das Vorhaben die vorgesehenen strukturverbessernden Maßnahmen sowie die Umgestaltung bzw. Optimierung von Bauwerken (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.2, S. 37) behindert oder erschwert. Das ist im Ergebnis der Prüfung aufgrund der zeitlichen Begrenzung der Einleitung des gehobenen Grundwassers und der Baumaßnahmen im Vorflutsystem des Wasserkörpers sowie der Beschaffenheit des einzuleitenden Grundwassers in das Vorflutsystem des Wasserkörpers ausgeschlossen. Das Bewirtschaftungsziel, die Erreichung eines guten chemischen Zustands und guten ökologischen Potentials, ist durch das Vorhaben somit nicht gefährdet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.2, S. 94).

B.4.8.8.2.1.2.3 Gladrower Bach (RYZI-1200)

Der OWK Gladrower Bach (RYZI-1200) wird im Bewirtschaftungsplan für die Flussgebietseinheit Warnow/Peene für den Zeitraum 2016-2021 als erheblich veränderter Wasserkörper (heavily modified water bodies - HMWB) i.S.d. § 28 i.V.m. § 3 Nr. 5 WHG, d.h. als ein durch den Menschen in seinem Wesen physikalisch erheblich verändertes oberirdisches Gewässer, eingestuft und ist der Planungseinheit Küstengebiet Ost und dem LAWA-Typ 14 (sand- und lehmgeprägte Tieflandbäche, Region: Norddeutsches Tiefland, Höhe <200 m, Sander, Sandbedeckung, Grund- und Endmoräne) zuzuordnen. Das ökologische Potential wird mit mäßig (vierstufige Bewertungsskala für die Klassifikation des ökologischen Potentials mit 2 - gut und besser; 3 - mäßig; 4 - unbefriedigend; 5 - schlecht) und der chemische Zustand mit nicht gut (2-stufige Bewertungsskala mit 1 - gut; 2 - nicht gut) eingestuft. Grund für die Bewertung des unbefriedigenden ökologischen Potentials ist die Einstufung des Makrozoobenthos (biologischen Qualitätskomponente) mit mäßig sowie der Durchgängigkeit und der Strukturgüte (hydromorphologische Qualitätskomponenten) jeweils als unbefriedigend. Weiterhin wird der Sauerstoffgehalt (als einzige der unterstützenden allgemein chemisch-physikalischen Qualitätskomponenten) mit nicht gut bewertet. Als wesentliche negative Einflussfaktoren auf den OWK Gladrower Bach wurden der Gewässerausbau, die Landentwässerung, Staubauwerke und die Nährstoffbelastung identifiziert. Die Einstufung des chemischen Zustands beruht auf einer flächendeckenden Überschreitung der Umweltqualitätsnorm des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota. Für den OWK wird eine Fristverlängerung gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.3, S. 38 f.).

Verschlechterungsverbot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Der OWK Gladrower Bach (RYZI-1200) wird vom Vorhaben nur indirekt durch die Einleitung von bauzeitlich gehobenem Grundwasser im Bereich des Vorflutsystems von drei Nebengewässern berührt. Der OWK ist nicht direkt betroffen. Beeinträchtigungen der Durchgängigkeit des OWK (hydromorphologische Qualitätskomponente) sind somit ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.3, S. 94, 95). Der Durchfluss im Nebengewässer erhöht sich durch die Einleitung zeitweise um 15 bis 20 % bezogen auf den MQ (mittlerer Abfluss) und liegt damit in einem für mittlere Verhältnisse normalen Schwankungsbereich. Die Erhöhung ist somit nicht geeignet, die hydromorphologischen Qualitätskomponenten zu verschlechtern (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.3, S. 94 f.).

Mögliche hydraulische sowie stoffliche Belastungen durch die bauzeitliche Einleitung von Grundwasser aus Wasserhaltungen über vier Einleitstellen über die Nebengewässer wirken lediglich temporär. Die erhöhte Ammonium-Stickstoffkonzentration (13 mg/l) und Konzentration an Gesamt-Phosphor (3,5 mg/l) im gehobenen Grundwasser (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 7/16) können zu einer zeitlich begrenzten zusätzlichen Belastung des OWK führen. Der geringe Anteil an ortho-Phosphat des gehobenen Grundwassers von 0,019 mg/l lässt darauf schließen, dass der Phosphor überwiegend partikulär vorliegt. Eine Reduzierung der Phosphor-Fracht wird aber durch den Einsatz von Absetz- oder Filterbecken bzw. Strohbällenfiltern erreicht (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1). Die bedarfsangepasste vorgenommene Belüftung des einzuleitenden Wassers zur Erhöhung des Sauerstoffgehalts (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) unterstützt die Nitrifikation und damit die Umsetzung des Ammoniums, sodass der Ammoniumgehalt im einzuleitenden Grundwasser sinkt. Aufgrund der begrenzten Einleitdauer (maximal 70 d/Bauphase), der geringen Mengen einzuleitenden Wassers (bis zu 10 l/s) und der Umsetzung der Minderungsmaßnahme S7 ist eine Verschlechterung der allgemein physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten um eine Zustandsklasse nicht zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.3, S. 95).

Die Einleitung des gehobenen Grundwasser ist auch aufgrund der geplanten Belüftung und Filterung über Absetz- oder Filterbecken bzw. Strohbällen (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) trotz der erhöhten Konzentrationen für Gesamt-Phosphor sowie Ammonium-N und dem geringen Sauerstoffgehalt im Grundwasser (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 7/16) nicht geeignet, den Zustand bzw. das Potential der Biozönosen dauerhaft zu verändern, mit der Folge dass auch keine nachteiligen Veränderungen der relevanten biologischen Qualitätskomponenten zu erwarten sind.

Eine Einleitung von flussgebietsspezifischen Schadstoffen, die zu einer Veränderung der chemischen Umweltqualitätsnormen nach Anlage 6 OGeV zur Bewertung des ökologischen Potentials führt, erfolgt nicht.

Die Nitrat-Belastung des anfallenden Grundwassers liegt mit 37,6 mg/l (GWMS 7/16) unterhalb der Umweltqualitätsnorm nach Anlage 8 OGeV. Eine Freisetzung weiterer Stoffe nach Anlage 8 OGeV, die für den guten chemischen Zustand maßgeblich sind, ist mit dem Vorhaben nicht verbunden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.2, S. 94).

In Ansehung der Auswirkungen ist somit zu erwarten, dass das Vorhaben einen räumlich sehr begrenzten, vorübergehenden Einfluss auf den OWK Gladrower Bach hat. Eine vorhabenbedingte negative Veränderung von Quecksilber in Biota ist ausgeschlossen. Es erfolgt kein Eintrag von Quecksilber in den OWK durch das Vorhaben EUGAL. Das Vorhaben führt demnach nicht zu einer Verschlechterung i.S.d. § 27 Abs. 2 Nr. 1 WHG, da sich keine biologische Qualitätskomponente um eine Klasse oder mehr verschlechtert. Keine der biologischen Qualitätskomponenten befindet sich in der niedrigsten Klasse (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.1, S. 93 ff.). Vorhabenbedingt wird keine Verschlechterung der unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten prognostiziert. Es wird weder hinsichtlich der biologischen Qualitätskomponenten, der chemischen Umweltqualitätsnormen oder der physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten zur Bewertung des ökologischen Potentials noch

hinsichtlich des chemischen Zustands eine vorhabenbedingte Zustandsverschlechterung des OWK Gladrower Bach eintreten.

Verbesserungsgebot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen Potentials und eines guten chemischen Zustands des OWK Gladrower Bach (RYZI-1200) nicht entgegen. Es führt weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von notwendigen, im Maßnahmenprogramm der FGE Warnow/Peene formulierten Maßnahmen zum Erreichen des guten ökologischen Potentials und des guten chemischen Zustands (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.1, S. 94). Konkret wurde im Fachbeitrag WRRL geprüft, ob das Vorhaben die vorgesehenen Maßnahmen zur Erarbeitung einer Studie zur Ermittlung des guten ökologischen Potentials mit Ableitung erforderlicher und strukturverbessernder Maßnahmen sowie die Umgestaltung bzw. der Rückbau von Bauwerken im Unterlauf zwischen Station¹⁴¹ des OWK-Verlaufs 0 und 2.412 (km) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.3, S. 35) behindert oder erschwert. Das ist aufgrund der zeitlichen Begrenzung der Einleitung und aufgrund der Beschaffenheit des einzuleitenden Grundwassers in das Vorflutsystem des Wasserkörpers ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.3, S. 91 f.).

B.4.8.8.2.1.2.4 Swinow (UNPE-1900)

Der OWK Swinow (UNPE-1900) wird im Bewirtschaftungsplan für die Flussgebietseinheit Warnow/Peene für den Zeitraum 2016-2021 als erheblich veränderter Wasserkörper (heavily modified water bodies - HMWB) i.S.d. § 28 i.V.m. § 3 Nr. 5 WHG, d.h. als ein durch den Menschen in seinem Wesen physikalisch erheblich verändertes oberirdisches Gewässer, eingestuft und ist der Planungseinheit Peene und dem aggregierten LAWA-Typ 14 (sand- und lehmgeprägte Tieflandbäche, Region: Norddeutsches Tiefland, Höhe <200 m, Sander, Sandbedeckung, Grund- und Endmoräne) zuzuordnen. Das ökologische Potential wird mit mäßig (vierstufige Bewertungsskala für die Klassifikation des ökologischen Potentials mit 2 - gut und besser; 3 - mäßig; 4 - unbefriedigend; 5 - schlecht) und der chemische Zustand mit nicht gut (2-stufige Skala mit 1 - gut; 2 - nicht gut) eingestuft. Grund für die Bewertung des mäßigen ökologischen Potentials ist die Einstufung der biologischen Qualitätskomponenten Makrozoobenthos, Fischfauna und Makrophyten / Phytobenthos jeweils als mäßig. Die hydromorphologischen Qualitätskomponenten des OWK Durchgängigkeit und Strukturgüte werden jeweils als unbefriedigend eingestuft. Weiterhin werden die unterstützenden physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten ohne konkrete Messdaten mit nicht gut bewertet. Als wesentliche negative Einflussfaktoren auf den OWK Swinow wurden der Gewässerausbau, die Landentwässerung, Staubauwerke, landwirtschaftliche Aktivitäten und die Veränderung / der Verlust von Ufer- und Aueflächen sowie die Nährstoffbelastung aus anderen diffusen Quellen identifiziert. Die Einstufung des chemischen Zustands als nicht gut beruht auf einer flächendeckenden Überschreitung der Umweltqualitätsnorm des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota. Für den OWK wird eine Fristverlängerung gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.4, S. 40 ff.).

¹⁴¹ Gesamtlänge des OWK gemäß Steckbrief 5,68 km (Station 0 bis 5.678)

Verschlechterungsverbot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Der OWK Swinow (UNPE-1900) wird vom Vorhaben nur durch die Einleitung von bauzeitlich gehobenem Grundwasser direkt und die Einleitung von bauzeitlich gehobenem Grundwasser im Bereich des Vorflutsystems von zwei Nebengewässern (Gräben Z-61-003 und L117-090) berührt. Beeinträchtigungen der Durchgängigkeit des OWK (hydro-morphologische Qualitätskomponente) sind somit ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.4, S. 95 ff.).

Durch die offene Querung des Nebengewässers L117-090 sind aufgrund der Entfernung (3 km vor OWK Swinow) und der bestehenden Unterhaltung durch den Unterhaltungspflichtigen des betroffenen Grabenabschnittes keine Beeinträchtigungen des Makrozoobenthos, der Makrophyten / des Phytobenthos und der Fischfauna im OWK Swinow (Biologische Qualitätskomponenten) zu erwarten. Eine Beeinträchtigung der Fischfauna im OWK (Biologische Qualitätskomponente) durch die Querung der Nebengewässer ist auch aufgrund der verrohrten Teilstrecke bei der Gewässerquerung (keine ökologische Durchgängigkeit) nicht zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.4, S. 95 ff.).

Für die biologischen Qualitätskomponenten Makrozoobenthos und Makrophyten / Phytobenthos bieten die Nebengewässer entweder kein Potential für charakteristische Arten sand- und lehmgeprägter Bäche (LAWA-Typ 14) oder die Querungsstellen liegen in zu großer Entfernung von der Mündung in den OWK, so dass sich keine Strahlwirkung (Auswirkungen, welche auf der Grundlage funktionaler ökosystemarer Zusammenhänge über den Ort der eigentlichen Maßnahme/Eingriff hinauswirken) entfalten kann. Nachteilige Veränderungen der biologischen Qualitätskomponenten und damit eine Verschlechterung ebendieser sind somit nicht zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.4, S. 95 ff.).

Mögliche hydraulische sowie stoffliche Belastungen durch die bauzeitliche Einleitung von Grundwasser aus der Wasserhaltung über sechs Einleitstellen wirken temporär (maximal 40 d/Bauphase und Einleitstelle bei zeitlicher Überlagerung der Einleitungen). Diese sind aufgrund der geplanten Überwachung des Sauerstoffgehalts und der bedarfsangepassten Belüftung des einzuleitenden Wassers zur Erhöhung des Sauerstoffgehalts (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) nicht geeignet, den Zustand bzw. das Potential der Biozönosen dauerhaft zu verändern (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.4, S. 96).

Der Durchfluss im OWK Swinow erhöht sich durch die Einleitung des gehobenen Grundwassers bei zeitlicher Überlagerung von aller sechs Einleitstellen um ca. 25 bis 30 % bezogen auf den MQ (mittlerer Abfluss) und liegt damit in einem für mittlere Verhältnisse normalen Schwankungsbereich. Eine Änderung der Gewässermorphologie ist somit auszuschließen. Die Erhöhung der hydraulischen Belastung durch die Einleitung von Grundwasser aus der Wasserhaltung ist somit nicht geeignet die hydromorphologischen Qualitätskomponenten des OWK Swinow zu verschlechtern (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.4, S. 96).

Eine Veränderung des Orientierungswertes für den guten Zustand nach Anlage 7 OGewV und somit eine Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponente infolge des Vorhabens ist aufgrund der guten Grundwasserqualität (insbesondere Gesamt-Phosphor: 0,057 mg/l, Ammonium-Stickstoff: <0,03 mg/l) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 11/16 bzw. GWM-1) nicht zu erwarten, mit der Folge, dass auch keine nachteiligen Veränderungen bzw.

Verschlechterungen der relevanten biologischen Qualitätskomponenten zu erwarten sind (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.4, S. 96).

Eine Einleitung von flussgebietspezifischen Schadstoffen, die zu einer Veränderung der chemischen Umweltqualitätsnormen nach Anlage 6 OGeWV zur Bewertung des ökologischen Potentials führt, erfolgt nicht.

Eine Verschlechterung des chemischen Zustands durch eine Überschreitung der für Nitrat maßgeblichen Umweltqualitätsnorm, die nach Tabelle 2 Anlage 8 OGeWV für Nitrat bei 50 mg/l liegt, ist trotz der erhöhten Nitratkonzentration mit ca. 102 mg/l des einzuleitenden Grundwassers (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 11/16) nicht zu erwarten. Gründe hierfür sind die sehr geringe Vorbelastung im OWK mit 12 mg/l Nitrat bei einer Einleitmenge im Oberlauf von <0,4 l/s (MQ = 38 l/s) und weiter flussabwärts mit <27 l/s (MQ = 98 l/s). Für die Einleitstelle 01.12.01 sind lediglich 2x 1.210 m³ einzuleitendes Grundwasser in den Oberlauf der Swinow vorgesehen (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.1; Tab. 1a, S. 1), die aufgrund der Menge nicht geeignet sind, die Nitratkonzentration des OWK über den 50 mg/l Grenzwert der OGeWV zu erhöhen. Die Einleitstellen 01.12.02 bis 06 liegen im Vorflutsystem der Gräben Z-61-003 und L117, hier ist aufgrund der größeren Wald- und Grünlandanteile im Einzugsgebiet mit geringeren Nitrat-Werten zu rechnen, sodass die Einleitung des Grundwassers auch hier nicht zu einer Überschreitung der Nitratkonzentration im OWK Swinow führen wird. Eine Freisetzung weiterer Stoffe nach Anlage 8 OGeWV ist mit dem Vorhaben nicht verbunden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.14, S. 119).

In Ansehung der vorhabenbedingten Auswirkungen ist somit zu erwarten, dass das Vorhaben einen räumlich sehr begrenzten, vorübergehenden Einfluss auf den OWK Swinow hat, der nicht zu einer Verschlechterung i.S.d. § 27 Abs. 2 Nr. 1 WHG führt, da sich keine biologische Qualitätskomponente um eine Klasse oder mehr verschlechtert. Keine der biologischen Qualitätskomponenten befindet sich in der niedrigsten Klasse. Eine vorhabenbedingte negative Veränderung von Quecksilber in Biota ist ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.4, S. 95 ff.). Vorhabenbedingt wird keine Überschreitung der unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten prognostiziert. Es wird weder hinsichtlich der biologischen Qualitätskomponenten, der chemischen Umweltqualitätsnormen oder der physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten zur Bewertung des ökologischen Potentials noch hinsichtlich des chemischen Zustands eine vorhabenbedingte Zustandsverschlechterung des OWK Swinow eintreten.

Verbesserungsgebot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen Potentials und eines guten chemischen Zustands im OWK Swinow (UNPE-1900) gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Es führt weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von notwendigen im Maßnahmenprogramm der FGE Warnow/ Peene formulierte Maßnahmen zum Erreichen des guten ökologischen Potentials und des guten chemischen Zustands (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.4, S. 97). Konkret wurde im Fachbeitrag WRRL geprüft, ob das Vorhaben die im Maßnahmenprogramm für den OWK Swinow vorgesehenen Maßnahmen zur Umgestaltung der Viehtränken, zur Neutrassierung und naturnahen Gestaltung des Gewässerverlaufs einschließlich Gehölzpflanzungen (beidseitig) östlich des Haselhorstes sowie zur ab-

schnittweisen wechselseitigen Gehölzpflanzung im Böschung- und Uferbereich und damit eine Zielerreichung behindert oder erschwert.
Das ist aufgrund der oben erläuterten Vorhabenwirkung ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.4, S. 97).

B.4.8.8.2.1.2.5 Quilower Bach (UNPE-1100)

Der OWK Quilower Bach (UNPE-1100) wird im Bewirtschaftungsplan für die Flussgebietseinheit Warnow/Peene für den Zeitraum 2016-2021 als erheblich veränderter Wasserkörper (heavily modified water bodies - HMWB) i.S.d. § 28 i.V.m. § 3 Nr. 5 WHG, d.h. als ein durch den Menschen in seinem Wesen physikalisch erheblich verändertes oberirdisches Gewässer, eingestuft und ist der Planungseinheit Peene und dem aggregierten LAWA-Typ 14 (sand- und lehmgeprägte Tieflandbäche, Region: Norddeutsches Tiefland, Höhe <200 m, Sander, Sandbedeckung, Grund- und Endmoräne) zuzuordnen. Das ökologische Potential wird mit mäßig (vierstufige Bewertungsskala für die Klassifikation des ökologischen Potentials mit 2 - gut und besser; 3 - mäßig; 4 - unbefriedigend; 5 - schlecht) und der chemische Zustand mit nicht gut (2-stufige Skala mit 1 - gut; 2 - nicht gut) eingestuft. Grund für die Bewertung des mäßigen ökologischen Potentials ist die Einstufung der biologischen Qualitätskomponenten Makrozoobenthos, Fischfauna und Makrophyten / Phytobenthos jeweils als mäßig. Die hydromorphologischen Qualitätskomponenten des OWK Durchgängigkeit und Strukturgüte werden jeweils als unbefriedigend eingestuft. Die unterstützenden physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten werden mit gut bewertet. Als wesentliche negative Einflussfaktoren wurden der Gewässerausbau, die Landentwässerung, Staubauwerke, landwirtschaftliche Aktivitäten und die Veränderung / der Verlust von Ufer- und Aueflächen sowie die Nährstoffbelastung aus anderen diffusen Quellen identifiziert. Die Einstufung des chemischen Zustands als nicht gut beruht auf einer flächendeckenden Überschreitung der Umweltqualitätsnorm des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota. Für den OWK wird eine Fristverlängerung gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.5, S. 42 ff.).

Verschlechterungsverbot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Der OWK Quilower Bach (UNPE-1100) wird vom Vorhaben durch die Einleitung von bauzeitlich gehobenem Grundwasser im Bereich des Vorflutsystems über zwei Nebengräben (ohne Bezeichnung) berührt, welche in einen verrohrten Abschnitt des OWK münden. Durch die Unterquerung des OWK im Bereich eines verrohrten Abschnittes sind direkte Eingriffe in den OWK nicht gegeben. Beeinträchtigungen der Durchgängigkeit des OWK sind somit ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.5, S. 97 ff.).

Mögliche hydraulische sowie stoffliche Belastungen durch die bauzeitliche Einleitung von Grundwasser aus der Wasserhaltung über zwei Einleitstellen über das Vorflutsystem wirken lediglich temporär (maximal 40 bzw. 30 d/Bauphase und Graben) und sind aufgrund der bedarfsangepassten Belüftung des einzuleitenden Grundwassers zur Erhöhung des Sauerstoffgehalts (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) nicht geeignet, den Zustand bzw. das Potential der Biozönosen dauerhaft zu verändern (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.5, S. 96). Eine Beeinträchtigung des Makrozoobenthos, der Makrophyten / des Phytobenthos und der Fischfauna im OWK Quilower Bach (Biologische Qualitätskomponenten) sind somit nicht zu erwarten.

Der Durchfluss im Quilower Bach erhöht sich durch die Einleitung des gehobenen Grundwassers je Bauphase um ca. 1 % bezogen auf den MQ (mittlerer Abfluss) und liegt damit in einem für mittlere Verhältnisse normalen Schwankungsbereich. Die Erhöhung des Abflusses ist somit nicht geeignet, die hydromorphologischen Qualitätskomponenten zu verschlechtern (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.5, S. 96). Eine Änderung der Gewässermorphologie ist somit auszuschließen.

Eine Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponente im Jahresmittel mit Überschreitung des Orientierungswertes für Gesamt-Phosphor und / oder Ammonium-Stickstoff, die gemäß der Anlage 7 OGeWV u.a. für den guten Zustand der Qualitätskomponente maßgeblich sind, ist infolge des Vorhabens aufgrund der im Verhältnis zum MQ vergleichsweise geringen Mengen einzuleitenden Wassers und der kurzen Einleitdauer trotz erhöhter Konzentrationen von Gesamt-Phosphor (2,6 mg/l) und Ammonium-N (2,5 mg/l) im Grundwasser (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 13/16) nicht zu erwarten, mit der Folge dass auch keine nachteiligen Veränderungen der relevanten biologischen Qualitätskomponenten und also keine Verschlechterung ebendieser zu erwarten sind (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.5, S. 97).

Eine Einleitung von flussgebietspezifischen Schadstoffen, die zu einer Veränderung der chemischen Umweltqualitätsnormen nach Anlage 6 OGeWV zur Bewertung des ökologischen Potentials führt, erfolgt nicht.

Eine Verschlechterung des chemischen Zustands durch Überschreitung der für Nitrat maßgeblichen Umweltqualitätsnorm, die nach Tabelle 2 Anlage 8 OGeWV für Nitrat bei 50 mg/l liegt, kann aufgrund der geringen Nitratkonzentration des einzuleitenden Grundwassers von 2,1 mg/l ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 13/16). Eine Freisetzung weiterer Stoffe nach Anlage 8 OGeWV ist mit dem Vorhaben nicht verbunden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.5, S. 97).

In Ansehung der vorhabenbedingten Auswirkungen ist somit zu erwarten, dass das Vorhaben einen räumlich sehr begrenzten, vorübergehenden Einfluss auf den OWK Quilower Bach hat, der nicht zu einer Verschlechterung i.S.d. § 27 Abs. 2 Nr. 1 WHG führt, da sich keine biologische Qualitätskomponente um eine Klasse oder mehr verschlechtert. Keine der biologischen Qualitätskomponenten befindet sich in der niedrigsten Klasse. Eine vorhabenbedingte negative Veränderung von Quecksilber in Biota ist ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.5, S. 95 ff.). Vorhabenbedingt wird keine Überschreitung der unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten prognostiziert. Es wird weder hinsichtlich der biologischen Qualitätskomponenten, der chemischen Umweltqualitätsnormen oder der physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten zur Bewertung des ökologischen Potentials noch hinsichtlich des chemischen Zustands eine vorhabenbedingte Zustandsverschlechterung des OWK Quilower Bach eintreten.

Verbesserungsgebot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen Potentials und eines guten chemischen Zustands im OWK Quilower Bach (UNPE-1100) gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Es führt weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von notwendigen, im Maßnahmenprogramm der FGE Warnow / Peene

formulierten Maßnahmen zum Erreichen des guten ökologischen Potentials und des guten chemischen Zustands (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.5, S. 97). Konkret wurde im Fachbeitrag WRRL geprüft, ob das Vorhaben die vorgesehenen Maßnahmen zum abschnittswisen Herstellen der ökologischen Durchgängigkeit (Sohlschwellen, Sohlrampe) sowie zur Wiederherstellung des ursprünglichen Verlaufes am Waldrand, zu abschnittswisen Gehölzpflanzungen im Lückenschluss und zur Initiaibepflanzungen im Böschungsbereich und damit eine Zielerreichung behindert oder erschwert. Das ist im Ergebnis der Prüfung aufgrund der oben erläuterten Vorhabenwirkung ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.5, S. 97).

B.4.8.8.2.1.2.6 Peene (UNPE-0200)

Der OWK Peene (UNPE-0200) wird im Bewirtschaftungsplan für die Flussgebietseinheit Warnow/Peene für den Zeitraum 2016-2021 als natürlicher Wasserkörper (NWB - natural waterbody) i.S.d. § 27 Abs. 1 WHG eingestuft und ist der Planungseinheit Peene und dem aggregierten LAWA-Typ 23 (Rückstau- bzw. brachwasserbeeinflusste Ostseezuflüsse) zuzuordnen. Der ökologische Zustand wird mit mäßig (5-stufige Skala mit 1 - sehr gut; 2 - gut; 3 - mäßig; 4 - unbefriedigend; 5 - schlecht) und der chemische Zustand mit nicht gut (2-stufige Skala mit 1 - gut; 2 - nicht gut) eingestuft. Grund für die Bewertung des mäßigen ökologischen Zustands ist die Einstufung der biologischen Qualitätskomponenten Makrophyten / Phytobenthos und Fischfauna als mäßig. Die unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten des OWK Durchgängigkeit wird als gut und Strukturgüte als sehr gut eingestuft. Weiterhin werden die unterstützenden physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten Sauerstoff und Gesamt-Phosphor als nicht gut bewertet. Als wesentliche negative Einflussfaktoren wurden landwirtschaftliche Aktivitäten sowie die Nährstoffbelastung aus anderen diffusen Quellen identifiziert. Die Einstufung des chemischen Zustands als „nicht gut“ beruht auf einer flächendeckenden Überschreitung der Umweltqualitätsnorm des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota. Für den OWK wird eine Fristverlängerung gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.6, S. 44 ff.).

Verschlechterungsverbot (ökologischer und chemischer Zustand)

Der OWK Peene (UNPE-0200) wird in geschlossener Bauweise in der Form von einem Mikrotunnel je Pipelinestrang unterquert, somit werden direkte Eingriffe in den OWK vermieden. Beeinträchtigungen der Durchgängigkeit des OWK (hydromorphologischen Qualitätskomponente) sind somit ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.6, S. 98). Weiterhin wird die Peene durch die direkte Einleitung von bauzeitlich gehobenem Grundwasser in den Vorfluter Peene-70-08 und die Entnahme von Wasser zur Druckprüfung berührt.

Mögliche hydraulische sowie stoffliche Belastungen durch die Entnahme (17.000 m³) von Flusswasser und Wiedereinleitung nach erfolgter Druckprüfung sowie der Einleitung von Druckprüfungswasser aus dem Pelsiner See (13.000 m³) wirken lediglich temporär und sind aufgrund der Mengen bei einem MQ (mittlerer Abfluss) von 21,7 m³/s nicht relevant. Auch die während der Bauphasen über jeweils 30 d/Bauphase einzuleitenden ca. 127 m³ Grundwasser aus der Wasserhaltung der Baugruben in den Vorfluter Peene-70-08 sind in Bezug auf den MQ von 21,7 m³/s nicht relevant. Deshalb und aufgrund der Überwachung der Gewässereinleitung und der bedarfsangepassten Belüf-

tung des einzuleitenden Grundwassers und Druckprüfwassers zur Erhöhung des Sauerstoffgehalts (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) steht fest, dass der Zustand der Biozönose aufgrund des zu entnehmenden und einzuleitenden Druckprüfwassers nicht verändert bzw. verschlechtert werden kann (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.6, S. 98 ff.). Die zeitlich begrenzte Durchflussveränderung im Zuge der Druckprüfung ist ebenfalls nicht geeignet, die hydromorphologischen Bedingungen zu verschlechtern (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.6, S. 98 ff.). Eine Beeinträchtigung des Makrozoobenthos, der Makrophyten / des Phytobenthos und der Fischfauna im OWK (Biologische Qualitätskomponenten) sind somit nicht zu erwarten.

Ebenso können Beeinträchtigungen der Biozönose und damit der biologischen Qualitätskomponenten und hydraulische sowie stoffliche Belastungen durch die bauzeitliche Einleitung von Grundwasser aus der Wasserhaltung auch ohne Vorlage von Messwerten zur Grundwasserqualität aufgrund der Menge (ca. 0,05 l/s) ausgeschlossen werden.

Der Durchfluss im OWK Peene erhöht sich durch die Einleitung je Bauphase um <0,1 % bezogen auf den MQ (mittlerer Abfluss) und ist damit vernachlässigbar und führt zu keiner Erhöhung des Abflusses. Ein zusätzlicher Abfluss von 0,05 l/s im für die Einleitung vorgesehenen Vorfluter, kann ebenfalls als vernachlässigbar gewertet werden. Eine Änderung der Gewässermorphologie ist somit auszuschließen. Das Vorhaben ist somit nicht geeignet die hydromorphologischen Qualitätskomponenten zu verschlechtern (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.6, S. 99).

Eine Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten im Jahresmittel mit Überschreitung des Orientierungswerte, die für den guten Zustand der allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten nach Anlage 7 OGewV maßgeblich sind, ist vorhabenbedingt aufgrund der o.g. im Verhältnis zum MQ (mittlerer Abfluss) vergleichsweise sehr geringen Mengen des einzuleitenden Flusswassers und Grundwassers im Vergleich zum mittleren Durchfluss ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.6, S. 98).

Eine Verschlechterung des chemischen Zustands durch Nitrateinträge ist aufgrund der oben genannten, geringen Einleitmengen im Vergleich zum mittleren Durchfluss nicht zu erwarten. Eine Freisetzung weiterer Stoffe nach Anlage 8 OGewV ist mit dem Vorhaben nicht verbunden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.6, S. 99).

In Ansehung der vorhabenbedingten Auswirkungen ist somit zu erwarten, dass das Vorhaben einen räumlich sehr begrenzten, vorübergehenden Einfluss auf den OWK Peene hat, der nicht zu einer Verschlechterung i.S.d. § 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG führt, da sich keine biologische Qualitätskomponente der Anlage 3 Nr. 1 zur OGewV um eine Klasse oder mehr verschlechtert und keine biologische Qualitätskomponente des OWK bereits in der niedrigsten Klasse eingeordnet ist. Eine vorhabenbedingte negative Veränderung von Quecksilber in Biota ist ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.6, S. 98 ff.). Vorhabenbedingt wird keine Überschreitung der unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten prognostiziert. Es wird weder hinsichtlich der biologischen Qualitätskomponenten, der chemischen Umweltqualitätsnormen oder der physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten zur Bewertung des ökologischen Zustands noch hinsichtlich des chemischen Zustands eine vorhabenbedingte Zustandsverschlechterung des OWK Peene eintreten.

Verbesserungsgebot (ökologischer und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen und chemischen Zustands im OWK Peene (UNPE-0200) gemäß § 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Konkrete Maßnahmen für den OWK wurden im Maßnahmenprogramm der FGE Warnow/ Peene bisher nicht festgelegt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.6, S. 99). Die Maßnahmenkomplexe des Anhangs 4 des Maßnahmenprogramms des FGE Warnow/ Peene wie Neubau und Umrüstung von Kleinkläranlagen, Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft und Maßnahmen zur Förderung des natürlichen Wasserrückhalts sind noch nicht konkret und hier auch aufgrund der Vorhabenswirkungen nicht von Relevanz. Eine Gefährdung und Behinderung der Zielerreichung des guten ökologischen und chemischen Zustands durch das Vorhaben kann dennoch ausgeschlossen werden, da die Vorhabenswirkungen temporär und kleinräumig auftreten und somit vernachlässigbar sind (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.6, S. 99).

B.4.8.8.2.1.2.7 Graben aus Wussentin (UNPE-1600)

Der OWK Graben aus Wussentin (UNPE-1600) wird im Bewirtschaftungsplan für die Flussgebietseinheit Warnow/Peene für den Zeitraum 2016-2021 als erheblich veränderter Wasserkörper (heavily modified water bodies - HMWB) i.S.d. § 28 i.V.m. § 3 Nr. 5 WHG, d.h. als ein durch den Menschen in seinem Wesen physikalisch erheblich verändertes oberirdisches Gewässer, eingestuft und ist der Planungseinheit Peene und dem aggregierten LAWA-Typ 14 (Sand- und lehmgeprägte Tieflandbäche) zuzuordnen. Das ökologische Potential des OWK Graben aus Wussentin wird mit unbefriedigend (vierstufige Bewertungsskala für die Klassifikation des ökologischen Potentials mit 2 - gut und besser; 3 - mäßig; 4 - unbefriedigend; 5 - schlecht) und der chemische Zustand mit nicht gut (zweistufige Bewertungsskala für die Klassifikation des chemischen Zustands mit 1 - gut; 2 - nicht gut) eingestuft. Grund für die Bewertung des unbefriedigenden ökologischen Potentials ist die Einstufung der Fischfauna als unbefriedigend (biologischen Qualitätskomponenten). Die unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten des OWK Durchgängigkeit wird als unbefriedigend und Strukturgüte wird als schlecht eingestuft. Eine Bewertung der unterstützenden physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten erfolgt im Steckbrief des Anhangs 5.2 des Bewirtschaftungsplans für den OWK aufgrund fehlender Daten nicht. Als wesentliche negative Einflussfaktoren wurden der Gewässerausbau, die Landentwässerung, Staubauwerke und kommunale Kläranlagen sowie andere Punktquellen und Nährstoffeinträge aus diffusen Quellen identifiziert. Die Einstufung des chemischen Zustands als „nicht gut“ beruht auf einer flächendeckenden Überschreitung der Umweltqualitätsnorm des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota. Für den OWK wird eine Fristverlängerung gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.7, S. 46 ff.).

Verschlechterungsverbot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Der OWK Graben aus Wussentin (UNPE-1600) wird vom Vorhaben nur indirekt durch die Einleitung von bauzeitlich gehobenem Grundwasser im Bereich des Vorflutsystems über ein Nebengewässer (Graben L-086) berührt. Der OWK ist nicht direkt betroffen.

Beeinträchtigungen der Durchgängigkeit des OWK sind somit ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.7, S. 99 ff.). Durch die offene zweimalige Querung des Nebengewässers (Graben L-086) sind aufgrund der Entfernung (4,8 km Entfernung zum OWK Graben aus Wussentin) und der bestehenden Unterhaltung der betroffenen Grabenabschnitte keine Beeinträchtigungen des Makrozoobenthos, der Makrophyten / des Phytobenthos und der Fischfauna im OWK (Biologische Qualitätskomponenten) zu erwarten. Die überwiegend naturfernen und regelmäßig unterhaltenen Grabenabschnitte des zweimalig offen gequerten Nebengewässers des OWK Graben L-086 bieten lediglich ubiquitär verbreiteten und unempfindlichen Arten Lebensraumpotenzial. Die Habitatkartierung des VT im Jahr 2016 ergab auch keine Potenziale für Vorkommen von Fischarten des Anhang II der FFH-Richtlinie (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6b, Blatt 13), Eingriffe in hochwertige Fischhabitats können ebenfalls ausgeschlossen werden.

Der Durchfluss im Nebengewässer erhöht sich durch die Einleitung des gehobenen Grundwassers zeitweise um ca. 1 % bezogen auf den MQ (mittlerer Abfluss) und liegt damit in einem für mittlere Verhältnisse normalen Schwankungsbereich. Die Erhöhung ist somit nicht geeignet, die hydromorphologischen Qualitätskomponenten zu verschlechtern (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.7, S. 99). Eine Änderung der Gewässermorphologie ist somit auszuschließen.

Eine Überschreitung der Orientierungswerte nach Anlage 7 der OGewV im Jahresmittel für das gute ökologische Potential und damit eine Beeinträchtigung der allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponente infolge des Vorhabens sind aufgrund der geringen Einleitmenge (<1 % des MQ) trotz erhöhter Konzentrationen von Gesamt-Phosphor (0,37 mg/l) im einzuleitenden Wasser (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 15/16) nicht zu erwarten, mit der Folge, dass auch keine nachteiligen Veränderungen der relevanten biologischen Qualitätskomponenten und damit einhergehend auch keine Verschlechterung ebendieser zu erwarten sind (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.7, S. 99).

Eine Einleitung von flussgebietsspezifischen Schadstoffen, die zu einer Veränderung der chemischen Umweltqualitätsnormen nach Anlage 6 OGewV zur Bewertung des ökologischen Potentials führt, erfolgt nicht.

Mögliche hydraulische sowie stoffliche Belastungen durch die bauzeitliche Einleitung von Grundwasser aus Wasserhaltungen über zwei Einleitstellen über das Nebengewässer wirken lediglich temporär (maximal 40 d/Bauphase) auf den OWK Graben aus Wussentin. Diese sind aufgrund der bedarfsangepassten Belüftung des einzuleitenden Wassers zur Erhöhung des Sauerstoffgehalts und der Filterung über Absetz- oder Filterbecken bzw. Strohballen (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) trotz der erhöhten Konzentrationen für Gesamt-Phosphor im einzuleitenden Wasser¹⁴² und dem zu erwartenden geringen Sauerstoffgehalt im Grundwasser (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 15/16) nicht geeignet, den Zustand bzw. das Potential der Biozönosen dauerhaft zu verändern (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.7, S. 99).

¹⁴² Der geringe Anteil an ortho-Phosphat von 0,012 mg/l der hier für die Bauwasserhaltung relevanten Grundwassermessstelle (GWMS 15/16) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 15/16) lässt darauf schließen, dass der Phosphor überwiegend partikulär vorliegt und eine Filterung des einzuleitenden gehobenen Grundwassers zielführend ist.

Eine Verschlechterung des chemischen Zustands durch eine Überschreitung der für Nitrat maßgeblichen Umweltqualitätsnorm, die nach Tabelle 2 Anlage 8 OGewV für Nitrat bei 50 mg/l liegt, ist trotz der erhöhten Nitratkonzentration mit ca. 182 mg/l im einzuleitenden Grundwasser (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 15/16) nicht zu erwarten. Grund hierfür ist die geringe Einleitmenge von 1 % des MQ (mittlerer Abfluss) und die damit maximal mögliche Konzentrationserhöhung um 0,1 mg/l Nitrat. Eine Freisetzung weiterer Stoffe nach Anlage 8 OGewV ist mit dem Vorhaben nicht verbunden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.7, S. 100).

In Ansehung der vorhabenbedingten Auswirkungen ist somit zu erwarten, dass das Vorhaben einen räumlich sehr begrenzten, vorübergehenden Einfluss auf den OWK Graben aus Wussentin hat, der nicht zu einer Verschlechterung i.S.d. § 27 Abs. 2 Nr. 1 WHG führt, da sich keine biologische Qualitätskomponente um eine Klasse oder mehr verschlechtert. Keine der biologischen Qualitätskomponenten befindet sich in der niedrigsten Klasse. Eine vorhabenbedingte negative Veränderung von Quecksilber in Biota ist ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.7, S. 99 ff.). Vorhabenbedingt wird keine Überschreitung der unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten prognostiziert. Es wird weder hinsichtlich der biologischen Qualitätskomponenten, der chemischen Umweltqualitätsnormen oder der physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten zur Bewertung des ökologischen Potentials noch hinsichtlich des chemischen Zustands eine vorhabenbedingte Zustandsverschlechterung des OWK Graben aus Wussentin eintreten.

Verbesserungsgebot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen Potentials und eines guten chemischen Zustands im OWK Graben aus Wussentin (UNPE-1600) gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Es führt weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von notwendigen im Maßnahmenprogramm der FGE Warnow/Peene formulierten Maßnahmen zum Erreichen des guten ökologischen Potentials und des guten chemischen Zustands (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.7, S. 47). Konkret wurde im Fachbeitrag WRRL geprüft, ob das Vorhaben die vorgesehenen Maßnahmen zur Minimierung und Eliminierung der Punktquellen, zur Klärung / Beseitigung der Abwasserbelastung über den Zulauf aus der Ortslage Wussentin, der Sauen- und Mastanlage Medow und zur Optimierung des Betriebes der Kläranlage Stolpe sowie zur Öffnung der Verrohrung und Herstellung eines naturnahen Gewässerverlaufs, einschließlich Gehölzpflanzungen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.7, S. 47) behindert oder erschwert. Die vorhabenbedingte temporäre bauzeitliche Einleitung von Grundwasser hat auf diese Maßnahmen keinen Einfluss (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.7, S. 100). Das Bewirtschaftungsziel, die Erreichung eines guten chemischen Zustands und eines guten ökologischen Potentials, ist durch das Vorhaben somit nicht gefährdet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.7, S. 100).

B.4.8.8.2.1.2.8 Graben aus Nerdin (UNPE-1500)

Der OWK Graben aus Nerdin (UNPE-1500) wird im Bewirtschaftungsplan für die Flussgebietseinheit Warnow/Peene für den Zeitraum 2016-2021 als erheblich veränderter Wasserkörper (heavily modified water bodies - HMWB) i.S.d. § 28 i.V.m. § 3 Nr. 5 WHG, d.h. als ein durch den Menschen in seinem Wesen physikalisch erheblich verän-

deres oberirdisches Gewässer, eingestuft und ist der Planungseinheit Peene und dem aggregierten LAWA-Typ 11 (organisch geprägte Bäche) zuzuordnen. Das ökologische Potential des OWK Graben aus Nerdin wird mit unbefriedigend (vierstufige Bewertungsskala für die Klassifikation des ökologischen Potentials mit 2 - gut und besser; 3 - mäßig; 4 - unbefriedigend; 5 - schlecht) und der chemische Zustand mit nicht gut (2-stufige Bewertungsskala für die Klassifikation des chemischen Zustands mit 1 - gut; 2 - nicht gut) eingestuft. Grund für die Bewertung des unbefriedigenden ökologischen Potentials ist die Einstufung des Makrozoobenthos und der Fischfauna jeweils als unbefriedigend (biologische Qualitätskomponenten). Die unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten Durchgängigkeit und Strukturgüte des OWK werden jeweils als unbefriedigend eingestuft. Weiterhin wird die unterstützende physikalisch-chemische Qualitätskomponente Sauerstoff als nicht gut bewertet. Als wesentliche negative Einflussfaktoren wurden der Gewässerausbau, die Landentwässerung, Staubauwerke und die landwirtschaftlichen Aktivitäten identifiziert. Die Einstufung des chemischen Zustands als „nicht gut“ beruht auf einer flächendeckenden Überschreitung der Umweltqualitätsnorm des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota. Für den OWK wird eine Fristverlängerung gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.8, S. 48 ff.).

Verschlechterungsverbot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Der Graben aus Nerdin (UNPE-1500) wird offen gequert. Bestandsdaten zur Fischfauna liegen nicht vor, der VT führt unter Absprache mit dem StALU VP an, dass nur eine unbefriedigende Einstufung zu erwarten ist (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.8, S. 100 ff.). Die Habitatkartierung im Frühjahr 2016 ergab im Querungsbereich Potenziale für Vorkommen von Schlammpeitzger und Steinbeißer (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6b, Blatt 14). Aufgrund der teils erheblichen strukturellen Defizite des OWK ist nicht davon auszugehen, dass durch die offene Querung typspezifische bzw. hochwertige Artengemeinschaften des Makrozoobenthos sowie der Makrophyten / Phytobenthos und der benthischen Algen betroffen sind. Erfassungsdaten liegen nur für Makrozoobenthos an der repräsentativen Messstelle 1,75 km oberhalb des Querungsbereiches vor. Die Habitatstrukturen für Fische, Makrozoobenthos sowie der Makrophyten / Phytobenthos und benthischen Algen werden mit der Querung bauzeitlich entfernt und anschließend wiederhergestellt. Nach Verlegung der Pipeline und Wiederherstellung der Sohl- und Uferstrukturen können sich die Artengemeinschaften kurzfristig wieder etablieren. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der biologischen Qualitätskomponente Fischfauna wird vor Baubeginn der Querungsbereich des OWK Graben aus Nerdin mit dem Vorhaben abgefischt und die Arten werden umgesiedelt (Maßnahme S17 Abschnitt B.4.4.1.12.1). Für die Vermeidung von Auswirkungen auf die biologischen Qualitätskomponenten Makrozoobenthos, Makrophyten / Phytobenthos und benthische Algen werden Absetz- oder Filterbecken bzw. Strohballenfilter zur Verhinderung von Trübungsfahnen und Sedimentverdriftung eingesetzt (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1).

Zusätzlich kann von einem hohen Wiederbesiedlungspotential der Artengemeinschaften ausgegangen werden, da diese aufgrund der teils erheblichen strukturellen Defizite des OWK aus ubiquitären und unempfindlichen Arten bestehen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.8, S. 100 ff.).

Aufgrund der Vorbelastung der Strukturgüte (Sohle, Ufer und Umland) im Querungsbereich mit dem Vorhaben und der Größenordnung des durch die offene Gewässerque-

zung zeitweilig betroffenen Sohl- und Uferbereiches von 0,2 % der Gesamtlänge des Wasserkörpers auf einer Breite des Arbeitsstreifens von 25 m sind dadurch verursachte nachteilige Veränderungen der hydromorphologischen Qualitätskomponenten und damit eine Verschlechterung ebendieser nicht zu erwarten.

Eine verstärkte Beeinflussung der Durchgängigkeit und damit der hydromorphologischen Qualitätskomponente durch die bauzeitliche Unterbrechung in Form der offenen Querung ist aufgrund der kurzen Dauer der bauzeitlichen Unterbrechung von nur 2 bis 5 Tagen nicht gegeben (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.8, S. 101).

Mögliche hydraulische sowie stoffliche Belastungen durch die bauzeitliche Einleitung von Grundwasser aus Wasserhaltungen wirken lediglich temporär und sind aufgrund der Überwachung des Sauerstoffgehalts des einzuleitenden Wassers und der bedarfsangepassten Belüftung zur Erhöhung des Sauerstoffgehalts einzuleitenden Wassers (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) und der vorhandenen Wasserqualität des Grundwassers (siehe hierzu sogleich) nicht geeignet, den Zustand bzw. das Potential der Biozöosen dauerhaft zu verändern. Die zeitlich begrenzte Durchflusserhöhung um bis zu 1 % des mittleren Durchflusses liegt im Bereich natürlicher Schwankungen zwischen mittleren Sommer- und Winterabflüssen und ist somit ebenfalls nicht geeignet, die hydromorphologischen Bedingungen zu verschlechtern (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.8, S. 101).

Eine nachteilige Veränderung bzw. eine Verschlechterung der Orientierungswerte nach Anlage 7 der OGeWV im Jahresmittel für das gute ökologische Potential und damit eine Beeinträchtigung der allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten ist vorhabenbedingt aufgrund der temporären Einleitung und der geringen Menge des einzuleitenden Wassers im Vergleich zum Durchfluss trotz deren erhöhter Belastung an Gesamt-Phosphor (0,65 mg/l) und Chlorid (300,4 mg/l), (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 16/16) nicht zu erwarten, mit der Folge, dass auch keine nachteiligen Veränderungen und also Verschlechterungen der relevanten biologischen Qualitätskomponenten zu erwarten sind (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.8, S. 101.).

Eine Einleitung von flussgebietspezifischen Schadstoffen, die zu einer Veränderung der chemischen Umweltqualitätsnormen nach Anlage 6 OGeWV zur Bewertung des ökologischen Potentials führt, erfolgt nicht.

Eine Verschlechterung des chemischen Zustands kann aufgrund der geringen Nitratkonzentration von 0,67 mg/l des einzuleitenden Grundwassers in den OWK Graben aus Nerdin (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 16/16) ausgeschlossen werden. Eine Freisetzung weiterer Stoffe nach Anlage 8 OGeWV ist mit dem Vorhaben nicht verbunden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.8, S. 101 ff.).

In Ansehung der vorhabenbedingten Auswirkungen ist somit zu erwarten, dass das Vorhaben einen räumlich sehr begrenzten, vorübergehenden Einfluss auf den OWK Graben aus Nerdin hat, der nicht zu einer Verschlechterung i.S.d. § 27 Abs. 2 Nr. 1 WHG führt, da sich keine biologische Qualitätskomponente um eine Klasse oder mehr verschlechtert. Keine der biologischen Qualitätskomponenten befindet sich in der niedrigsten Klasse. Eine vorhabenbedingte negative Veränderung von Quecksilber in Biota

ist ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.8, S. 100 ff.). Vorhabenbedingt wird weder hinsichtlich der Beeinträchtigung der biologischen Qualitätskomponenten noch hinsichtlich der unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten, der chemischen Umweltqualitätsnormen oder der physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten zur Bewertung des ökologischen Potentials noch hinsichtlich des chemischen Zustands eine Zustandsverschlechterung des OWK Graben aus Nerdin eintreten.

Verbesserungsgebot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen Potentials und eines guten chemischen Zustands im OWK Graben aus Nerdin (UNPE-1500) gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Es führt weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von notwendigen im Maßnahmenprogramm der FGE Warnow/Peene formulierten Maßnahmen zum Erreichen des guten ökologischen Potentials und des guten chemischen Zustands (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.8, S. 102). Konkret wurde im Fachbeitrag WRRL geprüft, ob das Vorhaben die vorgesehenen Maßnahmen zur Erarbeitung einer Studie zur Ermittlung des guten ökologischen Potentials mit Ableitung erforderlicher und strukturverbessernder Maßnahmen im Sohl- und Böschungsbereich (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.8, S. 49) behindert oder erschwert. Das ist aufgrund der o.g. bis auf den gehölzfreien Streifen temporären und lokalen Vorhabenwirkung ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.8, S. 102). Darüber hinaus ist aufgrund der geringen Ausdehnung des gehölzfreien Schutzstreifens mit ca. 0,2 % der Gesamtlänge des Wasserkörpers nicht erkennbar, dass sich Einschränkungen für weitere Maßnahmen durch die Entwicklung von Ufergehölzen zur Verbesserung des ökologischen Potentials ergeben.

B.4.8.8.2.1.2.9 Stegenbach (UNPE-1300)

Der OWK Stegenbach (UNPE-1300) wird im Bewirtschaftungsplan für die Flussgebiets-einheit Warnow/Peene für den Zeitraum 2016-2021 als erheblich veränderter Wasserkörper (heavily modified water bodies - HMWB) i.S.d. § 28 i.V.m. § 3 Nr. 5 WHG, d.h. als ein durch den Menschen in seinem Wesen physikalisch erheblich verändertes oberirdisches Gewässer, eingestuft und ist der Planungseinheit Peene und dem aggregierten LAWA-Typ 14 (sand- und lehmgeprägte Tieflandbäche, Region: Norddeutsches Tiefland, Höhe <200 m, Sander, Sandbedeckung, Grund- und Endmoräne) zuzuordnen. Das ökologische Potential wird abweichend vom Steckbrief (dort Einstufung mit mäßig) mit unbefriedigend (vierstufige Bewertungsskala für die Klassifikation des ökologischen Potentials mit 2 - gut und besser; 3 - mäßig; 4 - unbefriedigend; 5 - schlecht) und der chemische Zustand mit nicht gut (2-stufige Skala mit 1 - gut; 2 - nicht gut) eingestuft. Grund für die vom Steckbrief abweichende Bewertung des unbefriedigenden ökologischen Potentials ist die aktuelle Einstufung der biologischen Qualitätskomponenten Makrozoobenthos und Makrophyten / Phytobenthos jeweils als unbefriedigend (Stand 2015¹⁴³) und die Einstufung der hydromorphologischen Qualitätskomponenten des OWK Durchgängigkeit und Strukturgüte jeweils als unbefriedigend. Weiterhin wird der Sauerstoffgehalt (als einzige der unterstützenden allgemein physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten) mit „nicht gut“ bewertet. Als wesentliche negative Einflussfaktoren wurden der Gewässerausbau, die Landentwässerung, Staubauwerke, die Verände-

¹⁴³ Im Steckbrief zum OWK Stegenbach (UNPE-1300) werden Daten zur biologischen Qualitätskomponente aus dem Jahr 2011 verwendet

rung / der Verlust von Ufer- und Aueflächen und die landwirtschaftlichen Aktivitäten sowie Nährstoffeinträge aus diffusen Quellen identifiziert. Die Einstufung des chemischen Zustands als „nicht gut“ beruht auf einer flächendeckenden Überschreitung der Umweltqualitätsnorm des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota. Für den OWK wird eine Fristverlängerung gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.9, S. 50 ff.).

Verschlechterungsverbot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Der Stegenbach (UNPE-1300) wird offen gequert. Für die Qualitätskomponente Fischfauna wurde für den Bereich unterhalb Butzow ein mäßiger Zustand ermittelt. Die Habitatkartierung im Frühjahr 2016 ergab im Querungsbereich Potenziale für Vorkommen von Schlammpeitzger und Steinbeißer (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6b, Blatt 14). Aufgrund der teils erheblichen strukturellen Defizite des OWK ist nicht davon auszugehen, dass durch die Eingriffe typspezifische bzw. hochwertige Artengemeinschaften des Makrozoobenthos sowie der Makrophyten / Phytobenthos und benthische Algen betroffen sind. Zusätzlich kann von einem hohen Wiederbesiedlungspotential der Artengemeinschaften ausgegangen werden, da diese aufgrund der teils erheblichen strukturellen Defizite des OWK aus ubiquitären und unempfindlichen Arten bestehen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.9, S. 102 ff.). Die Habitatstrukturen für Fische, Makrozoobenthos sowie der Makrophyten / Phytobenthos und benthischen Algen werden mit der Querung bauzeitlich entfernt und anschließend wiederhergestellt. Nach Verlegung der Pipeline und Wiederherstellung der Sohl- und Uferstrukturen können sich die Artengemeinschaften kurzfristig wieder etablieren. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der biologischen Qualitätskomponente Fischfauna wird vor Baubeginn der Querungsbereich des Vorhabens mit dem OWK Stegenbach abgefischt und die Arten werden umgesiedelt (Maßnahme S17 Abschnitt B.4.4.1.12.1). Für die Vermeidung von Auswirkungen auf die biologischen Qualitätskomponenten Makrozoobenthos, Makrophyten / Phytobenthos und benthische Algen werden Absetz- oder Filterbecken bzw. Strohballenfilter zur Verhinderung von Trübungsfahnen und Sedimentverdriftung eingesetzt (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1).

Aufgrund der Vorbelastung der Strukturgüte (Sohle, Ufer und Umland) im Querungsbereich des Vorhabens mit dem OWK Stegenbach und der Größenordnung des durch die offene Gewässerquerung zeitweilig betroffenen Sohl- und Uferbereiches von 0,3 % der Gesamtlänge des Wasserkörpers auf einer Breite des Arbeitsstreifens von 25 m sind dadurch verursachte nachteilige Veränderungen der hydromorphologischen Qualitätskomponenten und damit eine Verschlechterung ebendieser nicht zu erwarten. Eine verstärkte Beeinflussung der Durchgängigkeit und damit der hydromorphologischen Qualitätskomponente durch die bauzeitliche Unterbrechung in Form der offenen Querung ist aufgrund der bereits bestehenden Unterbrechung (Straßendurchlass) bei Stationierungspunkt 3.773 im Oberlauf, welcher die ökologische Durchgängigkeit für Fische derzeit unterbricht, nicht gegeben (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.9, S. 102).

Mögliche hydraulische Belastungen durch die bauzeitliche Einleitung von Grundwasser aus Wasserhaltungen über vier Einleitstellen wirken lediglich temporär auf den OWK und sind nicht geeignet, den Zustand bzw. das Potential der Biozönosen dauerhaft zu verändern. Die zeitlich begrenzte Durchflusserhöhung um bis zu 20 bis 26 % des mittleren Durchflusses liegt im Bereich natürlicher Schwankungen und ist somit ebenfalls

nicht geeignet, die hydromorphologischen Bedingungen zu verschlechtern (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.9, S. 103).

Mögliche hydraulische sowie stoffliche Belastungen durch die bauzeitliche Einleitung von Grundwasser aus Wasserhaltungen über vier Einleitstellen über die Nebengewässer wirken lediglich temporär. Die erhöhte Konzentration an Gesamt-Phosphor (0,65 mg/l) sowie Chlorid (304 mg/l) im gehobenen Grundwasser (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 16/16) kann zu einer zeitlich begrenzten zusätzlichen Belastung des OWK Stegenbach führen. Eine Reduzierung der nahezu ausschließlich in partikulärer Form vorliegenden Phosphor-Fracht wird aber durch den Einsatz von Absetz- oder Filterbecken bzw. Strohballenfiltern erreicht (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1). Die bedarfsangepasste Belüftung zur Erhöhung des Sauerstoffgehalts im einzuleitenden Grundwasser (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) unterstützt die Nitrifikation und damit die Umsetzung des Ammoniums, mit der Folge, dass der Ammoniumgehalt im einzuleitenden Grundwasser sinkt. Aufgrund der begrenzten Einleitdauer (maximal 80 d/Bauphase), der geringen Einleitmengen (s.o.) und der Umsetzung der genannten Minderungsmaßnahmen ist eine Verschlechterung der allgemein physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten um eine Zustandsklasse nicht zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.8, S. 104.). Da ein möglicher Sauerstoffmangel mit der Überwachung des Sauerstoffgehalts des einzuleitenden Grundwassers und der bedarfsangepassten Belüftung des einzuleitenden Wassers zur Erhöhung des Sauerstoffgehalts (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) vermieden wird, sind auch nachteiligen Veränderungen der relevanten biologischen Qualitätskomponenten ausgeschlossen.

Eine Einleitung von flussgebietsspezifischen Schadstoffen, die zu einer Veränderung der chemischen Umweltqualitätsnormen nach Anlage 6 OGeV zur Bewertung des ökologischen Potentials führt, erfolgt nicht.

Eine Verschlechterung des chemischen Zustands kann aufgrund der geringen Nitratkonzentration des einzuleitenden Grundwassers von 3 mg/l in den OWK Stegenbach (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 16/16) ausgeschlossen werden.–Eine Freisetzung weiterer Stoffe nach Anlage 8 OGeV ist mit dem Vorhaben nicht verbunden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13.1, Kapitel 5.1.9, S. 104 ff.). In Ansehung der vorhabenbedingten Auswirkungen ist somit zu erwarten, dass das Vorhaben einen räumlich sehr begrenzten, vorübergehenden Einfluss auf den OWK Stegenbach hat, der nicht zu einer Verschlechterung i.S.d. § 27 Abs. 2 Nr. 1 WHG führt, da sich keine biologische Qualitätskomponente um eine Klasse oder mehr verschlechtert. Keine der biologischen Qualitätskomponenten befindet sich bereits in der niedrigsten Klasse. Eine vorhabenbedingte negative Veränderung von Quecksilber in Biota ist ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.9, S. 102 ff.). Vorhabenbedingt wird keine Überschreitung der unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten prognostiziert. Es wird weder hinsichtlich der biologischen Qualitätskomponenten, der chemischen Umweltqualitätsnormen oder der physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten zur Bewertung des ökologischen Potentials noch hinsichtlich des chemischen Zustands eine vorhabenbedingte Zustandsverschlechterung des OWK Stegenbach eintreten.

Verbesserungsgebot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen Potentials und eines guten chemischen Zustands im OWK Stegenbach (UNPE-1300) gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Es führt weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von notwendigen, im Maßnahmenprogramm der FGE Warnow / Peene formulierten Maßnahmen zum Erreichen des guten ökologischen Potentials und des guten chemischen Zustands (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.9, S. 97). Konkret wurde im Fachbeitrag WRRL geprüft, ob das Vorhaben die vorgesehenen Maßnahmen zu punktuellen wasserbaulichen Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit sowie zu Gehölzpflanzungen und Initialpflanzungen im Böschungsbe- reich und die abschnittsweise Herstellung eines naturnahen Gewässerverlaufes und damit eine Zielerreichung behindert oder erschwert. Die Gewässerquerung und damit der vorhabenbedingt gehölzfrei zu haltende Schutzstreifen für die EUGAL liegt in einem Abschnitt mit vorgesehenen Initialpflanzungen. Betroffen sind 0,2 % der Gesamtlänge des OWK und ca. 0,3 % des Abschnittes mit Anpflanzungen. Eine Gefährdung der Erreichung eines guten ökologischen Potentials ist aufgrund der geringen Ausdehnung des betroffenen Abschnitts daher ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.9, S. 104).

B.4.8.8.2.1.3 OWK Internationale Flussgebietseinheit (IFGE) Oder

B.4.8.8.2.1.3.1 Pötterbeck (UNPE-4400)

Der OWK Pötterbeck (UNPE-4400) wird im Bewirtschaftungsplan für die IFGE Oder für den Zeitraum 2016-2021 als natürlicher Wasserkörper (NWB) i.S.d. § 27 WHG eingestuft und ist der Planungseinheit Stettiner Haff und dem aggregierten LAWA-Typ 11 (Organisch geprägte Bäche) zuzuordnen. Der ökologische Zustand wird mit schlecht (5-stufige Skala mit 1 - sehr gut, 2 - gut; 3 - mäßig; 4 - unbefriedigend; 5 - schlecht) und der chemische Zustand mit nicht gut (2-stufige Skala mit 1- gut; 2 -nicht gut) eingestuft. Grund für die Bewertung des schlechten ökologischen Zustands ist die Einstufung der biologischen Qualitätskomponente Fischfauna als schlecht. Die unterstützende hydro-morphologische Qualitätskomponente des OWK Durchgängigkeit wird als unbefriedigend und die der Strukturgüte als mäßig eingestuft. Weiterhin wird der Sauerstoffgehalt (als einzige der unterstützenden allgemein physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten) mit nicht gut bewertet. Als wesentliche negative Einflussfaktoren wurden der Gewässerausbau, Staubauwerke, landwirtschaftliche Aktivitäten und die Veränderung / der Verlust von Ufer- und Aueflächen sowie die Nährstoffbelastung aus anderen diffusen Quellen identifiziert. Die Einstufung des chemischen Zustands als „nicht gut“ beruht auf einer flächendeckenden Überschreitung der Umweltqualitätsnorm des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota. Für den OWK wird eine Fristverlängerung gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.10, S. 52 ff.).

Verschlechterungsverbot (ökologischer und chemischer Zustand)

Der OWK Pötterbeck (UNPE-4400) wird durch die Pipeline in einem naturfernen anthropogen geprägten Bereich ohne Ufergehölz bzw. sonstigen wertgebenden Strukturen offen gequert. Außerdem ist der OWK für die Einleitung des bei der Bauwasserhaltung gehobenen Grundwassers und Wasserentnahme zur Druckprüfung (Pelsiner See) vorgesehen.

Aufgrund der teils erheblichen strukturellen Defizite des OWK Pötterbeck in Bezug auf die Hydromorphologie ist nicht davon auszugehen, dass durch die Eingriffe typspezifische bzw. hochwertige Artengemeinschaften des Makrozoobenthos sowie der Makrophyten / Phytobenthos und benthischen Algen betroffen sind. Erfassungsdaten der genannten Artengruppen liegen nicht vor. Für die Qualitätskomponente Fischfauna wurde für den Bereich unterhalb Woserow nur ein schlechter Zustand ermittelt. Oberhalb des Pelsiner Sees sind aufgrund des Ausbaugrades und des grabenartigen Charakters keine Habitatstrukturen typspezifischer Fischarten ausgeprägt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6b, Blatt 14). Die geringwertigen Habitatstrukturen werden mit der offenen Querung bauzeitlich entfernt und anschließend wiederhergestellt. Durch die Ermittlung eines schlechten Zustands der Qualitätskomponente Fischfauna und der fehlenden Habitatstrukturen typspezifischer Fischarten, können Eingriffe in hochwertige Fischhabitate ausgeschlossen werden. Für die Vermeidung von Auswirkungen auf die biologischen Qualitätskomponenten werden Absetz- oder Filterbecken bzw. Strohballenfilter zur Verhinderung von Trübungsfahnen und Sedimentverdriftung eingesetzt (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1). Zusätzlich kann von einem hohen Wiederbesiedlungspotential der Artengemeinschaften ausgegangen werden, da diese aufgrund der teils erheblichen strukturellen Defizite des OWK aus ubiquitären und unempfindlichen Arten bestehen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.10, S. 104 ff.). Aufgrund der Vorbelastung der Strukturgüte (Sohle, Ufer und Umland) im offenen Querungsbereich des Vorhabens mit dem OWK und der Größenordnung des durch die Gewässerquerung zeitweilig betroffenen Sohl- und Uferbereiches von 0,2 % der Gesamtlänge des Wasserkörpers auf einer Breite des Arbeitsstreifens von 25 m sind nachteilige Veränderungen der hydromorphologischen Qualitätskomponenten und damit eine Verschlechterung ebendieser nicht zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.10, S. 104 ff.). Eine verstärkte Beeinflussung der Durchgängigkeit und damit der hydromorphologischen Qualitätskomponente durch die bauzeitliche Unterbrechung in Form der Gewässerquerung ist aufgrund der kurzen Einwirkdauer des Vorhabens auf die Durchgängigkeit von nur 2 bis 5 Tagen nicht gegeben (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.10, S. 105 ff.).

Während der beiden Bauphasen (zeitlich versetzte Rohrverlegung) werden in den Wasserkörper UNPE-4400 insgesamt rund 589.090 m³ Grundwasser aus Wasserhaltungen an insgesamt drei Einleitstellen eingeleitet (vgl. Unterlage E 15.1, Anlage 1 a und b). Infolge der Einleitungen ergeben sich für den OWK Pötterbeck bauzeitlich zusätzliche Abflüsse zwischen 48 und 13 l/s. Davon werden ca. 13 l/s direkt in den Pelsiner See, der von dem Pötterbeck durchflossen und dem OWK UNPE-4400 zugeordnet ist, eingeleitet, was zu einer Erhöhung des Wasserstandes im See von bis zu 30 cm führen kann. Bei zeitlicher Überlagerung der Einleitungen an den einzelnen Einleitstellen könnte sich die Zusatzbelastung durch die Wassereinleitung auf bis zu 100 l/s (Bauphase 1) bzw. 78 l/s (Bauphase 2) summieren. Durch die Einleitungen werden vorübergehende erhöhte Abflüsse um bis 62,5 % des MQ erzeugt, die aber in den Bereich natürlicher Schwankungen zwischen mittleren Sommer- und Winterabflüssen einzuordnen sind. Die bauzeitlichen Belastungen werden daher als nicht geeignet erachtet, die hydromorphologischen Bedingungen im Gewässer vorübergehend zu verschlechtern.

Die Entnahme für Wasser zur Druckprüfung erfolgt aus der Speicherlammelle des Pelsiner Sees (Entnahme 26.500 m³ je Leitungsstrang innerhalb von 1,5 d bei Volumen von 409.654 m³ Seewasser). Die Menge des jeweils entnommenen Wassers kann innerhalb von 5 bis 7 Tagen durch den natürlichen Wasserzufluss von 4-5 l/s in den See

ersetzt werden. Das entnommene Wasser wird nicht in den See zurückgeführt. Unter Berücksichtigung der festgelegten Nebenbestimmung A.3.4.13 (vgl. Abschnitt A.3) sind keine negativen Veränderungen des Durchflusses zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.10, S. 105 ff.).

Eine Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten im Jahresmittel mit Überschreitung des Orientierungswertes für den guten Zustand nach Anlage 7 OGeWV infolge des Vorhabens, ist aufgrund der zu erwartenden, geringen Belastungen (geringe Konzentrationen der Parameter nach Anlage 7 der OGeWV im OWK und Wasserentnahme aus dem Einzugsgebiet) nicht zu erwarten, mit der Folge dass auch keine nachteiligen Veränderungen der relevanten biologischen Qualitätskomponenten und damit auch keine Verschlechterung ebendieser zu erwarten sind (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.10, S. 106).

Ein möglicher Sauerstoffmangel im einzuleitenden gehobenen Grundwasser wird durch die Überwachung des Sauerstoffgehalts des Wassers und der bedarfsangepassten Belüftung des einzuleitenden Wassers zur Erhöhung des Sauerstoffgehalts (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) vermieden. Mögliche hydraulische sowie stoffliche Belastungen, die durch die bauzeitliche Entnahme und Einleitung von Grundwasser aus der Wasserhaltung über drei Einleitstellen entstehen könnten, sind somit nicht zu erwarten. Folglich sind auch keine nachteiligen Veränderungen der relevanten biologischen Qualitätskomponenten zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.10, S. 105 ff.).

Eine Verschlechterung des chemischen Zustands ist nicht zu erwarten. Denn der anstehende Grundwasserkörper ODR_OF_1, aus dem das einzuleitende Wasser stammt, wird hinsichtlich des chemischen Zustands als „gut“ eingestuft. Das hier maßgebliche Kriterium für die Nitratkonzentration liegt sowohl beim Grundwasserkörper als auch beim OWK bei 50 mg/l, sodass sich insbesondere aus möglichen abweichenden Grenzwerten für die jeweilige Umweltqualitätsnorm keine Abweichung in der Bewertung ergeben kann; die Einstufung ist übertragbar. Eine Freisetzung weiterer Stoffe nach Anlage 8 OGeWV ist mit dem Vorhaben nicht verbunden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.10, S. 106).

In Ansehung der vorhabenbedingten Auswirkungen ist somit zu erwarten, dass das Vorhaben einen räumlich sehr begrenzten, vorübergehenden Einfluss auf den OWK Pötterbeck hat, der nicht zu einer Verschlechterung i.S.d. § 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG führt, da sich keine Qualitätskomponente um eine Klasse oder mehr verschlechtert und sich Qualitätskomponenten, die bereits in die niedrigste Klasse eingeordnet sind, nicht weiter verschlechtern. Eine vorhabenbedingte negative Veränderung von Quecksilber in Biota ist ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.10, S. 104 ff.). Vorhabenbedingt wird keine Überschreitung der unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten prognostiziert. Es wird weder hinsichtlich der biologischen Qualitätskomponenten, der chemischen Umweltqualitätsnormen oder der physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten zur Bewertung des ökologischen Zustands noch hinsichtlich des chemischen Zustands eine vorhabenbedingte Zustandsverschlechterung des OWK Pötterbeck eintreten.

Verbesserungsgebot (ökologischer und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen und chemischen Zustands im OWK Pötterbeck (UNPE-4400) gemäß § 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Es führt weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von notwendigen, im Maßnahmenprogramm der IFGE Oder formulierten Maßnahmen zum Erreichen des guten ökologischen und des guten chemischen Zustands (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.10, S. 106). Konkret wurde im Fachbeitrag WRRL geprüft, ob das Vorhaben durch die offene Gewässerquerung bzw. durch die dann unterirdisch verlaufende Pipeline (ca. SP 13+617 bis 13+622), die im Maßnahmenprogramm vorgesehene Maßnahme der abschnittsweisen Initialgehölzpflanzung behindert oder erschwert. Aufgrund der geringen Ausdehnung des vorhabenbedingt gehölzfrei zu haltenden Schutzstreifens mit 18 m auf ca. 0,1 % der Gesamtlänge des Wasserkörpers ist nicht erkennbar, dass sich Einschränkungen bei der Umsetzung der Maßnahme zur Verbesserung des ökologischen Zustands ergeben. Ebenso werden durch das Vorhaben die geplante Umgestaltung bzw. der Rückbau mehrerer Bauwerke und die Sicherung des Gewässerrandstreifens inklusive der Gehölzpflanzung unterhalb des Pelsiner Sees nicht behindert oder erschwert. Das Bewirtschaftungsziel, die Erreichung eines guten chemischen und ökologischen Zustands, ist durch das Vorhaben somit nicht gefährdet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.10, S. 106).

B.4.8.8.2.1.3.2 Flottbeck (UNPE-4600)

Der OWK Flottbeck (UNPE-4600) wird im Bewirtschaftungsplan für die IFGE Oder für den Zeitraum 2016-2021 als erheblich veränderter Wasserkörper (heavily modified water bodies - HMWB) i.S.d. § 28 i.V.m. § 3 Nr. 5 WHG, d.h. als ein durch den Menschen in seinem Wesen physikalisch erheblich verändertes oberirdisches Gewässer, eingestuft und ist der Planungseinheit Stettiner Haff und dem aggregierten LAWA-Typ 11 (organisch geprägte Bäche) zuzuordnen. Das ökologische Potential des OWK Flottbeck wird mit unbefriedigend (vierstufige Bewertungsskala für die Klassifikation des ökologischen Potentials mit 2 - gut und besser; 3 - mäßig; 4 - unbefriedigend; 5 - schlecht) und der chemische Zustand mit nicht gut (zweistufige Bewertungsskala für die Klassifikation des chemischen Zustands mit 1 - gut; 2 - nicht gut) eingestuft. Grund für die Bewertung des unbefriedigenden ökologischen Potentials ist die Einstufung der Fischfauna als unbefriedigend (biologische Qualitätskomponenten). Die unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten des OWK, die Durchgängigkeit, wird als schlecht und die der Strukturgüte als unbefriedigend eingestuft. Als wesentliche negative Einflussfaktoren wurden der Gewässerausbau, die Landentwässerung und Staubauwerke sowie Nährstoffeinträge identifiziert. Die Einstufung des chemischen Zustands als „nicht gut“ beruht auf einer flächendeckenden Überschreitung der Umweltqualitätsnorm des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota. Für den OWK wird eine Fristverlängerung gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.11, S. 54 ff.).

Verschlechterungsverbot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Der OWK Flottbeck wird durch das Vorhaben EUGAL offen gequert. Außerdem erfolgt eine Einleitung von bauzeitlich gehobenem Grundwasser.

