

Bergamt Stralsund

Anhørungs- und Planfeststellungsbehörde
Frankendamm 17 • 18439 Stralsund



Reg.Nr. 2020/20
Az. 663/FGL91/04
Bearbeiter Mü
Datum 17.08.2020

Betrifft: Energierichtiges Planfeststellungsverfahren für den Ersatzneubau und den weiteren Betrieb der Ferngasleitung (FGL) 91 von Sponholz nach Dersekow (Bau-km 66+303 bis Bau-km 0+000) einschließlich Errichtung einer Molchschleusenanlage am Netzknotenpunkt Dersekow sowie Mitverlegung von Kabelleerrohren

**Bezug: Antrag der ONTRAS Gastransport GmbH
Maximilianallee 4
04129 Leipzig**

(im Folgenden der Vorhabenträger (VT))

vom 07.06.2019 auf Planfeststellung gemäß § 43 Abs. 1 S. 1 Nr. 5 des Gesetzes über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (Energiewirtschaftsgesetz - EnWG) vom 07.07.2005 (BGBl. I S. 1970, 3621), zuletzt geändert durch Art. 249 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)

Planfeststellungsbeschluss

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	2
A Beschlusstenor.....	9
A.1 Feststellung des Plans	9
A.1.1 Eingeschlossene Entscheidungen	9
A.1.1.1 Baugenehmigung	10
A.1.1.2 Straßenrechtliche Genehmigungen.....	10
A.1.1.3 Gewässerquerungen	11
A.1.1.4 Trinkwasserschutz	12
A.1.1.5 Naturschutzrechtliche Genehmigungen, Ausnahmen und Befreiungen.....	12
A.1.1.6 Forstrechtliche Genehmigungen	14
A.1.1.7 Denkmalschutzrechtliche Genehmigung.....	14
A.1.2 Wasserrechtliche Erlaubnisse	14
A.1.3 Entscheidungen über Einwendungen.....	15
A.1.4 Kostenentscheidung.....	15
A.2 Verzeichnis der Planunterlagen	15
A.3 Nebenbestimmungen	22
A.3.1 Immissionsschutz.....	22
A.3.2 Bodenschutz und Abfallrecht.....	23
A.3.3 Denkmalschutz.....	24
A.3.4 Naturschutz.....	25
A.3.5 Gewässerbenutzung	30
A.3.6 Gewässerkreuzungen	33
A.3.7 Land- und Fischereiwirtschaft	35
A.3.8 Wald- und Forstwirtschaft	35
A.3.9 Infrastruktur	37
A.3.10 Straßenbau und Straßenverkehr.....	39
A.3.11 Arbeitssicherheit.....	40
A.3.12 Gashochdruckleitungsverordnung.....	41
A.3.13 Baurecht.....	41
A.3.14 Allgemeines.....	42
A.4 Hinweise	43
B Begründung	44
B.1 Vorhabens- und Baubeschreibung.....	44
B.1.1 Allgemeines.....	44
B.1.2 Vernetzung mit dem Gasleitungsnetz	45
B.1.3 Technische Kurzbeschreibung, Anlagenkomponenten	45
B.1.4 Planung von naturschutzfachlichen Maßnahmen.....	55
B.2 Vorherige Planungsstufen	56
B.2.1 Raumordnungsverfahren	56
B.2.2 Weitere Verfahren	57
B.3 Verfahrensrechtliche / formellrechtliche Würdigung	57
B.3.1 Rechtsgrundlagen	57
B.3.2 Zuständigkeit.....	57
B.3.3 Notwendigkeit des Planfeststellungsverfahrens.....	57
B.3.4 Verfahrensablauf.....	58
B.3.5 Sonstige Verfahrensrechtsfragen.....	64

B.4	Materiellrechtliche Würdigung	64
B.4.1	Planrechtfertigung	64
B.4.1.1	Zielkonformität mit § 1 Abs. 1 EnWG	66
B.4.1.1.1	Sicherheit der Energieversorgung	66
B.4.1.1.2	Preisgünstigkeit, Verbraucherefreundlichkeit und Umweltverträglichkeit der Energieversorgung	67
B.4.1.1.3	Effizienz der Energieversorgung	68
B.4.1.2	Wirksamer und unverfälschter Wettbewerb	69
B.4.2	Trassenführung / Varianten	69
B.4.3	Umweltverträglichkeitsprüfung	70
B.4.3.1	Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens (§ 24 UVPG)	73
B.4.3.1.1	Wirkfaktoren des Vorhabens	73
B.4.3.1.1.1	Baubedingte Wirkfaktoren	73
B.4.3.1.1.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren	74
B.4.3.1.1.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	74
B.4.3.1.2	Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit	75
B.4.3.1.2.1	Bestand und Bestandsbewertung	75
B.4.3.1.2.2	Umweltauswirkungen	79
B.4.3.1.3	Schutzgut Boden	81
B.4.3.1.3.1	Bestand und Bestandsbewertung	81
B.4.3.1.3.2	Umweltauswirkungen	83
B.4.3.1.4	Schutzgut Fläche	86
B.4.3.1.4.1	Bestand und Bestandsbewertung	86
B.4.3.1.4.2	Umweltauswirkungen	86
B.4.3.1.5	Schutzgut Wasser	87
B.4.3.1.5.1	Bestand und Bestandsbewertung	87
B.4.3.1.5.2	Umweltauswirkungen	91
B.4.3.1.6	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	94
B.4.3.1.6.1	Bestand und Bestandsbewertung	96
B.4.3.1.6.2	Umweltauswirkungen	110
B.4.3.1.7	Schutzgut Landschaft	122
B.4.3.1.7.1	Bestand und Bestandsbewertung	123
B.4.3.1.7.2	Umweltauswirkungen	125
B.4.3.1.8	Schutzgut Luft	126
B.4.3.1.8.1	Bestand und Bestandsbewertung	127
B.4.3.1.8.2	Umweltauswirkungen	127
B.4.3.1.9	Schutzgut Klima	128
B.4.3.1.9.1	Bestand und Bestandsbewertung	128
B.4.3.1.9.2	Umweltauswirkungen	130
B.4.3.1.10	Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	131
B.4.3.1.10.1	Bestand und Bestandsbewertung	131
B.4.3.1.10.2	Umweltauswirkungen	132
B.4.3.1.11	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	132
B.4.3.1.12	Zusammenfassende Darstellung der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen des Vorhabens ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden, einschließlich der Ersatzmaßnahmen	133
B.4.3.1.12.1	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	133
B.4.3.1.12.2	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	143

B.4.3.1.12.3	Beschreibung der vorgesehenen Überwachungsmaßnahmen nach § 28 UVPG	145
B.4.3.2	Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens (§ 25 UVPG)	145
B.4.3.2.1	Vorgehensweise	145
B.4.3.2.2	Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit	146
B.4.3.2.2.1	Bewertungsgrundlage	146
B.4.3.2.2.2	Bewertung der Umweltauswirkungen	146
B.4.3.2.3	Schutzgut Boden	147
B.4.3.2.3.1	Bewertungsgrundlage	147
B.4.3.2.3.2	Bewertung der Umweltauswirkungen	148
B.4.3.2.4	Schutzgut Fläche	149
B.4.3.2.4.1	Bewertungsgrundlage	149
B.4.3.2.4.2	Bewertung der Umweltauswirkungen	150
B.4.3.2.5	Schutzgut Wasser	150
B.4.3.2.5.1	Bewertungsgrundlage	150
B.4.3.2.5.2	Bewertung der Umweltauswirkungen	151
B.4.3.2.6	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	154
B.4.3.2.6.1	Bewertungsgrundlage	154
B.4.3.2.6.2	Bewertung der Umweltauswirkungen	155
B.4.3.2.7	Schutzgut Landschaft	164
B.4.3.2.7.1	Bewertungsgrundlage	164
B.4.3.2.7.2	Bewertung der Umweltauswirkungen	164
B.4.3.2.8	Schutzgut Luft	166
B.4.3.2.8.1	Bewertungsgrundlage	166
B.4.3.2.8.2	Bewertung der Umweltauswirkungen	166
B.4.3.2.9	Schutzgut Klima	167
B.4.3.2.9.1	Bewertungsgrundlage	167
B.4.3.2.9.2	Bewertung der Umweltauswirkungen	167
B.4.3.2.10	Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	168
B.4.3.2.10.1	Bewertungsgrundlage	168
B.4.3.2.10.2	Bewertung der Umweltauswirkungen	168
B.4.3.2.11	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	169
B.4.3.2.12	Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten	169
B.4.3.2.13	Gesamtbewertung	173
B.4.4	FFH-Verträglichkeitsprüfung (Natura 2000)	173
B.4.4.1	Rechtliche Grundlagen	173
B.4.4.2	Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsvorprüfungen	176
B.4.4.2.1	FFH-Gebiet (GGB) „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ (DE2045-302)	176
B.4.4.2.2	FFH-Gebiet (GGB) „Talmoorkomplex des Kleinen Landgrabens bei Werder“ (DE2246-301)	181
B.4.4.2.3	FFH-Gebiet (GGB) „Neuenkirchener und Neveriner Wald“ (DE2346-301)	185
B.4.4.2.4	EU-Vogelschutzgebiet (SPA) „Peenetallandschaft“ (DE2147-401)	187
B.4.4.2.5	EU-Vogelschutzgebiet (SPA) „Großes Landgrabental, Galenbecker und Putzärer See“ (DE2347-401)	193

B.4.5	Zusammenfassende Darstellung der Betroffenheit besonders und streng geschützter Arten i.S.v. § 44 BNatSchG	197
B.4.5.1	Rechtsgrundlage und Gegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung.....	197
B.4.5.2	Betroffenheit besonders und streng geschützter Arten i.S.v. § 44 BNatSchG	200
B.4.5.2.1	Säugetiere (Fischotter und Biber)	201
B.4.5.2.2	Fledermäuse	204
B.4.5.2.3	Reptilien (Zauneidechse)	206
B.4.5.2.4	Amphibien	208
B.4.5.2.5	Falter	219
B.4.5.2.6	Brutvögel.....	221
B.4.5.2.7	Rastvögel	266
B.4.5.3	Fazit	271
B.4.6	Grenzüberschreitende Umweltauswirkungen.....	272
B.4.7	Abwägung öffentlicher Belange / Entscheidungen	272
B.4.7.1	Immissionsschutz.....	272
B.4.7.2	Bodenschutz und Abfallrecht.....	274
B.4.7.3	Denkmalpflege	276
B.4.7.3.1	Genehmigung nach § 7 Abs. 1 DSchG M-V.....	278
B.4.7.3.2	Archäologische Voruntersuchungen und Anzeigepflicht nach § 11 Abs. 1 DSchG M-V	279
B.4.7.4	Eingriffe in Natur und Landschaft.....	280
B.4.7.4.1	Grundsatz: Vorrang der Vermeidung	280
B.4.7.4.2	Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen.....	281
B.4.7.4.3	Ermittlung und Bewertung des Eingriffs	281
B.4.7.4.4	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	287
B.4.7.4.4.1	Rechtliche Grundlagen	287
B.4.7.4.4.2	Kompensationsbedarf.....	287
B.4.7.4.4.3	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.....	291
B.4.7.4.5	Fazit	295
B.4.7.5	Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft.....	296
B.4.7.5.1	Landschaftsschutzgebiete (LSG), Naturschutzgebiete (NSG), Naturparke (NP).....	296
B.4.7.5.1.1	Beanspruchte Landschaftsschutzgebiete (LSG), Naturschutzgebiete (NSG), Naturparke (NP).....	296
B.4.7.5.1.2	Nahegelegene Landschaftsschutzgebiete (LSG), Naturschutzgebiete (NSG).....	304
B.4.7.5.2	Biosphärenreservate	308
B.4.7.5.3	Nationalparke (NLP).....	308
B.4.7.5.4	Flächennaturdenkmale (FND) und Naturdenkmale (ND)	308
B.4.7.5.5	Geschützte Landschaftsbestandteile (GLB).....	310
B.4.7.5.6	Biotopschutz	311
B.4.7.5.6.1	Rechtsgrundlagen und Gegenstand der Prüfung	311
B.4.7.5.6.2	Ergebnisse der Biotopschutzrechtlichen Prüfung	314
B.4.7.5.6.3	Prüfung des Ausnahmetatbestandes.....	317
B.4.7.5.6.4	Fazit.....	321
B.4.7.6	Natura 2000-Gebiete.....	322
B.4.7.7	Artenschutz	322
B.4.7.8	Gewässerschutz.....	323
B.4.7.8.1	Allgemeiner Gewässerschutz.....	323

B.4.7.8.1.1	Gewässerbenutzung.....	324
B.4.7.8.1.2	Trinkwasserschutzzonen	326
B.4.7.8.1.3	Gewässerquerungen	327
B.4.7.8.1.4	Gewässerrandstreifen.....	329
B.4.7.8.2	Wasserrahmenrichtlinie.....	331
B.4.7.8.2.1	Oberflächengewässer.....	333
B.4.7.8.2.2	Grundwasser	366
B.4.7.9	Landwirtschaft.....	383
B.4.7.9.1	Errichtungsphase	383
B.4.7.9.2	Betriebsphase	385
B.4.7.10	Fischereiwirtschaft	386
B.4.7.11	Wald- und Forstwirtschaft	388
B.4.7.11.1	Waldumwandlung	388
B.4.7.11.1.1	Ermittlung des Ausgleichsbedarfs	389
B.4.7.11.1.2	Waldumwandlung.....	389
B.4.7.11.1.3	Forstrechtlicher Ausgleich	390
B.4.7.11.2	Waldabstand	391
B.4.7.12	Atomrechtliche Belange	391
B.4.7.13	Raumordnung, Landes- und Regionalplanung.....	391
B.4.7.13.1	Landesraumentwicklungsprogramm	392
B.4.7.13.2	Regionales Raumentwicklungsprogramm.....	392
B.4.7.13.2.1	Vorrang- und Vorbehaltsgebiete.....	393
B.4.7.13.2.2	Tourismusedwicklungsräume	395
B.4.7.13.3	Fazit	396
B.4.7.14	Kommunale Belange.....	396
B.4.7.15	Bergbau	396
B.4.7.16	Infrastruktur.....	397
B.4.7.16.1	Erdverlegte Fremdleitungen.....	397
B.4.7.16.2	Hochspannungsfreileitungen.....	398
B.4.7.16.3	Straßen / Wege.....	399
B.4.7.16.3.1	Straßenquerung Rohrleitung	399
B.4.7.16.3.2	Baustellenverkehr.....	401
B.4.7.16.3.3	Anbauverbot für bauliche Anlagen.....	402
B.4.7.16.3.4	Anbaubeschränkung für bauliche Anlagen	404
B.4.7.16.3.5	Sondernutzungserlaubnis für die Errichtung von Zufahrten	405
B.4.7.16.3.6	Straßenbenutzungsrechte	406
B.4.7.16.4	Wasserstraßen.....	406
B.4.7.16.5	Schienen	407
B.4.7.16.6	Flugverkehr	407
B.4.7.16.7	Infrastruktur gemäß TKG	407
B.4.7.17	Öffentliche / Technische Sicherheit, Brand- und Katastrophenschutz	408
B.4.7.17.1	Technische Sicherheit / Gashochdruckleitungsverordnung	408
B.4.7.17.2	Sicherheitsabstände.....	411
B.4.7.17.2.1	Abstand Wohnbebauung	411
B.4.7.17.2.2	Abstand Windenergieanlagen.....	413
B.4.7.17.2.3	Abstand erdverlegte Fremdleitungen.....	413
B.4.7.17.3	Belange des Brand- und Katastrophenschutzes	414
B.4.7.17.4	Arbeitssicherheit	414
B.4.7.18	Baurecht.....	414