Der Graben aus Nerdin (UNPE-1500) wird offen gequert. Bestandsdaten zur Fischfauna liegen nicht vor, der VT führt unter Absprache mit dem StALU VP an, dass nur eine unbefriedigende Einstufung zu erwarten ist (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13,

Kapitel 5.1.11, S. 107 ff.). Die Habitatkartierung des VT im Jahr 2016 ergab keine Potenziale für Vorkommen von Fischarten des Anhang II der FFH-Richtlinie (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6b, Blatt 17), Eingriffe in hochwertige Fischhabitate können ausgeschlossen werden. Erfassungsdaten der Artengruppen Makrozoobenthos sowie der Makrophyten und benthische Algen liegen nicht vor. Aufgrund der teils erheblichen strukturellen Defizite des OWK ist nicht davon auszugehen, dass durch die Eingriffe typspezifische bzw. hochwertige Artengemeinschaften des Makrozoobenthos sowie der Makrophyten und benthische Algen betroffen sind. Zusätzlich kann von einem hohen Wiederbesiedlungspotential der Artengemeinschaften ausgegangen werden, da diese aufgrund der teils erheblichen strukturellen Defizite des OWK Flottbeck aus ubiquitären und unempfindlichen Arten bestehen. Die Habitatstrukturen werden bei der offenen Gewässerquerung bauzeitlich entfernt und anschließend wiederhergestellt. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der biologischen Qualitätskomponente Fischfauna wird der Querungsbereich des Gewässers vor Baubeginn abgefischt (soweit Arten vorhanden sind) und die Arten werden umgesiedelt (Maßnahme S17 Abschnitt B.4.4.1.12.1). Für die Vermeidung von Auswirkungen auf die biologischen Qualitätskomponenten Makrozoobenthos, Makrophyten und benthische Algen werden Absetz- oder Filterbecken bzw. Strohballenfilter zur Verhinderung von Trübungsfahnen und Sedimentverdriftung eingesetzt (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.11, S. 107 ff.).

Aufgrund der Vorbelastung der Strukturgüte (Sohle, Ufer und Umland) im Querungsbereich des Vorhabens mit dem OWK und der Größenordnung des durch die offene Gewässerquerung zeitweilig betroffenen Sohl- und Uferbereiches von 0,4 % der Gesamtlänge des Wasserkörpers auf einer Breite des Arbeitsstreifens von 25 m sind nachteilige Veränderungen der hydromorphologischen Qualitätskomponente Morphologie nicht zu erwarten. Eine verstärkte Beeinflussung der Durchgängigkeit (hydromorphologischen Qualitätskomponente) durch die bauzeitliche Unterbrechung in Form der offenen Querung ist aufgrund der kurzen Einwirkdauer des Vorhabens auf die Durchlässigkeit von 2 bis 5 Tagen und der Lage der Querungsstelle 600 m oberhalb eines verrohrten Teilstücks nicht gegeben (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.11, S. 107).

Die mittlere Abflussspende für das rund 10,1 km² große Einzugsgebiet des Wasserkörpers UNPE-4600 mit 4-5 l/(s*km²) angegeben, woraus sich ein MQ zwischen 40 und 50 l/s ergibt. In den zwei Bauphasen kommt es maximal zu einer Einleitung von 45 l/s (1. Bauphase) bzw. 35 l/s (2. Bauphase). Die Einleitung aus der Wasserhaltung würde somit den mittleren Durchfluss maximal um bis zu 80 - 100 % kurzfristig erhöhen. Die zeitlich begrenzte Durchflusserhöhung in Höhe des mittleren Durchflusses liegt im Bereich natürlicher Schwankungen zwischen mittleren Sommer- und Winterabflüssen und ist somit ebenfalls nicht geeignet, die hydromorphologischen Bedingungen zu verschlechtern (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.11, S. 108).

Mögliche hydraulische sowie stoffliche Belastungen durch die bauzeitliche Einleitung von Grundwasser aus der Wasserhaltung wirken lediglich temporär. Eine Reduzierung der partikulären Phosphor-Fracht wird durch den Einsatz von Absetz- oder Filterbecken bzw. Strohballenfiltern erreicht (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1). Die bedarfsangepasste Belüftung des einzuleitenden Grundwassers zur Erhöhung des Sauerstoffgehalts (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) unterstützt die Nitrifikation und damit die Umsetzung des Ammoniums, mit der Folge, dass der Ammoniumgehalt im einzuleitenden Grundwasser sinkt. Eine vorhabenbedingte Überschreitung des Orientierungswertes

tes für den guten Zustand nach Anlage 7 OGewV im Jahresmittel und somit eine Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten infolge des Vorhabens, ist aufgrund der kurzen Einleitdauer des gehobenen Grundwassers (maximal 40 d/Bauphase) trotz der Konzentrationen von Gesamt-Phosphor mit 0,17 mg/l sowie Ammonium-N mit 0,27 mg/l (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 18/16) unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen zur Minimierung der Fracht nicht zu erwarten, mit der Folge dass auch keine nachteiligen Veränderungen der relevanten biologischen Qualitätskomponenten und also auch keine Verschlechterung ebendieser zu erwarten sind (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.11, S. S. 107 ff.).

Eine Einleitung von flussgebietsspezifischen Schadstoffen, die zu einer Veränderung der chemischen Umweltqualitätsnormen nach Anlage 6 OGewV zur Bewertung des ökologischen Potentials führt, erfolgt nicht.

Eine Verschlechterung des chemischen Zustands durch eine Überschreitung der für Nitrat maßgeblichen Umweltqualitätsnorm, die nach Tabelle 2 Anlage 8 OGewV für Nitrat bei 50 mg/l im Jahresmittel liegt, ist trotz der erhöhten Nitratkonzentration von 66 mg/l des einzuleitenden Grundwassers (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 18/16) nicht zu erwarten. Gründe hierfür sind die zu erwartende geringe Vorbelastung im OWK Flottbeck mit 7,8 mg/l Nitrat und die kurze Einleitdauer von nur 40 d/Bauphase.. Eine Freisetzung weiterer Stoffe nach Anlage 8 OGewV ist mit dem Vorhaben nicht verbunden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13.1, Kapitel 5.1.11, S. 108).

In Ansehung der vorhabenbedingten Auswirkungen ist somit zu erwarten, dass das Vorhaben einen räumlich sehr begrenzten, vorübergehenden Einfluss auf den OWK Flottbeck hat, der nicht zu einer Verschlechterung i.S.d. § 27 Abs. 2 Nr. 1 WHG führt, da sich keine biologische Qualitätskomponente um eine Klasse oder mehr verschlechtert. Keine der biologischen Qualitätskomponenten befindet sich bereits in der niedrigsten Klasse. Eine vorhabenbedingte negative Veränderung von Quecksilber in Biota ist ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.11, S. 108 ff.). Vorhabenbedingt wird weder hinsichtlich der Beeinträchtigung der biologischen Qualitätskomponenten noch hinsichtlich der unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten, der chemischen Umweltqualitätsnormen oder der physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten zur Bewertung des ökologischen Potentials noch hinsichtlich des chemischen Zustands eine Zustandsverschlechterung des OWK Flottbeck eintreten.

Verbesserungsgebot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen Potentials und eines guten chemischen Zustands im OWK Flottbeck (UNPE-4600) gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Es führt weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von notwendigen, im Maßnahmenprogramm der IFGE Oder formulierten Maßnahmen zum Erreichen des guten ökologischen Potentials und des guten chemischen Zustands (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.11, S. 108). Konkrete hier relevante Maßnahmen für den OWK Flottbeck wurden im Anhang 6 des Maßnahmenprogrammes bisher nicht festgelegt und sind erst künftig als Ergebnis der Erarbeitung einer Studie zur Ermittlung des guten ökologischen Potentials abzuleiten. Die bereits festgelegten Maßnahmen des Anhangs 6 des Maßnahmenprogrammes beziehen

sich auf Belastungen durch kommunale Kläranlagen und sind hier nicht als relevant zu prüfen. Eine Gefährdung der Zielerreichung des guten ökologischen Potentials durch das Vorhaben kann dennoch ausgeschlossen werden, da die vorhabenbedingten Wirkungen temporär sind. Zudem ist aufgrund der geringen Ausdehnung des vorhabenbedingt gehölzfrei zu haltenden Schutzstreifens mit 18 m Breite auf ca. 0,3 % der Gesamtlänge des Wasserkörpers (Wasserkörperlänge gemäß Steckbrief des OWK 6,5 km) nicht erkennbar, dass sich Einschränkungen für weitere Maßnahmen zur Verbesserung des ökologischen Potentials ergeben können (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.11, S. 108). Das Bewirtschaftungsziel eines guten chemischen Zustands ist durch das Vorhaben ebenfalls nicht gefährdet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.11, S. 108).

B.4.8.8.2.1.3.3 Graben aus Busow / L80 (UNPE-4100)

Der OWK Graben aus Busow (UNPE-4100) wird im Bewirtschaftungsplan für die IFGE Oder für den Zeitraum 2016-2021 als erheblich veränderter Wasserkörper (heavily modified water bodies - HMWB) i.S.d. § 28 i.V.m. § 3 Nr. 5 WHG, d.h. als ein durch den Menschen in seinem Wesen physikalisch erheblich verändertes oberirdisches Gewässer, eingestuft und ist der Planungseinheit Stettiner Haff und dem aggregierten LAWA-Typ 14 (sand- und lehmgeprägte Tieflandbäche, Region: Norddeutsches Tiefland, Höhe <200 m, Sander, Sandbedeckung, Grund- und Endmoräne) zuzuordnen. Das ökologische Potential des OWK Graben aus Busow wird mit unbefriedigend (vierstufige Bewertungsskala für die Klassifikation des ökologischen Potentials mit 2 - gut und besser; 3 - mäßig; 4 - unbefriedigend; 5 - schlecht) und der chemische Zustand mit nicht gut (zweistufige Bewertungsskala für die Klassifikation des chemischen Zustands mit 1 - gut; 2 - nicht gut) eingestuft. Grund für die Bewertung des unbefriedigenden ökologischen Potentials ist die Einstufung der Fischfauna als unbefriedigend (biologische Qualitätskomponenten). Die unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten des OWK werden als unbefriedigend (Durchgängigkeit) und als schlecht (Strukturgüte) eingestuft. Als wesentliche negative Einflussfaktoren wurden der Gewässerausbau, die Landentwässerung, Staubauwerke und andere Oberflächengewässerbelastungen und Nährstoffeinträge aus diffusen Quellen identifiziert. Die Einstufung des chemischen Zustands als „nicht gut“ beruht auf einer flächendeckenden Überschreitung der Umweltqualitätsnorm des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota. Für den OWK wird eine Fristverlängerung gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.12, S. 56 ff.).

Verschlechterungsverbot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Der Graben aus Busow wird durch die Pipeline an zwei Stellen gequert. Eine der Querungsstellen liegt in einem verrohrten Abschnitt und verursacht somit keine Eingriffe in den Gewässerlauf. Der OWK ist ebenfalls zur Einleitung von Grundwasser vorgesehen. Bestandsdaten zur Fischfauna liegen nicht vor, der VT führt unter Absprache mit dem StALU VP an, dass nur eine unbefriedigende Einstufung zu erwarten ist (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.11, S. 107 ff.). Die Habitatkartierung des VT im Jahr 2016 ergab keine Potenziale für Vorkommen von Fischarten des Anhang II der FFH-Richtlinie (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6b, Blatt 17), Eingriffe in hochwertige Fischhabitats können ausgeschlossen werden. Erfassungsdaten der genannten Artengruppen liegen nicht vor. Aufgrund der teils erheblichen strukturellen Defizite des OWK ist nicht davon auszugehen, dass durch die Eingriffe typspezifische

bzw. hochwertige Artengemeinschaften des Makrozoobenthos sowie der Makrophyten und benthische Algen betroffen sind. Zusätzlich kann von einem hohen Wiederbesiedlungspotential der Artengemeinschaften ausgegangen werden, da diese aufgrund der teils erheblichen strukturellen Defizite des OWK aus ubiquitären und unempfindlichen Arten bestehen. Die geringwertigen Habitatstrukturen werden mit der offenen Querung der anderen Querungsstelle bauzeitlich entfernt und anschließend wiederhergestellt. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der biologischen Qualitätskomponente Fischfauna wird der Querungsbereich vor Baubeginn abgefischt (soweit Arten vorhanden sind) und die Arten werden umgesiedelt (Maßnahme S17 Abschnitt B.4.4.1.12.1). Für die Vermeidung von Auswirkungen auf die biologischen Qualitätskomponenten Makrozoobenthos, Makrophyten und benthische Algen werden Absetz- oder Filterbecken bzw. Strohballenfilter zur Verhinderung von Trübungsfahnen und Sedimentverdriftung eingesetzt (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.12, S. 109 ff.).

Aufgrund der Vorbelastung der Strukturgüte (Sohle, Ufer und Umland) im offenen Querungsbereich und der Größenordnung des durch die offene Gewässerquerung zeitweilig betroffenen Sohl- und Uferbereiches von 0,3 % der Gesamtlänge des Wasserkörpers auf einer Breite des Arbeitsstreifens von 25 m sind nachteilige Veränderungen der hydromorphologischen Qualitätskomponente Morphologie nicht zu erwarten. Eine verstärkte Beeinflussung der Durchgängigkeit (hydromorphologischen Qualitätskomponente) durch die bauzeitliche Unterbrechung in Form der offenen Querung ist aufgrund der Lage der offenen Gewässerquerung 460 m oberhalb eines verrohrten Teilstücks und der kurzen Einwirkdauer des Vorhabens auf die Durchlässigkeit von nur 2 bis 5 Tagen nicht gegeben. Die zeitlich begrenzte Durchflusserhöhung in Höhe von weniger als 1 % des mittleren Durchflusses liegt im Bereich natürlicher Schwankungen und ist somit ebenfalls nicht geeignet, die hydromorphologischen Bedingungen zu verschlechtern (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.12, S. 108 ff.).

Eine Überschreitung der Orientierungswerte nach Anlage 7 der OGewV im Jahresmittel für das gute ökologische Potential und damit eine Beeinträchtigung der allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponente infolge des Vorhabens sind aufgrund der temporären Einleitung von maximal 40 d/Bauphase trotz leicht erhöhter Konzentrationen von Gesamt-Phosphor (0,17 mg/l) sowie Ammonium-Stickstoff (0,27 mg/l) im einzuleitenden Wasser, (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 18/16) und infolge der bedarfsangepassten Belüftung des einzuleitenden Wassers zur Erhöhung des Sauerstoffgehalts (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) nicht zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.12, S. 110). Eine Reduzierung der Phosphor-Fracht wird darüber hinaus durch den Einsatz von Absetz- oder Filterbecken bzw. Strohballenfiltern erreicht, da aufgrund des geringen ortho-Phosphat-Gehalts von 0,027 mg/l Phosphat hauptsächlich in partikulärer Form vorliegt (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1).

Diese möglichen hydraulische sowie stoffliche Belastungen durch die bauzeitliche Einleitung von Grundwasser aus der Wasserhaltung über vier Einleitstellen wirken lediglich temporär und sind somit nicht geeignet den Zustand bzw. das Potential der Biozöosen dauerhaft zu verändern, mit der Folge dass auch keine nachteiligen Veränderungen der relevanten biologischen Qualitätskomponenten zu erwarten sind (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.12, S. 108 ff.).

Eine Einleitung von flussgebietspezifischen Schadstoffen, die zu einer Veränderung der chemischen Umweltqualitätsnormen nach Anlage 6 OGewV zur Bewertung des ökologischen Potentials führt, erfolgt nicht.

Eine Verschlechterung des chemischen Zustands durch eine Überschreitung der für Nitrat maßgeblichen Umweltqualitätsnorm, die nach Tabelle 2 Anlage 8 OGewV für Nitrat bei 50 mg/l im Jahresmittel liegt, ist trotz der erhöhten Nitratkonzentration von 66 mg/l des einzuleitenden Grundwassers (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 18/16) nicht zu erwarten. Gründe hierfür sind die geringen Mengen (weniger als 1 % des mittleren Durchflusses) und die kurze Einleitdauer (40 d/Bauphase). Eine Freisetzung weiterer Stoffe nach Anlage 8 OGewV ist mit dem Vorhaben nicht verbunden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.12, S. 101 ff.).

In Ansehung der vorhabenbedingten Auswirkungen ist somit zu erwarten, dass das Vorhaben einen räumlich sehr begrenzten, vorübergehenden Einfluss auf den OWK Graben aus Busow hat, der nicht zu einer Verschlechterung i.S.d. § 27 Abs. 2 Nr. 1 WHG führt, da sich keine biologische Qualitätskomponente um eine Klasse oder mehr verschlechtert. Keine der biologischen Qualitätskomponenten befindet sich bereits in der niedrigsten Klasse. Eine vorhabenbedingte negative Veränderung von Quecksilber in Biota ist ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.12, S. 90 ff.). Vorhabenbedingt wird weder hinsichtlich der Beeinträchtigung der biologischen Qualitätskomponenten noch hinsichtlich der unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten, der chemischen Umweltqualitätsnormen oder der physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten zur Bewertung des ökologischen Potentials noch hinsichtlich des chemischen Zustands eine Zustandsverschlechterung des OWK Graben aus Busow eintreten.

Verbesserungsgebot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen Potentials und eines guten chemischen Zustands im OWK Graben aus Busow (UNPE-4100) gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Es führt weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von notwendigen, im Maßnahmenprogramm der IFGE Oder formulierten Maßnahmen zum Erreichen des guten ökologischen Potentials und des guten chemischen Zustands (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.12, S. 108). Konkrete Maßnahmen wurden im Maßnahmenprogramm bisher nicht festgelegt und sind künftig im Ergebnis der Erarbeitung einer Studie zur Ermittlung des guten ökologischen Potentials abzuleiten. Eine Gefährdung der Zielerreichung des guten ökologischen Potentials durch das Vorhaben kann dennoch ausgeschlossen werden, da die vorhabenbedingten Wirkungen temporär sind. Zudem ist aufgrund der geringen Ausdehnung des vorhabenbedingt gehölzfrei zu haltenden Schutzstreifens der beiden Querungsstellen von zweimal 18 m mit ca. 0,4 % der Gesamtlänge des Wasserkörpers (Wasserkörperlänge gemäß Steckbrief des OWK 8,9 km) nicht erkennbar, dass sich Einschränkungen für weitere Maßnahmen zur Verbesserung des ökologischen Potentials ergeben (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.12, S. 57). Das Bewirtschaftungsziel der Erreichung eines guten chemischen Zustands ist durch das Vorhaben ebenfalls nicht gefährdet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.12, S. 57).

B.4.8.8.2.1.3.4 Anklamer Mühlgraben (ZALA-2900)

Der OWK Anklamer Mühlgraben (ZALA-2900) wird im Bewirtschaftungsplan für die IFGE Oder für den Zeitraum 2016-2021 als erheblich veränderter Wasserkörper (heavily modified water bodies - HMWB) i.S.d. § 28 i.V.m. § 3 Nr. 5 WHG, d.h. als ein durch den Menschen in seinem Wesen physikalisch erheblich verändertes oberirdisches Gewässer, eingestuft und ist der Planungseinheit Stettiner Haff und dem aggregierten LAWA-Typ 14 (sand- und lehmgeprägte Tieflandbäche, Region: Norddeutsches Tiefland, Höhe <200 m, Sander, Sandbedeckung, Grund- und Endmoräne) zuzuordnen. Das ökologische Potential wird mit schlecht (vierstufige Bewertungsskala für die Klassifikation des ökologischen Potentials mit 2 - gut und besser; 3 - mäßig; 4 - unbefriedigend; 5 - schlecht) und der chemische Zustand mit nicht gut (2-stufige Skala mit 1 - gut; 2 - nicht gut) eingestuft. Grund für die Bewertung des schlechten ökologischen Potentials ist die Einstufung der biologischen Qualitätskomponente Makrozoobenthos als schlecht. Die hydromorphologischen Qualitätskomponenten Durchgängigkeit und Strukturgüte des OWK werden jeweils als unbefriedigend eingestuft. Weiterhin werden die unterstützenden physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten Sauerstoff, Gesamt-Phosphat und Ortho-Phosphat als nicht gut bewertet. Als wesentliche negative Einflussfaktoren wurden der Gewässerausbau, die Landentwässerung, Staubauwerke, landwirtschaftliche Aktivitäten und die Veränderung / der Verlust von Ufer- und Aueflächen sowie die Nährstoffbelastung aus anderen diffusen Quellen identifiziert. Die Einstufung des chemischen Zustands als „nicht gut“ beruht auf einer flächendeckenden Überschreitung der Umweltqualitätsnorm des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota. Für den OWK wird eine Fristverlängerung gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.13, S. 58 ff.).

Verschlechterungsverbot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Der OWK Anklamer Mühlgraben (ZALA-2900) ist durch die offene Gewässerquerung und Einleitung des gehobenen Wassers der Bauwasserhaltung betroffen. Für die Qualitätskomponente Fischfauna wurde für den Wasserkörper nur ein unbefriedigender Zustand ermittelt. Die Habitatkartierung im Frühjahr 2016 ergab keine Potenziale für Vorkommen von Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6b, Blatt 19), Eingriffe in hochwertige Fischhabitats können ausgeschlossen werden. Aufgrund der teils erheblichen strukturellen Defizite des OWK Anklamer Mühlgraben ist nicht davon auszugehen, dass durch die Eingriffe typspezifische bzw. hochwertige Artengemeinschaften des Makrozoobenthos sowie der Makrophyten und benthische Algen betroffen sind. Zusätzlich kann von einem hohen Wiederbesiedlungspotential der Artengemeinschaften ausgegangen werden, da diese aufgrund der teils erheblichen strukturellen Defizite aus ubiquitären und unempfindlichen Arten bestehen. Die geringwertigen Habitatstrukturen werden mit der offenen Gewässerquerung bauzeitlich entfernt und anschließend wiederhergestellt. Eingriffe in hochwertige Fischhabitats können ausgeschlossen werden, da kein Potential für Vorkommen von hochwertigen Arten zu erwarten ist. Für die Vermeidung von Auswirkungen auf die biologischen Qualitätskomponenten Makrozoobenthos, Makrophyten und benthischen Algen werden Absetz- oder Filterbecken bzw. Strohballenfilter zur Verhinderung von Trübungsfahnen und Sedimentverdriftung eingesetzt (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.13, S. 111 ff.).

Neun Nebengräben im Bereich des Vorflutsystems des OWK Anklamer Mühlgraben werden vor Einleitung in diesen durch das Vorhaben offen gequert. Davon betreffen fünf

Querungen den Vorfluter L076, welcher naturfern und bereits in mehreren Abschnitten verrohrt ist. Alle Gräben werden regelmäßig unterhalten und sind naturfern, so dass sie lediglich ubiquitär verbreiteten und unempfindlichen Arten Lebensraumpotential bieten. Sie können keine Strahlwirkung (Auswirkungen, welche auf der Grundlage funktionaler ökosystemarer Zusammenhänge über den Ort der eigentlichen Maßnahme / Eingriff hinauswirken (LANUV 2011¹⁴⁴)) entfalten. Nachteilige Veränderungen der biologischen Qualitätskomponenten und damit eine Verschlechterung ebendieser sind somit nicht zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.13, S. 111 ff.).

Aufgrund der Vorbelastung der Strukturgüte (Sohle, Ufer und Umland) im Querungsbereich des Vorhabens mit dem OWK Anklamer Mühlgraben und der Größenordnung des durch die offene Gewässerquerung zeitweilig betroffenen Sohl- und Uferbereiches von 0,4 % der Gesamtlänge des Wasserkörpers auf einer Breite des Arbeitsstreifens von 25 m, sind nachteilige Veränderungen der hydromorphologischen Qualitätskomponenten nicht zu erwarten. Die ökologische Durchgängigkeit (hydromorphologische Qualitätskomponente) ist sowohl unterhalb als auch oberhalb der Querungsstelle durch mehrere Bauwerke unterbrochen, sodass mögliche Auswirkungen durch die temporäre bauzeitliche Unterbrechung ausgeschlossen sind. Zudem wirkt sich das Vorhaben nur kurz auf die Durchlässigkeit aus (2 bis 5 d) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.13, S. 112).

Die mittlere Abflussspende für das ca. Gesamteinzugsgebiet des OWK ZALA-2900 lässt sich aus den Angaben mit ca. 3,8-4,8 l/(s*km²) ermitteln, woraus sich ein MQ zwischen 302 und 382 l/s ergibt. Im Hinblick auf die natürliche Abflussdynamik liegt die temporäre bauzeitliche Belastung von bis 70 l/s bzw. 25 % in einem für mittlere Verhältnisse normalen Schwankungsbereich und ist nicht geeignet, die hydromorphologischen Bedingungen im Wasserkörper vorübergehend zu verschlechtern. Eine zeitliche Überlagerung aller Einleitungen der nördlichen und südlichen Entnahmebereiche erscheint unwahrscheinlich, würde mit rund 140 l/s aber immer noch in natürliche Abflussschwankungen einzuordnen sein. Diese mögliche und ebenfalls temporäre Änderung der Abflussdynamik von 50 % ist damit auch nicht geeignet die hydromorphologischen Bedingungen zu verschlechtern (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.13, S. 112).

Aufgrund der zu erwartenden Wasserqualität des einzuleitenden Grundwassers (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 20/16) mit Unterschreitung der Orientierungswerte nach Anlage 7 OGeWV sind Überschreitungen der Orientierungswerte nach Anlage 7 der OGeWV im Jahresmittel und damit eine Veränderung der allgemein physikalisch-chemische Qualitätskomponenten nicht zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.13, S. 113.).

Eine Einleitung von flussgebietspezifischen Schadstoffen, die zu einer Veränderung der chemischen Umweltqualitätsnormen nach Anlage 6 OGeWV zur Bewertung des ökologischen Potentials führt, erfolgt nicht.

Mögliche hydraulische sowie stoffliche Belastungen durch die bauzeitliche Einleitung von Grundwasser aus der Wasserhaltung über elf Einleitstellen (z.T. in das Vorflutsystem des OWK) wirken lediglich temporär und sind aufgrund der Überwachung des

¹⁴⁴ LANUV – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2011): Strahlwirkungs- und Trittschneckenkonzept in der Planungspraxis. LANUV-Arbeitsblatt 3. Recklinghausen.

Sauerstoffgehalts und der bedarfsangepassten Belüftung des einzuleitenden Wassers zur Erhöhung des Sauerstoffgehalts (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) und der vorstehend beschriebenen guten Wasserqualität des einzuleitenden Grundwassers nicht geeignet, den Zustand bzw. das Potential der Biozönosen dauerhaft zu verändern, mit der Folge, dass auch keine nachteiligen Veränderungen der relevanten biologischen Qualitätskomponenten und mithin auch keine Verschlechterung ebendieser zu erwarten sind.

Eine Verschlechterung des chemischen Zustands kann aufgrund der geringen Nitratkonzentration von 3,1 mg/l des einzuleitenden Grundwassers in den OWK Anklamer Mühlgraben (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 20/16) in Zusammenschau mit der vorhandenen Nitratbelastung im OWK von 7,8 mg/l (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.13, S. 58 f.) ausgeschlossen werden. Eine Freisetzung weiterer Stoffe nach Anlage 8 OGewV ist mit dem Vorhaben nicht verbunden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.13, S. 112 ff.).

In Ansehung der vorhabenbedingten Auswirkungen ist somit zu erwarten, dass das Vorhaben einen räumlich sehr begrenzten, vorübergehenden Einfluss auf den Anklamer Mühlgraben hat, der nicht zu einer Verschlechterung i.S.d. § 27 Abs. 2 Nr. 1 WHG führt, da sich keine biologische Qualitätskomponente um eine Klasse oder mehr verschlechtert und sich die vorgenannten biologischen Qualitätskomponenten, die bereits in die niedrigste Klasse eingeordnet sind, nicht negativ verändern. Eine vorhabenbedingte negative Veränderung von Quecksilber in Biota ist ebenfalls ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.13, S. 112 ff.). Vorhabenbedingt wird keine Überschreitung der unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten prognostiziert. Es wird weder hinsichtlich der biologischen Qualitätskomponenten, der chemischen Umweltqualitätsnormen oder der physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten zur Bewertung des ökologischen Potentials noch hinsichtlich des chemischen Zustands eine vorhabenbedingte Zustandsverschlechterung des OWK Anklamer Mühlgraben eintreten.

Verbesserungsgebot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen Potentials und eines guten chemischen Zustands im OWK Anklamer Mühlgraben (ZALA-2900) gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Es führt weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von notwendigen, im Maßnahmenprogramm der IFGE Oder formulierten Maßnahmen zum Erreichen des guten ökologischen Potentials und des guten chemischen Zustands (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.13, S. 113). Konkret wurde im Fachbeitrag WRRL geprüft, ob das Vorhaben die vorgesehenen Maßnahmen zum abschnittsweisen Herstellen der ökologischen Durchgängigkeit (Sohlgleite) sowie zu den Initialbepflanzungen im Böschungsbereich und damit eine Zielerreichung behindert oder erschwert. Im Querungsbereich des Vorhabens mit dem Anklamer Mühlgraben ist auf ca. 18 m Breite eine Initialpflanzung nicht möglich, dabei handelt es sich jedoch um lediglich 0,3 % der Gesamtlänge des OWK. Eine Gefährdung oder Behinderung der Zielerreichung des guten ökologischen Potentials und des guten chemischen Zustands durch das Vorhaben kann daher ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.13, S. 113).

B.4.8.8.2.1.3.5 Schleusengraben (ZALA-3050)

Der OWK Schleusengraben (ZALA-3050) wird im Bewirtschaftungsplan für die IFGE Oder für den Zeitraum 2016-2021 als erheblich veränderter Wasserkörper (heavily modified water bodies - HMWB) i.S.d. § 28 i.V.m. § 3 Nr. 5 WHG, d.h. als ein durch den Menschen in seinem Wesen physikalisch erheblich verändertes oberirdisches Gewässer, eingestuft und ist der Planungseinheit Stettiner Haff und dem aggregierten LAWA-Typ 14 (sand- und lehmgeprägte Tieflandbäche, Region: Norddeutsches Tiefland, Höhe <200 m, Sander, Sandbedeckung, Grund- und Endmoräne) zuzuordnen. Das ökologische Potential des OWK Schleusengraben wird abweichend vom Steckbrief (hier Einstufung mit unbefriedigend) mit schlecht (vierstufige Bewertungsskala für die Klassifikation des ökologischen Potentials mit 2 - gut und besser; 3 - mäßig; 4 - unbefriedigend; 5 - schlecht) und der chemische Zustand mit nicht gut (2-stufige Bewertungsskala für die Klassifikation des chemischen Zustands mit 1 - gut; 2 - nicht gut) eingestuft. Grund für die Bewertung des schlechten ökologischen Potentials ist die aktuellere Einstufung (Stand 2015) der biologischen Qualitätskomponenten Makrozoobenthos als schlecht und der Makrophyten / des Phytobenthos als unbefriedigend. Die unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten Durchgängigkeit und Strukturgüte des OWK werden jeweils als unbefriedigend eingestuft. Weiterhin werden die unterstützenden physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten Sauerstoff, Gesamt-Phosphor und Ammonium-Stickstoff als nicht gut bewertet. Als wesentliche negative Einflussfaktoren wurden der Gewässerausbau, die Landentwässerung und Staubauwerke sowie Nährstoffeinträge (Belastungen durch diffuse Quellen aufgrund landwirtschaftlicher Aktivitäten [Code p21] und andere diffuse Quellen [p26]) identifiziert. Die Einstufung des chemischen Zustands als „nicht gut“ beruht auf einer flächendeckenden Überschreitung der Umweltqualitätsnorm des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota. Für den OWK wird eine Fristverlängerung gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.14, S. 60 ff.).

Verschlechterungsverbot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Der OWK Schleusengraben (ZALA-3050) ist durch die offene Gewässerquerung und die Einleitung des gehobenen Wassers aus der Bauwasserhaltung betroffen.

Daten zu Bestand und Bewertung der Fischfauna des Schleusengraben liegen nicht vor. Die Habitatkartierung des VT im Jahr 2016 ergab keine Potenziale für Vorkommen von Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6b, Blatt 19), Eingriffe in hochwertige Fischhabitats können ausgeschlossen werden. Die ökologische Durchgängigkeit ist sowohl unterhalb als auch oberhalb der Querungsstelle durch mehrere Bauwerke unterbrochen, mögliche Auswirkungen durch die temporäre bauzeitliche Unterbrechung können daher ebenfalls ausgeschlossen werden. Aufgrund der teils erheblichen strukturellen Defizite des OWK ist nicht davon auszugehen, dass durch die Eingriffe in Bezug auf strukturell defizitäre OWK typspezifische bzw. geringwertige Artengemeinschaften des Makrozoobenthos sowie der Makrophyten und benthische Algen betroffen sind. Zusätzlich kann von einem hohen Wiederbesiedlungspotential der Artengemeinschaften ausgegangen werden, da diese aufgrund der teils erheblichen strukturellen Defizite des OWK aus ubiquitären und unempfindlichen Arten bestehen. Die geringwertigen Habitatstrukturen werden mit der offenen Gewässerquerung bauzeitlich entfernt und anschließend wiederhergestellt. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der biologischen Qualitätskomponente Fischfauna wird der Querungsbereich vor Baubeginn abgefischt (soweit Arten vorhanden sind) und die Arten werden umgesiedelt (Maßnahme S17 Abschnitt B.4.4.1.12.1). Für die Vermeidung

derung von vorhabenbedingten Auswirkungen auf die biologischen Qualitätskomponenten Makrozoobenthos, Makrophyten und benthische Algen werden Absetz- oder Filterbecken bzw. Strohballenfilter zur Verhinderung von Trübungsfahnen und Sedimentverdriftung eingesetzt (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1). (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.14, S. 113 ff.). Nachteilige Veränderungen der biologischen Qualitätskomponenten und damit eine Verschlechterung ebendieser sind somit nicht zu erwarten

Aufgrund der Vorbelastung der Strukturgüte (Sohle, Ufer und Umland) im Querungsbe-
reich des Vorhabens mit dem OWK Schleusengraben und der Größenordnung des
durch die offene Gewässerquerung zeitweilig betroffenen Sohl- und Uferbereiches von
0,4 % der Gesamtlänge des Wasserkörpers auf einer Breite des Arbeitsstreifens von 25
m, sind nachteilige Veränderungen der hydromorphologischen Qualitätskomponenten
nicht zu erwarten. Die ökologische Durchgängigkeit (hydromorphologische Qualitäts-
komponente) ist sowohl unterhalb als auch oberhalb des Querungsbereiches durch
mehrere Bauwerke unterbrochen, mögliche Auswirkungen durch die temporäre bauzeit-
liche Unterbrechung sind daher nicht gegeben (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage
13, Kapitel 5.1.14, S. 113).

Die mittlere Abflussspende für das ca. 16,5 km² große Gesamteinzugsgebiet des OWK
wird mit ca. 4-5 l/(s*km²) angegeben, woraus sich ein MQ zwischen 66 und 83 l/s ergibt.
Bei zeitlicher Überlagerung der einzelnen Einleitungen könnte sich die Zusatzbelastung
in auf maximal bis zu 73 l/s je Bauphase summieren, was einer zeitlich begrenzten
Durchflusserhöhung in Höhe von ca. 90 % des mittleren Durchflusses entspricht. Die
zeitlich begrenzte Durchflusserhöhung in Höhe des mittleren Durchflusses liegt damit im
Bereich natürlicher Schwankungen zwischen mittleren Sommer- und Winterabflüssen
und ist somit ebenfalls nicht geeignet, die hydromorphologischen Bedingungen zu ver-
schlechtern (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.14, S. 114).

Eine vorhabenbedingte Überschreitung der allgemeinen physikalisch-chemischen Qua-
litätskomponente im Jahresmittel infolge des Vorhabens ist aufgrund der temporären
Einleitung von maximal 40 d/Bauphase trotz Konzentrationen von Gesamt-Phosphor
(0,29 mg/l) mit Überschreitung des Orientierungswertes für den guten Zustand nach
Anlage 7 OGeWV, (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 21/16)
nicht zu erwarten. Der geringe Anteil an ortho-Phosphat von 0,022 mg/l des Gesamt-
Phosphors lässt darauf schließen, dass der Phosphor überwiegend partikulär vorliegt.
Durch die Absetz- oder Filterbecken bzw. Strohballen-Filterung vor Einleitung werden
Partikel effektiv zurückgehalten (Maßnahme S7), wodurch eine Reduzierung der Phos-
phor-Fracht erfolgt und zusätzliche Belastungen minimiert werden.

Eine Veränderung der Orientierungswerte nach Anlage 7 der OGeWV im Jahresmittel
für das gute ökologische Potential und damit eine Beeinträchtigung der allgemeinen
physikalisch-chemischen Qualitätskomponente ist aufgrund der geringen Konzentration
für Ammonium-N (<0,03 mg/l) und des Sauerstoffgehalten von 7,2 mg/l) infolge der
temporären Einleitung des einzuleitenden Grundwassers (vgl. Antragsunterlage, Teil D,
Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 21/16) nicht zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D,
Unterlage 13, Kapitel 5.1.14, S. 114).

Eine Einleitung von flussgebietspezifischen Schadstoffen, die zu einer Veränderung
der chemischen Umweltqualitätsnormen nach Anlage 6 OGeWV zur Bewertung des
ökologischen Potentials führt, erfolgt nicht.

Mögliche hydraulische sowie stoffliche Belastungen durch die bauzeitliche Einleitung von Grundwasser aus der Wasserhaltung über fünf Einleitstellen (z.T. über das Vorflutsystem) und eine direkte Entwässerung wirken lediglich temporär und sind aufgrund der Überwachung des Sauerstoffgehalts des einzuleitenden Wassers und der bedarfsangepassten Belüftung des Einleitwassers zur Erhöhung des Sauerstoffgehalts (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) und der Wasserqualität des einzuleitenden Wassers (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 21/16) nicht geeignet, den Zustand bzw. das Potential der Biozönosen dauerhaft zu verändern, mit der Folge, dass auch keine nachteiligen Veränderungen und also keine Verschlechterung der relevanten biologischen Qualitätskomponenten zu erwarten sind (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.14, S. 113 ff.).

Eine Verschlechterung des chemischen Zustands durch eine Überschreitung der für Nitrat maßgeblichen Umweltqualitätsnorm, die nach Tabelle 2 Anlage 8 OGeWV für Nitrat bei 50 mg/l im Jahresmittel liegt, ist aufgrund der kurzen Dauer der Wassereinleitung und der geringfügigen Überschreitung des Nitratwertes im einzuleitenden Wasser von 57 mg/l Nitrat (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 21/16) mit Hinblick auf die geringe Nitratbelastung des OWK Schleusengraben mit 12,8 mg/l nicht zu erwarten. Eine Freisetzung weiterer Stoffe nach Anlage 8 OGeWV ist mit dem Vorhaben nicht verbunden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.14, S. 114).

In Ansehung der vorhabenbedingten Auswirkungen ist somit zu erwarten, dass das Vorhaben einen räumlich sehr begrenzten, vorübergehenden Einfluss auf den OWK Schleusengraben hat, der nicht zu einer Verschlechterung i.S.d. § 27 Abs. 2 Nr. 1 WHG führt, da sich keine biologische Qualitätskomponente um eine Klasse oder mehr verschlechtert und sich biologische Qualitätskomponenten, die bereits in die niedrigste Klasse eingeordnet sind, nicht negativ verändern. Eine vorhabenbedingte negative Veränderung von Quecksilber in Biota ist ebenfalls ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.14, S. 113 ff.). Vorhabenbedingt wird keine Überschreitung der unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten prognostiziert. Es wird weder hinsichtlich der biologischen Qualitätskomponenten, der chemischen Umweltqualitätsnormen oder der physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten zur Bewertung des ökologischen Potentials noch hinsichtlich des chemischen Zustands eine vorhabenbedingte Zustandsverschlechterung des OWK Schleusengraben eintreten.

Verbesserungsgebot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen Potentials und eines guten chemischen Zustands im OWK Schleusengraben (ZALA-3050) gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Es führt weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von notwendigen, im Maßnahmenprogramm der IFGE Oder formulierten Maßnahmen zum Erreichen des guten ökologischen Potentials und des guten chemischen Zustands (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.14, S.114). Konkret wurde im Fachbeitrag WRRL geprüft, ob das Vorhaben die im Maßnahmenprogramm vorgesehenen Maßnahmen zur Umgestaltung bzw. Optimierung von Bauwerken (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.14, S. 61) behindert oder erschwert. Das ist aufgrund der oben erläuterten Vorhabenwirkung ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.14, S. 113 ff.). Weitere konkrete

Maßnahmen können erst künftig, als Ergebnis einer in Erarbeitung befindlichen Studie zur Ermittlung des guten ökologischen Potentials abgeleitet werden. Dennoch kann ausgeschlossen werden, dass weitere Maßnahmen, mittels derer ein gutes ökologisches Potential erreicht werden soll, vereitelt werden. Denn aufgrund der geringen Ausdehnung des vorhabenbedingt gehölzfrei zu haltenden Schutzstreifens mit ca. 0,3 % der Gesamtlänge des Wasserkörpers ist nicht erkennbar, dass sich Einschränkungen für weitere Maßnahmen durch die Entwicklung von Ufergehölzen zur Verbesserung des ökologischen Potentials ergeben. Eine Gefährdung der Zielerreichung des guten ökologischen Potentials durch das Vorhaben ist ebenfalls nicht zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.14, S. 115).

B.4.8.8.2.1.3.6 Graben aus Lübs (ZALA-2200)

Der OWK Graben aus Lübs (ZALA-2200) wird im Bewirtschaftungsplan für die IFGE Oder für den Zeitraum 2016-2021 als erheblich veränderter Wasserkörper (heavily modified water bodies - HMWB) i.S.d. § 28 i.V.m. § 3 Nr. 5 WHG, d.h. als ein durch den Menschen in seinem Wesen physikalisch erheblich verändertes oberirdisches Gewässer, eingestuft und ist der Planungseinheit Stettiner Haff und dem aggregierten LAWA-Typ 14 (sand- und lehmgeprägte Tieflandbäche) zuzuordnen. Das ökologische Potential des OWK Graben aus Lübs wird mit unbefriedigend (vierstufige Bewertungsskala für die Klassifikation des ökologischen Potentials mit 2 - gut und besser; 3 - mäßig; 4 - unbefriedigend; 5 - schlecht) und der chemische Zustand mit nicht gut (zweistufige Bewertungsskala für die Klassifikation des chemischen Zustands mit 1 - gut; 2 - nicht gut) eingestuft. Grund für die Bewertung des unbefriedigenden ökologischen Potentials ist die Einstufung der biologischen Qualitätskomponenten Fischfauna und Makrozoobenthos jeweils als unbefriedigend. Die unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten Durchgängigkeit und Strukturgüte des OWK werden jeweils als unbefriedigend eingestuft. Weiterhin werden die unterstützenden physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten Sauerstoff, Ortho-Phosphat, Gesamt-Phosphor und Ammonium-Stickstoff als nicht gut bewertet. Als wesentliche negative Einflussfaktoren wurden der Gewässerausbau, die Landentwässerung, Staubauwerke und kommunale Kläranlagen, landwirtschaftliche Aktivitäten sowie Nährstoffeinträge aus diffusen Quellen identifiziert. Die Einstufung des chemischen Zustands als „nicht gut“ beruht auf einer flächendeckenden Überschreitung der Umweltqualitätsnorm des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota. Für den OWK wird eine Fristverlängerung gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.15, S. 62 ff.).

Verschlechterungsverbot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Der OWK Graben aus Lübs (ZALA-2200) wird vom Vorhaben nur indirekt durch die Einleitung von bauzeitlich gehobenem Grundwasser im Bereich des Vorflutsystems von einem Nebengewässer (Graben L-014/4) berührt. Der OWK ist nicht direkt betroffen. Beeinträchtigungen der Durchgängigkeit des OWK sind somit ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.15, S. 115 ff.). Eine Beeinträchtigung des Makrozoobenthos, der Makrophyten / des Phytobenthos und der Fischfauna im OWK (Biologische Qualitätskomponenten) ist auch aufgrund der Entfernung der Mündung des Grabens in den OWK vom Einleitpunkt, die ca. 2 km beträgt, nicht zu erwarten.

Der Durchfluss im Nebengewässer erhöht sich durch die Einleitung zeitweise um bis zu 42 % bezogen auf den MQ (mittlerer Abfluss) und liegt damit in einem für mittlere Verhältnisse normalen Schwankungsbereich. Die Erhöhung ist somit nicht geeignet, die hydromorphologischen Qualitätskomponenten zu verschlechtern (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.15, S. 99). Eine Änderung der Gewässermorphologie ist somit auszuschließen.

Eine negative Veränderung der allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten infolge des Vorhabens ist aufgrund der bereits bestehenden hohen Belastung (0,77 mg/l Gesamt-Phosphor; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.15, S. 99) im OWK Graben aus Lübs, trotz der ebenfalls hohen Konzentrationen von Gesamt-Phosphor (0,29 mg/l, entspricht ca. 50% der bestehenden Belastung im OWK) im einzuleitenden Grundwasser, die über dem Orientierungswert von Gesamt-Phosphor für ein gutes ökologisches Potenzial von 0,10 mg/l gemäß Anlage 7 OGewV liegt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 21/16), nicht zu erwarten.

Mögliche hydraulische sowie stoffliche Belastungen durch die bauzeitliche Einleitung von Grundwasser aus der Wasserhaltung über das Nebengewässer wirken somit lediglich temporär. Diese sind auch aufgrund der Überwachung des Sauerstoffgehalts des einzuleitenden Wassers und der bedarfsangepassten Belüftung des Wassers zur Erhöhung des Sauerstoffgehalts (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) und sowie aufgrund der guten Wasserqualität des einzuleitenden Wassers nicht geeignet, den Zustand bzw. das Potential der Biozöosen dauerhaft zu verändern, mit der Folge, dass auch keine nachteiligen Veränderungen der relevanten biologischen Qualitätskomponenten zu erwarten sind (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.15, S. 115 ff).

Eine Einleitung von flussgebietspezifischen Schadstoffen, die zu einer Veränderung der chemischen Umweltqualitätsnormen nach Anlage 6 OGewV zur Bewertung des ökologischen Potentials führt, erfolgt nicht.

Eine Verschlechterung des chemischen Zustands durch eine Überschreitung der für Nitrat maßgeblichen Umweltqualitätsnorm, die nach Tabelle 2 Anlage 8 OGewV für Nitrat bei 50 mg/l im Jahresmittel liegt, ist aufgrund der kurzen Dauer der Einleitung des gehobenen Grundwassers und der geringfügigen Überschreitung des Nitratwerts im einzuleitenden Grundwasser mit 57 mg/l Nitrat (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 21/16) nicht zu erwarten. Der Jahresdurchschnittswert im OWK Graben aus Lübs ist 2014 mit 10,9 mg Nitrat/l ermittelt worden. Eine Freisetzung weiterer Stoffe nach Anlage 8 OGewV ist mit dem Vorhaben nicht verbunden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.14, S. 114).

In Ansehung der vorhabenbedingten Auswirkungen ist somit zu erwarten, dass das Vorhaben einen räumlich sehr begrenzten, vorübergehenden Einfluss auf den OWK Graben aus Lübs hat, der nicht zu einer Verschlechterung i.S.d. § 27 Abs. 2 Nr. 1 WHG führt, da sich keine biologische Qualitätskomponente um eine Klasse oder mehr verschlechtert. Keine der biologischen Qualitätskomponenten befindet sich bereits in der niedrigsten Klasse. Eine vorhabenbedingte negative Veränderung von Quecksilber in Biota ist ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.15, S. 115 ff.). Vorhabenbedingt wird keine Überschreitung der unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten prognostiziert. Es wird weder hinsichtlich der biologischen Qualitätskomponenten, der chemischen Umweltqualitätsnormen oder der physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten zur Bewertung des ökologischen Po-

tentials noch hinsichtlich des chemischen Zustands eine vorhabenbedingte Zustandsverschlechterung des OWK Graben aus Lübs eintreten.

Verbesserungsgebot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen Potentials und eines guten chemischen Zustands im OWK Graben aus Lübs (ZALA-2200) gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Es führt weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von notwendigen, im Maßnahmenprogramm der IFGE Oder formulierten Maßnahmen zum Erreichen des guten ökologischen Potentials und des guten chemischen Zustands (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.15, S. 116). Konkret wurde im Fachbeitrag WRRL geprüft, ob das Vorhaben die vorgesehenen Maßnahmen zur Optimierung der Kläranlage Lübs und zur Wasserrückhaltung im Oberlauf (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.15, S. 62) behindert oder erschwert. Die vorhabenbedingte temporäre bauzeitliche Einleitung von Grundwasser über das Vorflutsystem hat auf diese Maßnahmen (und ggf. weitere, künftig festzulegende Maßnahmen) keinen Einfluss (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.15, S. 100). Das Bewirtschaftungsziel, die Erreichung eines guten chemischen Zustands und eines guten ökologischen Potentials, ist durch das Vorhaben somit nicht gefährdet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.15, S. 116).

B.4.8.8.2.1.3.7 ***Kleine Randow (ZALA-2100)***

Der OWK Kleine Randow (ZALA-2100) wird im Bewirtschaftungsplan für die IFGE Oder für den Zeitraum 2016-2021 als erheblich veränderter Wasserkörper (heavily modified water bodies - HMWB) i.S.d. § 28 i.V.m. § 3 Nr. 5 WHG, d.h. als ein durch den Menschen in seinem Wesen physikalisch erheblich verändertes oberirdisches Gewässer, eingestuft und ist der Planungseinheit Stettiner Haff und dem aggregierten LAWA-Typ 14 (sand- und lehmgeprägte Tieflandbäche, Region: Norddeutsches Tiefland, Höhe <200 m, Sander, Sandbedeckung, Grund- und Endmoräne) zuzuordnen. Das ökologische Potential des OWK Kleine Randow wird mit unbefriedigend (vierstufige Bewertungsskala für die Klassifikation des ökologischen Potentials mit 2 - gut und besser; 3 - mäßig; 4 - unbefriedigend; 5 - schlecht) und der chemische Zustand mit nicht gut (zweistufige Bewertungsskala für die Klassifikation des chemischen Zustands mit 1 - gut; 2 - nicht gut) eingestuft. Grund für die Bewertung des unbefriedigenden ökologischen Potentials ist die Einstufung der Fischfauna und des Makrozoobenthos als unbefriedigend (biologischen Qualitätskomponenten). Die unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten des OWK Durchgängigkeit und Strukturgüte werden jeweils als unbefriedigend eingestuft. Weiterhin werden die unterstützenden physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten Sauerstoff, Ortho-Phosphat, Gesamt-Phosphor und Ammonium-Stickstoff als nicht gut bewertet. Als wesentliche negative Einflussfaktoren wurden der Gewässerausbau, die Landentwässerung, Staubauwerke, landwirtschaftliche Aktivitäten und andere Oberflächengewässerbelastungen und Nährstoffeinträge aus diffusen Quellen identifiziert. Die Einstufung des chemischen Zustands als „nicht gut“ beruht auf einer flächendeckenden Überschreitung der Umweltqualitätsnorm des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota. Für den OWK wird eine Fristverlängerung gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.16, S. 64 ff.).

Verschlechterungsverbot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Der OWK Kleine Randow (ZALA-2100) ist durch die offene Gewässerquerung und der Einleitung des gehobenen Wassers der Bauwasserhaltung betroffen.

Der Graben aus Nerdin (UNPE-1500) wird offen gequert. Bestandsdaten zur Fischfauna liegen nicht vor, der VT führt unter Absprache mit dem StALU VP an, dass nur eine unbefriedigende Einstufung zu erwarten ist (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.8, S. 100 ff.). Die Habitatkartierung im Frühjahr 2016 ergab im Querungsbereich Potenziale für Vorkommen von Schlammpeitzger und Steinbeißer (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6b, Blatt 22). Aufgrund der teils erheblichen strukturellen Defizite des OWK Kleine Randow ist nicht davon auszugehen, dass durch die Eingriffe in Bezug auf strukturell defizitäre OWK typspezifische bzw. hochwertige Artengemeinschaften des Makrozoobenthos sowie der Makrophyten und benthische Algen betroffen sind. Zusätzlich kann von einem hohen Wiederbesiedlungspotential der Artengemeinschaften ausgegangen werden, da diese aufgrund der teils erheblichen strukturellen Defizite aus ubiquitären und unempfindlichen Arten bestehen. Die geringwertigen Habitatstrukturen werden mit der offenen Gewässerquerung bauzeitlich entfernt und anschließend wiederhergestellt. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der biologischen Qualitätskomponente Fischfauna wird der Querungsbereich vor Baubeginn abgefischt und die Arten werden umgesiedelt (Maßnahme S17 Abschnitt B.4.4.1.12.1). Für die Vermeidung von Auswirkungen auf die biologischen Qualitätskomponenten Makrozoobenthos, Makrophyten und benthische Algen werden Absetz- oder Filterbecken bzw. Strohballenfilter zur Verhinderung von Trübungsfahnen und Sedimentverdriftung eingesetzt (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.16, S. 116 ff.).

Aufgrund der Vorbelastung der Strukturgüte (Sohle, Ufer und Umland) im Querungsbereich des Vorhabens mit dem OWK Kleine Randow und der Größenordnung des durch die offene Gewässerquerung zeitweilig betroffenen Sohl- und Uferbereiches von 0,3 % der Gesamtlänge des Wasserkörpers auf einer Breite des Arbeitsstreifens von 25 m, sind nachteilige Veränderungen der hydromorphologischen Qualitätskomponenten nicht zu erwarten. Eine Beeinflussung der Durchgängigkeit und damit der hydromorphologischen Qualitätskomponente durch die bauzeitliche Unterbrechung in Form der offenen Querung ist aufgrund der kurzen vorhabenbedingten Einwirkdauer auf die Durchgängigkeit von 2 bis 5 Tagen nicht zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.16, S. 117).

Die mittlere Abflussspende für das ca. 25,5 km² große Einzugsgebiet des Wasserkörpers ZALA-2100 lässt sich mit ca. 2,5 bis 3,5 l/(s*km²) angeben, woraus sich ein MQ zwischen 64 und 90 l/s ergibt. In den zwei Bauphasen kommt es maximal zu einer Erhöhung der mittleren Abflussverhältnisse des OWK um 68 l/s über 30 Tage, was einer temporären Erhöhung des MQ von 75 bis 106 %. Die zeitlich begrenzte Durchflusserhöhung in Höhe des mittleren Durchflusses liegt damit im Bereich natürlicher Schwankungen zwischen mittleren Sommer- und Winterabflüssen und ist somit ebenfalls nicht geeignet die hydromorphologischen Bedingungen zu verschlechtern (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.16, S. 117 f.).

Eine Veränderung der Orientierungswerte nach Anlage 7 der OGewV im Jahresmittel für das gute ökologische Potential und damit eine Beeinträchtigung der allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponente infolge des Vorhabens ist aufgrund der temporären Einleitung von maximal 30 d/Bauphase trotz leicht erhöhter Konzentratio-

nen von Gesamt-Phosphor (0,37 mg/l) sowie Ammonium-Stickstoff (0,57 mg/l) des einzuleitenden Grundwassers (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 24/16) nicht zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.16, S. 118). Die somit mögliche hydraulische sowie stoffliche Belastung des OWK Kleine Randow (s.o.) durch die bauzeitliche Einleitung von Grundwasser aus der Wasserhaltung über zwei Einleitstellen wirken lediglich temporär und sind auch aufgrund der Überwachung des Sauerstoffgehalts und der darauf angepassten Belüftung des einzuleitenden Grundwassers zur Erhöhung des Sauerstoffgehalts (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) nicht geeignet, den Zustand bzw. das Potential der Biozöosen dauerhaft zu verändern, mit der Folge, dass auch keine nachteiligen Veränderungen der relevanten biologischen Qualitätskomponenten zu erwarten sind.

Eine Einleitung von flussgebietspezifischen Schadstoffen, die zu einer Veränderung der chemischen Umweltqualitätsnormen nach Anlage 6 OGeV zur Bewertung des ökologischen Potentials führt, erfolgt nicht.

Eine Verschlechterung des chemischen Zustands kann aufgrund der geringen Nitratkonzentration des einzuleitenden Grundwassers in den OWK Kleine Randow von 0,3 mg/l (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 24/16) ausgeschlossen werden. Eine Freisetzung weiterer Stoffe nach Anlage 8 OGeV ist mit dem Vorhaben nicht verbunden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.16, S. 118 ff.).

In Ansehung der vorhabenbedingten Auswirkungen ist somit zu erwarten, dass das Vorhaben einen räumlich sehr begrenzten, vorübergehenden Einfluss auf den OWK Kleine Randow hat, der nicht zu einer Verschlechterung i.S.d. § 27 Abs. 2 Nr. 1 WHG führt, da sich keine biologische Qualitätskomponente um eine Klasse oder mehr verschlechtert. Keine der biologischen Qualitätskomponenten befindet sich bereits in der niedrigsten Klasse. Eine vorhabenbedingte negative Veränderung von Quecksilber in Biota ist ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.16, S. 116 ff.). Vorhabenbedingt wird weder hinsichtlich der Beeinträchtigung der biologischen Qualitätskomponenten noch hinsichtlich der unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten, der chemischen Umweltqualitätsnormen oder der physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten zur Bewertung des ökologischen Potentials noch hinsichtlich des chemischen Zustands eine Zustandsverschlechterung des OWK Kleine Randow eintreten.

Verbesserungsgebot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen Potentials und eines guten chemischen Zustands im OWK Kleine Randow (ZALA-2100) gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Es führt weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von notwendigen, im Maßnahmenprogramm der IFGE Oder formulierten Maßnahmen zum Erreichen des guten ökologischen Potentials und des guten chemischen Zustands (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.16, S. 65). Konkrete Maßnahmen wurden im Maßnahmenprogramm bisher nicht festgelegt und sind erst künftig als Ergebnis der Erarbeitung einer Studie zur Ermittlung des guten ökologischen Potentials abzuleiten. Die im Anhang 6 des Maßnahmenprogramms genannten Maßnahmen Komplexe beziehen sich auf Kläranlagen und deren Anschlüsse, Maßnahmen zur Reduzierung anderer hydromorphologischer Belastungen (Belastungen durch Wehre) und Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgän-

gigkeit sind nicht konkret und hier nicht von Relevanz. Eine Gefährdung der Zielerreichung des guten ökologischen Potentials durch das Vorhaben kann dennoch ausgeschlossen werden, da die vorhabenbedingten Wirkungen temporär sind. Aufgrund der geringen Ausdehnung des vorhabenbedingt gehölzfrei zu haltenden Schutzstreifens mit ca. 0,4 % der Gesamtlänge des Wasserkörpers (Wasserkörperlänge gemäß Steckbrief des OWK 8,7 km) ist zudem nicht erkennbar, dass sich Einschränkungen für weitere Maßnahmen zur Verbesserung des ökologischen Potentials ergeben (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.16, S. 116). Das Bewirtschaftungsziel eines guten chemischen Zustands ist durch das Vorhaben ebenfalls nicht gefährdet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.16, S. 116).

B.4.8.8.2.1.3.8 Zarow (ZALA-2000)

Der OWK Zarow (ZALA-2000) wird im Bewirtschaftungsplan für die IFGE Oder für den Zeitraum 2016-2021 als erheblich veränderter Wasserkörper (heavily modified water bodies - HMWB) i.S.d. § 28 i.V.m. § 3 Nr. 5 WHG, d.h. als ein durch den Menschen in seinem Wesen physikalisch erheblich verändertes oberirdisches Gewässer, eingestuft und ist der Planungseinheit Stettiner Haff und dem aggregierten LAWA-Typ 15 (sand- und lehmgeprägte Tieflandbäche) zuzuordnen. Das ökologische Potential des OWK Zarow wird mit unbefriedigend (vierstufige Bewertungsskala für die Klassifikation des ökologischen Potentials mit 2 - gut und besser; 3 - mäßig; 4 - unbefriedigend; 5 - schlecht) und der chemische Zustand mit nicht gut (zweistufige Bewertungsskala für die Klassifikation des chemischen Zustands mit 1 - gut; 2 - nicht gut) eingestuft. Grund für die Bewertung des unbefriedigenden ökologischen Potentials ist die Einstufung der biologischen Qualitätskomponenten Fischfauna und Makrozoobenthos jeweils als unbefriedigend und die unterstützende hydromorphologische Qualitätskomponente Strukturgröße des OWK als unbefriedigend. Weiterhin werden die unterstützenden physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten Sauerstoff und Ammonium-Stickstoff als nicht gut bewertet. Als wesentliche negative Einflussfaktoren wurden der Gewässerausbau, die Landentwässerung, Staubauwerke, landwirtschaftliche Aktivitäten, die Abflussregulierung und die Veränderung/der Verlust von Ufer- und Aueflächen sowie Nährstoffeinträge aus diffusen Quellen identifiziert. Die Einstufung des chemischen Zustands als „nicht gut“ beruht auf einer flächendeckenden Überschreitung der Umweltqualitätsnorm des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota. Für den OWK wird eine Fristverlängerung gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.17, S. 66 ff.).

Verschlechterungsverbot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Der OWK Zarow (ZALA-2000) wird vom Vorhaben durch die Einleitung von bauzeitlich gehobenem Grundwasser berührt. Durch die geschlossene Unterquerung des OWK werden direkte Eingriffe in den OWK vermieden. Beeinträchtigungen der Durchgängigkeit des OWK sind somit ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.17, S. 118 ff.). Durch die offene zweimalige Querung von Nebengräben des Vorflutsystems sind aufgrund der bestehenden Unterhaltung und damit Naturferne der betroffenen Grabenabschnitte keine Beeinträchtigungen des Makrozoobenthos, der Makrophyten / des Phytobenthos und der Fischfauna im OWK (Biologische Qualitätskomponenten) zu erwarten. Für die biologischen Qualitätskomponenten Makrozoobenthos, Makrophyten/Phytobenthos bieten die Nebengewässer kein Potential für charakteristische Arten sand- und lehmgeprägter Bäche (LAWA-Typ 15). Nachteilige

Veränderungen der biologischen Qualitätskomponenten und damit eine Verschlechterung ebendieser sind somit nicht zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.17, S. 118).

Die Einleitungen verteilen sich auf vier Einleitstellen und es werden maximal 608.375 m³/Bauphase gehobenes Grundwasser eingeleitet. Der Durchfluss im OWK Zarow erhöht sich durch die Einleitung des gehobenen Grundwassers bei zeitlicher Überlagerung aller Einleitungen an den Einleitstellen um bis zu 9 % bezogen auf den MQ (mittlerer Abfluss) und liegt damit in einem für mittlere Verhältnisse normalen Schwankungsbereich. Die Erhöhung ist somit nicht geeignet, die hydromorphologischen Qualitätskomponenten zu verschlechtern (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.17, S. 119). Eine Verschlechterung der Gewässermorphologie ist somit ebenfalls auszuschließen.

Die Jahresdurchschnittswerte im Wasserkörper ZALA-2000 sind 2011 mit 0,1 mg/l Gesamt-Phosphat, 0,29 mg/l Ammonium sowie bei Chlorid mit 54,8 mg/l ermittelt worden. Während der Einleitungen könnten sich daher zwar vorübergehend erhöhte Werte im Gewässer einstellen. Eine Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten des OWK Zarow im Jahresmittel infolge des Vorhabens ist aufgrund der im Verhältnis zum MQ (mittlerer Abfluss) vergleichsweise geringen einzuleitenden Gewässermengen und der begrenzten Dauer (vgl. nachfolgende Ausführung) trotz der im einzuleitenden Grundwasser enthaltenen, erhöhten Konzentrationen von Gesamt-Phosphor (0,22 mg/l), Chlorid (257 mg/l) und Ammonium-N (3 mg/l) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 25/16) nicht zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.17, S. 119).

Mögliche hydraulische sowie stoffliche Belastungen durch die bauzeitliche Einleitung von Grundwasser aus der Wasserhaltung über vier Einleitstellen wirken lediglich temporär (maximal 40 d/Bauphase und Einleitstelle bei zeitlicher Überlagerung der Einleitung an allen vier Einleitstellen). Diese sind somit und auch aufgrund der Überwachung des Sauerstoffgehalts des einzuleitenden Wassers und der bedarfsangepassten Belüftung des Grundwassers zur Erhöhung des Sauerstoffgehalts (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1), trotz des grundsätzlich zu erwartenden geringen Sauerstoffgehalts im Grundwasser (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 25/16) nicht geeignet, den Zustand bzw. das Potential der Biozönosen dauerhaft zu verändern, mit der Folge, dass auch keine nachteiligen Veränderungen der relevanten biologischen Qualitätskomponenten und also auch keine Verschlechterung ebendieser zu erwarten ist (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.17, S.119).

Eine Einleitung von flussgebietsspezifischen Schadstoffen, die zu einer Veränderung der chemischen Umweltqualitätsnormen nach Anlage 6 OGeV zur Bewertung des ökologischen Potentials führt, erfolgt nicht.

Eine Verschlechterung des chemischen Zustands kann aufgrund der geringen Nitratkonzentration des einzuleitenden Grundwassers unterhalb der Nachweisgrenze (<0,3 mgN/l, GWMS 25/16) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 25/16) ausgeschlossen werden. Eine Freisetzung weiterer Stoffe nach Anlage 8 OGeV ist mit dem Vorhaben nicht verbunden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.14, S. 119).

In Ansehung der vorhabenbedingten Auswirkungen ist somit zu erwarten, dass das Vorhaben einen räumlich sehr begrenzten, vorübergehenden Einfluss auf den OWK Zarow hat, der nicht zu einer Verschlechterung i.S.d. § 27 Abs. 2 Nr. 1 WHG führt, da sich keine biologische Qualitätskomponente um eine Klasse oder mehr verschlechtert. Keine der biologischen Qualitätskomponenten befindet sich bereits in der niedrigsten Klasse. Eine vorhabenbedingte negative Veränderung von Quecksilber in Biota ist ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.17, S. 118 ff.). Vorhabenbedingt wird keine Überschreitung der unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten prognostiziert. Es wird weder hinsichtlich der biologischen Qualitätskomponenten, der chemischen Umweltqualitätsnormen oder der physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten zur Bewertung des ökologischen Potentials noch hinsichtlich des chemischen Zustands eine vorhabenbedingte Zustandsverschlechterung des OWK Zarow eintreten.

Verbesserungsgebot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen Potentials und eines guten chemischen Zustands im OWK Zarow (ZALA-2000) gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Es führt weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von notwendigen im Maßnahmenprogramm der IFGE Oder formulierten Maßnahmen zum Erreichen des guten ökologischen Potentials und des guten chemischen Zustands (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.17, S. 120). Konkret wurde im Fachbeitrag WRRL geprüft, ob das Vorhaben die vorgesehene Maßnahme der abschnittsweisen Initialgehölzpflanzungen beidseitig von SP 9+595 bis 17+695 durch die erforderliche Freihaltung im Querungsbereich des Vorhabens mit dem OWK Zarow (ca. SP 15+662 bis 15.680) und den dort nicht möglichen Initialbepflanzungen, eine Zielerreichung behindert oder erschwert. Aufgrund der geringen Ausdehnung des vorhabenbedingt gehölzfrei zu haltenden Schutzstreifens mit ca. 0,2 % der Gesamtlänge des Wasserkörpers ist jedoch nicht erkennbar, dass sich Einschränkungen zur Verbesserung des ökologischen Potentials ergeben. Auf weitere vorgesehene wasserbauliche Maßnahmen, den Rückbau der Verwallungen / Eindeichungen oberhalb Meiersberg bis zur Mündung der Kleinen Randow und der Anlage von Trockenbermen für den Fischotter an der Eisenbahnbrücke nordwestlich von Ferdinandshof sowie von Maßnahmen zur Gewässerunterhaltung entfaltet das Vorhaben keine Wirkung. Auch ist nicht erkennbar, dass sich Einschränkungen für weitere Maßnahmen im Ergebnis der Erstellung eines Gewässerentwicklungs- und Pflegeplans ergeben. Das Bewirtschaftungsziel, die Erreichung eines guten chemischen Zustands und eines guten ökologischen Potentials, ist durch das Vorhaben somit nicht gefährdet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.17, S. 120).

B.4.8.8.2.1.3.9 Floßgraben II (ZALA-2300)

Der OWK Floßgraben II (ZALA-2300) wird im Bewirtschaftungsplan für die IFGE Oder für den Zeitraum 2016-2021 als erheblich veränderter Wasserkörper (heavily modified water bodies - HMWB) i.S.d. § 28 i.V.m. § 3 Nr. 5 WHG, d.h. als ein durch den Menschen in seinem Wesen physikalisch erheblich verändertes oberirdisches Gewässer, eingestuft und ist der Planungseinheit Stettiner Haff und dem aggregierten LAWA-Typ 14 (sand- und lehmgeprägte Tieflandbäche, Region: Norddeutsches Tiefland, Höhe <200 m, Sander, Sandbedeckung, Grund- und Endmoräne) zuzuordnen. Das ökologische Potential wird mit unbefriedigend (vierstufige Bewertungsskala für die Klassifikati-

on des ökologischen Potentials mit 2 - gut und besser; 3 - mäßig; 4 - unbefriedigend; 5 - schlecht) und der chemische Zustand mit nicht gut (2-stufige Bewertungsskala mit 1 - gut; 2 - nicht gut) eingestuft. Grund für die Bewertung des unbefriedigenden ökologischen Potentials ist die Einstufung der biologischen Qualitätskomponenten Makrozoobenthos und Fischfauna als unbefriedigend. Die unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten Durchgängigkeit und Strukturgüte des OWK werden jeweils als unbefriedigend eingestuft. Weiterhin werden die unterstützenden physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten Sauerstoff, Ortho-Phosphat, Gesamt-Phosphor und Ammonium-Stickstoff als nicht gut bewertet. Als wesentliche negative Einflussfaktoren wurden der Gewässerausbau, Landentwässerung, Staubauwerke, landwirtschaftliche Aktivitäten und andere Oberflächengewässerbelastungen sowie die Nährstoffbelastung aus anderen diffusen Quellen identifiziert. Die Einstufung des chemischen Zustands als „nicht gut“ beruht auf einer flächendeckenden Überschreitung der Umweltqualitätsnorm des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota. Für den OWK wird eine Fristverlängerung gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.18, S. 68 ff.).

Verschlechterungsverbot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Der OWK Floßgraben II (ZALA-2300) wird vom Vorhaben durch die Wasserhaltung und Einleitung von bauzeitlich gehobenem Grundwasser und die offene Querung auf zwei Abschnitten des Oberlaufs berührt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.18, S. 68 ff.). Auswirkungen durch die weitere Querung von zwei Nebengräben (L-5/4 und L-7/4) des Vorflutsystems sind aufgrund der Entfernung zum OWK von über 2,5 km und der Naturferne und bestehenden Unterhaltung der Gräben nicht zu erwarten, da diese keine Bedeutung für die Besiedlung des OWK mit typischen Referenz-Lebensgemeinschaften besitzen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.18, S. 120 ff.).

Die Gewässerhabitatstrukturen werden mit der offenen Querung des OWK Floßgraben II entfernt und anschließend wiederhergestellt. Eingriffe in hochwertige Fischhabitate können ausgeschlossen werden, da der Bestand der Fischfauna als unbefriedigend eingeschätzt wird, konkrete Bestandsdaten liegen jedoch nicht vor. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Fischfauna ist die Maßnahme S17 (Elektrobefischung; vgl. Abschnitt B.4.4.1.12.1) ggf. heranzuziehen. Für die Vermeidung von Auswirkungen auf die biologischen Qualitätskomponenten Makrozoobenthos, Makrophyten und Phytobenthos sowie benthische Algen werden Absetz- oder Filterbecken bzw. Strohbällenfilter zur Verhinderung von Trübungsfahnen und Sedimentverdriftung eingesetzt (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1). Aufgrund der teils erheblichen strukturellen Defizite des OWK ist nicht davon auszugehen, dass durch die Eingriffe in Bezug auf strukturell defizitäre OWK typspezifische bzw. hochwertige Artengemeinschaften des Makrozoobenthos sowie der Makrophyten / Phytobenthos und benthische Algen betroffen sind. Zusätzlich kann von einem hohen Wiederbesiedlungspotential der Artengemeinschaften ausgegangen werden, da diese aufgrund der teils erheblichen strukturellen Defizite des OWK aus ubiquitären und unempfindlichen Arten bestehen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.18, S. 120 ff.). Eine Beeinträchtigung des Makrozoobenthos, der Makrophyten / Phytobenthos und der Fischfauna im OWK (Biologische Qualitätskomponenten) sind somit nicht zu erwarten.

Aufgrund der Vorbelastung der Strukturgüte (Sohle, Ufer und Umland) im offenen Querungsbereich des Vorhabens mit dem Floßgraben II und der Größenordnung des durch

die offene Gewässerquerung zeitweilig betroffenen Sohl- und Uferbereiches von 0,5 % der Gesamtlänge des Wasserkörpers auf einer Breite des Arbeitsstreifens von 25 m, sind dadurch verursachte nachteilige Veränderungen dieser hydromorphologischen Qualitätskomponenten nicht zu erwarten. Eine verstärkte Beeinflussung der Durchgängigkeit (hydromorphologische Qualitätskomponente) durch die bauzeitliche Unterbrechung der Durchgängigkeit in Form der offenen Querung wird aufgrund der kurzen Einleitdauer von 2 bis 5 Tagen sowie aufgrund der Verrohrung auf 1,1 km Länge zwischen den Querungsstellen nicht erwartet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.18, S. 120).

Der Durchfluss des OWK Floßgraben II erhöht sich durch die Einleitung über sieben Einleitstellen, von denen vier Einleitstellen über das Vorflutsystem von zwei Nebengräben in den OWK einleiten, bei konservativ angesetzter zeitlicher Überlagerung der Einleitungen aus der Bauwasserhaltung, um die Größenordnung des mittleren Durchflusses. In den Nebengräben kann es zu einer 3- bis 4-fachen Erhöhung des Durchflusses kommen. Da für das Einzugsgebiet des OWK allerdings sogar Schwankungen von 1 : 9 zwischen MQ (mittlerer Abfluss) und MHQ (Mittlerer Hochwasserabfluss) angegeben werden, sind keine vorübergehenden Verschlechterungen der hydromorphologischen Qualitätskomponenten durch die hydraulische Belastung infolge des Vorhabens zu erwarten, da die einleitbedingte Erhöhung des Durchflusses im natürlichen Schwankungsbereich liegt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.18, S. 122). Einer Verdriftung von Sedimenten wird durch die Einleitung über Absetz- oder Filterbecken bzw. Strohballenfilter (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) vermieden.

Der Einsatz von Absetz- oder Filterbecken bzw. Strohballenfiltern bewirkt auch eine Reduzierung der Phosphor-Fracht im eingeleiteten, bauzeitlich gehobenen Grundwasser (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1). Die bedarfsangepasste Belüftung des einzuleitenden Wassers zur Erhöhung des Sauerstoffgehalts im Wasser (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) unterstützt die Nitrifikation und damit die Umsetzung des Ammoniums, dass der Ammoniumgehalt im einzuleitenden Grundwasser sinkt. Eine Verschlechterung der unterstützenden allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponente im Jahresmittel für den guten Zustand nach Anlage 7 OGewV ist infolge des Vorhabens aufgrund der zeitlich begrenzten Einleitdauer (ca. 30% des Jahres) trotz erhöhter Konzentrationen von Gesamt-Phosphor (0,15 mg/l und damit geringer als im OWK) und Ammonium (1,2 mg/l bei weiterer Reduzierung s.o.) im Grundwasser (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 27/16) unter Berücksichtigung der oben angeführten Minderungsmaßnahmen und der bestehenden Belastung im OWK mit Phosphor (0,21 mg/l) und Ammonium (0,36 mg/l) nicht zu erwarten.

Die genannten möglichen hydraulischen sowie stofflichen Belastungen durch die bauzeitliche Einleitung von Grundwasser aus der Wasserhaltung über sieben Einleitstellen wirken lediglich temporär und sind aufgrund der geplanten bedarfsangepassten Belüftung des einzuleitenden Wassers zur Erhöhung des Sauerstoffgehalts im Wasser (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) nicht geeignet, den Zustand bzw. das Potential der Biozöosen nachteilig zu verändern, mit der Folge dass auch keine nachteiligen Veränderungen der relevanten biologischen Qualitätskomponenten zu erwarten sind (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.18, S. 120 ff.).

Eine Einleitung von flussgebietspezifischen Schadstoffen, die zu einer Veränderung der chemischen Umweltqualitätsnormen nach Anlage 6 OGewV zur Bewertung des ökologischen Potentials führt, erfolgt nicht (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.18, S. 122).

Eine Verschlechterung des chemischen Zustands kann aufgrund der geringen Nitratkonzentration des einzuleitenden Grundwassers unterhalb der Nachweisgrenze ($<0,3 \text{ mg}_N/\text{l}$) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 27/16) ausgeschlossen werden. Eine Freisetzung weiterer Stoffe nach Anlage 8 OGeWV ist mit dem Vorhaben nicht verbunden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.18, S. 122).

In Ansehung der vorhabenbedingten Auswirkungen ist somit zu erwarten, dass das Vorhaben einen räumlich sehr begrenzten, vorübergehenden Einfluss auf den OWK Floßgraben II hat, der nicht zu einer Verschlechterung i.S.d. § 27 Abs. 2 Nr. 1 WHG führt, da sich keine biologische Qualitätskomponente um eine Klasse oder mehr verschlechtert. Keine der biologischen Qualitätskomponenten befindet sich bereits in der niedrigsten Klasse. Eine vorhabenbedingte negative Veränderung von Quecksilber in Biota ist ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.18, S. 120 ff.). Vorhabenbedingt wird keine nachteilige Veränderung der unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten prognostiziert. Es wird weder hinsichtlich der biologischen Qualitätskomponenten, der chemischen Umweltqualitätsnormen oder der physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten zur Bewertung des ökologischen Potentials noch hinsichtlich des chemischen Zustands eine vorhabenbedingte Zustandsverschlechterung des OWK Floßgraben II eintreten.

Verbesserungsgebot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen Potentials und eines guten chemischen Zustands im OWK Floßgraben II (ZALA-2300) gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Es führt weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von notwendigen, im Maßnahmenprogramm der IFGE Oder formulierten Maßnahmen zum Erreichen des guten ökologischen Potentials und des guten chemischen Zustands (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.18, S. 122). Konkret wurde im Fachbeitrag WRRL geprüft, ob das Vorhaben die vorgesehenen Maßnahmen zum Rückbau von Uferbefestigungen sowie die Optimierung der Straßenbrücke in Meiersberg und damit eine Zielerreichung behindert oder erschwert. Zur Ableitung und Festlegung von künftig festzulegenden, weiteren Maßnahmen ist die Erarbeitung einer Studie zur Ermittlung des guten ökologischen Potentials vorgesehen. Im Querungsbereich der unterirdischen Pipeline mit dem OWK Floßgraben II sind über die vorstehend Benannten hinaus, keine weiteren Maßnahmen geplant. Aufgrund der geringen Ausdehnung des vorhabenbedingt gehölzfrei zu haltenden Schutzstreifens mit 36 m und ca. 0,3 % der Gesamtlänge des Wasserkörpers ist nicht erkennbar, dass sich Einschränkungen zur Verbesserung des ökologischen Potentials und des chemischen Zustands ergeben. Das Bewirtschaftungsziel, die Erreichung eines guten chemischen Zustands und eines guten ökologischen Potentials, ist durch das Vorhaben somit nicht gefährdet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.18, S. 122).

B.4.8.8.2.1.3.10 Graben aus Hammer (UECK-1600)

Der OWK Graben aus Hammer (UECK-1600) wird im Bewirtschaftungsplan für die IFGE Oder für den Zeitraum 2016-2021 als erheblich veränderter Wasserkörper (heavily modified water bodies - HMWB) i.S.d. § 28 i.V.m. § 3 Nr. 5 WHG, d.h. als ein durch den Menschen in seinem Wesen physikalisch erheblich verändertes oberirdi-

ches Gewässer, eingestuft und ist der Planungseinheit Stettiner Haff und dem aggregierten LAWA-Typ 14 (sand- und lehmgeprägte Tieflandbäche, Region: Norddeutsches Tiefland, Höhe <200 m, Sander, Sandbedeckung, Grund- und Endmoräne) zuzuordnen. Das ökologische Potential abweichend vom Steckbrief (hier Einstufung mit mäßig) mit schlecht (vierstufige Bewertungsskala für die Klassifikation des ökologischen Potentials mit 2 - gut und besser; 3 - mäßig; 4 - unbefriedigend; 5 - schlecht) und der chemische Zustand mit nicht gut (2-stufige Skala mit 1 - gut; 2 - nicht gut) eingestuft. Grund für die Bewertung des schlechten ökologischen Potentials ist die aktuellere Einstufung (Stand 2014) der biologischen Qualitätskomponente Makrozoobenthos als schlecht. Die unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten des OWK Durchgängigkeit und Strukturgüte werden jeweils als unbefriedigend eingestuft. Weiterhin werden die unterstützenden physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten ohne nähere Messwerte als nicht gut bewertet. Als wesentliche negative Einflussfaktoren wurden der Gewässerausbau, Staubauwerke, landwirtschaftliche Aktivitäten sowie die Nährstoffbelastung aus anderen diffusen Quellen identifiziert. Die Einstufung des chemischen Zustands als „nicht gut“ beruht auf einer flächendeckenden Überschreitung der Umweltqualitätsnorm des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota. Für den OWK wird eine Fristverlängerung gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.19, S. 70 ff.).

Verschlechterungsverbot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Der OWK Graben aus Hammer (UECK-1600) ist durch die offene Gewässerquerung, die Einleitung gehobenen Wassers der Bauwasserhaltung und die Einleitung von Druckprüfwasser betroffen.

Daten zu Bestand und Bewertung der Fischfauna des Wasserkörpers liegen nicht vor. Die Habitatkartierung des VT aus dem Jahr 2016 ergab im Querungsbereich Potenziale für Vorkommen von Schlammpeitzger und Steinbeißer (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6b, Blatt 17). Die Habitatstrukturen werden mit der offenen Gewässerquerung bauzeitlich entfernt und anschließend wiederhergestellt. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der biologischen Qualitätskomponente Fischfauna wird der Querungsbereich vor Baubeginn abgefischt und die Arten werden umgesiedelt (Maßnahme S17 Abschnitt B.4.4.1.12.1). Zur Vermeidung von Auswirkungen auf die biologischen Qualitätskomponenten Makrozoobenthos, Makrophyten / Phytobenthos und benthische Algen werden Absetz- oder Filterbecken bzw. Strohballefilter zur Verhinderung von Trübungsfahnen und Sedimentverdriftung eingesetzt (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1). Aufgrund der teils erheblichen strukturellen Defizite des OWK ist nicht davon auszugehen, dass durch die Eingriffe in Bezug auf strukturell defizitäre OWK typspezifische bzw. hochwertige Artengemeinschaften des Makrozoobenthos sowie der Makrophyten / Phytobenthos und benthische Algen betroffen sind. Zusätzlich kann von einem hohen Wiederbesiedlungspotential der Artengemeinschaften ausgegangen werden, da diese aufgrund der teils erheblichen strukturellen Defizite aus ubiquitären und unempfindlichen Arten bestehen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.19, S. 123 ff.).

Aufgrund der Vorbelastung der Strukturgüte (Sohle, Ufer und Umland) im offenen Querungsbereich des Vorhabens mit dem OWK Graben aus Hammer und der Größenordnung des durch die offene Gewässerquerung zeitweilig betroffenen Sohl- und Uferbereiches von 0,2 % der Gesamtlänge des Wasserkörpers auf einer Breite des Arbeitsstreifens von 25 m, sind dadurch verursachte nachteilige Veränderungen der hydromor-

phologischen Qualitätskomponenten nicht zu erwarten. Eine verstärkte Beeinflussung der Durchgängigkeit des OWK und damit der hydromorphologischen Qualitätskomponente durch die bauzeitliche Unterbrechung der Durchgängigkeit in Form der offenen Gewässerquerung wird aufgrund der geringen Dauer der Unterbrechung von 2 bis 5 d/Bauphase ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.19, S. 124).

Der Durchfluss im OWK Graben aus Hammer erhöht sich durch die Einleitung je Bauphase bei Annahme der zeitlichen Überlagerung aller Einleitungen über sieben Einleitstellen maximal um 87 bis 116 % des mittleren Durchflusses und liegt damit im Bereich der natürlichen Schwankungen zwischen mittleren Sommer- und Winterabflüssen. Die Durchflussänderung im Zuge der Einleitung von Druckprüfungswasser aus dem Pelsiner See wird aufgrund der geringen einzuleitenden Gewässermenge von ca. 2 l/s als nicht relevant eingeschätzt. Die Erhöhung der Einleitmengen ist somit nicht geeignet die hydromorphologischen Qualitätskomponenten zu verschlechtern. Eine Änderung der Gewässermorphologie ist somit auszuschließen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.19, S. 124).

Eine Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponente im Jahresmittel durch eine Überschreitung der Orientierungswerte für den guten Zustand nach Anlage 7 OGeWV infolge des Vorhabens ist aufgrund der begrenzten Einleitdauer des gehobenen Grundwassers trotz der Überschreitung der Orientierungswerte im Einleitwasser um 0,04 mg/l für Phosphor und 0,5 mg/l für Ammonium-N (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 32/16) nicht zu erwarten. Denn die im einzuleitenden Wasser enthaltene partikuläre Phosphor-Fracht wird durch den Einsatz von Absetz- oder Filterbecken bzw. Strohballefiltern reduziert (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1). Die bedarfsangepasste Belüftung des einzuleitenden Wassers zur Erhöhung des Sauerstoffgehalts im Gewässer (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) unterstützt die Nitrifikation und damit die Umsetzung des Ammoniums, mit der Folge, dass der Ammoniumgehalt im einzuleitenden Grundwasser sinkt.

Eine Einleitung von flussgebietsspezifischen Schadstoffen, die zu einer Veränderung der chemischen Umweltqualitätsnormen nach Anlage 6 OGeWV zur Bewertung des ökologischen Potentials führt, erfolgt nicht (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.19, S. 124 ff.).

Die benannten möglichen hydraulischen sowie stofflichen Belastungen durch die bauzeitliche Einleitung von Grundwasser aus der Wasserhaltung über sieben Einleitstellen wirken lediglich temporär und sind aufgrund der geplanten Belüftung zur Erhöhung des Sauerstoffgehalts (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) nicht geeignet, den Zustand bzw. das Potential der Biozönosen dauerhaft zu verändern, mit der Folge dass auch keine nachteiligen Veränderungen der relevanten biologischen Qualitätskomponenten zu erwarten sind (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.19, S. 123 ff.).

Eine Verschlechterung des chemischen Zustands kann aufgrund der geringen Nitratkonzentration des einzuleitenden Grundwassers unterhalb der Nachweisgrenze ($<0,3 \text{ mg}_N/\text{l}$) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 32/16) ausgeschlossen werden. Eine Freisetzung weiterer Stoffe nach Anlage 8 OGeWV ist mit dem Vorhaben nicht verbunden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.19, S. 125.).

In Ansehung der vorhabenbedingten Auswirkungen ist somit zu erwarten, dass das Vorhaben einen räumlich sehr begrenzten, vorübergehenden Einfluss auf den OWK Graben aus Hammer hat, der nicht zu einer Verschlechterung i.S.d. § 27 Abs. 2 Nr. 1 WHG führt, da sich keine biologische Qualitätskomponente um eine Klasse oder mehr verschlechtert und sich die biologische Qualitätskomponente Makrozoobenthos, die bereits in der niedrigsten Klasse und mithin als „schlecht“ eingeordnet ist, nicht weiter verschlechtert. Eine vorhabenbedingte negative Veränderung von Quecksilber in Biota ist ebenfalls ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.19, S. 123 ff.). Vorhabenbedingt wird keine Überschreitung der unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten prognostiziert. Es wird weder hinsichtlich der biologischen Qualitätskomponenten, der chemischen Umweltqualitätsnormen oder der physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten zur Bewertung des ökologischen Potentials noch hinsichtlich des chemischen Zustands eine vorhabenbedingte Zustandsverschlechterung des OWK Graben aus Hammer eintreten.

Verbesserungsgebot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen Potentials und eines guten chemischen Zustands im OWK Graben aus der Hammer gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Es führt weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von notwendigen, im Maßnahmenprogramm der IFGE Oder formulierten Maßnahmen zum Erreichen des guten ökologischen Potentials und des guten chemischen Zustands (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.19, S. 125). Konkrete Maßnahmen wurden im Maßnahmenprogramm bisher nicht festgelegt; diese sind erst künftig, als Ergebnis der Erarbeitung einer Studie zur Ermittlung des guten ökologischen Potentials abzuleiten. Der weitere im Maßnahmenprogramm des IFGE Oder genannte Maßnahmenkomplex bezieht sich auf den Neubau und Umrüstung von Kleinkläranlagen und ist hier nicht von Relevanz. Eine Gefährdung der Zielerreichung des guten ökologischen Potentials durch das Vorhaben kann dennoch ausgeschlossen werden. Aufgrund der geringen Ausdehnung des vorhabenbedingt gehölzfrei zu haltenden Schutzstreifens von nur 18 m, was ca. 0,2 % der Gesamtlänge des Wasserkörpers (Wasserkörperlänge gemäß Steckbrief des OWK 10,4 km) entspricht, ist nicht erkennbar, dass sich vorhabenbedingte Einschränkungen zur Verbesserung des ökologischen Potentials ergeben. Das Bewirtschaftungsziel, die Erreichung eines guten chemischen Zustands und guten ökologischen Potentials, ist durch das Vorhaben somit nicht gefährdet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.19, S. 125).

B.4.8.8.2.1.3.11 Graben aus Jatznick (UECK-1500)

Der OWK Graben aus Jatznick (UECK-1500) wird im Bewirtschaftungsplan für die IFGE Oder für den Zeitraum 2016-2021 als erheblich veränderter Wasserkörper (heavily modified water bodies - HMWB) i.S.d. § 28 i.V.m. § 3 Nr. 5 WHG, d.h. als ein durch den Menschen in seinem Wesen physikalisch erheblich verändertes oberirdisches Gewässer, eingestuft und ist der Planungseinheit Stettiner Haff und dem aggregierten LAWA-Typ 16 (kiesgeprägte Tieflandbäche) zuzuordnen. Das ökologische Potential wird abweichend vom Steckbrief (hier Einstufung mit mäßig) mit schlecht (vierstufige Bewertungsskala für die Klassifikation des ökologischen Potentials mit 2 - gut und besser; 3 - mäßig; 4 - unbefriedigend; 5 - schlecht) und der chemische Zustand mit nicht gut (2-stufige Skala mit 1 - gut; 2 - nicht gut) eingestuft. Grund für die Bewertung des schlechten ökologischen Potentials ist die aktuellere Einstufung (Stand 2014) der biologischen

Qualitätskomponente Makrozoobenthos als schlecht. Die unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten Durchgängigkeit und Strukturgüte des OWK werden jeweils als unbefriedigend eingestuft. Weiterhin werden die unterstützenden physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten ohne nähere Messwerte als nicht gut bewertet. Als wesentliche negative Einflussfaktoren wurden der Gewässerausbau, die Landentwässerung, Staubauwerke, landwirtschaftliche Aktivitäten sowie die Nährstoffbelastung aus anderen diffusen Quellen identifiziert. Die Einstufung des chemischen Zustands als „nicht gut“ beruht auf einer flächendeckenden Überschreitung der Umweltqualitätsnorm des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota. Für den OWK wird eine Fristverlängerung gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.20, S. 72 ff.).

Verschlechterungsverbot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Der OWK Graben aus Jatznick (UECK-1500) ist durch die offene Gewässerquerung, und die Einleitung des gehobenen Wassers der Bauwasserhaltung vorhabenbedingt betroffen.

Daten zu Bestand und Bewertung der Fischfauna des Schleusengraben liegen nicht vor. Die Habitatkartierung des VT im Jahr 2016 ergab keine Potenziale für Vorkommen von Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6b, Blatt 28), Eingriffe in hochwertige Fischhabitats können ausgeschlossen werden. Aufgrund der teils erheblichen strukturellen Defizite des OWK ist nicht davon auszugehen, dass durch die Eingriffe typspezifische bzw. hochwertige Artengemeinschaften des Makrozoobenthos sowie der Makrophyten / Phytobenthos und benthische Algen betroffen sind. Zusätzlich kann von einem hohen Wiederbesiedlungspotential der Artengemeinschaften ausgegangen werden, da diese aufgrund der teils erheblichen strukturellen Defizite des OWK aus ubiquitären und unempfindlichen Arten bestehen. Die geringwertigen Habitatstrukturen werden mit der offenen Gewässerquerung bauzeitlich entfernt und anschließend wiederhergestellt. Eingriffe in hochwertige Fischhabitats können ausgeschlossen werden, da keine Potenziale für Vorkommen von hochwertigen Arten auf Basis der durchgeführten Kartierungen zu erwarten sind. Zur Vermeidung von Auswirkungen auf die biologischen Qualitätskomponenten Makrozoobenthos, Makrophyten / Phytobenthos und benthische Algen werden Absetz- oder Filterbecken bzw. Strohballenfilter zur Verhinderung von Trübungsfahnen und Sedimentverdriftung eingesetzt (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.20, S. 125 ff.).

Ein Nebengraben des OWK Graben aus Jatznick (UECK-1500) wird vom Vorhaben im Bereich des Vorflutsystems offen gequert und durch die Einleitung von bauzeitlich gehobenem Grundwasser betroffen sein. Der naturferne und regelmäßig unterhaltene Nebengraben bietet lediglich ubiquitär verbreiteten und unempfindlichen Arten Lebensraumpotential. Typspezifische Referenz-Lebensgemeinschaften sind nicht vorhanden, sodass keine Strahlwirkung (Auswirkungen, welche auf der Grundlage funktionaler ökosystemarer Zusammenhänge über den Ort der eigentlichen Maßnahme/Eingriff hinauswirken) vorhanden ist. Nachteilige Veränderungen der biologischen Qualitätskomponenten und damit eine Verschlechterung ebendieser ist somit nicht zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.20, S. 125 ff.).

Aufgrund der Vorbelastung der Strukturgüte (Sohle, Ufer und Umland) im offenen Querschnittsbereich des Vorhabens mit dem OWK Graben aus Jatznick und der Größenord-

nung des durch die offene Gewässerquerung zeitweilig betroffenen Sohl- und Uferbereiches von 0,3 % der Gesamtlänge des Wasserkörpers auf einer Breite des Arbeitsstreifens von 25 m, sind dadurch verursachte nachteilige Veränderungen der hydromorphologischen Qualitätskomponenten nicht zu erwarten. Eine verstärkte Beeinflussung der Durchgängigkeit und damit der hydromorphologischen Qualitätskomponente durch die bauzeitliche Unterbrechung der Durchgängigkeit in Form der offenen Gewässerquerung ist aufgrund der kurzen Einleitdauer (maximal 40 Tage) und bereits vorhandener Unterbrechungen oberhalb der Querungsstelle durch mehrere Bauwerke ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.20, S. 125 ff.).

Die mittlere Abflussspende für das ca. 13,7 km² große Einzugsgebiet des Wasserkörpers UECK-1500 lässt sich mit ca. 3,1 bis 4,1 l/(s*km²) angeben, woraus sich ein MQ zwischen 42 und 55 l/s ergibt. Unter der Annahme einer zeitlichen Überlagerung aller Einleitungen könnte sich der mittlere Durchfluss um bis zu 71 (Bauphase 1) bzw. 57 l/s (Bauphase 2) erhöhen, was im worst-case einer maximalen temporären Erhöhung des mittleren Abflusses von 170 % in einer Bauphase entspricht. Die Erhöhung des Durchflusses durch die Einleitung von Grundwasser aus der Wasserhaltung liegt damit im Bereich des mittleren Abflusses bei Ansatz der zeitlichen Überlagerung der Einleitung aus allen Einleitstellen und damit innerhalb natürlicher Schwankungen zwischen mittleren Sommer- und Winterabflüssen. Die Erhöhung ist somit nicht geeignet, die hydromorphologischen Qualitätskomponenten vorübergehend zu verschlechtern. Eine Änderung der Gewässermorphologie ist somit auszuschließen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.20, S. 124).

Eine Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponente im Jahresmittel durch Überschreitung der Orientierungswerte für den guten Zustand nach Anlage 7 OGeWV infolge des Vorhabens ist aufgrund der begrenzten Einleitdauer (maximal 40 Tage) trotz der Überschreitung der Orientierungswerte im Einleitwasser um 0,04 mg/l für Phosphor und 0,5 mg/l für Ammonium-N (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 32/16) nicht zu erwarten. Denn die partikuläre Phosphor-Fracht wird durch den Einsatz von Absetz- oder Filterbecken bzw. Strohballenfiltern reduziert (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1). Die bedarfsangepasste Belüftung des einzuleitenden Wassers zur Erhöhung des Sauerstoffgehalts im Wasser (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) unterstützt die Nitrifikation und damit die Umsetzung, d.h. die Reduktion des Ammoniums.

Eine Einleitung von flussgebietspezifischen Schadstoffen, die zu einer Veränderung der chemischen Umweltqualitätsnormen nach Anlage 6 OGeWV zur Bewertung des ökologischen Potentials führt, erfolgt nicht (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.20, S. 127).

Die benannten möglichen hydraulischen sowie stofflichen Belastungen durch die bauzeitliche Einleitung von Grundwasser aus der Wasserhaltung über sieben Einleitstellen wirken lediglich temporär. Der Einsatz von Absetz- oder Filterbecken bzw. Strohballenfiltern bewirkt auch eine Reduzierung der nahezu ausschließlichen partikulären Phosphor-Fracht im eingeleiteten, bauzeitlich gehobenen Grundwasser (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1). Aufgrund dessen und der Belüftung des einzuleitenden Wassers zur Erhöhung des Sauerstoffgehalts im Wasser (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) sind die möglichen hydraulischen sowie stofflichen Belastungen durch die bauzeitliche Einleitung von Grundwasser aus der Wasserhaltung nicht geeignet, den Zustand bzw. das Potential der Biozönosen dauerhaft zu verändern, mit der Folge, dass auch keine

nachteiligen Veränderungen der relevanten biologischen Qualitätskomponenten zu erwarten sind (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.19, S. 123 ff.).

Eine Verschlechterung des chemischen Zustands kann aufgrund der geringen Nitratkonzentration des einzuleitenden Grundwassers unterhalb der Nachweisgrenze (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 32/16) ausgeschlossen werden. Eine Freisetzung weiterer Stoffe nach Anlage 8 OGewV ist mit dem Vorhaben nicht verbunden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.20, S. 127.).

In Ansehung der vorhabenbedingten Auswirkungen ist somit zu erwarten, dass das Vorhaben einen räumlich sehr begrenzten, vorübergehenden Einfluss auf den OWK Graben aus Jatznick hat, der nicht zu einer Verschlechterung i.S.d. § 27 Abs. 2 Nr. 1 WHG führt, da sich keine biologische Qualitätskomponente um eine Klasse oder mehr verschlechtert und sich die biologische Qualitätskomponente Makrozoobenthos, die bereits in der niedrigste Klasse und mithin als „schlecht“ eingeordnet ist, nicht weiter verschlechtert. Eine vorhabenbedingte negative Veränderung von Quecksilber in Biota ist ebenfalls ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.20, S. 125 ff.). Vorhabenbedingt wird keine nachteilige Veränderung der unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten prognostiziert. Es wird weder hinsichtlich der biologischen Qualitätskomponenten, der chemischen Umweltqualitätsnormen oder der physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten zur Bewertung des ökologischen Potentials noch hinsichtlich des chemischen Zustands eine vorhabenbedingte Zustandsverschlechterung des OWK Graben aus Jatznick eintreten.

Verbesserungsgebot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen Potentials und eines guten chemischen Zustands im OWK Graben aus Jatznick gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Es führt weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von notwendigen im Maßnahmenprogramm der IFGE Oder formulierten Maßnahmen zum Erreichen des guten ökologischen Potentials und des guten chemischen Zustands (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.20, S. 127). Konkrete Maßnahmen wurden im Maßnahmenprogramm bisher nicht festgelegt und sind erst künftig, als Ergebnis der Erarbeitung einer Studie zur Ermittlung zur Ermittlung der Gewässerentwicklung und Pflege abzuleiten. Eine Gefährdung der Zielerreichung des guten ökologischen Potentials durch das Vorhaben kann dennoch ausgeschlossen werden. Aufgrund der geringen Ausdehnung des vorhabenbedingt im Querungsbereich des OWK Graben aus Jatznick mit der unterirdisch verlegten Pipeline gehölzfrei zu haltenden Schutzstreifens von nur 18 m, was 0,2 % der Gesamtlänge des Wasserkörpers entspricht, ist nicht erkennbar, dass sich Einschränkungen zur Verbesserung des ökologischen Potentials ergeben. Das Bewirtschaftungsziel, die Erreichung eines guten chemischen Zustands und eines guten ökologischen Potentials, ist durch das Vorhaben somit nicht gefährdet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.20, S. 127).

B.4.8.8.2.1.3.12 Mühlbach (UECK-1100)

Der OWK Mühlbach (UECK-1100) wird im Bewirtschaftungsplan für die IFGE Oder für den Zeitraum 2016-2021 als künstlicher Wasserkörper (AWB) i.S.d. § 28 i.V.m. § 3 Nr. 4 WHG, d.h. als ein von Menschen geschaffenes oberirdisches Gewässer oder Küs-

tengewässer, eingestuft und ist der Planungseinheit Stettiner Haff und dem aggregierten LAWA-Typ 14 (sand- und lehmgeprägte Tieflandbäche, Region: Norddeutsches Tiefland, Höhe <200 m, Sander, Sandbedeckung, Grund- und Endmoräne) zuzuordnen. Das ökologische Potential wird mit unbefriedigend (vierstufige Bewertungsskala für die Klassifikation des ökologischen Potentials mit 2 - gut und besser; 3 - mäßig; 4 - unbefriedigend; 5 - schlecht) und der chemische Zustand mit nicht gut (2-stufige Skala mit 1 - gut; 2 - nicht gut) eingestuft. Grund für die Bewertung des unbefriedigenden ökologischen Potentials ist die Einstufung der biologischen Qualitätskomponente Fischfauna als unbefriedigend. Die unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten des OWK Durchgängigkeit und Strukturgüte werden jeweils als unbefriedigend eingestuft. Weiterhin werden die unterstützenden physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten ohne nähere Messwerte als gut bewertet. Als wesentliche negative Einflussfaktoren wurden der Gewässerausbau, die Landentwässerung, Staubauwerke, landwirtschaftliche Aktivitäten und andere Oberflächengewässerbelastungen sowie die Nährstoffbelastung aus anderen diffusen Quellen identifiziert. Die Einstufung des chemischen Zustands als „nicht gut“ beruht auf einer flächendeckenden Überschreitung der Umweltqualitätsnorm des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota. Für den OWK wird eine Fristverlängerung gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.21, S. 74 ff.).

Verschlechterungsverbot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Der OWK (Bellinger) Mühlbach (UECK-1100) ist durch offene Gewässerquerung, Einleitung des gehobenen Wassers der Bauwasserhaltung und der Entnahme von Wasser als Druckprüfwasser vorhabenbedingt betroffen.

Eingriffe in hochwertige Fischhabitats können ausgeschlossen werden, da im Ergebnis der durchgeführten Kartierungen keine Potentiale für Vorkommen von hochwertigen Arten zu erwarten sind (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6b, Blatt 30); konkrete Bestandsdaten zum OWK gemäß WRRL liegen jedoch nicht vor. Aufgrund der teils erheblichen strukturellen Defizite des OWK ist nicht davon auszugehen, dass durch die Eingriffe typspezifische bzw. hochwertige Artengemeinschaften des Makrozoobenthos sowie der Makrophyten / Phytobenthos und benthische Algen betroffen sind. Zusätzlich kann von einem hohen Wiederbesiedlungspotential der Artengemeinschaften ausgegangen werden, da diese aufgrund der teils erheblichen strukturellen Defizite des OWK aus ubiquitären und unempfindlichen Arten bestehen. Die geringwertigen Habitatstrukturen werden mit der offenen Gewässerquerung bauzeitlich entfernt und anschließend wiederhergestellt. Für die Vermeidung von Auswirkungen auf die biologischen Qualitätskomponenten Makrozoobenthos, Makrophyten / Phytobenthos und benthische Algen werden Absetz- oder Filterbecken bzw. Strohballefilter zur Verhinderung von Trübungsfahnen und Sedimentverdriftung eingesetzt (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.21, S. 127 ff.).

Aufgrund der Vorbelastung der Strukturgüte (Sohle, Ufer und Umland) im offenen Querungsbereich des Vorhabens mit dem OWK Mühlbach und der Größenordnung des durch die offene Gewässerquerung zeitweilig betroffenen Sohl- und Uferbereiches von 0,4 % der Gesamtlänge des Wasserkörpers auf einer Breite des Arbeitsstreifens von 25 m, sind dadurch verursachte nachteilige Veränderungen der hydromorphologischen Qualitätskomponenten nicht zu erwarten. Eine verstärkte Beeinflussung der Durchgängigkeit und damit der hydromorphologischen Qualitätskomponente durch die bauzeitli-

che Unterbrechung in Form der offenen Querung wird aufgrund der kurzen Dauer der Unterbrechung der Durchgängigkeit von 2 bis 5 d/Bauphase und bereits vorhandener Unterbrechungen durch ein Durchlassbauwerk und mehrere Bauwerke ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.21, S. 128).

Der mittlere Durchfluss im OWK Mühlgraben erhöht sich durch die Einleitung des gehobenen Grundwassers je Bauphase um weniger als 1 %. Im Zuge der Druckprüfung werden Wassermengen in Höhe des mittleren Durchflusses (85 bis 109 l/s) von maximal 13.500 m³ je Leitungsstrang (110 l/s) entnommen. Aufgrund der kurzen Dauer der Wasserentnahme von 1,5 Tagen und der geringfügigen Erhöhung des mittleren Durchflusses im Zuge der Einleitung von gehobenem Grundwasser ist das Vorhaben nicht geeignet, die hydromorphologischen Qualitätskomponenten zu verschlechtern; eine nachteilige Veränderung der Gewässermorphologie ist somit auszuschließen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.21, S. 128).

Eine Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponente im Jahresmittel mit Überschreitung des Orientierungswertes für den guten Zustand nach Anlage 7 OGeWV ist infolge des Vorhabens aufgrund der geringen Mengen der Wassereinleitung, die zu einer geringfügigen Erhöhung des mittleren Durchflusses von 1 % führt und kurzen Einleitdauer (30 d/Bauphase) trotz der erhöhten Konzentrationen von Gesamt-Phosphor (0,14 mg/l) und Ammonium-N (0,69 mg/l) im einzuleitenden Grundwasser (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 32/16) nicht zu erwarten.

Eine Einleitung von flussgebietsspezifischen Schadstoffen, die zu einer Veränderung der chemischen Umweltqualitätsnormen nach Anlage 6 OGeWV zur Bewertung des ökologischen Potentials führt, erfolgt nicht (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.21, S. 129).

Die benannten möglichen hydraulischen sowie stofflichen Belastungen durch die bauzeitliche Einleitung von Grundwasser aus der Wasserhaltung über zwei Einleitstellen wirken lediglich temporär und sind aufgrund der bedarfsangepassten Belüftung des einzuleitenden Wassers zur Erhöhung des Sauerstoffgehalts (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) somit nicht geeignet, den Zustand bzw. das Potential der Biozöosen nachteilig zu verändern, mit der Folge, dass auch keine nachteiligen Veränderungen der relevanten biologischen Qualitätskomponenten und also keine Verschlechterung ebendieser zu erwarten sind (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.21, S. 128 ff.).

Eine Verschlechterung des chemischen Zustands kann aufgrund der geringen Nitratkonzentration des einzuleitenden Grundwassers unterhalb der Nachweisgrenze (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 32/16) ausgeschlossen werden. Eine Freisetzung weiterer Stoffe nach Anlage 8 OGeWV ist mit dem Vorhaben nicht verbunden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.21, S. 129).

In Ansehung der vorhabenbedingten Auswirkungen ist somit zu erwarten, dass das Vorhaben einen räumlich sehr begrenzten, vorübergehenden Einfluss auf den OWK Mühlbach hat, der nicht zu einer Verschlechterung i.S.d. § 27 Abs. 2 Nr. 1 WHG führt, da sich keine biologische Qualitätskomponente um eine Klasse oder mehr verschlechtert. Keine der biologischen Qualitätskomponenten befindet sich bereits in der niedrigsten Klasse. Eine vorhabenbedingte negative Veränderung von Quecksilber in Biota ist

ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.21, S. 127 ff.). Vorhabenbedingt wird keine Überschreitung der unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten prognostiziert. Es wird weder hinsichtlich der biologischen Qualitätskomponenten, der chemischen Umweltqualitätsnormen oder der physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten zur Bewertung des ökologischen Potentials, noch hinsichtlich des chemischen Zustands eine vorhabenbedingte Zustandsverschlechterung des OWK Mühlbach eintreten.

Verbesserungsgebot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen Potentials und eines guten chemischen Zustands im OWK Mühlbach gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Es führt weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von notwendigen, im Maßnahmenprogramm der IFGE Oder formulierten Maßnahmen zum Erreichen des guten ökologischen Potentials und des guten chemischen Zustands (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.21, S. 129). Konkrete Maßnahmen wurden im Anhang 6 des Maßnahmenprogrammes bisher nicht festgelegt. Zur Ableitung und Festlegung von konkreten Maßnahmen ist derzeit die Erarbeitung einer Studie zur Ermittlung des guten ökologischen Potentials vorgesehen. Im Querungsbereich der unterirdischen Pipeline mit dem OWK Mühlbach ist aufgrund der geringen Ausdehnung des vorhabenbedingt gehölzfrei zu haltenden Schutzstreifens von 18 m, der ca. 0,3 % der Gesamtlänge des Wasserkörpers entspricht, nicht erkennbar, dass sich Einschränkungen zur Verbesserung des ökologischen Potentials ergeben. Das Bewirtschaftungsziel, die Erreichung eines guten chemischen Zustands und eines guten ökologischen Potentials, ist durch das Vorhaben somit nicht gefährdet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.21, S. 129).

B.4.8.8.2.1.3.13 Kuhgraben (UECK-1000)

Der OWK Kuhgraben (UECK-1000) wird im Bewirtschaftungsplan für die IFGE Oder für den Zeitraum 2016-2021 als künstlicher Wasserkörper (AWB) im Sinne § 28 i.V.m. § 3 Nr. 4 WHG, d.h. als ein von Menschen geschaffenes oberirdisches Gewässer oder Küstengewässer, eingestuft und ist der Planungseinheit Stettiner Haff und dem aggregierten LAWA-Typ 11 (organisch geprägte Bäche) zuzuordnen. Das ökologische Potential wird mit unbefriedigend (vierstufige Bewertungsskala für die Klassifikation des ökologischen Potentials mit 2 - gut und besser; 3 - mäßig; 4 - unbefriedigend; 5 - schlecht) und der chemische Zustand mit nicht gut (2-stufige Skala mit 1 - gut; 2 - nicht gut) eingestuft. Grund für die Bewertung des unbefriedigenden ökologischen Potentials ist die Einstufung der biologischen Qualitätskomponenten Makrozoobenthos und Fischfauna als unbefriedigend. Die unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten Durchgängigkeit und Strukturgüte des OWK werden jeweils als unbefriedigend eingestuft. Weiterhin werden die unterstützenden physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten ohne nähere Messwerte als gut bewertet. Als wesentliche negative Einflussfaktoren wurden der Gewässerausbau, die Landentwässerung, Staubauwerke, landwirtschaftliche Aktivitäten und andere Oberflächengewässerbelastungen sowie die Nährstoffbelastung aus anderen diffusen Quellen identifiziert. Die Einstufung des chemischen Zustands als „nicht gut“ beruht auf einer flächendeckenden Überschreitung der Umweltqualitätsnorm des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota. Für den OWK wird eine Fristverlängerung gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.22, S. 76 ff.).

Verschlechterungsverbot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Der OWK Kuhgraben (UECK-1000) wird in geschlossener Bauweise unterquert. Somit sind direkte Eingriffe in den OWK nicht gegeben. Nachteilige Veränderungen der biologischen Qualitätskomponenten sind somit auszuschließen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.22, S. 129).

Mögliche hydraulische sowie stoffliche Belastungen und eine Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponente durch das Bauvorhaben sind ebenfalls auszuschließen, da keine Entnahme und Einleitung von Grundwasser aus Wasserhaltungen vorgesehen ist (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.22, S. 129 ff.).

In Ansehung der vorhabenbedingten Auswirkungen ist somit zu erwarten, dass das Vorhaben keinen Einfluss auf den OWK Kuhgraben hat, der zu einer Verschlechterung i.S.d. § 27 Abs. 2 Nr. 1 WHG führt, da sich keine biologische Qualitätskomponente um eine Klasse oder mehr verschlechtert. Keine der biologischen Qualitätskomponenten befindet sich bereits in der niedrigsten Klasse. Eine vorhabenbedingte negative Veränderung von Quecksilber in Biota ist ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.22, S. 129 ff.). Vorhabenbedingt wird keine Überschreitung der unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten prognostiziert. Es wird weder hinsichtlich der biologischen Qualitätskomponenten, der chemischen Umweltqualitätsnormen oder der physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten zur Bewertung des ökologischen Zustands noch hinsichtlich des chemischen Potentials eine vorhabenbedingte Zustandsverschlechterung des OWK Kuhgraben eintreten.

Verbesserungsgebot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen Potentials und eines guten chemischen Zustands im OWK Kuhgraben gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Es führt weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von notwendigen, im Maßnahmenprogramm der IFGE Oder formulierten Maßnahmen zum Erreichen des guten ökologischen Potentials und des guten chemischen Zustands (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.22, S. 130). Konkrete Maßnahmen wurden im Anhang 6 des Maßnahmenprogramms bisher nicht festgelegt. Zur Ableitung und Festlegung von konkreten Maßnahmen ist derzeit die Erarbeitung einer Studie zur Ermittlung des guten ökologischen Potentials vorgesehen. Die Maßnahmenkomplexe des Maßnahmenprogramm der IFGE Oder zum OWK Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft sowie Maßnahmen zur Förderung des natürlichen Wasserrückhalts (aufgrund der Belastung durch Landentwässerung) sind nicht konkret und hier nicht von Relevanz. Im Querungsbereich der unterirdischen Pipeline mit dem OWK Kuhgraben ist aufgrund der geringen Ausdehnung des vorhabenbedingt gehölzfrei zu haltenden Schutzstreifens der Leitungstrasse von 18 m, der ca. 0,2 % der Gesamtlänge des Wasserkörpers entspricht, nicht erkennbar, dass sich Einschränkungen zur Verbesserung des ökologischen Potentials ergeben. Das Bewirtschaftungsziel, die Erreichung eines guten chemischen Zustands und guten ökologischen Potentials, ist durch das Vorhaben somit nicht gefährdet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.22, S. 130).

B.4.8.8.2.1.3.14 Uecker (UECK-0300)

Der OWK Uecker (UECK-0300) wird im Bewirtschaftungsplan für die IFGE Oder für den Zeitraum 2016-2021 als natürlicher Wasserkörper (NWB) i.S.d. § 27 WHG eingestuft und ist der Planungseinheit Stettiner Haff und dem aggregierten LAWA-Typ 12 (organisch geprägte Flüsse) zuzuordnen. Der ökologische Zustand wird mit unbefriedigend (fünfstufige Skala mit 1 - sehr gut; 2 - gut; 3 - mäßig; 4 - unbefriedigend; 5 - schlecht) und der chemische Zustand mit nicht gut (2-stufige Skala mit 1- gut; 2 -nicht gut) eingestuft. Grund für die Bewertung des unbefriedigenden ökologischen Zustands ist die Einstufung der biologischen Qualitätskomponente Makrophyten / Phytobenthos als unbefriedigend. Die unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten Durchgängigkeit und Strukturgüte des OWK werden jeweils als mäßig eingestuft. Weiterhin werden die unterstützenden physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten Sauerstoff, Ortho-Phosphat, Gesamt-Phosphat und Ammonium-Stickstoff als gut bewertet. Als wesentliche negative Einflussfaktoren wurden der Gewässerausbau, Staubauwerke, landwirtschaftliche Aktivitäten und die Veränderung/ der Verlust von Ufer- und Aueflächen sowie die Nährstoffbelastung aus anderen diffusen Quellen identifiziert. Die Einstufung des chemischen Zustands als „nicht gut“ beruht auf einer flächendeckenden Überschreitung der Umweltqualitätsnorm des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota. Für den OWK wird eine Fristverlängerung gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.23, S. 78 ff.).

Verschlechterungsverbot (ökologischer und chemischer Zustand)

Der OWK Uecker (UECK-0300) wird durch die Pipeline nicht gequert, sondern mittels Mikrotunnel unterquert. Der OWK Uecker (UECK-0300) ist allerdings betroffen durch die Einleitung von gehobenen Wassers aus der Bauwasserhaltung über Nebengewässer.

Ein Nebengewässer, welches durch das Vorhaben offen gequert wird, hat aufgrund seiner strukturellen Defizite keine relevanten Auswirkungen auf den OWK Uecker. Eingriffe in hochwertige Fischhabitate im Nebengewässer können ausgeschlossen werden, da keine Potentiale für Vorkommen von hochwertigen Arten zu erwarten sind. Aufgrund der z.T. erheblichen strukturellen Defizite des Nebengewässers ist nicht davon auszugehen, dass durch die Eingriffe typspezifische bzw. hochwertige ubiquitär verbreitete Artengemeinschaften des Makrozoobenthos sowie der Makrophyten / Phytobenthos und benthische Algen betroffen sind. Nachteilige Veränderungen der biologischen Qualitätskomponenten sind somit nicht weder im OWK Uecker selber (Strahlwirkung) noch im Nebengewässer zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.23, S. 130).

Der Durchfluss des OWK Uecker erhöht sich durch die Einleitung von Grundwasser aus der Wasserhaltung über drei Einleitstellen im Vorflutsystem um maximal 84 l/s. Dies ist bei einem MQ (mittlerer Abfluss) von 4,71 m³/s vernachlässigbar (Erhöhung des MQ um 2 %). In den Gräben des Vorflutsystems kann es zu einer 3 bis 4fachen Erhöhung des Durchflusses kommen. Die hydraulische Leistungsfähigkeit des Vorflutsystems ist hierfür ausreichend (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.1), so dass auch keine Verschlechterungen der hydromorphologischen Qualitätskomponenten durch die hydraulische Belastung infolge des Vorhabens zu erwarten sind. Einer Verdriftung von Sedimenten wird durch die Einleitung des Grundwassers über Absetz- oder Filterbecken bzw. Strohballenfilter (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) vermieden. Die Erhöhung des Durchflusses ist somit nicht geeignet, die hydromorphologischen Qualitätskompo-

nenten vorübergehend zu verschlechtern. Eine Änderung der Gewässermorphologie ist somit auszuschließen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.23, S. 130 ff.).

Eine Veränderung im Sinne einer Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten im Jahresmittel mit Überschreitung des Orientierungswertes für den guten Zustand nach Anlage 7 OGeWV ist infolge des Vorhabens, aufgrund der geringen Mengen der Wassereinleitung, die zu einer geringfügigen Erhöhung des mittleren Durchflusses von 2 % führt, und der kurzen Einleitdauer (30 d/Bauphase), trotz der erhöhten Konzentrationen von Gesamt-Phosphor (0,14 mg/l) und Ammonium-N (0,69 mg/l) im Grundwasser (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 32/16) nicht zu erwarten.

Eine Einleitung von flussgebietspezifischen Schadstoffen, die zu einer Veränderung der chemischen Umweltqualitätsnormen nach Anlage 6 OGeWV zur Bewertung des ökologischen Potentials führt, erfolgt nicht (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.23, S. 131).

Die benannten möglichen hydraulischen sowie stofflichen Belastungen durch die bauzeitliche Einleitung von Grundwasser aus der Wasserhaltung über das Vorflutsystem wirken lediglich temporär und sind aufgrund der bedarfsangepassten Belüftung des einzuleitenden Grundwassers zur Erhöhung des Sauerstoffgehalts im Wasser (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) und die Reduzierung der nahezu ausschließlichen partikulären Phosphor-Fracht durch den Einsatz von Absetz- oder Filterbecken bzw. Strohballenfiltern (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) somit nicht geeignet, den Zustand bzw. das Potential der Biozönosen zu verändern, mit der Folge, dass auch keine nachteiligen Veränderungen der relevanten biologischen Qualitätskomponenten zu erwarten sind (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.23, S. 131).

Eine Verschlechterung des chemischen Zustands kann aufgrund der geringen Nitratkonzentration des einzuleitenden Grundwassers unterhalb der Nachweisgrenze (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 32/16) ausgeschlossen werden. Eine Freisetzung weiterer Stoffe nach Anlage 8 OGeWV ist mit dem Vorhaben nicht verbunden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.23, S. 131).

In Ansehung der vorhabenbedingten Auswirkungen ist somit zu erwarten, dass das Vorhaben einen räumlich sehr begrenzten, vorübergehenden Einfluss auf den OWK Uecker hat, der nicht zu einer Verschlechterung i.S.d. § 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG führt, da sich keine biologische Qualitätskomponente um eine Klasse oder mehr verschlechtert. Keine der biologischen Qualitätskomponenten befindet sich bereits in der niedrigsten Klasse. Eine vorhabenbedingte negative Veränderung von Quecksilber in Biota ist ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.23, S. 130 ff.). Vorhabenbedingt wird keine Überschreitung der unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten prognostiziert. Es wird weder hinsichtlich der biologischen Qualitätskomponenten, der chemischen Umweltqualitätsnormen oder der physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten zur Bewertung des ökologischen Zustands noch hinsichtlich des chemischen Zustands eine vorhabenbedingte Zustandsverschlechterung des OWK Uecker eintreten.

Verbesserungsgebot (ökologischer und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen und chemischen Zustands im OWK Uecker gemäß § 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Es führt weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von notwendigen, im Maßnahmenprogramm der IFGE Oder formulierten Maßnahmen zum Erreichen des guten ökologischen und chemischen Zustands (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.23, S. 131). Konkret wurde im Fachbeitrag WRRL geprüft, ob das Vorhaben die vorgesehene Maßnahme der Einrichtung eines dauerhaften Gewässerrandstreifens und der abschnittsweisen Strukturverbesserung (Böschungsumgestaltungen, Ersatzhabitatstrukturen, Gehölzpflanzungen) zwischen Torgelow und Pasewalk sowie die geplante modifizierte Gewässerunterhaltung behindert oder erschwert. Das Vorhaben entfaltet mit der bauzeitlichen Wassereinleitung und einer offenen Querung eines Nebengewässers auf diese Maßnahmen keinen Auswirkungen. Das Gleiche gilt für die Unterquerung des OWK Uecker per Mikrotunnel.

Zur Ableitung und Festlegung von weiteren konkreten Maßnahmen ist derzeit die Erarbeitung einer Studie zur Ermittlung der Gewässerentwicklung und Pflege vorgesehen. Eine Gefährdung der Zielerreichung des guten ökologischen Zustands durch das Vorhaben kann auch hier ausgeschlossen werden. Der OWK wird geschlossen gequert, alle weiteren Auswirkungen sind temporärer und lokaler Art. Das Bewirtschaftungsziel, die Erreichung eines guten ökologischen und chemischen Zustands, ist durch das Vorhaben somit nicht gefährdet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.23, S. 131).

B.4.8.8.2.1.3.15 Uecker mit Altlaufabschnitt (UECK-0100)

Der OWK Uecker mit Altlaufabschnitt (UECK-0100) wird im Bewirtschaftungsplan für die IFGE Oder für den Zeitraum 2016-2021 als natürlicher Wasserkörper (NWB) i.S.d. § 27 WHG eingestuft und ist der Planungseinheit Stettiner Haff und dem aggregierten LA-WA-Typ 12 (organisch geprägte Flüsse) zuzuordnen. Der ökologische Zustand wird abweichend vom Steckbrief (hier Einstufung mit mäßig) mit unbefriedigend (fünfstufige Skala mit 1 - sehr gut; 2 - gut; 3 - mäßig; 4 - unbefriedigend; 5 - schlecht) und der chemische Zustand mit nicht gut (2-stufige Skala mit 1 - gut; 2 - nicht gut) eingestuft. Grund für die Bewertung des unbefriedigenden ökologischen Zustands ist die aktuelle Einstufung (Stand 2015) der biologischen Qualitätskomponente Makrozoobenthos als unbefriedigend. Die unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten Durchgängigkeit und Strukturgüte des OWK werden jeweils als mäßig eingestuft. Die unterstützenden physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten werden mit gut oder sehr gut bewertet. Als wesentliche negative Einflussfaktoren wurden der Gewässerausbau, Staubauwerke, sowie die Nährstoffbelastung aus anderen diffusen Quellen identifiziert. Die Einstufung des chemischen Zustands als „nicht gut“ beruht auf einer flächendeckenden Überschreitung der Umweltqualitätsnorm des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota. Für den OWK wird eine Fristverlängerung gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen. (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.24, S. 80 ff.).

Verschlechterungsverbot (ökologischer und chemischer Zustand)

Der OWK Uecker mit Altlaufabschnitt (UECK-0100) wird in geschlossener Bauweise (Mikrotunnel) unterquert, somit sind direkte Eingriffe in den OWK nicht gegeben. Auch eine Querung der Trasse der EUGAL von Nebengewässer des OWK erfolgt nicht (vgl. Planänderung Nr. 03, Kapitel 4.4.2.1.1, S. 111). Der OWK ist allerdings durch die Was-

serentnahme zur Druckprüfung und die Wassereinleitung aus der Bauwasserhaltung sowie der Druckprüfung betroffen.

Insgesamt werden 16.728 m³ Grundwasser aus Wasserhaltungen in den OWK Uecker mit Altlaufabschnitt eingeleitet. Im Hinblick auf den mittleren Abfluss der Uecker von 4,71 m³/s (Pegelportal M-V¹⁴⁵, Steckbrief des Pegels Pasewalk Bollwerk) sind diese Einleitmengen als vernachlässigbar zu bewerten. Für das Abflussgeschehen in der Uecker mit einem MQ (mittlerer Abfluss) von 4,7 m³/s wird die vorübergehende Entnahme von 2.500 m³ Druckprüfungswasser als nicht relevant gewertet. Auch die aus der Druckprüfung resultierende Wassereinleitung von 12.000 m³ Wasser aus dem Mühlbach (UECK-1100) ist im Hinblick auf die natürliche Abflussdynamik des OWK Uecker mit Altlaufabschnitt ohne Relevanz. Somit sind die Einleitungen in den OWK nicht geeignet, die hydromorphologischen Bedingungen zu verschlechtern (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.24, S. 132; Planänderung Nr. 03, Kapitel 4.4.2.1.1, S. 111 ff.).

Eine Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten im Jahresmittel mit Überschreitung des Orientierungswertes für den guten Zustand nach Anlage 7 OGeWV infolge des Vorhabens ist aufgrund der o.g. geringen Mengen des gehobenen Grundwassers trotz erhöhter Konzentrationen von Gesamt-Phosphor (0,37 mg/l) und Ammonium-N (0,11 mg/l) im Grundwasser (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 37/16) nicht zu erwarten. Die Einleitungen aus der Druckprüfung können in Bezug auf das Sonderbauwerk Mikrotunnel als neutral gewertet werden, da, neben der geringen Menge, das Wasser hierfür auch aus der Uecker entnommen wird. Mögliche Belastungen durch die Einleitung des Wassers aus dem Mühlbach können ebenfalls ausgeschlossen werden, da die Wasserqualität des Mühlbachs ist als gut eingeschätzt worden ist (siehe obige Ausführungen zum OWK Mühlbach (UECK-1100). Eine Reduzierung der partikulären Phosphor-Fracht wird durch den Einsatz von Absetz- oder Filterbecken bzw. Strohhallenfiltern erreicht (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1). Die bedarfsangepasste Belüftung des einzuleitenden Grundwassers und des Druckprüfungswassers zur Erhöhung des Sauerstoffgehalts im Wasser (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) unterstützt die Nitrifikation und damit die Umsetzung, d.h. die Reduktion des Ammoniums (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.24, S. 131 ff.).

Mögliche hydraulische sowie stoffliche Belastungen durch die bauzeitliche Einleitung von Wasser wirken lediglich temporär und sind aufgrund der bedarfsangepassten Belüftung zur Erhöhung des Sauerstoffgehalts im einzuleitenden Grundwasser und des Druckprüfungswassers (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1) sowie der für die natürliche Abflussdynamik insgesamt geringen Menge einzuleitenden Wassers (Grundwasser aus der Wasserhaltung und Druckprüfungswasser) nicht geeignet, den Zustand bzw. das Potential der Biozönosen nachteilig zu verändern (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.24, S. 131 ff.), mit der Folge, dass auch keine nachteiligen Veränderungen der relevanten biologischen Qualitätskomponenten und damit auch keine Verschlechterungen ebendieser zu erwarten sind.

Eine Einleitung von flussgebietsspezifischen Schadstoffen, die zu einer Veränderung der chemischen Umweltqualitätsnormen nach Anlage 6 OGeWV zur Bewertung des

¹⁴⁵ https://pegelportal-mv.de/pegel_mv.html

ökologischen Potentials führt, erfolgt nicht (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.24, S. 132).

Eine vorübergehende Verschlechterung des chemischen Zustands kann trotz der erhöhten Nitratkonzentration (97 mg/l) des einzuleitenden Grundwassers (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 37/16) ausgeschlossen werden, da die Einleitmenge im Bezug zum mittleren Abfluss wie gezeigt sehr gering ist. Die Einleitungen aus der Druckprüfung können in Bezug auf das Sonderbauwerk Mikrotunnel als neutral gewertet werden, da das Wasser hierfür auch aus der Uecker entnommen wird. Eine Freisetzung weiterer Stoffe nach Anlage 8 OGeWV ist mit dem Vorhaben somit nicht verbunden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.24, S. 132).

In Ansehung der vorhabenbedingten Auswirkungen ist somit zu erwarten, dass das Vorhaben einen räumlich sehr begrenzten, vorübergehenden Einfluss auf den OWK Uecker mit Altlaufabschnitt hat, der nicht zu einer Verschlechterung i.S.d. § 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG führt, da sich keine biologische Qualitätskomponente um eine Klasse oder mehr verschlechtert. Keine der biologischen Qualitätskomponenten befindet sich bereits in der niedrigsten Klasse. Eine vorhabenbedingte negative Veränderung von Quecksilber in Biota ist ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.24, S. 131 ff.). Vorhabenbedingt wird keine Überschreitung der unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten prognostiziert. Es wird weder hinsichtlich der biologischen Qualitätskomponenten, der chemischen Umweltqualitätsnormen oder der physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten zur Bewertung des ökologischen Zustands noch hinsichtlich des chemischen Zustands eine vorhabenbedingte Zustandsverschlechterung des OWK Uecker mit Altlaufabschnitt eintreten.

Verbesserungsgebot (ökologischer und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen und chemischen Zustands im OWK Uecker mit Altlaufabschnitt gemäß § 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Es führt weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von notwendigen, im Maßnahmenprogramm der IFGE Oder formulierten Maßnahmen zum Erreichen des guten ökologischen und chemischen Zustands (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.24, S. 133). Konkret wurde im Fachbeitrag WRRL geprüft, ob das Vorhaben die vorgesehene Maßnahme der modifizierten Gewässerunterhaltung und des Anschlusses eines Altarmes um die Sohlenschwelle Rollwitz erschwert oder behindert. Hierauf hat das Vorhaben keinen Einfluss bzw. führt zu keiner Erschwerung oder Behinderung. Weitere konkrete Maßnahmen werden erst künftig als Ergebnis der Erarbeitung einer Studie zur Ermittlung der Gewässerentwicklung und Pflege mit Ableitung festgelegt. Eine Gefährdung der Zielerreichung des guten ökologischen Potentials durch das Vorhaben kann dennoch ausgeschlossen werden, da die temporäre bauzeitliche Einleitung und Entnahme von Grund- bzw. Druckprüfungswasser keinen Einfluss auf biologische Qualitätskomponenten hat. Das Bewirtschaftungsziel, die Erreichung eines guten ökologischen Potentials und chemischen Zustands, ist durch das Vorhaben somit nicht gefährdet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.24, S. 133).

B.4.8.8.2.1.3.18 Seegraben (UECK-0800)

Der OWK Seegraben (UECK-0800) wird im Bewirtschaftungsplan für die IFGE Oder für den Zeitraum 2016-2021 als erheblich veränderter Wasserkörper (heavily modified water bodies - HMWB) i.S.d. § 28 i.V.m. § 3 Nr. 5 WHG, d.h. als ein durch den Menschen in seinem Wesen physikalisch erheblich verändertes oberirdisches Gewässer, eingestuft und ist der Planungseinheit Stettiner Haff und dem aggregierten LAWA-Typ 16 (kiesgeprägte Tieflandbäche, Region: Grund- und Endmoränen der Alt- und Jung, Moränenlandschaft sowie Flussterrassen (ältere Terrassen) zuzuordnen. Das ökologische Potential des OWK Seegraben wird mit unbefriedigend (vierstufige Bewertungsskala für die Klassifikation des ökologischen Potentials mit 2 - gut und besser; 3 - mäßig; 4 - unbefriedigend; 5 - schlecht) und der chemische Zustand mit nicht gut (zweistufige Bewertungsskala für die Klassifikation des chemischen Zustands mit 1 - gut; 2 - nicht gut) eingestuft. Grund für die Bewertung des unbefriedigenden ökologischen Potentials ist die Einstufung der Fischfauna als unbefriedigend (biologischen Qualitätskomponenten). Die unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten des OWK Durchgängigkeit und Strukturgüte werden jeweils als unbefriedigend eingestuft. Weiterhin werden die unterstützenden physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten mit gut bewertet. Als wesentliche negative Einflussfaktoren wurden der Gewässerausbau, die Landentwässerung, Staubauwerke und Nährstoffeinträge aus diffusen Quellen identifiziert. Die Einstufung des chemischen Zustands als „nicht gut“ beruht auf einer flächendeckenden Überschreitung der Umweltqualitätsnorm des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota. Für den OWK wird eine Fristverlängerung gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.25, S. 82 ff.).

Verschlechterungsverbot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Der OWK Seegraben (UECK-0800) ist durch die offene Gewässerquerung und Einleitung des gehobenen Wassers der Bauwasserhaltung betroffen.

Bestandsdaten zur Fischfauna liegen nicht vor, der VT führt unter Absprache mit dem StALU VP an, dass nur eine unbefriedigende Einstufung zu erwarten ist (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.25, S. 133 ff.). Die Habitatkartierung des VT im Jahr 2016 ergab keine Potenziale für Vorkommen von Fischarten des Anhang II der FFH-Richtlinie (vgl. Planänderung Nr. 03, Anhang 10, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 6b, Blatt 2), Eingriffe in hochwertige Fischhabitats können ausgeschlossen werden. Aufgrund der teils erheblichen strukturellen Defizite ist nicht davon auszugehen, dass durch die Eingriffe typspezifische bzw. hochwertige Artengemeinschaften des Makrozoobenthos sowie der Makrophyten / Phytobenthos und benthische Algen betroffen sind. Zusätzlich kann von einem hohen Wiederbesiedlungspotential der Artengemeinschaften ausgegangen werden, da diese aufgrund der teils erheblichen strukturellen Defizite aus ubiquitären und unempfindlichen Arten bestehen. Die geringwertigen Habitatstrukturen werden mit der offenen Gewässerquerung bauzeitlich entfernt und anschließend wiederhergestellt. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der biologischen Qualitätskomponente Fischfauna wird der Querungsbereich vor Baubeginn abgefischt und die Arten werden umgesiedelt (Maßnahme S17 Abschnitt B.4.4.1.12.1). Für die Vermeidung von Auswirkungen auf die biologischen Qualitätskomponenten Makrozoobenthos, Makrophyten / Phytobenthos und benthische Algen werden Absetz- oder Filterbecken bzw. Strohballenfilter zur Verhinderung von Trübungsfahnen und Sedimentverdriftung eingesetzt (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1). Aufgrund der teils erheblichen strukturellen Defizite ist nicht davon auszugehen, dass durch die Eingriffe

typspezifische bzw. hochwertige Artengemeinschaften des Makrozoobenthos sowie der Makrophyten / Phytobenthos und benthische Algen betroffen sind. Zusätzlich kann von einem hohen Wiederbesiedlungspotential der Artengemeinschaften ausgegangen werden, da diese aufgrund der teils erheblichen strukturellen Defizite aus ubiquitären und unempfindlichen Arten bestehen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.25, S. 137 f.).

Aufgrund der Vorbelastung der Strukturgüte (Sohle, Ufer und Umland) im Querungsbe- reich des Vorhabens mit dem OWK Seegraben und der Größenordnung des durch die offene Gewässerquerung zeitweilig betroffenen Sohl- und Uferbereiches von nur 0,3 % der Gesamtlänge des Wasserkörpers auf einer Breite des Arbeitsstreifens von 25 m, sind nachteilige Veränderungen der hydromorphologischen Qualitätskomponenten nicht zu erwarten. Eine verstärkte Beeinflussung der Durchgängigkeit des OWK und damit der hydromorphologischen Qualitätskomponente durch die bauzeitliche Unterbrechung der Durchgängigkeit in Form der offenen Querung ist aufgrund von zwei im Unterlauf bereits vorhandenen Bauwerken und der weitgehenden Verrohrung des Oberlaufs nicht zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.25, S. 138).

Mögliche hydraulische sowie stoffliche Belastungen durch die bauzeitliche Einleitung von Grundwasser aus der Wasserhaltung über drei Einleitstellen wirken lediglich temporär und sind aufgrund der Belüftung des einzuleitenden Grundwassers zur Erhöhung des Sauerstoffgehalts im Wasser (Maßnahme S7 Abschnitt B.4.4.1.12.1), der kurzen Einleitdauer (maximal 30 d/Bauphase) und der nicht zu erwartenden erhöhten Nährstoffbelastung im Grundwasseranstrom, nicht geeignet, den Zustand bzw. das Potential der Biozönosen zu verändern. Die zeitlich begrenzte Durchflusserhöhung im OWK Seegraben in Höhe von 3 bis 4 % des mittleren Durchflusses liegt im Bereich natürlicher Schwankungen des mittleren Abflusses und ist somit ebenfalls nicht geeignet, die hydromorphologischen Bedingungen zu verschlechtern (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.25, S. 138; Planänderung Nr. 03, Kapitel 4.4.2.1.2, S. 113 ff.).

Eine Überschreitung der Orientierungswerte nach Anlage 7 der OGewV im Jahresmittel für das gute ökologische Potential und damit eine Beeinträchtigung der allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten Phosphor und Ammonium sowie Sauerstoff infolge des Vorhabens sind aufgrund der temporären Einleitung, der geringen einzuleitenden Wassermengen und der erfassten Wasserqualität im Gewässer (s.o.) nicht zu erwarten, mit der Folge dass auch keine nachteiligen Veränderungen der relevanten biologischen Qualitätskomponenten zu erwarten sind.

Eine Einleitung von flussgebietsspezifischen Schadstoffen, die zu einer Veränderung der chemischen Umweltqualitätsnormen nach Anlage 6 OGewV zur Bewertung des ökologischen Potentials führt, erfolgt nicht (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.25, S. 138).

Eine Verschlechterung des chemischen Zustands durch die Einleitung des Grundwassers in den OWK Seegraben ist aufgrund der Einstufung des hier betroffenen Grundwasserkörpers ODR_OF_2 in den guten Zustand, für die die gleichen Qualitätsnormen für die Nitratkonzentration mit 50 mg/l gelten, nicht zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.25, S. 138). Eine Freisetzung weiterer Stoffe nach Anlage 8 OGewV ist mit dem Vorhaben nicht verbunden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.25, S. 138).

In Ansehung der vorhabenbedingten Auswirkungen ist somit zu erwarten, dass das Vorhaben einen räumlich sehr begrenzten, vorübergehenden Einfluss auf den OWK Seegraben hat, der nicht zu einer Verschlechterung i.S.d. § 27 Abs. 2 Nr. 1 WHG führt, da sich keine biologische Qualitätskomponente um eine Klasse oder mehr verschlechtert. Keine der biologischen Qualitätskomponenten befindet sich bereits in der niedrigsten Klasse. Eine vorhabenbedingte negative Veränderung von Quecksilber in Biota ist ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.25, S. 137 ff.). Vorhabenbedingt wird weder hinsichtlich der Beeinträchtigung der biologischen Qualitätskomponenten noch hinsichtlich der unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten, der chemischen Umweltqualitätsnormen oder der physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten zur Bewertung des ökologischen Potentials noch hinsichtlich des chemischen Zustands eine Zustandsverschlechterung des OWK Seegraben eintreten.

Verbesserungsgebot (ökologisches Potential und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen Potentials und eines guten chemischen Zustands im OWK Seegraben (UECK-0800) gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Es führt weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von notwendigen, im Maßnahmenprogramm der IFGE Oder formulierten Maßnahmen zum Erreichen des guten ökologischen Potentials und des guten chemischen Zustands (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.1.25, S. 83). Konkrete hier relevante Maßnahmen für den OWK Flottbeck wurden im Anhang 6 des Maßnahmenprogrammes bisher nicht festgelegt und sind erst künftig als Ergebnis der Erarbeitung einer Studie zur Ermittlung des guten ökologischen Potentials abzuleiten. Die bereits festgelegten Maßnahmen des Anhangs 6 des Maßnahmenprogrammes beziehen sich auf Belastungen durch kommunale Kläranlagen und sind hier nicht als relevant zu prüfen. Eine Gefährdung der Zielerreichung des guten ökologischen Potentials durch das Vorhaben kann auch ohne hier relevante konkrete Maßnahmen ausgeschlossen werden, da die vorhabenbedingten Wirkungen lediglich temporär sind. Aufgrund der geringen Ausdehnung des vorhabenbedingt gehölzfrei zu haltenden Schutzstreifens mit ca. 0,2 % der Gesamtlänge des Wasserkörpers (Wasserkörperlänge gemäß Steckbrief des OWK 9,9 km) ist nicht erkennbar, dass sich Einschränkungen für weitere Maßnahmen zur Verbesserung des ökologischen Potentials ergeben können (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.25, S. 138). Das Bewirtschaftungsziel der Erreichung eines guten chemischen Zustands ist durch das Vorhaben ebenfalls nicht gefährdet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.1.25, S. 138).

B.4.8.8.2 Grundwasserkörper

Das Grundwasser ist gemäß § 47 Abs. 1 WHG so zu bewirtschaften, dass (1.) eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und seines chemischen Zustands vermieden wird (Verschlechterungsverbot); (2.) alle signifikanten und anhaltenden Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen auf Grund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten umgekehrt werden (Trendumkehrgebot); (3.) ein guter mengenmäßiger und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden (Verbesserungsgebot); zu einem guten mengenmäßigen Zustand gehört insbesondere ein Gleichgewicht zwischen Grundwasserentnahme und Grundwasserneubildung.

Für den Bereich des Grundwassers ist ergänzend die Verordnung zum Schutz des Grundwassers (GrwV) vom 09.11.2010 (BGBl. I S. 1513), zuletzt geändert durch Art. 1 der Verordnung vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1044), heranzuziehen. Die GrwV setzt sowohl die Anforderungen der Richtlinie 2006/118/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12.12.2006 zum Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung und Verschlechterung (ABl. EU Nr. L 372/19) vom 27.12.2006, als auch die grundwasserbezogenen Anforderungen der WRRL um. Einzelfragen zur Bewirtschaftung des Grundwassers sowie zum mengenmäßigen und chemischen Zustand sind insbesondere in der Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 1.4, 1.5.2, 4.2, 5.2 dargestellt. Die Planfeststellungsbehörde hat die Ausführungen nachvollzogen und macht sich diese zu Eigen.

Die Prüfung der Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Zielen der WRRL wurde im Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13) für die betroffenen Grundwasserkörper (GWK) separat und differenziert vorgenommen. Hierzu hat der Vorhabenträger den aktuellen mengenmäßigen und chemischen Zustand der betroffenen GWK anhand der Angaben im aktuellen Bewirtschaftungsplan für die hier betroffenen FGE Warnow/Peene (Bewirtschaftungsplan nach § 83 WHG bzw. Art. 13 der Richtlinie 2000/60/EG für die Flussgebietseinheit Warnow/Peene für den Zeitraum von 2016 bis 2021, Stand Dezember 2015) und der FGE Oder (Aktualisierter Bewirtschaftungsplan nach Art. 13 der Richtlinie 2000/60/EG bzw. § 83 WHG für den deutschen Teil der IFGE Oder, Bewirtschaftungszeitraum 2016 bis 2021, Stand 2015) beschrieben. Die Daten wurden anhand von weiteren verfügbaren (Mess-)Daten aus der Grundwasserüberwachung aktualisiert (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 1.5.2, S. 22 -24). Die Beschreibung der Methodik sowie die angewendeten Bewertungssysteme sind in der Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 1.5.2 dargelegt. Die Planfeststellungsbehörde hat auch die im Hinblick auf die Bewertung des Grundwassers getroffenen Einschätzungen und die dem Fachbeitrag diesbezüglich zu Grunde gelegte Methodik unter Einbezug externen Sachverständs geprüft und hält diese – wie dies auch hinsichtlich der Oberflächenwasserkörper der Fall ist – für methodengerecht und plausibel und schließt sich daher den nachfolgend näher ausgeführten Einschätzungen des VT an.

B.4.8.8.2.2.1 Projektwirkung des Vorhabens und betroffene Wasserkörper

Die EUGAL quert vorhabenbedingt die GWK Ryck / Ziesebach (WP_KO_5) und GWK Peene (WP_PT_6) der Flussgebietseinheit (FGE) Warnow/Peene sowie die GWK Dätze / Zarow (ODR_OF_1) und GWK Uecker (ODR_OF_2) der Internationalen Flussgebietseinheit (IFGE) Oder (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.2, S. 84 ff.; Planänderung Nr. 03, Kapitel 4.4.2.2, S. 116).

Eine Prognose der Auswirkungen und deren Bewertung sind durch die vorhabenbedingten Wirkungen der temporären Wasserhaltung und der Flächeninanspruchnahme erforderlich. Infolge der temporären Wasserhaltung kann es zur Absenkung des Grundwasserstandes und möglicher Mobilisierung von Schadstoffen kommen. Die Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung und Teilversiegelung (Absperrstationen) und durch Inanspruchnahme grundwasserüberdeckender Schichten bei Aushub des Rohrgrabens und der Baugruben können zur Änderung der Grundwasserneubildung und Erhöhung der Eintrittswahrscheinlichkeit des Schadstoffeintrages führen. Anlagebedingte Wirkungen auf die Grundwasserkörper durch eine Drainagewirkung des Rohrgrabens können

aufgrund der Umsetzung der Nebenbestimmung A.3.15.8 die vorsieht, dass in Bereichen mit höheren Wasserdurchlässigkeitseigenschaften des Bodens und auf Gefällestrecken zur Vermeidung von Drainageeffekten Tonriegel in den Rohrgraben einzubauen sind, ausgeschlossen werden und bedürfen daher keiner weiteren Prüfung.

Von den genannten Projektwirkungen können alle gequerten Grundwasserkörper betroffen sein.

B.4.8.8.2.2 Ryck / Ziesebach (WP_KO_5)

Der GWK Ryck / Ziesebach(WP_KO_5) ist im Bewirtschaftungsplan der FGE Warnow/Peene in einem guten mengenmäßigen (Karte 4.7 des Bewirtschaftungsplans der FGE Warnow/Peene) sowie in einem guten chemischen Zustand (Karte 4.6 des Bewirtschaftungsplans der FGE Warnow/Peene) eingestuft (zweistufige Bewertungsskala für die Klassifikation des mengenmäßigen und chemischen Zustands mit 1-gut; 2-schlecht). Als Bewirtschaftungsziel wird der dauerhafte Erhalt des Zustands angegeben. Der GWK weist eine Flächengröße von 81.013,7 ha auf (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.2.1, S. 85).

Verschlechterungsverbot (mengenmäßiger und chemischer Zustand)

Das Vorhaben quert den Grundwasserkörper auf einer Länge von ca. 19,6 km. Eine Wasserhaltung ist aufgrund des flurnah anstehenden Grundwassers auf einer Strecke von ca. 10,4 km für die Dauer von ca. 40 d/Bauabschnitt und bei paralleler Verlegung auf einigen Abschnitten von ca. 90 Tagen erforderlich. Das gehobene Wasser wird in die Vorfluter eingeleitet und bei nicht vorhandenen Vorflutern (betrifft eine Strecke von in Summe 3 km) großflächig versickert. Die Reichweite der Ausbildung des Grundwasserabsenkungstrichters der Grundwasserhaltung in der Rohrleitungstrasse beträgt maximal 108 m (vgl. Antragsunterlage, Teil 15.1, Anlage 1a, Tab. 2a und Anlage 1b, Tab. 2b). Weiterhin ist eine Wasserhaltung an 18 Baugruben an Querungsstellen für ca. 30 d/Bauabschnitt bei einer Reichweite des Absenkungstrichters von maximal 137 m (vgl. Antragsunterlage, Teil 15.1, Anlage 1a, Tab. 3a und Anlage 1b, Tab. 3b) vorgesehen.

Durch die Grundwasserhaltungen kommt es somit zu einer kleinräumigen und temporären Ausbildung von Absenkungstrichtern, welche aufgrund ihres temporären Charakters und des zu erwartenden raschen Wiederanstiegs innerhalb von wenigen Tagen des Grundwassers nicht geeignet sind, Auswirkungen auf den mengenmäßigen Zustand des Wasserkörpers und auf wasserabhängige Landökosysteme zu verursachen.

Die Absperrstation Wrangelsburg befindet sich im Bereich des Grundwasserkörpers Ryck / Ziesebach. Hier kommt es durch das Vorhaben zu einer dauerhaft veränderten Grundwasserneubildung durch eine kleinflächige lokale Voll- und Teilversiegelung auf 21 m² (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.1.3, S. 222 ff.). Die Grundwasserneubildung wird hierdurch jedoch nicht verringert, da Niederschlagswasser in angrenzenden Flächen versickern kann. Verschlechterungen des mengenmäßigen Zustands sind durch die Absperrstation somit nicht zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.2.1, S. 136 ff.).