B.4.7.18.1	Genehmigungsbedürftigkeit	415
B.4.7.18.2	Genehmigungsfähigkeit	415
B.4.7.18.2.1	Bauplanungsrecht.....	415
B.4.7.18.2.2	Bauordnungsrecht	416
B.4.7.18.2.3	Sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften.....	417
B.4.7.18.3	Fazit	417
B.4.7.19	Rückbau Leitung und Molchabsperstation	417
B.4.8	Abwägung der Belange von anerkannten Naturschutz- und sonstigen Vereinigungen / Entscheidungen	417
B.4.9	Abwägung privater Belange / Entscheidungen.....	417
B.5	Gesamtergebnis der Abwägung	429
B.6	Begründung der Nebenbestimmungen	432
B.7	Vollziehbarkeit.....	433
B.8	Kosten	433
Rechtsbehelfsbelehrung.....		433

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Arbeitsstreifen auf „freier Strecke“	49
Abbildung 2: Arbeitsstreifen im Wald	50
Abbildung 3: Querschnitt des Rohrgrabens	51
Abbildung 4: Arbeitsstreifen bei alleiniger Kabelleerrohrverlegung	52

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Verzeichnis der Planunterlagen / Antragsunterlage	16
Tabelle 2: Verzeichnis der Planänderungen, Planergänzungen	19
Tabelle 3: Zusammenstellung von geänderten Plänen	20
Tabelle 4: Rahmendaten der FGL91	45
Tabelle 5: Schutzgutbezogene Untersuchungsräume	72
Tabelle 6: Mindestabstand des Arbeitsstreifens zu Bebauungen	76
Tabelle 7: Mindestabstand des Arbeitsstreifens zu Freizeit- und Erholungsfunktionen	77
Tabelle 8: Nach NatSchAG M-V gesetzlich geschützte Biotope und Alleen im Untersuchungsraum	105
Tabelle 9: Landschaftsbildräume im Untersuchungsraum 100 m beidseits der Trasse	123
Tabelle 10: Zusammengefasste Übersicht zum Biotopwert (BW)	289
Tabelle 11: Zusammenfassung der Kompensationserfordernisse	291
Tabelle 12: Zusammenfassung der Eingriffsäquivalente nach Landschaftszonen	291
Tabelle 13: Zusammenstellung der Kompensationsäquivalente der geplanten Maßnahmen	294
Tabelle 14: Gegenüberstellung Kompensationsflächenäquivalente Biotopfunktion je Landschaftszone und gesamt	294
Tabelle 15: Gegenüberstellung Eingriff bzw. Kompensationsbedarf und Kompensation für Einzel- und Alleebäume	295
Tabelle 16: Gesetzlich geschützte Biotope im Untersuchungsraum	313
Tabelle 17: Bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme von gesetzlich geschützten Biotopen	314
Tabelle 18: Querung WRRL-relevanter Gewässer	327
Tabelle 19: Gebiete im/am Vorhabenbereich mit Status gemäß BBergG	396

A *Beschlusstenor*

A.1 *Feststellung des Plans*

Gemäß § 43 Abs. 1 S. 1 Nr. 5 des Gesetzes über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (Energiewirtschaftsgesetz - EnWG) vom 07.07.2005 (BGBl. I S. 1970, 3621), zuletzt geändert durch Art. 249 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328), i.V.m. § 7 Abs. 3 und Anlage 1 Nr. 19.2.2 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Art. 117 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328), sowie gemäß § 76 Abs. 1 des Verwaltungsverfahrens-, Zustellungs- und Vollstreckungsgesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landesverwaltungsverfahrensgesetz - VwVfG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 06.05.2020 (GVOBl. M-V S. 410, 465), erlässt das Bergamt Stralsund auf Antrag der ONTRAS Gastransport GmbH, folgenden

Planfeststellungsbeschluss:

Der Plan für den Ersatzneubau und den weiteren Betrieb der Ferngasleitung 91 (DN300, DP25) mit den sich aus diesem Beschluss ergebenden Änderungen, Ergänzungen und Nebenbestimmungen wird festgestellt.

Die vom VT in den Erwidern auf die eingegangenen Stellungnahmen und Einwendungen sowie während der Erörterung gegebenen Zusagen sind für den VT verbindlich und werden Bestandteil der Planfeststellung.

Die Kabelleerrohre, die nicht für die Übertragung von mit diesem Vorhaben erforderlichen Informationen und/oder Signalen benötigt werden, werden nicht von der energierechtlichen Feststellung des Plans erfasst. Unabhängig davon sind jedoch die umweltfachlichen Auswirkungen dieser Kabelleerrohre in diesem Verfahren betrachtet worden.

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 16.06.2020 (BGBl. I S. 1408), i.V.m. §§ 5, 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 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. 1 des Gesetzes vom 19.11.2019 (GVOBl. M-V S. 682), für die Errichtung folgender obertägiger Anlagen, so wie in der Antragsunterlage, Unterl. 3.4 dargestellt und der Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses:

Nr.	Stationsname	Anlagenbezeichnung	Gemarkung, Flur, Flurstück
SAG S 91-12/1	Staven	Streckenarmaturengruppe einschließlich Ausbläser	Staven, 1, 79
S 91-10/1	Dahlen	Absperrstation einschließlich Ausbläser	Dahlen, 3, 161/2
AAG S 91-9	Siedenbollentin	Absperrarmaturengruppe	Siedenbollentin, 16, 60 + 61
SAG S 91-6/1	Bartow	Streckenarmaturengruppe einschließlich Ausbläser	Bartow, 3, 38
AAG S 91-6	Neetzow	Absperrarmaturengruppe einschließlich Ausbläser	Neetzow, 1, 31/4
AAG S 91-4	Gützkow	Absperrarmaturengruppe einschließlich Ausbläser	Gützkow, 5, 550
SAG S 91-2	Görmin	Streckenarmaturengruppe einschließlich Ausbläser	Böken, 1, 101/3
NKP	Dersekow	Netzknotenpunkt einschließlich Molchschleusenanlage und Ausbläser	Dersekow, 2, 148/4 + 148/5 + 148/7 + 176/3

A.1.1.2 Straßenrechtliche Genehmigungen

Die erforderlichen Erlaubnisse zur Benutzung einer öffentlichen Straße über den Gemeingebrauch hinaus (Sondernutzung), hier temporäre Errichtung / Ausbau von Zufahrten außerhalb einer festgesetzten Ortsdurchfahrt gemäß § 8 Abs. 1 i.V.m. § 9 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 des Bundesfernstraßengesetzes (FStrG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28.06.2007 (BGBl. I S. 1206), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 03.03.2020 (BGBl. I S. 433), und 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), u.a.:

- L261 bei Klein Zastrow - Kreuzung bei km 2.871, A090 (Zufahrten bei km 0.030 linksseitig und bei km 0.085, A095 rechtsseitig der L35),
- A20 / B111 / L35 bei Gützkow - Kreuzung der L35 bei km 2.668, A190 (Zufahrten bei km 0.130, A010 rechtsseitig der B111, bei km 2.575, A190 linksseitig der L35 und bei km 0.040, A200 linksseitig der L35) und Kreuzung der A20 bei A619/621,

- B110, A350 bei Neetzow - Kreuzung bei km 0.594 (Zufahrt bei km 0.595, A350 linksseitig der B110),
- B199, A040 bei Janow - Kreuzung bei km 1.459 (Zufahrten bei km 1.468, A040 linksseitig der B199 und über die Gemeindestraße nach Janow rechtsseitig der B199),
- L273, A130 bei Siedenbollentin - Kreuzung bei km 1.064 (Zufahrten für die Baustelle und für die Schiebergruppe über die gemeindliche Schulstraße),
- L28, A070 bei Dahlen - Kreuzung bei km 0.272 (Zufahrten beidseitig der L28 bei km 0.280),
- B104, A750 bei Sponholz - Kreuzung bei km 1.773 (Zufahrten linksseitig der B104, A750),
- B197, A028 bei Warlin - Kreuzung bei km 0.430 (Zufahrten beidseitig bei km 0.420),
- B197, A026 bei Warlin - Kreuzung bei km 0.038 (Zufahrten rechtsseitig zur B197, A026 bei km 0.070 und rechtsseitig zur B197, A025 bei km 0.360),

wie in Antragsunterlage, Unterl. 3.1, Pläne GB011, GB043, GB128, GB148, GB186 bis GB188 sowie 1. Planänderung, Unterl. 3.1, Pläne GB069, GB101, dargestellt und der Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses.

Die Ausnahmegenehmigung gemäß § 9 Abs. 8 FStrG, § 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, Unterl. 3.1 und 1. Planänderung, Unterl. 3.1, dargestellt.

Die Ausnahmegenehmigung gemäß § 9 Abs. 8 FStrG, § 31 Abs. 3 StrWG-MV vom Anbauverbot gemäß § 9 Abs. 1 FStrG, § 31 Abs. 1 StrWG-MV für die dauerhafte Errichtung von Stationen und Anbindungen, wie in der Antragsunterlage, Unterl. 3.4, dargestellt und der Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses.

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 § 8 Abs. 1 i.V.m. § 9 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 FStrG, § 22 Abs. 1 i.V.m. § 26 Abs. 1 StrWG-MV, wie in Antragsunterlage, Unterl. 3.1, 3.4; 1. Planänderung, Unterl. 3.1, dargestellt und der Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses.

A.1.1.3 Gewässerquerungen

Die wasserrechtliche Zustimmung gemäß § 36 Abs. 1 S. 1 WHG i.V.m. § 82 LWaG für Gewässerkreuzungen und Parallelverlegungen von/an Gewässern nach Maßgabe der in der Antragsunterlage, Unterl. 3.1, 3.2, 3.4, 4; 1. Planänderung, Unterl. 3.1, enthaltenen Angaben und der Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses.

Die widerrufliche Befreiung gemäß § 38 Abs. 5 S. 1 WHG von den Verboten des § 38 Abs. 4 S. 2 Nr. 2 und 3 WHG für Gewässerkreuzungen und Parallelverlegungen der Leitungen sowie des Arbeitsstreifens von/an Gewässern nach Maßgabe der in der Antragsunterlage, Unterl. 1, Unterl. 3.1, 3.2, 3.4, 4; 1. Planänderung, Unterl. 3.1, enthaltenen Angaben und der Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses.

A.1.1.4 Trinkwasserschutz

Die Ausnahme von den Verboten, Nutzungsbeschränkungen oder nur beschränkt zulässigen Handlungen gemäß den jeweiligen Verordnungen i.V.m. § 136 Abs. 3 LWaG im Einvernehmen mit der zuständigen unteren Wasserbehörde gemäß § 113a LWaG für das Verlegen der Ferngasleitung in Wasserschutzgebieten für die Trinkwasserschutzzonen der Wasserfassungen

- Levenhagen (WSGVO Levenhagen vom 20.08.2018 (GVOBl. M-V S. 342, 383); WSZ IIIB westlich Dersekow; Gebiets-Nr. MV_WSG_1945_06),
- Wodarg (Beschluss des Kreistags Altentreptow 53-13/81 vom 14.03.1973; WSZ III östlich Wodarg; Gebiets-Nr. MV_WSG_2246_02),
- Beseritz (Beschluss des Kreistags Neubrandenburg XVI-3-7/85 vom 13.06.1985 mit Ergänzung vom 09.06.1988; WSZ III östlich Dahlen; Gebiets-Nr. MV_WSG_2246_05),
- Staven (Beschluss des Kreistags Neubrandenburg XVI-3-7/85 vom 13.06.1985 mit Ergänzung vom 09.06.1988; WSZ III östlich Staven; Gebiets-Nr. MV_WSG_2346_03)

nach Maßgabe der in der Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 6, Kap. 2.1, enthaltenen Angaben und der Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses.

Das Einvernehmen des Landrates des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte als untere Wasserbehörde wurde mit Schreiben vom 08.08.2019 erteilt.

Das Einvernehmen des Landrates des Landkreises Vorpommern-Greifswald als untere Wasserbehörde wurde mit Schreiben vom 21.07.2020 erteilt.

A.1.1.5 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 (GVOBl. M-V S. 66), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 05.07.2018 (GVOBl. 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 Art. 290 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328), 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 (GVOBl. M-V S. 290) und gemäß der Nebenstimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses.

Die Befreiung gemäß § 7 Abs. 1 der Verordnung über die Festsetzung des Landschaftsschutzgebiets „Unteres Peenetal und Peene-Haff“ (L67a; VO des Landrates des Land-

kreises Anklam vom 11.05.1994¹ (rw. in Kr. z. 27.05.1994, Neuverkündung am 19.01.1996), bekanntgemacht im Peene-Echo Nr. 2/96 am 05.02.1996, geändert durch 1. Änderungsverordnung vom 08.08.2016) von den Verboten des § 4 Abs. 1, Abs. 2 Nr. 1, 3, 4 und 12 sowie die Zulassung erlaubnis- und anzeigepflichtiger Handlungen gemäß § 5 Abs. 2 dieser Verordnung.

Die Befreiung gemäß § 7 Abs. 1 der Verordnung über die Festsetzung des Landschaftsschutzgebiets „Landgrabental“ (L90a; Kreisverordnung des Landkreises Ostvorpommern vom 19.01.1996² (rw. in Kr. z. 22.10.1993, Neuverkündung am 19.01.1996), bekanntgemacht im Peene-Echo Nr. 2/96 am 05.02.1996) von den Verboten des § 4 Abs. 1 und 2 Nr. 2, 4, 9 und 10 sowie die Zulassung erlaubnis- und anzeigepflichtiger Handlungen gemäß § 5 Abs. 1 dieser Verordnung.

Die Befreiung gemäß § 6 Abs. 2 der Verordnung über die Festsetzung des Naturschutzgebiets „Peenetal von Jarmen bis Anklam“ vom 20.05.2010³ (GVOBl. M-V S. 344) von den Verboten des § 4 Abs. 1 Nr. 6, 8, und 11.

Die Befreiung von den Festlegungen der Beschlüsse über die Festsetzung des Flächennaturdenkmals „Landgrabenwiesen bei Landskron“ vom 13.05.1987 und 25.04.1990 (FND OVP20; Rat des Kreises Anklam, Nr. 91/87, Nr. 30/90) i.V.m. § 67 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Die Ausnahme gemäß § 18 Abs. 3 S. Nr. 1 NatSchAG M-V von den Verboten des § 18 Abs. 2 NatSchAG M-V der Beseitigung geschützter Bäume sowie aller Handlungen, die zu ihrer Zerstörung, Beschädigung oder erheblichen Beeinträchtigung führen können, welche in der Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, S. 354; 8.2, Karte 5; Unterl. 11, Kap. 7.7.1, S. 140 f., Tab. 57; 11.2, Karte 1, Blätter 6, 52, 110/111, 113, 190, beschrieben und dargestellt sind.

Die Befreiung gemäß § 19 Abs. 2 S. 1 NatSchAG M-V i.V.m. § 67 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BNatSchG von den Verboten des § 19 Abs. 1 S. 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 Antragsunterlage, Unterl. 8, S. 349; 8.2, Karte 5; 11, Kap. 7.7.2, S. 141 ff., Tab. 58; 11.2, Karte 1, Blätter 15, 48, 71/72, 83, 111, 131/132, beschrieben und dargestellt sind.

Die Ausnahme gemäß § 20 Abs. 3 S. 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 Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, S. 356; 8.2, Karte 5; 1. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 7.7.3, S. 151 f., Tab. 60; 11.2, Karte 1, beschrieben und dargestellt sind.

Die Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 S. 1 Nr. 5, S. 2, 3 BNatSchG von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 BNatSchG für die Arten Kranich, Rohrweihe innerhalb und außerhalb des Arbeitsstreifens.

¹ www.kreis-vg.de/Landkreis/Naturschutz; www.kreis-vg.de/media/custom/2164_1081_1.PDF?1520656220

² www.kreis-vg.de/Landkreis/Naturschutz; www.kreis-vg.de/media/custom/2164_1074_1.PDF?1520656213

³ www.kreis-vg.de/Landkreis/Naturschutz; www.landesrecht-mv.de/jportal/portal/page/bsmvprod.psml?showdoccase=1&doc.id=jlr-PeenetalJbANSchGVMVrahmen&doc.part=X&doc.origin=bs&st=lr

Die Ausnahme gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 2 der Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Art. 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 von im Arbeitsstreifen aufgefundenen Zauneidechsen in benachbarte Bereiche.

A.1.1.6 Forstrechtliche Genehmigungen

Die Genehmigung zur Umwandlung von Wald gemäß § 9 Abs. 1 des Gesetzes zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz - BWaldG) vom 02.05.1975 (BGBl. I S. 1037), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 17.01.2017 (BGBl. I S. 75), i.V.m. § 15 Abs. 1 des Waldgesetzes für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeswaldgesetz - LWaldG) in der Fassung der Bekanntmachung 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, 1. Planänderung, Unterl. 7, Kap. 5; Anlage 2; 1. Planänderung, Unterl. 8 beschriebenen Umfang und auf den dort genannten Flurstücken für den Bau- (temporär) oder Betriebszeitraum (dauerhaft).

Die Verpflichtung zum forstrechtlichen Ausgleich u.a. über die Waldkompensationspoolle „Wendorf“ und „Wildberg“ im in der Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 7, Kap. 6 sowie in den Reservierungsbestätigungen vom 10.09. / 04.09.2019 und 16.07.2020 beschriebenen Umfang in Höhe von 7.581 Waldpunkten.

A.1.1.7 Denkmalschutzrechtliche Genehmigung

Die gemäß § 7 Abs. 1 des Gesetzes zum Schutz und zur Pflege der Denkmale im Lande Mecklenburg-Vorpommern (Denkmalschutzgesetz - DSchG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung 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 im Umfang gemäß der Vereinbarung zwischen dem Landesamt und dem VT festgelegt (Grabungsvereinbarung vom 10.08. / 07.09.2018, Az. 3544-5615-JPS).

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 04.07.2019 vor.

A.1.2 Wasserrechtliche Erlaubnisse

Die Planfeststellungsbehörde entscheidet gemäß § 19 Abs. 1 und 3 WHG im Einvernehmen mit der zuständigen unteren Wasserbehörde 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, 1. Planänderung, Unterl. 6, Kap. 5; Anlagen 6.2, 6.3, 6.4 6.5, 6.6 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, 1. Planänderung, Unterl. 6, Kap. 3; Anlage 6.1; Kap. 3.2; 3.3, 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, 1. Planänderung, Unterl. 6, Kap. 6; Anlage 6.7, nach Art, Umfang und Zweck, Zeit sowie Lage bestimmten Weise und der Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses.

Das Einvernehmen des Landrates des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte als untere Wasserbehörde wurde mit Schreiben vom 05.08.2020 erteilt.

Das Einvernehmen des Landrates des Landkreises Vorpommern-Greifswald als untere Wasserbehörde wurde mit Schreiben vom 10.07.2020 erteilt.

A.1.3 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.4.9) dieses Beschlusses verwiesen.

A.1.4 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 Fas-

sung, die diese durch die Modifikationen der in der Tabelle 2: Planergänzungen, Planänderungen enthaltenen Unterlagen erhalten, festgestellt (vgl. Tabelle 3 zu geänderten Plänen).

Tabelle 1: Verzeichnis der Planunterlagen / Antragsunterlage

Unterlage	Kapitel / Anhang / Anlage	Inhalt	Textseiten / Pläne
Ordner 1			
Unterlage 1		Erläuterungsbericht	45 / -
Unterlage 2		Übersichtspläne	
	2.1	Übersichtsplan; M 1 : 175.000	- / 1
	2.2	Übersichtspläne; M 1 : 25.000	- / 7
Unterlage 3		Detailpläne	
	3.1	Baupläne / Grundrisse; M 1 : 1.000	- / 104
Ordner 2, 3			
	3.1	Baupläne / Grundrisse; M 1 : 1.000	- / 104
	3.2	Regelpläne	- / 6
	3.3	Sonderbaupläne Längsschnitt; M 1 : 100	- / 65
	3.4	Sonderbaupläne / Grundrisse (Stationen); M 1 : 250	- / 9
Ordner 4			
Unterlage 4		Kreuzungsverzeichnis	26 / -
Unterlage 5		Grundstücksverzeichnis	
	5	Vorbemerkungen	3 / -
	5.1	Neuverlegung FGL91 einschließlich Nebenanlagen (<i>vollständig ersetzt durch 1. Planänderung</i>)	26 / -
		Temporäre Leitungen für Wasserhaltungsmaßnahmen	3 / -
Unterlage 6		Wasserrechtliche Anträge	
		Textteil (<i>vollständig ersetzt durch 1. Planänderung</i>)	17 / -
	6.1	Übersichtspläne; M 1 : 100.000	- / 2
	6.2	Lagepläne; M 1 : 5.000	- / 43
	6.3	Vordimensionierung Wasserhaltung Landkreis Vorpommern-Greifswald	7 / -
	6.4	Vordimensionierung Wasserhaltung Landkreis	5 / -

Unterlage	Kapitel / Anhang / Anlage	Inhalt	Textseiten / Pläne
		Mecklenburgische Seenplatte	
	6.5	Einleitstellen Wasserhaltung Landkreis Vorpommern-Greifswald	4 / -
	6.6	Einleitstellen Wasserhaltung Landkreis Mecklenburgische Seenplatte	2 / -
	6.7	Übersicht der Druckprüfungsabschnitte	5 / -
	6.8	Wasseranalysen	60 / -
Unterlage 7	Forstrechtliche Anträge		
		Textteil (<i>vollständig ersetzt durch 1. Planänderung</i>)	17 / -
	7.1	Übersichtskarten; M 1 : 100.000	- / 2
	7.2	Forsteinhiebspläne; M 1 : 1.000	- / 13
Ordner 5			
Unterlage 8	UVP-Bericht		
		Textteil (<i>vollständig ersetzt durch 1. Planänderung; konkretisiert durch 2. Planänderung</i>)	371 / -
	8.1	Schutzgutbezogene Methoden der Bestandserfassung und -bewertung	51 / -
	8.2	Kartenteil	
		Blattschnittübersicht Karte 1; M 1 : 100.000	- / 3
		Karte 1 - Schutzgebiete; M 1 : 50.000	- / 10
		Blattschnittübersicht Karten 2 - 5; M 1 : 100.000	- / 3
		Karte 2 - Boden; M 1 : 10.000	- / 23
		Karte 3 - Wasser; M 1 : 10.000	- / 20
		Karte 4 - Luft / Klima, Landschaft, Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter; M 1 : 10.000	- / 20
		Karte 5 - Biotoptypen (Obergruppen) und Fauna; M 1 : 10.000	- / 20
Ordner 6			
Unterlage 9	Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchungen		
	9.1	Verträglichkeitsvoruntersuchung GGB „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ (DE2045-302)	26 / -
	9.2	Verträglichkeitsvoruntersuchung GGB „Talmoorkomplex des Kleinen Landgrabens bei	24 / -

Unterlage	Kapitel / Anhang / Anlage	Inhalt	Textseiten / Pläne
		Werder“ (DE2246-301)	
	9.3	Verträglichkeitsvoruntersuchung GGB „Neuenkirchener und Neveriner Wald“ (DE2346-301)	17 / -
	9.4	Verträglichkeitsvoruntersuchung VSG „Peenetalandschaft“ (DE2147-401)	32 / -
	9.5	Verträglichkeitsvoruntersuchung VSG „Großes Landgrabental, Galenbecker und Putzärer See“ (DE2347-401)	34 / -
Unterlage 10	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag		
		Textteil (<i>vollständig ersetzt durch 1. Planänderung</i>)	154 / -
	10.1	Kartierbericht Fledermäuse / Eremit	11 / -
	10.2	Kartierbericht Reptilien	25 / -
	10.3.1	Kartierbericht Amphibien (Landkreis Vorpommern-Greifswald)	168 / -
	10.3.2	Kartierbericht Amphibien (Landkreis Mecklenburgische Seenplatte)	31 / -
	10.4.1	Kartierbericht Brutvögel (Abschnitt Dersekow bis Dahlen)	216 / -
	10.4.2	Kartierbericht Brutvögel (Abschnitt Dahlen bis Sponholz)	135 / -
Ordner 7, 8			
Unterlage 11	Landschaftspflegerischer Begleitplan		
		Textteil (<i>vollständig ersetzt durch 1. Planänderung; konkretisiert durch 2. Planänderung</i>)	280 / -
	11.1	Biotopübersicht (Tabellen 1 und 2)	61 / -
	11.2	Biotope (flächig) im Arbeitsstreifen (<i>vollständig ersetzt durch 1. Planänderung</i>)	23 / -
	11.3	Eingriffsbilanz, unterteilt nach Bauabschnitten (<i>vollständig ersetzt durch 1. Planänderung</i>)	14 / -
	11.4	Ausgleichsbilanz Maßnahme W1 (<i>vollständig ersetzt durch 1. Planänderung</i>)	4 / -
	11.5	Bodenschutzkonzept	13 / -
		Kartenteil	
		Blattschnittübersicht Karte 1; M 1 : 50.000	- / 4
		Karte 1 - Bestands-, Konflikt- und Maßnahmenplan; M 1 : 1.000	- / 76 - / 134

Unterlage	Kapitel / Anhang / Anlage	Inhalt	Textseiten / Pläne
Ordner 9			
Unterlage 12		Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) (<i>vollständig ersetzt durch 1. Planänderung</i>)	155 / -
Unterlage 13		Allgemeinverständliche, nichttechnische Zusammenfassung des UVP-Berichts	54 / -

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

Sie tragen die nachfolgenden Bezeichnungen:

Tabelle 2: Verzeichnis der Planänderungen, Planergänzungen

Unterlage	Kapitel / Anhang / Anlage	Inhalt	Textseiten / Pläne
Ordner 10, 11			
	1. Planänderung		
Unterlage 3	Detailpläne		
	3.1	Baupläne / Grundrisse; M 1 : 1.000	- / 17
Unterlage 5	Grundstücksverzeichnis		
	5.1	Neuverlegung FGL91 einschließlich Nebenanlagen	26 / -
Unterlage 6	Wasserrechtliche Anträge		
		Textteil	18 / -
	6.2	Lagepläne; M 1 : 5.000	- / 2
Unterlage 7	Forstrechtliche Anträge		
		Textteil	20 / -
Unterlage 8	UVP-Bericht		
		Textteil (<i>Kapitel 8.2 ersetzt durch 2. Planänderung</i>)	379 / -
	8.2	Kartenteil	
		Karte 3 - Wasser; M 1 : 10.000	- / 1
Unterlage 10	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag		
		Textteil	156 / -
	10.3.1	Kartierbericht Amphibien (Landkreis Vorpommern-Greifswald)	2 / -
Unterlage 11	Landschaftspflegerischer Begleitplan		

Unterlage	Kapitel / Anhang / Anlage	Inhalt	Textseiten / Pläne
		Textteil (Kapitel 10 bis 15.4 ersetzt durch 2. Planänderung)	290 / -
	11.2	Biotope (flächig) im Arbeitsstreifen	23 / -
	11.3	Eingriffsbilanz, unterteilt nach Bauabschnitten	14 / -
	11.4	Ausgleichsbilanz Maßnahme W1	4 / -
	11.6	Vergleich alternativer Verlegemethoden im Flächennaturdenkmal Landgraben	57 / -
Unterlage 12	Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)		156 / -
Ordner 12			
	2. Planänderung		
Unterlage 8	UVP-Bericht		
		Textteil (nur Kapitel 8.2)	4 / -
Unterlage 11	Landschaftspflegerischer Begleitplan		
		Textteil (nur Kapitel 10 bis 15.4)	135 / -

Tabelle 3: Zusammenstellung von geänderten Plänen

Unterlage	Änderung	Grund
Unterlage 3.1	Bauplan / Grundriss GB 001 ersetzt durch Bauplan / Grundriss GB 001 (Rev. 01); M 1 : 1.000	1. Planänderung
	Bauplan / Grundriss GB 013 ersetzt durch Bauplan / Grundriss GB 013 (Rev. 01); M 1 : 1.000	1. Planänderung
	Bauplan / Grundriss GB 014 ersetzt durch Bauplan / Grundriss GB 014 (Rev. 01); M 1 : 1.000	1. Planänderung
	Bauplan / Grundriss GB 030 ersetzt durch Bauplan / Grundriss GB 030 (Rev. 02); M 1 : 1.000	1. Planänderung
	Bauplan / Grundriss GB 048 ersetzt durch Bauplan / Grundriss GB 048 (Rev. 01); M 1 : 1.000	1. Planänderung
	Bauplan / Grundriss GB 061 ersetzt durch Bauplan / Grundriss GB 061 (Rev. 01); M 1 : 1.000	1. Planänderung
	Bauplan / Grundriss GB 062 ersetzt durch Bauplan / Grundriss GB 062 (Rev. 01); M 1 : 1.000	1. Planänderung
	Bauplan / Grundriss GB 066 ersetzt durch Bauplan / Grundriss GB 066 (Rev. 01); M 1 : 1.000	1. Planänderung
	Bauplan / Grundriss GB 069 ersetzt durch Bauplan / Grundriss GB 069 (Rev. 01); M 1 : 1.000	1. Planänderung
	Bauplan / Grundriss GB 101 ersetzt durch Bauplan / Grundriss GB 101 (Rev. 01); M 1 : 1.000	1. Planänderung
	Bauplan / Grundriss GB 111 ersetzt durch Bauplan / Grundriss GB 111 (Rev. 02); M 1 : 1.000	1. Planänderung
	Bauplan / Grundriss GB 112 ersetzt durch Bauplan / Grundriss GB 112 (Rev. 03); M 1 : 1.000	1. Planänderung