Zur Bewertung von Wirkungen auf den chemischen Zustand wurden die Grundwassermessungen der Baugrunduntersuchungen herangezogen. Vereinzelt kommt es im GWK, ohne bisher aufgrund der kurzen Zeitreihen der Messungen erkennbarem Trend, zu einer geringfügigen (Stickstoff- und Phosphor; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.2.1, S. 137) bis deutlichen Überschreitung der Schwellenwerte nach Anlage 2 der GrwV. Der für den guten chemischen Zustand von Ammonium maßgebliche Schwellenwert nach Anlage 2 GrwV von 0,5 mg/l wird im GWK Ryck / Ziesebach bei gemessenen Ammoniumwerten von 0,67 bis 16,71 mg/l deutlich überschritten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 5/16; 7/16). Ein Zusammenhang mit der landwirtschaftlichen Nutzung dieser Flächen ist anzunehmen. Alle weiteren Parameter liegen unterhalb der Schwellenwerte. Aufgrund der geringen Ausdehnung der vorgenannten Überschreitung der Schwellenwerte auf weniger als 1/3 der Fläche des GWK, stellt diese kein Ausschlusskriterium für den guten chemischen Zustand des Grundwasserkörpers dar (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.2.1, S. 137).

Durch die Grundwasserabsenkung kann es zu einer lokalen Veränderung der vorherrschenden Grundwasserdynamik kommen, die einen Zustrom von Salzwasser oder Schadstoffen hervorrufen kann. Da die Wasserhaltungen nur temporär und kleinräumig auf den oberen Grundwasserleiter wirken, ist ein Salzwasseraufstieg aus tieferen Stockwerken auszuschließen. In den ausgewiesenen Absenkungstrichtern sind keine Altlasten ausgewiesen, so dass es zu keiner Mobilisierung von Schadstoffen infolge der Grundwasserhaltung kommen kann (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.1.1, S. 87, Tab. 21 i.V.m. Teil E, Unterlage 15.1, Anlage 3a und 3b). Eine erhöhte Belastung durch Oxidation von schwefel- und eisensulfidhaltigen Böden sowie durch Sickerwasser aus Ackerböden ist lediglich im oberen Grundwasserleiter zu erwarten. Infolge der zeitlichen Begrenzung der Wasserhaltungen sind durch diese kurzzeitigen Stoffumwandlungen und Stoffeinträge keine nachteiligen Auswirkungen auf die Beschaffenheit des Grundwassers zu erwarten. Langfristige negative Veränderungen bzw. Verschlechterungen des chemischen Zustands des GWKs Ryck / Ziesebach durch die vorhabenbedingten Wasserhaltungsmaßnahmen sind aufgrund der lokalen und zeitlichen Begrenzung nicht zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.2.1, S. 137 ff.).

Die baubedingte und auf die Bauzeit beschränkte Verringerung der Grundwasserüberdeckung und die damit verbundene Erhöhung der Verschmutzungsgefährdung des GWK betrifft den Arbeitsstreifen, den Rohrgraben sowie Start- und Zielgruben von geschlossenen Unterquerungen. Erhebliche potentielle Schadstoffeinträge während der Bautätigkeit und damit verbundene Wirkungen auf den GWK sind aufgrund der Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers (Maßnahme S8¹⁴⁶, Abschnitt B.4.4.1.12.1; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.2.2, S. 243); Nebenbestimmungen des Abschnitts A.3.4 und A.3.5 und der zeitlichen Begrenzung der vorhabenbedingten Auswirkungen auch unter Berücksichtigung der fehlenden Deckschicht nicht zu erwarten. Dies

¹⁴⁶ In Bereichen, in denen das Grundwasser eine hohe und sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen aufweist sowie in allen ausgewiesenen Wasserschutzgebieten, sind besondere Vorsorgemaßnahmen gegen eine Grundwasserkontamination vorzunehmen. Ein Betanken der Baufahrzeuge erfolgt hier nicht bzw. nur auf ausgewiesenen besonders gesicherten Flächen oder unter Verwendung von mobilen Auffangwannen in ausreichender Größe. Für den Fall, dass es dennoch zum Austritt von Treibstoffen kommt, sind geeignete Bindemittel zur Verfügung zu halten. Darüber hinaus wird generell die Verwendung biologisch abbaubarer Hydrauliköle empfohlen. Sollte es zu einer Boden- bzw. Grundwasserverunreinigung kommen, sind unverzüglich Maßnahmen zur Gefahrenabwehr (Bindemittel, Eindämmung einer weiteren Schadstoffausbreitung) vorzunehmen. Die Ökologische Baubegleitung ist zu informieren und die zuständige Untere Wasserbehörde zu verständigen. Für alle Bereiche, in denen Wasserhaltungen geplant sind, wird mit den Flächeneigentümern oder zuständigen Landwirten abgeklärt, in welchen Zeiträumen Düngung oder Gülle-Auftrag vorgesehen ist. Somit kann vermieden werden, dass durch Versickerungsmaßnahmen bei zeitgleicher Düngung der Nährstoffeintrag in das Grundwasser zusätzlich verstärkt wird.

gilt gleichermaßen für Flächen mit erhöhter Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintritt (geringe Flurabstände des Grundwassers, geringe Mächtigkeit der Deckschicht, Lage im TWSG; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.2.1, S. 137 ff.).

Die im Bereich des GWK Ryck / Ziesebach zu querende Schutzzone II des Wasserschutzgebiets Lodmannshagen liegt in einem Bereich mit hohem Geschütztheitsgrad (Gesamtmächtigkeit der bindigen Deckschichten >10 m) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Karte 3), so dass eine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber Bodenaushub in diesem Bereich nicht gegeben ist.

Um eine Grundwasserabsenkung möglichst kurz zu halten, werden projektimmanent die Bauabläufe optimiert (Maßnahme PM7) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.2.1, S. 138 ff.).

Die vorhabenbedingten Auswirkungen auf den GWK Ryck / Ziesebach sind lediglich lokaler und temporärer Natur und daher nicht geeignet, eine Verschlechterung des mengenmäßigen oder chemischen Zustands des GWK herbeizuführen oder diesen auch nur negativ zu beeinflussen. Ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot kann daher ausgeschlossen werden. Eine vorhabenbedingte Verschlechterung des als gut einzustufenden mengenmäßigen Zustands und des chemischen Zustands des Grundwasserkörpers Ryck / Ziesebach (WP_KO_5) wird ausgeschlossen.

Verbesserungs- und Trendumkehrgebot

Aktuell bestehen keine Verpflichtungen für eine Zustandsverbesserung im betrachteten Grundwasserkörper. Das Vorhaben steht dem Verbesserungs- und dem Trendumkehrgebot nicht entgegen, da dieses keinen negativen Trend bezüglich stofflicher Belastungen des Grundwasserkörpers oder der langjährigen Grundwasserstände hervorruft (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.2.1, S. 139). Die im Anhang 4 des Maßnahmenprogramms des FGE für den GWK genannten Maßnahmenkomplexe beziehen sich auf Kläranlagen und auf Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge in den GWK durch Auswaschung aus der Landwirtschaft, sind hier nicht von Relevanz. Ein vorhabenbedingter Verstoß gegen das Verbesserungsgebot oder das Trendumkehrgebot liegt nicht vor. Wie aufgezeigt sind die vorhabenbedingten Wirkungen lediglich lokaler und temporärer Natur und daher nicht geeignet zu verhindern, dass ein guter chemischer Zustand bzw. dass der gute mengenmäßige Zustand beibehalten wird.

B.4.8.8.2.3 Peene (WP_PT_6)

Der GWK Peene (WP_PT_6) befindet sich ausweislich des Bewirtschaftungsplans der FGE Warnow/Peene in einem guten mengenmäßigen (Karte 4.7 des Bewirtschaftungsplans der FGE Warnow/Peene) sowie in einem guten chemischen Zustand (Karte 4.6 des Bewirtschaftungsplans der FGE Warnow/Peene) (zweistufige Bewertungsskala für die Klassifikation des mengenmäßigen und chemischen Zustands mit 1 - gut; 2 - schlecht). Als Bewirtschaftungsziel wird im Bewirtschaftungsplan für die Flussgebiets-einheit Warnow/Peene der dauerhafte Erhalt des Zustands angegeben. Der GWK weist eine Flächengröße von 91.159,9 ha auf (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.2.2, S. 86).

Verschlechterungsverbot (mengenmäßiger und chemischer Zustand)

Das Vorhaben quert den Grundwasserkörper auf einer Länge von ca. 26,7 km. Eine Wasserhaltung ist aufgrund des flurnah anstehenden Grundwassers auf einer Strecke von ca. 17,8 km für die Dauer von ca. 40 d/Bauabschnitt erforderlich. Das gehobene Wasser wird in die Vorfluter eingeleitet. Die Reichweite der Ausbildung des Grundwasserabsenkungstrichters der Grundwasserhaltung in der Rohrleitungstrasse beträgt maximal 74 m (vgl. Antragsunterlage, Teil 15.1, Anlage 1a, Tab. 2a und Anlage 1b, Tab. 2b). Weiterhin ist eine Wasserhaltung an 20 Baugruben für ca. 30 d/Bauabschnitt an Querungsstellen bei einer Reichweite des Absenkungstrichters von maximal 140 m (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.1, Anlage 1a, Tab. 3a und Anlage 1b, Tab. 3b) vorgesehen.

Durch die Grundwasserhaltungen kommt es zu einer kleinräumigen und temporären Ausbildung von Absenkungstrichtern, welche aufgrund ihres temporären Charakters und des zu erwartenden raschen (innerhalb weniger Tage) Wiederanstiegs des Grundwassers nicht geeignet sind, Auswirkungen auf den mengenmäßigen Zustand des Wasserkörpers und auf wasserabhängige Landökosysteme zu verursachen.

Die Absperrstation Groß Polzin befindet sich im Bereich des Grundwasserkörpers Peene. Hier kommt es durch das Vorhaben zu einer dauerhaft veränderten Grundwasserneubildung durch eine kleinflächige, lokale Voll- und Teilversiegelung von 21 m² (Vollversiegelung) bzw. 1.000 m² (Teilversiegelung) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.1.3, Tab. 79, S. 223 ff.). Die Grundwasserneubildung wird hierdurch jedoch nicht verringert, da Niederschlagswasser in angrenzenden Flächen versickern kann. Verschlechterungen des mengenmäßigen Zustands des GWK Peene sind durch die Absperrstation sind somit nicht zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.2.2, S. 140 ff.).

Zur Bewertung von Wirkungen auf den chemischen Zustand wurden die Grundwassermessungen der Baugrunduntersuchungen herangezogen. Vereinzelt kommt es im GWK, ohne bisher aufgrund der kurzen Zeitreihen der Messungen erkennbarem Trend, zu einer geringfügigen bis deutlichen Überschreitung der Schwellenwerte nach Anlage 2 der GrwV. Der für den guten chemischen Zustand von Ammonium maßgebliche Schwellenwert nach der Anlage 2 GrwV von 0,5 mg/l wird im GWK Peene bei gemessenen Ammoniumwerten von 0,68 bis 3,21 mg/l deutlich überschritten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 13/16) und Nitrat-, Chlorid-, Natrium-, Stickstoff- und Phosphorgehalten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 16/16). Ein Zusammenhang mit der landwirtschaftlichen Nutzung dieser Flächen und dem Einsatz von Streusalz auf der hier liegenden Kreisstraße 58 anzunehmen. Alle weiteren Parameter liegen unterhalb der Schwellenwerte. Aufgrund der geringen Ausdehnung der vorgenannten Überschreitung der Schwellenwerte auf weniger als 1/3 der Fläche des GWK, stellt diese kein Ausschlusskriterium für den guten chemischen Zustand des Grundwasserkörpers dar (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.2.2, S. 142).

Durch die Grundwasserabsenkung kann es zu einer lokalen Veränderung der vorherrschenden Grundwasserdynamik kommen, die einen Zustrom von Salzwasser oder Schadstoffen hervorrufen kann. Da die Wasserhaltungen nur temporär und kleinräumig auf den oberen Grundwasserleiter wirken, wird kein Salzwasseraufstieg aus tieferen Stockwerken erwartet. In den ausgewiesenen Absenkungstrichtern sind keine Altlasten

ausgewiesen, so dass es zu keiner Mobilisierung von Schadstoffen infolge der Grundwasserhaltung kommen kann (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.1.1, S. 87, Tab. 21 i.V.m. Teil E, Unterlage 15.1, Anlage 3a und 3b). Eine erhöhte Belastung durch Oxidation von schwefel- und eisensulfidhaltigen Böden sowie durch Sickerwasser aus Ackerböden ist lediglich im oberen Grundwasserleiter zu erwarten. Infolge der zeitlichen Begrenzung der Wasserhaltungen sind durch diese kurzzeitigen Stoffumwandlungen und Stoffeinträge keine nachteiligen Auswirkungen auf die Beschaffenheit des Grundwassers zu erwarten. Langfristige negative Veränderungen bzw. Verschlechterungen des chemischen Zustands des GWKs Peene durch die vorhabenbedingten Wasserhaltungsmaßnahmen sind aufgrund deren lokaler und zeitlicher Begrenzung nicht zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.2.2, S. 141 ff.).

Die baubedingte und auf die Bauzeit beschränkte Verringerung der Grundwasserüberdeckung und die damit verbundene Erhöhung der Verschmutzungsgefährdung des GWK betrifft den Arbeitsstreifen, den Rohrgraben sowie Start- und Zielgruben von geschlossenen Unterquerungen. Erhebliche potentielle Schadstoffeinträge während der Bautätigkeit und damit verbundene Wirkungen auf den GWK sind jedoch aufgrund der Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers (Maßnahme S8¹⁴⁶ (Seite 673), Abschnitt B.4.4.1.12.1; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.2.2, S. 243) und der zeitlichen Begrenzung der Grundwasserabsenkung auch unter Berücksichtigung der fehlenden Deckschicht nicht zu erwarten). Dies gilt gleichermaßen für Flächen, die eine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintritten aufweisen (geringe Flurabstände des Grundwassers, geringe Mächtigkeit der Deckschicht) (Maßnahme S8) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.2.2, S. 141 ff.).

Empfindliche Schutzzonen (bis II) von Wasserschutzgebieten werden im Gebiet des Grundwasserkörpers Peene durch das Vorhaben nicht tangiert (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Karte 3), so dass eine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber Bodenaushub nicht gegeben ist.

Um eine Grundwasserabsenkung möglichst kurz zu halten, werden projektimmanent die Bauabläufe optimiert (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.2.2, S. 142 ff.).

Die vorhabenbedingten Auswirkungen auf den GWK Peene sind lediglich lokaler und temporärer Natur und daher nicht geeignet, eine Verschlechterung des mengenmäßigen oder des chemischen Zustands des GWK herbeizuführen oder diesen auch nur negativ zu beeinflussen. Ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot kann daher ausgeschlossen werden. Eine Beeinflussung der grundwasserabhängigen Landökosysteme und der Trinkwassergewinnung im WSG Groß Polzin und Anklam sind nicht zu erwarten. Eine vorhabenbedingte Verschlechterung des als gut einzustufenden mengenmäßigen Zustands und des chemischen Zustands des Grundwasserkörpers WP_PT_6 wird ausgeschlossen.

Verbesserungs- und Trendumkehrgebot

Aktuell bestehen keine Verpflichtungen für eine Zustandsverbesserung im betrachteten Grundwasserkörper. Das Vorhaben steht dem Verbesserungs- und dem Trendumkehrgebot nicht entgegen, da dieses keinen negativen Trend bezüglich stofflicher Belastungen des Grundwasserkörpers oder der langjährigen Grundwasserstände hervorruft (vgl.

Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.2.2, S. 143). Die im Anhang 4 des Maßnahmenprogramms des FGE für den GWK genannten Maßnahmenkomplexe beziehen sich auf Kläranlagen und auf Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge in den GWK durch Auswaschung aus der Landwirtschaft, sind hier nicht von Relevanz. Ein vorhabenbedingter Verstoß gegen das Verbesserungsgebot oder das Trendumkehrgebot liegt nicht vor. Wie aufgezeigt sind die vorhabenbedingten Wirkungen lediglich lokaler und temporärer Natur und daher nicht geeignet zu verhindern, dass ein guter chemischer Zustand bzw. dass der gute mengenmäßige Zustand beibehalten wird.

B.4.8.8.2.2.4 Datze / Zarow (ODR_OF_1)

Der GWK Datze / Zarow (ODR_OF_1) ist im Bewirtschaftungsplan der IFGE Oder in einem guten mengenmäßigen (Karte 4.7 des Bewirtschaftungsplans der IFGE Oder) jedoch in einem schlechten chemischen Zustand (Karte 4.6 des Bewirtschaftungsplans der IFGE Oder) eingestuft (zweistufige Bewertungsskala für die Klassifikation des mengenmäßigen und chemischen Zustands mit 1 - gut; 2 - schlecht). Als Bewirtschaftungsziel werden im Bewirtschaftungsplan für die IFGE Oder der dauerhafte Erhalt des mengenmäßigen und das Erreichen eines guten chemischen Zustands angegeben. Der GWK weist eine Flächengröße von 104.092,8 ha auf. Grund für die Bewertung des schlechten chemischen Zustandes sind flächenhafte Überschreitungen der Schwellenwerte nach Anhang 2 der GrwV für Ammonium von 0,5 mg/l, der bei bis zu 1,07 mg/l und von Nitrat von 50 mg/l, der bei bis zu 184 mg/l an den repräsentativen Messstellen des Grundwasserkörpers liegt. Als wesentliche negative Einflussfaktoren werden die Nährstoffeinträge durch die landwirtschaftliche Nutzung benannt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.2.3, S. 87).

Verschlechterungsverbot (mengenmäßiger und chemischer Zustand)

Das Vorhaben quert den Grundwasserkörper auf einer Länge von ca. 31,3 km. Eine Wasserhaltung ist aufgrund des flurnah anstehenden Grundwassers auf einer Strecke von ca. 17,8 km für die Dauer von ca. 40 d/Bauabschnitt, bei paralleler Verlegung der beiden Rohrleitungen für die Dauer von ca. 90 d/Bauabschnitt erforderlich. Das gehobene Wasser wird in die Vorfluter eingeleitet. Die Reichweite der Ausbildung des Grundwasserabsenkungstrichters der Grundwasserhaltung in der Rohrleitungstrasse beträgt maximal 72 m (vgl. Antragsunterlage, Teil 15.1, Anlage 1a, Tab. 2a und Anlage 1b, Tab. 2b). Weiterhin ist eine Wasserhaltung an 49 Baugruben für ca. 30 d/Bauabschnitt für Querungsstellen bei einer Reichweite des Absenkungstrichters von maximal 124 m vorgesehen (vgl. Antragsunterlage, Teil 15.1, Anlage 1a, Tab. 3a und Anlage 1b, Tab. 3b).

Durch die Grundwasserhaltungen kommt es zu einer kleinräumigen und temporären Ausbildung von Absenkungstrichtern, welche aufgrund ihres temporären Charakters und des zu erwartenden, raschen Wiederanstiegs des Grundwassers innerhalb weniger Tage nicht geeignet sind, Auswirkungen auf den mengenmäßigen Zustand des Wasserkörpers und auf wasserabhängige Landökosysteme zu verursachen.

Die Absperrstationen Pelsin und Lübs befinden sich im Bereich des Grundwasserkörpers Datze / Zarow. Hier kommt es durch das Vorhaben zu einer dauerhaft veränderten Grundwasserneubildung durch eine kleinflächige lokale Voll- und Teilversiegelung von

insgesamt 42 m² (21 m² je Absperrstation). Die Grundwasserneubildung wird hierdurch jedoch nicht verringert, da Niederschlagswasser in angrenzenden Flächen versickern kann. Verschlechterungen des mengenmäßigen Zustands des GWK Datze / Zarow sind durch die Absperrstationen somit nicht zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.2.3, S. 144 ff.).

Zur Bewertung von Wirkungen auf den chemischen Zustand wurden die Grundwassermessungen der Baugrunduntersuchungen herangezogen. Vereinzelt kommt es im GWK, ohne bisher aufgrund der kurzen Zeitreihen der Messungen erkennbarem Trend, zu einer deutlichen Überschreitung der Schwellenwerte nach Anlage 2 der GrwV. Der für den guten chemischen Zustand nach Anlage 2 der GrwV von Ammonium maßgebliche Schwellenwert von 0,5 mg/l, wird im GWK Datze / Zarow mit 0,73-3,86 mg/l (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 24/16; 25/16), der für Nitrat maßgebliche Schwellenwert von 50 mg/l wird mit 66,4 mg/l (GWMS 18/16) deutlich überschritten. Darüber hinaus treten erhöhte Sulfat-, Chlorid-, Eisen(II)-, Magnesium-, Natrium-, Stickstoff- und Phosphorgehalte (GWMS 25/16) auf. Ein Zusammenhang mit der landwirtschaftlichen Nutzung dieser Flächen und Streusalzeintrag ist anzunehmen. Alle weiteren Parameter liegen unterhalb der Schwellenwerte.

Durch die Grundwasserabsenkung kann es zu einer lokalen Veränderung der vorherrschenden Grundwasserdynamik kommen, die einen Zustrom von Salzwasser oder Schadstoffen hervorrufen kann. Da die Wasserhaltungen nur temporär und kleinräumig auf den oberen Grundwasserleiter wirken, wird kein Salzwasseraufstieg aus tieferen Stockwerken erwartet. In den ausgewiesenen Absenkungstrichtern sind keine Altlasten ausgewiesen, so dass es zu keiner Mobilisierung von Schadstoffen infolge der Grundwasserhaltung kommen kann (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.1.1, S. 87, Tab. 21 i.V.m. Teil E, Unterlage 15.1, Anlage 3a und 3b). Eine erhöhte Belastung durch Oxidation von schwefel- und eisensulfidhaltigen Böden sowie durch Sickerwasser aus Ackerböden ist lediglich im oberen Grundwasserleiter zu erwarten. Infolge der zeitlichen Begrenzung der Wasserhaltungen sind durch diese kurzzeitigen Stoffumwandlungen und Stoffeinträge keine nachteiligen Auswirkungen auf die Beschaffenheit des Grundwassers zu erwarten. Langfristige negative Veränderungen bzw. Verschlechterungen des chemischen Zustands des GWKs Datze / Zarow durch die vorhabenbedingten Wasserhaltungsmaßnahmen sind aufgrund der lokalen und zeitlichen Begrenzung nicht zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.2.3, S. 144 ff.).

Die baubedingte und auf die Bauzeit beschränkte Verringerung der Grundwasserüberdeckung und die damit verbundene Erhöhung der Verschmutzungsgefährdung des GWKs betrifft den Arbeitsstreifen, den Rohrgraben sowie die Start- und Zielgrube für Unterquerungen. Erhebliche potentielle Schadstoffeinträge während der Bautätigkeit und damit verbundene Wirkungen auf den GWK sind aufgrund der Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers (Maßnahme S8¹⁴⁶ (Seite 673), Abschnitt B.4.4.1.12.1; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.2.2, S. 243) und der zeitlichen Begrenzung der Grundwasserabsenkung auch unter Berücksichtigung der fehlenden Deckschicht nicht zu erwarten. Dies gilt gleichermaßen für Flächen mit erhöhter Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintritt (geringe Flurabstände des Grundwassers, geringe Mächtigkeit der Deckschicht) (Maßnahme S8) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.2.3, S. 144 ff.).

Empfindliche Schutzzonen (bis Zone II) von Wasserschutzgebieten werden im Gebiet des Grundwasserkörpers durch das Vorhaben nicht tangiert (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Karte 3), so dass eine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber Bodenaushub nicht gegeben ist.

Um eine Grundwasserabsenkung möglichst kurz zu halten, werden projektimmanent die Bauabläufe optimiert (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.2.3, S. 142 ff.).

Die vorhabenbedingten Auswirkungen auf den GWK Datze / Zarow sind lediglich lokaler und temporärer Natur und daher nicht geeignet, eine Verschlechterung des mengenmäßigen oder des chemischen Zustands des GWK herbeizuführen oder diesen auch nur negativ zu beeinflussen. Ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot kann daher ausgeschlossen werden. Eine Beeinflussung der grundwasserabhängigen Landökosysteme und der Trinkwassergewinnung im WSG Anklam sind nicht zu erwarten. Eine vorhabenbedingte Verschlechterung des als gut einzustufenden mengenmäßigen Zustands und des (schlechten) chemischen Zustands des Grundwasserkörpers Datze / Zarow (ODR_OF_1) wird ausgeschlossen.

Verbesserungs- und Trendumkehrgebot

Aktuell bestehen verpflichtende Maßnahmen gemäß Anhang 6 des Maßnahmenprogramms IFGE Oder für eine Verbesserung des chemischen Zustands im betrachteten Grundwasserkörper, jedoch keine für den guten mengenmäßigen Zustand. Insgesamt werden 19 Maßnahmenkomplexe im Anhang 6 des Maßnahmenprogramms der IFGE Oder aufgeführt. Vier Maßnahmenkomplexe beziehen sich hiervon auf Kläranlagen bzw. Anlagen zur Behandlung des Regenwassers und neun auf Maßnahmenkomplexe wie Untersuchungen, Kontrollen, Einrichtung von Förderprogrammen, Informations-/Fortbildungsmaßnahmen, Forschung/Studien/Gutachten oder Beratungen. Diese 13 der 19 Maßnahmenkomplexe sind hier nicht relevant, da diese vorhabenbedingt nicht beeinträchtigt werden können. Fünf Maßnahmenkomplexe zielen auf die Reduzierung der Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft bzw. durch Drainagen ab. Ein weiterer Maßnahmenkomplex zielt auf die Reduzierung der Belastungen infolge von Landentwässerungen ab. Die Umsetzung der Maßnahmen der letztgenannten sechs Maßnahmenkomplexe wird durch das Vorhaben nicht behindert. Wie aufgezeigt sind die vorhabenbedingten Wirkungen lediglich lokaler und temporärer Natur und daher nicht geeignet zu verhindern, dass ein guter chemischer Zustand erreicht wird bzw. dass der gute mengenmäßige Zustand beibehalten wird. Das Vorhaben steht demnach auch dem Trendumkehrgebot nicht entgegen, da dieses keinen negativen Trend bezüglich stofflicher Belastungen des Grundwasserkörpers oder der langjährigen Grundwasserstände hervorruft (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.2.3, S. 144 ff.). Ein Verstoß gegen das Verbesserungs- oder das Trendumkehrgebot liegt vorhabenbedingt nicht vor.

B.4.8.8.2.2.5 Uecker (ODR_OF_2)

Der GWK Uecker (ODR_OF_2) befindet sich im Bewirtschaftungsplan der IFGE Oder in einem guten mengenmäßigen (Karte 4.7 des Bewirtschaftungsplans der IFGE Oder) und in einem guten chemischen Zustand (Karte 4.6 des Bewirtschaftungsplans der IFGE Oder) eingestuft (zweistufige Bewertungsskala für die Klassifikation des men-

genmäßigen und chemischen Zustands mit 1 - gut; 2 - schlecht). Als Bewirtschaftungsziel wird im Bewirtschaftungsplan für die IFGE Oder der dauerhafte Erhalt des Zustands angegeben. Der GWK weist eine Flächengröße von 56.447,4 ha auf (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 4.2.4, S. 88).

Verschlechterungsverbot (mengenmäßiger und chemischer Zustand)

Das Vorhaben quert den Grundwasserkörper auf einer Länge von ca. 26,7 km. Eine Wasserhaltung ist aufgrund des flurnah anstehenden Grundwassers auf einer Strecke von ca. 10,6 km für die Dauer von ca. 40 d/Bauabschnitt erforderlich. Das gehobene Wasser wird überwiegend in die Vorfluter eingeleitet. Die Reichweite der Ausbildung des Grundwasserabsenkungstrichters der Grundwasserhaltung in der Rohrleitungstrasse beträgt maximal 66 m (vgl. Antragsunterlage, Teil 15.1, Anlage 1a, Tab. 2a und Anlage 1b, Tab. 2b). Weiterhin ist eine Wasserhaltung an 25 Baugruben bei Querungsstellen für ca. 30 d/Bauabschnitt bei einer Reichweite des Absenkungstrichters von maximal 153 m (vgl. Antragsunterlage, Teil 15.1, Anlage 1a, Tab. 3a und Anlage 1b, Tab. 3b) vorgesehen.

Durch die vorhabenbedingten Grundwasserhaltungen kommt es somit zu einer kleinräumigen und temporären Ausbildung von Absenkungstrichtern, welche aufgrund ihres temporären Charakters und des zu erwartenden raschen Wiederanstiegs innerhalb weniger Tage des Grundwassers nicht geeignet sind, Auswirkungen auf den mengenmäßigen Zustand des Wasserkörpers und auf wasserabhängige Landökosysteme zu verursachen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.2.4, S. 148 ff.).

Die Absperrstationen Hammer und Pasewalk befinden sich im Bereich des Grundwasserkörpers Uecker. Hier kommt es durch das Vorhaben zu dauerhaft veränderten Grundwasserneubildungen durch lokale Voll- und Teilversiegelung auf einer Fläche von insgesamt 42 m² (21 m² je Absperrstation). Die Grundwasserneubildung wird hierdurch jedoch nicht verringert, da Niederschlagswasser in angrenzenden Flächen versickern kann. Verschlechterungen des mengenmäßigen Zustands sind durch die Absperrstationen somit nicht zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.2.4, S. 149.).

Zur Bewertung von Wirkungen auf den chemischen Zustand wurden die Grundwassermessungen der Baugrunduntersuchungen herangezogen. Vereinzelt kommt es im GWK, ohne bisher aufgrund der kurzen Zeitreihen der Messungen erkennbarem Trend, zu einer geringfügigen Überschreitung der Schwellenwerte nach Anlage 2 der GrwV. Der für den guten chemischen Zustand von Ammonium maßgebliche Schwellenwert von 0,5 mg/l wird im GWK Uecker mit 0,69 mg/l geringfügig (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Anlage 1, GWMS 32/16), der für Sulfat maßgebliche Schwellenwert von 250 mg/l wird mit 265 mg/l (GWMS 37/16) ebenfalls geringfügig überschritten. Darüber hinaus bestehen im Vergleich zur Hintergrundbelastung geringfügig erhöhte Nitrat-, Stickstoff- und Phosphorgehalte (GWMS 37/16). Ein Zusammenhang mit der landwirtschaftlichen Nutzung dieser Flächen ist anzunehmen. Alle weiteren Parameter liegen unterhalb der Schwellenwerte. Aufgrund der geringen Ausdehnung der vorgenannten Überschreitung der Schwellenwerte auf weniger als 1/3 des GWK, stellt diese kein Ausschlusskriterium für den guten chemischen Zustand des Grundwasserkörpers dar (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.2.4, S. 148).

Durch die Grundwasserabsenkung kann es zu einer lokalen Veränderung der vorherrschenden Grundwasserdynamik kommen, die einen Zustrom von Salzwasser oder Schadstoffen hervorrufen kann. Da die Wasserhaltungen nur temporär und kleinräumig auf den oberen Grundwasserleiter wirken, wird kein Salzwasseraufstieg aus tieferen Stockwerken erwartet. In den ausgewiesenen Absenkungstrichtern sind keine Altlasten ausgewiesen, so dass es zu keiner Mobilisierung von Schadstoffen infolge der Grundwasserhaltung kommen kann (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 5.1.1, S. 87, Tab. 21 i.V.m. Teil E, Unterlage 15.1, Anlage 3a und 3b). Eine erhöhte Belastung durch Oxidation von schwefel- und eisensulfidhaltigen Böden sowie durch Sickerwasser aus Ackerböden ist lediglich im oberen Grundwasserleiter zu erwarten. Infolge der zeitlichen Begrenzung der Wasserhaltungen sind durch diese kurzzeitigen Stoffumwandlungen und Stoffeinträge keine nachteiligen Auswirkungen auf die Beschaffenheit des Grundwassers zu erwarten. Langfristige negative Veränderungen bzw. Verschlechterungen des chemischen Zustands des GWKs durch die vorhabenbedingten Wasserhaltungsmaßnahmen sind aufgrund der lokalen und zeitlichen Begrenzung nicht zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.2.4, S. 148 ff.).

Die baubedingte und auf die Bauzeit beschränkte Verringerung der Grundwasserüberdeckung und die damit verbundene Erhöhung der Verschmutzungsgefährdung des GWK Uecker betrifft den Arbeitsstreifen, den Rohrgraben sowie die Start- und Zielgrube für Unterquerungen. Erhebliche potentielle Schadstoffeinträge während der Bautätigkeit und damit verbundene Wirkungen auf den GWK sind aufgrund der Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers (Maßnahme S8¹⁴⁶ (Seite 673), Abschnitt B.4.4.1.12.1; vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.2.2, S. 243) und der zeitlichen Begrenzung der Grundwasserhaltung auch unter Berücksichtigung der fehlenden Deckschicht nicht zu erwarten. Dies gilt gleichermaßen für Flächen mit erhöhter Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintritt (geringe Flurabstände des Grundwassers, geringe Mächtigkeit der Deckschicht) (Maßnahme S8) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.2.1, S. 138 ff.)).

Empfindliche Schutzzonen (bis Zone II) von Wasserschutzgebieten werden im Gebiet des Grundwasserkörpers durch das Vorhaben nicht tangiert (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Karte 3), so dass eine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber Bodenaushub nicht gegeben ist.

Um eine Grundwasserabsenkung möglichst kurz zu halten, werden projektimmanent die Bauabläufe optimiert (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.2.4, S. 148 ff.).

Die vorhabenbedingten Auswirkungen auf den GWK Uecker sind lediglich lokaler und temporärer Natur und daher nicht geeignet, eine Verschlechterung des mengenmäßigen oder chemischen Zustands des GWK herbeizuführen oder diesen auch nur negativ zu beeinflussen. Ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot kann daher ausgeschlossen werden. Eine Beeinflussung der grundwasserabhängigen Landökosysteme und der Trinkwassergewinnung im WSG Pasewalk sind nicht zu erwarten. Eine vorhabenbedingte Verschlechterung des als gut einzustufenden mengenmäßigen Zustands und des ebenfalls als gut eingestuften chemischen Zustands des Grundwasserkörpers Uecker (ODR_OF_2) wird ausgeschlossen.

Verbesserungs- und Trendumkehrgebot

Aktuell bestehen keine Verpflichtungen für eine Zustandsverbesserung im betrachteten Grundwasserkörper. Das Vorhaben steht dem Verbesserungs- und dem Trendumkehrgebot nicht entgegen, da dieses keinen negativen Trend bezüglich stofflicher Belastungen des Grundwasserkörpers oder der langjährigen Grundwasserstände hervorruft (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 13, Kapitel 5.2.4, S. 150). Die im Anhang 6 des Maßnahmenprogramms des IFGE für den GWK genannten Maßnahmenkomplexe beziehen sich auf Kläranlagen und sind hier nicht von Relevanz. Ein vorhabenbedingter Verstoß gegen das Verbesserungsgebot oder das Trendumkehrgebot liegt nicht vor. Wie aufgezeigt sind die vorhabenbedingten Wirkungen lediglich lokaler und temporärer Natur und daher nicht geeignet zu verhindern, dass ein guter chemischer Zustand bzw. dass der gute mengenmäßige Zustand beibehalten wird.

B.4.8.9 Landwirtschaft

Die Trasse der Erdgashochdruckleitung EUGAL nutzt über weite Strecken landwirtschaftliche Flächen. Die überwiegenden Offenlandbereiche im geplanten Vorhabenraum sind im RREP Vorpommern und im LEP M-V als Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft ausgewiesen (vgl. Abschnitt B.4.8.1), was auf die landwirtschaftliche Eignung und die hohe Bedeutung der Landwirtschaft als prägende Landnutzung hinweist.

Landwirtschaftliche Flächen werden während der Baumaßnahmen im Bereich des Arbeitsstreifens einer landwirtschaftlichen Nutzung temporär entzogen und sind nach Beendigung der Baumaßnahmen in der Nutzung z.T. eingeschränkt. Eine weitere Folge des Leitungsbaus ist die Durchtrennung vorhandener Drainagen sowie der dauerhafte Flächenentzug im Bereich von oberirdischen Stationen.

B.4.8.9.1 Errichtungsphase

Beeinträchtigungen der landwirtschaftlichen Nutzung ergeben sich während der Bauphase vor allem durch die Grabenherstellung. Auf der Breite des Arbeitsstreifens ist während der Bauphase keine landwirtschaftliche Nutzung möglich. Der bauzeitliche Regelarbeitsstreifen ist bei der Doppelstrangverlegung in freier Feldflur 52 m breit (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 5.2.2, S. 75). Der Oberboden wird im Bereich des Arbeitsstreifens zu Beginn der Baumaßnahmen abgetragen, weshalb eine Nutzung des Arbeitsstreifens für landwirtschaftliche Zwecke während der gesamten Bauphase – unabhängig davon, dass der Aushub des Rohrgrabens und die Verlegung des Rohrstrangs im Bereich der Doppelstrangverlegung für beide Stränge getrennt, nacheinander, erfolgt – nicht möglich ist. Durch die Baumaßnahmen im Bereich des Rohrgrabens kann es zu Durchtrennungen landwirtschaftlicher, für die Entwässerung benötigter Drainagen kommen. Daher ist gemäß Nebenbestimmung A.3.8.1 eine rechtzeitige Abstimmung des VT mit den betroffenen Landwirtschaftsbetrieben vorzunehmen. Nach der Verlegung der Leitung erfolgen die Wiederherstellung der Drainagen und der Auftrag des separat gelagerten Mutterbodens (Nebenbestimmungen A.3.5.8, A.3.8.5, A.3.2.4). Damit sollen Ertragsausfälle verhindert bzw. minimiert werden. Durch die unterirdische Verlegung der Leitung mit einer Mindestüberdeckung von 1 m ist eine landwirtschaftliche Nutzung auch auf der Fläche des späteren Schutzstreifens möglich.

Die Bauabläufe sind vom VT darauf ausgerichtet worden, dass die mechanische Fertigstellung von Strang 1 zum Ende des Jahres 2019 abgeschlossen sein soll. Der zweite Strang soll nachlaufend montiert werden, so dass die mechanische Fertigstellung nach den Angaben des VT Ende 2020 geplant ist. Damit ergibt sich im Trassenbereich ein Ausschluss der Nutzbarkeit der betroffenen landwirtschaftlichen Flächen auf jeden Fall über mehr als zwei Jahre. Eine längere Dauer der Bauphase kann dabei nicht ausgeschlossen werden. Mit dem Planfeststellungsbeschluss werden die Errichtung und der Betrieb der Leitung ohne zeitliche Befristung zugelassen, weshalb die Planfeststellungsbehörde in ihre Abwägungsentscheidung auch die Möglichkeit einer längeren Inanspruchnahme des Arbeitsstreifens eingestellt hat.

Die mit der Verlegung der Leitung einhergehenden Einschränkungen der Landwirtschaft stehen dem Vorhaben nicht entgegen. Die Einschränkungen werden aufgrund der von den Vorhabenträgern konzipierten Maßnahmen zum Schutz der Landwirtschaft, die verpflichtend sind, soweit wie möglich minimiert. Die rein temporäre Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen für erdverlegte Rohrleitungen, die regelmäßig keine oder geringe und ausgleichspflichtige Folgen für die Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung nach der Errichtung hat, ist gegenüber einer Inanspruchnahme anderer Flächen, für die dauerhafte Einschränkungen verbleiben, etwa Flächen für bauliche Nutzungen und besonders empfindliche Naturgüter, vorzugswürdig.

Agrarstrukturelle Bedenken stehen dem Vorhaben nicht entgegen. Die großflächige Ackernutzung wird nicht wesentlich beeinträchtigt. Zur Berücksichtigung der agrarstrukturellen Belange ist gemäß Nebenbestimmung A.3.8.2 die Rahmenvereinbarung des VT mit dem Bauernverband M-V vom 17.05.2017 vom VT umzusetzen.

Der im Arbeitsstreifen vorhandene Oberboden wird nach Entfernung des Pflanzenaufwuchses abgetragen, getrennt von dem restlichen Boden gelagert und begrünt, um die Bodenmiete zu stabilisieren und vor Erosion und Degradierung weitgehend zu schützen (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 5.2.3, S. 79; Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.1.2, BO1). Eine Befahrung des abgelagerten Oberbodens mit Radfahrzeugen ist untersagt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.1.2, BO2). Bodenverdichtungen im Bereich des Arbeitsstreifens durch mechanische Beanspruchungen werden durch den Einsatz schonender Fahrzeuge und die Nutzung von Baggermatratzen / Lastverteilungsplatten bis hin zur temporären Einstellung der Bodenbeanspruchung bei besonderen Bedingungen vermieden bzw. minimiert (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.1.2, BO4). Nach Verlegung der Leitung wird der Rohrgraben nach Möglichkeit in etwa in der ursprünglichen Lagerung entsprechenden Bodendichte wiedereingebaut (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.1.2, BO3) und anschließend der Oberboden wieder aufgetragen. Etwaige Bodenverdichtungen werden im Rahmen der Rekultivierung beseitigt (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 5.2.3, S. 85; Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.1.2, BO3). Vor dem Baubeginn wird in Abstimmung mit den Eigentümern bzw. Nutzungsberechtigten landwirtschaftlicher Flächen ein Drainagekonzept erstellt, um Vernässungen durch die Beschädigung von Drainagen, wie beim Bau der OPAL aufgetreten, zu vermeiden. Die gesamte Bauphase wird durch eine ökologische und bodenkundliche Baubegleitung begleitet und kontrolliert (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 7.1.2, BO8). Die Ansprechpartner der Baubegleitung vor Ort werden den Grundstückseigentümern bzw. Nutzungsberechtigten benannt.

Durch bodenschonende Arbeitsweisen und fachgerechte Rekultivierung einschließlich der Wiederherstellung ggf. durchschnittlicher landwirtschaftlicher Dränungen (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 5.2.3, S. 84 f.) wird sichergestellt, dass nachhaltige Beeinträchtigungen hinsichtlich der landwirtschaftlichen Nutzung bauseitig auf ein Minimum beschränkt bzw. vermieden werden. Zur Beweissicherung findet vor Beginn der Baumaßnahmen eine Bestandsaufnahme unter Beteiligung eines Bodenschutzsachverständigen statt (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 5.2.3, S. 84 f.). Eine Abtrennung einzelner Teilfläche durch den Rohrgraben mit der Folge der Unerreichbarkeit während des ohnehin nur wenige Woche andauernden Rohrgrabenaushubs wird dadurch verhindert, dass der VT auf Anforderung des Grundstückseigentümers oder Nutzungsberechtigten Überfahrten bzw. Überwege über den Rohrgraben herstellen.

Dies ist auch Inhalt der der Planfeststellungsbehörde vorliegenden Anlage 1 zu den von den Vorhabenträgern unterbreiteten Verträgen zur Gestattung der Grundstücksnutzung zur Leitungsverlegung und zur Bauerlaubnis. Die Anlage der Verträge wurde zwischen den Vorhabenträgern und dem Landesbauernverband abgestimmt.

Die durch das Vorhaben verursachten wirtschaftlichen Beeinträchtigungen der Landnutzer sind durch den VT auf privatrechtlicher Basis auszugleichen. Die ordnungsgemäße Grundstücksbenutzung wird auf privatrechtlicher Basis in Form einer dinglichen Sicherung bzw. durch Grunderwerb durch den VT gewährleistet. Nutzungsausfälle während der Inanspruchnahme des Arbeitsstreifens sind zu entschädigen. Gleiches gilt für etwaige durch den Leitungsbau verursachte sonstige oder nachwirkende Schäden. Sollten sich nach Abschluss der Bauarbeiten in den Folgejahren Aufwuchsminderungen zeigen, die auf den Leitungsbau zurückzuführen sind, sind diese entsprechend den geltenden Sätzen zu entschädigen. Die Vorhabenträger haben zugesagt, sämtliche Flur- und Aufwuchsschäden, die im Zusammenhang mit dem Bau, dem Betrieb und der Unterhaltung der Gasleitung verursacht werden, gemäß den zum Zeitpunkt der Entschädigung gültigen bzw. angewendeten Flur- und Aufwuchsentzündungsgrundsätzen des Landesbauernverbands zu ersetzen. Auch Betriebserschwernisse als Folge einer Zerschneidungswirkung werden von den Vorhabenträgern ersetzt. Dies ist Gegenstand privatrechtlicher Vereinbarungen zwischen dem VT und den Landwirten. Der Planfeststellungsbehörde liegen die vom VT gegenüber den Grundstückseigentümern bzw. Nutzungsberechtigten unterbreiteten Verträge vor. Diese sehen eine Einmalzahlung als Dienstbarkeitsentschädigung und den Ersatz aller Flur- und Aufwuchsschäden vor. Kommt eine einvernehmliche Regelung nicht zustande, ist eine enteignungsrechtliche Inanspruchnahme möglich, die ebenfalls Entschädigungsansprüche auslöst.

Zu den Einwendungen privater Dritter bezüglich landwirtschaftlicher Aspekte wird auf die Ausführungen unter Abschnitt B.4.10 des Beschlusses verwiesen.

B.4.8.9.2 Betriebsphase

Nach Abschluss der Errichtungsphase kommt es durch die verlegte Leitung selbst und durch ihren Betrieb zu Einschränkungen der Nutzbarkeit im Bereich des Schutzstreifens mit einer Breite von 22 m im Bereich des Doppelstrangs. Bauliche Anlagen sind im Bereich des Schutzstreifens verboten. Tiefwurzelnde Pflanzen dürfen nur außerhalb des baumfrei zu haltenden Mittelstreifens mit einer Breite von 18 m im Bereich des Doppelstrangs angepflanzt werden.

Die landwirtschaftliche Nutzung der Flächen ist aufgrund der Mindestüberdeckung der erdverlegten Leitung von 1 m nicht eingeschränkt. Die uneingeschränkte landwirtschaftliche Nutzung ist für die im Rahmen der guten fachlichen Praxis wirtschaftenden Landwirte nach Abschluss der Bauarbeiten wieder vollumfänglich gegeben.

Ggf. auch im Bereich landwirtschaftlicher Flächen aufzustellende Schilderpfähle führen allenfalls zu geringen Einschränkungen bei der Bewirtschaftung. Der VT wird die Schilderpfähle so errichten, dass sie keine Behinderung auf Bewirtschaftungsflächen darstellen (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 5.2., S. 74). Der VT ist bemüht, Schilderpfähle möglichst auf Grundstücken der öffentlichen Hand oder auf Bewirtschaftungsgrenzen anzusetzen. Dennoch verbleibende Einschränkungen sind hinzunehmen. Schilderpfähle sind gemäß Ziffer 6.12 des DVGW-Arbeitsblatts G463 erforderlich, um an der Oberfläche den Leitungsverlauf kenntlich zu machen und so Eingriffe in den Boden mit möglichen Folgewirkungen für die Rohrleitung aufgrund Unkenntnis des Leitungsverlaufs zu verhindern. Sie werden im Bereich des Leitungsverlaufs in Sichtweite zueinander innerhalb des Schutzstreifens aufgestellt und sind damit durch die dafür einzuräumende und zu entschädigende Dienstbarkeit abgedeckt. Die Standorte der Schilderpfähle werden während und nach Durchführung der Baumaßnahme mit den Grundstückseigentümern abgestimmt. Innerhalb eines Abstands von 50 m regelt der VT in dem von ihnen vorgeschlagenen Gestattungsvertrag das Recht des jeweiligen Grundstückseigentümers, soweit technisch möglich, eine anderweitige Aufstellung von Schilderpfählen entlang der Trasse zu verlangen. Begrenzt ist diese Mitwirkungsmöglichkeit durch die Schutzziele der Schilderpfähle, die eine Aufstellung in Sichtweite zueinander erfordern.

Die dauerhafte Flächeninanspruchnahme im Bereich der Absperrstationen von maximal 21,0 x 42,0 m, entsprechend ca. 0,09 ha je Station, führt im Bereich der bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen der Stationen angesichts der geringen Flächeninanspruchnahme ebenfalls zu keinen relevanten Einschränkungen.

B.4.8.10 Wald- und Forstwirtschaft

Die EUGAL verläuft, in Parallelführung zur OPAL, durch mehrere Waldgebiete, in denen Kiefernforste überwiegen. Teilbereiche dieser Wälder sind nach Waldfunktionenkartierung der Landesforst als Erholungswald, Bodenschutzwald, Sichtschutzwald und Klimaschutzwald kartiert. Für den Waldbereich östlich von Lubmin liegt dem Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz ein Antrag der Gemeinde Lubmin auf Ausweisung eines Immissionsschutzwaldes vor. Im Zuge der Variantenuntersuchung durch den VT wurde die Trassenführung so festgelegt, dass eine Betroffenheit dieses Waldbereichs vermieden wird.

Zur Umsetzung des Vorhabens ist vor allem die bauzeitliche Inanspruchnahme von Waldflächen erforderlich. Die Baufeldfreimachung im Arbeitstreifen hat die Entfernung von Wald (Holzboden, Hochwald, Aufforstungsflächen) und die Flächeninanspruchnahme von nicht bestockten, dem Wald dienenden Flächen (Lichtungen, Schneisen, Nichtholzboden) zur Folge, die zu temporären Verlusten von Waldfunktionen führen. Darüber hinaus wird dauerhaft ein gehölzfreier Streifen von 4 m beiderseits der Rohrachse angelegt. Da die EUGAL aus zwei Leitungssträngen besteht, welche in einem

Abstand von 10 m verlegt wird, resultiert ein gehölzfrei zu haltender Streifen von insgesamt 18 m Breite.

Der hierzu gestellte forstrechtliche Antrag (vgl. Planänderung Nr. 04, Teil E, Unterlage 18) wurde geprüft. Die Prüfung der Antragsunterlage unter Berücksichtigung des Ergebnisses des Verfahrens der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung hat zu dem Ergebnis geführt, dass dem forstrechtlichen Antrag auf Waldumwandlung nach § 15 Abs. 1 des Waldgesetzes für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeswaldgesetz - LWaldG) vom 27.07.2011 (GVBl. M-V 2011, S. 870, zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 05.07.2018 (GVBl. M-V S. 219), und Erstaufforstung nach § 25 LWaldG im Rahmen der Planfeststellung unter Aufnahme entsprechender Nebenbestimmungen entsprochen wird. Der Arbeitsstreifen liegt teilweise innerhalb erfolgter Wiederaufforstungsbereiche im Rahmen des Waldausgleichs für die OPAL.

Während der Baumaßnahmen ist sicherzustellen, dass alle forsthoheitlichen Tätigkeiten, des Waldbrand- und Forstschutzes sowie der Waldbewirtschaftung, ungehindert durchgeführt werden können. Eventuelle Nutzungseinschränkungen von Waldwegen während der Baumaßnahmen müssen im Vorfeld mit dem jeweiligen Waldeigentümer und dem zuständigen Forstamt abgestimmt werden.

B.4.8.10.1 Waldumwandlung

Gemäß § 15 Abs. 1 Satz 1 LWaldG darf Wald nur mit vorheriger Genehmigung gerodet und in eine andere Nutzungsart überführt werden. Die Genehmigungspflicht bezieht sich auf die Waldumwandlung. Nach der Legaldefinition des § 15 Abs. 1 Satz 1 LWaldG ist eine Waldumwandlung gegeben, wenn Wald gerodet und in eine andere Nutzungsart umgewandelt wird. Liegt (nur) eine Rodung von Wald vor, ohne dass die gerodete Fläche einer anderen Nutzungsart zugeführt wird, ist der genehmigungspflichtige Sachverhalt der Waldumwandlung nicht erfüllt; die in § 15 Abs. 1 Satz 1 LWaldG genannten Vorgänge müssen grundsätzlich kumulativ vorliegen. Einer Rodung zur Waldumwandlung bedarf es begrifflich nicht bei mit dem Wald verbundenen und ihm dienenden Flächen, die nach § 2 Abs. 2 Satz 1 LWaldG auch ohne Bestockung mit Forstpflanzen als Wald gelten; so z.B. für Waldwege, Waldeinteilungs- und Sicherungstreifen usw.

Umwandlung in eine andere Nutzungsart i.S.d. § 15 Abs. 1 Satz 1 LWaldG ist die Änderung der forstlichen Nutzung einer Waldfläche zugunsten einer anderen Nutzung. Auf die Beseitigung des Baumbestandes kommt es nicht an. Insbesondere stellt ein Kahlhieb noch keine Änderung der Nutzungsart dar. Die Fläche kann sogar vom äußeren Erscheinungsbild den Charakter einer Waldfläche behalten und trotzdem kann eine genehmigungspflichtige Umwandlung in eine andere Nutzungsart vorliegen. Eine andere (nicht-forstliche) Nutzung liegt vor, wenn die Waldfläche durch die Nutzungsänderung ihre Eigenschaft als Wald i.S.d. § 2 LWaldG verliert. Eindeutige Nutzungsänderungen in diesem Sinne sind gegeben bei Überführung von Wald in Acker- und Weideflächen, Bau- oder Verkehrsflächen sowie Abbauflächen.

Vorliegend kommt es zur bauzeitlichen Rodung von Wald und Beanspruchung von nicht bestockten, dem Wald dienenden Flächen (Nichtholzbodenflächen), so dass eine zeitlich begrenzte Nutzungsartenänderung (temporäre Waldumwandlung) vorliegt. Darüber führt die dauerhafte Anlegung eines Schutzstreifens zum dauerhaften Verlust von Waldfunktionen in diesem Bereich.

Nach § 15 Abs. 5 LWaldG ist der VT zum Ausgleich der nachteiligen Folgen der Waldumwandlung verpflichtet. Dies gilt auch für eine temporäre Waldumwandlung.

Um den Ausgleich der nachteiligen Folgen der Umwandlung zu gewährleisten, kann dem VT nach § 15 Abs. Satz 2 Nr. 1 und 2 LWaldG insbesondere aufgegeben werden, dass er eine andere Fläche, die nicht Wald ist und die der umgewandelten Fläche nach Größe, Lage, Beschaffenheit und künftiger Funktion gleichwertig werden kann, aufforstet und pflegt (Ersatzaufforstung) und / oder dass er mit der Durchführung anderer Pflege-, Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen betraut wird.

B.4.8.10.1.1 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Hinsichtlich der Ermittlung des forstrechtlichen Ausgleichsbedarfs wird zwischen dem B-Plan-Gebiet Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“ und dem Bereich der Trasse außerhalb des B-Plan-Gebietes unterschieden. Für den Leitungsabschnitt der EUGAL im festgesetzten Baufeld innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans gelten bezüglich der erforderlichen Waldumwandlung die dort getroffenen Festlegungen. Für den weiteren Trassenverlauf wird zur Bewertung von Eingriff und Ausgleich der Waldumwandlung die "Bewertung von Waldfunktionen bei der Waldumwandlung und Kompensation M-V" (LANDESFORST M-V 2015) zugrunde gelegt.

Der B-Plan sieht für die Art und den Umfang des forstrechtlichen Ausgleichs für in Anspruch genommene Waldflächen im Baufeld (Kiefernforst) vor, dass die Kompensierung der vom Vorhaben betroffenen Waldbestände entsprechend ihrer forstwirtschaftlichen Eignung in einem Verhältnis von ca. 1 : 3 zu erfolgen hat. Darüber hinaus ist die Inanspruchnahme der Waldflächen nur entsprechend der zum jeweiligen Zeitpunkt bereits erfolgten Vorhabengenehmigung (Waldrodungen im Vorgriff von Standortansiedlungen sind ausgeschlossen) zulässig.

Mit der Festsetzung des B-Plans sind zur forstrechtlichen Kompensation der Baufelder die erforderlichen Erstaufforstungsflächen zugeordnet worden. Für die Erbringung der naturschutzrechtlichen Kompensation wurde zuzüglich dazu ein Sukzessionsflächenanteil von 30 % festgelegt. Diese Festlegungen gelten für Waldflächen innerhalb des festgesetzten Baufelds (vgl. Nebenbestimmungen A.3.6.6 und A.3.7.17).

Für die Inanspruchnahme von Waldflächen außerhalb des festgesetzten Baufelds im Geltungsbereich des B-Plans ist der forstrechtliche und naturschutzrechtliche Kompensationsbedarf zusätzlich zu bilanzieren.

B.4.8.10.1.2 Waldumwandlung innerhalb der B-Plans

Innerhalb der festgesetzten Baufelder des B-Plangebiets Nr. 1 „Industrie- und Gewerbegebiet Lubminer Heide“ werden Waldflächen gerodet, die eine dauerhafte Waldumwandlung darstellen, da eine Aufforstung der Flächen nach einer bauzeitlich begrenzten Nutzung nicht vorgesehen ist.

Der betroffene Waldbereich ist mit Kiefern-mischwald trockener bis frischer Standorte bestockt. Der Großteil des Arbeitsstreifens der EUGAL innerhalb des B-Plans befindet

sich auf Flächen, für die bereits eine dauerhafte Waldumwandlung erfolgt ist (Maßnahmen der EWN) oder deren Umwandlung im Planfeststellungsverfahren „EST Lubmin 2“ (Planfeststellungsbeschluss vom 24.05.2018, Az.: 663/EUGAL_S/04, S. 300 ff.) betrieben wird. Für diese Flächen ist bereits der forstrechtliche und naturschutzfachliche Ausgleich erfolgt. Innerhalb des festgesetzten Baufeldes des Geltungsbereiches des B-Plans ist daher nur noch eine kleine Restfläche zusätzlich vom Arbeitsstreifen der EUGAL betroffen (vgl. hierzu Planänderung Nr. 04, Teil E, Unterlage 18, Übersichtskarte der Anlage 2 sowie Tab. 3).

Mit der Festsetzung des B-Plans sind zur forstrechtlichen Kompensation der Baufelder die erforderlichen Erstaufforstungsflächen zugeordnet worden. Für die Erbringung der naturschutzrechtlichen Kompensation wurde zuzüglich dazu ein Sukzessionsflächenanteil von 30 % festgelegt.

Für die geplante Umsetzung des Vorhabens müssen in der Gemarkung Lubmin (Flur 1 und Flur 2) insgesamt 0,26 ha Wald dauerhaft umgewandelt werden. Entsprechend den Festlegungen des Kompensationsverhältnisses von 1 : 3 ergibt sich ein Kompensationsbedarf von insgesamt 0,79 ha.

Für die Erbringung des zuzüglichen naturschutzrechtlichen Ausgleichs von 30 % Sukzessionsflächenanteil in den Erstaufforstungen ergibt sich ein zusätzlicher Flächenbedarf von 0,24 ha. Daraus ergibt sich für die dauerhafte Waldumwandlung innerhalb des B-Planes ein Kompensationsbedarf in Höhe von insgesamt von 1,03 ha.

Die Kompensation erfolgt über die Ersatzaufforstung von 1,03 ha in der Gemarkung Pamitz, Flur 3, Flurstück 74/1. Der Landesforst hat der Kompensation in der Stellungnahme vom 03.08.2018 zugestimmt.

B.4.8.10.1.3 Waldumwandlung außerhalb des B-Plans

Die außerhalb des Gebiets des B-Plans gelegenen, betroffenen Waldflächen werden durch den Arbeitsstreifen bauzeitlich temporär in Anspruch genommen. Dabei ist hinsichtlich der betroffenen Waldflächen zwischen Holzboden und Nichtholzbodenflächen zu unterscheiden. Nach Beendigung der Baumaßnahme ist bis auf den gehölzfrei zu haltenden Streifen von 18 m die Wiederaufforstung der gerodeten Flächen möglich. Gemäß § 2 Abs. 2 Satz 2 LWaldG gelten auch Leitungsschneisen als Wald, soweit sie sich innerhalb von Waldflächen befinden oder mit ihm verbunden sind und diesem dienen. Auch der dauerhaft von Gehölzen freizuhaltende Streifen der EUGAL bleibt als „Nichtholzboden“ Wald i.S.d. LWaldG. Alle Waldumwandlungen zum Vorhaben EUGAL außerhalb des B-Plangebietes sind daher temporärer Art. Für den gehölzfreien Streifen der Bestandsleitung OPAL wurde mit der Planfeststellung 2009 eine dauerhafte Waldumwandlung durchgeführt. Diese Fläche wird daher nicht als Wald klassifiziert und bleibt bei der Ermittlung des forstrechtlichen Ausgleichsbedarfs unberücksichtigt (Aktenvermerk der Landesforst M-V vom 23.06.2017).

Für die Berechnung des erforderlichen Ausgleiches für geplante Waldumwandlungen wurde seitens der Landesforst M-V und mit Zustimmung der obersten Forstbehörde ein sog. Berechnungsmodell zur Bewertung von Waldfunktionen bei Waldumwandlung und Kompensation in Mecklenburg-Vorpommern entwickelt (LANDESFORST M-V 2015). Grundsätzlich werden hierbei auf Grundlage der digital zur Verfügung stehenden Wald-

funktionen sog. Waldpunkte für die Waldumwandlungsfläche und für die Erstaufforstungsfläche berechnet und im Anschluss daran verglichen. Entsprechen die Waldpunkte der Ersatzaufforstung den Waldpunkten der Waldumwandlung und ist die Ersatzaufforstungsfläche mindestens genauso groß wie die Umwandlungsfläche, dann ist die Umwandlung vollständig kompensiert. Das Berechnungsmodell wurde für die im Vorhaben geplante Umwandlung und die vorgeschlagenen Kompensationsflächen entsprechend angewandt. Das Berechnungsmodell berücksichtigt dabei die Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes. Für diese Funktionen werden im Berechnungsmodell die Kategorien 1 bis 5 unterschieden (Kategorie 1 - geringe Bedeutung bis Kategorie 5 - herausragende Bedeutung). Der so ermittelte Wert der Funktionen der Waldflächen im Ausgangszustand wird unter Berücksichtigung des Alters der betroffenen Bestände (Bestandszuschlag) und eines Intensitätsfaktors in Form von Waldpunkten angegeben. Diese grundlegende Verfahrensweise wird für dauerhafte Waldumwandlungen angewandt. Bei temporären Waldumwandlungen (Wiederherstellung der Waldflächen nach Inanspruchnahme entsprechend § 15 Abs. 2 LWaldG) gehen einzelne Waldfunktionen lediglich temporär verloren. Um diesen Verlust auszugleichen, ist eine Herabstufung der einzelnen Kategorien i.d.R. bei der Schutz- und Erholungsfunktion erforderlich.

Unter Zugrundelegung dieser Berechnungsmethodik ergibt sich für die temporäre Waldumwandlung außerhalb des B-Planes daraus ein Ausgleichserfordernis von 383.703 Waldpunkten bei einer Umwandlungsfläche von 28,45 ha. Die Planfeststellungsbehörde folgt der Einschätzung der Landesforst in der Stellungnahme vom 03.08.2018, wonach die temporäre Umwandlung von 28,45 ha mit einer Bewertung von 383.703 Waldpunkten über die Waldpunkte aus forstrechtlicher Sicht vollständig kompensiert wird.

Der Ausgleich durch Erstaufforstungen erfolgt auf drei Teilflächen. Diese liegen in der Gemarkung Kobrow (Landkreis Ludwigslust-Parchim) sowie den Gemarkungen Meiersberg und Heinrichsruh (Landkreis Vorpommern-Greifswald).

Mit Schreiben vom 24.09.2018 hat der VT gegenüber der Planfeststellungsbehörde u.a. den Erwerb bzw. die Verfügbarkeit von

- 222.268 Waldpunkten aus dem anerkannten Kompensationsflächenpool (vgl. Schreiben der Landesforstanstalt M-V vom 29.06.2017 (10a/7444.6),
- 4,59 ha Aufforstungsfläche gemäß Vertrag mit der Landesforstanstalt M-V (14./12.12.2017; Nachtrag 24./31.01.2018) zur Umsetzung der Maßnahme E3 in der Gemarkung Meiersberg,
- 30.577 und 81.668 Waldpunkten aus dem forstrechtlichen Kompensationspool Nr. 16 (vgl. 2x Schreiben der Landesforstanstalt M-V vom 27.08.2018. 10a/7444.6/Pool16) in der Gemarkung Heinrichsruh und
- 5,379 ha Aufforstungsfläche gemäß Zustimmungserklärung des Eigentümers (09.09.2018) zur Umsetzung der Maßnahme E2 in der Gemarkung Meiersberg

angezeigt.

B.4.8.10.1.4 Wiederherstellungsmaßnahme gemäß § 15 Abs. 2 LWaldG im Bereich Forstamt Jägerhof

Im Bereich des Forstamtes Jägerhof befinden sich mehrere Weihnachtsbaumkulturen im Bereich des Arbeitsstreifens (vgl. Planänderung Nr. 04, Teil E, Unterlage 18, Anlage

3, Blätter 6 bis 8). Nach § 15 Abs. 2 LWaldG kann bestimmt werden, dass alle temporär umgewandelten Waldflächen nach Abschluss der Bauarbeiten wiederherzustellen sind. Der Landesforst fordert in seinen Stellungnahmen vom 19.01.2018 und 03.08.2018, dass der VT nach Ablauf der befristeten Waldumwandlung den Wald, einschließlich der Weihnachtsbaumkultur wiederherzustellen hat. Der Forderung der Landesforst wird entsprochen, da es sich bei den Weihnachtsbaumkulturen um Wald i.S.v. § 2 Abs. 2 Satz 2, 3. Spiegelstrich LWaldG handelt, der nach Abschluss der Waldumwandlung wiederherzustellen ist.

Weihnachtsbaumkulturen weisen die (gemäß § 2 Abs. 1 Satz 1 Bundeswaldgesetz, § 2 Abs. 2, Satz 2, 3. Spiegelstrich LWaldG nach Bundes- und Landesrecht übereinstimmenden) charakteristischen Merkmale des Waldes auf und gelten daher grundsätzlich als Wald. Sie zählen zu den forstlichen Sonderkulturen. Nach § 2 Abs. 3 Bundeswaldgesetz können die Länder Weihnachtsbaum- und Schmuckreisigkulturen vom Waldbegriff ausnehmen. Von dieser Ermächtigung hat Mecklenburg-Vorpommern durch die Regelung in § 2 Abs. 3, 2. Spiegelstrich LWaldG Gebrauch gemacht, wonach in der Feldflur gelegene Weihnachtsbaum- und Schmuckreisigkulturen nicht als Wald im Sinne dieses Gesetzes gelten. Eine derartige Lage weisen die hier betroffenen Flächen nicht auf. Der Übergang von Wald in Feld und Flur ist unter rechtlichen Gesichtspunkten nicht fließend. Die erforderliche Zuordnung und Abgrenzung unterliegt nicht dem freien Ermessen des jeweiligen Nutzungsberechtigten (BayOLG, Beschl. v. 19.12.1988, 3 Ob OWi 29/88, juris Rn. 14). Die Weihnachtsbaumkulturen, die in der Flächenbilanz (vgl. Planänderung Nr. 04, Teil E, Unterlage 18, Tab. 5, S. 15) dargestellt sind, gelten aufgrund ihrer Lage als Wald i.S.d. LWaldG, da sie mit dem Wald verbundene und ihm dienende Flächen sind.

Mit der 4. Planänderung des Planfeststellungsbeschlusses vom 06.08.2019 (Az. 663/OPAL/04) zum energierechtlichen Planfeststellungsverfahren für den Bau und Betrieb der Gasversorgungsleitungen Ostsee-Pipeline-Anbindungs-Leitung (OPAL), Abschnitt Mecklenburg-Vorpommern, und Norddeutsche-Erdgas-Leitung (NEL), 1. Teilabschnitt Mecklenburg-Vorpommern vom 24.07.2012 (Az. 663/OPAL/07) wurde u.a. die Änderung der Aufforstungsmaßnahme E1, Aufforstungen bei Lubmin und Wrangelsburg“ planfestgestellt. Darin wurde festgesetzt, dass „*die im planfestgestellten Maßnahmenblatt E1 umzusetzenden Aufforstungsmaßnahmen hinsichtlich der Pflanzenauswahl gemäß dem unter A.2 genannten Lageplan ‚Landschaftspflegerische Maßnahme E1 Aufforstung der OPAL-Trasse‘ umzusetzen*“ sind. Entgegen der Maßgaben des Planfeststellungsbeschlusses vom 06.08.2019 (Az. 663/OPAL/04), die eine Pflanzung von Kiefern und Laubbäumen festsetzte, wurde durch die 4. Änderung des Planfeststellungsbeschlusses vom 24.07.2012 (Az. 663/OPAL/07) die Pflanzenauswahl in Abstimmung mit dem Landesforst und den Waldbesitzern (§ 5 LWaldG) dahingehend geändert, dass eine differenzierte Pflanzenauswahl an Nadelbäumen für Weihnachtsbaumplantagen und heimischen Sträuchern für Waldrandgestaltungen im Arbeitsstreifen vorgenommen werden konnte. Daraufhin erfolgte auf diesen Flächen die Bepflanzung mit Weihnachtsbaumkulturen. Deshalb ist nach Abschluss der Bauarbeiten dieser Wald durch Anpflanzung von Weihnachtsbaumkulturen wiederherzustellen. Zwar kann dem Verpflichteten grundsätzlich nicht die Bestockung mit einer bestimmten Art von Forstpflanzen auferlegt werden (VG Arnberg, Urt. v. 19.07.2006, 1 K 1493/04, juris Rn. 30), jedoch handelt es sich bei den Weihnachtsbaumkulturen um eine forstliche Sonderkultur. Eine solche Sonderkultur kann deshalb auch nur als solche wiederhergestellt werden.

Der gehölzfrei zu haltende Streifen ist als Nichtholzboden wiederherzustellen. Nicht-holzböden sind alle unbestockten, nicht unmittelbar der Holzproduktion dienenden Grundflächen. Sie sind jedoch für die Erbringung der Waldfunktionen notwendiger Bestandteil des Waldes (vgl. § 2 Abs. 2 Satz 2, 3. Spiegelstrich LWaldG; s.a. Landesforstverwaltung M-V, Anforderungen an Forsteinrichtungswerke für Privat- und Körper-schaftsbesitz in Mecklenburg-Vorpommern, Juni 2002, S. 6).

B.4.8.10.2 Keine Auswirkungen durch die Maßnahme E1 Weißes Moor

Aufgrund der Planungskonzeption sind keine Auswirkungen durch die Maßnahme E 1 auf den Waldbestand zu erwarten. Entsprechend dem festgestellten Planungskonzept werden die Gräben innerhalb des Waldes an 7 Standorten punktuell verbaut (vgl. An-tragsunterlage, Teil D, Unterlage 12.3). Die Standorte der Verbaue wurden unter Be-rücksichtigung einer möglichst optimalen Vernässungswirkung und Erreichbarkeit für die Bauausführung ausgewählt. Das beinhaltet je nach Standort die Zufahrtsmöglichkeit für die Bautechnik (Raupebagger, Materialtransporten) bzw. die Erreichbarkeit zu Fuß und die Möglichkeit der örtlichen Gewinnung von Baumaterial, z.B. Torf.

Die Standorte der Grabenverbaue und die Zuwegungen wurden so ausgewählt, dass Holzungen auf das unbedingt erforderliche Maß (Entnahme von Einzelbäumen) be-schränkt werden. Zum Teil werden die Maßnahmen in Handarbeit umgesetzt, um Ein-griffe in den Waldbestand (Holzung, Anlage von Fahrtrassen) zu vermeiden. Die Anlage von Baustraßen ist nicht vorgesehen. Örtlich im Bereich von Nassstellen und an den Verbaustandorten kann in Abhängigkeit von den Witterungsverhältnissen eine bauzeitliche Flächenbefestigung erforderlich werden. Hierzu werden Baggermatten o.ä. einge-setzt. Die bauzeitlich beanspruchten Flächen werden unmittelbar nach Fertigstellung der Verbaue zurückgebaut bzw. der Ausgangszustand wird wiederhergestellt. Aufgrund des geringen Umfangs der Bautätigkeit für die Renaturierungsmaßnahme und der z.T. in Handarbeit ausgeführten Arbeiten sind Auswirkungen auf Waldbestände im Rahmen der baulichen Umsetzung nicht zu erwarten. Sollte es wider Erwarten doch zu einem Absterben von Waldbeständen im Rahmen der Kompensationsmaßnahme kommen, ist der VT verpflichtet, Maßnahmen zur Sicherung der Waldentwicklung (Nachbesserung durch Ersatzpflanzungen) zu leisten (Nebenbestimmung A.3.7.8). Damit wird der Forde-rung der Landesforst in der Stellungnahme vom 19.01.2018 Genüge getan.

Die Nutzung von Waldwegen zum kurzzeitigen Befahren mit Baufahrzeugen führt - ent-gegen der Ansicht der Landesforst in der Stellungnahme vom 03.08.2018, S. 2 - auch nicht zu einer temporären Waldumwandlung im Sinne von § 15 Abs. 2 LWaldG. Es fehlt insoweit an der notwendigen Nutzungsänderung gemäß § 15 Abs. 1 Satz 1 LWaldG. Umwandlung in eine andere Nutzungsart i.S.d. § 15 Abs. 1 Satz 1 LWaldG ist die Ände-rung der forstlichen Nutzung einer Waldfläche zugunsten einer anderen Nutzung. Auf die Beseitigung des Baumbestandes kommt es dabei nicht an (Endres, in: Endres, Bundeswaldgesetz Kommentar, 1. Aufl. 2014, § 9 Rn. 9 m.w.N.). Eine andere (nicht-forstliche) Nutzung liegt vor, wenn die Waldfläche durch die Nutzungsänderung ihre Eigenschaft als Wald i.S.d. § 2 LWaldG verliert (Endres, in: Endres, Bundeswaldgesetz Kommentar, 1. Aufl. 2014, § 9 Rn. 9). Durch das kurzzeitige Befahren der Waldwege mit Baufahrzeugen verliert der Wald seine Eigenschaft nicht. Die Wege stehen der forst-wirtschaftlichen Nutzung weiterhin uneingeschränkt zur Verfügung. Die Nutz-, Schutz und Erholungsfunktion des Waldes bleibt gewährleistet.

Die Festlegung möglicher Zuwegungen hat in Abstimmung mit dem zuständigen Forstamt zu erfolgen (vgl. Nebenbestimmung A.3.7.15).

B.4.8.10.3 Waldabstand

Der nach § 20 Abs. 1 Satz 1 LWaldG erforderliche Waldabstand von 30 m wird durch die geplanten baulichen Anlagen (Absperrstationen) eingehalten (vgl. hierzu Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 5).

Belange der Wald- und Forstwirtschaft stehen dem Vorhaben somit nicht entgegen.

B.4.8.11 Fischereiwirtschaft

Anlage- und betriebsbedingt gibt es keine Auswirkungen auf fischereiwirtschaftliche Belange, die unvertretbar wären. Die Peene, die Zarow, der Küpergraben und die Uecker werden mithilfe geschlossener Bauweisen gequert, so dass hier keine Auswirkungen auf die Fischereiwirtschaft zu erwarten sind.

An den übrigen Fließgewässern erfolgt die Gewässerquerung offen. Auch ist die Entnahme von Wasser aus den Fließgewässern für die Durchführung der Druckprüfung vorgesehen. Die Druckprüfungsabschnitte finden sich in der Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 5.4, Tab. 9, S. 93 f.; Teil E, Unterlage 15.5, Tab., S. 5. Bei der Entnahme von Wasser für Druckprüfungen ist gemäß § 19 Landesfischereigesetz M-V (LFischG) vom 13.04.2005 (GVOBl. M-V S. 153), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 24.06.2013 (GVOBl. M-V S. 404), durch geeignete Fischschutzmaßnahmen, die dem Stand der Technik entsprechen, das Eindringen von Fischen in die Anlagen zur Wasserentnahme zu verhindern. Zum Schutz vor Verschlammungen im Rahmen der Druckprüfung oder im Bereich von geplanten Einleitstellen ist u.a. der Einsatz von Strohballenfiltern bei kleineren Gewässern sowie darüber hinaus von Klär- und Absetzbecken oder Anlagen zur Reinigung belasteter Gewässer möglich und notwendig. Im Maßnahmenblatt für die Maßnahme S11 „Schonende Technologie bei Bauarbeiten an Gewässern und bei Entnahme von Druckprüfungswasser“ ist der bedarfsweise Einsatz von Strohballenfiltern festgelegt (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, S. 232), um zu verhindern, dass sich im Zuge der Verlegung Trübungsfahnen entlang der Fließgewässer ausbreiten. Auch bei der Einleitung von Tag-, oder Grundwasser in die Vorflut, werden Absetzbecken oder Strohballenfilter bedarfsgerecht eingesetzt. Für die Entnahme von Wasser zur Durchführung einer Wasserdruckprüfung sind entsprechende Filterkästen vorgesehen. Der Filterkasten hat jeweils eine Größe von 1,50 x 1,50 x 1,50 m. Die Maschenweite des Filterkastens beträgt 30 mm. In den Filterkasten hinein wird eine Saugleitung DN100 geführt. An der Saugleitung befindet sich ein Saugkorb. Die Öffnungen des Saugkorbs betragen 5 mm. Die im Maßnahmenblatt für die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme „Schonende Technologie bei Bauarbeiten an Gewässern und bei Entnahme von Druckprüfungswasser“ (Maßnahme S11) ist vom VT entsprechend umzusetzen (Nebenbestimmung A.3.8.8).

Vor der (geschlossenen und offenen) Querung der Gewässer ist ein Abfangen ggf. vorhandener Larvenbestände und Adulti durch Elektrobefischung maximal 1 Tag vor dem Eingriff in das Gewässer vorzunehmen (Maßnahme S17). Bei Vorkommen von Bach-

neunaugen ist die Elektrofischung mit zwei bis drei Durchgängen durchzuführen (Nebenbestimmung A.3.8.7).

Zum Vorhaben hat das Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei (LALLF) als obere Fischereibehörde Mecklenburg-Vorpommerns mit Schreiben vom 10.01.2018 Stellung genommen. Den dort erhobenen Forderungen wird - soweit ihnen gefolgt wird - durch die Aufnahme der Nebenbestimmungen in A.3.8.7 ff. Rechnung getragen. So hat der VT auch für die Durchführung der Arbeiten bei der Querung von Fließgewässern eine ökologische Baubegleitung gemäß Maßnahmenblatt S6 vorzusehen (vgl.: Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, S. 226 f.). Die ökologische Durchgängigkeit von offen gequerten Gewässern wird unabhängig vom Zeitpunkt der Durchführung der Arbeiten baubedingt nur für wenige Tage unterbrochen. Im Gewässer wandernde Fische und Rundmäuler werden dadurch im ungünstigsten Fall nur für wenige Tage in der Wanderung behindert. Die vom LALLF in der Stellungnahme genannten Arten Meerforelle und Flussneunauge kommen in den offen zu querenden Gewässern nicht vor. Bei SP 15+900 wird ein für die Art Bachneunauge potenziell geeignetes Fließgewässer gekreuzt. Das Gewässer befindet sich in einem längeren Trassenabschnitt mit einer aus Gründen des Brutvogelschutzes ausgedehnten Bauzeitenbeschränkung (vom 01.03. bis 31.05.). Damit ist zugleich ausgeschlossen, dass hier in der Hauptwanderzeit des Bachneunauges Arbeiten durchgeführt werden. Im Zuge der Arbeiten entnommene Fische, Neunaugen, Großkrebse (Astacidea) und lebende Großmuscheln (alle Arten der Gattungen Unio, Anodonta oder Pseudanodonta) sind entsprechend der Maßnahme S17 schonend in geeignete, nicht von Baumaßnahmen betroffene Gewässerabschnitte umzusetzen. Die mit den Arbeiten beauftragten Personen werden hierüber belehrt (Maßnahme S6). Die zuständige untere Naturschutzbehörde ist über die Durchführung der Maßnahme S17 zu informieren (Nebenbestimmung A.3.6.27). Die Umsetzung dieser Maßnahmen wird durch die ökologische Baubegleitung zu überwacht und sichergestellt (Maßnahme S6).

Die kontinuierliche Wasserführung aller Gewässer wird durch den VT sichergestellt. Alle Gewässer, die zur Entnahme von Wasser für die Druckprüfung herangezogen werden, sind ausreichend leistungsfähig. Es handelt sich dabei um: Peene, Pelsiner See, Bellinger Mühlbach und Uecker. Ein Trockenfallen der unterhalb der Entnahmestelle gelegenen Gewässerabschnitte ist sicher auszuschließen - aus diesem Grund wurde die Nebenbestimmung A.3.8.10 aufgenommen.

B.4.8.12 Atomrechtliche Belange

Atomrechtliche Bedenken stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

Gemäß der Stellungnahme des Entsorgungswerkes für Nuklearanlagen vom 18.12.2017 liegt der geplante Standort der zu errichtenden Anlage nicht auf Flächen, die den Vorschriften des Atomgesetzes (AtG) und der Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) unterliegen. Bezüglich des Nachweises, dass keine Auswirkungen auf den Standort der EWN GmbH, insbesondere auf Anlagen, in denen sich radioaktives Material befindet, zu besorgen sind, wird auf den Vermerk des Ministeriums für Inneres und Europa Mecklenburg-Vorpommern als für Strahlenschutz; Zwischenlager Nord; Rückbau; Entsorgung zuständige Fachbehörde (Referat 250) verwiesen. In dem Vermerk des Innenministeriums vom 16.05.2017 wird festgestellt, dass bereits auf der Grundlage von sicherheitstechnischen Berechnungen im Verfahren OPAL, welche durch externe

Sachverständige durchgeführt wurden, seitens des Innenministeriums aus strahlenschutzrechtlicher Sicht keine Bedenken gegen den Bau und den Betrieb der Erdgasfernleitung OPAL und der Anlandestation Greifswald bestehen. Dabei ist insbesondere mit konservativen Annahmen der mögliche Explosionsdruck am Zwischenlager Nord betrachtet worden; zudem wurden schon damals auch die relevanten Planungen der Nord Stream-Pipeline (Durchmesser, Druck, Menge, Lage usw.) berücksichtigt (vgl. Stellungnahme des Innenministeriums M-V zum Planfeststellungsverfahren OPAL vom 08.05.2008). Die Anlande- und Verdichterstation Greifswald befindet sich östlich des Industriehafens Lubmin in einem Abstand zum Zwischenlager Nord von ca. 1.400 m. Die Errichtung der Erdgasempfangsstation Lubmin 2 erfolgt westlich des Industriehafens und weist zum Zwischenlager Nord einen größeren Abstand als die Anlande- und Verdichterstation Greifswald auf; dieser beträgt ca. 2.000 m. Aus diesem Grund weist das Innenministerium M-V darauf hin, dass die für die Erdgashochdruckleitung OPAL getätigten Aussagen auch für das vorliegend planfestgestellte Vorhaben gelten (vgl. Stellungnahme des Innenministeriums M-V vom 16.06.2017).

Daher können unzulässige Rückwirkungen auf das Zwischenlager Nord ausgeschlossen werden.

B.4.8.13 Denkmalpflege

Baudenkmale, d.h. Denkmale, die aus baulichen Anlagen oder Teilen baulicher Anlagen bestehen (§ 2 Abs. 1 Satz 1 DSchG M-V), werden durch das Vorhaben nicht berührt (vgl. auch Stellungnahmen des Landkreises Vorpommern-Greifswald vom 31.07.2017 und 15.08.2018).

Im Vorhabensbereich sind jedoch zahlreiche Bodendenkmale vorhanden bzw. werden vermutet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Abschnitt 5.7 sowie Unterlage 8.2, Karte 4). Gemäß § 2 Abs. 5 DSchG M-V handelt es sich bei beweglichen oder unbeweglichen Denkmälern, die sich im Boden, in Mooren sowie in Gewässern befinden oder befanden, um Bodendenkmale. Es handelt sich dabei um Sachen im Sinne unbelebter Materie, die einen Aussagewert für die archäologischen Wissenschaften haben (VG Schwerin, Urt. v. 27.04.2017, 2 A 3548/15 SN, juris Rn. 47). Dabei handelt es sich um klar umrissene, also räumlich eingrenzbare Sachen (VG Schwerin, Urt. v. 27.04.2017, 2 A 3548/15 SN, juris Rn. 47; vgl. auch VG Dessau, Urt. v. 06.04.2001, 2 A 424/98, juris; VG Gelsenkirchen, Beschl. v. 03.01.2013, 5 L 974/11, juris, Rn. 44). Auch Ensembles oder historische Ortsbilder können ein Denkmal darstellen, sofern dieses bzgl. räumlicher Ausdehnung und zu schützendem Denkmalwert eindeutig bestimmbar ist (VG Schwerin, Urt. v. 27.04.2017, 2 A 3548/15 SN, juris Rn. 47 m.w.N.). Dem Grunde nach sind Bodendenkmale der Größe nach grundsätzlich nicht beschränkt, solange mehrheitliche Fundbeziehungen oder der innere Zusammenhang zeitlich und sachlich vorliegen. So sind Bodendenkmale, die mehr in die Fläche gehen, wie etwa die unter Tage liegenden Überreste einer Stadtmaueranlage, Wege- und Netzabschnitte oder Abwasseranlagen als ein einheitliches Bodendenkmal zu qualifizieren (vgl. OVG Münster, Urt. v. 05.03.1992, 10 A 1748/86, NVwZ-RR 1993, 129, 130 - frühgeschichtliche Begräbnisstätten auf Höhenrücken; Urt. v. 27.08.2007, 10 A 3856/06, - Römerstraße; Bülow, W., Rechtsfragen flächenbezogenen Denkmalschutzes, Münster 1986, S. 232 f.). Als Bodendenkmal gelten auch Zeugnisse, die vom menschlichen sowie mit diesem im Zusammenhang stehenden tierischen und pflanzlichen Leben in der Vergangenheit künden sowie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffen-

heit, die durch nicht mehr selbständig erkennbare Bodendenkmale hervorgerufen worden sind, sofern sie die Voraussetzungen des § 2 Abs. 1 DSchG M-V erfüllen (§ 5 Abs. 5 Satz 2 DSchG M-V).

Die systematische Zusammenschau von § 2 Abs. 5 Satz 1 DSchG M-V einerseits und § 2 Abs. 5 Satz 2, 2. Alt. DSchG M-V andererseits zeigt zudem, dass das Gesetz das Bodendenkmal und den Boden, in dem sich das Denkmal befindet, als Einheit ansieht: Werden nämlich als Bodendenkmal auch diejenigen „Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit“ fingiert, „die durch nicht mehr selbständig erkennbare Bodendenkmale hervorgerufen worden sind“, so belegt dies, dass sich das Gesetz die archäologische Sichtweise, den Boden mit den darin verborgenen Dokumenten als Ganzes zu begreifen, zu eigen macht. Diese Sichtweise ist, soweit erkennbar, unbestritten (vgl. OVG Münster, Urt. v. 05.03.1992, 10 A 1748/86, juris Rn. 45; VG Schwerin, Urt. v. 27.04.2017, 2 A 3548/15 SN, juris Rn. 48; Gahlen, NVwZ 1984, 687, 688). In der Regel steht somit das gesamte Objekt mit seinem Erscheinungsbild, seiner Einbettung in die nähere Umgebung sowie einzelnen baulichen Elementen unter Schutz. Von besonderer wissenschaftlicher Bedeutung und dementsprechend besonders unter Schutz gestellt sind die darin beziehungsweise unter dem Bodendenkmal befindlichen Strukturen sowie Fundmaterialien (z.B. Gefäßreste, Knochen usw. = bewegliche Bodendenkmale).

Jegliche Erdeingriffe in Bodendenkmale bedeuten die unwiederbringliche Zerstörung des Denkmals oder von Teilen desselben. Daher werden die Bodendenkmale gemäß DSchG M-V nach zwei Kategorien bewertet: 1. Bodendenkmale an denen nach (oder baubegleitend während) einer fachgerechten Bergung (archäologischen Ausgrabung) und Dokumentation ein Eingriff vorgenommen werden kann. 2. Bodendenkmale an denen, wegen ihrer herausragenden geschichtlichen und wissenschaftlichen Bedeutung, Eingriffe versagt werden können. Es wird hierbei immer eine Einzelfallprüfung vorgenommen, um die Gewichtung vom Zeugniswert des Bodendenkmals gegenüber den wirtschaftlichen oder gesellschaftlichen Interessen abzuwägen.

In der Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 4 sind sowohl die bekannten Bodendenkmale als auch die Verdachtsfälle entlang der geplanten Trasse dargestellt. Bereits die Bauarbeiten zur OPAL, die weitgehend parallel zur geplanten EUGAL verläuft, wurden archäologisch begleitet. Auf diese Daten kann bei der Planung der archäologischen Maßnahmen für den Verlauf der EUGAL größtenteils zurückgegriffen werden. Aus diesem Grund wurde die Durchführung archäologischer Voruntersuchungen zwischen dem VT und dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege M-V für die Bereiche vereinbart (Vereinbarung 3544-5335-JPS), in denen das Vorhandensein von Bodendenkmalen ernsthaft anzunehmen ist bzw. sich aufdrängt.

B.4.8.13.1 Genehmigung nach § 7 Abs. 1 DSchG M-V

Durch die Trasse im Abschnitt Mecklenburg-Vorpommern werden folgende bekannte, von ihrer Wertigkeit als hoch eingestufte Bodendenkmale berührt (vgl. Schreiben des VT vom 24.08.2018, TK25 Archäologie+KVF Blattschnitt Lagepläne; Vereinbarung 3544-5335-JPS), die (partiell) geborgen werden müssen:

- Lubmin 19/34,
- Lubmin 18,

- Wusterhusen 34/36,
- Wusterhusen 46,
- Stevelin 45,
- Gustebin 10,
- Wrangelsburg 18,
- Wrangelsburg 7/14/5
- Wrangelsburg 19,
- Wrangelsburg 17 / Moeckow 14,
- Zarnekow 14,
- Zarnekow 13,
- Zarnekow 12,
- Steinfurth 1,
- Steinfurth 12,
- Steinfurth 16,
- Steinfurth 17,
- Groß Jasedow 4,
- Schlatkow 11,
- Stolpe 43,
- Stolpe 51,
- Stolpe 41,
- Tramstow 25,
- Görke 33,
- Butzow 17,
- Anklam 226,
- Anklam 237/227,
- Pelsin 19,
- Pelsin 18,
- Pelsin 22,
- Kagendorf 7,
- Kagendorf 10,
- Kagendorf 8,
- Kagendorf 9,
- Alt Kosenow 8,
- Alt Kosenow 7,
- Alt Kosenow 6,
- Alt Kosenow 4,
- Ducherow 27/8,
- Neuendorf A 12,
- Altwigshagen 6,
- Altwigshagen 5 bis Heinrichshof 10

- Heinrichshof 1,
- Heinrichshof 8,
- Jatznick 39,
- Jatznick 41,
- Belling 66,
- Belling 58 / Pasewalk 40,
- Pasewalk 53,
- Pasewalk 226 / Pasewalk 109,
- Pasewalk 225,
- Pasewalk 36,
- Pasewalk 249,
- Pasewalk 38,
- Pasewalk 27,
- Pasewalk 102

Bei Letztgenanntem handelt es sich um eine mittelalterliche Landwehr. Für die Querung dieses bedeutenden Bodendenkmals wurde im Vorfeld des Verfahrens eine denkmalverträgliche Querungsstelle mit dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege M-V abgestimmt.

Die Genehmigung der (partiellen) Bergung der oben genannten Bodendenkmale wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 1 DSchG M-V erteilt, da den Belangen des Denkmalschutzes entgegenstehende öffentliche Interessen hinsichtlich Errichtung und Betrieb der EUGAL überwiegen und zudem die Belange des Denkmalschutzes oder der Denkmalpflege beachtet werden (vgl. § 7 Abs. 3 DSchG M-V). Über die Nebenbestimmung A.3.3.3 wird sichergestellt, dass vor Beginn jeglicher Erdarbeiten eine fachgerechte Bergung und Dokumentation erfolgt. Nach § 7 Abs. 3 DSchG M-V ist die Genehmigung zu erteilen, (1.) bei Übereinstimmung der in Aussicht genommenen Maßnahmen mit einer von dem fachlich zuständigen Landesamt bestätigten, von dem Eigentümer oder Auftraggeber zu erstellenden denkmalpflegerischen Zielstellung der an dem Denkmal zu ergreifenden Maßnahmen und wenn sonstige Gründe des Denkmalschutzes oder der Denkmalpflege nicht entgegenstehen, (2.) wenn ein überwiegendes öffentliches Interesse die Maßnahme verlangt.

Hier verlangt die Verlegung der EUGAL den Eingriff in die oben genannten Bodendenkmale. Die Leitung dient dem mit dem Energiewirtschaftsgesetz gemäß § 1 Abs. 1 EnWG verfolgten Ziel einer möglichst sicheren, preisgünstigen, verbraucherfreundlichen, effizienten und umweltverträglichen leitungsgebundenen Versorgung der Allgemeinheit mit Gas und damit einem öffentlichen Ziel. Dieses Ziel kann nicht auf andere Weise als durch Leitungsverlegung und dem damit verbundenen Eingriff in den Boden und in Bodendenkmale erreicht werden (vgl. auch Abschnitt B.4.1, B.4.3). Das Ziel der leitungsgebundenen Energieversorgung überwiegt bei Beachtung der Schutzziele des Denkmalschutzes und der Schutzvorkehrungen zur Beachtung der denkmalpflegerischen Grundsätze gegenüber dem Ziel des Denkmalschutzes, jegliche Eingriffe auf Bodendenkmale zu verhindern. Alle Bodendenkmale werden aufgrund der Vereinbarung zwischen dem VT und dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege M-V berücksichtigt. Mit der Nebenbestimmung A.3.3.3 wird sichergestellt, dass vor Beginn der Erdarbeiten eine fachgerechte Bergung und Dokumentation der bekannten und durch das

Vorhaben betroffenen Bodendenkmale erfolgt. Die Kosten für die Bergung und Dokumentation der Bodendenkmale trägt der VT als Verursacher des Eingriffs (§ 6 Abs. 5 DSchG M-V). Der teilweisen Beseitigung bzw. Änderung des jeweiligen Bodendenkmals stehen dann keine Gründe des Denkmalschutzes mehr entgegen, wenn das Bodendenkmal zuvor durch Erhalt der Quellen für die Forschung in Form der archäologischen Untersuchung, Bergung und Dokumentation als Sekundärquelle gesichert worden ist (VG Düsseldorf, Urt. v. 19.11.2012, 25 K 1036/12, juris Rn. 37); dies ist aufgrund der Vereinbarung zwischen dem VT und dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege M-V gesichert.

Die Zusagen des VT, vor Baubeginn eine Voruntersuchung bekannter Bodendenkmäler in Abstimmung mit dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege M-V zu veranlassen und eine baubegleitende Prospektion sowie bei Bedarf auch Bergung und Dokumentation von Bodendenkmalen in Abstimmung mit dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege durchzuführen, werden Bestandteil der Planfeststellung und sind damit für den VT verbindlich. Durch die Aufnahme entsprechender Nebenbestimmungen unter Abschnitt A.3.3 des Beschlusses wird die Einhaltung der Genehmigungsvoraussetzungen des § 7 DSchG M-V sichergestellt. Das Einvernehmen des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege wurde mit Schreiben vom 14.09.2018 erteilt (vgl. auch A.1.1.5). Die entsprechende Genehmigung war deshalb im Rahmen der Planfeststellung zu erteilen (§ 7 Abs. 6 Satz 1, 2 DSchG M-V).

B.4.8.13.2 Archäologische Voruntersuchungen und Anzeigepflicht nach § 11 Abs. 1 DSchG M-V

Die Trasse liegt in siedlungstopographisch günstigen Gebieten, in denen sich voraussichtlich weitere, bisher unbekannte Bodendenkmale befinden. Im Bereich von vermuteten Bodendenkmalen ist dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege M-V Gelegenheit zur fachwissenschaftlichen Untersuchung zu geben, um die genaue Ausdehnung und Qualität der Bodendenkmale festzustellen (vgl. vertragliche Vereinbarung vom 13./22.03.2017, § 1 Abs. 3). Sollten bei diesen Voruntersuchungen weitere Bodendenkmale gefunden werden, die durch das Vorhaben beseitigt, verändert oder geborgen werden müssen, bedarf es für diese Maßnahmen einer weiteren Genehmigung nach § 7 Abs. 1 DSchG M-V. Mit der Nebenbestimmung A.3.3.4 werden die hierzu im Vorfeld zwischen dem VT und dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege M-V getroffenen Vereinbarungen sowie die bestehenden gesetzlichen Anforderungen aufgenommen.

Zur Sicherstellung der ggf. erforderlich werdenden archäologischen Maßnahmen erfolgt eine archäologische Baubegleitung. Diese wird durch die Vereinbarung des VT mit dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege M-V im erforderlichen Umfang sichergestellt. Zur archäologischen Baubegleitung enthält die Vereinbarung 3544-5335-JPS des VT mit dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege M-V in § 6 konkrete Regelungen. Für den Fall, dass bei den durchzuführenden Untersuchungen Befunde überregionaler wissenschaftlicher Bedeutung entdeckt werden, hat der VT mit dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege M-V eine einvernehmliche Lösung zum weiteren Vorgehen zu finden (Vereinbarung vom 13./22.03.2017, § 6 Abs. 7).

Das Verfahren im Fall von Zufallsfunden ist in der Nebenbestimmung A.3.3.2 konkretisiert worden. Der VT hat den Beginn von Erdarbeiten rechtzeitig schriftlich und verbind-

lich der unteren Denkmalschutzbehörde und dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege anzuzeigen (vgl. schriftliche Vereinbarung vom 13./22.03.2017, § 6 Abs. 1). Sollten während der Erdarbeiten Bodenfunde oder auffällige Bodenverfärbungen, insbesondere Brandstellen, entdeckt werden, sind diese gemäß § 11 Abs. 1 und 2 DSchG M-V unverzüglich anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind gemäß § 11 Abs. 3 DSchG M-V in unverändertem Zustand zu erhalten. Der VT hat somit schon von Gesetzes wegen Funde rechtzeitig anzuzeigen und zu sichern.

B.4.8.14 Kommunale Belange

Dem Vorhaben stehen keine kommunalen Belange entgegen. Durch die gewählte Trasse wird die Ausübung der Planungshoheit von Gemeinden weder gänzlich verhindert noch grundlegend behindert (vgl. BVerwG, Urt. v. 21.03.1996, 4 C 26.94, juris). Das ist in dieser Form überwiegend auch den eingegangenen Stellungnahmen zu entnehmen.

Bestehende Flächennutzungs- und Bebauungspläne wurden bei der Planung durch den VT berücksichtigt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 4.1.4). Konflikte mit geplanten Bauvorhaben ergeben sich nicht. Die einzige konkrete Planung im Arbeits- bzw. Schutzstreifen der EUGAL ist der B-Plan Nr. 31/10 „Dargitzer Straße“ südöstlich von Dargitz. Hier sind ein Gewerbegebiet sowie als Zwischennutzung die Erweiterung der Solaranlage bei Marienhof geplant. Weiterhin befinden sich hier die Bestandsleitungen OPAL und die der E.ON edis. Im Ergebnis eines Abstimmungsgesprächs zwischen dem VT und der Stadt Pasewalk als zuständige Trägerin der kommunalen Bauleitplanung am 11.07.2016 wurde der planfestgestellten Trassenführung durch das vorgenannte Bebauungsplangebiet zugestimmt, da die Einschränkung der Gewerbeflächen geringfügig ist und die Bündelung von Infrastrukturen mit hoher Priorität bewertet wird (vgl. Antragsunterlage Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 4.1.4). Die Stadt Pasewalk hat in der Stellungnahme vom 19.12.2017 deshalb keine Bedenken zum Vorhaben geäußert.

In der Stellungnahme des Amtes Lubmin vom 20.12.2017 werden für die Gemeinde Wusterhusen folgende Hinweise gegeben: für die in Anspruch genommenen Flächen der Gemeinde sei eine Haftung / Gewährleistung von 10 Jahren zu übernehmen, vor der Inanspruchnahme seien Bodenproben zu entnehmen und der Nährstoffgehalt und pH-Wert des Bodens müsste entsprechend der Erstbeprobung identisch bzw. ausgeglichen sein.

Die Einwände werden zurückgewiesen, da die Planungshoheit durch das Vorhaben weder gänzlich verhindert noch grundlegend behindert wird. Konkrete gemeindliche Planungen sind vom Vorhaben nicht betroffen, die Gemeinde ist jedoch Eigentümerin mehrerer Grundstücke (Wege, landwirtschaftliche Flächen, Fließgewässer) im Vorhabenbereich (vgl. Antragsunterlage, Teil C, Unterlagen 7.2, 7.4). Der VT unterliegt im Zuge nicht ordnungsgemäßer Bauausführung oder Rekultivierung nicht den Verjährungsfristen gemäß BGB oder VOB - die Haftung für verdeckte Mängel gilt unbefristet. Vier Wochen vor der Inanspruchnahme von Grundstücken erfolgt eine Benachrichtigung der Grundstückseigentümer durch den VT; für landwirtschaftliche Flächen erfolgt unter Beteiligung eines Bodensachverständigen eine Beweissicherung der durch die Baumaßnahme in Anspruch zu nehmenden Flächen (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 4.5, S. 71 f.; Maßnahme BO8). Im Weiteren enthält die Rahmenvereinbarung mit dem Bauernverband M-V weitere und konkretere Regelungen, u.a. Best-

immungen zur Planung und zur Bauweise der EUGAL auf landwirtschaftlich genutzten Grundstücken sowie Entschädigungs- / Ausgleichsregelungen (vgl. Stellungnahme des Bauernverbandes M-V vom 20.12.2017, Anlage 1).

In der Stellungnahme des Amtes „Am Stettiner Haff“ vom 15.12.2017 zu der Antragsunterlage wurden durch die Gemeinden Liepgarten und Meiersberg Einwände und Bedenken gegen die Kompensationsmaßnahme „Weißes Moor bei Meiersberg“ vorgetragen. Die Einwände werden zurückgewiesen, da die Gemeinden andere öffentliche und nicht ihre Planungshoheit betreffende oder sonst rügefähige Belange geltend machen bzw. die Planungshoheit der Gemeinden durch das Vorhaben weder gänzlich verhindert noch grundlegend behindert wird. Dies betrifft sowohl die Einwände zu der ca. 600 m vom Moor entfernten Biogasanlage und zu den ca. 900 m vom Moor entfernten Hühnerställen als auch die Einwände zur Kompensationsmaßnahme hinsichtlich des Kartenmaterials, Monitorings und der Betroffenheit von Einwohnern. Insbesondere gemeindliches Eigentum oder konkrete gemeindliche Planungen sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Die Ortslage Starckenloch mit der Biogasanlage und den Hühnerställen befindet sich östlich des Maßnahmengebiets der Kompensationsmaßnahme „Weißes Moor bei Meiersberg“. Zwischen diesem und der Ortslage erstreckt sich eine Grünlandniederung, die über Gräben nach Osten entwässert. Maßnahmengebiet und Grünlandniederung weisen Geländehöhen zwischen 3 und 4 m NHN auf, das Gelände steigt im Bereich Starckenloch auf Höhen zwischen 5 und 10 m NHN an. Das Entwässerungssystem der Grünlandflächen einschließlich der Randgräben wird nicht verändert. Somit bleiben das Maßnahmengebiet und die Bebauungen von Starckenloch hydrologisch voneinander getrennt. Auswirkungen des Vorhabens können daher ausgeschlossen werden.

Innerhalb der für die Kompensationsmaßnahme „Weißes Moor bei Meiersberg“ vorgesehenen Fläche wurden in 2017 fünf Grundwassermessstellen (GWMS) durch den VT errichtet, an denen die Wasserstände kontinuierlich erfasst werden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 12.3, Karte 2, grüne Umrahmung). Das Planungskonzept für die Maßnahme umfasst die Errichtung von sieben Grabenverbauen, an denen jeweils die Einstellung geländegleicher Wasserstände vorgesehen ist, was einer punktuellen Anhebung des mittleren Wasserstandes um ca. 0,3 m entspricht (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 12.3, Kapitel 5, S. 17 ff.). Aus hydrologischer Sicht ist die Errichtung zusätzlicher GWMS nicht erforderlich - negative Auswirkungen auf das jeweilige Gemeindegebiet können ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 12.3, Kapitel 6, S. 21 ff. und Abschnitt B.4.4.2.4). Die vorhandenen Pegel sind stark am Grabensystem orientiert - um verbliebene mögliche Bedenken der Gemeinden jedoch vollständig auszuräumen, wurde der VT zur Errichtung von zwei weiteren GWMS an der Grenze des wasserwirtschaftlichen Untersuchungsgebietes verpflichtet (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 12.3, Karte 2, rote Umrahmung). Der VT wurde beauftragt, diese Ausführungsplanung einschließlich Beweissicherung und Monitoring dem Bergamt Stralsund zur Prüfung vorzulegen (vgl. Nebenbestimmung A.3.6.10, A.3.6.11).

Unabhängig davon, dass bereits zum gegenwärtigen Zeitpunkt bei vielen Häusern in der Gemeinde Meiersberg 'das Grundwasser in den Kellern steht und regelmäßig abgepumpt werden muss' (vgl. Stellungnahme vom 15.12.2017, S. 2), bleibt festzuhalten, dass sich die Ortslage Meiersberg ca. 2,5 km westlich des Maßnahmengebietes der Kompensationsmaßnahme „Weißes Moor bei Meiersberg“ befindet. Die Entfernung von der Ortslage zur Zarow beträgt ca. 1 km (Wasserstand ca. 3,5 m NHN), dazwischen

befindet sich eine flache Grund- und Oberflächenwasserscheide (Geländehöhe ca. 6 m NHN) (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 12.3, Karte 1). Das Vorhabengebiet weist Geländehöhen zwischen 3 und 4 m NHN auf und entwässert zur Uecker - die Ortslage Meiersberg entwässert zur Zarow. Eine Beeinflussung der Grundwasserstände im Bereich von Meiersberg ist daher auszuschließen. Die bestehenden Entwässerungsprobleme in den einzelnen Ortschaften beruhen auf den örtlichen Gegebenheiten, die von der Kompensationsmaßnahme „Weißes Moor bei Meiersberg“ nicht beeinflusst werden.

B.4.8.15 Bergbau

Das Vorhaben quert ein Bergwerksfeld und befindet sich in der Nähe von zwei weiteren Bergbaugebieten:

Bergbaugebiete im 300 m Untersuchungsraum	Status	Rohstoff	Lage zum Vorhaben
Moeckow	Bergwerkseigentum	Untergrundspeicher	Trasse quert Bergwerksfeld
Vorwerk-Brüssow	Bewilligung	Spezialsand	ca. 180 m vom Arbeitsstreifen entfernt, nur tlw. im U-Raum
Belling NW	Grundeigene Gewinnung	Quarz/Quarzit	ca. 50 m vom Arbeitsstreifen entfernt

Neben den o.g. Bergbaugebieten existieren im Untersuchungsraum darüber hinaus mehrere Altbohrungen zur Kohlenwasserstofferkundung, die durch das Bergamt betreut werden und in einem Umkreis von 5 m nicht überbaut werden dürfen. Die Bohrungen sind in der Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.2, Karte 2 und in der Stellungnahme des Bergamts Stralsund vom 07.11.2017 dargestellt.

Die Gewinnung oberflächennaher und untertägiger Bodenschätze wird durch das Vorhaben nicht beschränkt. Die Bergbauberechtigung „Bergwerkseigentum (BWE) Moeckow“ wurde für Formationen und Gesteine, die zur unterirdischen behälterlosen Speicherung geeignet sind (Nr. III-A-h-269/90-1947) verliehen. Diese Bergbauberechtigung „Bergwerkseigentum (BWE) Moeckow“ zielt auf den tieferen Untergrund (Salzstock) ab. Das Vorhaben führt weder zu einer temporären noch dauernden Beschränkung des Untergrundspeichers (vgl. Stellungnahme des Bergamts Stralsund vom 07.11.2017). Das Bergbaugebiet Vorwerk-Brüssow befindet sich in einem ausreichend großen Abstand von ca. 180 m zum Arbeitstreifen des Vorhabens. Für das grundeigene Gewinnungsgebiet Belling NW ist der bergrechtliche Hauptbetriebsplan für den Zeitraum bis 28.02.2019 zugelassen. Es ist zum jetzigen Zeitpunkt davon auszugehen, dass die genehmigte Rohstoffgewinnung bis Februar 2019 nicht abgeschlossen sein wird und der Unternehmer von einer Verlängerungsoption gemäß § 52 Abs. 4 Satz 2 BBergG Gebrauch machen wird (vgl. Berechtsamsauskunft des Bergamtes Stralsund vom 11.04.2018). Durch die Entfernung des energierechtlichen Vorhabens, einschließlich des Arbeitsstreifens, zum Bergbaugebiet Belling NW kann eine Beschränkung bergbaulicher Belange von vornherein ausgeschlossen werden (vgl. Stellungnahme des Bergamtes Stralsund vom 07.11.2017). In Gewinnung befindliche Bergbaugebiete werden nicht überbaut. Eine zukünftig mögliche großräumigere Gewinnung muss in Abstimmung mit den Sicherheitsanforderungen des Leitungsbetreibers der EUGAL erfolgen. Dies kann zur Folge haben, dass ein konkret festzulegender Sicherheitsabstand (insbesondere für die Standsicherheit des gewachsenen Bodens und der darin befindli-

chen Pipelines bei Annäherung der Gewinnungsböschung) zwischen Pipeline und Gewinnungsgrenze einzuhalten ist. Dies führt unter Berücksichtigung der Größe der Lagerstätte jedoch nicht zu unververtretbaren Einschränkungen bei der Nutzung dieser Lagerstätte. In Bezug auf die im Arbeitsstreifen der EUGAL befindlichen Altbohrungen „E Pw 1h2/61“ und E Pw 101/61“, die bis über Tage verfüllt sind, ist im Rahmen des allgemeinen Bodenschutzes auf mögliche Veränderungen der Bodenbeschaffenheit zu achten (vgl. Nebenbestimmung A.3.2.3).

Belange des Bergbaus stehen der Errichtung und dem Betrieb der Erdgashochdruckleitung EUGAL mithin nicht entgegen.

B.4.8.16 *Infrastruktur*

B.4.8.16.1 *Erdverlegte Fremdleitungen*

Alle bekannten Fremdleitungen (Strom, Wasser, Gas, Telekommunikation) sind auf dem Lageplan Fremdleitungen der Antragsunterlage dargestellt (Lagepläne 1 : 1.000: Teil B, Unterlage 6.2 und Bauwerksverzeichnis: Teil B, Unterlage 5) - ein schriftliches Verzeichnis befindet sich in der Antragsunterlage, Teil B, Unterlage 1.7.8. Darüber hinaus befinden sich im Bereich des planfestgestellten Vorhabens Autobahnfernmeldekabel in einer Regelverlegetiefe von ca. 1,00 m (vgl. Stellungnahme des Landesamtes für Straßenbau und Verkehr Mecklenburg-Vorpommern vom 21.12.2017, beigefügte Pläne). Bei den Kabelanlagen handelt es sich um „Kritische Infrastruktur“ gemäß Anhang 7 der Verordnung zur Bestimmung Kritischer Infrastruktur nach dem BSI-Gesetz (BSI-KritisV vom 22.04.2016 (BGBl. I S. 958), zuletzt geändert durch Art. 1 der Verordnung vom 21.06.2017 (BGBl. I S. 1903)).

Bezüglich der im Trassenbereich vorhandenen Versorgungs-/Fremdleitungen anderer Unternehmen ist sichergestellt, dass entsprechende Abstände, entsprechende Kreuzungswinkel usw., die in untergesetzlichen Normen, wie etwa DIN-Vorschriften festgeschrieben sind, eingehalten werden. So sind zur Vermeidung der gegenseitigen Beeinflussung anderer unterirdischer Rohrleitungen und Kabel im DVGW-Arbeitsblatt G463 Mindestabstände für die Kreuzung und die Parallelverlegung vorgeschrieben. Gemäß Ziffer 5.1.5 des DVGW-Arbeitsblatts G463 dürfen zu unterirdischen Rohrleitungen und Kabeln zur Vermeidung gegenseitiger Beeinflussungen ohne Sondermaßnahmen lichte Mindestabstände von 0,2 m bei Kreuzungen und 0,4 m bei Parallelverlegung nicht unterschritten werden. Bei kurzen Abschnitten einer Parallelverlegung zu schon vorhandenen Rohrleitungen beträgt der lichte Mindestabstand bei Rohrleitungen über DN900, wie bei der EUGAL und der OPAL, 3,50 m.

Diese Mindestabstände sorgen dafür, dass ein ausreichender Abstand zwischen der Erdgastransportleitung und anderen unterirdisch verlegten Rohrleitungen, Abwasserkanälen, Kabeln usw. eingehalten wird und dadurch keine negativen Wechselwirkungen der Leitungen untereinander entstehen können (vgl. hierzu Sicherheitsstudie, Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.2, S. 32 ff.). Das planfestgestellte Vorhaben EUGAL wird bei Parallelführung einen Regelachsabstand von 10 m zu anderen Leitungen vorweisen. Bei kürzeren Parallellagen mit erdverlegten Leitungen, etwa mit Wasser- und Abwasserleitungen, ist gemäß Ziffer 5.1.5 DVGW-Arbeitsblatt G463 ein lichter Mindestabstand von 0,4 m einzuhalten. Auch in Kreuzungsbereichen wird – über die Vorgaben des DVGW-Arbeitsblatts G463 hinausgehend – ein lichter Mindestabstand von 0,4 m

eingehalten (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, S. 91). Damit können betriebsbedingte gegenseitige Beeinflussungen ausgeschlossen werden. Die längste Parallelführung erfolgt mit der bereits bestehenden OPAL-Gashochdruckleitung auf einer Gesamtlänge von insgesamt 412 km (über alle Genehmigungsabschnitte hinweg). In Mecklenburg-Vorpommern verläuft die EUGAL des Weiteren auf kurzen Abschnitten u.a. parallel zur NEL und einer Ferngasleitung der E.ON edis AG. Bei den parallel geführten Rohrleitungen handelt es sich vorwiegend um Rohrfernleitungen oder Gashochdruckleitungen, so dass davon ausgegangen werden kann, dass alle bestehenden Fernleitungen entsprechend den einschlägigen technischen Regeln, insbesondere hinsichtlich der Werkstoffe ausgelegt, gebaut wurden und betrieben werden.

Auch die Absperrstationen werden in einem ausreichenden Abstand zu Freileitungen errichtet, damit ein gefahrloser Entspannungsprozess gewährleistet werden kann. Dies hat der VT sicherzustellen, um den Anforderungen des DVGW-Arbeitsblatts G422 zu entsprechen.

Begründete Einzelforderungen der betroffenen Unternehmen (wie etwa der EWN GmbH im Schreiben vom 05.03.2018, der OPAL Gastransport GmbH & Co. KG, der NEL Gastransport GmbH sowie der WINGAS GmbH im Schreiben vom 04.07.2017) sind in den Nebenbestimmungen berücksichtigt worden; zum Ausschluss baubedingter Beschädigungen anderer Leitungen während der Errichtung der EUGAL sind besondere Schutzvorkehrungen durch den VT zu treffen (vgl. Nebenbestimmung A.3.9.3). Der Bestand anderer Leitungen, der vom VT im Vorfeld der Antragstellung abgefragt wurde, ist vor Baubeginn nochmals abzufragen, um etwaige Veränderungen von Lage oder Ausgestaltung der im Arbeitsstreifen vorhandenen Leitungen zu prüfen, die Leitungen sind vor Baubeginn einzumessen und zu kennzeichnen (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 5.3.2, S. 90 ff.). Die Schutzanweisungen anderer Leitungsbetreiber sind zu beachten. Unter Berücksichtigung der Vorgaben in den Nebenbestimmungen A.3.9.1 bis A.3.9.3 sind ausreichende Schutzvorkehrungen zur Verhinderung baubedingter Beschädigungen anderer Leitungen getroffen. So ist etwa bei den Tiefbauarbeiten zur Freilegung von Fremdleitungen durch die Wahl der eingesetzten Baumaschinen bzw. durch den Einsatz von Handschachtungen sicherzustellen, dass Beschädigungen der Leitungen ausgeschlossen werden. In der unmittelbaren Nähe zu Fremdleitungen dürfen Bagger nur als Hebegeräte und nicht zum Lösen des Aushubs verwendet werden. Die freitragende Rohrlänge darf ein in der jeweiligen Schutzanweisung festgelegtes Maximalmaß nicht überschreiten. Die freigelegten Leitungen sind gemäß dem Stand der Technik zu sichern. Auch hat der VT zu gewährleisten, dass ein hinreichender und dauerhafter Schutz der Fremdleitungen gegeben ist (vgl. Nebenbestimmung A.3.9.3).

B.4.8.16.2 Hochspannungsfreileitungen

Im Planungsgebiet befindet sich mehrere Bestandsfreileitungen der 50 Hertz Transmission GmbH (380 kV-Leitung Lubmin - Siedenbrünzow 5091510 von Mast-Nr. 15-16; 220 kV-Leitung Lubmin - Lüdershagen 3131314 von Mast-Nr. 17-18; 380 kV-Leitung Lubmin - Altentreptow/Süd - Altentreptow/Nord 475/477/476 von Mast-Nr. 41-42; 220 kV-Leitung Pasewalk - Güstrow - Iven 3151316 von Mast-Nr. 33-34; 220 kV-Leitung Nauenhagen - Pasewalk - Bertikow - Vierraden 3051306 von Mast-Nr. 339-340) und eine geplante Freileitung (380 kV-Leitung Bertikow - Pasewalk, für die gemäß § 1 Abs. 1 BBPlG i.V.m Anlage lfd. Nr. 11 die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der

vordringliche Bedarf festgestellt sind ([in der Bundesfachplanung]; vgl. Stellungnahme der BNetzA vom 21.12.2017).

Bei Kreuzungen und Parallelführungen zu Hochspannungsfreileitungen findet die AfK-Empfehlung Nr. 3 des DVGW (Maßnahmen beim Bau und Betrieb von Rohrleitungen im Einflussbereich von Hochspannungs-Drehstromanlagen und Wechselstrom-Bahnanlagen) Anwendung. Diese Empfehlung ist textgleich mit der Technischen Empfehlung Nr. 7 der Schiedsstelle für Beeinflussungsfragen der Deutschen Bahn AG, der Deutschen Telekom AG und des Verbandes der Elektrizitätswirtschaft. Für die Kreuzung und die Parallelführung der Erdgasfernleitung mit Hochspannungsfreileitungen sind u.a. auch die DIN EN 50341-1 und die DIN VDE 0105 einzuhalten. Sollte es etwa durch Trassenbündelungen mit Hochspannungsleitungen oder Eisenbahnen bzw. Straßenbahnen zu unzulässigen Spannungseinkopplungen kommen, so sind diese nach den vorstehenden Empfehlungen zu ermitteln und durch geeignete Einrichtungen gefahrlos abzuleiten.

Bei Kreuzungen mit Hochspannungsanlagen gelten gemäß Ziffer 5.1.7 des DVGW-Arbeitsblatts G463 die Abstandsregelungen des DVGW-Arbeitsblatts GW22. Danach ist zu Hochspannungsfreileitungen mit einer Nennspannungen von ≥ 110 kV ein Mindestabstand von 10 m zwischen der Rohrleitungsachse und der vertikalen Projektion des äußeren Leiterseils der Hochspannungsfreileitung und ein Mindestabstand von 20 m zwischen Masterdung und Rohrleitung inklusive Informationskabel einzuhalten. Fremdstromanoden, die bei kathodischen Korrosionsschutzanlagen (KKS) benötigt werden, sind gemäß DVGW-Regelwerk GW10 in einem ausreichenden Abstand zu Freileitungen zu errichten, um negative Wechselwirkungen mit den Mastfundamenten von Freileitungen zu verhindern. Ein Stromeintrag in die Mastfundamente muss ausgeschlossen sein.

Der erforderliche Mindestabstand zu Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen wird weitestgehend eingehalten. Soweit der erforderliche Mindestabstand von 10 m bei der Parallelführung der EUGAL bzw. Kreuzung mit einer Freileitung unterschritten wird, ist eine technische Abstimmung mit dem betroffenen Leitungsbetreiber über die Mitbenutzung des Schutzstreifens durchzuführen und umzusetzen. Soweit das Vorhaben zu Kreuzungen, Näherungen und Parallelführungen mit vorhandenen bzw. geplanten Leitungen der Betreiberin des Höchstspannungsnetzes, der 50Hertz Transmission GmbH, führt, wurde bereits ein sog. „Interessenabgrenzungsvertrag“ zwischen beiden Parteien abgeschlossen. In diesem Vertrag wurden konkrete Vereinbarungen für die Bau- und Betriebsphase der Anlagen der Parteien getroffen.

Die kathodischen Korrosionsschutzanlagen der EUGAL halten zu den Mastfundamenten von Hoch- und Höchstspannungsleitungen einen Mindestabstand von 30 m gemäß GW22 ein. Die Untersuchung zum Fremdstromeintrag der KKS-Anlage in das Fundament des Mastes Nr. 347 ist durchzuführen. Der endgültige Nachweis der Wirksamkeit des kathodischen Korrosionsschutzsystems einschließlich der Erdungsanlagen erfolgt nach einer ausreichenden Polarisationszeit (ca. 1 Jahr). Die laufende Überwachung des kathodischen Korrosionsschutzsystems der EUGAL erfolgt durch regelmäßige Überprüfung der Schutzstromeinspeiseanlagen durch Messung des Einspeisestroms und der Einspeisespannung und Überwachungsmessungen der Schutzpotentiale und Rohrströme in den Absperrstationen mit Fernüberwachung. Umhüllungsbeschädigungen der EUGAL werden dadurch sehr schnell erkannt. Die geplante kathodische Korrosionsschutzanlage der EUGAL entspricht dem aktuellen Stand der Technik (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.2, S. 39 f.).

B.4.8.16.3 Straßen / Wege

Im Verlauf der Trasse werden mehrere Bundesstraßen, Landesstraßen und untergeordnete Straßen und Wege sowie Bahnstrecken gekreuzt (vgl. Antragsunterlage, Teil B, Unterlage 5, Bauwerksverzeichnis). Dies erfordert eine Prüfung straßenrechtlicher Belange. Als Hochbauten und aufgrund des Erfordernisses eines Anschlusses an das Straßennetz sind zudem die Absperrstationen im Leitungsverlauf an den straßenrechtlichen Vorschriften zu messen.

B.4.8.16.3.1 Straßenquerung Rohrleitung

Zur Kreuzung klassifizierter Straßen und aller Bahnlinien sind geschlossene Bauweisen vorgesehen (Sonderbauwerke). Die Straßennutzung wird nach Verlegung der Leitung uneingeschränkt möglich bleiben. Die geschlossene Querung von Straßen erfolgt durch Unterpressung mittels Horizontal-Pressbohrverfahren bzw. Horizontal-Rammverfahren nach den Vorgaben des Arbeitsblatts DWA-A125. Die Benutzbarkeit der Straßen bleibt auch während ihrer Unterpressung gegeben. Untergeordnete Straßen, Wege und befestigte Flächen werden, sofern es deren Nutzung erlaubt, im Einverständnis mit den jeweiligen Eigentümern offen gekreuzt. Zur Herstellung der Kreuzung ist in der Regel eine Vollsperrung des Verkehrsweges erforderlich. Ist dies nicht möglich (z.B. Offenhalten von Rettungswegen), kann der Bauablauf im Einzelfall auch auf eine halbseitige Sperrung abgestimmt werden. Nach Öffnen des Grabens wird der vorbereitete Rohrstrang eingelegt und der Graben verfüllt. Die Straßenoberfläche wird nach den Bestimmungen der Baulastträger wiederhergestellt.

Im Zuständigkeitsbereich des Straßenbauamtes Neustrelitz werden von dem Vorhaben die Bundesstraßen 104, 109, 110, 111, 197 und 199 sowie die Landesstraßen 26, 28, 31, 262, 263, 321 und 322 berührt, die sich in der Baulast des Bundes bzw. des Landes befinden und durch das Straßenbauamt Neustrelitz verwaltet werden. Die Hinweise und Forderungen des Straßenbauamtes Neustrelitz zu Berührungspunkten bei Kreuzungen und Parallelverläufen in der Stellungnahme vom 18.12.2017 werden vom VT beachtet.

Die offene Kreuzung von untergeordneten Straßen und Wegen sind grundsätzlich zulassungsfähig, da den verkehrlichen Anforderungen durch Umfahrungen und Umleitungen Rechnung getragen werden kann und die Verkehrsanbindungen und Zuwegungen nicht unzumutbar erschwert werden. Die Umfahrungen sind bei offenen Querungen von untergeordneten Straßen und Wegen zumutbar, zumal im Bereich dieser Straßen typischerweise aufgrund näherer Anbindung an bzw. Einbindung in die Ortslagen vermehrte und kurzräumigere Ausweichrouten zur Verfügung stehen. Die Dauer der Verkehrsunterbrechung ist auch bei offener Querung von untergeordneten Straßen und Wegen beschränkt. Der VT hat im Bereich dieser Straßen keine zwingende gleichzeitige Verlegung beider Leitungen vorgesehen. Bei einer zeitlich versetzten Verlegung beider Stränge wird aber die Benutzbarkeit der Straßen und Wege nach Verlegung von Strang 1 bis zur Verlegung von Strang 2 wiederhergestellt. Eine durchgehend geschlossene Querung von Straßen und Wegen wäre angesichts der damit verbundenen technischen Anforderungen von Start- und Zielgruben, den damit einhergehenden Verlängerungen der Bauphase auch an den einzelnen Straßen, der erhöhten Lärmentwicklung und den

Anforderungen einer Bauwasserhaltung in den Start- und Zielgruben in Abhängigkeit vom Grundwasserstand unverhältnismäßig.

Die Einzelheiten der Straßenquerungen werden in Gestattungsverträgen geregelt. Die Nutzung des Straßenuntergrunds zur Leitungsverlegung erfordert gemäß § 8 Abs. 10 FStrG und gemäß § 30 StrWG-MV grundsätzlich keine Sondernutzungserlaubnis, sondern ist Gegenstand des Privatrechts.

Für Unterbrechungen des Wegenetzes wird Ersatz durch Ausschilderung von Umleitungen oder Umfahrungen geschaffen (vgl. Nebenbestimmungen A.3.8.6, A.3.14.9).

B.4.8.16.3.2 Baustellenverkehr

Im Bereich der Trasse wird der Bauverkehr parallel zur Trasse im Bereich des Arbeitsstreifens geführt (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 5.2, S. 74 ff.). Damit wird die Inanspruchnahme öffentlicher Straßen und Wege nicht entbehrlich. Zum Zweck der Anlieferung der Baumaterialien und der Rohre bis zur Trasse muss das öffentliche Straßennetz in Anspruch genommen werden. Die Logistikwege sind in der Antragsunterlage Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 5.6.5, S. 101 dargestellt.

Bei den Transporten handelt es sich teilweise um Schwerlastverkehr. Es werden nur Straßen genutzt, die zur Befahrung der Baufahrzeuge zugelassen und geeignet sind. Müssen Straßen oder Wege mit widmungsmäßigen Beschränkungen entgegen der Widmung befahren werden, ist eine vorherige Ausnahmeerteilung gemäß § 46 StVO erforderlich (Nebenbestimmung A.3.14.3).

Der VT hat die durchgehende Benutzbarkeit der für Bauverkehr in Anspruch zu nehmenden Straßen mit Ausnahme temporärer Behinderungen bei Be- und Entladevorgängen der Wegekrenzungen auch für den sonstigen Verkehr zugesagt. Der VT hat weiterhin eine Beweissicherung der Straßen vor Inanspruchnahme und die Wiederherstellung der Straßen im Fall einer Beschädigung nach Abschluss der Baumaßnahmen zugesagt (Nebenbestimmungen A.3.14.7 bis A.3.14.13). Sich dennoch einstellende temporäre Beeinträchtigungen sind notwendige Folge jeder Bautätigkeit mit verstärkter Straßeninanspruchnahme und aufgrund der Zulassung öffentlichen Verkehrs auf öffentlichen Straßen hinzunehmen.

B.4.8.16.3.3 Anbauverbot für bauliche Anlagen

Nach § 9 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 FStrG dürfen längs der Bundesfernstraßen keine baulichen Anlagen errichtet werden, die außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten über Zufahrten oder Zugänge an Bundesstraßen unmittelbar oder mittelbar angeschlossen werden sollen. Ähnliches regelt § 31 Abs. 1 StrWG-MV. Danach dürfen außerhalb der nach § 5 Abs. 2 StrWG-MV festgesetzten Ortsdurchfahrten keine baulichen Anlagen im Sinne der Landesbauordnung an Landes- und Kreisstraßen in einer Entfernung bis zu 20 m, jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten, für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, errichtet werden. Bauliche Anlagen im Sinne dieser Vorschrift sind insbesondere unterirdisch verlegte Versorgungsleitungen. Unter „Bauen“ ist dabei das Schaffen von Anlagen anzusehen, die in einer auf Dauer gedachten Weise künstlich mit dem Erdbö-

den verbunden werden sollen; die fernstraßenrechtliche Relevanz einer derart gebauten Anlage ist dann anzunehmen, wenn die Anlage nach ihrer Art, ihrer Nutzung oder ihrer Lage diejenigen fernstraßenrechtlichen Belange berühren kann, deren Berücksichtigung und Sicherung mit den Beschränkungen des § 9 FStrG bezweckt ist (BVerwG, Urt. v. 11.04.1986, 4 C 42/83, juris Rn. 5 ff.; BVerwG, Beschl. v. 10.12.1979, IV B 254/79, juris Rn. 4; OVG Münster, Urt. v. 30.08.1979, VkB1. 1982, 86).

Das Anbauverbot gilt auch für die Absperrstationen, die unabhängig davon, dass sie Hochbauten nach § 9 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 FStrG sind, auch die weiter gefasste Begrifflichkeit sonstiger baulicher Anlagen erfüllen.

B.4.8.16.3.3.1 *Ausnahmegenehmigung Anbauverbot - Absperrstation Pasewalk*

Die Ausnahmegenehmigung vom Anbauverbot gemäß § 31 Abs. 3 i.V.m. Abs. 1 StrWG-MV für die Errichtung der Absperrstation Pasewalk war zu erteilen. Die Absperrstation Pasewalk soll an der Kreisstraße 70 „Stolzenburger Weg“ in einer Entfernung von weniger als 20 m errichtet werden (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 14.3). Eine Ausnahme von dem Anbauverbot kann nach § 31 Abs. 3 StrWG-MV zugelassen werden, wenn dies die Sicherheit oder Leichtigkeit des Verkehrs, die Sichtverhältnisse, die Ausbauabsichten oder die Straßenbaugestaltung nicht beeinträchtigt. Eine solche Beeinträchtigung besteht hier nicht, da allein die Errichtung eines Fernwirkcontainers mit den Außenmaßen 3,00 m Breite, 7,00 m Länge und 3,16 m Traufenhöhe als auch hinsichtlich der umgebenden Zaunanlage aus Gittermasten mit einer Höhe von ca. 2,43 m weder die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs, die Sichtverhältnisse noch die Straßenbaugestaltung beeinträchtigen kann. An sichtbaren Elementen sind auf dem abgezaunten Stationsgelände lediglich die Antriebe der Armaturen (Elektroantriebe und manuell bedienbare Handräder), sowie ein kleines Betriebsgebäude (FWC) vorhanden. Ausbauabsichten in den benannten Bereichen bestehen ausweislich der eingegangenen Stellungnahmen des Straßenbauamtes Neustrelitz nicht, die Straßenbaugestaltung wird nicht beeinträchtigt

B.4.8.16.3.3.2 *Ausnahmegenehmigung Anbauverbot - BAB20*

Die Ausnahmegenehmigung vom Anbauverbot für die abschnittsweise Leitungsverlegung innerhalb der Anbauverbotszone der BAB20 wird gemäß § 9 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 FStrG erteilt. Der VT hat die Ausnahmegenehmigung vom Anbauverbot für die abschnittsweise Leitungsverlegung innerhalb der Anbauverbotszone der BAB20 gemäß § 9 FStrG beantragt. Zwischen Rollwitz und der Landesgrenze nach Brandenburg ist vorgesehen, die EUGAL zwischen der vorhanden OPAL und der BAB20 zu verlegen. Damit tangiert die geplante Leitungsführung auf einem kurzen Abschnitt südöstlich Damerow abschnittsweise die Anbauverbotszone der Autobahn (vgl. Planänderung Nr. 03, Anhang 03, Unterlage B.4.2, Plan TK25.113; Anhang 08, Unterlage B.6.2, Lageplan 03.37; Antragsunterlage, Teil B, Unterlage 6.2, Lagepläne 03.38, 03.39).

Nach § 9 Abs. 8 FStrG können Ausnahmen von den Anbauverboten zugelassen werden, wenn die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer offenbar nicht beabsichtigten Härte führen würde und die Abweichung mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist oder, wenn Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Abweichung erfordern. Die Ausnahmevoraussetzungen sind erfüllt.

Für die Errichtung und den Betrieb der EUGAL besteht ein energiewirtschaftlicher Bedarf. Das Vorhaben ist gemessen an den Zielsetzungen des § 1 Abs. 1 EnWG vernünftigerweise geboten; die EUGAL dient ausweislich der Ausführungen im Abschnitt B.4.1 in besonderem Maße der Versorgungssicherheit. Bei der mit dem EnWG verfolgten Gewährleistung eines sicheren und zuverlässigen Energieversorgungssystems durch die Vornahme geeigneter Maßnahmen, wie der Errichtung und Erweiterung von Energieanlagen, handelt es sich um eine öffentliche Aufgabe von größter Bedeutung. Die zum Bereich der Daseinsvorsorge gehörende Sicherstellung der Energieversorgung ist eine Leistung, derer der Bürger zur Sicherung einer menschenwürdigen Existenz unumgänglich bedarf (BVerfG, Beschl. v. 20.03.1984, 1 BvL 28/82, juris Rn. 37; BVerfG, Beschl. v. 10.09.2008, 1 BvR 1914/02, juris Rn. 12). Die Trassenführung ergibt sich aus den im Abschnitt B.1.3 dargestellten Zwangspunkten und Trassierungsgrundsätzen. Daraus folgt die teilweise Annäherung der Trasse an die Anbauverbotszone sowie teilweise Verlegung der Trasse in der Anbauverbotszone, die zudem aus dem Grundsatz der Trassenbündelung von Linieninfrastrukturen, wozu auch Straßen gehören, geboten ist. Die Erdgasfernleitung verläuft lediglich auf einer Länge von ca. 600 m in der Anbauverbotszone und hält einen Abstand von mindestens 30 m zur BAB20 ein. Die zur Vermeidung der Inanspruchnahme von Freifläche gebotene Annäherung von Linienstrukturen an bereits vorhandene Linienstrukturen erfordert zur Vermeidung einer offenbar nicht beabsichtigten Härte eine Ausnahmeerteilung. Diese ist, da die Errichtung der EUGAL in der Anbauverbotszone das Schutzgut der Sicherheit und Leichtigkeit des Straßenverkehrs anlagebedingt nicht tangiert, auch mit öffentlichen Belangen vereinbar. Zudem ist die Ausnahmeerteilung entsprechend Vorstehendem auch aus Gründen des Wohls der Allgemeinheit erforderlich.

Das Landesamt für Straßenbau und Verkehr Mecklenburg-Vorpommern hat in der Stellungnahme vom 21.12.2017 der beantragten Abweichung der Leitung wie in Teil E Unterlage 14.4, Nr. 6.3 beantragt (Verlegung in der Anbauverbotszone der BAB20) zugestimmt.

B.4.8.16.3.3.3 *Ausnahmegenehmigung Anbauverbot für Aufschüttungen und Abgrabungen*

Das Anbauverbot aus § 9 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 FStrG gilt gemäß § 9 Abs. 1 Satz 2 FStrG entsprechend für Aufschüttungen und Abgrabungen größeren Umfangs. Das Anbauverbot aus § 31 Abs. 1 StrWG-MV gilt generell für bauliche Anlagen i.S.d. Landesbauordnung M-V. Nach § 2 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 LBauO M-V sind auch Aufschüttungen und Abgrabungen bauliche Anlagen. Während der Bauphase der EUGAL kommt es zu Ausschachtungen im Bereich des Rohrgrabens und zu Anschüttungen des im Bereich des Arbeitsstreifens abzutragenden Oberbodens und des Aushubs des Rohrgrabens. Der Oberboden wird im gesamten Bereich des Arbeitsstreifens zu Beginn der Baumaßnahmen abgetragen und bleibt während der Bauphase aufgeschüttet. Der Rohrgraben wird bauabschnittsweise ausgehoben und nach Verlegen der einzelnen Leitungsabschnitte sofort wiederverfüllt. Die Ausschachtung des Rohrgrabens und die Ablagerung des Oberbodens sowie des Rohrgrabenaushubs fallen damit unter das Anbauverbot des § 9 Abs. 1 Satz 2 FStrG, § 31 Abs. 1 StrWG-MV.

Vorliegend sind daher Ausnahmen von dem Anbauverbot für die Bereiche, in denen der Rohrgraben bzw. der Aushub einen Abstand von 40 m zur BAB20 unterschreiten und

für die Bereiche, in denen der Rohrgraben bzw. die Bodenablagerung einen Abstand von 20 m zu Bundesstraßen bzw. Landes- und Kreisstraßen unterschreiten, erforderlich. So wird der Abstand von 20 bzw. 40 m bei der Kreuzung der Kreisstraße VG22, bei der Kreuzung und entlang der Landesstraße 26 (SP 10), bei der Kreuzung der Bundesstraße 111, bei der Kreuzung der Bundesstraße 109, bei der Kreuzung der Kreisstraße VG15, der Landesstraße 263 und der Bundesstraße 110 (vgl. Antragsunterlage, Teil B, Unterlage 6.2) unterschritten. Dabei spielt es keine Rolle, dass die (Bundesfern-)Straßen z.T. lediglich gekreuzt werden und der Rohrgraben und die Aufschüttungen sich nicht entlang und somit an der Längsseite der Straße befinden. Das BVerwG hat in seiner Rechtsprechung (Urt. v. 29.02.2012, 9 C 8.11) darauf hingewiesen, dass mit der Formulierung „längs der Bundesfernstraßen“ und der Bestimmung des „äußeren Rand(es) der befestigten Fahrbahn“ als Bezugspunkt für die Bemessung der 40 m Verbotzone in § 9 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 FStrG der räumliche Geltungsbereich des Anbauverbots festgelegt, aber keine Aussage dahin getroffen wird, dass „quer“ zur Fahrbahn stehende Hochbauten und diesen gleichgestellte Anlagen der Außenwerbung nicht von dem Verbot erfasst werden. Für die Festlegung des räumlichen Geltungsbereichs des Anbauverbots ist es vielmehr unerheblich, ob die vom Verbot erfasste Anlage selbst mit ihrer Längsseite oder ihrer Schmalseite und damit „längs“ oder „quer“ zur Autobahn steht.

Die Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung liegen sowohl nach § 9 Abs. 8 FStrG als auch nach § 31 Abs. 3 StrWG-MV vor.

Nach § 9 Abs. 8 FStrG können Ausnahmen von den Anbauverboten zugelassen werden, wenn die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer offenbar nicht beabsichtigten Härte führen würde und die Abweichung mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist oder, wenn Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Abweichung erfordern. Die Ausnahmevoraussetzungen sind erfüllt.

Für die Errichtung und den Betrieb der EUGAL besteht ein energiewirtschaftlicher Bedarf. Das Vorhaben ist gemessen an den Zielsetzungen des § 1 Abs. 1 EnWG vernünftigerweise geboten; die EUGAL dient ausweislich der Ausführungen im Abschnitt B.4.1 in besonderem Maße der Versorgungssicherheit. Bei der mit dem EnWG verfolgten Gewährleistung eines sicheren und zuverlässigen Energieversorgungssystems durch die Vornahme geeigneter Maßnahmen, wie der Errichtung und Erweiterung von Energieanlagen, handelt es sich um eine öffentliche Aufgabe von größter Bedeutung. Die zum Bereich der Daseinsvorsorge gehörende Sicherstellung der Energieversorgung ist eine Leistung, derer der Bürger zur Sicherung einer menschenwürdigen Existenz unumgänglich bedarf (BVerfG, Beschl. v. 20.03.1984, 1 BvL 28/82, juris Rn. 37; BVerfG, Beschl. v. 10.09.2008, 1 BvR 1914/02, juris Rn. 12). Daraus folgt die teilweise Annäherung der Trasse an die Anbauverbotszone, die zudem aus dem Grundsatz der Trassenbündelung von Linieninfrastrukturen, wozu auch Straßen gehören, geboten ist. Dem folgt das Erfordernis der Errichtung des Arbeitsstreifens sowie der Aufschüttungen in der Anbauverbotszone an den vorbenannten Abschnitten der vorbenannten Straßen. Die zur Vermeidung der Inanspruchnahme von Freifläche gebotene Annäherung von Linienstrukturen an bereits vorhandene Linienstrukturen erfordert daher, zur Vermeidung einer offenbar nicht beabsichtigten Härte, eine Ausnahmeerteilung. Die Ausnahmeerteilung ist, da die baubedingten Aufschüttungen in der Anbauverbotszone das Schutzgut der Sicherheit und Leichtigkeit des Straßenverkehrs nicht tangiert, auch mit öffentlichen Belangen vereinbar. Die Aufschüttungen werden auch jeweils zeitlich begrenzt, für die Dauer der Errichtung der EUGAL vorzufinden sein. Zudem ist die Ausnahmeerteilung

entsprechend Vorstehendem auch aus Gründen des Wohls der Allgemeinheit erforderlich.

Eine Ausnahme von dem Anbauverbot nach § 31 Abs. 3 StrWG-MV konnte zugelassen werden, da die temporären Bodenmieten und der temporäre Rohrgrabenaushub die Sicherheit oder Leichtigkeit des Verkehrs, die Sichtverhältnisse, die Ausbauabsichten oder die Straßenbaugestaltung nicht beeinträchtigen. Die Abweichung ist deshalb mit den öffentlichen Belangen vereinbar.

B.4.8.16.3.4 Anbaubeschränkung für bauliche Anlagen

Anbaubeschränkungen gelten gemäß § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 FStrG für bauliche Anlagen längs der Bundesautobahnen in einer Entfernung bis zu 100 m und längs der Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten bis zu 40 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn.

Bauliche Anlagen in diesem Sinne sind nicht nur Hochbauten und / oder Anlagen, die eine Baugenehmigung erfordern, sondern auch Rohrleitungen unter der Erdoberfläche, die keine Baugenehmigung erfordern (BVerwG, Urt. v. 11.04.1986, 4 C 42.83, juris Rn. 5 ff.; BVerwG, Beschl. v. 10.12.1979, IV B 254/79, juris Rn. 4). Unter „Bauen“ ist dabei das Schaffen von Anlagen anzusehen, die in einer auf Dauer gedachten Weise künstlich mit dem Erdboden verbunden werden sollen; die fernstraßenrechtliche Relevanz einer derart gebauten Anlage ist dann anzunehmen, wenn die Anlage nach ihrer Art, ihrer Nutzung oder ihrer Lage diejenigen fernstraßenrechtlichen Belange berühren kann, deren Berücksichtigung und Sicherung mit den Beschränkungen des § 9 FStrG bezweckt ist. Die Anbaubeschränkung gilt auch an den Auf- und Abfahrten der Bundesautobahnen, Rastanlagen und der Regenrückhaltebecken. Maßgebend für die Abstände ist der äußerste Teil der Anlage. Die parallele Leitungsführung nebst Zubehör und die Anlage erforderlicher Schutzstreifen sollte daher in einem Abstand von mehr als 100 m konfliktfrei zur Bundesautobahn erfolgen (gemessen von der befestigten Fahrbahnkante). Dies gilt auch für während der Baumaßnahme erforderliche Zuwegungen, Montage- und Baustelleneinrichtungsflächen und ähnliches.

Die EUGAL verläuft teilweise innerhalb der Anbaubeschränkungszone des § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 FStrG. Dies gilt für Teile der Streckenführung parallel zur BAB20, wo die Rohrleitung zwischen SP 101+061 und 101+781, zwischen SP 97+184 und 97+942 mit Abständen unterhalb von 100 m zur BAB 20 verläuft (vgl. Antragsunterlage, Teil B, Unterlage 6.2, Lageplan Nr. 03.39, Nr. 03.34). Insgesamt variiert der seitliche Abstand der Leitungsachse zu den befestigten Flächen der Autobahn größtenteils zwischen 65 m und 310 m. Als einzige Ausnahme wird die Leitungsachse unmittelbar vor der Landesgrenze zu Brandenburg auf etwa 35 m an die befestigten Flächen der Autobahn herangeführt. Gleiches gilt auch für Teile der Streckenführung parallel zur Bundesstraße 109, wo die Rohrleitung zwischen SP 71+388 und 72+190 m, zwischen SP 72+190 und 72+944, zwischen SP 69+754 und 70+548, zwischen SP 65+842 und 69+087, zwischen SP 62+568 und 65+016 sowie zwischen SP 59+312 und 62+568 mit Abständen unterhalb von 40 m zur B109 verläuft (vgl. Antragsunterlage, Teil B, Unterlage 6.2, Lageplan Nr. 03.02, Nr. 03.03, Nr. 02.41, Nr. 02.36-02.39, Nr. 02.32-02.34, Nr. 02.28-02.31). Die Absperrstation Lübs ist in einem Abstand von unter 40 m zur Bundesstraße 109 beantragt (vgl. Antragsunterlage, Teil B, Unterlage 6.2, Lageplan Nr. 02.33-02.34).

Genehmigungen baulicher Anlagen innerhalb der Anbaubeschränkungszone erfordern gemäß § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 FStrG grundsätzlich eine Zustimmung der zuständigen Straßenbaubehörde. Im Fall planfeststellungspflichtiger Vorhaben entfällt die Zustimmungspflicht aufgrund der Konzentrationswirkung der Planfeststellung; die Konzentrationswirkung führt zu einer Ersetzung auch rein verwaltungsinterner Zustimmungsvorbehalte (BVerwG, Urt. v. 14.04.1989, 4 C 31.88, BVerwGE 82, 17, 22). Der Verlegung der EUGAL im Bereich der BAB20 und B109 innerhalb der Anbaubeschränkungszone stehen keine Gründe i.S.d. § 9 Abs. 3 FStrG entgegen. Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs sowie Ausbauabsichten und die Straßenbaugestaltung stehen dem planfestgestellten Vorhaben nicht entgegen.

B.4.8.16.3.5 Sondernutzungserlaubnis für die Errichtung von Zufahrten

Auf der EUGAL-Trasse werden gemäß DVGW-Arbeitsblatt G463 etwa alle 18 km Absperrstationen errichtet. Aus Gründen der Betriebsführung und Sicherheit müssen die Stationen jederzeit erreichbar sein. Um das Anfahren der Stationen dauerhaft und uneingeschränkt zu gewährleisten sowie sicher zu ermöglichen, werden Zufahrten zu diesen errichtet. Diese Zufahrten binden jeweils an das örtliche Wege- bzw. Straßennetz an. Soweit der Anschluss direkt an öffentliche, dem Verkehr gewidmete Straßen erfolgt, ist eine Sondernutzungsgenehmigung gemäß §§ 22 und 26 StrWG-MV erforderlich, da Zufahrten zu Landesstraßen und Kreisstraßen außerhalb einer nach § 5 Abs. 2 StrWG-MV festgesetzten Ortsdurchfahrt als Sondernutzung (§ 26 Abs. 1 StrWG-MV) gelten.

Für die Benutzung öffentlicher Straßen über den Gemeingebrauch hinaus (Sondernutzung gemäß § 22 Abs. 1 Satz 1 StrWG-MV), ist hier für die Betriebsdauer der Erdgashochdruckleitung gemäß § 22 Abs. 1 i.V.m. § 26 Abs. 1 StrWG-MV eine Sondernutzungserlaubnis zu erteilen. Diese Sondernutzungserlaubnis bezieht sich auf folgende Zufahrten:

1. linksseitig der Landesstraße (L) 263, Abschnitt (A) 020, ca. (Straßen-) km 4.159: Anbindung für die Station Groß Polzin,
2. zur Kreisstraße (K) 52: Anbindung für die Station Lübs,
3. linksseitig der L32, A110, ca. km 1.480: Anbindung für die Station Hammer und
4. zur K70: Anbindung für die Station Pasewalk,

wie in Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 14.4 und Teil B, Unterlage 6.2 dargestellt.

Da der VT als Erlaubnisnehmer gemäß § 22 Abs. 3 Satz 1 StrWG-MV die mit der Sondernutzung verbundenen Anlagen nach den gesetzlichen Vorschriften und anerkannten Regeln der Technik zu errichten und zu unterhalten hat (vgl. Nebenbestimmungen A.3.14), ist gewährleistet, dass die Sicherheit des Verkehrs nicht beeinträchtigt wird. Auch die Leichtigkeit des Verkehrs wird aufgrund der Lage der Zufahrten nicht gefährdet. Ein entgegenstehendes öffentliches Interesse liegt mithin nicht vor.

B.4.8.16.3.6 Straßenbenutzungsrechte

Gemäß § 8 Abs. 10 FStrG und § 30 Abs. 1 und 2 StrWG-MV richtet sich die Einräumung von Straßenbenutzungsrechten sowohl bei kreuzenden als auch bei längsgeführten

ten Leitungen nach bürgerlichem Recht. Entsprechende Verträge, welche die Mitbenutzung der Bundesfernstraßen, Landesstraßen sowie Kreisstraßen und Leitungen der öffentlichen Versorgung regeln, sind durch den VT mit dem Landesamt für Straßenbau und Verkehr M-V, dem Straßenbauamt Neustrelitz sowie den Landkreisen abzuschließen (vgl. Nebenbestimmung A.3.14.6).

B.4.8.16.4 Wasserstraßen

Durch das Vorhaben wird die Peene als Bundeswasserstraße bei Stolpe (ca. Fluss-km 80,3) mittels Mikrotunnel (grabenloses Verfahren) unterquert. Das Mikrotunnel-Verfahren ist ein spezielles Verfahren zur unterirdischen Verlegung von Mantel- oder Produktenrohren bei gleichzeitigem vollflächigem Bodenabbau an der mechanisch und flüssigkeitsgestützten Ortsbrust durch einen Bohrkopf. Die Bodenabförderung erfolgt kontinuierlich hydraulisch von einer unmittelbar hinter dem Bohrkopf angeordneten Suspensionskammer. Beim Rohrvortrieb wird der Rohrstrang mit der an der Spitze positionierten Vortriebsmaschine mit Hilfe hydraulischer Pressen aus dem Startschacht in Richtung auf den Zielschacht vorgetrieben. Im Fall der Peene-Querung werden Stahlbetonmantelrohre mit einem voraussichtlichen Innendurchmesser von ca. 2,50 m und einer Wandstärke von ca. 0,25 m vorgetrieben. Die genaue Dimensionierung der einzusetzenden Vortriebsrohre erfolgt nach statischer Berechnung.