Unterlage	Änderung	Grund
	Bauplan / Grundriss GB 113 ersetzt durch Bauplan / Grundriss GB 113 (Rev. 03); M 1 : 1.000	1. Planänderung
	Bauplan / Grundriss GB 114 ersetzt durch Bauplan / Grundriss GB 114 (Rev. 03); M 1 : 1.000	1. Planänderung
	Bauplan / Grundriss GB 117 ersetzt durch Bauplan / Grundriss GB 117 (Rev. 01); M 1 : 1.000	1. Planänderung
	Bauplan / Grundriss GB 118 ersetzt durch Bauplan / Grundriss GB 118 (Rev. 01); M 1 : 1.000	1. Planänderung
	Bauplan / Grundriss GB 194 ersetzt durch Bauplan / Grundriss GB 194 (Rev. 01); M 1 : 1.000	1. Planänderung
Unterlage 6.2	Lageplan Blatt 36 durch Lageplan 36 (Rev. 01); M 1 : 5.000	1. Planänderung
	Lageplan Blatt 37 durch Lageplan 37 (Rev. 01); M 1 : 5.000	1. Planänderung
Unterlage 8.2	Karte 3 - Wasser (Ü10-16) durch Karte 3 - Wasser (Ü10-16) (Stand 09.04.2020); M 1 : 10.000	1. Planänderung
Unterlage 11.2, Karte 1	Bauplan / Grundriss GB 001 ersetzt durch Bauplan / Grundriss GB 001 (Rev. 01, Stand April 2020); M 1 : 1.000	1. Planänderung
	Bauplan / Grundriss GB 013 ersetzt durch Bauplan / Grundriss GB 013 (Rev. 01, Stand April 2020); M 1 : 1.000	1. Planänderung
	Bauplan / Grundriss GB 014 ersetzt durch Bauplan / Grundriss GB 014 (Rev. 01, Stand April 2020); M 1 : 1.000	1. Planänderung
	Bauplan / Grundriss GB 030 ersetzt durch Bauplan / Grundriss GB 030 (Rev. 02, Stand April 2020); M 1 : 1.000	1. Planänderung
	Bauplan / Grundriss GB 048 ersetzt durch Bauplan / Grundriss GB 048 (Rev. 01, Stand April 2020); M 1 : 1.000	1. Planänderung
	Bauplan / Grundriss GB 061 ersetzt durch Bauplan / Grundriss GB 061 (Rev. 01, Stand April 2020); M 1 : 1.000	1. Planänderung
	Bauplan / Grundriss GB 062 ersetzt durch Bauplan / Grundriss GB 062 (Rev. 01, Stand April 2020); M 1 : 1.000	1. Planänderung
	Bauplan / Grundriss GB 066 ersetzt durch Bauplan / Grundriss GB 066 (Rev. 01, Stand April 2020); M 1 : 1.000	1. Planänderung
	Bauplan / Grundriss GB 069 ersetzt durch Bauplan / Grundriss GB 069 (Rev. 01, Stand April 2020); M 1 : 1.000	1. Planänderung
	Bauplan / Grundriss GB 101 ersetzt durch Bauplan / Grundriss GB 101 (Rev. 01, Stand April 2020); M 1 : 1.000	1. Planänderung
	Bauplan / Grundriss GB 111 ersetzt durch Bauplan / Grundriss GB 111 (Rev. 02, Stand April 2020); M 1 : 1.000	1. Planänderung
	Bauplan / Grundriss GB 112 ersetzt durch Bauplan / Grundriss GB 112 (Rev. 03, Stand April 2020); M 1 : 1.000	1. Planänderung

Unterlage	Änderung	Grund
	Bauplan / Grundriss GB 113 ersetzt durch Bauplan / Grundriss GB 113 (Rev. 03, Stand April 2020); M 1 : 1.000	1. Planänderung
	Bauplan / Grundriss GB 114 ersetzt durch Bauplan / Grundriss GB 114 (Rev. 03, Stand April 2020); M 1 : 1.000	1. Planänderung
	Bauplan / Grundriss GB 117 ersetzt durch Bauplan / Grundriss GB 117 (Rev. 01, Stand April 2020); M 1 : 1.000	1. Planänderung
	Bauplan / Grundriss GB 118 ersetzt durch Bauplan / Grundriss GB 118 (Rev. 01, Stand April 2020); M 1 : 1.000	1. Planänderung
	Bauplan / Grundriss GB 194 ersetzt durch Bauplan / Grundriss GB 194 (Rev. 01, Stand April 2020); M 1 : 1.000	1. Planänderung

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. 110 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328), sind einzuhalten. Es sind lärmarme Baumaschinen einzusetzen. Lärmintensive Geräte sind in max. Entfernung zu Wohnbebauungen aufzustellen.
- A.3.1.3 Bei planmäßigen Instandhaltungs- und/oder Reparaturmaßnahmen an der Leitung, die eine vorherige Entleerung der Leitung erfordern, ist die Leitung bzw. das jeweilige Leitungssegment zuvor von Erdgas frei zu pumpen; ein kontrolliertes Abblasen von Erdgas ist nur in Ausnahmefällen zulässig.
- A.3.1.4 Bei der Vergabe der Bauarbeiten ist der Auftragnehmer durch den VT zur Einhaltung der bestehenden Lärmschutzvorschriften zu verpflichten.

- A.3.1.5 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.3.1.6 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.3.1.7 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.3.1.8 Die für die Errichtung und den sicheren Betrieb der FGL91 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 max. 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 Bodenschutz und Abfallrecht

- 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, insbesondere die TR Boden (Stand 05.11.2004), zu beachten.
- A.3.2.3 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 (Maßnahme BO2).

- 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 (Maßnahmen BO1, BO2, BO3). Im Wurzelbereich von Bäumen darf Boden nicht abgetragen werden. Die DIN 18300 (Erdarbeiten), DIN 18915 (Bodenarbeiten), DIN 18920 (Schutz bei Baumaßnahmen), DIN 19731 (Verwertung von Bodenmaterial) und LAGA M20 (1997) sind zu beachten.
Bei Arbeiten im Bereich von Moorböden sind Vermischungen von Torfauf-lage und mineralischem Untergrund wirksam zu unterbinden (Maßnahme BO4).
- A.3.2.5 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 (Maßnahme BO6). Die Arbeiten sind gegebenenfalls zu unterbrechen.
- A.3.2.6 Der Auftrag des Oberbodens ist bei trockenen Bodenverhältnissen (Bodenfeuchte nach KA5⁴ 1 bis 3) durchzuführen, um Gefügeschäden zu minimieren (Maßnahme BO1). Entsprechende Nachweise sind der zuständigen Behörde auf Anforderung vorzulegen.

Der wieder aufgebrachte Boden darf nicht mit Baumaschinen und Transportfahrzeugen befahren werden (Maßnahme BO2).
- A.3.2.7 Falls Unterbodenmieten auf dem gewachsenen Oberboden angelegt wurden, sind diese restlos zu entfernen.
- A.3.2.8 Nach der Baumaßnahme ist bei der Verfüllung das ursprüngliche morphologische Relief der Oberfläche in seinem natürlichen Erscheinungsbild wiederherzustellen.
- A.3.2.9 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; Bodenkontaminationen sind unverzüglich anzuzeigen und die Entsorgung ist dem Bergamt Stralsund nachzuweisen.
- A.3.3 Denkmalschutz**
- A.3.3.1 Der Beginn von Erdarbeiten ist rechtzeitig, mindestens aber vier Wochen vorher schriftlich und verbindlich dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege M-V und der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Wenn während der Erdarbeiten Bodenfunde (Urnenscherben, Steinsetzungen, Mauern, Mauerreste, Hölzer, Holzkonstruktionen, Bestattungen, Skelett-

⁴ Eckelmann, W. (Hrsg.), Sponagel, H., Grottenthaler, 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

reste, Münzen u.ä.) oder auffällige Bodenverfärbungen, insbesondere Brandstellen, entdeckt werden, sind diese gemäß § 11 Abs. 1 und 2 DSchG M-V 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 Werkstage 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.3.3.2 Vor Beginn der Erdarbeiten muss die fachgerechte Bergung und Dokumentation der bekannten und durch das Vorhaben möglicherweise betroffenen Bodendenkmale (auf der Karte im Anhang zur Stellungnahme vom 04.07.2019 rot dargestellt) 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 10.08. / 07.09.2018).

A.3.3.3 Im Bereich von vermuteten Bodendenkmalen (auf der Karte im Anhang zur Stellungnahme vom 04.07.2019 blau dargestellt) sind dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege M-V nach Maßgabe der vertraglichen Vereinbarung vom 10.08. / 07.09.2018 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 und somit Gelegenheit zur fachwissenschaftlichen Untersuchung zu geben (§ 15 DSchG M-V). 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 Dokumentation der festgestellten Bodendenkmale hat der VT als Verursacher des Eingriffs zu tragen (§ 6 Abs. 5 DSchG M-V).

A.3.4 Naturschutz

A.3.4.1 Der Beginn der Bauausführung ist den UNB und dem Bergamt Stralsund unverzüglich mitzuteilen. Darüber hinaus hat der VT die zuständigen UNB und das Bergamt Stralsund rechtzeitig über etwaige Zeitplanänderungen hinsichtlich der Bauarbeiten zu informieren.

A.3.4.2 Für das Vorhaben ist eine ökologische Baubegleitung (einschließlich wasserwirtschaftlicher und bodenkundlicher Aspekte) zu beauftragen. Die ökologische Baubegleitung überwacht und dokumentiert vor Ort die sachgerechte Umsetzung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1, S. 210, Maßnahme S5) und der sonstigen naturschutzrechtlichen Nebenbestimmun-

gen 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 durch die Maßnahmen TM1, TM2 (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 6.1, S. 106),
- Schutz der biologischen Vielfalt durch die Maßnahmen TM3, S2, S9, S10, geeignete Wahl von Anfahrtswegen zum Baufeld, Umsetzung der artenschutzfachlichen Maßnahmen (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1, S. 210 ff.),
- die bodenkundliche Baubegleitung, Vermeidung von Bodenverdichtungen durch die Maßnahmen B06 (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1, S. 212),
- die fachgerechte Umsetzung der Gewässerbenutzungen und Gewässerquerungen insbesondere unter Beachtung der Maßnahmen WA1, WA3, PM5, PM6 (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1, S. 212),
- Dokumentation unvorhergesehener, zusätzlicher nicht vermeidbarer Eingriffe und ggf. Nachbilanzierung des Eingriffs,
- Umsetzung der Maßnahme Ze-CEF1 (Continuous Ecological Functionality-Maßnahme für die Zauneidechse; vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.2, S. 261 f.; Nebenbestimmung A.3.4.15).

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 Stellvertreter für die ökologische Baubegleitung sind den unteren Naturschutzbehörden und der Planfeststellungsbehörde rechtzeitig vor Baubeginn schriftlich unter Angabe einer Kontaktmöglichkeit zu benennen. Zum Stand der Umsetzung und zur Kontrolle ist den zuständigen unteren Naturschutzbehörden und der Planfeststellungsbehörde monatlich ein Sachstandsbericht und spätestens sechs Monate nach Bauende ein Abschlussbericht vorzulegen.

- A.3.4.3 Die in den Planunterlagen festgestellten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1, S. 210 ff.) sind umzusetzen. Ergänzend zu den Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ist sicherzustellen, dass Vogellebensräume (z.B. Brut- und Rastplätze) bei der Wahl von Anfahrtswegen zum Baufeld ge-

mieden werden, sowie die Inanspruchnahme des Baufeldes zeitlich und räumlich auf das unabdingbare Maß reduziert werden.

- A.3.4.4 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.3.4.5 Bei der Unterfahrung von Straßen mit begleitenden Gehölzstrukturen sind die Start- und Zielgruben außerhalb der Wurzelbereiche der geschützten Gehölzstrukturen anzulegen.
- A.3.4.6 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.3.4.7 Die Flächen, auf denen Ausgleichs- und Ersatz- sowie CEF-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.3.4.8 Es erfolgt gemäß § 9 Abs. 1 und 2 ÖkoKtoVO M-V eine Anrechnung von Kompensationsflächenäquivalenten (KFÄ) aus folgenden Ökokontomaßnahmen (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.4, S. 271):
- 6.698 m² KFÄ des Waldflächenkompensationspools „Wildberg“ (Nr. 39) in der Landschaftszone „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“,
 - 261.202 m² KFÄ der Ökokontomaßnahme „Naturwald Lendershagen“ (VR-039) in der Landschaftszone „Vorpommersches Flachland“,
 - 57.853 m² KFÄ der Ökokontomaßnahme „Naturwald „Kleverhof-Rosengarten“ (LRO-024) in der Landschaftszone „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“ und
 - 17.101 m² KFÄ der Ökokontomaßnahme „Suckower Offenlandschaft“ (LR0-035) in der Landschaftszone „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“.
- A.3.4.9 Die Ausführungsplanung der Ausgleichsmaßnahme W1 (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.3, S. 263 f.) ist mit den zuständigen unteren Naturschutzbehörden und ggf. mit der zuständigen Forstbehörde abzustimmen. Die Unterlagen der Ausführungsplanung 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.

Der VT ist verpflichtet, die Rekultivierung von ausschließlich bauzeitlich beanspruchten Flächen spätestens in der Vegetationsperiode auszuführen, die der Beendigung des Eingriffs folgt.

- A.3.4.10 Die gemäß § 19 Abs. 1 NatSchAG M-V geschützten und durch den Arbeitsstreifen betroffenen Alleebäume (3 Stk.; vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 11.4, S. 178 ff.) sind durch die Maßnahme E2 im Verhältnis 1 : 3 zu kompensieren. Damit ergibt sich neben der realen Pflanzung von drei Alleebäumen ein Zahlungserfordernis von 6x 400 Euro in den Alleefond. Die erfolgte Zahlung ist dem Bergamt Stralsund nachzuweisen.
- A.3.4.11 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.3.4.12 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.3.4.13 Es sind Lichtquellen mit unbedenklichem Farbspektrum einzusetzen, um einen Lichtfalleneffekt für Insekten zu minimieren, soweit dies arbeitschutzrechtliche Anforderungen zulassen.
Zum Schutz des dämmerungs- und nachtaktiven Waldkauzes sowie störungsempfindlichen Rastvogelarten sind die Bauarbeiten in den Bereichen der Reviere des Waldkauzes eine Stunde vor Dämmerungsbeginn zu beenden und nicht vor einer Stunde nach Sonnenaufgang zu beginnen.
- A.3.4.14 Die CEF-Maßnahme (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.2, S. 261 f.; Nebenbestimmung A.3.4.15) muss vor Beginn der Beeinträchtigung umgesetzt und wirksam sein.
Die Fertigstellung der CEF-Maßnahme ist der zuständigen UNB und dem Bergamt Stralsund anzuzeigen; zur Abnahme sind beide Behörden einzuladen.
Die Funktionsfähigkeit der CEF-Maßnahme ist während des gesamten Unterhaltungszeitraums zu gewährleisten.
- A.3.4.15 Das Abfangen der Reptilien (Maßnahme Ze-VM1a i.V.m. Ze-CEF1) 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.