B.4.8.16.4.1 Strom- und schifffahrtspolizeiliche Genehmigung

Für die Errichtung, die Veränderung und den Betrieb von Anlagen in, über oder unter einer Bundeswasserstraße oder an ihren Ufern ist gemäß § 31 Abs. 1 Bundeswasserstraßengesetz (WaStrG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.05.2007 (BGBl. I S. 962; 2008 I S. 1980), zuletzt geändert durch Art. 2 Abs. 8 des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808; 2018 I 472), eine strom- und schifffahrtspolizeiliche Genehmigung erforderlich, die innerhalb des Planfeststellungsbeschlusses eingeschlossen ist. Die Planfeststellungsbehörde muss alle Rechtsvorschriften beachten, die für das planfestzustellende Vorhaben relevant sind und die für die eingeschlossenen Entscheidungen gelten. Strikte Gebote oder Verbote, die sich aus dem geltenden Recht ergeben, kommen auch in der Planfeststellung als solches zur Geltung. Sie lassen sich - sofern das maßgebende Fachrecht keine anderslautende Regelung aufweist - nicht zu bloßen Abwägungsposten abschmelzen (BVerwG, Urt. v. 16.03.2006, 4 A 1078/04, juris Rn. 440). Zu diesen Vorschriften gehören § 10 WaStrG und § 31 WaStrG. Gemäß § 10 WaStrG sind Anlagen und Einrichtungen in, über oder unter einer Bundeswasserstraße oder an ihrem Ufer von ihren Eigentümern und Besitzern so zu unterhalten und zu betreiben, dass die Unterhaltung der Bundeswasserstraße, der Betrieb der bundeseigenen Schifffahrtsanlagen oder der Schifffahrtszeichen sowie die Schifffahrt nicht beeinträchtigt werden. Der Bund ist Eigentümer der Bundeswasserstraßen und verwaltet diese durch eigene Behörden (Art. 87, 89 GG), und zwar durch die Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes.

Die Peene ist eine Binnenwasserstraße gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 1 WaStrG i.V.m. Anlage 1 lfd. Nr. 42 von der Einmündung des Malchiner Peenekanals in die Westpeene bei Fluss-km 2,50 bis zur Mündung in den Peenestrom bei Fluss-km 98,16, die durch das planfestgestellte Vorhaben unterquert werden soll. Die schifffahrtspolizeiliche Genehmigung für solche Anlagen, die in, über oder unter einer Bundeswasserstraße oder an

ihren Ufern errichtet und betrieben werden sollen, ist gemäß § 31 Abs. 1 Nr. 2 WaStrG dann erforderlich, wenn durch die beabsichtigte Maßnahme eine Beeinträchtigung des für die Schifffahrt erforderlichen Zustandes der Bundeswasserstraße oder der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs zu erwarten ist. Eine Beeinträchtigung des für die Schifffahrt erforderlichen Zustandes der Bundeswasserstraße oder der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs i.S.v. § 31 Abs. 5 Satz 1 WaStrG liegt nicht erst dann vor, wenn der Zustand der Bundeswasserstraße einen Schaden für die Schifffahrt mit sich bringt, z.B. eine Havarie oder einen Verdienstaustausfall durch Liegezeiten. Es genügt vielmehr jede Art von Nachteil für die Schifffahrt, der durch den Zustand der Wasserstraße bedingt ist, z.B. das Erfordernis erhöhter Aufmerksamkeit des Schiffsführers. Keine Beeinträchtigung liegt vor, wenn die Bundeswasserstraße als Verkehrsträger nur geringfügig berührt wird, so dass vernünftigerweise eine Anpassung des Vorhabens an die Erfordernisse des Verkehrsweges oder der Schifffahrt nicht nötig ist. Zu erwarten ist die Beeinträchtigung, wenn eine begründete Wahrscheinlichkeit für nachteilige Folgen vorliegen, die sich in der Regel daraus ergibt, dass aufgrund gewissenhafter Prüfung nach den anerkannten Regeln von Wissenschaft und Technik die überwiegende Mehrheit von Gründen für das Eintreten der Folgen spricht. Obwohl § 31 WaStrG keine strompolizeiliche Gefahr voraussetzt, können für die Prognose, ob eine Beeinträchtigung zu erwarten ist, auch die Grundsätze herangezogen werden, nach denen das Bestehen einer Gefahr bestimmt wird (*Friesecke*, WaStrG, 6. Aufl. 2009, § 31 Rn. 13 ff.; *Schmälder* in: *Danner/Theobald*, Energierecht, 93. EL Juni 2017, § 31 WaStrG, Rn. 33 f. m.w.N.). In der Rechtsprechung wird für eine Gefährdung von Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs - insoweit strenger - eine „überwiegende Wahrscheinlichkeit“ gefordert (OVG Sachsen-Anhalt, Urt. v. 27.02.2017, 2 L 147/15, BeckRS 2017, 105614, Rn. 20).

Die Genehmigung nach § 31 WaStrG berücksichtigt nur die Erhaltung der Wasserstraßen als Verkehrsträger und die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs (BT-Drucks. 5/352, S. 26). Andere Aspekte der Zulassung des Vorhabens wie etwa Naturschutz und Gewässerschutz werden nicht hierunter gefasst, sondern sind an anderer Stelle im Rahmen der Planfeststellung zu berücksichtigen. Der Schutz von Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs hat zum Ziel, dass kein Verkehrsteilnehmer gefährdet (Sicherheit) oder mehr als nach den Umständen unvermeidlich behindert oder belästigt wird (Leichtigkeit). Die Sicherheit hat also die Abwendung von Gefahren für den Verkehr und von diesem, die Leichtigkeit den möglichst ungehinderten Verkehrsfluss im Blick (VG Würzburg, Urt. v. 04.09.2012, W 4 K 12.364, juris Rn. 44). Die Sicherheit des Schiffsverkehrs ist dementsprechend beeinträchtigt, wenn der Verkehrsablauf nicht den schiffahrtsrechtlichen Regelungen entspricht oder wenn aus dem Verkehrsablauf für Verkehrsteilnehmer und außenstehende Gefahren für Leben, Gesundheit oder andere individuelle Rechtsgüter entstehen. Die Leichtigkeit des Schiffsverkehrs ist beeinträchtigt, wenn der flüssige Ablauf des Verkehrs nicht mehr gewährleistet wird (*Friesecke*, WaStrG, 6. Aufl. 2009, § 30 Rn. 4).

Errichtungsphase

Vorliegend lassen sich Beeinträchtigungen für die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs, insbesondere während der Errichtungsphase, nicht vollständig ausschließen. Der Startschacht wird südlich der Peene mit einer Tiefe von ca. 9 m unter GOK und die Zielgrube nördlich der Peene mit einer Tiefe von ca. 6 m u. GOK errichtet. Der Rohrstrang wird nördlich der Peene in Verlängerung der Bohrlinie vorgestreckt. Für die Querung der Peene-Niederung ist je Rohrstrang eine Bauzeit von ca. 7 Monaten

vorgesehen, wovon ca. 4 bis 6 Monate für den Rohrvortrieb (Tagesleistung ca. 15 bis 20 m/d) angesetzt wurden. Nach Fertigstellung der Tunnel (jeweils zwei) aus Stahlbetonrohren erfolgt der Einbau der Produktröhre. Das Vorstrecken der Produktröhre für den Einzug in die Stahlbetonrohre erfolgt auf der Zielgrubenseite etwa in Verlängerung der Bohrachse. Die Baugruben werden im Anschluss rückverfüllt und der Verbau rückgebaut bzw. in einer Tiefe von 3,0 m bis 4,0 m unter GOK abgebrochen. Die Kreuzungsdetailpläne für die Querung des Peenetals sind in der Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 15.3, enthalten. Aufgrund der Bauphase kann es zu kurzzeitigen Sperrungen von Schifffahrtswegen kommen. Auch lässt sich nicht gänzlich ausschließen, dass vom Schiffsführer in der Bauphase des Vorhabens eine erhöhte Aufmerksamkeit gefordert wird.

Nach den vorliegenden Unterlagen und der Stellungnahme der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung (Schreiben vom 19.01.2018, S. 3 f.) ist jedoch davon auszugehen, dass die in der Errichtungsphase nicht vollständig auszuschließenden möglichen Beeinträchtigungen der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs durch die im Planfeststellungsbeschluss aufgenommenen Nebenbestimmungen (vgl. Abschnitt A.3.10) entweder vollständig ausgeschlossen oder doch zumindest vermieden werden können, z.B. im Hinblick auf die erforderlichen (kurzzeitigen) Sperrungen. Nach § 31 Abs. 4 WaStrG kann die Genehmigung unter Bedingungen und Auflagen erteilt werden, die eine Beeinträchtigung des für die Schifffahrt erforderlichen Zustandes der Bundeswasserstraße oder der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs verhüten oder ausgleichen. Die nach § 31 Abs. 1 WaStrG erforderliche strom- und schifffahrtspolizeiliche Genehmigung darf gemäß § 31 Abs. 5 WaStrG nur versagt werden, wenn durch die beabsichtigte Maßnahme eine Beeinträchtigung des für die Schifffahrt erforderlichen Zustandes der Bundeswasserstraße oder der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs zu erwarten ist, die durch Bedingungen und Auflagen weder verhütet noch ausgeglichen werden kann. Soweit mögliche Beeinträchtigungen der Leichtigkeit des Schiffsverkehrs voraussichtlich auch nicht durch die aufgenommenen Nebenbestimmungen vollständig vermieden werden können, z.B. im Hinblick auf die erforderlichen (kurzzeitigen) Sperrungen, kann allerdings auch insoweit durch Nebenbestimmungen, z.B. zum kurzfristigen Räumen des Fahrwassers (A.3.10.5), gewährleistet werden, dass Beeinträchtigungen soweit wie möglich vermieden werden. Insoweit liegen die Voraussetzungen dafür vor, dass die Genehmigung jedenfalls nach § 35 Abs. 5 Satz 2 WaStrG aus Gründen des Wohls der Allgemeinheit erteilt werden kann.

Das Vorhaben dient ausweislich seiner Vorhabenbegründung bzw. seiner Planrechtfertigung dem Wohl der Allgemeinheit, namentlich einer Sicherung der Erdgasversorgung in Deutschland und Europa (vgl. Abschnitt B.4.1). Mit seiner Herleitung der Trassenführung hat der VT dargelegt, dass – auch unter Berücksichtigung anderer Belange - keine vernünftige Alternativroute zur Verfügung steht, mit der ggf. geringere Auswirkungen auf Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs verbunden wären. Ein erhöhtes Gefährdungspotential während der Bauarbeiten besteht nicht (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 5.3, 6), so dass eine Beeinträchtigung der Sicherheit des Schiffsverkehrs i.S.v. § 31 Abs. 5 Satz 1 WaStrG nicht zu erwarten ist.

Betriebsphase

Da die Bundeswasserstraße (Peene) mittels Mikrotunnel unterquert wird, kann eine Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs durch den späteren Betrieb der Pipeline ausgeschlossen werden. Die Planfeststellungsbehörde kommt

nach gewissenhafter Prüfung zu dem Ergebnis, dass eine Beeinträchtigung der Sicherheit des Schiffsverkehrs nach den anerkannten Regeln von Wissenschaft und Technik nicht zu erwarten ist und das Risiko eines Schadenseintritts als vernachlässigbar gering einzuschätzen ist. Das angewendete deterministische Sicherheitskonzept (vgl. DVGW-Regelwerk) setzt an der Gasleitung selbst an, indem es Regeln vorsieht, die eine hohe technische Sicherheitsausstattung der Leitung selbst gewährleisten und die Leitung vor Einwirkungen Dritter wirksam schützen. Das Regelwerk ist primär darauf ausgerichtet, schwerwiegende Gefahren erst gar nicht entstehen zu lassen, die von dem transportierten Stoff ausgehen können, wenn dieser freigesetzt wird, in Brand gerät oder explodiert. Dieses Konzept findet seine Bestätigung in § 3 Abs. 1 GasHDrLtGV, der Anforderungen an die Beschaffenheit von Gashochdruckleitungen aufstellt, in § 3 Abs. 2 Satz 1 GasHDrLtGV, wonach zwingend ein Schutzstreifen einzurichten ist, sowie in § 3 Abs. 3 GasHDrLtGV, der einen Schutz der Leitung gegen äußere Einwirkungen fordert. Das Sicherheitskonzept baut deshalb schwerpunktmäßig auf einem Primärschutz der Anlage auf. Die Pipeline muss selbst so sicher gebaut werden, dass es bei ihrem Betrieb nach Maßgabe der vorhandenen technischen Erkenntnisse mit hinreichender Wahrscheinlichkeit schon gar nicht zu Unfällen oder Gefahren kommen kann (OVG Nordrhein-Westfalen, Urt. v. 04.09.2017, 11 D 14/14.AK, juris Rn. 125).

Entspricht das planfestgestellte Vorhaben den technischen Sicherheitsanforderungen gemäß § 49 Abs. 1 Satz 1 EnWG, dann wird dies nicht dadurch in Frage gestellt, dass Störfälle nicht mit absoluter Sicherheit ausgeschlossen werden können. Vielmehr ist die technische Sicherheit gewährleistet, wenn Schäden für Personen und Sachen mit einer hinreichenden Wahrscheinlichkeit nicht eintreten werden. Damit wird keine faktisch unmögliche völlige Risikolosigkeit, sondern eine nach sachlichen Vertretbarkeits- bzw. Zumutbarkeitskriterien hinreichende Gefahrminimierung vorausgesetzt, der eine Abwägung von potentielltem Schadensumfang, Eintrittswahrscheinlichkeit und Risikominimierungsaufwand zugrunde liegt. Je größer der drohende Schaden ist, desto weiter muss nach den allgemeinen Grundsätzen des Gefahrenvorsorgerechts die Wahrscheinlichkeit des Gefahrenintritts gesenkt werden. Dieser Zusammenhang zwischen Größe des Schadensrisikos und den Anforderungen an Vorsorgemaßnahmen ist in den technischen Regelwerken gemäß § 49 Abs. 2 EnWG in vielfältiger Weise berücksichtigt (vgl. Säcker / König, in: Berliner Kommentar Energierecht, 3. Aufl. 2014, § 49 EnWG, Rn. 16; Görisch, in: Kment, EnWG, Kommentar, 2015, § 49, Rn. 6, jeweils m.w.N.; Bourwieg, in: Britz / Hellermann / Hermes, EnWG, Kommentar, 2. Aufl. 2010, § 49 Rn. 5). Diesen Anforderungen wird hier mit Einhaltung der einschlägigen technischen Regeln genügt.

Fazit

In der Zusammenschau kann deshalb festgestellt werden, dass unter Berücksichtigung der entsprechenden Nebenbestimmungen die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs durch das Vorhaben nicht eingeschränkt wird, die Unterhaltung der Bundeswasserstraße, der Betrieb der bundeseigenen Schifffahrtsanlagen oder der Schifffahrtszeichen sowie die Schifffahrt nicht beeinträchtigt werden und einer Erteilung der strom- und schifffahrtspolizeilichen Genehmigung keine Versagungsgründe entgegenstehen.

Die zuständige Schifffahrtsverwaltung (Wasser- und Schifffahrtsamt Stralsund) hat in der Stellungnahme vom 19.01.2018 dem Vorhaben unter Auflagen zugestimmt. Diese Auflagen wurden, soweit nicht bereits erledigt, als Nebenbestimmungen im Abschnitt A.3.10 dieses Beschlusses übernommen. Damit wird die Einhaltung der Genehmi-

gungsvoraussetzungen sichergestellt, so dass die strom- und schiffahrtspolizeiliche Genehmigung gemäß § 31 WaStrG zur Querung der Peene zu erteilen war.

B.4.8.16.4.2 Seestraße

Bei der Unterquerung der Bundeswasserstraße Peene werden zwei Liegenschaften der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes berührt: Flurstück 463 in Flur 1, Gemarkung Quilow in der Gemeinde Groß Polzin und Flurstück 16 in Flur 5, Gemarkung Stolpe A, Gemeinde Stolpe an der Peene. Die Peene ist eine Binnenwasserstraße gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 1 WaStrG i.V.m. Anlage 1 lfd. Nr. 42 von der Einmündung des Malchiner Peenekanals in die Westpeene bei Fluss-km 2,50 bis zur Mündung in den Peenestrom bei Fluss-km 98,16. Für die Errichtung und den Betrieb der EUGAL ist eine temporäre und zum Teil dauerhafte Inanspruchnahme dieser Bundeswasserstraße erforderlich (vgl. Antragsunterlage, Teil C, Unterlage 7.1).

Die Inanspruchnahme des Gewässereigentums für die planfestgestellte Erdgasleitung EUGAL stellt zudem eine Sondernutzung dar, die nach § 31 Abs. 1 Nr. 2 WaStrG einer strom- und schiffahrtspolizeilichen Genehmigung nach § 31 WaStrG bedarf. Diese Genehmigung wird durch diesen Planfeststellungsbeschluss erteilt. Denn die Planfeststellungsbehörde hat nach eingehender Prüfung festgestellt, dass die Voraussetzungen für die Erteilung der Genehmigung vorliegen, weil das Vorhaben die widmungsgemäße Nutzung des Gewässergrundstücks und somit auch den Schiffsverkehr nicht beeinträchtigt (vgl. Abschnitt B.4.8.16.4.1).

Bundeswasserstraßen sind privatrechtliche Grundstücke, wie dies in § 8 Abs. 1 Satz 1 des Gesetzes über die vermögensrechtlichen Verhältnisse der Bundeswasserstraßen (WaStrVermG) ausdrücklich klargestellt wird, die im Eigentum des Bundes stehen (§ 1 WaStrVermG; Art. 89 GG) und durch eigene (Bundes-)Behörden (GDWS) verwaltet werden. Die privatrechtliche Natur des Eigentums an den Bundeswasserstraßen bewirkt, dass für sie bürgerliches Recht gilt (vgl. BGH, Urt. v. 25.06.1968, V ZR 275/56, BGHZ 28, 34, 37; Urt. v. 24.11.1967, V ZR 172/64, NJW 1968, 598). Folglich ist der Eigentümer, hier der Bund, grundsätzlich berechtigt, über die Bundeswasserstraßen zu verfügen, § 903 BGB (Faßbender, in: Landmann / Rohmer, Umweltrecht, 84. EGL. Juli 2017, § 4 WHG Rn. 4). Gleichzeitig lässt die öffentliche-rechtliche Widmung die Bundeswasserstraßen unter die besondere Herrschaft des öffentlichen Rechts treten, die die Vorschriften des BGB überlagern (Schmälte, in: Danner / Theobald, Energierecht, 94. EGL. Juli 2017, 134a Rn. 18 m.w.N.). Der Bund besitzt nicht die volle rechtsgeschäftliche Privatautonomie über die Bundeswasserstraßen, da sie öffentliche Sachen sind. Das Gewässereigentum unterscheidet sich somit nach Inhalt und Umfang vom Eigentum anderer Grundstücke durch eine wesentlich stärkere inhaltliche Beschränkung, und zwar auch hinsichtlich des Rechts, andere von jeder Einwirkung auszuschließen. Insbesondere steht das Gewässereigentum einer Nutzung für ein ebenfalls dem Allgemeinwohl dienendes Infrastrukturvorhaben, wie es das vorliegende darstellt, nicht grundsätzlich entgegen. Vielmehr ist ein solches Vorhaben vom Gewässereigentümer zu dulden, wenn dadurch die Zweckbestimmung des Gewässergrundstücks nicht beeinträchtigt wird. Ob dies der Fall ist, ist im Rahmen der fachplanungsrechtlichen Abwägung durch die Planfeststellungsbehörde zu prüfen und zu entscheiden (§ 43 Satz 4 EnWG). Das Fachplanungsrecht gestattet die Eigentumsinanspruchnahme, soweit das Eigentum zur Ausführung des festgestellten Plans erforderlich ist (§ 45 EnWG). Dies gilt nicht nur für Grundstücke Privater, sondern auch für Grundstücke, die zu öffentlichen

Zwecken gewidmet sind (BVerwG, Urt. v. 27.09.1961, I C 37.60; BVerwG, Urt. v. 29.03.1968, IV C 100.65; BVerwG, Urt. v. 04.03.1983, 4 C 9.80). Insoweit ist die Lage grundsätzlich nicht anders, als dies im Zusammenhang mit der Inanspruchnahme von Grundstücken Privater der Fall ist.

Die Planfeststellungsbehörde kommt nach umfassender Abwägung somit zu dem Ergebnis, dass die Inanspruchnahme des Gewässereigentums auch unter Abwägung der Belange der Wasserstraßenverwaltung dem Grunde nach zulässig und für die Ausführung des planfestgestellten Vorhabens erforderlich und somit von der Bundesrepublik Deutschland zu dulden ist. Mit Datum vom 25.09./06.09.2018 wurde zudem der Gestattungsvertrag Nr. 129 über Leitungen der öffentlichen Versorgung und Entsorgung zwischen dem Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Stralsund und dem VT zur Nutzung der o.g. Grundstücke auf unbestimmte Zeit für die Errichtung und den Betrieb der EUGAL unterzeichnet.

B.4.8.16.5 Schienen

Die Trasse kreuzt mehrere Eisenbahninfrastrukturen sowohl bundeseigener als auch nichtbundeseigener Bahnen (vgl. Antragsunterlage, Teil B, Unterlage 5). Die Kreuzungen werden ausschließlich in geschlossener Bauweise vorgenommen. Die Kreuzung der Bahnstrecken hat gemäß den Gas- und Wasserkreuzungsrichtlinien DB/BDEW (Richtlinie 2012) der Deutschen Bahn AG zu erfolgen. Die in der Stellungnahme der Deutschen Bahn AG vom 21.03.2018 enthaltenen Forderungen und Hinweise sind vom VT umzusetzen. Dies wird durch die Nebenbestimmung A.3.9.6 sichergestellt.

Darüber hinaus sind die vom Eisenbahn-Bundesamt in der Stellungnahme vom 30.11.2017 angeführten Hinweise und Forderungen durch den VT umzusetzen. Das Eisenbahn-Bundesamt ist für die Betriebsanlagen und die Bahnstromfernleitungen (Eisenbahninfrastruktur) der Eisenbahnen des Bundes zuständig. Es prüft als Träger öffentlicher Belange, ob die zur Stellungnahme vorgelegten Planungen bzw. Vorhaben die Aufgaben nach § 3 des Gesetzes über die Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes (Bundeseisenbahnverkehrsverwaltungsgesetz – BEVVG, vom 27.12.1993, BGBl. I S. 2378, 2394, zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 27.06.2017, BGBl. I S. 2085) berühren. Das ist vorliegend der Fall, da wegen der geplanten Kreuzungen mit Eisenbahnstrecken Betriebsanlagen der Eisenbahnen des Bundes betroffen sind. Es sind dies die im Bauwerksverzeichnis (vgl. Antragsunterlage, Teil B, Unterlage 5) gelisteten, im Erläuterungsbericht der Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.1, Kapitel 3.5 angegebenen und in Plänen wie Lageplänen eingetragenen acht Kreuzungen:

- Schönwalde – Lubmin (Strecken-Nr. 6326), Bahn-km 23,972;
- Züssow – Wolgast (Strecken-Nr. 6772) Bahn-km 197,320;
- Berlin – Eberswalde – Stralsund (Strecken-Nr. 6081) Bahn-km 185,556; 156,810; 140,755 und 129,911;
- Jatznick – Ückermünde (Strecken-Nr. 6771) Bahn-km 144,825;
- Grambow – Strasburg (Strecken-Nr. 6327) Bahn-km 46,005.

Gegen das Bauvorhaben wurden vom Eisenbahn-Bundesamt in der Stellungnahme vom 30.11.2017 aus planungsrechtlicher Sicht keine Einwände bei Einhaltung der dort aufgestellten Forderungen und Hinweise erhoben. Dem wird durch die Planfeststellungsbehörde mit der Nebenbestimmung A.3.9.5 Rechnung getragen.

Für die Querung von Bahnstrecken müssen grundsätzlich privatrechtliche Vereinbarungen zwischen dem Versorgungsunternehmen und dem Baulastträger geschlossen werden. Hierfür sind dem Baulastträger Kreuzungsdetailpläne zur technischen Beurteilung und Prüfung vorzulegen, die entsprechend den Vorgaben der Baulastträger zu gestalten sind. Mit der Deutschen Bahn AG sind zur Kreuzung der bundeseigenen Bahnanlagen somit vorrangig Kreuzungsvereinbarungen gemäß Nebenbestimmung A.3.9.6 abzuschließen. Weiterhin sind die Vorgaben in den sonstigen Nebenbestimmungen unter A.3.9.4 ff. zu beachten. Mit den nichtbundeseigenen Eisenbahnen wie die der Usedomer Bäderbahn GmbH, deren Infrastrukturen gekreuzt werden (SP 21,3 unterhalb der Strecke Nr. 6772, Bahn-km 197,32), sind gemäß Nebenbestimmung A.3.9.7 vorrangig Kreuzungsvereinbarungen unter Beachtung der NE Gaskreuzungsrichtlinie (Kreuzungsrichtlinie für nichtbundeseigene Bahnen) abzuschließen. Die Kreuzung ist entsprechend der Technischen Bestimmungen der Gas- und Wasserkreuzungsrichtlinien vorab bei der Usedomer Bäderbahn GmbH zu beantragen.

B.4.8.16.6 Flugverkehr

Der Verkehrslandeplatz Anklam reicht in den Untersuchungsraum des Vorhabens hinein, wird aber in seiner Funktion nicht beeinträchtigt. Er befindet sich außerhalb des Arbeitsstreifens. Gleiches gilt für den Flugplatz Pasewalk als Sonderplatz für Segelfliegen und Ultraleicht-Flug. Der öffentliche Luftverkehr wird durch die Baumaßnahmen im Bereich des Sonderlandeplatzes nicht betroffen, da es sich um einen Sonderlandeplatz für eingeschränkten Flugverkehr handelt.

B.4.8.17 Öffentliche / Technische Sicherheit, Brand- und Katastrophenschutz

B.4.8.17.1 Technische Sicherheit

Gemäß § 49 Abs. 1 EnWG sind Energieanlagen so zu errichten und zu betreiben, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist. Dabei sind vorbehaltlich sonstiger Rechtsvorschriften die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten. Damit konkretisiert § 49 EnWG das in § 1 Abs. 1 EnWG enthaltene Ziel einer sicheren Energieversorgung bezogen auf die technische Sicherheit von Energieanlagen (vgl. Britz / Hellermann / Hermes - Bourwieg, EnWG, § 49 Rn. 2). Mit dieser Vorschrift hat der Gesetzgeber in Abwägung der Gefahren und der aus dem Betrieb von Energieanlagen resultierenden Vorteile bewusst ein Schutzniveau definiert, das einerseits ausreichenden Schutz gewährleistet, andererseits jedoch keine unverhältnismäßig hohen Anforderungen stellt, um die weiteren verfolgten Ziele nicht zu beeinträchtigen. Damit hat der Gesetzgeber bewusst ein Mindestschutzniveau vorgegeben, das nicht unterschritten werden darf, sich andererseits aber auch bewusst dahingehend entschieden, keine höheren Anforderungen zu stellen, um die vom Gesetz verfolgten anderen Zwecke, namentlich eine preisgünstige effiziente und verbraucherfreundliche Energieversorgung, zu erreichen (vgl. Salje, EnWG, § 49 Rn. 27). Um dieses definierte Sicherheitsniveau an die fortschreitende technische Entwicklung anzupassen und damit ein aktuelles angemessenes Schutzniveau zu erreichen, wird das EnWG zum einen regelmäßig aktualisiert, zum anderen bedient sich der Gesetzgeber einer besonderen Regelungstechnik. Der Gesetzgeber stellt selbst keine konkreten Anforderungen auf, um die Sicherheit zu gewährleisten, sondern verwendet hierzu unbestimmte Rechtsbegriffe. So bestimmt er

in § 49 Abs. 1 Satz 1 EnWG, dass Energieanlagen so zu errichten und zu betreiben sind, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist. Gemäß § 49 Abs. 1 Satz 2 EnWG sind neben den sonstigen Rechtsvorschriften die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten. Gemäß § 49 Abs. 2 Nr. 2 EnWG wird die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik vermutet, wenn die Regeln der Deutschen Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) eingehalten worden sind. Mit dieser Verweisung auf die Regelwerke der genannten Verbände wird nach Auffassung des Gesetzgebers erreicht, dass der jeweils aktuelle Stand der Sicherheitstechnik zur Bestimmung der technischen Sicherheit maßgebend und verbindlich ist (vgl. Salje, EnWG, § 49 Rn. 4 ff.; BT-Drucks. 13/7274, S. 22, zu § 11 der Entwurfsverfassung zur Reform 1998).

Die Gewährleistung der technischen Sicherheit verlangt, dass bei der Errichtung und dem Betrieb von Energieanlagen Gefahren für die Allgemeinheit und die Mitarbeiter der Anlagenbetreiber vermieden werden. Dies bedeutet nicht, dass Schäden mit absoluter Sicherheit ausgeschlossen sein müssen. Erforderlich ist vielmehr, dass der Schadenseintritt aufgrund der getroffenen Sicherheitsvorkehrungen hinreichend unwahrscheinlich ist (vgl. Britz/Hellermann/Hermes - Bourwieg, EnWG, § 49 Rn. 5). Zur Konkretisierung der technischen Sicherheit bzw. zur Gewährleistung der hinreichenden Unwahrscheinlichkeit eines Schadenseintritts bestimmt § 49 Abs. 1 Satz 2 EnWG, dass die sonstigen Rechtsvorschriften und die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten sind. Da die allgemein anerkannten Regeln der Technik auf der untersten Stufe des technischen Sicherheitsrechts angesiedelt sind und damit das Mindestmaß an technischer Sicherheit konkretisieren, hat der Gesetzgeber angeordnet, dass sonstige Rechtsvorschriften (die möglicherweise höhere Anforderungen an die Sicherheit stellen) vorrangig einzuhalten sind (vgl. Salje, EnWG, § 49 Rn. 31). Eine solche sonstige Rechtsvorschrift, die für das vorliegende Vorhaben einschlägig ist, ist die Verordnung über Gashochdruckleitungen (GasHDrLtGv) vom 18.05.2011, zuletzt geändert am 29.03.2017. Darüber hinaus gehören zu den anerkannten Regeln der Technik beim Bau und Betrieb von Ferngasleitungen von mehr als 16 bar Betriebsdruck die DIN EN 1594 (Deutsches Institut für Normung, „Gasversorgungssysteme – Rohrleitungen für einen maximal zulässigen Betriebsdruck über 16 bar – funktionale Anforderungen“) und das DVGW-Regelwerk Arbeitsblätter G 463 und 466/I (DVGW = Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches). In den einschlägigen DIN- und EN-Normen werden die Anforderungen an die Gashochdruckleitungen sowie die Einbauteile wie Armaturen usw. beschrieben. Vielfach erfolgte bereits ein europa- bzw. weltweiter Abgleich solcher technischen Normen und Standards. Im DVGW-Regelwerk erfolgt die Dimensionierung der Rohrwanddicke unter Berücksichtigung eines Sicherheitsbeiwertes.

Gemäß § 2 Abs. 1 GasHDrLtGv müssen Gashochdruckleitungen den Anforderungen der §§ 3 und 4 GasHDrLtGv entsprechen und nach dem Stand der Technik so errichtet und betrieben werden, dass die Sicherheit der Umgebung nicht beeinträchtigt wird und schädliche Einwirkungen auf den Menschen und die Umwelt vermieden werden. Der § 3 GasHDrLtGv stellt spezielle Anforderungen, die bei der Errichtung von Gashochdruckleitungen zu beachten sind. So müssen gemäß § 3 Abs. 1 GasHDrLtGv Gashochdruckleitungen so beschaffen sein, dass sie den zu erwartenden Beanspruchungen sicher standhalten und dicht bleiben. Sie sind gegen Außen- und soweit erforderlich, gegen Innenkorrosion zu schützen. Daraus folgt, dass insbesondere die Einhaltung des Standes der Technik Voraussetzung für den sicheren Bau und Betrieb ist. Die GasHDrLtGv ist Maßstab für die sicherheitstechnische Beurteilung im Hinblick auf den Stand der Technik.

Gemäß § 4 GasHDrLtgV sind besondere Anforderungen beim Betrieb der Gashochdruckleitung zu berücksichtigen. So hat der Betreiber gemäß § 4 Abs. 1 Satz 1 GasHDrLtgV sicherzustellen, dass die Gashochdruckleitung in einem ordnungsgemäßen Zustand erhalten sowie überwacht und überprüft wird.

§ 5 GasHDrLtgV bestimmt das Verfahren zur Prüfung von Leitungsbauvorhaben. Danach hat der VT das Vorhaben rechtzeitig (mindestens 8 Wochen) vor Beginn der Errichtung dem Bergamt Stralsund unter Beifügung aller für die Beurteilung der Sicherheit erforderlichen Unterlagen anzuzeigen und zu beschreiben. Der Anzeige ist eine gutachterliche Äußerung eines anerkannten und unabhängigen Sachverständigen beizufügen, aus der hervorgeht, dass die Bauart und Betriebsweise der Gashochdruckleitung den Anforderungen des § 3 GasHDrLtgV entsprechen. Sollten die eingereichten Unterlagen den Anforderungen nicht entsprechen, kann die zuständige Behörde das Vorhaben innerhalb einer Frist von acht Wochen beanstanden bzw. den Baubeginn nicht freigeben. Mit der Errichtung der Gashochdruckleitung darf erst nach Ablauf der Acht-Wochen-Prüffrist bzw. nach Erhalt der Nichtbeanstandung begonnen werden. Die entsprechenden Nichtbeanstandungen des Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung M-V liegen mit Schreiben vom 25.07.2018 (Strang 1, VIII300c-663-00006-2010/006-057) und vom 07.09.2018 (Strang 2, VIII300c-663-00006-2010/006-058) vor.

Mit der Nebenbestimmung A.3.13.1 wurde der VT auch verpflichtet, die Vorabbescheinigung und die weiteren Nachweise gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 und 2 GasHDrLtgV bei der zuständigen Behörde zu gegebener Zeit unverzüglich vorzulegen. Die abschließende Prüfung nach § 6 Abs. 2 GasHDrLtgV ist innerhalb von 12 Monaten nach Erteilung der Vorabbescheinigung durchzuführen. Durch die Prüfungen durch einen Sachverständigen wird sichergestellt, dass Bau und Betrieb des beantragten Vorhabens dem Stand der Technik entsprechen.

Der TÜV NORD kommt nach systematischer Gefahrenbetrachtung in seiner Sicherheitsstudie (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.2 Anlage Sicherheitsstudie) zum Ergebnis, dass bei Einhaltung der geltenden Regelwerke ein sicherer Betrieb der EUGAL-Leitungen gewährleistet ist. Die Bündelung mehrerer Leitungen wie hier steht dem nicht entgegen. Vielmehr hat diese Bündelung sicherheitstechnische Vorzüge. Die Gefährdung, bezogen auf die einzelne Leitung ist innerhalb eines Leitungsverbundes signifikant geringer als in Einzellage. Auch hat der TÜV NORD ausgeführt, dass es schon in den sechziger und siebziger Jahren hierzu zahlreiche Untersuchungen gegeben hat. In einer Versuchsanordnung mit zwei erdverlegten Leitungen in einem Abstand von 0,2 m, 0,4 m und 0,6 m wurde geprüft, inwieweit sich bei einem Aufriss einer Leitung bei rund 117,6 bar die Druckwelle auf die andere Leitung auswirkt. Das Resultat war, dass es selbst bei einer so räumlich engen Parallelverlegung der Leitungen nur zu Verformungen und Einbeulungen an der Nachbarleitung gekommen ist. Zu einem Anreißen oder gar Aufreißen der nahegelegenen Leitung ist es nicht gekommen.

Ein besonderer Schutz von Gasversorgungsleitungen gegen mögliche (terroristische) Anschläge oder Gefahren durch Unfälle wie Flugzeugabstürze ist nach Maßgabe des DVGW-Regelwerks nicht erforderlich. Dies ist nicht zu beanstanden. Denn insoweit handelt es sich um vernünftigerweise auszuschließende Gefahrenursachen, deren Realisierung dem von der Allgemeinheit hinzunehmenden „Restrisiko“ zuzuordnen ist. Kein System und keine technische Anlage kann gegen jedwede mutwilligen Einwirkungen

Dritter geschützt werden. Für jede Industrieanlage gilt, dass mit absoluter Sicherheit nicht jedes Schadensereignis oder jeder Schadenseintritt verhindert werden kann (BVerfG, Beschl. v. 10.11.2009, 1 BvR 1178/07, NVwZ 2010, 114, Rn. 23; BVerfG, Beschl. v. 08.08.1978, 2 BvL 8/77, BVerfGE 49, 89, 142 f.). Daher ist ein Schutz von Gasversorgungsleitungen gegen derartige unwahrscheinliche Szenarien nicht erforderlich; die besonderen Sicherheitsvorkehrungen kerntechnischer Anlagen sind nicht auf sonstige (exponierte) Industrieanlagen übertragbar (ebenso VGH Mannheim, Beschl. v. 14.11.2011, 8 S 1281/11, juris Rn. 42 zu einer nach Maßgabe der TRFL zu beurteilenden Ethylen-Pipeline und VG Düsseldorf, Urt. v. 11.05.2011, 3 K 1599/07, juris Rn. 310 ff. u. 369 ff. zu einer ebenfalls nach der TRFL zu beurteilenden CO-Pipeline).

Auch eine Risikoeinschätzung ist aufgrund der bei Beachtung des DVGW-Regelwerks sicheren Leitung nicht erforderlich. Die Leitung ist ausweislich § 1 Abs. 3 der 12. BImSchV i.V.m. Art. 2 Abs. 2 lit. d) der Richtlinie 2012/18/EU keine Störfallanlage, die eine Betrachtung von Störfallszenarien erfordert.

Entspricht das planfestgestellte Vorhaben den technischen Sicherheitsanforderungen gemäß § 49 Abs. 1 Satz 1 EnWG, dann wird dies nicht dadurch in Frage gestellt, dass Störfälle nicht mit absoluter Sicherheit ausgeschlossen werden können. Vielmehr ist die technische Sicherheit gewährleistet, wenn Schäden für Personen und Sachen mit einer hinreichenden Wahrscheinlichkeit nicht eintreten werden. Damit wird keine faktisch unmögliche völlige Risikolosigkeit, sondern eine nach sachlichen Vertretbarkeits- bzw. Zumutbarkeitskriterien hinreichende Gefahrminimierung vorausgesetzt, der eine Abwägung von potentielltem Schadensumfang, Eintrittswahrscheinlichkeit und Risikominimierungsaufwand zugrunde liegt. Je größer der drohende Schaden ist, desto weiter muss nach den allgemeinen Grundsätzen des Gefahrenvorsorgerechts die Wahrscheinlichkeit des Gefahrenintritts gesenkt werden. Dieser Zusammenhang zwischen Größe des Schadensrisikos und den Anforderungen an Vorsorgemaßnahmen ist in den technischen Regelwerken gemäß § 49 Abs. 2 EnWG in vielfältiger Weise berücksichtigt (vgl. Säcker / König, in: Berliner Kommentar Energierecht, 3. Aufl. 2014, § 49 EnWG, Rn. 16; Görisch, in: Kment, EnWG, Kommentar, 2015, § 49, Rn. 6, jeweils m.w.N.; Bourwieg, in: Britz / Hellermann / Hermes, EnWG, Kommentar, 2. Aufl. 2010, § 49 Rn. 5). Diesen Anforderungen wird hier mit Einhaltung der einschlägigen technischen Regeln genügt.

Belange der öffentlichen Sicherheit stehen dem Vorhaben deshalb nicht entgegen.

B.4.8.17.2 Sicherheitsabstände

Die Gashochdruckleitung wird entsprechend der Vorgaben aus dem DVGW Arbeitsblatt G 463 zur Sicherung ihres Bestandes, des Betriebes und der Instandhaltung, sowie gegen Einwirkung von außen in einem Schutzstreifen von 12 m Breite verlegt. Die Rohrachse liegt mittig im Schutzstreifen. Innerhalb dieses Schutzstreifens dürfen keine Gebäude oder sonstige bauliche Anlagen errichtet werden. Darüber hinaus sind alle Tätigkeiten, die den Bestand der Leitung gefährden könnten, wie etwa Überfahrten mit schweren Baumaschinen, Erdarbeiten, Bohrungen, Verlegen von Leitungen nicht zulässig. Durch das Verbot dieser Tätigkeiten ist der Schutzstreifen von Erdgastransportleitungen ein wirksames Mittel zur Erhöhung der Leitungssicherheit.

B.4.8.17.2.1 Abstand Wohnbebauung

Über den Schutzstreifen hinaus gibt es in den deutschen Regelwerken für Erdgastransportleitungen keine Forderungen nach einem Mindestabstand zu Wohngebieten. Bei Einhaltung des DVGW-Regelwerks und des damit verfolgten Ziels, schwerwiegende Gefahren gar nicht erst entstehen zu lassen, ist die Einhaltung von Sicherheitsabständen zur Wohnbebauung auch nicht erforderlich. Das im DVGW-Regelwerk fixierte Sicherheitskonzept von Erdgasleitungen setzt bei der Sicherheit der Leitung als solcher an und gewährleistet, dass – nach Maßgabe der technischen Erkenntnisse – kein Unfall auftritt. Zusätzliche Abstandsvorgaben sind nicht erforderlich. Es steht daher der Planfeststellung der EUGAL nicht entgegen, dass die Leitung teilweise einen Abstand von <100 m zur Wohnbebauung aufweist (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Tab. 76).

Die Forderung nach der Einhaltung bestimmter Abstände zu bebauten Gebieten oder zur Meidung solcher Gebiete findet im Regelwerk des DVGW keine Stütze. Die vom OVG Lüneburg im Beschl. v. 29.06.2011, 7 MS 73/11, vertretene Auffassung, dass zwischen einer Gasversorgungsleitung und der Wohnbebauung ein Sicherheitsabstand von 350 m einzuhalten sei, war und ist aus dem DVGW-Regelwerk nicht begründet und wurde auch von der zeitlich jüngeren Rechtsprechung nicht bestätigt.

Der der damaligen Entscheidung des OVG Lüneburg zugrunde liegende Forschungsbericht 285 „Zu den Risiken des Transports flüssiger und gasförmiger Energieträger in Pipelines“ der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) aus dem Jahr 2009 mit dem Inhalt, dass eine Auswertung von Pipeline-Unfällen ergeben hatte, dass für eine Risikoanalyse zur Flächennutzungsplanung die Wirkungen der Wärmestrahlung und der Druckwelle bis zu einer Entfernung von 350 m zu berücksichtigen sind, beinhaltet keine Abstandsregelung. Der Bericht wertet internationale Untersuchungsberichte und Veröffentlichungen über Unfälle mit Pipelines aus. Soweit er in seiner Zusammenfassung auf S. 29 f. ausführt, die Auswertung habe ergeben, „dass für eine Risikoanalyse zur Flächennutzungsplanung die Wirkungen der Wärmestrahlung und der Druckwelle bis zu einer Entfernung von 350 m, gemessen ab Mitte Pipelinetrasse, zu berücksichtigen sind“, kann in dieser Aussage trotz der strikten Formulierung keine valide Abstandsempfehlung zur Begrenzung der Auswirkungen von Pipelineunfällen im Sinne einer Technischen Regel gesehen werden. Eine nicht valide Methode ist aber nicht geeignet, den in der TRFL abgebildeten Stand der Technik in Frage zu stellen. Ein Abrücken von den in dem Regelwerk niedergelegten Standards setzt gesicherte Erkenntnisfortschritte in Wissenschaft und Technik voraus (vgl. BVerwG, Ur. v. 21.06.2001, 7 C 21/00, BVerwGE 114, 342, 346). Solche sind dem Forschungsbericht nicht zu entnehmen. Daher hat die jüngere Rechtsprechung das Erfordernis eines Sicherheitsabstands sowohl für Produktpipelines als auch für Gasversorgungsleitungen durchweg abgelehnt (VGH Mannheim, Beschl. v. 14.11.2011, 8 S 1281/11, juris Rn. 48; OVG Münster, Ur. v. 04.09.2017, 11 D 14/14, juris Rn. 123 ff.).

Die Pipeline muss selbst so sicher gebaut werden, dass es bei ihrem Betrieb nach Maßgabe der vorhandenen technischen Erkenntnisse mit hinreichender Wahrscheinlichkeit schon gar nicht zu Unfällen oder Gefahren kommen kann (OVG NRW, Ur. v. 04.09.2017, 11 D 14/14.AK, juris Rn. 125). Geringe oder fehlende Abstände zu Schutzobjekten werden durch eine Erhöhung der Sicherheitsmaßnahmen kompensiert. Zu diesen Sicherheitsmaßnahmen zählen insbesondere die Überdeckung der Gasleitung (hier mindestens 1 m, bei Straßen- und Gewässerquerungen mindestens 1,5 m), die Werkstoffauswahl für Rohre und Rohrleitungsteile (L 485 ME gemäß DIN EN ISO

3183 Anhang M und weitere besondere zusätzliche Anforderungen gemäß GASCADE-Spezifikation), die Mindestwanddicke (22,3 mm), der passive und aktive Korrosionsschutz (PE-Umhüllung, bei HDD, Pressungen oder Mikrotunnel zusätzlich GFK-Umhüllung, Kathodischer Korrosionsschutz mit Fremdstrom und Fernüberwachung), die hydrostatischen Stress- und Dichtigkeitsprüfungen nach Errichtung der Leitung (gemäß DVGW-Arbeitsblatt G 469), der Einbau von Absperrarmaturen, die zerstörungsfreie Prüfung aller Schweißnähte, die permanente Messung und Überwachung des Betriebsdrucks, die deutliche Kennzeichnung des Trassenverlaufs durch Schilder und die Leitungsüberwachung durch Begehen, Befahren oder Überfliegen der Leitungsstrasse sowie die Gewährleistung eines Systems zum Erhalt von Informationen über Bau- und Planungsaktivitäten Dritter, die Auswirkungen auf die Gashochdruckleitung haben können (OVG Nordrhein-Westfalen, Urt. v. 04.09.2017, 11 D 14/14.AK, juris Rn. 127).

B.4.8.17.2.2 Abstand Windenergieanlagen

Durch das Vorhaben wird im Abschnitt Mecklenburg-Vorpommern der bestehende Windpark bei Wusterhusen MV6/7 gequert. Eine Gefährdung der Gashochdruckleitung durch Windenergieanlagen kann ggf. durch Rotorabwurf oder durch ein Umstürzen der Windenergieanlage oder den Absturz des Generators erfolgen. Aufgrund solcher potentieller mechanischer Gefahren für Gashochdruckleitungen durch Windenergieanlagen empfiehlt das Rundschreiben des DVGW G07/15, auf das in Ziffer 5.1.8 des DVGW-Arbeitsblatts G463 Bezug genommen wird, zur Vermeidung möglicher mechanischer Gefährdungen die Einhaltung eines Mindestabstands von 35 m. Dieser Mindestabstand wird durch das Vorhaben eingehalten. Nach der schlüssigen und nachvollziehbaren Schadensfallbetrachtung des TÜV NORD (Sicherheitsstudie vom 19.09.2017; vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.2) kann eine Beschädigung der EUGAL durch äußere Einwirkungen aufgrund des Außendurchmessers von 1.420 mm, einer Mindestwanddicke von 22,3 mm sowie einer Regelüberdeckung von mindestens 1 m allerdings als höchst unwahrscheinlich eingestuft werden.

Abstände zu Windenergieanlagen aufgrund möglicher elektrischer Beeinflussungen sind nicht einzuhalten. Das insoweit einschlägige DVGW-Arbeitsblatt GW22 regelt Sicherheitsabstände für Rohrleitungen im Einflussbereich von Hochspannung-Drehstromanlagen und Wechselstrom-Bahnanlagen. Die elektrisch erzeugte Energie aus Windenergieanlagen wird in Mittelspannungs- und Niederspannungsnetze eingespeist, nicht in Hochspannungsnetze, so dass elektrische Beeinflussungen nicht anzunehmen sind.

B.4.8.17.2.3 Abstand erdverlegte Fremdleitungen

Zur Vermeidung der gegenseitigen Beeinflussung anderer unterirdischer Rohrleitungen und Kabel sind im DVGW-Arbeitsblatt G463 Mindestabstände für die Kreuzung und die Parallelverlegung vorgeschrieben (vgl. bereits Abschnitt B.4.8.16.1). Diese Mindestabstände sorgen dafür, dass ein ausreichender Abstand zwischen der Erdgastransportleitung und anderen unterirdisch verlegten Rohrleitungen, Abwasserkanälen, Kabeln usw. eingehalten wird und dadurch keine negativen Wechselwirkungen der Leitungen untereinander entstehen können. Die EUGAL wird bei Parallelführung ein Regelachsabstand von 10 m zu anderen Leitungen aufweisen (vgl. Abschnitt B.4.8.16.1). Die längste Parallelführung erfolgt mit der bereits bestehenden OPAL-Gashochdruckleitung auf einer Gesamtlänge von 412 km.

Da es sich bei den parallelen Rohrleitungen um Rohrfernleitungen oder Gashochdruckleitungen handelt, kann davon ausgegangen werden, dass alle bestehenden Fernleitungen entsprechend den einschlägigen technischen Regeln insbesondere hinsichtlich der Werkstoffe ausgelegt, gebaut wurden und betrieben werden. Gemäß Kapitel 5.1.5 des DVGW-Arbeitsblattes G463 ist bei Einhaltung der genannten Mindestabstände bei Parallelverlegung eine gegenseitige Beeinflussung unabhängig vom Leitungsdurchmesser grundsätzlich nicht zu erwarten (vgl. Sicherheitsstudie TÜV NORD vom 19.09.2017, Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.2, S. 33). Im DVGW-Arbeitsblatt G463 werden bei kurzen Abschnitten einer Parallelverlegung zu einer bereits bestehenden Rohrleitung außerhalb öffentlicher Verkehrsflächen in Abhängigkeit des Durchmessers der vorhandenen Leitung Abstände von 1 m (bis DN150), 1,5 m (DN200 bis DN400) bis 3,5 m (mehr als DN900) empfohlen. Der vom VT vorgesehene Regelachsabstand der Parallelverlegung ist bei der EUGAL mit 10 m etwa 3mal so groß wie der größte im DVGW-Arbeitsblatt G463 genannte Wert. Die Sicherheitsstudie des TÜV NORD vom 19.09.2017 (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.2, S. 34) kommt deshalb zu dem nachvollziehbaren Schluss, dass der für die EUGAL gewählte Regelachsabstand von 10 m zu vorhandenen Rohrleitungen ausreichend groß ist, um gegenseitige nachteilige Auswirkungen mit einer hinreichenden Wahrscheinlichkeit ausschließen zu können (vgl. hierzu auch die Ausführungen in Abschnitt B.4.8.17.2.1).

Bezüglich der Auswirkungen eines Leitungsbruches auf benachbarte erdverlegte Leitungen sind bereits in den sechziger und siebziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts zahlreiche Untersuchungen durchgeführt worden. Dabei wurde eine unterirdisch verlegte Rohrleitung DN250 so manipuliert, dass sie bei einem Innendruck von 120 atü ($\approx 117,6$ bar) aufriss. Der Einfluss auf eine parallel verlegte Leitung mit gleichen Abmessungen im Abstand von 0,2 m, 0,4 m und 0,6 m wurde bei verschiedenen Risspositionen untersucht (vgl. Sicherheitsstudie TÜV NORD vom 19.09.2017, Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.2, S. 34). Dabei wurde festgestellt, dass die parallel verlegte Leitung aufgrund der Druckwelle zwar verformt und eingebault wurde, aber nicht durch Anrisse geschädigt wurde oder gar aufriss. Bei den Versuchen wurden die damals zulässigen Fernleitungswerkstoffe gemäß DIN 17172, Ausgabe Oktober 1966, eingesetzt, die sich nicht wesentlich von den heute zum Bau von Rohrfernleitungen benutzten Stählen unterscheiden (vgl. Sicherheitsstudie TÜV NORD vom 19.09.2017, Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.2, S. 34).

B.4.8.17.3 Belange des Brand- und Katastrophenschutzes

Unter Berücksichtigung der Hinweise der unteren Katastrophenschutzbehörde des Landkreises Vorpommern-Greifswald in der Stellungnahme vom 21.12.2017 wird der VT verpflichtet, bei Arbeiten in der Nähe bzw. innerhalb von wahrscheinlich mit Kampfmitteln belasteten Flächen eine Abstimmung mit dem Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz vor Baubeginn vorzunehmen (vgl. Nebenbestimmung A.3.15.2).

Der VT wurde verpflichtet, vor Inbetriebnahme der Leitung einen Alarm- und Gefahrenabwehrplan i.S.v. § 7 des Gesetzes über den Katastrophenschutz in Mecklenburg-Vorpommern (Landeskatastrophenschutzgesetz - LKatSG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.07.2016, letzte berücksichtigte Änderung: Berichtigung vom 07.09.2016 (GVObI. M-V S. 793) sowie ein Brandschutzkonzept, ein Explosionsschutz-

dokument und ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 (vgl. Nebenbestimmung A.3.15.3) aufzustellen und mit den zuständigen Behörden der Landkreise abzustimmen. Durch entsprechende Nebenbestimmungen wird sichergestellt, dass die gesetzlichen Anforderungen des LKatSG M-V und des Gesetzes über den Brandschutz und die Technischen Hilfeleistungen durch die Feuerwehren für Mecklenburg-Vorpommern (Brandschutz- und Hilfeleistungsgesetz M-V - BrSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.12.2015 (GVOBl. M-V 2015, S. 612), letzte berücksichtigte Änderung: Berichtigung vom 05.01.2016 (GVOBl. M-V S. 20) erfüllt werden.

Belange des Brand- und Katastrophenschutzes stehen dem Vorhaben deshalb nicht entgegen.

Zu beachten ist weiterhin, dass der Bauherr gemäß § 52 LBauO M-V für die Einhaltung der öffentlich-rechtlichen Vorschriften verantwortlich ist. Insbesondere wird auf die allgemeine Pflicht des Bauherrn hingewiesen, Gefährdungen für auf der Baustelle arbeitende Personen so weit wie möglich auszuschließen. Hierzu gehört auch wegen der nicht auszuschließenden Munitionsfunde im Bereich des Baufeldes die Pflicht des VT, die üblichen Sorgfaltsanforderungen und Meldewege zu beachten. Vor Baubeginn sind Erkundungen über eine mögliche Kampfmittelbelastung des Baufeldes einzuholen. Gleichwohl sind im Hinblick auf in Mecklenburg-Vorpommern nicht ausschließbare Munitionsfunde die üblichen Sorgfaltsanforderungen und Meldewege zu beachten. Diesem Grundsatz wurde mit den entsprechenden Nebenbestimmungen A.3.15.6, A.3.15.7 Rechnung getragen.

B.4.8.17.4 Arbeitssicherheit

Den Belangen der Arbeitssicherheit wurde gemäß den gesetzlichen Vorgaben mit den Nebenbestimmungen unter A.3.12 entsprochen, diese stehen somit dem Vorhaben nicht entgegen.

B.4.8.18 Baurecht

Baurechtliche Belange stehen dem Vorhaben nicht entgegen. Die auf der Trasse geplanten Absperrstationen sind sowohl genehmigungsbedürftig nach § 59 Abs. 1 LBauO M-V als auch genehmigungsfähig nach §§ 59, 72 LBauO M-V.

Es handelt sich hierbei um folgende Absperrstationen:

- Station Wrangelsburg, Gemarkung Wrangelsburg, Flur 2, Flurstück 321/1 und 321/2;
- Station Groß Polzin, Gemarkung Groß Polzin, Flur 1, Flurstück 13/4 u. Gemarkung Quilow, Flur 1, Flurstück 306/1;
- Station Pelsin, Gemarkung Pelsin, Flur 4, Flurstück 6/28 und 6/29;
- Station Lübs, Gemarkung Heinrichshof, Flur 5, Flurstück 2/4;
- Station Hammer, Gemarkung Hammer a. d. Uecker, Flur 5, Flurstück 215/1;
- Station Pasewalk, Gemarkung Pasewalk, Flur 1, Flurstück 227/7.

Die Standorte und Details der Absperrstationen sind textlich beschrieben (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 14.2) und in Plänen dargestellt (vgl. Antragsunterlage, Teil E, Unterlage 14.3). Die Bauzeichnungen und Baubeschreibungen zu den einzelnen baulichen Anlagen finden sich in der Antragsunterlage.

B.4.8.18.1 Genehmigungsbefreiung

Die Errichtung der Gasversorgungsleitung selbst erfordert keine Baugenehmigung. Die Bauordnung des Landes Mecklenburg-Vorpommern gilt gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 3 LBauO M-V nicht für Rohrleitungen sowie Leitungen aller Art, ausgenommen in Gebäuden.

Baugenehmigungspflichtig sind die insgesamt 6 Absperrstationen im Genehmigungsabschnitt Mecklenburg-Vorpommern. Die vom VT geplanten baulichen Anlagen sind vom Anwendungsbereich der LBauO M-V nicht befreit. Die Absperrstationen stellen bauliche Anlagen i.S.d. § 1 Abs. 1 Satz 1 LBauO M-V dar, die nicht unter die auf Leitungen beschränkte Ausnahmeregelung des § 1 Abs. 2 Nr. 3 LBauO M-V fallen und der Baugenehmigung gemäß § 59 Abs. 1 Satz 1 LBauO M-V bedürfen. Die Absperrstationen sind nicht nach den §§ 60, 61 LBauO M-V von der Genehmigungspflicht befreit. Insbesondere der Ausnahmetatbestand des § 61 Abs. 1 Nr. 1 lit. a, Abs. 1 Nr. 4 lit. b und Abs. 1 Nr. 7 lit. a LBauO M-V greift wegen der Größe der baulichen Anlagen nicht ein. So beträgt die Bruttogrundfläche 21 m² (BGF = 3,00 m x 7,00 m). Die Höhe der Zaunanlage, die um die einzelnen Absperrstationen errichtet werden, ist ca. 2,43 m hoch.

Mithin sind die vom VT geplanten baulichen Anlagen genehmigungsbedürftig.

B.4.8.18.2 Genehmigungsfähigkeit

Gemäß § 75 Abs. 1 Satz 1 VwVfG M-V i.V.m. §§ 4 Abs. 1, 13 BImSchG ist die in einem Planfeststellungsbeschluss einzuschließende Baugenehmigung gemäß § 72 Abs. 1, 2 LBauO M-V zu erteilen. Gemäß § 72 Abs. 1 LBauO M-V ist die Baugenehmigung zu erteilen, wenn dem Bauvorhaben keine öffentlich-rechtlichen Vorschriften entgegenstehen und gemäß § 72 Abs. 2 LBauO M-V keine Gefahren für die in § 2 UVPG genannten Schutzgüter hervorgerufen werden können sowie Vorsorge gegen erheblich nachteilige Auswirkungen auf Schutzgüter getroffen werden.

Dem Bauvorhaben stehen weder Vorschriften des Bauplanungs- und Bauordnungsrechts noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften entgegen.

B.4.8.18.2.1 Bauplanungsrecht

Die zur Bebauung der 6 Absperrstationen vorgesehenen Grundstücke liegen nicht im Geltungsbereich eines rechtsverbindlichen qualifizierten Bebauungsplanes i.S.d. § 30 BauGB und nicht innerhalb eines im Zusammenhang bebauten Ortsteiles gemäß § 34 BauGB. Die planungsrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens richtet sich darum nach § 35 BauGB – Bauen im Außenbereich.

Das Vorhaben zählt zu den nach § 35 Abs. 1 BauGB privilegierten Vorhaben. Der Bau und Betrieb der Europäischen Gas- Anbindungsleitung (EUGAL) ist gemäß § 35 Abs. 1

Nr. 3 BauGB privilegiert. Das Vorhaben ist im Außenbereich zulässig, sofern die ausreichende Erschließung gesichert ist und öffentliche Belange nicht entgegenstehen. Die Erschließung der Absperrstationen vom örtlichen Verkehrsnetz ist gesichert. Auch stehen dem Bau und Betrieb der Europäischen Gas-Anbindungsleitung (EUGAL), einschließlich der Absperrstationen im Außenbereich keine öffentlichen Belange entgegen.

Nicht jede Beeinträchtigung öffentlicher Belange führt zur Unzulässigkeit des Vorhabens. Es muss vielmehr eine Abwägung zwischen den berührten öffentlichen Belangen und dem Vorhaben stattfinden, wobei zu dessen Gunsten die Privilegierung ins Gewicht fällt. Beim Bau und Betrieb der Europäischen Gas-Anbindungsleitung (EUGAL) können insbesondere folgende öffentliche Belange relevant sein: Schädliche Umwelteinwirkungen (Lärm usw.), Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, Schutz der natürlichen Eigenart der Landschaft und ihres Erholungswertes, Schutz des Orts- und Landschaftsbildes vor Verunstaltung sowie Rücksichtnahmegebot.

Für die Erschließung der 6 Absperrstationen ist eine ausreichende Zuwegung für die zweckentsprechende Nutzung der Anlage erforderlich. Die Erschließung muss nicht bereits zum Zeitpunkt der Genehmigung vorhanden sein. Ausreichend ist, dass damit gerechnet werden kann, dass die Erschließung bis zur Fertigstellung der Anlage funktionsfähig angelegt und damit zu rechnen ist, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen wird.

B.4.8.18.2.2 Bauordnungsrecht

Der Genehmigungserteilung stehen keine Bestimmungen des Bauordnungsrechts, namentlich der LBauO M-V unter Beachtung der Nebenbestimmungen A.3.8.1 ff. entgegen. Soweit in der Stellungnahme des Landkreises Vorpommern-Greifswald vom 18.12.2017 gefordert wird, dass die Erklärung des Tragwerksplaners über die Erfüllung der im Kriterienkatalog aufgeführten Kriterien (§ 14 Abs. 2 i.V.m. Anlage 2 zur Bauvorlagenverordnung Mecklenburg-Vorpommern) vom Bauherrn mit der Baubeginnanzeige (spätestens eine Woche vor Baubeginn) entsprechend § 72 Abs. 9 LBauO M-V bei der Bauaufsichtsbehörde vorzulegen sei, wird dieser Forderung mit der Aufnahme der Verpflichtung in der Nebenbestimmung A.3.11.2 entsprochen.

Die Erklärung nach § 14 Abs. 1 Bauvorlagenverordnung Mecklenburg-Vorpommern des Nachweiserstellers über die Erstellung von Bauvorlagen für den Standsicherheitsnachweis, ist vom Bauherrn mit der Baubeginnanzeige (spätestens eine Woche vor Baubeginn) entsprechend § 72 Abs. 9 LBauO M-V bei der Bauaufsichtsbehörde vorzulegen (Nebenbestimmung A.3.11.3).

Für die Genehmigung des Vorhabens ist die Eintragung einer Baulast erforderlich (hier: Vereinigungsbaulast für die von der Bebauung betroffenen Flurstücke (§ 4 Abs. 2 LBauO M-V) und die Zuwegungsbaulast 1 Grundstückerschließung (§ 4 Abs. 1 LBauO M-V). Der VT hat nach Maßgabe des § 4 Abs. 2 LBauO M-V die Beantragung einer Vereinigungsbaulast für die antragsgegenständlichen Flurstücke zu gewährleisten, nachdem Sie Eigentümerin dieser Flurstücke geworden ist (vgl. Nebenbestimmung A.3.8.1). Die Zufahrten zu den beantragten Absperrstationen erfolgen über öffentliche Verkehrsflächen und über Grundstücke Dritter, die sich zur Bewilligung von dinglichen Geh- und Fahrrechten vertraglich verpflichten. Der VT hat auf dieser Grundlage die erforderliche Zuwegungsbaulast sicherzustellen (vgl. Nebenbestimmung A.3.11.1).

Die gemäß §§ 53 Abs. 1, 72 Abs. 9, 82 Abs. 1 und 2 LBauO M-V gegenüber der Bauaufsichtsbehörde vorzunehmenden Anzeigepflichten (verantwortliche Bauleiter / sachkundige Person, Baubeginn, Aufnahme der Nutzung) sind in der Nebenbestimmung A.3.11.4 festgesetzt worden.

Vom Bauleiter / von der sachkundigen Person ist mit der Anzeige für die beabsichtigte Nutzungsaufnahme eine Erklärung vorzulegen, dass die Baumaßnahme gemäß dem öffentlichen Baurecht, den aktuellen technischen Baubestimmungen und den genehmigten Bauvorlagen ausgeführt wurde. Diesen Ausführungen und Forderungen des Landkreises Vorpommern-Greifswald vom 18.12.2017 folgt die Planfeststellungsbehörde. Eine entsprechende Nebenbestimmung findet sich unter A.3.11.5.

Sollte festgestellt werden, dass nicht alle Kriterien ausnahmslos erfüllt sind, ist gemäß den gesetzlichen Vorgaben eine Prüfung des Standsicherheitsnachweises vor Baubeginn erforderlich.

B.4.8.18.2.3 Sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften

Nach Prüfung der Antragsunterlage stehen dem Vorhaben keine im bauaufsichtlichen Genehmigungsverfahren weiter zu prüfenden öffentlich-rechtlichen Vorschriften entgegen, die nicht durch eine entsprechende Nebenbestimmung überwunden werden könnten (vgl. unter anderem Nebenbestimmung A.3.15.5). Zu den gemäß § 72 Abs. 2 LBauO M-V sicher zu stellenden Anforderungen an die Schutzgüter nach § 2 UVPG wird auf vorstehende Ausführungen zur Umweltverträglichkeitsprüfung verwiesen (vgl. Abschnitt B.4.4).

B.4.8.18.3 Fazit

Der Landkreis Vorpommern-Greifswald hat in seinen Stellungnahmen vom 16.12.2017 dargelegt, dass aus Sicht der unteren Bauaufsichtsbehörde keine Bedenken bestehen, wenn die bauliche Anlage in der geplanten Bauart und Bauweise unter Umsetzung der in der Stellungnahme formulierten Nebenbestimmungen hergestellt und genutzt wird. Dem wurde durch die Nebenbestimmungen des Abschnitts A.3.11 entsprochen.

Baurechtliche Belange stehen dem Vorhaben folglich nicht entgegen. Die Baugenehmigung war mithin zu erteilen.

B.4.8.19 Rückbau Leitung und Absperrstationen

Derzeit fehlt es an einer gesetzlich festgelegten Rückbauverpflichtung für die zu errichtende Gashochdruckleitung und für den Betrieb erforderlichen Absperrstationen sowie auch an einer sonst hinreichenden Rechtsgrundlage. Jede vorübergehende oder endgültige Außerbetriebnahme ist anzuzeigen (Nebenbestimmung A.3.15.9). Der VT ist zudem verpflichtet, in dem Zeitpunkt, in dem die endgültige Außerbetriebnahme absehbar ist, ein Außerbetriebnahmekonzept vorzulegen (Nebenbestimmung A.3.15.10). Zum Zeitpunkt der endgültigen Stilllegung der Rohrleitung wird die dann zuständige Behörde in Anbetracht der dann geltenden rechtlichen und umweltfachlichen Gegebenheiten

entscheiden, welche Maßnahmen zu treffen sind bzw. welches Verfahren durchzuführen sein wird.

B.4.9 Abwägung der Belange von anerkannten Naturschutz- und sonstigen Vereinigungen / Entscheidungen

Der NABU Mecklenburg-Vorpommern hat die Möglichkeit der Beteiligung wahr- und zu dem Vorhaben Stellung genommen; gemäß Stellungnahme vom 22.12.2017 nach § 59 BNatSchG und § 64 Landesnaturschutzgesetz M-V. Die Planfeststellungsbehörde hat die Stellungnahmen des NABU Mecklenburg-Vorpommern zur Antragsunterlage und zu den Planänderungen in ihre Abwägungsentscheidung eingestellt und bewertet sie wie folgt:

B.4.9.1 Planrechtfertigung und Nullvariante

Der NABU M-V lehnt den Bau der EUGAL und der Nord Stream 2 ab. Das Projekt Nord Stream 2 sei nicht genehmigungsfähig, so dass der EUGAL die erforderliche Planrechtfertigung fehle. Die Nullvariante sei die vorzugswürdige Alternative. Wegen der fehlenden Planrechtfertigung seien die Eingriffe in Natur und Landschaft sowie weiteren Umweltbeeinträchtigungen unzulässig.

Bau der Nord Stream 2-Pipeline

Soweit Einwände gegen die Nord Stream 2 erhoben werden, sind diese bereits unzulässig. Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens ist das Vorhaben EUGAL im Abschnitt Mecklenburg-Vorpommern.

Es ist im Übrigen nicht erkennbar, dass das Vorhaben Nord Stream 2 und infolgedessen möglicherweise auch das Vorhaben EUGAL nicht realisiert werden wird. Der Planfeststellungsbeschluss des Bergamtes Stralsund für die EST Lubmin 2, die AL NEL und den Abschnitt der EUGAL auf dem Gelände der EST Lubmin 2 erging am 24.05.2018. Der Beschluss ist bestandskräftig. Der Abschnitt der EUGAL in Brandenburg wurde am 17.08.2018 durch das Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe planfestgestellt. Das Planfeststellungsverfahren für den weiteren Trassenabschnitt Dresden mit den Landkreisen Meißen und Sächsische Schweiz-Osterzgebirge wurde mit Erlass des Planfeststellungsbeschlusses vom 07.09.2018 durch die Landesdirektion Sachsen abgeschlossen. Das Planfeststellungsverfahren für den weiteren Trassenabschnitt Chemnitz mit den Landkreisen Mittelsachsen und Erzgebirgskreis wurde mit Erlass des Planfeststellungsbeschlusses vom 26.09.2018 durch die Landesdirektion Sachsen abgeschlossen. Hinsichtlich des Vorhabens Nord Stream 2 ist festzustellen, dass der Planfeststellungsbeschluss für das deutsche Küstenmeer durch das Bergamt Stralsund am 31.01.2018 erlassen wurde. Der Antrag des NABU auf vorläufigen Rechtsschutz wurde vom OVG Mecklenburg-Vorpommern abgelehnt (Beschl. v. 31.05.2018, 5 KM 213/18 OVG). Eine hiergegen gerichtete Verfassungsbeschwerde wurde vom BVerfG nicht zur Entscheidung angenommen (Nichtannahmebeschluss vom 12.07.2018, 1 BvR 1401/18). Die Erteilung der Genehmigung für die Errichtung der EUGAL im Bereich der Ausschließlichen Wirtschaftszone durch das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie erfolgte am 27.03.2018. Für die Errichtung der Nord Stream 2 im Bereich des deutschen Festlandssockels hat das Bergamt Stralsund am 02.11.2017 eine Teilgeneh-

migung in bergbaulicher Hinsicht erteilt, die Genehmigung für den Betrieb der Nord Stream 2 im vorgenannten Abschnitt wurde seitens des Bergamtes am 16.03.2018 erteilt, sodass auch hier vollziehbare Genehmigungen vorliegen. Die Genehmigungen für den durch finnische Hoheitsgewässer verlaufenden Abschnitt der Nord Stream 2 wurden am 05. und 12.04.2018 erteilt. Die zuständige schwedische Behörde erteilte die Genehmigung für Bau und Betrieb der Nord Stream 2 in der schwedischen Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) am 07.06.2018. Die Baugenehmigung für den russischen Abschnitt der geplanten Pipeline erging ebenfalls am 07.06.2018. Eine weiter erforderliche umweltrechtliche Genehmigung wurde am 14.08.2018 erteilt. Die erforderliche dänische Genehmigung ist noch nicht erteilt. Unter Aufrechterhaltung des Antrags der für die Trassenführung durch die dänische 12 sm-Zone beantragten Genehmigung, hat der VT des Vorhabens Nord Stream 2 im August 2018 eine alternative Trassenführung beantragt, die außerhalb der dänischen Hoheitsgewässer durch die dänische ausschließliche Wirtschaftszone (AWZ) nordwestlich von Bornholm verläuft. Auch insoweit ist daher kein Realisierungsrisiko für das Vorhaben erkennbar.

Anhaltspunkte dafür, dass die Nord Stream 2 nicht realisiert werden wird, sind für die Planfeststellungsbehörde nicht ersichtlich. Die Ausführungen der Vereinigung hierzu sind lediglich Mutmaßungen. Im Übrigen wird auf Abschnitt B.4.2 dieses Beschlusses („Vorausschau“) Verwiesen.

Planrechtfertigung

Der Einwand gegen den energiewirtschaftlichen Bedarf sowie die Planrechtfertigung des Vorhabens wird zurückgewiesen. Die Planrechtfertigung ist gegeben. Die EUGAL ist mit zwei Leitungssträngen bis zur Absperrstation Weißsack in Brandenburg nicht überdimensioniert. Der VT hat zur Herleitung des Bedarfs die Prognosen des TYNP (Ten Year Network Development Plan) des ENTSOG herangezogen, die die relevanten Klimaschutzziele berücksichtigen (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1, Kapitel 2.2). Er hat in der Antragsunterlage den Kapazitätsbedarf erläutert und begründet sowie auch das Ableitungsszenario dargelegt (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1, Kapitel 2.2). Der in einer europaweiten Marktabfrage ermittelte Transportbedarf von bis zu 45,1 Mrd. m³/a aus Lubmin in Richtung Tschechische Republik oder der zusätzliche Erdgasbedarf Richtung Westen kann durch keine andere Erdgasfernleitung gedeckt werden. Die vorhandenen Erdgasfernleitungen NEL und OPAL haben eine Ausleitungskapazität von ca. 21,8 Mrd. m³/a und ca. 36,5 Mrd. m³/a (bei 20°C) und leiten das aus der Nord Stream-Pipeline anlandende Erdgas ab. Die Planfeststellungsbehörde verweist im Übrigen zur Vermeidung von Wiederholungen auf Abschnitt B.4.1 dieses Beschlusses.

Nullvariante

Die Nullvariante, d.h. ein Verzicht auf das Vorhaben, ist nicht vorzugswürdig. Ohne Errichtung der EUGAL stehen keine Transportkapazitäten zum Weitertransport der am Importpunkt Lubmin zusätzlich zu erwartenden Erdgasmengen in Richtung Tschechien und in den Westen von Deutschland zur Verfügung. Es wird auf die ausführliche Darstellung in Abschnitt B.4.3.1 verwiesen.