- A.3.4.16 Soweit ein Höhlenbaum aktuell als Fledermausquartier genutzt wird oder bei dem der Besatz nicht eindeutig erkennbar ist, ist dieser zu kennzeichnen und mit einem speziellen Ventil (Ausflug möglich, jedoch kein Einflug) zu verschließen. Unbesetzte Quartiere sind im Zuge der Überprüfungen dicht zu verschließen. Die Kontrolle erfolgt nicht nur bei Gehölzfällungen, sondern auch bei dem Rückschnitt von größeren Ästen. Eine Fällung und/oder ein Rückschnitt sind nur bei Nichtbesatz gestattet.
- A.3.4.17 Zum Schutz von Schmetterlingen hat die Entnahme der Bodenvegetation des Biotops Nr. 650 im Bauabschnitt 4.1 in der Zeit vom 27.09. bis zum 30.11. zu erfolgen. Als Vermeidungsmaßnahme bei Vorkommen von gefährdeten Tagfalterarten ist die folgende Maßnahme vorzusehen, sofern diese nicht mit dem Schutz gefährdeter oder streng geschützter Vogelarten oder Reptilien konkurriert: Die Entnahme der Bodenvegetation ist im Optimalfall zur Hauptflugzeit der Arten durchzuführen, da in diesem Fall die Entwicklungsstadien, die sich an Pflanzen oder in Bodenschichten befinden, geschont werden. Alternativ kann eine bauvorbereitende Mahd vorgenommen werden. Das Mahdgut sollte dann in entsprechenden Biotopen mit gleicher Vegetationszusammensetzung außerhalb des geplanten Arbeitsstreifens ausgebracht werden, da es ggf. nicht mobile Entwicklungsstadien der Falter (bei einer bauvorbereitenden Mahd im zeitigen Frühjahr sind dies v.a. Eier oder Puppen) enthält. Diese haben so eine größere Möglichkeit, zu überleben und nach dem Schlupf außerhalb der Arbeitsflächen zur Entwicklung zu kommen. Die Begleitung der Maßnahme durch eine ökologische Baubegleitung ist erforderlich.
- A.3.4.18 Zum Schutz von Brutvögeln sind die Baufeldfreimachung und der Baubeginn 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 Arbeitsstreifen und im angrenzenden Bereich, welcher durch das Vorhaben in Bezug auf Brutvögel beeinträchtigt werden könnte, ausgeschlossen werden kann. Dazu sind der Arbeitsstreifen und der genannte angrenzende Bereich unmittelbar, max. 5 d 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.3.4.19 Sollten die beantragten fest terminierten Bauzeiten der Bauabschnitte nicht umgesetzt werden können, sind folgende Maßnahmen i.V.m. der Nebenbestimmung A.3.4.18 vorzusehen: Die Bauarbeiten starten vor Be-

ginn der Brutzeit (Baustart vor 01.03.) und werden kontinuierlich während der Brutzeit fortgeführt. In Bereichen in denen über größere Zeitabschnitte (>1 Woche) in der Brutzeit keine Bauarbeiten (einschließlich Baustellenverkehr) stattfinden, werden bei Bedarf gezielte wirkungsvolle Vergrä-mungsmaßnahmen entlang des Arbeitsstreifens vorgenommen. Dazu wird der Arbeitsstreifen regelmäßig befahren oder begangen und ergänzend werden Wirkungsverstärker (z.B. am Fahrzeug befestigte Fahnen, akusti-sche Signale) eingesetzt.

- A.3.4.20 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.3.4.21 Vor Rückbau der Oberbodenmieten sind entsprechende Kontrollen durch die ÖBB hinsichtlich der Besiedlung mit Amphibien und Reptilien auszu-führen. Bei einem positiven Besiedlungsbefund mit Amphibien oder Repti-lien sind entsprechende Maßnahmen zu ergreifen.
- A.3.4.22 Störungen und besondere Vorkommnisse, die insbesondere zu einer er-heblichen und nachhaltigen Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes führen können, sind der Ge-nehmigungsbehörde unverzüglich schriftlich anzuzeigen.
- A.3.4.23 Es ist eine Dokumentation von Schadensfällen sowie von Abweichungen naturschutzfachlicher Maßnahmen vorzunehmen. Der VT hat Schadens-fälle und Abweichungen unverzüglich der Planfeststellungsbehörde mitzu-teilen. Die Dokumentation der ökologischen Baubegleitung ist der Plan-feststellungsbehörde mindestens monatlich, auf gesonderte Anforderung unverzüglich, vorzulegen.
- A.3.4.24 Erforderliche Gehölzfällungen und Pflegearbeiten (Gehölzrückschnitte, Mulcharbeiten), welche während des Betriebes in periodischen Abständen auf dem bzw. am Schutzstreifen durchgeführt werden sollen, sind außer-halb des Zeitraums 01.03. bis 30.09. eines Kalenderjahres durchzuführen.
- A.3.4.25 Die Trassenpflege der in Betrieb befindlichen FGL91 hat gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG außerhalb der Brutzeiten von Vögeln vom 01.03. bis 30.09. eines Kalenderjahres zu erfolgen. Die Trassenkontrolle hat ebenfalls unter Berücksichtigung möglicher Störwirkungen der Fauna zu erfolgen.

A.3.5 Gewässerbenutzung

- A.3.5.1 Die Einzelmaßnahmen zur Grundwasserabsenkung, -einleitung, Entnah-me von Oberflächenwasser und Einleitungen in Oberflächengewässer im Rahmen der Verlegung und der Druckproben sind mindestens zwei Wo-chen vor der Bauausführung bei den zuständigen unteren Wasserbehör-den (UWB) und den zuständigen unteren Naturschutzbehörden (UNB) schriftlich anzuzeigen.

Der Beginn der Baumaßnahme im Bereich der Wasserfassungen ist dem zuständigen Betreiber anzuzeigen und mit diesem abzustimmen. Eine Einweisung und Belehrung der Arbeitskräfte vor Ort ist zwingend erforderlich!

Der Abschluss der Arbeiten ist der zuständigen UWB anzuzeigen.

- A.3.5.2 Eine beabsichtigte Änderung des Umfanges der Gewässerbenutzung sowie der Betriebs- und Verfahrensweise ist vorab und wenn unbeabsichtigt Grundwasser erschlossen wird, sofort dem Bergamt Stralsund und der zuständigen UWB anzuzeigen und durch entsprechende Unterlagen zu belegen.
- A.3.5.3 Die geplanten Gewässerbenutzungen sind durch entsprechende Fachbetriebe nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik durchzuführen.
- A.3.5.4 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.3.5.5 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 die Maßnahmen zur mechanischen Reinigung des Wassers (z.B. Ballenfilter, Absetzbecken) durchzuführen, um die Schwebstofffracht wirkungsvoll zu minimieren.
- A.3.5.6 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.3.5.7 Die entnommenen / abgeleiteten Wassermengen aus den Grund- und Oberflächengewässern sind mittels geeichter Wasserzähler zu erfassen.
- A.3.5.8 Die Gewässerbenutzung ist entgeltpflichtig. 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.3.5.9 Der Umgang, die Lagerung und Verwendung mit / von wassergefährdenden Stoffen sowie Waschen, Warten, Reparatur, Ölwechsel oder Betankung von Fahrzeugen ist im Bereich von Trinkwasserschutzzonen II untersagt. Bei nicht vermeidbaren Betankungen im Bereich der Trinkwasserschutzzonen III sind dafür besonders gesicherte Flächen (öl- und kraftstoffundurchlässiger Untergrund) einzurichten. Bagger und andere Baustellentechnik, aus denen wassergefährdende Stoffe austreten können, dürfen nicht unbeaufsichtigt oder ohne entsprechende Sicherheitsvorkehrungen abgestellt werden. Die Bestimmungen des § 52 WHG i.V.m. dem DVGW-Arbeitsblatt W101 sowie die Festlegungen der jeweiligen Trinkwasserschutzzonenbeschlüsse sind einzuhalten.
- A.3.5.10 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 zuständige UWB sind unverzüglich zu benachrichtigen.
- A.3.5.11 Vom VT ist mindestens zwei Wochen vor der Grundwasserabsenkung ein Monitoring-Programm für die Grundwasserbeobachtung zu erstellen und mit den zuständigen UWB abzustimmen. Vor und während der Wasserhaltungsmaßnahmen müssen die Grundwasserstände an geeigneten Stellen (unter anderem im An- und Abstrombereich) über Grundwassermessstellen (Pegel) arbeitstäglich beobachtet werden. Die Ergebnisse des Grundwassermonitorings sind dem Bergamt Stralsund und der zuständigen UWB auf Verlangen vorzulegen.
- A.3.5.12 Die Grundwasserabsenkungen sind ständig auf den für die Maßnahme unbedingt erforderlichen Umfang zu beschränken. Der Wasserstand in den Baugruben ist nicht weiter als 0,5 m unter Grubensohle abzusenken. Sollten sich während der jeweiligen Absenkung Anzeichen ergeben, dass das beantragte Maß überschritten wird, ist die Maßnahme zu unterbrechen und die Auswirkungen sind neu zu beurteilen.
- A.3.5.13 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.3.5.14 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.3.5.15 Bei der vorgesehenen Wasserentnahme aus den Oberflächengewässern (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 6) ist darauf zu achten, dass es zu keinen nachhaltigen ökologischen und hydrologischen Schädigungen der Gewässer kommt.
Bei Wasserknappheit in den möglichen Trockenmonaten Juni bis September ist die Entnahme auszusetzen, auch wenn sie ggf. relativ gering ist.
- A.3.5.16 Die Freihaltung der Entnahmestellen von Treibgut und Eis obliegt dem VT als Erlaubnisinhaber.
- A.3.5.17 Der Erlaubnisinhaber ist für alle Schäden, die infolge der Einleitung des Wassers ins Gewässer entstehen, verantwortlich. Infolge der Gewässernutzung entstehende Schäden am Gewässer und am Ufer sind unverzüglich auf Kosten des Erlaubnisinhabers zu beseitigen.
- A.3.5.18 In Wasserschutzgebieten sind nachweislich unbedenkliche Baumaterialien oder Zusatz-/ Hilfsstoffe zu verwenden. Bohrspülungen müssen chloridfrei sein. Die temporären Zufahrten (Baustraßen) sind ohne wesentliche Eingriffe in den Untergrund herzustellen und unter Verwendung nachweislich unbedenklicher Baumaterialien. Hilfsweise können zur Beurteilung der geogener Belastungen die Z0-Werte der LAGA M20 [1997] herangezogen werden. Bei Erdarbeiten ist ein sorgfältiger naturnaher Wiedereinbau des ursprünglichen, unbelasteten Erdaushubs mit entsprechender Verdichtung und Wiederherstellung der Bodenauflage zu gewährleisten. Bei Verdacht auf Kontaminationen ist ein Einbau nicht zulässig.

A.3.6 Gewässerkreuzungen

- A.3.6.1 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.3.6.2 Der Beginn der jeweiligen Baumaßnahme zur Gewässerkreuzung ist der zuständigen UNB bzw. für Gewässer I. Ordnung dem zuständigen StALU und dem jeweiligen Wasser- und Bodenverband (WBV) mindestens zwei Wochen vorher schriftlich anzuzeigen. Das Ende der Arbeiten ist zwei Wochen vor Fertigstellung dem jeweiligen Wasser- und Bodenverband zur Abnahme mitzuteilen.
- A.3.6.3 Vor Baubeginn ist mit dem jeweils zuständigen WBV eine Detailabstimmung betreffend den Bauablauf der Gewässerkreuzungen durchzuführen. Der VT hat Einsicht in die Drainpläne zu nehmen.

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, Drainleitungen) in Papierform und digital als DXF-Datei zu übergeben. Alle Angaben sind auf das amtliche Lage- und Höhenbezugssystem des Landes Mecklenburg-Vorpommern zu beziehen.

- A.3.6.4 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.3.6.5 Bei Auffinden von nicht bekannten Dränleitungen während der Verlegearbeiten sind diese nachfolgend wiederherzustellen, auch wenn diese zum Zeitpunkt der Baumaßnahmen trocken sind. Der zuständige Wasser- und Bodenverband ist über das Auffinden zu informieren.
- A.3.6.6 Das jeweilige Gewässer ist nach der offenen Querung in seinem ursprünglichen Profil (Gewässersohle, -böschungen) wiederherzurichten. Die Baustellen sind nach Abschluss der Arbeiten bzw. der Rekultivierung vollständig zu beräumen.
- A.3.6.7 Die Gewässerrandstreifen sind außerhalb der Querungsbereiche frei von jeglicher Bebauung und Bepflanzung zu halten. Ferner dürfen keine Zäune errichtet werden.
- A.3.6.8 Der VT ist für den ordnungsgemäßen Zustand und die Funktionsfähigkeit der baulichen Anlage (Gasleitung) verantwortlich. Er haftet für alle Schäden, 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. Die Gasleitung ist im Bereich der Gewässerkreuzungen durch geeignete Maßnahmen gegen unbeabsichtigte Beschädigungen zu sichern bzw. örtlich kenntlich zu machen.
- A.3.6.9 Die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen PM5, WA1 bzw. WA2 (vgl. Abschnitt B.4.3.1.11.1; Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.2.2, Tab. 66, 67) im Zusammenhang mit der möglichen Beeinträchtigung der Gewässergüte durch Wassereinleitung sind auch für die Gewässer Schwinge (WA1), Bach aus Alt Jagenow (PM5, WA1), Mühlbach Roga (PM5, WA1), Friedländer Datze (PM5, WA1), Warliner Graben / Hochkamper Graben (PM5) sowie im Zusammenhang mit möglichen Funktionsbeeinträchtigungen durch Grundwasserabsenkung und Flächenversickerung auch für die Grundwasserkörper Peene, Tollense und Oder (jeweils BO5 i.V.m. WA2) durch den VT umzusetzen.

A.3.7 Land- und Fischereiwirtschaft

- A.3.7.1 Die Durchführung der Baumaßnahmen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen ist mit den betroffenen Landwirtschaftsbetrieben rechtzeitig vor Baubeginn abzustimmen.
- A.3.7.2 Die im Entwurf vorliegende Rahmenvereinbarung des VT mit dem Bauernverband M-V (Stand 07.08.2020) ist bei der Umsetzung des Vorhabens zu beachten, sofern sie nicht den Festlegungen dieses Planfeststellungsbeschlusses widerspricht.
- A.3.7.3 Zur Wiederherstellung von beeinträchtigten Drainagen sind die Nebenbestimmungen des Abschnitts A.3.6 zu beachten.
- A.3.7.4 Die Erreichbarkeit der landwirtschaftlichen Flächen mit landwirtschaftlichem Gerät ist jederzeit zu gewährleisten. Ausnahmen bedürfen der Abstimmung mit dem Eigentümer bzw. Bewirtschafter.
- A.3.7.5 Für die Durchführung der Arbeiten bei der Querung von Fließgewässern ist eine qualifizierte ökologische Baubegleitung durch einen ausgewiesenen Artspezialisten mit fischereibiologischem Sachverstand einzusetzen. Der VT hat die im Maßnahmenblatt S5 festgelegten Maßnahmen i.Vm. darauf verweisenden Maßnahmenblättern umzusetzen (vgl. Nebenbestimmung A.3.4.2).
- A.3.7.6 Vor Beginn der Arbeiten zu Gewässerquerungen sind die Vorhabenbereiche auf das Vorkommen von Neunaugen inkl. Querdern, lebenden Großmuscheln und Großkrebse zu untersuchen und in Abstimmung mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde geeignete Maßnahmen zur Sicherung von etwaigen Vorkommen zu ergreifen.
Im Zuge der Arbeiten entnommene Fische, Neunaugen, Großkrebse und Großmuscheln sind umgehend und schonend in geeignete, nicht von Baumaßnahmen betroffene Gewässerabschnitte zurückzusetzen.
Bei der Rückverfüllung von Rohrgräben u.ä. ist ein kontinuierliches Entweichen ggf. vorhandener Fische in andere Gewässerbereiche sicherzustellen und ggf. eine Sicherung / Umsetzung eingewanderter Neunaugen inkl. Querder, lebenden Großmuscheln und Edelkrebse vorzunehmen.
Dies gilt auch für den Rückbau von Sandfängen
- A.3.7.7 Während der Baumaßnahmen ist die kontinuierliche Wasserführung der Gewässer sicherzustellen und ein Trockenfallen von unterhalb der Eingriffsbereiche befindlichen Gewässerabschnitten auszuschließen.