B.4.9.2 Beeinträchtigung des Vogelschutzgebietes DE2147-401 - „Peenetallandschaft“ (SPA10)

Der NABU M-V führt in seiner Stellungnahme aus, dass das Vogelschutzgebiet DE2147-401 („Peenetallandschaft“) beeinträchtigt werde. Die Querung der Peenetalniederung führe zur Zerschneidung der Schutzgebietsflächen. Baubedingt komme es zu erheblichen Störungen von Rastvögeln, da Rastflächen mit mittlerer und hoher Bedeutung im Bereich des Trassenverlaufs liegen. Für Rastvögel seien keine Maßnahmen zur Schadensbegrenzung vorgesehen. Die Maßnahme zur Schadensbegrenzung MzSB4 sei zu streichen. Die Maßnahmen MzSB 1 bis 3 seien zwingend erforderlich, um Erheblichkeiten auszuschließen und Sicherheiten zu schaffen. Denn so sei etwa der Brutplatz vom Eisvogel nicht genau bekannt, Schwarzspechthöhlenbäume seien innerhalb des 60 m-Umfeldes um den Arbeitsstreifen nicht gänzlich ausgeschlossen und die erheblichen Beeinträchtigungen von Vogelarten werde wiederholt mit Bezug auf die Maßnahmen 1 bis 3 ausgeschlossen. Die Darstellung kumulativer Effekte sei zu kurz und oberflächlich.

Diese Einwände sind zurückzuweisen. Das Vorhaben EUGAL führt nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des SPA10 „Peenetallandschaft“ (vgl. Abschnitt B.4.5.3.1). Erhebliche Beeinträchtigungen von Rastvögeln durch baubedingte optische Wirkungen können ausgeschlossen werden. Nach naturschutzfachlichen Erkenntnissen sind Rastvögel in der Lage, die Relevanz von Störquellen einzuschätzen und bei der Auswahl der Rast- und Nahrungsflächen zu berücksichtigen und erforderlichenfalls auf ungestörte Flächen auszuweichen. Für die betroffenen Rastbestände stehen im räumlichen Zusammenhang qualitativ gleichwertige Rast- und Nahrungsflächen in ausreichendem Umfang zur Verfügung, auf die während störungsempfindlicher Phasen in der Bauzeit ausgewichen werden kann. Vom Vorhaben kann nur ein kleiner Teil (maximal 2,5 %) der im gesamten SPA10 zur Verfügung stehenden Rastflächen durch baubedingte Störungen beeinträchtigt werden. Die im Wirkungsbereich des Vorhabens befindlichen Rastflächen sind zudem nicht von essenzieller Bedeutung für das Rastgeschehen in der Region (vgl. Abschnitt B.4.5.3.1). Die maximale Reichweite baubedingter Störwirkungen im Bereich des Arbeitsstreifens beträgt zwischen 500 und 1.000 m in Bezug auf Schlafplätze von herbivoren Großvogelarten. Alle Schlafplätze dieser Großvogelarten (Kranich, Gans, Schwan) sind mehr als 1.000 m vom Arbeitsstreifen entfernt. Auch befinden sich innerhalb dieses Umfelds keine Land- und Wasser-Rastflächen sehr hoher Bedeutung (Stufe 4). Temporär betroffen sind in geringem Umfang Rastflächen mittlerer bis hoher Bedeutung (Stufe 2) und Rastflächen hoher bis sehr hoher Bedeutung (Stufe 3). Diese Flächen sind nicht von essenzieller Bedeutung für die betroffenen Arten und Artengruppen. Qualitativ gleichwertige Flächen stehen im räumlichen Zusammenhang in ausreichendem Umfang zur Verfügung, so dass ein kleinräumiges Ausweichen während der Bauphase möglich ist. Lärmeinwirkungen sind kein relevanter Wirkfaktor, da eine besondere Empfindlichkeit gegenüber Schall bei Rastvögeln nicht gegeben ist (Garniel & Mierwald 2010). Eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme oder eine Zerschneidung des Schutzgebiets ist nicht vorgesehen. Nach der Rekultivierung des Arbeitsstreifens stehen die Rastflächen wieder vollumfänglich zur Verfügung. Als Maßnahme zur Schadensbegrenzung wird die Peene unterquert (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 2, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 3.2.4.2, 4.4). Die Maßnahmen MzSB 1 bis 3 sind Bestandteil der Maßnahme S19 (vgl. Abschnitt B.4.4.1.12.1), welche gemäß Nebenbestimmung A.3.6.3 umzusetzen ist.

Die Forderung nach einer Streichung der Schadensbegrenzungsmaßnahme MzSB4 weist die Planfeststellungsbehörde zurück. Die Maßnahme MzSB4, die festlegt, dass die für die Rastvogelarten in den Maßnahmen MzSB1 bis 3 festgelegten Bauzeitenregelungen aufgehoben werden können, wenn durch die Umweltbaubegleitung belastbar nachgewiesen wird, dass zum Zeitpunkt der Vorhabenrealisierung keine Beeinträchtigung des Brutgeschehens erfolgt und das Eintreten erheblicher Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden kann, kommt nur im Ausnahmefall zur Anwendung. Vorausgehen muss eine intensive Suche nach Brutstätten durch die Umweltbaubegleitung sowie der belastbare Nachweis, dass keine Brutbestände in dem betroffenen Bereich vorhanden sind. Zudem soll die Maßnahme MzSB4 nur dann zur Anwendung kommen, wenn ein Einhalten der in den Maßnahmen MzSB1 bis 3 vorgesehenen Bauzeitenbeschränkungen aus nachvollziehbaren, vom VT nicht verschuldeten Gründen nicht möglich ist. Bei Vorliegen eines Negativnachweises kann sichergestellt werden, dass im Hinblick auf Rastvögel keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände eintreten können. Die Maßnahme wurde mit der Planänderung Nr. 05 im Hinblick auf das Herausstellen der Ausnahmesituation und der Führung des Negativnachweises präzisiert (vgl. Abschnitt B.4.5.3.1) und wird somit planfestgestellt.

Nach § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG, Art. 6 Abs. 3 Satz 1 FFH-RL ist nicht nur zu prüfen, ob ein Projekt einzeln, sondern auch im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten geeignet ist, zu einer erheblichen Beeinträchtigung des zu prüfenden Gebiets zu führen (Summationsbetrachtung). Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts ist die Verträglichkeitsprüfung auf andere Projekte zu erstrecken, wenn deren Auswirkungen und damit das Ausmaß der Summationswirkungen verlässlich absehbar ist, was grundsätzlich erst dann der Fall ist, wenn die entsprechende Zulassungsentscheidung erteilt ist und das Projekt noch nicht umgesetzt worden ist. Ist letztes der Fall sind dessen Wirkungen als Vorbelastungen in Betracht zu ziehen (BVerwG, Ur. v. 21.05.2008, 9 A 68.07, Rn. 21; BVerwG Ur. v. 09.02.2017, 7 A 2.15, Rn. 220).

Eine Voraussetzung für die kumulative Betrachtung ist eine vergleichbare Wirkung der sonstigen Vorhaben im Sinne einer Betroffenheit derselben Erhaltungsziele durch additive (summarisch verstärkende) und / oder synergistische (potenziell verstärkende) Wirkungen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 02, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 5, S. 52 ff.).

Zu kumulativen Effekten kann es daher nur durch solche anderen Pläne und Projekte kommen, die im Wirkraum des Vorhabens EUGAL im engen zeitlichen Zusammenhang umgesetzt werden sollen. In Bezug auf die in der Planänderung Nr. 05, Anhang 2, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 5, Tab. 11, S. 51 ff. genannten Pläne und Projekte besteht mit Ausnahme der lfd. Nr. 8 nicht die Möglichkeit, dass diese Projekte kumulative Wirkungen auf das SPA10 entfalten. Alle genannten Pläne und Projekte, mit Ausnahme lfd. Nr. 8, sind schon seit mehreren Jahren umgesetzt. Eine Kumulation mit dem geplanten Vorhaben ist daher nicht geboten. Dies entspricht in der Sache auch der Bewertung des VT in der vorgenannten Antragsunterlage (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 2, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 5, S. 53). Diese Projekte in der vorgenannten Tabelle sowie die Bestandsleitung OPAL wurden im Rahmen der Vorbelastungen berücksichtigt, soweit von Ihnen relevante Wirkungen ausgehen. Bei Umsetzung des Vorhabens lfd. Nr. 8 der Planänderung Nr. 05, Anhang 2, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 5, Tab. 11, S. 52 ff. „Lichtwellenleiterkabeltrasse von Eberswalde nach Stralsund (Peenequerung mittels Einspülverfahrens im Bereich der Ortslage Anklam)“ sind keine kumulativen Wirkungen zu erwarten. Die Wirkungen des Vorhabens lfd. Nr. 8 im Kontext der SPA10-Erhaltungsziele sind auf die Ortslage Anklam beschränkt und können keine Erhaltungsziele betreffen, die auch durch das EUGAL-Vorhaben beeinträchtigt werden könnten.

Die VogelschutzgebietsVerträglichkeitsuntersuchung unterscheidet zudem ausreichend deutlich zwischen Vorbelastung und kumulativer Wirkung. Die Auswirkungen umgesetzter Projekte sind bereits in den Ist-Zustand des Vogelschutzgebiets eingegangen und gehen daher als Vorbelastung in die Verträglichkeitsprüfung ein (BVerwG, Urt. v. 21.05.2008, 9 A 68.07, Rn. 21; vgl. BVerwG, Urt. v. 09.02.2017, 7 A 2.15 u.a., juris Rn. 220). Bereits umgesetzte Projekte sind in der Unterlage als solche gekennzeichnet. Eine weitere detaillierte Auseinandersetzung in Tabellenform mit Definitionen und Auslegungen von Begriffen wie Vorbelastung, Beeinträchtigungskorridoren und Abständen, wie der NABU M-V dies fordert, ist daher weder erforderlich, noch geboten. Die Begrifflichkeiten wurden in der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts abschließend geklärt. Die Beurteilung der Auswirkungen erfolgt ausweislich der vorgenannten Unterlagen unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch umgesetzte Vorhaben. Die Gesamtbewertung der kumulierenden Wirkungen ergibt sich dabei aus der zum Zeitpunkt der Vorhabenumsetzung bestehenden Vorbelastungen und der Projektwirkung (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 10.5, Kapitel 3.2.4.1, S. 34). Auf den Abschnitt B.4.5.3.1 wird verwiesen.

B.4.9.3 *Landschaftspflegerischer Begleitplan*

In Bezug auf die Maßnahme CEF8 (Msp-CEF1) (Aufwertung Brut- und Nahrungshabitat für den Mittelspecht) fordert der NABU M-V, dass zu prüfen sei, ob das Areal von 1.000 m um die betroffenen Brutreviere potenzielle Habitatbäume, Hochstümpfe und Totholz aufweise, da anderenfalls die Maßnahme keinerlei Wirkung habe (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 8.1, S. 140 und Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.24, S. 140).

Des Weiteren fordert der NABU M-V für die Herstellung von Ausgleichsmaßnahmen die Verwendung ausschließlich einheimischer, standortangepasster Pflanzen, die keine Düngung benötigen. Anders als im Landschaftspflegerischen Begleitplan (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 9.1, S. 148 f.) dargestellt, dürfe die endgültige flächenkonkrete Festlegung der Arten und Pflanzenverbände nicht erst in der Ausführungsplanung erfolgen.

Hinsichtlich der Ökokontomaßnahme Ö1 „Insel Görmitz“ (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 9.3, S. 155 f.) sei zu prüfen, ob die Kapazitäten des Jagdpächters ausreichend seien, um eine jährliche Bejagung zur Förderung des Bruterfolges von Limikolen zu gewährleisten.

Im Maßnahmenblatt zur Maßnahme CEF11 sei die Formulierung *„Mähgut-Aufbereiter sollen zum Schutz von Insekten und Amphibien nicht eingesetzt werden“* zu ändern in *„Mähgut-Aufbereiter dürfen zum Schutz von Insekten und Amphibien nicht eingesetzt werden“*.

Der VT hat zugesagt, die vom NABU M-V geforderte Prüfung des Areals um die betroffenen Mittelspecht-Brutreviere vorzunehmen. Die Überprüfung ergab, dass in den für die Maßnahme CEF8 (Msp-CEF1) zunächst vorgesehenen Maßnahmenflächen weder ausreichend Habitatbäume, noch Totholz und Hochstümpfe vorhanden sind. Daraufhin wurde, in Abstimmung mit dem Forstamt Torgelow (Flächeneigentümer), eine neue Maßnahmenfläche ausgewählt (vgl. Maßnahmenblatt CEF8 / Msp-CEF1, Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13). Diese Maßnahmenfläche ist zur

Erreichung des Maßnahmenziels geeignet. Sie bietet aufgrund des hohen Anteils von Altholz, Hochstümpfen und stehenden Totholzes sehr günstige Voraussetzungen für Mittelspechte. Das Maßnahmenblatt wurde angepasst (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13), der Forderung des NABU M-V wird daher nachgekommen.

In den planfestgestellten Maßnahmenblättern ist festgelegt, dass für Kompensationspflanzungen heimische, standortangepasste Pflanzen zu verwenden sind (vgl. z.B. Maßnahmenblatt A1; Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13). Ein völliger Verzicht auf Düngung kann nicht angeordnet werden. Insbesondere Landwirtschaftsflächen sind häufig nährstoff- und humusarm. Aufgrund von Defiziten bestimmter Nährstoffe kann die Entwicklung von Pflanzungen an Jungbaumstandorten daher stark eingeschränkt sein. Die Entscheidung, ob eine Düngung erforderlich ist, erfolgt aufgrund einer Bodenanalyse der Nährstoffe. Eine Düngung erfolgt somit standortspezifisch. Unnötiger Nährstoffeintrag in die Umwelt wird vermieden.

Bei der Maßnahme Ö1 „Insel Görnitz“ handelt es sich um ein von der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Vorpommern-Greifswald am 21.06.2016 anerkanntes Ökokonto. Vor der Anerkennung hat die untere Naturschutzbehörde die Eignung als Kompensationsmaßnahme geprüft sowie Umfang, Art und naturschutzfachlichen Wert der dauerhaft günstigen Wirkungen verbindlich festgestellt (vgl. § 16 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG i.V.m. § 12 Abs. 5 NatSchAG M-V). Aus diesem Grund sind jagdrechtliche Kapazitäten vorliegend nicht prüfungsrelevant.

Die Einwendung hinsichtlich des Maßnahmenblatts zur Maßnahme CEF11 hat sich erledigt. Die Formulierung wurde geändert. Sie lautet nunmehr „*Die Verwendung von Mähgut-Aufbereitern sowie Kreiselmähern ist zum Schutz von Insekten und Amphibien nicht erlaubt.*“ (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13).

B.4.9.4 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Hinsichtlich der Betroffenheit des Schreiadlers fordert der NABU M-V eine Änderung der landschaftspflegerischen Maßnahmen. Der Einsatz von Mähgut-Aufbereitern (Maßnahme CEF11) müsse verbindlich ausgeschlossen werden. Im Maßnahmenblatt zur Schutzmaßnahme S25 (Bauzeitenregelung Schreiadler) müsse der Satz „*Die Maßnahme kann ausgesetzt werden, wenn im Jahr der Vorhabenumsetzung nachweislich keine Brut stattfindet.*“ gestrichen oder so ergänzt werden, dass die Aussetzung keinesfalls früher als 15.05. erfolgen dürfe, da bis dahin die Normalbrut begonnen haben sollte. Mit dem Horstbetreuer sei zwingend Rücksprache zu halten.

Auch für das Schreiadlerschutzareal O_57 müsse eine Nahrungsfläche geschaffen werden, da eine ausreichende Nahrungsverfügbarkeit maßgeblich für den Fortpflanzungserfolg und das Überstehen der Zugzeit sei. Vorgeschlagen wird, die in den letzten drei Jahren umgewandelten Grünländer mindestens teilweise wieder zurückzuführen.

Der NABU M-V fordert weiterhin zu prüfen, ob die Lenkungsfläche für den Schreiadler nicht andere Groß- und Greifvögel anlocke, die dazu eine Gefahrenzone kreuzen müssten (z.B. Windpark). Zudem müsse diskutiert und dargestellt werden, ob eine sehr kurzfristige Schaffung einer Nahrungsfläche, die auch nur für einen absehbaren Zeitraum

bestehen bleibe, wirklich effektiv sei (Ansiedlung von Nahrungstieren). Größe und Lage der Nahrungsfläche sei mit dem Horstbetreuer abzusprechen.

Die Formulierung im Maßnahmenblatt CEF11 wurde geändert (s.o.). Der Hinweis hinsichtlich der Maßnahme S25 wurde berücksichtigt und das Maßnahmenblatt ebenfalls geändert. Eine Aussetzung der Maßnahme ist nicht vor dem 15.05. zulässig. Zudem ist zuvor Rücksprache mit dem Horstbetreuer zu halten. Die Entscheidung zur Aussetzung der Maßnahme ist auf Grundlage dessen fachlicher Einschätzung zum Brutstatus zu treffen. Den Forderungen des NABU M-V wird daher entsprochen.

Die Maßnahme S25 dient u.a. der Vermeidung von Beeinträchtigungen des Schreiadlerschutzareals O_57. Arbeitsstreifen und Störungskorridor (300 m-Umfeld – maximale Fluchtdistanz der Art nach Flade 1994) überlagern sich in größeren Flächenanteilen mit bedeutsamen Nahrungsflächen (Dauergrünland) des Schreiadlerschutzareals. Die Einschränkung der Nutzbarkeit dieser Nahrungsflächen durch baubedingte Störwirkungen kann die Funktionalität der Fortpflanzungsstätte beeinträchtigen, so dass zur Vermeidung dieser Beeinträchtigung mit der Maßnahme S25 eine Bauzeitenbeschränkung festgesetzt wurde. Die Nahrungsflächen stehen daher uneingeschränkt zur Verfügung. Zweifel an der Wirksamkeit dieser Maßnahme bestehen nicht.

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich der Bewertung des VT im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag an, dass die Maßnahme CEF11 nicht auf das Schreiadlerschutzareal O_57 erstreckt werden muss (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.33, S. 160 ff.). Gemäß Feldblockkataster (2017) liegen ca. 295 ha Dauergrünland im 3.000 m-Umfeld (LUNG M-V 2016⁴⁹) des Schreiadlerschutzareals. Der Raum von 3.000 m um ein Schreiadlerschutzareal wurde mangels besonderer fachlicher Grundlagen für die Festlegung von Schutzarealen für den Schreiadler für die Planung von Energieleitungen der Windkraftplanung entnommen. Dort ist dieser Bereich eine Tabuzone, in der keine Windkraftanlagen errichtet werden dürfen. Die Planfeststellungsbehörde hat keine fachlichen Bedenken gegen diese methodische Herangehensweise. Durch den Arbeitsstreifen sind 1,8 ha potenzielle Nahrungsflächen durch direkte Flächenbeanspruchung (ca. 0,6 % der verfügbaren Dauergrünlandflächen im 3.000 m-Umfeld des Schreiadlerschutzareals) bauzeitlich betroffen. Der temporäre, direkte Flächenverlust von 0,6 % (Einhaltung des 1 %-Zusatzkriterium¹⁴⁷ nach Lambrecht und Trautner 2007) der gesamten verfügbaren Dauergrünlandflächen im für das Schreiadlerschutzareal relevanten 3.000 m-Umfeld führt aufgrund des geringen Umfangs nicht zu einer Schädigung der Fortpflanzungsstätte durch Beeinträchtigungen essenzieller Nahrungsflächen. Essentielle Nahrungsflächen, die im Umfeld von 1.000 m des Schreiadlerschutzareals liegen, sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Es wird auf die Ausführungen im Abschnitt B.4.6 verwiesen. Zudem ist die Beeinträchtigung der Nahrungsflächen nur temporär (ca. 3 Jahre). Nach Rekultivierung des Arbeitsstreifens stehen die Flächen wieder uneingeschränkt zur Nahrungssuche zur Verfügung (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2).

Die mit der Maßnahme CEF11 vorgesehene Schaffung von temporären Nahrungsflächen für das Schreiadlerareal N_41 führt nicht zu Gefahrenquellen für andere Groß- bzw. Greifvögel. Die mögliche Gefahr der Kreuzung von Gefahrenzonen durch eine Anlockwirkung der Lenkungsflächen des Schreiadlers für andere Groß- bzw. Greifvögel wurde durch den VT überprüft. Windenergieanlagen sind mehr als 3 km von den Maß-

¹⁴⁷ Dieses zählt auf dauerhafte Beeinträchtigungen ab, die hier nicht vorliegen.

nahmenflächen entfernt. Konflikte für Brutvorkommen anderer Arten im Umfeld von 3 km zu den Flächen durch Anlockwirkung sind daher ausgeschlossen. Die Auswahl der Flächen erfolgte in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde. Das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kann ausgeschlossen werden.

Die Maßnahme CEF11 (Schaffung / Aufwertung von Nahrungsflächen für den Schreiadler) ist zudem geeignet, den Eintritt des Schädigungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) für das Schreiadlerareal N_41 auszuschließen, da die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt bleibt. Nahrungsflächen für den Schreiadler können auch kurzfristig entwickelt werden, etwa durch Aufwertung bislang nicht optimal bewirtschafteter Grünlandflächen oder Umwandlung von Ackerflächen in Brachflächen oder Grünland. Zutreffend ist, dass es im ersten Jahr der Aufwertung / Neuschaffung zu einem geringeren Angebot an Nahrungstieren kommen kann. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde wird dies durch einen erhöhten Flächenansatz im Vergleich zur beeinträchtigten Fläche ausgeglichen. Infolge der Einwendung des NABU M-V wurde der zunächst vorgesehene Ausgleichsfaktor von 1 : 1,5 auf 1 : 3 erhöht, so dass 15 ha Grünlandfläche geschaffen werden (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12, Kapitel 13.2, S. 283 ff.). Zu berücksichtigen ist weiterhin, dass die anzulegenden Flächen in unmittelbarer Nachbarschaft zu vorhandenen Nahrungsflächen liegen, so dass Nahrungstiere sich von dort aus ausbreiten können. Sie befinden sich zudem in unmittelbarer Randlage zum Brutwald, da gerade die nah am Brutwald gelegenen Nahrungsflächen eine hervorgehobene Bedeutung für den Bruterfolg der Schreiadler haben. Eine temporäre Unterhaltung der Maßnahme ist ausreichend, da nach Rekultivierung des Arbeitsstreifens die dortigen Nahrungsflächen wieder uneingeschränkt zur Verfügung stehen. Die zunächst vorgesehene Unterhaltung der Maßnahme bis zur Rekultivierung wurde anlässlich der Einwendung des NABU M-V um ein Jahr verlängert. Die Maßnahme CEF11 ist zudem mit einem Monitoring- und Risikomanagement versehen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12, Kapitel 13.2, S. 283 ff.). Der Hinweis des NABU M-V, dass eine kurzfristige temporäre Schaffung einer Nahrungsfläche für den Schreiadler aufgrund des möglichen geringeren Angebotes an Nahrungstieren (Amphibien, Kleinsäugetern, Reptilien) nicht effektiv ist, ist somit nicht sachgerecht. Das ggf. geringere Nahrungsangebot im ersten Jahr wird durch den erhöhten Flächenansatz der Maßnahme und der Lage der vorgesehenen Fläche in unmittelbarer Nachbarschaft geeigneter Nahrungsflächen zur Unterstützung des Einwanderns von Nahrungstieren aufgefangen.

B.4.9.5 Planänderung Nr. 01

Der NABU M-V hat zur Planänderung Nr. 01 „Umtrassierung Nerdiner Graben (L038)“ Stellung genommen. Er wendet sich gegen den Eingriff in ein nach § 20 NatSchAG M-V geschütztes Biotop durch die geänderte Trassenführung. Zudem seien die Angaben zur örtlichen Betroffenheit des Strauchbestandes in der Antragsunterlage widersprüchlich.

Die Planfeststellungsbehörde weist den Einwand zurück. Ein Widerspruch ist in der Antragsunterlage nicht erkennbar. Durch die Umtrassierung wird die Querung eines gesetzlich geschützten Weggrains erforderlich. Hierfür wird eine Lücke im mittleren Teil des Biotops genutzt, was zu einer randlichen Beeinträchtigung des an die Lücke angrenzenden Strauchbestands führt (vgl. Planänderung Nr. 01, Anhang 02, Teil B, Unterlage 4.4, Karte LB 02 4). Die Beeinträchtigung wird vollständig ausgeglichen (vgl. Antragsun-

terlage Planänderung Nr. 01, Kapitel 3.3.1.3). Die Voraussetzungen für eine Ausnahme gemäß § 20 Abs. 3 NatSchAG M-V sind erfüllt; vgl. Abschnitt B.4.8.5.6 dieses Beschlusses.

Der Inanspruchnahme des nach § 20 NatSchAG M-V geschützten Biotops durch die Planänderung Nr. 01 steht die Berücksichtigung der Interessen der privaten Eigentümer der nördlich und südlich des Graben aus Nerdin gelegenen Grundstücke und die Minderung der Trassenlänge um 90 m und damit die Minderung der Gesamtflächeninanspruchnahme gegenüber. Der Verlust geschützter Biotope der Gesamtstrecke erhöht sich durch die Planänderung um 377 m² von 39.528 m² auf 40.457 m². Unter Berücksichtigung der mit der Planänderung verbundenen Minderung von Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und die menschliche Nutzung und der zu erbringenden Kompensation des naturschutzfachlichen Eingriffs (es wird auf den Abschnitt B.4.8.5.6 zum Biotopschutz verwiesen) wird die Inanspruchnahme als vertretbar eingeschätzt und planfestgestellt (vgl. auch Abschnitt B.4.3).

B.4.9.6 Planänderung Nr. 02

Auch zur Planänderung Nr. 02 „Umtrassierung Abzweiggruppe FGL504 S6 und Zufahrt Uecker“ hat der NABU M-V Stellung genommen. Er bedauert, dass es durch die Planänderung zu einem Eingriff in eine nach § 19 NatSchAG M-V geschützte Baumreihe kommt und dadurch zwei weitere junge Alleebäume verloren gehen.

Die Inanspruchnahme der geschützten Baumreihe nach § 19 NatSchAG M-V ist vertretbar, da sich die bauzeitliche Inanspruchnahme des Biotoptyps ACL verringert: Die Planänderung Nr. 02 sieht nunmehr eine Zufahrt zum Bohrplatz unmittelbar von der B104 vor. Die Zufahrt über die landwirtschaftlichen Flächen, parallel zur B104 entfällt (vgl. Planänderung Nr. 02, Abb. 1). Es sind nur junge Bäume mit einem Stammdurchmesser von 0,05 m betroffen; eine Kompensation ist vorgesehen (vgl. Abschnitt B.4.8.5.6 zum Biotopschutz).

Der Verlust von zwei jungen Alleebäumen durch die Planänderung Nr. 02 ist unvermeidbar. Zu berücksichtigen ist, wie bereits ausgeführt, dass sich die Planänderung Nr. 02 insgesamt eingriffsmindernd auswirkt, da auf eine zusätzliche Zufahrt und die damit einhergehende Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen verzichtet werden kann. Der Verlust der beiden Bäume wird vollumfänglich kompensiert. Gemäß Nr. 4 in Verbindung mit Nr. 2 AIErl M-V ist eine Kompensation im Verhältnis von 1 : 3 vorzusehen. Durch die Maßnahme E6 (Neupflanzung von Alleebäumen) werden die gefälltten Bäume vor Ort durch die Pflanzung von Bäumen ausgeglichen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.2, Karte 3a, Blatt 14), darüber hinaus erfolgt ein Ersatz durch die Zahlung in den Alleefonds (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.3, S. 327 f.).

B.4.9.7 Planänderung Nr. 03

In seiner Stellungnahme zur Planänderung Nr. 03 „Umtrassierung Rollwitz“ führt der NABU M-V aus, dass die Festlegung einer Vorzugsvariante der EUGAL im Bereich Rollwitz ohne genaue Kenntnisse zu den naturschutzfachlichen Auswirkungen des ge-

planten Windeignungsgebiets Rollwitz nicht möglich sei, da die nach Osten verschobene Trasse naturschutzfachlich Vor- und Nachteile aufweise.

Der VT hat mit der Planänderung Nr. 03 eine Änderung der Trassierung beantragt, nach der die Ortslage Rollwitz östlich umfahren werden soll. Als Anlage 16 ist der Antragsunterlage zur Planänderung Nr. 03 ein Variantenvergleich beigefügt, der die östliche Umfahrung als vorzugswürdig beurteilt. Die Planfeststellungsbehörde hat die Varianten geprüft und schließt sich im Ergebnis der Beurteilung des VT an (vgl. Abschnitt B.4.3.2). Die geänderte Trassenführung durchläuft das geplante Windeignungsgebiet 42/2015 Rollwitz des Regionalen Raumentwicklungsprogramms (RREP) Vorpommern vom 20.09.2010. Der VT hat den Entwurfsstand des RREP Vorpommern vom März 2017 in seinen Planunterlagen (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, Kapitel 4.4.1, 7.7.1.2) und auch im Zuge der Planänderung Nr. 03 (vgl. Planänderung Nr. 03, Anlage 16, Kapitel 2.2 und 3.2.3) berücksichtigt. Die Eignungsgebiete des RREP Vorpommern wurden vom Bundesverwaltungsgericht aufgehoben (BVerwG, Ur. v. 18.08.2015, 4 CN 7.14). Derzeit läuft ein Verfahren zur zweiten Änderung des RREP Vorpommern mit dem Entwurfsstand März 2017. Im Zeitpunkt des Erlasses des Planfeststellungsbeschlusses fehlt es somit an einem wirksam festgelegten Eignungsgebiet, es besteht kein Ziel der Raumordnung. In Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung gehören gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG zu den sonstigen Erfordernissen der Raumordnung, die gemäß § 4 Abs. 1 Satz 1 ROG nicht (strikt) zu beachten, aber in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen sind. Das geplante Windeignungsgebiet steht der geänderten Trassenführung nicht entgegen, die grundsätzliche Eignung des Gebietes Rollwitz zur Errichtung von Windkraftanlagen wird durch das Vorhaben nicht substantiell beeinträchtigt.

Hinsichtlich der naturschutzfachlichen Auswirkungen des geplanten Windeignungsgebiets ist festzustellen, dass es derzeit keine hinreichend konkreten Planungen zur Errichtung von Windkraftanlagen in dem Gebiet gibt. Eine Berücksichtigung der naturschutzfachlichen Auswirkungen im Planfeststellungsverfahren für das Leitungsvorhaben EUGAL ist daher weder geboten noch möglich. Vielmehr ist aufgrund des im Planungsrecht allgemein anerkannten Prioritätsgrundsatzes das Vorhaben EUGAL in einem späteren Genehmigungsverfahren für Windkraftanlagen im geplanten Windeignungsgebiet Rollwitz zu berücksichtigen.

Weiterhin ist zu bedenken, dass mit dem Vorhaben EUGAL im Wesentlichen temporäre baubedingte Auswirkungen verbunden sind. Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind vernachlässigbar. Im Gegensatz dazu haben Windkraftanlagen vorrangig anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen und damit vollständig andere Wirkungen als das Vorhaben EUGAL. Kumulierende Umweltwirkungen können daher grundsätzlich ausgeschlossen werden.

B.4.9.8 Planänderung Nr. 04

In der Stellungnahme zur Planänderung Nr. 04 „Forstrechtlicher Antrag“ kritisiert der NABU M-V, dass die im Quellenverzeichnis aufgeführte Unterlage „Kompensationsmaßnahme Weißes Moor bei Meiersberg – Bericht zur geohydraulischen Modellierung“ (UmweltPlan, Juni 2018) nicht eingesehen werden konnte.

Der in den Unterlagen zur Planänderung Nr. 04 aufgeführte Bericht zur geohydraulischen Modellierung wurde mit der Planänderung Nr. 05 vom VT vorgelegt. Der NABU M-V hat im Zuge des Planänderungsverfahrens Gelegenheit zur Einsichtnahme und Stellungnahme erhalten. In der Stellungnahme des NABU M-V zur Planänderung Nr. 05 führt dieser an, dass in der Planänderung Nr. 04 der Stand Juni 2018 für den Bericht zur geohydraulischen Modellierung der Maßnahme E1 „Weißes Moor bei Meiersberg“ im Quellenverzeichnis aufgeführt wurde und der NABU M-V davon ausgeht, dass zwischen diesen zwei Bearbeitungsständen keine wesentlichen Änderungen auftraten. Diese Annahme ist korrekt. Der Entwurf des Berichtes zur geohydraulischen Modellierung der Maßnahme E1 „Weißes Moor bei Meiersberg“ mit Stand Juni 2018 lag der Planfeststellungsbehörde vor. Es erfolgten keine wesentlichen, inhaltlichen Änderungen zu diesem Bericht, wie er im Zuge der Planänderung Nr. 05 in das Verfahren eingebracht wurde (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 05).

B.4.9.9 Planänderung Nr. 05

In der Stellungnahme zur Planänderung Nr. 05 „Anpassung der umweltfachlichen Unterlagen“ fordert der NABU M-V, dass bei der Umsiedlung der Fischart Bitterling im Zuge der Maßnahme S17 auf das Verhältnis Bitterling-Muscheln zu achten wäre.

Außerdem solle die Umsiedlung nicht während der Fortpflanzungsperiode des Bitterlings stattfinden.

Bezüglich der Maßnahme CEF11 (Schaffung / Aufwertung von Nahrungsflächen für den Schreiadler) weist der NABU M-V darauf hin, dass sich gemäß Anlage 1 (Ergänzende Hinweise zu Vermeidungsmaßnahmen) der Artenschutzrechtlichen Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen (AAB-WEA¹⁴⁸) Teil Vögel Stand: 01.08.2016 die Saat von Klee gras und Luzerne nur bedingt für die Nahrungsflächenherstellung des Schreiadlers eignen und eine Verringerung der Eignung der Wirksamkeit der Maßnahme zu verzeichnen wäre. Daher fordert der NABU M-V eine Aussaat von geeigneten Kulturen für den Schreiadler.

Es müssten eventuelle Korrekturmaßnahmen bei festgestellter Fehlentwicklung der Ausgleichsmaßnahme CEF11 mit dem Revierbetreuer abgesprochen werden. Protokolle und Monitoringunterlagen sollen nicht nur der UNB, sondern darüber hinaus dem Revierbetreuer zur Sichtung vorgelegt werden.

Gemäß Nebenbestimmung A.3.6.27 ist ergänzend zur Maßnahme S17 bei der Umsiedlung von Individuen der Art Bitterling (*Rhodeus amarus*) auf ein artengerechtes Verhältnis zwischen Bitterling und Muscheln, welche zur Fortpflanzung geeignet sind, zu achten; der Forderung des NABU M-V wird entsprochen.

Der Forderung zur Umsiedlung von Individuen des Bitterlings im Zuge der Maßnahme S17, die nicht während dessen Fortpflanzungsperiode erfolgen soll, kann nicht gefolgt werden. Eine Beeinträchtigung der Art ist durch die fachgerechte Umsetzung der Maßnahme S17 ausgeschlossen. Darüber hinaus kann dieser Forderung des NABU M-V

¹⁴⁸ LUNG M-V (2016): Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen (AAB-WEA) Teil Vögel. Stand: 01.08.2016

fachlich nicht gefolgt werden. Gemäß LUNG M-V (2011)¹⁴⁹ beginnt die Laichzeit des Bitterlings im Mai mit der Revierverteidigung der Männchen und dauert bis Ende Juni, in einigen Gebieten bis Ende Juli. Die Eier werden mit der Legeröhre in den Kiemenraum von Großmuscheln der Gattungen *Unio*, *Anodonta* oder *Pseudanodonta* abgelegt. Die Eiablage (bei einer optimalen Temperatur von 15 bis 21°C) findet in kleinen Portionen statt. Wenige Eier werden je Ablaihvorgang in die Legeröhre des Weibchens gepresst und durch die Ingestionsöffnung in den Kiemenraum der Muschel platziert. Diese werden vom Männchen besamt. Das Weibchen verteilt so die Eier auf mehrere Muscheln bzw. Reviermännchen. Ein Weibchen produziert in einer Laichperiode zwischen 40 und 250 Eier. Die Eizahl je Muschel kann zwischen 6 und 80 schwanken. Die Reviergröße der Männchen beträgt zwischen 4 und 10 m² bzw. ein bis drei Teichmuscheln. Eine Trennung von Männchen und Muscheln durch das Umsiedeln im Zuge der Maßnahme S17 während der Fortpflanzungszeit ist aufgrund der engen räumlichen Verbindung der Arten während dieser Zeit nahezu ausgeschlossen. Da das Baufeld im Rahmen der Maßnahme S 17 großflächig abgefischt und auf Muscheln abgesucht wird, ist nicht davon auszugehen, dass die Bitterlinge von den Wirtsmuscheln getrennt werden. Die im Gewässer angetroffenen Individuen der Muscheln und des Bitterlings werden in denselben Ersatzlebensraum umgesiedelt (Nebenbestimmung A.3.6.27). Eine Beeinträchtigung des Bitterlings, sowie seiner Population kann damit ausgeschlossen werden.

Gemäß der Anlage 1 des AAB-WEA eignen sich Flächen mit Kulturen gemäß LaFIS Nutzungscodes 421-425 (u.a. Klee, Klee gras, Luzerne) für die Art Schreiadler nur bedingt als Nahrungsfläche. Diese Kulturen können daher in die Bilanz der Maßnahmen-Flächen mit einbezogen werden. Wegen der geringeren Eignung als Nahrungsflächen fließen sie jedoch, entsprechend der Anlage 1 des AAB-WEA, nur zu einem Drittel in die Bilanz mit ein.

Die im Vergleich zur vorhabenbedingt beeinträchtigten 5 ha Nahrungsfläche des Schreiadlers geringere qualitative Eignung der CEF11-Maßnahmenflächen mit vorgesehenen Klee grassmischungen oder Luzerne als Nahrungsfläche für den Schreiadler wird durch den höheren Flächenansatz unter Berücksichtigung eines Ausgleichsfaktors von 1 : 3 insgesamt vollständig aufgewogen (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1, Kapitel 13.2, S. 283 ff.). Die Gesamtmaßnahmenfläche beträgt dementsprechend insgesamt 15 ha. Die beeinträchtigte Nahrungsfläche des Schreiadlers beträgt 5 ha des Schreiadlerschutzareals N_41 (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 03, Teil D, Unterlage 11, Kapitel 7.2.1.33, S. 161). Insofern werden auch die vom Einwender zitierten Hinweise aus den AAB-WEA vollständig berücksichtigt. Unter Berücksichtigung des Vorstehenden ist die im Zuge der Umsetzung der CEF11 vorgesehene Verwendung von Klee grassmischungen oder Luzerne möglich.

Der Horstbetreuer ist neben der Maßnahme S25 auch bei der Maßnahme CEF11 in die Abstimmung mit einzubeziehen (Nebenbestimmung A.3.6.22), auch dieser Forderung des NABU M-V wird entsprochen.

B.4.10 Abwägung privater Belange / Entscheidungen

Aus Datenschutzgründen werden die Einwender in der Folge mit Nummern angegeben. Aus Gründen der Vereinfachung werden in allen Fällen die Einzahl und die männliche Form gewählt. Den Ämtern, in denen der Planfeststellungsbeschluss und die Planfest-

¹⁴⁹ LUNG M-V (Hrsg., 2012): Artensteckbrief der Anhang II Art Bitterling - *Rhodeus amarus*, Stand: 20.03.2012

stellungsunterlagen ausliegen, wird eine Entschlüsselungsliste zur Verfügung gestellt. Nach Namensnennung wird den Einsicht nehmenden Einwendern und Betroffenen die zugehörige Nummer mitgeteilt. Zusätzlich wird den Einwendern der Beschluss zugestellt und die Einwendernummer mitgeteilt.

Einwender 01 und 02

Der Einwender ist Eigentümer der Flurstücke 51 und 171, Flur 1, Gemarkung Belling, Gemeinde Jatznick. Sie erheben Einwendungen gegen das Vorhaben, da die von der Firma Windernte geplante Errichtung von zwei Windkraftanlagen auf dem Flurstück 171 unmöglich gemacht werde.

Die Einwendungen werden zurückgewiesen. Das Flurstück 171 kann abwägungsfehlerfrei für das Vorhaben in Anspruch genommen werden. Der Eingriff in das Eigentum der Einwender ist gerechtfertigt. Die Windkraftanlagen sind weder bestandskräftig genehmigt, noch hinreichend planerisch verfestigt. Das Grundstück liegt zwar innerhalb des Eignungsgebiets für Windenergie 37/2015 Jatznick des Regionalen Raumentwicklungsprogramms (RREP) Vorpommern vom 20.09.2010. Die Eignungsgebiete des RREP Vorpommern wurden jedoch mit Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 18.08.2015 (Az. 4 CN 7.14) aufgehoben. Derzeit läuft ein Verfahren zur Zweiten Änderung des RREP Vorpommern mit dem Entwurfsstand März 2017. Zum Zeitpunkt des Erlasses des Planfeststellungsbeschlusses fehlt es somit an einem wirksam festgelegten Eignungsgebiet, es besteht kein Ziel der Raumordnung. In Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung gehören gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG zu den sonstigen Erfordernissen der Raumordnung, die gemäß § 4 Abs. 1 Satz 1 ROG nicht (strikt) zu beachten, sondern lediglich in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen sind. Selbst wenn das Eignungsgebiet 37/2015 Jatznick regionalplanerisch verbindlich festgelegt und ein Ziel der Raumordnung wäre, begründete die Festlegung eines Eignungsgebiets (§ 8 Abs. 7 Satz 1 Nr. 3 ROG, § 8 Abs. 2 LPIG MV) keine Vorrangwirkung der Windenergienutzung innerhalb des Gebiets gegenüber anderen Nutzungen im Sinne einer strikten Beachtungspflicht. Im Falle von Konflikten zwischen dem raumordnerischen Belang der Windenergienutzung und der Trassenführung des Vorhabens EUGAL kann bei fehlerfreier Abwägung der Belang der Windenergienutzung überwunden werden. Nach Abwägung der Belange der Windenergie und der Belange des Vorhabens kommt die Planfeststellungsbehörde zu dem Ergebnis, dass vorliegend eine Änderung der Leitungsführung nicht erforderlich ist. Der VT hat den Entwurfsstand des RREP Vorpommern vom März 2017 in seinen Planunterlagen berücksichtigt (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8, Kapitel 4.4.1 und 7.7.1.2). Auch bei Führung der EUGAL über das Flurstück 171 befinden sich im geplanten Eignungsgebiet 37/2015 Jatznick geeignete alternative Standorte für Windkraftanlagen. Die grundsätzliche Eignung des Gebietes Jatznick zur Errichtung von Windkraftanlagen wird durch das Vorhaben nicht substantiell beeinträchtigt.

Es ist allerdings davon auszugehen, dass der westliche Standort der geplanten Windkraftanlagen auf dem Flurstück 171 entfällt. Nach Auskunft der Planungs- und Projektentwicklungsgesellschaft, die das Eignungsgebiet Jatznick beplanen will, soll die westliche der beiden geplanten Windkraftanlagen am Rande des Schutzstreifens von Strang 2 der EUGAL errichtet werden. Der Abstand, gemessen vom Mastmittelpunkt bis zur Leitungssachse, beträgt lediglich ca. 6,82 m. Zu Strang 1 der EUGAL besteht ein Abstand von ca. 16,82 m und zur OPAL, die das Flurstück 171 ebenfalls quert, ein Abstand von ca. 26,69 m. Der erforderliche Mindestabstand zwischen Mastfuß und Leitung

von 35 m wird hinsichtlich sämtlicher Leitungen unterschritten. Der dadurch bedingte Entfall des westlichen Anlagenstandorts ist in Kauf zu nehmen. Zu berücksichtigen ist zunächst, dass auch zu der am 06.08.2009 planfestgestellten und unmittelbar nachfolgend errichteten, somit vorhandenen OPAL der von der Planungs- und Projektentwicklungsgesellschaft geforderte Mindestabstand unterschritten wird. Bereits die Bestandsleitung führt dazu, dass der Anlagenstandort ungeeignet ist. Hinzukommt, dass eine Vergrößerung des Abstandes zwischen Anlagenstandort und Strang 2 der EUGAL nur durch eine Unterkreuzung der OPAL und damit einem Seitenwechsel in der Parallelführung möglich wäre. Aus Sicherheits- und betrieblichen Gründen ist die Anzahl von Unterkreuzungen im Trassenverlauf möglichst gering zu halten. Aufgrund des Durchmessers der EUGAL und OPAL, den erforderlichen Sicherheitsabständen und Mindestüberdeckungen ergeben sich bei Unterkreuzungen erhebliche Bautiefen. Dies macht größere Baugruben, zusätzlichen Arbeitsraum und Lagerplatz notwendig, verbunden mit weitergehenden Eingriffen in Natur und Landschaft, Umweltauswirkungen und Eigentumsinanspruchnahmen. Zudem erhöhen sich die Bauzeiten und der Arbeitsaufwand. Eine Leitungsführung unter Aufgabe der Parallelführung mit der OPAL steht im Widerspruch zu dem grundlegenden Trassierungs- und raumordnerischen Grundsatz der Leitungsbündelung (vgl. Abschnitt B.4.3). Unter Berücksichtigung der nicht hinreichend verfestigten Planung des Anlagenstandorts sowie der fehlenden Berücksichtigung der Bestandsleitung OPAL bei dessen Planung erachtet die Planfeststellungsbehörde eine Umtrassierung der EUGAL daher als nicht geboten.

Darüber hinaus ist die Inanspruchnahme des Eigentums des Einwenders gerechtfertigt. Die dauerhafte Inanspruchnahme des Grundeigentums Dritter für das Vorhaben ist im planfestgestellten Umfang mit Art. 14 Abs. 3 Satz 1 GG vereinbar. Das öffentliche Interesse an der Sicherstellung der Energieversorgung überwiegt das individuelle Interesse des Einwenders am Erhalt und der uneingeschränkten Nutzung seines Grundeigentums. Hinsichtlich des entfallenden Standorts der Windkraftanlage ist überdies anzumerken, dass sich aus dem Gewährleistungsgehalt der Eigentumsgarantie kein Recht auf bestmögliche Nutzung des Eigentums ableiten lässt. Eine Minderung der Wirtschaftlichkeit ist grundsätzlich ebenso hinzunehmen wie eine Verschlechterung der Verwertungsaussichten. Art. 14 Abs. 1 GG schützt nicht bloße Umsatz- und Gewinnchancen und tatsächliche Gegebenheiten (BVerwG, Urt. v. 10.07.2012, 7 A 11/11, juris Rn. 74).

Einwender 03

Der Einwender ist Eigentümer des Flurstücks 69, Flur 104, in der Gemarkung Rollwitz. Er macht eine Beeinträchtigung seines Grundstücks geltend, dessen Wert bereits durch die OPAL, die B109, die BAB20, eine 380 kV-Leitung, einen Windpark und einen Mobilfunkmast gemindert sei. Zudem verlaufe die Trasse der EUGAL in einem zu geringen Abstand zu seinem Wohngebäude. Der Einwender erhebt weiterhin Einwendungen gegen die geplanten Drainagemaßnahmen.

Die Einwendungen haben sich erledigt und werden daher zurückgewiesen. Durch die Planänderung Nr. 03 „Umtrassierung Rollwitz“ ist das Flurstück des Einwenders nicht mehr von dem Vorhaben betroffen. Die geänderte Trassenführung wird wie beantragt planfestgestellt.

Einwender 04

Der Einwender ist Eigentümer des Flurstücks 105, Flur 104, Gemarkung Rollwitz. Der Einwender wendet sich gegen die Inanspruchnahme, da er die Flächen für Tierfutter

benötige. Das Flurstück werde ganzjährig als Weideland genutzt, die Bautätigkeiten führten zur Beunruhigung der Tiere.

Die Planfeststellungsbehörde weist die Einwände zurück, da sie sich erledigt haben. Durch die Planänderung Nr. 03, „Umtrassierung Rollwitz“ ist das Flurstück des Einwenders nicht mehr von dem Vorhaben betroffen. Die geänderte Trassenführung wird wie beantragt planfestgestellt.

Einwender 05, 06, 07

Der Einwender ist Eigentümer des Flurstücks 103, Flur 104, Gemarkung Rollwitz. Vertreten durch seine Kinder und einen Rechtsanwalt hat er Einwände gegen die Trassenführung erhoben. Die Leitung verlaufe in einem Abstand von nur 30 m zum Wohngebäude des Einwenders und quere das Grundstück auf voller Länge, der Arbeitsstreifen halte gar keinen Abstand ein. Dies berge erhebliche Sicherheitsrisiken. Es sei im Bereich des Grundstücks zu Unrecht vom Trassierungsgrundsatz der Trassenbündelung mit der OPAL abgewichen worden. Die Variantenprüfung sei fehlerhaft. Das Grundstück werde unzumutbar belastet, da in unmittelbarer Nähe bereits die BAB20, die B109, mehrere Windkraftanlagen, ein Funkmast und 220 kV-Leitungen vorhanden seien. Durch die geschlossene Unterquerung der B109 mittels Horizontal-Rammverfahren komme es zu unzumutbaren Belastungen der Bewohner und Gebäudeschäden. Durch das Vorhaben EUGAL verliere das Wohngrundstück des Einwenders massiv an Wert. Durch die Baumaßnahmen würden Landwirtschaftsflächen dauerhaft geschädigt. Zudem drohe eine Störung der Wasserversorgung im Bereich Pasewalk, da die Trasse ein „Vorbehaltsgebiet Trinkwasser“ quere. Daneben fehle der EUGAL die Planrechtfertigung.

Die Planfeststellungsbehörde weist die Einwendungen zurück. Sie haben sich durch die Planänderung Nr. 03 „Umtrassierung Rollwitz“, die wie beantragt planfestgestellt wird, erledigt. Das Wohngrundstück des Einwenders ist durch diese Umtrassierung von dem Vorhaben nicht mehr betroffen.

Einwender 08

Der Einwender hat mit Schreiben seines anwaltlichen Vertreters Einwände gegen das Vorhaben erhoben. Er ist Inhaber eines Landwirtschaftsbetriebs und Eigentümer mehrerer Grundstücke, die für das Vorhaben in Anspruch genommen werden (Gmk. Groß Bünzow, Fl. 1, Flst. 2, 19, 20; Gmk. Groß Jasedow, Fl. 1, Flst. 142, 144, 155, 156, 158, 188, 190, 191, 192/1, 192/2, 193, 194, 195; Gmk. Klein Bünzow, Fl. 1, Flst. 18, 24, 27/2, 66/2, 65/2; Gmk. Pamitz, Fl. 5, Flst. 27, 59, 60, 69/1; Gmk. Schlatkow, Fl. 2, Flst. 64, 76/1; Gmk. Schlatkow, Fl. 3, Flst. 10, 11, 12, 19, 20, 22, 23, 24; Gmk. Schlatkow, Fl. 4, Flst. 26, 27, 28, 30, 31).

Eingewandt wird, dass es sich bei dem Vorhaben EUGAL um eine unzulässige Vorratsplanung, dem die Planrechtfertigung fehle, handele, da das Projekt Nord Stream 2 noch nicht genehmigt und auch nicht genehmigungsfähig sei. Es sei zudem nicht im Netzentwicklungsplan 2016-2026 enthalten. Darüber hinaus entspreche die vorgesehene Bauausführung und Bauplanung nicht dem Stand der Technik. Im Zuge der Errichtung der OPAL seien Drainageleitungen und örtliche Wege zerstört und nicht wieder ordnungsgemäß hergestellt worden. Nach Errichtung der OPAL könnten die betroffenen Flächen nur mit erheblichem Mehraufwand bewirtschaftet werden. Es sei davon auszugehen, dass der Bau der EUGAL zu den gleichen Betroffenheiten führen werde. Mit

Ertragseinbußen und -ausfällen nach Abschluss der Bauarbeiten sei zu rechnen. Es drohe eine Existenzgefährdung des Einwenders. Weitere Beeinträchtigungen ergäben sich durch Flächenzerschneidungen durch die Leitungstrasse, die eine einheitliche Bewirtschaftung unmöglich machten. Das Eigentumsgrundrecht werde verletzt. Die Abwägungsentscheidung falle daher zugunsten der Interessen des Einwenders aus.

Unabhängig davon, dass der Einwender seine Einwendung mit Schreiben vom 05.09.2018 zurückgenommen hat, sind die Einwendungen zurückzuweisen.

Bei dem Vorhaben EUGAL handelt es sich nicht um eine unzulässige Vorratsplanung. Die Planrechtfertigung für das Vorhaben ist gegeben. Gemessen an der Zielsetzung des § 1 EnWG ist das Vorhaben vernünftigerweise geboten. Die Planfeststellungsbehörde verweist zur Vermeidung von Wiederholungen auf Abschnitt B.4.1 dieses Beschlusses. Der VT hat zur Herleitung des Bedarfs die Prognosen des TYNP (Ten Year Network Development Plan) des ENTSOG herangezogen (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1, Kapitel 2.2.2). Er hat in der Antragsunterlage den Kapazitätsbedarf erläutert und begründet und auch das Ableitungsszenario dargelegt (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1, Kapitel 2.2.2). Der in einer europaweiten Marktabfrage ermittelte Transportbedarf von bis zu 45,1 Mrd. m³/a aus Lubmin in Richtung Tschechische Republik oder der zusätzliche Erdgasbedarf Richtung Westen kann durch keine andere Erdgasfernleitung gedeckt werden. Die vorhandenen Erdgasfernleitungen NEL und OPAL haben eine Auslegungskapazität von ca. 21,8 Mrd. m³/a und ca. 36,5 Mrd. m³/a (bei 20°C). Die EUGAL ist Bestandteil des Entwurfs des Netzentwicklungsplans (NEP) 2018-2028, der am 29.03.2018 durch die 16 Fernnetzbetreiber vorgelegt wurde (Entwurf Netzentwicklungsplan Gas 2018-2028, S. 140 f.). Die Bundesnetzagentur hat die Konsultation zum NEP 2018-2028 im Mai 2018 durchgeführt. Es ist davon auszugehen, dass die EUGAL Bestandteil des NEP 2018-2028 wird.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist zudem nicht erkennbar, dass das Vorhaben EUGAL nicht realisiert werden wird. Der Planfeststellungsbeschluss des Bergamts Stralsund für die EST Lubmin 2, die AL NEL und den Abschnitt der EUGAL auf dem Gelände der EST Lubmin 2 erging am 24.05.2018. Der Beschluss ist bestandskräftig. Der Abschnitt der EUGAL in Brandenburg wurde am 17.08.2018 durch das Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe planfestgestellt. Das Planfeststellungsverfahren für den weiteren Trassenabschnitt Dresden mit den Landkreisen Meißen und Sächsische Schweiz-Osterzgebirge wurde mit Erlass des Planfeststellungsbeschlusses vom 07.09.2018 durch die Landesdirektion Sachsen abgeschlossen. Das Planfeststellungsverfahren für den weiteren Trassenabschnitt Chemnitz mit den Landkreisen Mittelsachsen und Erzgebirgskreis wurde mit Erlass des Planfeststellungsbeschlusses vom 26.09.2018 durch die Landesdirektion Sachsen abgeschlossen. Hinsichtlich des Vorhabens Nord Stream 2 ist festzustellen, dass der Planfeststellungsbeschluss für das deutsche Küstenmeer durch das Bergamt Stralsund am 31.01.2018 erlassen wurde. Ein Antrag auf vorläufigen Rechtsschutz wurde vom OVG Mecklenburg-Vorpommern abgelehnt (Beschluss vom 31.05.2018, 5 KM 213/18 OVG). Eine hiergegen gerichtete Verfassungsbeschwerde wurde vom BVerfG nicht zur Entscheidung angenommen (Nichtannahmebeschluss vom 12.07.2018, 1 BvR 1401/18). Die Erteilung der Genehmigung für die Ausschließliche Wirtschaftszone durch das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie erfolgte am 27.03.2018. Die Genehmigungen für den durch finnische Hoheitsgewässer verlaufenden Abschnitt der Nord Stream 2 wurden am 05. und 12.04.2018 erteilt. Die zuständige schwedische Behörde erteilte die Genehmigung für Bau und Betrieb der Nord Stream 2 in der schwedischen Ausschließlichen Wirtschafts-

zone (AWZ) am 07.06.2018. Die Baugenehmigung für den russischen Abschnitt der geplanten Pipeline erging ebenfalls am 07.06.2018. Eine weiter erforderliche umweltrechtliche Genehmigung wurde am 14.08.2018 erteilt. Die Genehmigung für Dänemark ist noch nicht ergangen. Im August 2018 hat der VT des Vorhabens Nord Stream 2 eine alternative Trassenführung beantragt, die außerhalb der dänischen Hoheitsgewässer durch die dänische ausschließliche Wirtschaftszone (AWZ) nordwestlich von Bornholm verläuft. Auch insoweit ist daher kein relevantes Realisierungsrisiko für das Vorhaben erkennbar. Anhaltspunkte dafür, dass die Nord Stream 2 nicht realisiert werden wird, sind für die Planfeststellungsbehörde nicht ersichtlich. Die Ausführungen des Einwenders hierzu sind lediglich Mutmaßungen. Im Übrigen wird verwiesen auf Abschnitt B.4.2.3 dieses Beschlusses („Vorausschau“).

Der Zugriff auf das Eigentum des Einwenders ist gerechtfertigt. Die Inanspruchnahme von Grundstücken für die Energieinfrastruktur im Allgemeinen und für das hier vorliegende Vorhaben im Besonderen ist unumgänglich. Die bauzeitliche und dauerhafte Inanspruchnahme des privaten Eigentumsrechtes (Art. 14 GG) ist als gewichtiger Belang in der Abwägung berücksichtigt und auf das erforderliche Maß reduziert worden. Unter Abwägung der für das Vorhaben sprechenden Gründe mit den Belangen der Landwirtschaft und den Eigentümerinteressen des Einwenders wird dem Vorhaben aufgrund der mit ihm verfolgten Gemeinwohlbelange Vorrang eingeräumt.

In der Bauphase werden Bodenschutzmaßnahmen in Übereinstimmung mit dem DVGW-Merkblatt G451 „Bodenschutz bei Planung und Errichtung von Gastransportleitungen“ ergriffen. Der VT hat in Abstimmung mit den Bewirtschaftern und Eigentümern eine Drainageplanung erstellt. Alle im Baufeld vorhandenen Drainagen wurden erfasst und ihre Wiederherstellung nach Verlegung der Leitungen geplant. Im Zuge des Leitungsbaus durchschnittene Drainagen werden wiederhergestellt. Die vom Einwender befürchtete Zerschneidung von Landwirtschaftsflächen wird nicht eintreten. Während der Bauzeit hat der VT die Zugänglichkeit der Flächen zu gewährleisten, so dass trotz des Verlaufs des Arbeitsstreifens sämtliche Flächen des Einwenders erreichbar bleiben. Nach Beendigung der Bauphase werden die Landwirtschaftsflächen rekultiviert. Sämtliche Maßnahmen entsprechen dem Stand der Technik. Nach der Rekultivierung sind die Flächen wieder uneingeschränkt landwirtschaftlich nutzbar. Der VT hat zugesichert, dass die Zufahrt zu den Grundstücken auch während der Baumaßnahme ermöglicht wird (vgl. auch Nebenbestimmung A.3.14.9).

Der Einwand, dass es durch den Baustellenverkehr zur Zerstörung örtlicher Wege kommen werde, wird zurückgewiesen. Nicht für den öffentlichen Verkehr gewidmete Wege dürfen nur nach Zustimmung des jeweiligen Straßenbaulastträgers bzw. Eigentümers befahren werden. Der Ist-Zustand des jeweiligen Weges wird durch ein Beweisungsverfahren dokumentiert. Anhand dieser Dokumentation können nach Abschluss der Baumaßnahmen Schäden ermittelt und die Entschädigung geregelt werden. Wege, die zur Befahrung durch Baufahrzeuge nicht geeignet sind, werden vor Baubeginn gekennzeichnet und ggf. gesperrt.

Die Inanspruchnahme des Grundeigentums des Einwenders und Wirtschafterschwerisse sind durch den VT zu entschädigen. Die Regelung der Entschädigung ist jedoch nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens. Sie erfolgt außerhalb des Planfeststellungsverfahrens durch privatrechtlichen Vertrag zwischen dem VT und den Eigentümern bzw. Bewirtschaftern. Der Einwand der Existenzgefährdung ist unsubstantiiert und darüber hinaus auch unbegründet. Nach ständiger Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts ist eine Existenzgefährdung eines landwirtschaftlichen Voller-

werbsbetriebs erst dann näher zu überprüfen, wenn durch ein Vorhaben mehr als 5 % der Betriebsfläche (Eigentums- und langfristig gesicherte Pachtflächen) dauerhaft der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen werden. Vorliegend kommt es jedoch nicht zu einem dauerhaften Flächenentzug und die von der Leitung unterfahrenen Grundstücke können und dürfen rechtlich weiterhin wie bisher landwirtschaftlich genutzt werden; die zugunsten des VT vorgesehene Leitungsdienstbarkeit schließt dies nicht aus.

Einwender 09

Als Eigentümer des Flurstück 112/1, Flur 4, Gemarkung Heinrichsruh, hat der Einwender Einwände gegen das Vorhaben vorgebracht. Er trägt vor, dass die Festlegung der Trasse und der Trassierungsgrundsätze bereits in einem Raumordnungsverfahren, das vor Planfeststellung der OPAL durchgeführt wurde, erfolgt sei. Anlieger und Betroffene seien nicht ausreichend beteiligt worden. Eine Bündelung der Trasse der EUGAL mit der B109 oder einer 110 kV-Leitung wäre vorzuzugswürdig gewesen. Der Einwender bittet ferner um Angaben zum konkreten Trassenverlauf im Bereich Torgelow-Müggenburg sowie zum Abstand der auf seinem Grundstück verlaufenden Leitung zum nächstgelegenen Wohnhaus. Die in der Antragsunterlage enthaltene Sicherheitsstudie hätte auch auf konkrete Vorfälle eingehen müssen. Das Urteil des OVG Lüneburg zur NEL hätte berücksichtigt werden müssen. Angesprochen wird weiterhin die Haftung des VT und der Allgemeinheit für Schäden durch Gasinfrastruktur. Geltend gemacht werden Entschädigungsansprüche, da das Grundstück künftig nicht mehr als Bauland ausgewiesen werden könne.

Die Einwände werden zurückgewiesen. Nach der Landesplanerischen Beurteilung des Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung M-V vom 09.09.2016 ist die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens für die EUGAL nicht erforderlich. Insbesondere aufgrund der weitgehenden Trassenbündelung mit der OPAL (vgl. dazu auch Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1, Kapitel 3.3.4), welche dem raumordnerischen Grundsatz der Orientierung an bestehenden Trassen gemäß Kapitel 5.3 (7) des Landesraumentwicklungsprogramms Mecklenburg-Vorpommern entspricht, hat die oberste Landesplanungsbehörde das Vorhaben als raumverträglich bewertet. Die Planfeststellungsbehörde schließt sich dieser Beurteilung an; die Trassenbündelung entspricht auch dem fachplanungsrechtlichen Abwägungsgebot. Die Trasse der EUGAL verläuft auf ca. 93 von ca. 102 km Leitungsstrecke im Abschnitt Mecklenburg-Vorpommern in enger Parallelführung zur OPAL. Es wird verwiesen auf Abschnitt B.4.3 dieses Beschlusses. Im Bereich Müggenburg verläuft die EUGAL, von der Ortslage aus gesehen, jenseits der OPAL. Die hieraus resultierenden Unterkreuzungen der OPAL begründen keine Sicherheitsbedenken. Die Sicherheitsvorgaben des technischen Regelwerks gelten unabhängig von der Lage der Gasfernleitung. Diese werden beachtet. Der bautechnisch aufwändige Seitenwechsel erfolgt, um den ehemaligen Arbeitsstreifen der OPAL in den Waldflächen vor und nach Müggenburg vollständig nutzen zu können. Dies dient der Vermeidung von Eingriffen in ökologisch wertvolle Bereiche und entspricht einem weiteren Trassierungsgrundsatz (vgl. auch Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1, Kapitel 3.3.4).

Die Sicherheitsbedenken des Einwenders sind nicht begründet. Planung, Bau und Betrieb der EUGAL erfolgen nach den Vorgaben des einschlägigen technischen Regelwerks zur Sicherheit der Leitung. Maßgebliche Rechtsnormen für die Bestimmung der Sicherheitsstandards bei Erdgasfernleitungen sind § 49 EnWG sowie §§ 2, 3, 4 GasH-DrLtgV. Gemäß § 49 EnWG sind Energieanlagen so zu errichten und zu betreiben,

dass die technische Sicherheit gewährleistet ist. Dabei sind vorbehaltlich sonstiger Rechtsvorschriften die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten. Die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik wird vermutet, wenn bei Anlagen zur Fortleitung von Gas die technischen Regeln der Deutschen Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) eingehalten sind (§ 49 Abs. 2 Nr. 2 EnWG). Gemäß § 2 Abs. 2 Satz 1 GasHDrLtgV wird vermutet, dass Errichtung und Betrieb der Leitung dem Stand der Technik entsprechen, wenn das Regelwerk des DVGW eingehalten wird. Das einschlägige Regelwerk des DVGW stellt für die EUGAL, insbesondere das Arbeitsblatt G463 nebst der dort in Bezug genommenen sonstigen Regelwerke, dar. Die derzeit anzuwendende Fassung stammt aus dem Jahr 2016 und entspricht dem aktuellen Stand der Technik bzw. den aktuellen allgemein anerkannten Regeln der Technik. Da die Gasfernleitung EUGAL die Vorgaben des DVGW-Regelwerks zur Leitungssicherheit einhält, ist von der technischen Sicherheit der Leitung entsprechend der gesetzlichen Vermutungsregel der § 49 Abs. 2 Nr. 2 EnWG und § 2 Abs. 2 Satz 1 GasHDrLtgV auszugehen. Die Forderung nach der Einhaltung bestimmter Abstände zu bebauten Gebieten oder Meidung solcher Gebiete findet im Regelwerk des DVGW keine Stütze. Das Arbeitsblatt G463 und auch das weitere einschlägige DVGW-Regelwerk schreiben keinen Sicherheitsabstand zwischen einer Gasfernleitung und schutzbedürftiger Bebauung vor. Es ist darauf ausgerichtet, schwerwiegende Gefahren erst gar nicht entstehen zu lassen und verfolgt ein primär auf die Sicherheit der Anlage selbst ausgerichtetes Sicherheitskonzept. Mit Rücksicht auf die Besonderheiten von der öffentlichen Versorgung mit Gas dienenden Gashochdruckleitungen, mit denen im dicht besiedelten Bundesgebiet zwangsläufig Siedlungsgebiete durchquert oder zumindest gestreift werden müssen, ist dieses Sicherheitskonzept sachgerecht. Das im Regelwerk niedergelegte Sicherheitskonzept findet seine Bestätigung in § 3 GasHDrLtgV (vgl. OVG Münster, Urt. v. 04.09.2017, 11 D 14/14.AK, juris Rn. 123 ff.). Die in der vom Einwender angesprochenen Entscheidung vom OVG Lüneburg zur NEL (Beschl. v. 29.06.2011, 7 MS 72/11) vertretene Rechtsauffassung wird von der Planfeststellungsbehörde nicht geteilt. Auch das OVG Münster sieht in seiner jüngst ergangenen Entscheidung das technische Regelwerk des DVGW als hinreichend aktuell und den Stand der Technik entsprechend an. Im Übrigen wird verwiesen auf Abschnitt B.4.1.1.1, B.4.8.17 des Beschlusses.

Fragen der Haftung und der Entschädigung sind nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens, sondern zivilrechtlich oder ggf. in Entschädigungs- oder Enteignungsverfahren zu regeln. Gleichwohl ist darauf hinzuweisen, dass bloße Hoffnungen, Chancen und Erwartungen einer möglichen späteren höherwertigen Nutzung, etwa statt landwirtschaftlicher Nutzfläche Bauerwartungsland oder Bauland, bei der Bemessung der Entschädigung, ebenso wie bei der Abwägung, unberücksichtigt bleiben. Maßgeblich ist grundsätzlich die Nutzung und Grundstücksqualität im Zeitpunkt der Planfeststellung.

Einwender 10

Mit Schreiben seines anwaltlichen Vertreters hat der Einwender Einwände gegen das Vorhaben erhoben. Er ist Inhaber eines Landwirtschaftsbetriebs und Eigentümer der Flurstücke 68/1, 69/1 und 70/2, Flur 3, Gemarkung Wrangelsburg, der Flurstücke 32 und 37, Flur 1, Gemarkung Zarnekow, sowie Flurstück 8, Flur 7, Flurstücke 77/6, 80/1, 82/9, Flur 4, und Flurstück 8, Flur 2, jeweils in der Gemarkung Steinfurth. Die Grundstücke werden für das Vorhaben in Anspruch genommen. Der Inhalt der Einwendung ist identisch mit der Einwendung des Einwenders 08. Hierauf wird verwiesen.

Unabhängig davon, dass der Einwender seine Einwendung mit Schreiben vom 05.10.2018 zurückgenommen hat, sind die Einwendungen zurückzuweisen. Zur Begründung nimmt die Planfeststellungsbehörde Bezug auf die Abwägung der Einwendungen des Einwenders 08. Die dort genannten Gründe gelten für den Einwender 10 entsprechend. Anhaltspunkte für eine Existenzgefährdung sind auch für die Einwender 10 weder substantiiert vorgetragen noch sonst ersichtlich.

Einwender 11

Der anwaltliche Vertreter des Einwenders hat für diesen Einwendungen erhoben. Der Einwender ist Eigentümer der Flurstücke 60, 64/1 und 64/2, Flur 3, Gemarkung Wrangelsburg, der Flurstücke 100/2 und 81/6, Flur 4, Gemarkung Steinfurth, sowie der Flurstücke 29, 30, 31 und 36, Flur 1, Gemarkung Karlsburg. Er ist Inhaber eines landwirtschaftlichen Betriebs. Die vorgenannten Flurstücke werden für das Vorhaben in Anspruch genommen. Die Einwendung ist inhaltsgleich mit der Einwendung des Einwenders 08, auf die verwiesen wird.

Unabhängig davon, dass der Einwender seine Einwendung mit Schreiben vom 05.10.2018 zurückgenommen hat, sind die Einwendungen zurückzuweisen. Zur Begründung verweist sie auf die Abwägung der Einwendungen des Einwenders 08, die für den Einwender 11 entsprechend gilt. Eine Existenzgefährdung des Einwenders ist ausgeschlossen. Anhaltspunkte hierfür sind weder substantiiert vorgetragen noch sonst ersichtlich.

Einwender 12

Der Einwender betreibt einen Windpark im Landkreis Vorpommern-Greifswald im Bereich der Ortslage Neu Kosenow, in dem auch die OPAL verläuft. Der Windpark und die zugehörigen Anlagen sind nach Angaben des Einwenders in den Planfeststellungsunterlagen zutreffend verzeichnet. Er bittet um Berücksichtigung der vorhandenen Anlagen bei der Planung und Ausführung des Vorhabens.

Die Planfeststellungsbehörde stellt hierzu fest, dass der Windpark des Einwenders bei der Planung der EUGAL berücksichtigt wurde. Die erforderlichen Abstände zu den Windkraftanlagen werden durch die EUGAL eingehalten, so dass kein Planungskonflikt besteht. Die Kreuzung der Nebenanlagen des Windparks (Wege, erdverlegte Leitungen) erfolgt entsprechend der Angaben im Bauwerksverzeichnis (vgl. Antragsunterlage, Teil B, Unterlage 5).

Einwender 13

Der Einwender plant, im potentiellen Eignungsgebiet für Windenergie 37/2015 Jatznik, mehrere Windenergieanlagen genehmigen zu lassen. Der Trassenverlauf der EUGAL stehe nach den Darlegungen des Einwenders in Konflikt mit einem auf dem Flurstück 171, Flur 1, Gemarkung Belling, geplanten Windkraftanlagenstandort, da die erforderlichen Mindestabstände nicht eingehalten werden. Die Trasse der EUGAL müsse verlegt werden.

Die Planfeststellungsbehörde weist die Einwände nach Abwägung zurück. Die Einwendung bezieht sich auf dieselbe Windkraftanlage wie die Einwendungen 01 und 02. Bereits in der Abwägung der Einwendungen der Einwender 01 und 02 hat die Planfeststel-

lungsbehörde festgestellt, dass eine Verlegung der Trasse der EUGAL nicht geboten ist. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird auf die vorstehenden Feststellungen verwiesen.

Einwender 14

Der Einwender erhebt Einwendungen gegen die Anlage einer Baustraße auf der Ackerfläche, dem Flurstück 154, Flur 4, Gemarkung Papendorf, und Flurstück 215, Flur 1, Gemarkung Pasewalk, die in seinem Eigentum steht bzw. von ihm bewirtschaftet wird. Die Fläche sei durch Grund- und Schichtenwasser stark vernässt, so dass die Nutzung durch Baufahrzeuge zu irreparablen Schäden führen würde. Außerdem entstünden erhebliche Einschränkungen in der Nutzung des Eigentums. Der Einwender unterbreitet das Angebot, einen vorhandenen Weg unterhalb der Ackerfläche als Baustraße zu nutzen und schlägt eine Baustellenzufahrt direkt von der B104 aus vor, wie bereits bei der Verlegung der OPAL erfolgt.

Die Einwendung hat sich erledigt. Mit der Planänderung Nr. 02 hat der VT eine Änderung der Zuwegung beantragt. Anstelle der bislang geplanten Baustellenzufahrt parallel zur B104 ist nunmehr eine Zufahrt direkt von der B104 aus vorgesehen. Der Einwender hat dieser Planänderung zugestimmt und seine Einwendung mit Schreiben vom 28.06.2018 zurückgenommen. Das Straßenbauamt Neustrelitz hat der neu geplanten Zufahrt ebenfalls zugestimmt. Die Planfeststellungsbehörde stellt die Baustellenzufahrt in der Fassung der Planänderung Nr. 02 fest.

Einwender 15

Der Einwender ist Eigentümer einer landwirtschaftlichen Fläche, Flurstück 73, Flur 5, Gemarkung Görke A. Er wendet sich gegen die Trassenführung der EUGAL auf seinem Grundstück im Bereich der Querung des Nerdiner Grabens. Da eine Abweichung von der Parallelführung mit der OPAL vorgesehen sei, komme es zu einer nicht hinnehmbaren zusätzlichen Flächeninanspruchnahme.

Die Einwendung hat sich sachlich erledigt. Mit der Planänderung Nr. 01 hat der VT einen geänderten Trassenverlauf im betroffenen Bereich zur Planfeststellung beantragt. Der geänderte Trassenverlauf wird, wie mit Planänderung Nr. 01 beantragt, nach umfassender Abwägung planfestgestellt. Mit Datum vom 13.06.2018 hat der Einwender dem VT vertraglich gestattet, seine Grundstücke für die Erdgasleitung EUGAL in Anspruch zu nehmen. Die Gestattung umfasst die Nutzung des Grundstücks für Vorarbeiten, Wasserhaltungsmaßnahmen sowie Bau, Betrieb und Unterhaltung der Erdgasleitung.

Einwender 16

Eine Entscheidung über die Einwendung ist nicht erforderlich. Der Einwender hat der Planfeststellungsbehörde schriftlich mitgeteilt, dass er keine Anmerkungen oder Bedenken gegen das geplante Vorhaben hat.