A.3.8 Wald- und Forstwirtschaft

- A.3.8.1 Beginn und Fertigstellung der Waldumwandlung sind dem zuständigen Forstamt und dem Bergamt Stralsund anzuzeigen.
- A.3.8.2 Die Waldflächen dürfen gemäß § 15 Abs. 8 S. 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.3.8.3 Für die temporäre Waldumwandlung ergibt sich ein Ausgleichserfordernis von 7.581 Waldpunkten (vgl. Stellungnahme der Landesforstanstalt M-V vom 16.08.2019). Der forstrechtliche Ausgleich hat über die Waldkompensationspoole „Wendorf“ und „Wildberg“ zu erfolgen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 7, Kap. 6, Tab. 8).
- A.3.8.4 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.3.8.5 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.3.8.6 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.3.8.7 Sollten sich zeitliche Beschränkungen der Nutzung von Zufahrten zum Wald für die Waldbewirtschaftung, den Holztransport, die Rettung oder die Brandbekämpfung durch die Baumaßnahmen ergeben, hat nachweislich eine vorherige und rechtzeitige Abstimmung mit dem zuständigen Forstamt und/oder dem Waldbesitzer bzw. –bewirtschafter zu erfolgen. Alle betroffenen Waldwege, Einmündungen und Waldwegeverbindungen sind nach Abschluss der Baumaßnahme wieder in den Ausgangszustand zu versetzen.
- A.3.8.8 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.3.8.9 Werden zur Errichtung der Ferngasleitung Wildschutzzäune beseitigt, sind diese nach Abschluss der Arbeiten wiederherzurichten.

- A.3.8.10 Bei der Durchführung erforderlicher Grundwasserabsenkungen ist sicherzustellen, dass keine Schäden an aufgestockten Waldbeständen durch Entnahme des Grundwassers oder Versickerung des entnommenen Grundwassers entstehen. Einleitungen oder Versickerungen in Waldflächen sind dem zuständigen Forstamt anzuzeigen.

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, Öl-, Wasser- und Abwasserleitungen 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 einzubeziehen, 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 Eisenbahn-Bundesamt (EBA) zur eisenbahntechnischen Abstimmung vorzulegen.

- A.3.9.5 Bei der Kreuzung mit der Bahnanlage der Deutschen Bahn AG sind deren allgemeine Forderungen und Hinweise 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 (Richtlinien 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 Handbuches 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.3.9.6 Bei der Kreuzung mit der Bahnanlage der Deutschen Bahn AG sind die allgemeinen Forderungen und Hinweise des EBA 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 Inbetriebnahme 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.

Auf die Einhaltung der Bestimmungen des EBA 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 Straßenbau und Straßenverkehr

A.3.10.1 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. 4a der Verordnung vom 06.06.2019 (BGBl. I S. 756), einzuholen.

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

A.3.10.2 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.3.10.3 Die Erreichbarkeit von bewohnten, bewirtschafteten und genutzten Grundstücken während der Bauphase und bei Inanspruchnahme von Grundstückszufahrten ist ständig zu gewährleisten. Ausnahmen sind nachweisbar mit dem Eigentümer oder Pächters abzustimmen und auf ein Mindestmaß zu beschränken.

A.3.10.4 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.3.10.5 Bei der Querung der Bundes- und Landstraßen sowie bei der Erschließung der Baufelder sind die fachlichen Forderungen in der Stellungnahme des Straßenbauamtes Neustrelitz vom 02.08.2019 zu berücksichtigen.
- A.3.10.6 Einzelheiten der Baustellenzufahrten sind vor der Errichtung und Nutzung mit dem zuständigen Straßenbauamt, den Landkreisen Vorpommern-Greifswald und Mecklenburgische Seenplatte als zuständige Straßenverkehrsämter, der zuständigen Straßenmeisterei und ggf. mit dem Landesamt für Straßenbau und Verkehr M-V, Abt. Autobahn, abzustimmen. Die Zufahrten sind so zu gestalten und zu unterhalten, dass sie den Anforderungen der Sicherheit und Ordnung, dem Schutz der Straßen sowie den anerkannten Regeln der Technik entsprechen.
- A.3.10.7 Kreuzungsvereinbarungen für die Kreuzungen mit öffentlichen Autobahnen und Straßen sind, soweit noch nicht erfolgt, mit dem jeweiligen Straßenbaulastträger abzuschließen.
- A.3.10.8 Verunreinigungen von Straßen im Zusammenhang mit der Bautätigkeit sind gemäß § 49 StrWG-MV unverzüglich zu beseitigen.
- A.3.10.9 Nach Bauende sind hergestellte Zufahrten zu den Baufeldern zurückzubauen. Die Flächen sind in den ursprünglichen Zustand zu versetzen.
- A.3.10.10 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.3.10.11 Nach erfolgter Bautätigkeit sind der Bankett- bzw. Straßenrandbereich sowie straßenbegleitende Radwege wieder in den ursprünglichen Zustand zu versetzen. Der Leitungsgraben ist lagenweise zu verfüllen und zu verdichten. Als letzte Lage ist kulturfähiger Boden aufzubringen und ggf. Rasen anzusäen.

A.3.11 Arbeitssicherheit

- A.3.11.1 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 S. 2 BaustellV).
- A.3.11.2 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 Ge-

fährdung 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.3.11.3 Durch den VT sind Gefährdungsbeurteilungen vor Wiederinbetriebnahme bzw. vor Beginn von Erprobungen und vor Aufnahme des Probetriebs zu erarbeiten und deren Ergebnisse entsprechend zu berücksichtigen (§ 3 der Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung - ArbStättVO) vom 12.08.2004 (BGBl. I S. 2179), zuletzt geändert durch Art. 5 Abs. 1 der Verordnung vom 18.10.2017 (BGBl. I S. 3584). Für eine Risikobeurteilung und Risikominderung von und an Maschinen sind dabei auch die Gestaltungsleitsätze gemäß DIN EN ISO 12100 (Stand März 2011) zu beachten.

A.3.11.4 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 Gashochdruckleitungsverordnung

A.3.12.1 Die Vorabbescheinigung gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 GasHDrLtgV und die weiteren Nachweise gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 2 GasHDrLtgV sind zu gegebener Zeit dem Bergamt Stralsund als zuständiger Behörde zuzusenden. Die abschließende Prüfung gemäß § 6 Abs. 2 GasHDrLtgV ist innerhalb von 12 Monaten nach Erteilung der Vorabbescheinigung durchzuführen und unverzüglich dem Bergamt Stralsund zu übersenden.

A.3.12.2 Die Inbetriebnahme der Gashochdruckleitung ist dem Bergamt Stralsund anzuzeigen. Der Probetrieb gilt als Inbetriebnahme.

A.3.13 Baurecht

A.3.13.1 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.3.13.2 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.3.14 Allgemeines

A.3.14.1 Die FGL91 darf nur in dem festgestellten Bereich (vgl. Abschnitt A.2, Tab. 1) errichtet werden.

Bei der Verlegung der Rohrleitung ist eine Verlegegenauigkeit von ± 1 m (ca. 3,3facher 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.3.14.2 Festpunkte der amtlichen geodätischen Grundlagennetze, Vermessungsmarken oder Grenzmerkmale aller Art dürfen nicht beschädigt und beeinträchtigt werden (§ 26 Abs. 4 S. 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.3.14.3 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.3.14.4 Vor Beginn der Erdarbeiten sind konkrete und aktuelle Angaben über die Kampfmittelbelastung beim Munitionsbergungsdienst (MBD) einzuholen.

A.3.14.5 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.3.14.6 Vor der Wiederinbetriebnahme der FGL91 ist den Ordnungsbehörden der Landkreise ein Alarm- und Gefahrenabwehrplan i.S.v. § 7 des Gesetzes über den Katastrophenschutz in Mecklenburg-Vorpommern (Landeskatastrophenschutzgesetz - LKatSG M-V), i.d.F.d.B. vom 15.07.2016 (GVOBl.

M-V S. 611, 793) in aktualisierter Form zur Bestätigung vorzulegen. Darin müssen insbesondere Angaben zu:

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

A.3.14.7 Jede vorübergehende und die endgültige Außerbetriebnahme der Ferngasleitungen ist der zuständigen Behörde unverzüglich anzuzeigen.

A.3.14.8 Bei absehbarer endgültiger Außerbetriebnahme der Ferngasleitung ist durch den VT und / oder seinen 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 Umfanges 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 Die wasserrechtlichen Erlaubnisse stehen unter dem gesetzlichen Vorbehalt, dass gemäß § 13 Abs. 1 WHG nachträgliche Inhalts- und Nebenbestimmungen (u.a. i.S.v. § 13 Abs. 2 WHG) festgesetzt werden können.

A.4.5 Der VT ist für die Ermittlung und Erkundung vorhandener Kabel, Leitungen, Hindernisse und sonstiger Objekte sowie für alle daraus resultierenden Schutzmaßnahmen selbst verantwortlich.

A.4.6 Bei der Durchführung der Bauarbeiten hat der VT die anerkannten Regeln der Technik zu beachten und die im Bauwesen erforderliche Sorgfalt anzuwenden.

A.4.7 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.4.8 Die gesetzlichen Vorschriften über die Zulässigkeit von Sonn-, Feiertags- und Nachtarbeit sind zu beachten.
- A.4.9 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.4.10 Die allgemeinen Anforderungen nicht genannter Netzbetreiber zu Bau-maßnahmen und zum Betrieb von Rohrleitungen im Bereich von deren Anlagen sind zu beachten.
- A.4.11 Sollte sich während der Nutzungsdauer der Ferngasleitungen herausstellen, dass die Anforderungen an die technische Sicherheit 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 für den Ersatzneubau der FGL91 zwischen Sponholz und Dersekow⁵. Da in den vergangenen Jahren bereits einzelne Leitungsabschnitte in einer Gesamtlänge von ca. 10 km saniert wurden, sind von gesamt ca. 66 km noch ca. 56 km zu erneuern.

Am Netzknotenpunkt Dersekow (Startpunkt der FGL91⁶) soll eine kombinierte Sende- und Empfangsmolchschießenanlage errichtet werden (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 1, S. 15; Unterl. 3.4), um für Zwecke der Wartung und Inspektion die Möglichkeit zu schaffen, bei Bedarf entsprechende Geräte (Molche) in die dort vorhandenen Leitungen einzubringen. Parallel zur Ferngasleitung ist die Verlegung von zwei bzw. vier Kabelleerrohren d50 PE-HD vorgesehen. Im Rahmen der Neuverlegung sind außerdem Anpassungen und Modernisierungen an den bestehenden Abzweig- und Streckenarmaturengruppen (AAG, SAG) vorgesehen, um den Standards der ONTRAS zu entsprechen. Dabei werden die Armaturengruppen bei Gützkow und Siedenbollentin mit je einem Druckmessstutzen DN50 beidseitig der Hauptarmatur und einem Umpumpstutzen DN100 nachgerüstet sowie die Ausbläserleitung der Armaturengruppen bei Neetzow und Staven verlängert. Des Weiteren werden alle Armaturengruppen hinsichtlich möglicher Isolationsschäden untersucht und zusätzliche Schutzmaßnahmen zur Isolierung der Armaturen durchgeführt. Als bautechnische Anpassungen sind die abschließende Herstellung der Oberflächenbefestigungen, Einfassungen und Einfriedungen vorgesehen. An bereits sanierten Abschnitten, bei denen noch keine Kabelleerrohre verlegt sind, sollen sie im Zuge der Baumaßnahme mit verlegt werden.

⁵ Ortsbenennung entgegen der Richtung des überwiegenden Gasflusses (Sponholz südlicher Startpunkt, Dersekow nördlicher Endpunkt)

⁶ Ortsbenennung entsprechend der ONTRAS-Bezeichnung in der Antragsunterlage (im Norden)

B.1.2 Vernetzung mit dem Gasleitungsnetz

Die FGL91 wird nach dem Konzept des VT weiterhin und unverändert in das bestehende überregionale Gasleitungsnetz eingebunden bleiben. Das sind insbesondere im Süden die Abschnitte der Ferngasleitungen 90 und 100 sowie im Norden die Abschnitte der Ferngasleitungen 92, 97, 98 und 222.

Der Baubeginn war im ersten Halbjahr 2020 geplant.

B.1.3 Technische Kurzbeschreibung, Anlagenkomponenten

Das beantragte Vorhaben umfasst räumlich (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 1, Kap. 4) alle bauzeitlich für den Ersatzneubau der FGL91 in Anspruch zu nehmenden Flächen, bestehend aus:

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

Das Vorhaben umfasst ferner folgende dauerhaft notwendigen Funktionseinheiten / Systemkomponenten:

- unterirdisch verlegte Stahlrohrleitung DN300,
- Errichtung einer Molchschleuse in Dersekow; Anpassungen und Modernisierungen an den bestehenden sieben Abzweig- und Streckenarmaturengruppen (AAG, SAG),
- kathodisches Korrosionsschutzsystem,
- zwei bzw. vier parallel zur FGL unterirdisch verlegte Kabelleerrohre d50 (teilweise Nutzung gemäß TKG),
- oberirdische Markierungspfähle.

Nachfolgend werden die wichtigsten technischen Daten genannt.