Einwender 17

Mit Schreiben seines anwaltlichen Vertreters hat der Einwender, ein Landwirtschaftsbetrieb, Einwendungen gegen das Vorhaben erhoben. Die in seinem Eigentum stehenden

Flurstücke 32/3, 33, 34, 35, 36, 38/2, 39/3, 40/3, 41/3, 42/1, Flur 1, sowie 15/3, 16/4, 16/5, 18/3, 19/3, 20/1, 20/2, 21/6, Flur 4, jeweils Gemarkung Damerow, werden dauerhaft oder temporär für das Vorhaben in Anspruch genommen. Hierdurch komme es zu Wertverlusten und Nutzungseinschränkungen mit enormen nachteiligen Folgewirkungen. Die Einwendung äußert grundsätzliche Kritik an den Vorhaben Nord Stream 2 und EUGAL. Dem Vorhaben EUGAL fehle die Planrechtfertigung, da insbesondere die Realisierung der Nord Stream 2 ungewiss sei. Die Versorgungssicherheit könne durch die EUGAL nicht gewährleistet werden. Die Parallelführung mit der OPAL berge Sicherheitsrisiken. Unter militärstrategischen und geopolitischen Sicherheitsaspekten müssten OPAL und EUGAL so weit wie möglich räumlich voneinander getrennt geführt werden. Auch hinsichtlich der Transportkapazitäten bestehe kein Bedarf für die EUGAL. Die Eingriffe in das Eigentum, Natur und Landschaft seien erheblich und nicht gerechtfertigt. Auf ein Raumordnungsverfahren sei zu Unrecht verzichtet worden. Bei Erstellung und Wiederverfüllung des Rohrgrabens werde die Bodenschichtung zerstört, die Bodenfruchtbarkeit leide. Die Erfahrung nach Verlegung der OPAL habe gezeigt, dass der Boden im Trassen- und Trassennahbereich dauerhaft deutlich ertragsschwächer werde. Dies führe zu erhöhtem Arbeitsaufwand und höheren Kosten, die nicht erstattet würden. Die örtlichen lokalen und regionalen Wasserverhältnisse seien unberücksichtigt geblieben; Folge seien großflächige Vernässungen, erschwerte Bearbeitung und dauernder Reparaturbedarf. Bei Realisierung der OPAL seien Drainagen dauerhaft beschädigt oder zerstört worden, die noch nicht wiederhergestellt oder entschädigt wurden. Die natürliche Wasserführung sei dadurch erheblich verändert worden, verbunden mit erheblichen Erschwernissen bei der Flächenbewirtschaftung. Der Schadensausgleich bei der OPAL sei mangelhaft gewesen. Aufgrund der Vergleichbarkeit der Vorhaben sei davon auszugehen, dass dieselben Schwierigkeiten und Beeinträchtigungen auch nach Bau der EUGAL auftreten werden. Durch die OPAL verursachte Beeinträchtigungen der hydraulischen Verhältnisse und der Bodenstruktur würden durch die Parallelführung der EUGAL nochmals verstärkt. Gefordert werden eine umfassende und mit Anordnungs-kompetenzen ausgestattete Bauüberwachung sowie ein 20-jähriges Monitoring der Funktionsfähigkeit wiederhergestellter Drainagen. Das Vorhaben EUGAL sei aus den vorgenannten Gründen nicht genehmigungsfähig. Die Einwendungen werden zurückgewiesen, soweit sie sich nicht durch Zusagen des VT erledigt haben.

Planrechtfertigung

Das Vorhaben EUGAL verfügt über die erforderliche Planrechtfertigung. Es besteht ein energiewirtschaftlicher Bedarf für die Herstellung zusätzlicher Transportkapazitäten. Gemessen an der Zielsetzung des § 1 EnWG ist das Vorhaben vernünftigerweise geboten. Die Planfeststellungsbehörde verweist zur Vermeidung von Wiederholungen auf Abschnitt B.4.1 dieses Beschlusses. Der VT hat zur Herleitung des Bedarfs die Prognosen des TYNP (Ten Year Network Development Plan) des ENTSOG herangezogen (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1, Kapitel 2.2.2). Er hat in der Antragsunterlage den Kapazitätsbedarf erläutert und begründet und auch das Ableitungsszenario dargelegt (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1, Kapitel 2.2.2). Der in einer europaweiten Marktabfrage ermittelte Transportbedarf von bis zu 45,1 Mrd. m³/a aus Lubmin in Richtung Tschechische Republik oder der zusätzliche Erdgasbedarf Richtung Westen kann durch keine andere Erdgasfernleitung gedeckt werden. Die vorhandenen Erdgasfernleitungen NEL und OPAL haben eine Auslegungskapazität von ca. 21,8 Mrd. m³/a und ca. 36,5 Mrd. m³/a (bei 20°C). Die EUGAL ist Bestandteil des Entwurfs des Netzentwicklungsplans (NEP) 2018-2028, der am 29.03.2018 durch die 16 Fernnetzbetreiber vorge-

legt wurde (Entwurf Netzentwicklungsplan Gas 2018-2028, S. 140 f.). Die Bundesnetzagentur hat die Konsultation zum NEP 2018-2028 im Mai 2018 durchgeführt. Es ist davon auszugehen, dass die EUGAL Bestandteil des NEP 2018-2028 wird.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist zudem nicht erkennbar, dass das Vorhaben EUGAL nicht realisiert werden wird. Der Planfeststellungsbeschluss des Bergamts Stralsund für die EST Lubmin 2, die AL NEL und den Abschnitt der EUGAL auf dem Gelände der EST Lubmin 2 erging am 24.05.2018. Der Beschluss ist bestandskräftig. Der Abschnitt der EUGAL in Brandenburg wurde am 17.08.2018 durch das Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe planfestgestellt. Das Planfeststellungsverfahren für den weiteren Trassenabschnitt Dresden mit den Landkreisen Meißen und Sächsische Schweiz-Osterzgebirge wurde mit Erlass des Planfeststellungsbeschlusses vom 07.09.2018 durch die Landesdirektion Sachsen abgeschlossen. Das Planfeststellungsverfahren für den weiteren Trassenabschnitt Chemnitz mit den Landkreisen Mittelsachsen und Erzgebirgskreis wurde mit Erlass des Planfeststellungsbeschlusses vom 26.09.2018 durch die Landesdirektion Sachsen abgeschlossen. Hinsichtlich des Vorhabens Nord Stream 2 ist festzustellen, dass der Planfeststellungsbeschluss für den Verlauf im deutschen Küstenmeer durch das Bergamt Stralsund am 31.01.2018 erlassen wurde. Ein Antrag auf vorläufigen Rechtsschutz wurde vom OVG Mecklenburg-Vorpommern abgelehnt (Beschluss vom 31.05.2018, 5 KM 213/18 OVG). Eine hiergegen gerichtete Verfassungsbeschwerde wurde vom BVerfG nicht zur Entscheidung angenommen (Nichtannahmebeschluss vom 12.07.2018, 1 BvR 1401/18). Die Erteilung der Genehmigung für die Ausschließliche Wirtschaftszone durch das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie erfolgte am 27.03.2018. Die Genehmigungen für den durch finnische Hoheitsgewässer verlaufenden Abschnitt der Nord Stream 2 wurden am 05. und 12.04.2018 erteilt. Die zuständige schwedische Behörde erteilte die Genehmigung für Bau und Betrieb der Nord Stream 2 in der schwedischen Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) am 07.06.2018. Die Baugenehmigung für den russischen Abschnitt der geplanten Pipeline erging ebenfalls am 07.06.2018. Eine weiter erforderliche umweltrechtliche Genehmigung ist in Kürze zu erwarten. Anhaltspunkte dafür, dass die Nord Stream 2 nicht realisiert werden wird, sind für die Planfeststellungsbehörde nicht ersichtlich. Die Ausführungen des Einwenders hierzu sind lediglich Mutmaßungen. Im Übrigen wird auf Abschnitt B.4.2.3 dieses Beschlusses verwiesen („Vorausschau“).

Das Vorhaben erhöht entgegen der Einwendung die Versorgungssicherheit in Europa durch Schaffung zusätzlicher Transportkapazitäten. Zudem wird durch Netzverknüpfungen der EUGAL mit weiteren Erdgasfernleitungen die Flexibilität der Erdgastransporte erhöht. Die regulatorischen Vorgaben sind bei Errichtung und Betrieb der EUGAL zu beachten. Die Planfeststellung entscheidet im Übrigen nicht über die wettbewerbliche Zulässigkeit, sondern gestattet Bau und Betrieb der Erdgasfernleitung.

Technische Sicherheit

Sicherheitsbedenken bestehen nicht. Maßgebliche Rechtsnormen für die Bestimmung der Sicherheitsstandards bei Erdgasfernleitungen sind § 49 EnWG sowie §§ 2, 3, 4 GasHDrLtgV. Gemäß § 49 EnWG sind Energieanlagen so zu errichten und zu betreiben, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist. Dabei sind vorbehaltlich sonstiger Rechtsvorschriften die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten. Die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik wird vermutet, wenn bei Anlagen zur Fortleitung von Gas die technischen Regeln der Deutschen Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) eingehalten sind (§ 49 Abs. 2 Nr. 2 EnWG). Gemäß § 2 Abs. 2 Satz 1 GasHDrLtgV wird vermutet, dass Errichtung und Betrieb der Lei-

tung dem Stand der Technik entsprechen, wenn das Regelwerk des DVGW eingehalten wird. Das einschlägige Regelwerk des DVGW stellt für die EUGAL, insbesondere das Arbeitsblatt G463 nebst der dort in Bezug genommenen sonstigen Regelwerke, dar. Die derzeit anzuwendende Fassung stammt aus dem Jahr 2016 und entspricht dem aktuellen Stand der Technik bzw. den aktuellen allgemein anerkannten Regeln der Technik. Da die Gasfernleitung EUGAL die Vorgaben des DVGW-Regelwerks zur Leitungssicherheit einhält, ist von der technischen Sicherheit der Leitung entsprechend der gesetzlichen Vermutungsregel der § 49 Abs. 2 Nr. 2 EnWG und § 2 Abs. 2 Satz 1 GasHDrLtgV auszugehen. Die Forderung nach der Einhaltung bestimmter Abstände zu bebauten Gebieten oder Meidung solcher Gebiete findet im Regelwerk des DVGW keine Stütze. Das Arbeitsblatt G463 und auch das weitere einschlägige DVGW-Regelwerk schreiben keinen Sicherheitsabstand zwischen einer Gasfernleitung und schutzbedürftiger Bebauung vor. Es ist darauf ausgerichtet, schwerwiegende Gefahren erst gar nicht entstehen zu lassen und verfolgt ein primär auf die Sicherheit der Anlage selbst ausgerichtetes Sicherheitskonzept. Mit Rücksicht auf die Besonderheiten von der öffentlichen Versorgung mit Gas dienenden Gashochdruckleitungen, mit denen im dicht besiedelten Bundesgebiet zwangsläufig Siedlungsgebiete durchquert oder zumindest gestreift werden müssen, ist dieses Sicherheitskonzept sachgerecht. Das im Regelwerk niedergelegte Sicherheitskonzept findet seine Bestätigung in § 3 GasHDrLtgV (vgl. dazu OVG Münster, Urt. v. 04.09.2017, 11 D 14/14.AK, juris Rn. 123 ff.). Im Übrigen wird verwiesen auf Abschnitt B.4.1.1.1, B.4.8.17 des Beschlusses.

Auch der Parallelführung von OPAL und EUGAL stehen Sicherheitsbedenken nicht entgegen. Da das Sicherheitskonzept des technischen Regelwerks primär auf die Sicherheit der Anlage selbst ausgerichtet ist, ergibt sich keine Erhöhung der Sicherheitsrisiken bei einer Parallelverlegung. Im Gegenteil hat die Bündelung mehrerer Leitungen sicherheitstechnische Vorzüge. Die Gefährdung für die jeweilige Leitung reduziert sich im Trassenbündel um den Quotienten 10 (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1, Kapitel 6.6). Bei Ausfall einer Leitung oder eines Leitungsabschnitts kann eine Ersatzversorgung aufgrund der vorhandenen Verknüpfung des Erdgasnetzes in Deutschland sichergestellt werden. Das IT-Sicherheitsgesetz sowie KRITIS (Kritische Infrastruktur) wurden in den Planfeststellungsunterlagen berücksichtigt.

Eingriff in Natur und Landschaft

Die Einwendungen hinsichtlich der Eingriffe in Natur und Landschaft sind als unsubstantiiert zurückzuweisen. Das Vorhaben ist mit dem materiellen Naturschutz- und Umweltrecht vereinbar. Es wird auf die Abschnitte B.4.1.1.2, B.4.4 bis B.4.7 dieses Beschlusses verwiesen.

Raumordnerische Belange

Die Planfeststellungsbehörde teilt die Bedenken hinsichtlich des unterbliebenen Raumordnungsverfahrens nicht. Nach der Landesplanerischen Beurteilung des Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung vom 09.09.2016 ist die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens für die EUGAL nicht erforderlich. Insbesondere aufgrund der weitgehenden Trassenbündelung mit der OPAL (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1, Kapitel 3.3.4), welche dem raumordnerischen Grundsatz der Orientierung an bestehende Trassen gemäß Kapitel 5.3 (7) des Landesraumentwicklungsprogramms (LEP) Mecklenburg-Vorpommern entspricht, hat die oberste Landesplanungsbehörde das Vorhaben als raumverträglich bewertet; die Trassenbündelung entspricht

auch dem fachplanungsrechtlichen Abwägungsgebot. Die Planfeststellungsbehörde schließt sich dieser Beurteilung an. Die Trasse der EUGAL verläuft auf ca. 93 km von ca. 102 km Leitungsstrecke im Abschnitt Mecklenburg-Vorpommern in enger Parallelführung zur OPAL. Es wird verwiesen auf Abschnitt B.4.3 dieses Beschlusses.

Eigentumsbetroffenheit

Der Zugriff auf das Eigentum des Einwenders ist gerechtfertigt. Die Inanspruchnahme von Grundstücken für die Energieinfrastruktur im Allgemeinen und für das hier vorliegende Vorhaben im Besonderen ist unumgänglich. Die bauzeitliche und dauerhafte Inanspruchnahme des privaten Eigentumsrechtes (Art. 14 GG) ist als gewichtiger Belang in der Abwägung berücksichtigt und auf das erforderliche Maß reduziert worden. Unter Abwägung der für das Vorhaben sprechenden Gründe mit den Belangen der Landwirtschaft und den Eigentümerinteressen des Einwenders wird dem Vorhaben aufgrund der mit ihm verfolgten Gemeinwohlbelange Vorrang eingeräumt. Dauerhaft werden keine Flächen des Einwenders in Anspruch genommen. Nach Abschluss der Bauphase und Rekultivierung der Flächen sind diese wieder uneingeschränkt landwirtschaftlich nutzbar. Naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen sind auf den Flächen des Einwenders nicht vorgesehen. Die Inanspruchnahme des Eigentums sowie Wirtschaftserwerbnisse werden vom VT entschädigt. Entschädigungsfragen sind allerdings nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens, sondern zivilrechtlich oder ggf. im Entschädigungs- oder Enteignungsverfahren zu regeln.

In der Bauphase werden Bodenschutzmaßnahmen in Übereinstimmung mit dem DVGW-Merkblatt G451 „Bodenschutz bei Planung und Errichtung von Gastransportleitungen“ ergriffen. Die vorgesehenen Maßnahmen entsprechen dem Stand der Technik. Daneben wurden in der zwischen VT und Bauernverband getroffenen Rahmenvereinbarung gesonderte Maßnahmen zum Bodenschutz vereinbart. Während der gesamten Bauzeit bis Abschluss der Rekultivierung erfolgt eine Bodenschutzbaubegleitung durch Bodenschutzsachverständige, der dem VT Maßnahmen des vor- und nachsorgenden Bodenschutzes aufgeben kann. Der VT hat im Erörterungstermin zugesagt, im Bereich feuchter Böden vor Aufschluss des Rohrgrabens ein Drain in den Boden zu fräsen, der Wasser abführt und während der Bauausführung eine trockene Rohrsohle sicherstellt. Nach Wiederverfüllung des Rohrgrabens wird die Wasserhaltung im Rohrgraben eingestellt. Die Planfeststellungsbehörde erklärt diese Zusage für verbindlich (vgl. Abschnitt A.1). Die Landwirtschaftsflächen werden rekultiviert und der Boden in der erforderlichen Tiefe aufgelockert. Nach der Rekultivierung sind die Flächen wieder rechtlich und tatsächlich wie bisher uneingeschränkt landwirtschaftlich nutzbar. Ertragseinbußen werden hierdurch auf ein Minimum reduziert. Sollten Flur- und Aufwuchsschäden verbleiben, sind diese vom VT zu entschädigen.

Der VT hat in Abstimmung mit den Bewirtschaftern und Eigentümern sowie den zuständigen Wasser- und Bodenverbänden eine Drainageplanung erstellt. Alle im Baufeld vorhandenen Drainagen wurden erfasst und ihre Wiederherstellung nach Verlegung der Leitungen geplant. Querende Drainagen werden vor Öffnung des Rohrgrabens gesucht, abgefangen und abgeleitet. Die Funktionsfähigkeit des Drainagesystems wird dauerhaft gewährleistet.

Die örtlichen Wasserverhältnisse wurden bei der Planung berücksichtigt. Da das ursprüngliche Relief im Rahmen der Rekultivierung wiederhergestellt wird, ist von einer Veränderung der oberflächigen Abflussverhältnisse nicht auszugehen. Auch Auswirkungen auf das Fließgeschehen von oberflächennahem Grundwasser und Schichten-

wasser sind nicht zu erwarten. Veränderungen der Bodenstruktur durch Verdichtung und Gefügeveränderung mit Auswirkungen auf den Bodenwasserhaushalt sind lediglich im unmittelbaren Arbeitsstreifen möglich (vgl. Antragsunterlage, Teil D, Unterlage 8.1, 13; Nebenbestimmungen A.3.2.7 ff., A.3.5.5 ff.).

Einwender 18

Durch einen anwaltlichen Vertreter erheben acht Einwender gleichlautende Einwendungen gegen das Vorhaben. Die Einwender werden zusammengefasst unter dieser Einwendernummer behandelt. Sie sind nach Angaben ihres anwaltlichen Vertreters Eigentümer von landwirtschaftlichen Flächen, bebauten Grundstücken, einem Hotelbetrieb und einem Kartoffelzuchtbetrieb. Nähere Angaben zu den betroffenen Grundstücken und der individuellen Betroffenheit werden nicht gemacht. Es wird eingewandt, dass durch den Arbeitsstreifen mit einer Breite von 52 m unverhältnismäßig in die landwirtschaftlichen Betriebe eingegriffen werde. Die Frei- und Offenhaltung des Arbeitsstreifens und des Rohrgrabens über die gesamte Bauzeit von zwei Jahren sei unzumutbar, die beiden Leitungsstränge seien zeitgleich zu verlegen. Die landwirtschaftliche Nutzung der betroffenen Flächen werde während der Bauphase und für mehrere Jahre danach ausgeschlossen. Es komme für mindestens 20 Jahre zu Bodenverdichtungen, Qualitätsbeeinträchtigungen, Einschränkungen bei der Wasserhaltung, dem Porenvolumen und der Nährstoffausstattung, die zu Ertragseinbußen führten. Es werde unzumutbar in das Eigentum eingegriffen. Die Arbeitsstreifenbreite und die Bauzeit müssten deutlich verringert werden. Der große Flächenbedarf resultiere aus dem Abstand der beiden Leitungsstränge, der technisch nicht erforderlich, sondern allein aus wirtschaftlichem Interesse des VT vorgesehen sei. Das vorhandene Bodengefüge sei flächendeckend bodenkundlich zu untersuchen, die Ergebnisse den Eigentümern mitzuteilen und Maßstab für die Rekultivierung sein, was durch Nebenbestimmung festzuschreiben sei. Die Flächeninanspruchnahme und Ertragsminderungen seien durch Bereitstellung von Ersatzflächen zu entschädigen. Entsprechende Regelungen seien in dem Planfeststellungsbeschluss zu treffen. Durch Nebenbestimmung sei zu regeln, dass der VT vermeidbare Bodenbeeinträchtigungen zu unterlassen habe. Bei wetterbedingter Bodenfeuchte dürften keine Baumaßnahmen durchgeführt werden. Ein landwirtschaftlicher Sachverständiger habe die Bauarbeiten ständig zu begleiten und müsse weisungsbefugt gegenüber den bauausführenden Unternehmen sein. Von den Bodenmieten dürfe kein Unkrautdruck auf Nachbarflächen ausgehen. Der vollständige Bestand der Entwässerungseinrichtungen sei vor Baubeginn aufzunehmen und ein Drainagekonzept während und nach der Bauausführung mit den Eigentümern abzustimmen. Die betroffenen Flächen müssten jederzeit erreichbar sein. Gefordert wird eine Entschädigung für Umwege und Zeitmehraufwand sowie Freistellung von Ansprüchen Dritter. Vor Baubeginn habe eine Beweissicherung zu erfolgen. Die Einwender machen sich zudem sämtliche öffentlich-rechtlichen Einwendungen gegen das Vorhaben zu eigen.

Die Planfeststellungsbehörde weist die Einwendungen zurück. Der Zugriff auf das Eigentum der Einwender ist gerechtfertigt. Die Inanspruchnahme von Grundstücken für die Energieinfrastruktur im Allgemeinen und für das hier vorliegende Vorhaben im Besonderen ist unumgänglich. Die bauzeitliche und dauerhafte Inanspruchnahme des privaten Eigentumsrechtes (Art. 14 GG) ist als gewichtiger Belang in der Abwägung berücksichtigt und auf das erforderliche Maß reduziert worden. Unter Abwägung der für das Vorhaben sprechenden Gründe mit den Belangen der Landwirtschaft und den Eigentümerinteressen der Einwender wird dem Vorhaben aufgrund der mit ihm verfolgten Gemeinwohlbelange Vorrang eingeräumt. Den Einwendern werden keine Flächen dau-

erhaft entzogen. Die betroffenen Flächen sind nach Baudurchführung weiterhin uneingeschränkt rechtlich und tatsächlich wie bisher landwirtschaftlich nutzbar. Die Forderung nach Nebenbestimmungen zur Regelung von Entschädigungsfragen ist abzulehnen. Die Inanspruchnahme des Eigentums sowie Wirtschafterschwernisse werden vom VT entschädigt. Entschädigungsfragen sind allerdings nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens, sondern zivilrechtlich oder ggf. im Entschädigungs- oder Enteignungsverfahren zu regeln.

Eine Reduzierung des Arbeitsstreifens ist nicht geboten. Der VT hat in der Antragsunterlage begründet dargelegt, dass der Arbeitsstreifen eine Regelbreite von 52 m benötigt und Einschränkungen nur in Ausnahmefällen vorgenommen werden (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1, Kapitel 5.2.2). Gleiches gilt für eine Reduzierung der Bauzeit durch gleichzeitige Verlegung der beiden Leitungsstränge (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1, Kapitel 5.2.3). Der gewählte Abstand zwischen den beiden Leitungssträngen beruht insbesondere auf dem aus dem technischen Regelwerk des DVWG folgenden einzuhaltenden Sicherheitsabstand zwischen Rohrleitungen.

In der Bauphase werden Bodenschutzmaßnahmen in Übereinstimmung mit dem DVGW-Merkblatt G451 „Bodenschutz bei Planung und Errichtung von Gastransportleitungen“ ergriffen. Die vorgesehenen Maßnahmen entsprechen dem Stand der Technik. Daneben wurden in der zwischen dem Vorhabenträger und dem Bauernverband M-V getroffenen Rahmenvereinbarung gesonderte Maßnahmen zum Bodenschutz vereinbart. Während der gesamten Bauzeit bis Abschluss der Rekultivierung erfolgt eine bodenkundliche Baubegleitung durch Bodenschutzsachverständige, der / die dem VT Maßnahmen des vor- und nachsorgenden Bodenschutzes aufgeben kann / können. Teil dieser Baubegleitung ist zudem die Erfassung der Bodenverhältnisse vor Baubeginn. Die Wahl der Methodik obliegt dem / den Sachverständigen (vgl. Maßnahmenblätter S2 bis S5).

Die Landschaftspflegerische Maßnahme S2 sieht eine Begrünung der Oberbodenmieten vor (vgl. Planänderung Nr. 05, Anhang 04, Teil D, Unterlage 12.1).

Der VT hat in Abstimmung mit den Bewirtschaftern und Eigentümern sowie den zuständigen Wasser- und Bodenverbänden eine Drainageplanung erstellt. Alle im Baufeld vorhandenen Drainagen wurden erfasst und ihre Wiederherstellung nach Verlegung der Leitungen geplant. Im Zuge des Leitungsbaus durchschnittene Drainagen werden nach Abschluss der Baumaßnahmen wiederhergestellt.

Der VT hat die Erreichbarkeit der Flächen auch während der Bauphase sicherzustellen. Die pauschale Bezugnahme auf Einwendungen anderer Einwender gegen das Vorhaben genügt nicht den rechtlichen Anforderungen und ist nicht abwägungsrelevant.

Einwender 19

Der Einwender ist wohnhaft in Berlin. Er wendet sich gegen den Bau der EUGAL. Das Vorhaben führe zu einem breiten Gefahrenkorridor in Ostdeutschland, in dem er sich mit seiner Familie regelmäßig aufhalten möchte. Der Transport von Erdgas von Russland nach Österreich über die Ostsee sei keine geeignete Trassenführung. Vorzugswürdig sei eine Trassierung weiter östlich, auch auf polnischem Staatsgebiet. Diese Trassenführung sei kürzer und würde den Großraum Berlin weiträumig umgehen. Der Verzicht auf ein Raumordnungsverfahren stelle einen wesentlichen Verfahrensfehler

dar. Die Versorgung Europas mit russischem LNG sei eine flexiblere, sinnvollere und umweltfreundlichere Energieversorgung. Über die Nord Stream 2 werde mittels Fracking gefördert Erdgas nach Europa transportiert. Die Planung der EUGAL als Doppelleitung sei überdimensioniert, da nach ihrer Realisierung gemeinsam mit der NEL und OPAL insgesamt über 160 Mrd. m³/a Ableitungskapazität zur Verfügung stünden. Die vier Leitungsstränge von Nord Stream 1 und 2 hätten hingegen nur eine Kapazität in Höhe von 110 Mrd. m³/a. Auf der NEL stünden zudem noch Kapazitäten zur Ableitung von Erdgas Richtung Nordwestdeutschland bzw. in das Netzgebiet der Net-Connect Germany zur Verfügung. Ziel der Planung der EUGAL sei daher tatsächlich, nicht nur Transite durch die Ukraine, sondern auch durch Weißrussland überflüssig zu machen. Versorgungsrouten würden entdiversifiziert. Weder werde Versorgungssicherheit hergestellt, noch handele es sich um eine kostengünstige Energieversorgung. Kosten für Betrieb und Instandhaltung müssten die Verbraucher tragen. Der Einwender macht zudem seine in den Planfeststellungsverfahren für die Nord Stream 2 und die EST Lubmin 2 erhobenen Einwendungen zum Gegenstand seiner Einwendung. Im Erörterungstermin hat der Einwender weitere Unterlagen zum Thema Leitungssicherheit und Kapazität der NEL übergeben.

Die Planfeststellungsbehörde weist die Einwendungen zurück. Sie sind bereits unzulässig. Dem Einwender fehlt es an der gemäß § 43a EnWG i.V.m. § 73 Abs. 4 Satz 1 VwVfG M-V erforderlichen Einwendungsbefugnis. Eine Berührung eigener Belange ist nicht dargelegt und auch sonst nicht ersichtlich. Der Einwender wohnt weit außerhalb des Wirkungsbereichs des planfestgestellten Vorhabens. Er ist nicht durch die Inanspruchnahme von Grundeigentum betroffen. Der Vortrag, die EUGAL schaffe einen Gefahrenkorridor in Ostdeutschland, ist nicht geeignet, eine Einwendungsbefugnis zu begründen. Er ist zu unsubstantiiert, um ein Berührtsein eigener Belange darlegen zu können. Die im Erörterungstermin vorgetragenen Einwände gegen die technische Sicherheit der Leitung sind gemäß § 73 Abs. 4 Satz 3 VwVfG M-V im Planfeststellungsverfahren präkludiert. Soweit er Einwände gegen das Vorhaben Nord Stream 2 erhebt, sind sie in diesem Planfeststellungsverfahren von vornherein unzulässig. Ebenso unzulässig ist die Bezugnahme auf Inhalte seiner Stellungnahme im Planfeststellungsverfahren für Nord Stream 2 und die EST Lubmin 2. Die Stellungnahmen sind dem Einwendungsschreiben nicht beigelegt worden.

Die Planfeststellungsbehörde hat sich im Rahmen ihrer Amtsermittlungspflicht gleichwohl mit den vorgetragenen Einwendungen auseinandergesetzt und weist sie als unbegründet zurück. Das Vorhaben verfügt über die erforderliche Planrechtfertigung, der energiewirtschaftliche Bedarf ist gegeben. Die Planfeststellungsbehörde verweist insoweit auf die Feststellungen in Abschnitt B.4.1 dieses Beschlusses. Der Transport von Erdgas über einen weiter östlich gelegenen Korridor ist keine geeignete Alternative (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1, Kapitel 2.2.2 sowie Abschnitt B.4.3 dieses Beschlusses).

Nach der Landesplanerischen Beurteilung des Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung M-V vom 09.09.2016 ist die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens für die EUGAL nicht erforderlich. Insbesondere aufgrund der weitgehenden Trassenbündelung mit der OPAL (vgl. dazu auch Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1, Kapitel 3.3.4), welche dem raumordnerischen Grundsatz der Orientierung an bestehenden Trassen gemäß Kapitel 5.3 (7) des Landesraumentwicklungsprogramms (LEP) Mecklenburg-Vorpommern entspricht, hat die oberste Landesplanungsbehörde das Vorhaben als raumverträglich bewertet. Die Planfeststellungsbehörde schließt sich

dieser Beurteilung an. Die Trasse der EUGAL verläuft auf ca. 93 km von ca. 102 km Leitungsstrecke im Abschnitt Mecklenburg-Vorpommern in enger Parallelführung zur OPAL. Es wird verwiesen auf Abschnitt B.4.3.2 dieses Beschlusses.

Die EUGAL ist mit zwei Leitungssträngen bis zur Absperrstation Weißack in Brandenburg nicht überdimensioniert. Der VT hat in der Antragsunterlage den Kapazitätsbedarf erläutert und begründet und auch das Ableitungsszenario dargelegt (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1, Kapitel 2.2.2). Der in einer europaweiten Marktabfrage ermittelte Transportbedarf von bis zu 45,1 Mrd. m³/a aus Lubmin in Richtung Tschechische Republik oder der zusätzliche Erdgasbedarf Richtung Westen kann durch keine andere Erdgasfernleitung gedeckt werden. Darauf hinzuweisen ist, dass NEL und OPAL nicht die in der Einwendung vorgetragene Auslegungskapazität haben. Die Auslegungskapazität der NEL beläuft sich auf ca. 21,8 Mrd. m³/a und die der OPAL auf 36,5 Mrd. m³/a (bei 20°C). Eine Verdichterstation ist für die NEL ist nach hiesiger Kenntnis nicht geplant.

Zur technischen Sicherheit der Leitung wird auf Abschnitt B.4.8.17 des Beschlusses verwiesen.

Einwender 20

Der Einwender ist Eigentümer eines Wohnhauses in Groß Köris, Brandenburg. Die Trasse der EUGAL führe nur 114 m entfernt an seinem Wohnhaus vorbei, was ihm eine Einwendungsbefugnis auch für den Leitungsabschnitt in Mecklenburg-Vorpommern verschaffe. Der Verlauf von künftig drei Leitungssträngen in unmittelbarer Nähe zu seinem Wohnhaus berge unhaltbare Sicherheitsrisiken. Die Seveso-II- und Seveso-III-Richtlinien seien bei der Planung nicht berücksichtigt worden. Der Trassenkorridor sei fehlerhaft gewählt. Da das Erdgas nach Österreich transportiert werden solle, hätte ein Trassenkorridor weiter östlich, auch auf polnischem Staatsgebiet gewählt werden müssen. Das Absehen von einem Raumordnungsverfahren in Mecklenburg-Vorpommern sei verfahrensfehlerhaft. Die Versorgung Europas mit russischem LNG sei eine flexiblere, sinnvollere und umweltfreundlichere Energieversorgung. Über die Nord Stream 2 werde mittels Fracking gefördert Erdgas nach Europa transportiert. Die Planung der EUGAL als Doppelleitung sei überdimensioniert, da nach ihrer Realisierung gemeinsam mit der NEL und OPAL insgesamt über 160 Mrd. m³/a Ableitungskapazität zur Verfügung stünden. Die vier Leitungsstränge von Nord Stream 1 und 2 hätten hingegen nur eine Kapazität in Höhe von 110 Mrd. m³/a. Auf der NEL stünden zudem noch Kapazitäten zur Ableitung von Erdgas Richtung Nordwestdeutschland bzw. in das Netzgebiet der NetConnect Germany zur Verfügung. Ziel der Planung der EUGAL sei daher tatsächlich, nicht nur Transite durch die Ukraine, sondern auch durch Weißrussland, überflüssig zu machen. Versorgungsrouten würden entdiversifiziert. Weder werde daher Versorgungssicherheit hergestellt, noch handele es sich um eine kostengünstige Energieversorgung. Kosten für Betrieb und Instandhaltung müssten die Verbraucher tragen. Die vom TÜV Nord erstellte Sicherheitsstudie (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1.2) sei völlig unzureichend. Das DVGW-Regelwerk entspreche nicht dem Stand der Technik. Der Einwender macht zudem seine im Planfeststellungsverfahren für die Nord Stream 2 eingereichte Stellungnahme sowie den Vortrag des von ihm bevollmächtigten Einwenders 19 im Erörterungstermin Nord Stream 2 zum Gegenstand seiner Einwendung. Die im Erörterungstermin EUGAL vom Einwender 19 übergebenen Unterlagen zum Thema Leitungssicherheit und Kapazität der NEL macht sich der Einwender ebenfalls zu eigen.

Die Planfeststellungsbehörde weist die Einwendungen zurück. Sie sind bereits unzulässig. Dem Einwender fehlt es an der gemäß § 43a EnWG i.V.m. § 73 Abs. 4 Satz 1 VwVfG M-V erforderlichen Einwendungsbefugnis. Eine Berührung eigener Belange durch das hier gegenständliche Vorhaben im Abschnitt Mecklenburg-Vorpommern ist nicht gegeben. Der Einwender wohnt weit außerhalb des Wirkungsbereichs des planfestgestellten Vorhabens. Die Einwendungsbefugnis von Einwendern, deren Grundstücke außerhalb des planfestzustellenden Abschnitts liegen, besteht nur dann, wenn die Inanspruchnahme ihres Grundstücks im Folgeabschnitt unausweichlich ist oder ihr Grundstück zwangsläufig in rechtswidriger Weise durch vorhabenbedingte Beeinträchtigungen belastet werden wird. Sie können hingegen nicht vorbeugend geltend machen, bereits durch den planfestgestellten Abschnitt gegenwärtig in ihren Belangen berührt oder in ihren Rechten verletzt zu sein. Eine solche unumkehrbare Beeinträchtigung in Folgeabschnitten ist durch die Abschnittsbildung der EUGAL nicht gegeben. Der hier planfestgestellte Abschnitt endet an der Landesgrenze Mecklenburg-Vorpommern / Brandenburg. Der Wohnort des Einwenders ist ca. 160 km von der Landesgrenze entfernt (vgl. Wortprotokoll über den Erörterungstermin, Bergamt Stralsund vom 28.05.2018, S. 132). Aufgrund dieser Entfernung setzt das Abschnittsende an der Landesgrenze zu Brandenburg keinen Zwangspunkt, der im weiteren Planungsverlauf notwendigerweise dazu führen muss, dass der Einwender in seinen Rechten betroffen wird.

Soweit der Einwender Einwände gegen das Vorhaben Nord Stream 2 erhebt, sind sie in diesem Planfeststellungsverfahren von vornherein unzulässig. Ebenso unzulässig ist die Bezugnahme auf Inhalte seiner Stellungnahme im Planfeststellungsverfahren für Nord Stream 2 sowie Äußerungen im dortigen Erörterungstermin. Die Stellungnahme ist dem Einwendungsschreiben nicht beigelegt worden.

Im Rahmen ihrer Amtsermittlungspflicht hat sich die Planfeststellungsbehörde trotz der fehlenden Einwendungsbefugnis mit den vorgetragenen Einwendungen auseinandergesetzt und weist sie als unbegründet zurück.

Das Vorhaben verfügt über die erforderliche Planrechtfertigung, der energiewirtschaftliche Bedarf ist gegeben. Die Planfeststellungsbehörde verweist insoweit auf die Feststellungen in Abschnitt B.4.1 dieses Beschlusses. Der Transport von Erdgas über einen weiter östlich gelegenen Korridor ist keine geeignete Alternative (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1, Kapitel 2.2.2 sowie Abschnitt B.4.3 dieses Beschlusses). Die Trassierung der EUGAL im Abschnitt Brandenburg ist nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens.

Gashochdruckleitungen unterliegen den rechtlichen Anforderungen des EnWG und der GasHDrLtGV. Die Störfallverordnung (12. BImSchV), die die Seveso-Richtlinien in deutsches Recht umsetzt, ist nicht anwendbar.

Nach der Landesplanerischen Beurteilung des Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung M-V vom 09.09.2016 ist die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens für die EUGAL nicht erforderlich. Insbesondere aufgrund der weitgehenden Trassenbündelung mit der OPAL (vgl. dazu auch Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1, Kapitel 3.3.4), welche dem raumordnerischen Grundsatz der Orientierung an bestehende Trassen gemäß Kapitel 5.3 (7) des Landesraumentwicklungsprogramms (LEP) Mecklenburg-Vorpommern entspricht, hat die oberste Landesplanungsbehörde das Vorhaben als raumverträglich bewertet. Die Planfeststellungsbehörde schließt sich

dieser Beurteilung an. Die Trasse der EUGAL verläuft auf ca. 93 km von ca. 102 km Leitungsstrecke im Abschnitt Mecklenburg-Vorpommern in enger Parallelführung zur OPAL. Es wird verwiesen auf Abschnitt B.4.3 dieses Beschlusses.

Die EUGAL ist mit zwei Leitungssträngen bis zur Absperrstation Weißack in Brandenburg nicht überdimensioniert. Der VT hat in der Antragsunterlage den Kapazitätsbedarf erläutert und begründet und auch das Ableitungsszenario dargelegt (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1, Kapitel 2.2.2). Der in einer europaweiten Marktabfrage ermittelte Transportbedarf von bis zu 45,1 Mrd. m³/a aus Lubmin in Richtung Tschechische Republik oder der zusätzliche Erdgasbedarf Richtung Westen kann durch keine andere Erdgasfernleitung gedeckt werden. Darauf hinzuweisen ist, dass NEL und OPAL nicht die in der Einwendung vorgetragene Auslegungskapazität haben. Die Auslegungskapazität der NEL beläuft sich auf ca. 21,8 Mrd. m³/a und die der OPAL auf 36,5 Mrd. m³/a (bei 20°C). Eine Verdichterstation für die NEL ist nach hiesiger Kenntnis nicht geplant.

Zur technischen Sicherheit der Leitung wird auf Abschnitt B.4.8.17 des Beschlusses verwiesen. Das technische Regelwerk des DVGW, insbesondere das Arbeitsblatt G463, entspricht dem aktuellen Stand der Technik, wie jüngst vom OVG Münster (Urt. v. 04.09.2017, 11 D 14/14.AK) bestätigt wurde. Die Einwände gegen die Sicherheitsstudie des TÜV Nord sind unsubstantiiert. Das Rundschreiben des DVGW G07/15 empfiehlt die Einhaltung von Mindestabständen zwischen Gashochdruckleitungen und Windkraftanlagen. Der für die EUGAL (DN1400, MOP100) relevante Mindestabstand wird im Streckenverlauf eingehalten.

Einwender 21

Der Einwender ist Eigentümer der Flurstücke 805/1, 806, 816, 822, 836, 868/3, Flur 1, Gemarkung Karbow, Flurstück 45, Flur 2, Gemarkung Kühlenhagen, und Pächter des Flurstücks 228, Flur 1, Gemarkung Neu Boltenhagen, die für das Vorhaben in Anspruch genommen werden. Er erhebt die gleichen Einwendungen wie Einwender 18.

Die Einwände werden zurückgewiesen. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird auf die Abwägung der Einwendungen von Einwender 18 verwiesen, die für Einwender 21 entsprechend gilt.

Einwender 22

Der Einwender ist nach seinen Angaben Eigentümer des Flurstücks 215, Flur 1, Gemarkung Pasewalk, welches an den Einwender 14 verpachtet ist. Er wendet sich ebenfalls gegen die geplante Baustellenzufahrt.

Die Einwendung hat sich durch die vom VT beantragte Planänderung Nr. 02, die planfestgestellt wurde, erledigt. Darauf hinzuweisen ist, dass der Einwender tatsächlich Eigentümer des Flurstücks 216/1 ist. Im Übrigen wird verwiesen auf die Abwägung von Einwender 14.

Einwender 23

Der Einwender ist Eigentümer des Flurstücks 215, Flur 1, Gemarkung Pasewalk, das verpachtet ist. Auch er wendet sich gegen die dort geplante Baustellenzufahrt. Zudem fordert der Einwender eine Parallelführung der EUGAL mit der OPAL im Bereich seines

Grundstücks, eine Darstellung der Baugrube und des Leitungsverlaufs mit Flächenangaben in einem Lageplan, die Kennzeichnung der Flächen vor Ort, eine Entschädigung für die Grundstücksinanspruchnahme und die Folgeschäden sowie die Benennung der für Bauzeit vorgesehenen Ansprechpartner des VT.

Die Einwendung hinsichtlich der Baustraße hat sich durch die vom VT beantragte Planänderung Nr. 02, die planfestgestellt wird, erledigt.

Die übrigen Einwendungen werden zurückgewiesen. Der Zugriff auf das Eigentum des Einwenders ist gerechtfertigt. Die Inanspruchnahme von Grundstücken für die Energieinfrastruktur im Allgemeinen und für das hier vorliegende Vorhaben im Besonderen ist unumgänglich. Die bauzeitliche und dauerhafte Inanspruchnahme des privaten Eigentumsrechtes (Art. 14 GG) ist als gewichtiger Belang in der Abwägung berücksichtigt und auf das erforderliche Maß reduziert worden. Unter Abwägung der für das Vorhaben sprechenden Gründe mit den Belangen der Landwirtschaft und den Eigentümerinteressen des Einwenders wird dem Vorhaben aufgrund der mit ihm verfolgten Gemeinwohlbelange Vorrang eingeräumt. Der Umfang der Flächeninanspruchnahme ergibt sich aus dem Grunderwerbsverzeichnis (vgl. Antragsunterlage, Teil C, Unterlage 7.2). Hiernach werden von dem Flurstück des Einwenders für Strang 1 der EUGAL 1.237 m² und 1.299 m² für Strang 2 dauerhaft mit einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit belastet. Für die Baustelleneinrichtung werden zudem 1.784 m² vorübergehend in Anspruch genommen.

Die Ueckerniederung wird in geschlossener Bauweise mit einem Mikrotunnel gequert (vgl. Antragsunterlage, Teil A, Unterlage 1, Kapitel 5.3.1). Ein offener Rohrgraben wird daher auf dem Grundstück des Einwenders nicht angelegt. Der Mikrotunnel zur Aufnahme der Leitungsstränge befindet sich hier bereits in einer Tiefenlage von ca. 9,0 m unter Geländeoberkante. Eine stärkere Parallelführung zur OPAL ist aus Gründen der Bauausführung und der einzuhaltenden Radien für den späteren Einzug der Rohrleitungen nicht möglich. Der Mikrotunnel muss einen möglichst gestreckten Verlauf haben. Zu Beginn der Bauausführung wird der Arbeitsstreifen gekennzeichnet. Auch wird dann ein Ansprechpartner des VT genannt. Entschädigungsfragen sind nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens. Sie sind gesondert zivilrechtlich oder ggf. durch ein Entschädigungs- oder Enteignungsverfahren zu regeln.

Einwender 24

Der Einwender bittet um Mitteilung, ob das in seinem Eigentum stehende Flurstück 196/2, (Gemarkung) Wietstock, vom Vorhaben betroffen sei.

Nach Prüfung des Grunderwerbsverzeichnisses (vgl. Antragsunterlage, Teil C, Unterlage 7.2, 7.4; Planänderung Nr. 05, Anhang 01, Teil C, Unterlage 7.3) stellt die Planfeststellungsbehörde fest, dass das Flurstück für das Vorhaben nicht in Anspruch genommen wird.

Einwender 25

Der Einwender ist durch die Planänderung Nr. 03 „Umtrassierung Rollwitz“ erstmalig betroffen. Er ist Eigentümer des Flurstücks 3, Flur 102, Gemarkung Rollwitz, das als Ackerfläche genutzt und für das Vorhaben in Anspruch genommen wird. Er lehnt die Umtrassierung ab und wendet ein, dass eine auf dem Flurstück vorhandene Drainage-

leitung durch die Verlegung der Leitung unterbrochen werde. Der VT müsse verpflichtet werden, die Drainage funktionsfähig neu zu erstellen. Die Inanspruchnahme seines Grundstücks verstoße ferner gegen das Grundgesetz, da er zugunsten der Einwender 05 bis 07 übermäßig belastet werde. Sein Grundstück werde bereits durch mehrere Leitungsmasten beeinträchtigt, in einem Bodenneuordnungsverfahren sei er unrechtmäßig benachteiligt worden und die ihm vom VT angebotene Entschädigung sei deutlich zu gering. Er fordert eine angemessene Entschädigung oder alternativ die Stellung von Ersatzland.

Die Planfeststellungsbehörde hat die Einwände geprüft und weist sie als unbegründet bzw. erledigt zurück. Der Einwender hat der Inanspruchnahme seines Grundstücks zwischenzeitlich durch privatrechtliche Vereinbarung mit dem VT zugestimmt. Mit Datum vom 30.07.2018 hat der Einwender dem VT vertraglich gestattet, sein Grundstück für die Erdgasleitung EUGAL in Anspruch zu nehmen. Die Gestattung umfasst die Nutzung des Grundstücks für Vorarbeiten, Wasserhaltungsmaßnahmen sowie Bau, Betrieb und Unterhaltung der Erdgasleitung. Er hat zudem die dingliche Sicherung dieses Nutzungsrechts durch Eintragung einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit bewilligt. Im Gegenzug erhält der Einwender eine einmalige Entschädigungszahlung. Der VT hat sich zum Ersatz von während des Baus und des späteren Betriebs der Leitung entstehenden Schäden verpflichtet. Der VT hat zudem in Abstimmung mit den Bewirtschaftern und Eigentümern sowie den zuständigen Wasser- und Bodenverbänden eine Drainageplanung erstellt. Alle im Baufeld vorhandenen Drainagen wurden erfasst und ihre Wiederherstellung nach Verlegung der Leitungen geplant. Im Zuge des Leitungsbaus durchschnittene Drainagen werden nach Abschluss der Baumaßnahmen wiederhergestellt.

Einwender 26

Der Einwender ist Eigentümer des Flurstücks 64/9, Flur 21, Gemarkung Pasewalk. Er ist durch die Planänderung Nr. 03 „Umtrassierung Rollwitz“ erstmalig betroffen und untersagt die Nutzung seines Grundstückes, wie z.B. Befahren mit Baufahrzeugen, Lieferfahrzeugen usw.

Der Einwand wird zurückgewiesen. Der Zugriff auf das Eigentum des Einwenders (dauerhaft in Anspruch zu nehmende Fläche 6 m², vorübergehende Inanspruchnahme im Bereich des Arbeitsstreifens 178 m², Gesamtgröße des Flurstücks 17.649 m²) ist gerechtfertigt. Die Inanspruchnahme von Grundstücken für die Energieinfrastruktur im Allgemeinen und für das hier vorliegende Vorhaben im Besonderen ist unumgänglich. Die bauzeitliche und dauerhafte Inanspruchnahme des privaten Eigentumsrechtes (Art. 14 GG) ist als gewichtiger Belang in der Abwägung berücksichtigt und auf das erforderliche Maß reduziert worden. Unter Abwägung der für das Vorhaben sprechenden Gründe mit den Eigentümerinteressen des Einwenders wird dem Vorhaben aufgrund der mit ihm verfolgten Gemeinwohlbelange Vorrang eingeräumt.

Einwender 27

Der Einwender ist Eigentümer des Flurstücks 124, Flur 1, Gemarkung Groß Jasedow. Er ist durch die Planänderung Nr. 05 „Anpassung der umweltfachlichen Unterlagen“ erstmalig betroffen und verweist auf die seiner Meinung nach unvollständigen Unterlagen und dass nicht sichergestellt sei, dass nach Beendigung der Maßnahme das Flur-

stück ohne Auflagen zurückgegeben werden kann und als intensiv genutzt Ackerfläche zur Verfügung steht.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Der Einwender wurde mit Schreiben vom 12.09.2018 darauf hingewiesen, dass es sich bei den als fehlend benannten Seiten um die natur- und artenschutzfachlich relevanten Schutzmaßnahmen (S) 6 und 25 handelt und die Unterlagen insofern vollständig sind. Im Übrigen erfolgt die Schaffung von Nahrungsflächen für den Schreiadler auf einer Ackerfläche im 1.000 m-Umfeld um das Schreiadlerschutzareal N_41 für den Zeitraum der Bauzeit (vgl. Maßnahmenblatt CEF11). Das Maßnahmenblatt ist abschließend und hinreichend konkret; nachfolgend ist die bisherige Nutzung wieder uneingeschränkt möglich.

Einwender 28

Eine Entscheidung über die Einwendung ist nicht erforderlich. Der Einwender erklärte mit Schreiben vom 11.09.2018 sein Einverständnis zur Planänderung Nr. 05 für die Maßnahme in der Gemarkung Steinfurth, Flur 2, Flurstück 42 (Maßnahmenblatt E6 - VPFL43).

Einwender 29

Eine Entscheidung über die Einwendung ist nicht erforderlich. Der Einwender erklärte mit Schreiben vom 11.09.2018 sein Einverständnis zur Planänderung Nr. 05 für die Maßnahme in der Gemarkung Pamitz, Flur 5, Flurstück 35 (Maßnahmenblatt E6 - VPFL42).

Einwender 30

Eine Entscheidung über die Einwendung ist nicht erforderlich. Der Einwender erklärte mit Schreiben vom 14.09.2018 sein Einverständnis zur Planänderung Nr. 05 für die Maßnahme in der Gemarkung Groß Jasedow, Flur 1, Flurstücke 113, 120/1, 120/2, 121 (Maßnahmenblatt CEF11).

Einwender 31

Eine Entscheidung über die Einwendung ist nicht erforderlich. Der Einwender erklärte mit Schreiben vom 11.09.2018 sein Einverständnis zur Planänderung Nr. 05 für die Maßnahme in der Gemarkung Schmatzin, Flur 1, Flurstück 394 (Maßnahmenblatt FCS4 - VPFL22).

B.5 Gesamtergebnis der Abwägung

Das Vorhaben EUGAL wird nach Maßgabe des vorliegenden Planfeststellungsbeschlusses zugelassen, da es aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses unter Beachtung der Rechte Dritter im Rahmen der planerischen Gestaltungsfreiheit vernünftigerweise geboten ist. Die verbindlich festgestellten Planungen berücksichtigen und beachten die im Energiewirtschaftsgesetz und anderen gesetzlichen Vorschriften zum Ausdruck kommenden Planungsleitsätze, Gebote und Verbote und entsprechen schließlich den Anforderungen des Abwägungsgebotes.

Die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe in öffentliche Belange und private Rechtspositionen bzw. Interessen sind angesichts des Zweckes, der mit dem Vorhaben verfolgt wird, gerechtfertigt und zulässig.

Der Plan für die Errichtung und den Betrieb der EUGAL entspricht in hohem Maße den Zielen des Energiewirtschaftsrechts gemäß § 1 EnWG. Zwar werden die Ziele in § 1 Abs. 4 EnWG benannt, während § 1 Abs. 1 EnWG ausweislich des Wortlauts Gesetzeszwecke benennt (vgl. auch BT-Drs. 18/7317, S. 75) - es ist aber anerkannt, dass § 1 Abs. 1 EnWG den Maßstab für die planfeststellungsrechtliche Erforderlichkeitsprüfung im Rahmen der Planrechtfertigung statuiert. Nach § 1 Abs. 1 EnWG ist Zweck des Gesetzes insbesondere eine möglichst sichere, preisgünstige, verbraucherfreundliche, effiziente und umweltverträgliche leitungsgebundene Energieversorgung der Allgemeinheit u.a. mit Gas. Gemäß § 1 Abs. 2 EnWG dient die Regulierung der Gasversorgungsnetze den Zielen der Sicherstellung eines wirksamen und unverfälschten Wettbewerbs bei der Versorgung mit Gas und der Sicherung eines langfristig angelegten leistungsfähigen und zuverlässigen Betriebs von Energieversorgungsnetzen. Zweck des EnWG ist nach § 1 Abs. 3 EnWG ferner die Umsetzung und Durchführung des Europäischen Gemeinschaftsrechts auf dem Gebiet der leitungsgebundenen Energieversorgung. Ausreichende Leitungskapazitäten sind nicht nur für einen wirksamen Wettbewerb erforderlich, sondern auch für eine umweltverträgliche leitungsgebundene Versorgung der Allgemeinheit, insbesondere mit Gas. Das Vorhaben leistet auch einen unverzichtbaren Beitrag zur Bedarfsdeckung und zur Versorgungssicherheit in Deutschland und Europa. Die Gewährleistung der Versorgungssicherheit, der das planfestgestellte Vorhaben in besonderem Maße dient, ist ein Gemeinwohlinteresse von höchster Bedeutung. Die Sicherstellung der Energieversorgung ist eine Leistung, derer der Bürger zur Sicherung einer menschenwürdigen Existenz unumgänglich bedarf (vgl. BVerfG, Beschl. v. 20.03.1984, 1 BvL 28/82, juris Rn. 37; BVerfG, Beschl. v. 10.09.2008, 1 BvR 1914/02, juris Rn. 12). Es ist ausgewiesenes Planungsziel des VT, mit dem Vorhaben EUGAL, das gemeinsam mit den Vorhaben Nord Stream 2 und EST Lubmin 2 Bestandteil eines energiewirtschaftlichen Gesamtkonzeptes ist und in funktionaler Abhängigkeit zu diesen Vorhaben steht, die Einspeisung des voraussichtlich ab Ende 2019 über die Nord Stream 2 ankommenden russischen Erdgases von 55 Mrd. m³/a in das europäische Transportnetz und dessen Weiterverteilung zu ermöglichen, um den bereits ab 2020 bestehenden, gestiegenen Erdgasbedarf in der EU zu decken (vgl. Abschnitt B.4.1).

Die vorgenommene Abschnittsbildung entspricht den hierfür geltenden rechtlichen Maßstäben (vgl. Abschnitt B.4.2), insbesondere ist diese vor dem Hintergrund der Gesamtplanung sachlich gerechtfertigt; dem Gesamtvorhaben stehen prognostisch in tatsächlicher und / oder rechtlicher Hinsicht absehbar keine unüberwindbaren Hindernisse entgegen. Die sog. Nullvariante (vgl. BVerwG, Urt. v. 10.04.1997, 4 C 5.96, juris Leitsatz 2 und Rn. 35 ff.) – also ein Verzicht auf das Vorhaben – scheidet aus. Das Vorhaben stellt sich unter Berücksichtigung der Zwangspunkte als die unter technischen, umweltfachlichen und landesplanerischen Gesichtspunkten sowie unter Berücksichtigung der Planungsgrundsätze vorzugswürdige Variante dar (vgl. Abschnitt B.4.3).

Die im Wesentlichen örtlich und bauzeitlich begrenzte Veränderung der Umwelt wird nicht als so schwerwiegend eingestuft, dass daraus ein überwiegendes öffentliches Interesse zum Versagen des Vorhabens abgeleitet werden kann. Die Umweltverträglichkeit des Vorhabens wurde gemäß § 25 UVPG bewertet und die Bewertung in der Abwägung berücksichtigt. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen können dabei nur für das Schutzgut Boden (bau- und anlagebedingt) sowie das Schutzgut Pflanzen und

Tiere, konkret für die Schutzgutaspekte Biotope (bau- und anlagebedingt), Rast- und Brutvögel (baubedingt), Fledermäuse (baubedingt), Amphibien (baubedingt) und Reptilien (baubedingt) nicht ausgeschlossen werden. Für diese Auswirkungen sind Wiederherstellungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) und FCS-Maßnahmen vorgesehen. Grenzüberschreitende Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

Für die im Planfeststellungsbeschluss betrachteten Schutzgebiete des Netzes Natura 2000 wurden Verträglichkeits(vor)prüfungen nach § 34 BNatSchG, § 21 NatSchAG M-V durchgeführt. Im Rahmen der Vorprüfungen wurde untersucht, ob nach Lage der Dinge erhebliche Beeinträchtigungen der betroffenen Natura 2000-Gebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen, ernstlich zu besorgen sind. Die von der Planfeststellungsbehörde durchgeführten Verträglichkeitsvorprüfung haben ergeben, dass keine Anhaltspunkte dafür bestehen, dass das Vorhaben - auch unter Berücksichtigung der Wirkungen anderer Pläne und Projekte - die dort benannten Natura 2000-Gebiete erheblich beeinträchtigt (vgl. Abschnitt B.4.5.2). In der durchgeführten Vogelschutzverträglichkeitsprüfung hat die Planfeststellungsbehörde geprüft, ob das Vorhaben das betroffene Natura 2000-Gebiet in seinen für die Erhaltungsziele und den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigen kann. Diese hat ergeben, dass das Vorhaben das dort betrachtete Vogelschutzgebiet in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen – auch unter Berücksichtigung anderer Pläne und Projekte – nicht erheblich beeinträchtigt (vgl. Abschnitt B.4.5.3).

Die Planfeststellungsbehörde hat ebenfalls geprüft, ob durch das Vorhaben hinsichtlich besonders und streng geschützter Arten Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG erfüllt werden. Die Planfeststellungsbehörde kommt zu dem Ergebnis, dass die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 Nr. 2 und Nr. 3 BNatSchG für die Arten Baumfalke, Kranich, Mäusebussard, Rotmilan und Schwarzmilan sowie dass das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG für die Arten Moorfrosch, Kleiner Wasserfrosch, Kammolch, Baumpieper und Wiesenpieper erfüllt werden. Die Planfeststellungsbehörde erteilt die erforderlichen Ausnahmen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG. Da keine geeigneten Lebensräume für Pflanzen der in § 44 Abs. 5 Satz 4 BNatSchG i.V.m. Anhang IV lit. b Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten im Vorhabengebiet und dessen näherer Umgebung vorhanden sind, kommt es hinsichtlich dieser Pflanzenarten zu keinem Eintritt von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG.

Das Vorhaben steht hinsichtlich der betroffenen Oberflächen- und Grundwasserkörper im Einklang mit dem WHG, der OGewV und der GrwV sowie den Vorgaben der WRRL; Die Bewirtschaftungsziele der §§ 27, 47 WHG stehen dem Vorhaben nicht entgegen. Dies wurde vom StALU Vorpommern (vgl. Stellungnahme vom 20.12.2017) bestätigt.

Das planfestgestellte Vorhaben entspricht den Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung. Die immissionsschutzrechtlichen Vorgaben werden durch das Vorhaben eingehalten. Belange des Bodenschutzes und des Abfallrechts stehen dem Vorhaben nicht entgegen. Die vorhabenbedingten, unvermeidbaren, erheblichen Eingriffe in Natur und Landschaft (§§ 13 ff. BNatSchG) werden vollständig kompensiert (vgl. Abschnitte B.4.8.4). Dies gilt insbesondere für die bauzeitlich und anlagebedingt in Anspruch genommenen gesetzlich geschützten Biotope. Die Planfeststellungsbehörde hat die nach Landesrecht erforderlichen Ausnahmen und Befreiungen von den jeweiligen Verboten des Eingriffs in gesetzlich geschützte Biotope geprüft und kommt zu dem Ergebnis,

dass diese erteilt werden. Die EUGAL verläuft durch ein Naturschutzgebiet und ein Landschaftsschutzgebiet; die Befreiungen von den Verboten der NSG-Verordnung und der LSG-Verordnung werden erteilt, die Eingriffe werden kompensiert. Eine vorhabenbedingte direkte Beeinträchtigung von Flächennaturdenkmälern und Naturdenkmälern, von Biosphärenreservaten, Nationalparks oder geschützten Landschaftsbestandteilen ist ausgeschlossen. Die Planfeststellungsbehörde hat die hohe Bedeutung der landwirtschaftlichen Flächen als prägende Landnutzung berücksichtigt (vgl. Abschnitt B.4.8.9). Die wald- und forstrechtlichen Rechte und Belange, insbesondere die Waldumwandlung, die vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Fischereiwirtschaft, atomrechtliche und kommunale Belange, das Recht der Denkmalpflege und des Bergbaus und die Rechte und Belange anderer Infrastrukturen oder die öffentliche / technische Sicherheit, sowie der Brand- und Katastrophenschutz stehen der Planfeststellung nicht entgegen. Bei Einhaltung der mit dem Planfeststellungsbeschluss festgelegten Nebenbestimmungen und erteilten Hinweise stehen der Errichtung und dem Betrieb der planfestgestellten Erdgashochdruckleitung einschließlich der Nebenanlagen auch keine öffentlich-rechtlichen Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes entgegen. Werden die baulichen Anlagen in der geplanten Bauart und Bauweise unter Umsetzung der festgesetzten Nebenbestimmungen hergestellt und genutzt, steht das Vorhaben auch in Einklang mit den baurechtlichen Vorschriften.

Die Planfeststellungsbehörde hat auch die Auswirkungen des Vorhabens auf private Belange und Rechte, insbesondere auf das Grundstückseigentum (Art. 14 GG), geprüft und in die Abwägung mit ihrem vollen Gewicht eingestellt. Grundstücksinanspruchnahmen, insbesondere für die Leitungstrasse und für naturschutzrechtliche Maßnahmen, waren unvermeidlich. Eingriffe wurden jedoch auf das notwendige Maß begrenzt. Der Entzug von Grundstücken wurde, wo möglich, durch die Festsetzung rechtlicher Sicherungselemente als milderer Mittel vermieden.

Die beteiligten Träger öffentlicher Belange stimmten dem Vorhaben überwiegend zu. Bedenken, Auflagen und Hinweise sind, soweit sie nicht zurückgewiesen wurden, entsprechend berücksichtigt worden.

Die Gesamtabwägung – auch mit den Belangen von anerkannten Naturschutz- und sonstigen Vereinigungen sowie mit privaten Belangen und Rechten, namentlich dem Grundstückseigentum (Art. 14 GG) – führt im vorliegenden Fall dazu, dass der Plan zum Bau und zum Betrieb der EUGAL einschließlich seiner Ergänzungen und Änderungen mit den festgesetzten Maßgaben festgestellt werden kann, da die Vorteile, die mit dem Bau für die Energieversorgung erreicht werden, die Nachteile überwiegen. Die mit dem Vorhaben verbundenen Vorteile der Sicherung der Energieversorgung Deutschlands und Europas mit Erdgas rechtfertigen somit die mit dem Vorhaben verbundenen nachteiligen Auswirkungen auf öffentliche und private Belange und Rechte.

Der Planfeststellungsbeschluss entfaltet enteignungsrechtliche Vorwirkung (§ 45 Abs. 1, 2 EnWG). Nach § 45 Abs. 2 Satz 1 EnWG ist der festgestellte Plan dem Enteignungsverfahren zugrunde zu legen und für die Enteignungsbehörde bindend. Der Planfeststellungsbeschluss entspricht den Vorgaben des Art. 14 Abs. 3 GG, wonach Enteignungen nur zum Wohl der Allgemeinheit zulässig sind. Der Gesetzgeber hat die Zulässigkeit von Enteignungen zur Durchführung von Energieversorgungsvorhaben in § 45 Abs. 1 EnWG geregelt. Die Energieversorgung ist eine dem Gemeinwohl dienende Aufgabe, die Enteignungen zu ihrer Umsetzung rechtfertigt. Das BVerfG hat betont, dass die Sicherstellung der Energieversorgung eine öffentliche Aufgabe von größter Bedeu-

tung ist, weil die Energieversorgung zum Bereich der Daseinsvorsorge gehört und eine Leistung ist, derer der Bürger zur Sicherung einer menschenwürdigen Existenz unumgänglich bedarf (BVerfG, Beschl. v. 20.03.1984, 1 BvL 28/82, juris Rn. 37).

Der Umstand, dass die Energieversorgung, hier der Betrieb der Gasleitungsnetze, durch Private erfolgt, steht der Enteignungsmöglichkeit nicht entgegen. Die Verfassung schließt Enteignungen zu Gunsten Privater nicht aus (BVerfG, Beschl. v. 21.12.2016, 1 BvL 10/14, NVwZ 2017, 399 Rn. 24; BVerfG, Urt. v. 17.12.2013, 1 BvR 3139/08 u.a., BVerfGE 134, 242 Rn. 178; BVerfG, Beschl. v. 10.09.2008, 1 BvR 1914/02, juris Rn. 12 ff.; BVerfG, Beschl. v. 20.03.1984, 1 BvL 28/82, BVerfGE 66, 248, 257; BVerwG, Urt. v. 11.07.2002, 4 C 9/00, BVerwGE 116, 365, 367 f.). Die erforderliche Bindung Privater an die Gemeinwohlzwecke ergibt sich aus den, den Leitungsnetzbetreibern in §§ 11 ff. EnWG gesetzlich zugewiesenen Aufgaben, und den Netzanschluss- und Netzzugangsregelungen der §§ 17 ff., 20 ff. EnWG in Kombination mit den Entflechtungsregelungen der §§ 6 ff. EnWG. Die für die Leitung benötigten Grundstücke sind in großen Teilen bereits privatrechtlich gesichert. Der VT hat allen Grundstückseigentümern bzw. -nutzern den Abschluss eines Gestattungs- sowie eines Bauerlaubnisvertrags angeboten, der die Gestattung der Nutzung der betroffenen Grundstücke für die Errichtung und den Betrieb der Leitung beinhaltet. Größtenteils wurden diese Gestattungsverträge bereits von den einzelnen Grundstückseigentümern unterschrieben. Vereinbart wird damit eine einmalige Entschädigung zur Einräumung der erforderlichen Dienstbarkeit für das Leitungsrecht. Flur- und Aufwuchsschäden sowie sonstige Schäden im Bereich des Arbeitsstreifens während der Errichtungsphase werden gesondert ersetzt. Die für die Errichtung der Leitung in Anspruch zu nehmenden Grundstücksflächen werden nach Verlegung der Leitung im ursprünglichen Zustand wiederhergestellt und rekultiviert.

Soweit Einigungen mit den Grundstückseigentümern nicht möglich sind, ist eine enteignungsrechtliche Inanspruchnahme zur Errichtung und Sicherung der Leitung auf den für die Trassenführung benötigten Grundstücken erforderlich. Da die Trassierung der Leitung den für die Trassenwahl relevanten Grundsätzen entspricht, kommt eine abweichende Trassierung zur Suche und Inanspruchnahme ausschließlich solcher Grundstücke, die von den Eigentümern freiwillig zur Verfügung gestellt werden, nicht in Betracht. Damit würde den Grundsätzen der Trassierung, die auf einer möglichst geraden und damit kurzen Trassenführung unter Inanspruchnahme möglichst weniger Flächen beruhen und dabei raumordnerische, regionalplanerische und bauleitplanerische Festlegungen und ökologische Belange berücksichtigen, nicht entsprochen. Zudem würden die Enteignungsregelungen des EnWG ausgehöhlt, wenn ein Vorhabenträger verpflichtet wäre, eine Trasse zu suchen, die keine Enteignungen erfordert. Soweit für die als geeignet bestätigte Trasse Grundstücke mangels privatrechtlicher Einigung mit dem Berechtigten zwangsweise in Anspruch genommen werden müssen, ist die Enteignung zulässig i.S.v. § 45 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 2 Satz 1 EnWG.

B.6 Begründung der Nebenbestimmungen

Die Nebenbestimmungen sind gemäß §§ 1, 43a EnWG und § 72 Abs. 1 VwVfG M-V i.V.m. §§ 36, 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG M-V erforderlich zum Schutz des Allgemeinwohls sowie zur Sicherstellung der Zulassungsvoraussetzungen. Weitestgehend erfolgte die Begründung der Nebenbestimmungen unter B.4.4 bis B.4.8 in der materiell-rechtlichen Würdigung abwägungserheblicher öffentlicher Belange. Hierauf wird Bezug genommen.

Die Nebenbestimmungen resultieren überwiegend aus den Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange, der Naturschutzfachlichen Vereinigung und der privaten Einwander und dienen zum einen der Erfüllung zulassungsrechtlicher Voraussetzungen und zum anderen der Begrenzung der Auswirkungen des Vorhabens auf Dritte auf das unvermeidbare Maß.

B.7 Begründung der Entscheidungsvorbehalte

Unter Abschnitt A.1.3 hat sich die Planfeststellungsbehörde Entscheidungen vorbehalten.

Der Entscheidungsvorbehalt unter A.1.3.1 ist erforderlich, um auf unvorhergesehene Ereignisse reagieren zu können und dem VT die Möglichkeit zu geben, unter Änderung einzelner Maßgaben das Vorhaben fortsetzen zu können und zu vermeiden, dass durch fehlende Zulassungsvoraussetzungen das Gesamtvorhaben in Frage gestellt ist. Gemäß § 36 Abs. 2 VwVfG M-V darf deshalb ein Verwaltungsakt nach pflichtgemäßem Ermessen mit einem Vorbehalt der nachträglichen Aufnahme, Änderung oder Ergänzung einer Auflage verbunden werden.

Gleiches gilt hinsichtlich der Vorbehalte unter A.1.3.2 und A.1.3.3. Damit wird sichergestellt, dass durch die abschließende Entscheidung der Planfeststellungsbehörde die Genehmigungsvoraussetzungen auch beim Nichtzustandekommen von Vereinbarungen oder Abstimmungen mit Dritten vorliegen.

Die wasserrechtlichen Erlaubnisse stehen unter dem Vorbehalt A.1.3.4, dass gemäß § 13 Abs. 1 WHG nachträglich Inhalts- und Nebenbestimmungen (u.a. i.S.d. § 13 Abs. 2 WHG) festgesetzt werden können, um nachteilige Wirkungen für andere zu vermeiden oder auszugleichen.

B.8 Vollziehbarkeit

Die sofortige Vollziehbarkeit des Planfeststellungsbeschlusses ergibt sich aus § 43e Abs. 1 Satz 1 EnWG.

B.9 Kosten

Die Entscheidung über die Kosten, über die ein separater Bescheid ergehen wird, beruht auf den §§ 1 Abs. 1, 2 Abs. 1, 12 Abs. 1, 14 und 17 Landesverwaltungskostengesetz (VwKostG M-V) vom 04.10.1991 (GVOBl. M-V S. 366, 435), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 02.12.2009 (GVOBl. M-V S. 666) i.V.m. § 1 und Tarifstellen 2, 3.46 des Gebührenverzeichnisses der Verordnung über Verwaltungsgebühren und Auslagen im Bereich der Energiewirtschaft (Energiewirtschaftskostenverordnung – EnWKostVO M-V) vom 19.06.2009 (GVOBl. M-V S. 443), neu gefasst durch Verordnung vom 21.11.2012 (GVOBl. M-V S. 518).

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Beschluss kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage bei dem Oberverwaltungsgericht Mecklenburg-Vorpommern, Domstraße 7, 17489 Greifswald, schriftlich erhoben werden. Die Klage kann auch mit qualifizierter elektronischer Signatur nach Maßgabe der Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr in Mecklenburg-Vorpommern (ERVVO M-V) vom 18.12.2008 (GVOBl. M-V 2009 S. 53), zuletzt geändert durch die Vierte ÄndVO vom 22.09.2017 (GVOBl. M-V S. 262), durch Einreichung an das Oberverwaltungsgericht Mecklenburg-Vorpommern über das Elektronische Gerichts- und Verwaltungspostfach EGVP erhoben werden.

Die Klage muss den Kläger, den Beklagten (Bergamt Stralsund) und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen und soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sind innerhalb einer Frist von zehn Wochen ab Klageerhebung anzugeben. Das Gericht kann verspätetes Vorbringen zurückweisen. Der angefochtene Planfeststellungsbeschluss soll in Abschrift beigelegt werden.

Die Anfechtungsklage gegen den Planfeststellungsbeschluss hat keine aufschiebende Wirkung. Der Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung gegen den Planfeststellungsbeschluss nach § 80 Abs. 5 Satz 1 VwGO kann nur innerhalb eines Monats nach der Zustellung des Planfeststellungsbeschlusses beim Oberverwaltungsgericht Mecklenburg-Vorpommern, Domstraße 7, 17489 Greifswald, gestellt und begründet werden. Der Antrag muss schriftlich oder mit qualifizierter elektronischer Signatur nach Maßgabe der Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr in Mecklenburg-Vorpommern (ERVVO M-V) vom 18.12.2008 (GVOBl. M-V 2009 S. 53), zuletzt geändert durch die Vierte ÄndVO vom 22.09.2017 (GVOBl. M-V S. 262), durch Einreichung an das Oberverwaltungsgericht Mecklenburg-Vorpommern über das Elektronische Gerichts- und Verwaltungspostfach EGVP erhoben werden, den Antragsteller, den Antragsgegner (Bergamt Stralsund) und den Gegenstand des Antragsbegehrens bezeichnen.

Treten später Tatsachen ein, die die Anordnung der aufschiebenden Wirkung rechtfertigen, so kann der durch den Planfeststellungsbeschluss Beschwerde einen hierauf gestützten Antrag nach § 80 Abs. 5 Satz 1 VwGO innerhalb einer Frist von einem Monat stellen und begründen. Die Frist beginnt mit dem Zeitpunkt, in dem der Beschwerde von den Tatsachen Kenntnis erlangt.

Vor dem Oberverwaltungsgericht Mecklenburg-Vorpommern müssen sich die Beteiligten (außer im Prozesskostenhilfverfahren) durch einen Rechtsanwalt oder einen Rechtslehrer an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule eines Mitgliedstaates der Europäischen Union, eines anderen Vertragsstaates des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum oder der Schweiz, der die Befähigung zum Richteramt besitzt, als Bevollmächtigten vertreten lassen. Auch die in § 67 Abs. 2 Nr. 3 bis 7 VwGO bezeichneten Personen und Organisationen sind als Bevollmächtigte zugelassen. Die Vollmacht ist schriftlich zu erteilen.

Behörden oder juristische Personen des öffentlichen Rechts einschließlich der von ihnen zur Erfüllung ihrer öffentlichen Aufgaben gebildeten Zusammenschlüsse können sich auch durch eigene Beschäftigte mit der Befähigung zum Richteramt oder durch Beschäftigte mit Befähigung zum Richteramt anderer Behörden oder juristischer Perso-

nen des öffentlichen Rechts einschließlich der von ihnen zur Erfüllung ihrer öffentlichen Aufgaben gebildeten Zusammenschlüsse vertreten lassen.

Bergamt Stralsund

– Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde –

Thomas Triller
Bergamtsleiter

- Siegel -