Tabelle 4: Rahmendaten der FGL91

Eigenschaften	Daten
Transportmedium	Erdgas gemäß DVGW-Arbeitsblatt G260/1, 2. Gasfamilie (H-Gas)
Länge der Trasse / Nennweite	66,303 km (davon ca. 10 km saniert), DN300
Druckstufe (MOP)	25 bar
Rohrwerkstoff	Feinkornstahl nach DIN EN ISO 3183 Anhang M
Korrosionsschutz	passiv: PE-Beschichtung nach DIN EN ISO 21809-1 bzw. DIN 30670; bei grabenloser Verlegung zusätzlich durch GFK verstärkt aktiv: elektrisches kathodisches Korrosionsschutzsystem
Begleitkabel	Kabelleerrohre zur Aufnahme von Kupferkabeln oder Lichtwellenleiter für die betriebliche Fernsteuerung, Datenübertragung oder Telekommunikation

Eigenschaften	Daten
Schutzstreifen	beidseits der Rohrachse 3 m
Rohrüberdeckung	>1 m
Regelarbeitsstreifen	21,5 m in freier Feldflur, 14,5 m im Wald, 5,0 m bei Soloverlegung Kabellerrohre; Erweiterung bei Sonderbauwerken für Baugruben, größeren Aushubmassen, Stellplätzen für Spezialtechnik und für Wendepunkte
Bauverfahren	Verlegung im offenen Graben; in Ausnahmefällen in geschlossener Bauweise (unterirdisches Vortriebsverfahren, HDD), z.B. an Kreuzungspunkten mit klassifizierten Straßen, Bahnlinien und Gewässern
Abstand zu Fremdleitungen	Mindestabstände gemäß DVGW G463 Unterkreuzung >0,2 m Parallelführung in Abhängigkeit der Nennweite >0,4 m
Markierung der Leitungstrasse	Markierungspfahl mit Hinweistafel, ca. 2 m

Die bestehende Rohrleitung der FGL91 quert Mecklenburg-Vorpommern auf einer Länge von ca. 66 km in den Landkreisen Vorpommern-Greifswald und Mecklenburgische Seenplatte. Der planfestzustellende Genehmigungsabschnitt beginnt westlich von Dersekow als Übertritt aus der Leitungsführung der FGL92 und endet östlich von Sponholz mit Übertritt in die Leitungsführung der FGL90 (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 2.2, 3.1). Die Kilometrierung wird von Nord nach Süd gezählt (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 11.1). Der Gasfluss erfolgt in der Regel von Nord nach Süd, ist technisch aber auch von Süd nach Nord möglich.

Die Leitung verläuft überwiegend über genutztes Ackerland und Weideflächen und außerhalb von Ortslagen. Im südlichen Abschnitt werden teilweise Forstflächen in der bestehenden Waldschneise der FGL91 gequert. Im Bereich des Peenetales sind keine Bauaktivitäten geplant. 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) zu durchörteren sind, Forststrecken bzw. Waldbereiche und Moore.

Die FGL91 quert zunächst westlich von Dersekow bei ca. Bau-km 0,25 die K8 (Abschnitt 30, km 11,222) und den vorhandenen Radweg und verläuft nach Süden, quert die vorhandene 380 kV-Freileitung, die in Betrieb befindliche Erdgashochdruckleitung NEL bei ca. Bau-km 1,11, die Schwinge bei ca. Bau-km 1,8, eine 110 kV-Freileitung bei ca. Bau-km 2,61, die L261 (Abschnitt 90, km 2,871) bei ca. Bau-km 3,4 und schwenkt nach dem westlichen Passieren von Klein Zastrow nach Süden und verläuft parallel zur BAB20. Diese wird bei ca. Bau-km 5,0 unterquert (km 216,367). Im weiteren Verlauf nach Südosten und der Querung mehrere Wege, Leitungen, Gräben und Kabel wird bei ca. Bau-km 6,5 nunmehr die K6 gekreuzt. Weiterführend nach Südosten, südlich vorbei an Görslow werden nochmals die K6 (Abschnitt 30, km 2,149) sowie eine Trinkwasserleitung gekreuzt. Die bestehende 20 kV-Freileitung bei ca. Bau-km 8,9 wird unterquert. Südlich am Flugplatz und dem Ort Schmoldenow vorbei werden eine weitere 20 kV-Freileitung gekreuzt und bei ca. Bau-km 11,8 die K64 und die BAB20 (Abschnitt 621,

km 0,006) unterquert. Jetzt ist der Trassenverlauf südlich gerichtet - es werden eine Trinkwasserleitung, mehrere Gräben und Straßen, eine Gasleitung und Kabel gekreuzt. Bei Bau-km 14,0 erfolgt die Querung der Kreuzung Autobahnzubringer mit der L35 (Abschnitt 190, km 2,668) und dem dort verlaufenden Radweg. Der Trassenverlauf schwenkt jetzt nach Südosten. Südlich an Wieck und Gützkow vorbei und der Querung vorhandener Infrastrukturen erfolgt zwischen Bau-km 16,3 und Bau-km 17,1 eine Umtrassierung der Leitung, um Arbeiten in dem dort vorhandenen, hochwertigen Biotopbestand zu vermeiden; das im Boden verbleibende Rohrleitungsstück wird stillgelegt. Dabei werden bei Bau-km 16,35, Bau-km 16,51 und Bau-km 16,71 mehrere Gräben der Swinow gequert. Im direkten Kreuzungsbereich mit der FGL222 erfolgt der Umbau der Abzweig-Armaturengruppe Gützkow.

Ab Bau-km 18,3 schwenkt die Trasse streng nach Süden und die bestehende und nicht von dem Ersatzneubau betroffene Leitung verläuft durch die dort vorhandenen Waldbestände und unterquert die Peene. Die Neuverlegung der FGL91 erfolgt südlich Gützkow (Bau-km 18 bis Bau-km 19,5) bis an das Naturschutzgebiet „Peenetal von Jarmen bis Anklam“ (NSG328) heran (vgl. Abbildung 25 sowie Karte 1 Blatt 2). Das NSG selbst wird durch das Vorhaben nicht unmittelbar berührt (Lage der Arbeitsstreifen nördlich und südlich der Peene jeweils außerhalb bzw. unmittelbar anliegend an das NSG). Die Leitung durchquert das Landschaftsschutzgebiet „Unteres Peenetal und Peene-Haff“ (LSG67a) östlich der B110 zwischen Groß Toitin und Priemen auf ca. 2,2 km Länge (Bau-km 19,5 bis Bau-km 21,6). Östlich von Kagenow wird bei ca. Bau-km 20,8 die K62 (Abschnitt 20, km 1,870) gekreuzt. Im weiteren Verlauf erfolgt die Unterfahrung einer 110 kV- und einer 20 kV-Freileitung, von Gräben und Drainagen, der vorhandenen FGL91.04 sowie bei ca. Bau-km 22,65 der B110 (Abschnitt 350, km 0,594). Zwischen Neetzow und der L31 verlaufend wird das Heideholz westlich umgangen und der Große Abzugsgraben (ca. Bau-km 24,8; Rohr DN900) sowie die Verbindungsstraße zwischen Klein Below und Steinmocker gequert. Die Trasse verläuft jetzt nach Südwesten. Zwischen den Ortschaften Gramzow und Krusenfelde erfolgt eine Kreuzung mit der K62. Mit Übertritt in den Landkreis Mecklenburgische Seenplatte bei ca. Bau-km 28,25 wird der dort vorhandene Feldweg gequert und der Leitungsverlauf schwenkt nach Süden. Über landwirtschaftlich genutzte Flächen verlaufend, dabei werden zahlreiche Drainagen, Gräben und Wege gequert, erfolgt wieder im Landkreis Vorpommern-Greifswald bei ca. Bau-km 33 die Querung der B199 (Abschnitt 40, km 1,459) und der südlich verlaufenden 220 kV-Freileitung.

Westlich von Janow erfolgt die Querung der K60 (Abschnitt 10, km 1,459). Im weiteren südlich gerichteten Verlauf werden auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen zahlreiche Drainagen sowie die vorhandenen Kabel, Gräben, Straßen und Wege gekreuzt. Südlich Janow liegt die bestehende FGL91 im Bereich des Landschaftsschutzgebiets „Landgrabental“ (LSG90). Für die Neuverlegung ist daher die Querung dieses Schutzgebiets zwischen Bau-km 34,16 und Bau-km 38,3 unvermeidbar. Zwischen Bau-km 36,05 und Bau-km 36,4 erfolgt eine Umtrassierung der Leitung, um Arbeiten in dem dort vorhandenen, hochwertigen Biotopbestand zu vermeiden; das im Boden verbleibende Rohrleitungsstück wird stillgelegt. Nach dem Passieren der Burg Landskron sowie eines Teilbereiches des Flächennaturdenkmals „Landgrabenwiesen bei Landskron“ (FND OVP20) folgt der Trassenverlauf angrenzend dem dort vorhandenen Waldbestand und erfolgt die Querung des Großen Landgrabens bei ca. Bau-km 37,05. Der Leitungsverlauf ca. ab Bau-km 37,3 innerhalb des Waldes verläuft nach Südwesten. In diesem Bereich sind ca. bis zum Bau-km 38 keine Arbeiten für den Ersatzneubau vorgesehen; bei Bau-km 38,5 verlässt die Trassenführung den Waldbestand, tritt erneut in den Land-

kreis Mecklenburgische Seenplatte über und schwenkt wiederum nach Süden. Nachfolgend erfolgt bei Bau-km 39 eine Kreuzung mit der dort vorhandenen 20 kV-Freileitung, die Querung der Verbindungsstraße Kölln-Siedenbollentin (K65) und erneut eine Kreuzung mit einer 20 kV-Freileitung.

Weitläufig um Siedenbollentin verlaufend wird südwestlich des Ortes bei ca. Bau-km 42,05 die L273 (Abschnitt 130, km 1,064) gekreuzt und der Leitungsverlauf verschwenkt nunmehr nach Südosten. Nordwestlich von Dahlen erfolgt unmittelbar nördlich des Naturschutzgebiets „Beseritzer Torfwiesen“ (NSG20) ausschließlich eine Verlegung eines Kabelleerrohres parallel zur bereits erneuerten FGL91 (zwischen Bau-km 45,2 und Bau-km 45,7). Das NSG selbst wird durch das Vorhaben nicht unmittelbar berührt (Lage des Arbeitsstreifens in ca. 7 m Entfernung auf ca. 360 m Länge). Nach Querung u.a. des Kleinen Landgrabens und einer Gasleitung DN100 sowie des Weges nach Beseritz und einer Strauchhecke wird bei ca. Bau-km 48,35 die K119 von Dahlen nach Beseritz (Abschnitt 20, km 0,296) und östlich von Dahlen bei ca. Bau-km 48,6 die L28 (Abschnitt 70, km 0,272, „Salower Straße“) gekreuzt. Nachfolgend wird ca. ab Bau-km 49,5 erneut ein Waldgebiet in südwestlicher Richtung sowie fortsetzend in südlicher und dann südwestlicher Richtung Wald und landwirtschaftliche Nutzfläche durchfahren; Roggenhagen wird östlich umgangen. Bei Bau-km 53 erfolgt die Kreuzung mit einer vorhandenen Entwässerungsleitung DN400 aus Beton und dann bei Bau-km 53,5 die Kreuzung mit der Bahnanlage der Strecke von Neubrandenburg nach Friedland (Bahn-km 16,020) und dann bei ca. Bau-km 54,25 mit der in Betrieb befindlichen Mineralölleitung (DN400). Nordöstlich von Staven werden ein unbefestigter Wirtschaftsweg sowie eine 20 kV-Freileitung und östlich die K119 „Bassower Weg“ einschließlich des Fußweges und weiter südlich verrohrte Gräben mit DN400 gequert. Bei der Ortschaft Luisenhof werden ein weiterer verrohrter Graben DN200 und bei ca. Bau-km 59,45 der Wirtschaftsweg nach Datze gekreuzt. Nachfolgend verläuft die Trasse durch ein kleineres Waldgebiet.

Bei Bau-km 60,25 nähert sich der Leitungsverlauf der BAB20 an und verläuft kurzzeitig auf der östlichen Seite parallel, bis unbefestigte Wege, eine Trinkwasserleitung und die Datze sowie bei Bau-km 60,5 die Autobahn gequert werden. Der sich daraufhin anschließende Streckenverlauf ist nach Südosten gerichtet und verläuft randlich eines vorhandenen Waldgebiets. Bei Bau-km 61,15 wird die B197 (Abschnitt 28, km 0,430) und unmittelbar danach südwestlich schwenkend ein unbefestigter Weg und der Rühlower Graben, nachfolgend bei ca. Bau-km 61,6 südlich schwenkend nochmals die B197 (Abschnitt 26, km 0,038) sowie mehrfach die in dem Bereich vorhandene 20 kV-Freileitung. Das östlich von Warlin vorhandene Bergbaufeld wird ebenso gequert wie die in dem Bereich vorhandenen Wirtschaftswege, der Warliner Graben / Hochkamper Graben und die K72 von Warlin nach Rühlow (Abschnitt 40, km 0,435).

Der weiterhin südwestlich gerichtete Verlauf ist durch die Beanspruchung landwirtschaftlich genutzter Flächen gekennzeichnet. Bei Bau-km 63,35 werden die Bahnstrecke (Bahn-km 209,947) sowie zwei Abwasserleitungen DN400 der Deutsche Bahn AG gekreuzt. In diesem Bereich ist alleinig die Verlegung von Kabelleerrohren geplant. Ab Bau-km 64,65 bis Bau-km 65 verläuft die Trasse wieder in einem dort vorhandenen Waldbestand. Die im Trassenverlauf südöstlich von Sponholz bei ca. Bau-km 65,85 vorhandene B104 (Abschnitt 750, km 1,797) sowie der straßenbegleitende Radweg, die Kabel, eine Gasleitung DN100 und der bei ca. Bau-km 65,95 fließende Rowabach werden unterquert.

Endend bei ca. Bau-km 66,25 schwenkt die Leitung letztmalig nach Westen und endet bei Bau-km 66,303 auf der Grenze der neu zu errichtenden Molchstation für die FGL90 (vgl. Planfeststellungsbeschluss vom 21.06.2019).

Der Arbeitsstreifen für die FGL91 ist ein in der Regel 21,5 m breiter Streifen entlang der Rohrleitungsachse im freien Feld bzw. ein eingeschränkter 14,5 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) bzw. vereinzelt auch Aufweitungen bei Sonderbauwerken für den benötigten Arbeitsraum. Bei dem 21,5 m-Arbeitsstreifen werden ca. 6,3 m für den Rohrgrabenaushub und ca. 15,2 m für das Vorstrecken / Rohrvorbau, die Hauptfahrbahn sowie das Mutterbodenlager sowie jeweils einschließlich der halben Rohrgrabenbreite in Ansatz gebracht. Eingeschränkt wird der Arbeitsstreifen insbesondere in Waldbereichen, um Bäume nicht unnötig fällen zu müssen. Geplant ist, im Wald keinen Mutterboden abzuschleppen, ggf. erfolgt eine Ablagerung von Mutterboden dann in vor- bzw. nachgelagerten Bereichen (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 1, S. 12 ff, 3.2). Der Arbeitsstreifen für die alleinige Kabelleerohrverlegung beträgt 5 m; je nach örtlichen Verhältnissen werden die Leerrohre in einem Abstand von bis zu 2 m zur vorhandenen FGL91 und somit innerhalb des Schutzstreifens gemäß DVGW G463 verlegt. Die angegebenen Arbeitsstreifenbreiten sind bewährte Praxis. Diese Breiten haben sich in jahrzehntelanger Baustellenerfahrung entwickelt und beachten die gesetzlichen Vorschriften, insbesondere die geltenden Unfallverhütungsvorschriften, die erforderlichen Arbeitsraumbreiten der eingesetzten Baufahrzeuge und die erforderlichen Lagerflächen für Mutterboden und Grabenaushub.

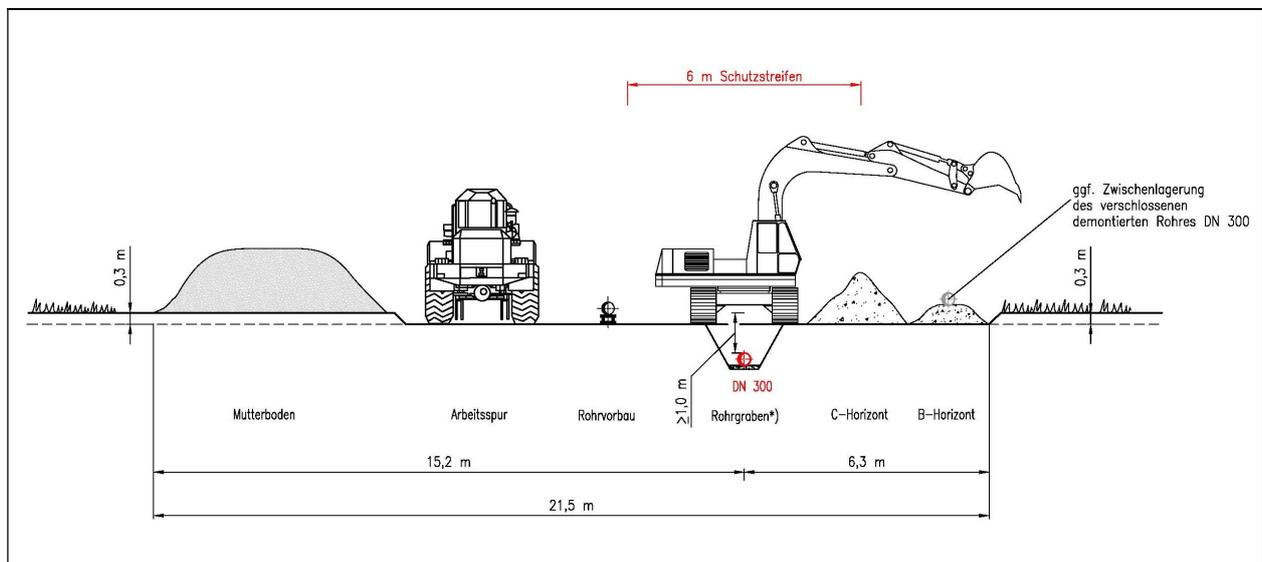


Abbildung 1: Arbeitsstreifen auf „freier Strecke“ [Quelle: Vorhabenträger]

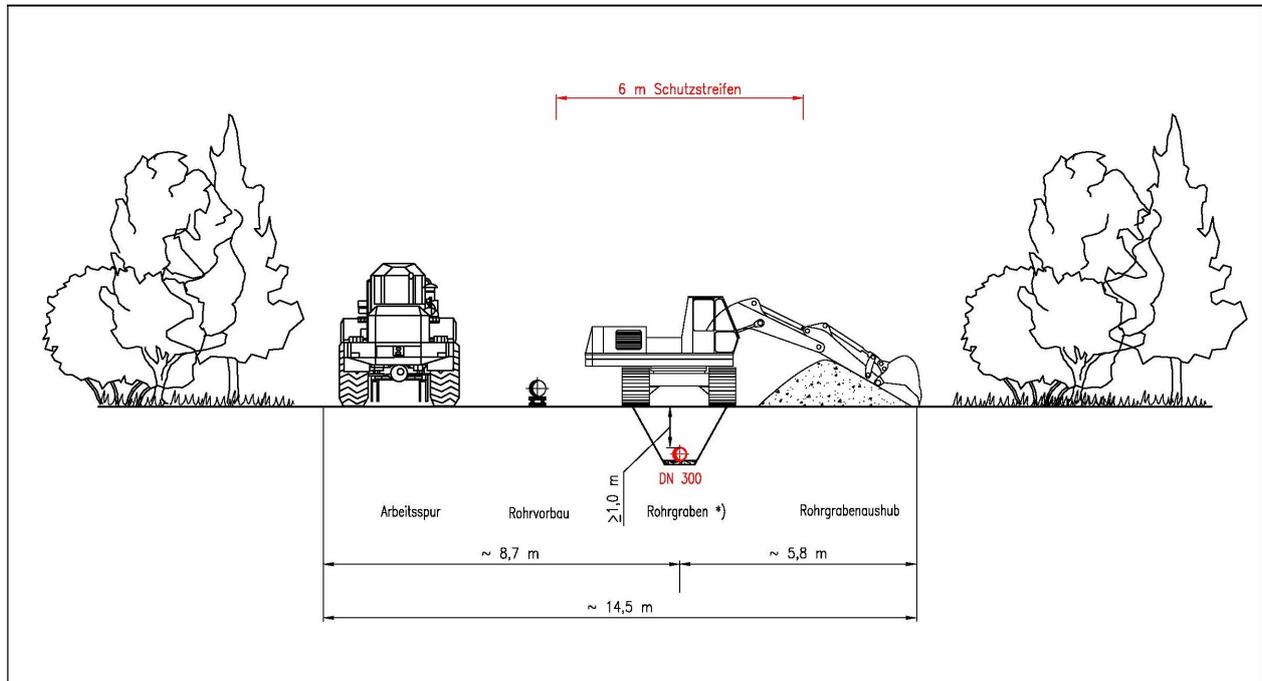


Abbildung 2: Arbeitsstreifen im Wald [Quelle: Vorhabenträger]

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. abgezaunt 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 Planiertrauben 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 Rohre an. Die Rohre sind ca. 12 bzw. 18 m lang, 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 Biegemessung 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, Unterl. 1, Kap. 4.1.3, S. 12 ff).

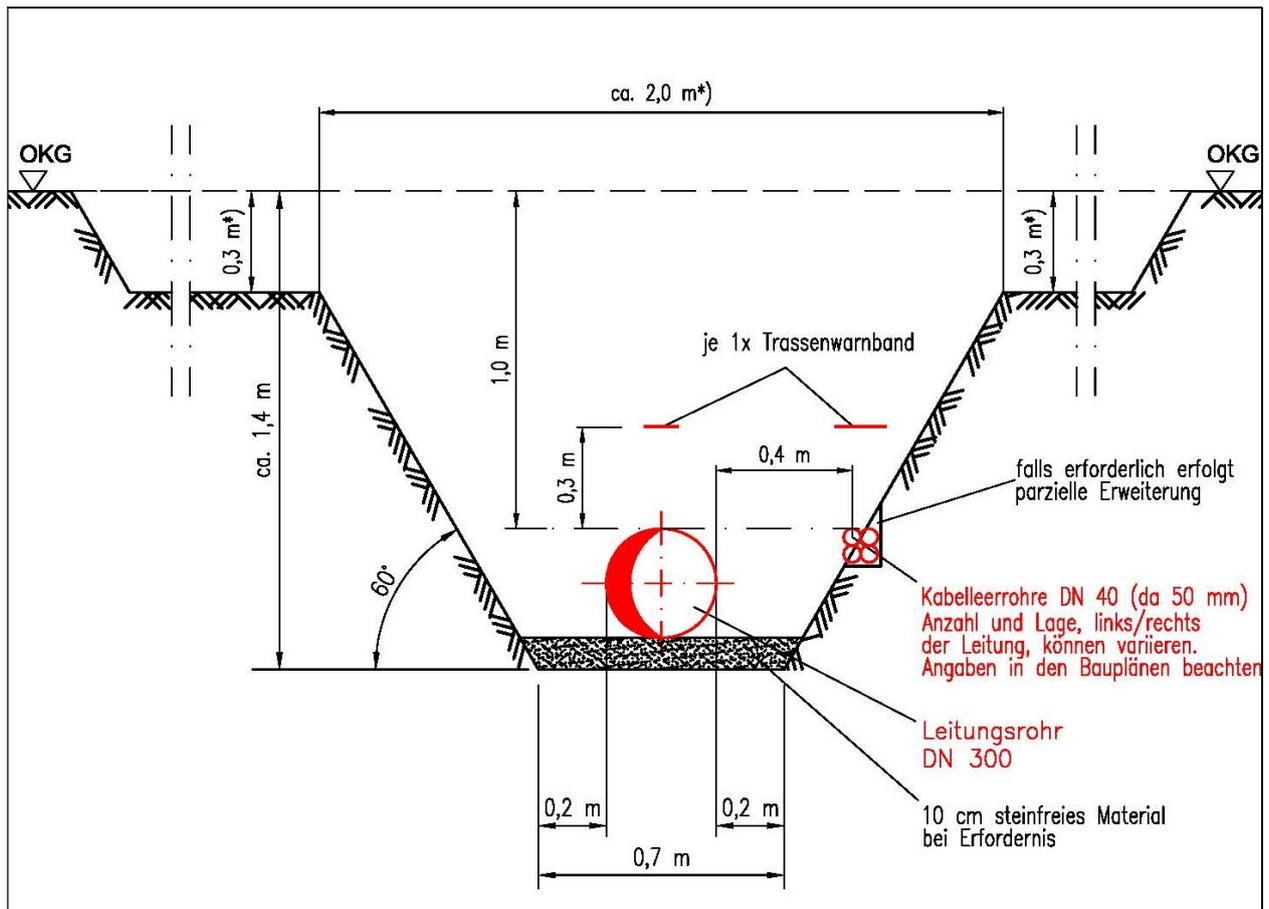


Abbildung 3: Querschnitt des Rohrgrabens [Quelle: Vorhabenträger]

Mit der Rohrleitung werden im gleichen Rohrgraben Kabelleerrohre mitverlegt. Die Verlegung der Kabelleerrohre erfolgt im Regelfall in Fließrichtung in 2 Uhr-Position und in Höhe des Rohrscheitels des Gasrohres in einem lichten Abstand von ca. 40 bis 50 cm, so dass sich eine Überdeckung von 1,0 m einstellt. Bei der Verlegung von Kabelleerrohren in Bereichen, wo diese ohne Rohrverlegung und somit ohne Rohrgraben erfolgt, werden diese in ca. 2 m Abstand von der bestehenden Rohrleitung links oder rechts in ca. 1 m separat eingepflügt.

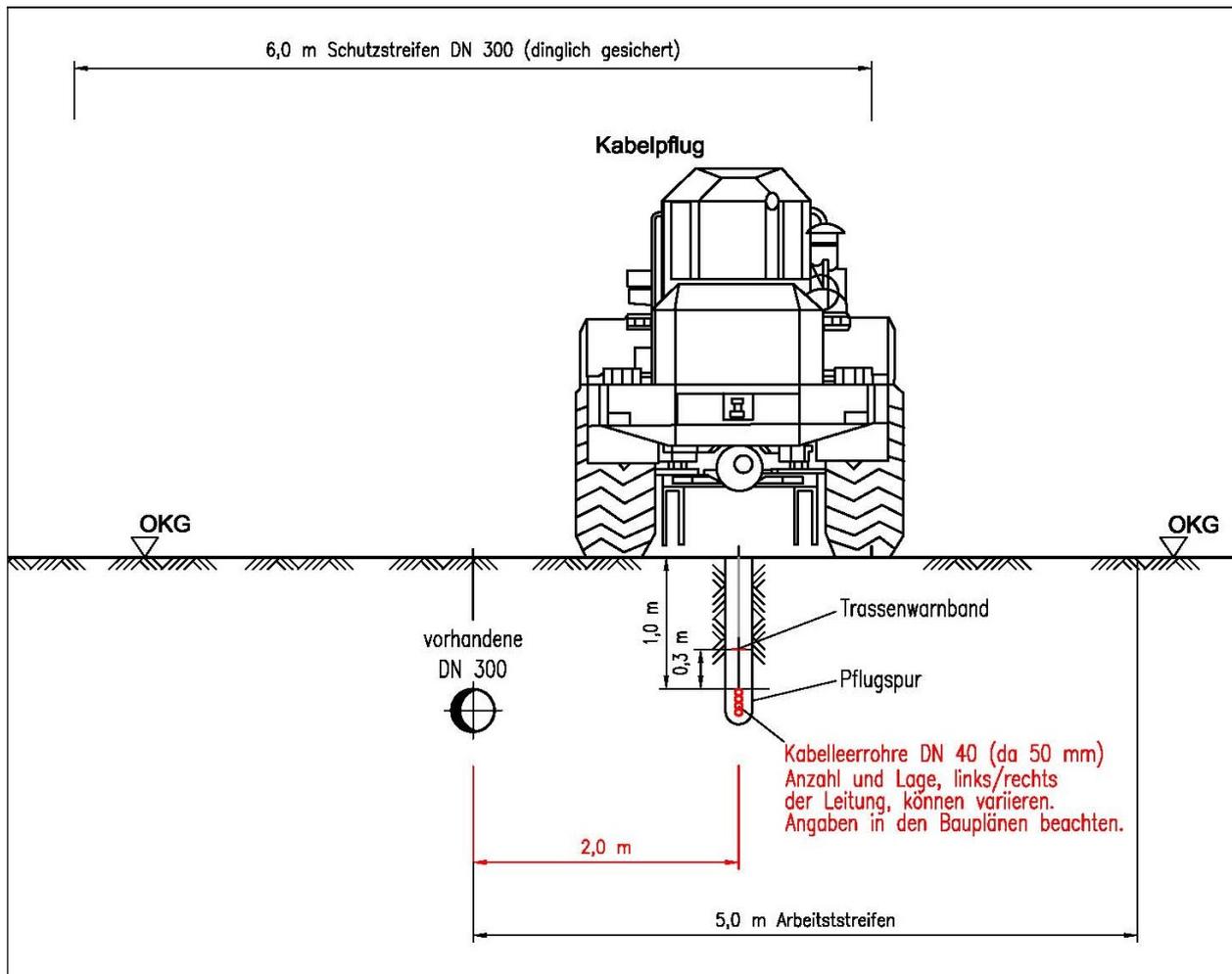


Abbildung 4: Arbeitstreifen bei alleiniger Kabelleerrohrverlegung [Quelle: Vorhabenträger]

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 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 erforderlich. 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. Um die Erreichbarkeit zu einzelnen Gutshöfen und Ortschaften während der Bauphasen zu gewährleisten, sollen temporäre Behelfsstraßen errichtet werden. 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, Unterl. 1, Kap. 4.1.3, S. 13 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 Oberflächen-

wassers 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 ca. 0,9 m. Die Tiefe richtet sich nach der erforderlichen Mindestüberdeckung, im Regelfall sind es mindestens 1,4 m.

Der Rohrstrang wird unter Verwendung mehrerer Hebezeuge 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 (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 1, Kap. 6.10 bis 6.12, S. 33).

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 (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 1, Kap. 6.13, S. 34).

Auf der Erdgasleitung befinden sich aus sicherheitstechnischen Gründen in einem Abstand von max. 18 km Absperr- und Armaturenstationen. Die Streckenarmaturen und/oder Abzweiggruppen werden nach Anpassung an den Stand der Technik weiter genutzt, die Molchschleusenanlagen, die ebenfalls eine Absperrfunktion erfüllen, werden unmittelbar an Straßen oder öffentlichen Wegen errichtet, von denen eine Zufahrt auf das Gelände der Stationen erfolgen kann. Es handelt sich dabei um dauerhafte Zufahrten. Errichtet wird eine Molchschleusenanlage bei Dersekow; dargestellt im entsprechenden Bauplan (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 3.1) und Sonderbauplan (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 3.4). Errichtet bzw. umgebaut werden die Stationen zeitgleich mit der Durchführung der Leitungsbaumaßnahme. Nach dem Mutterbodenabtrag wird mit der Baugrubenöffnung und der Lagerung des Aushubmaterials begonnen. 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 werden i.d.R. mittels Poller und Kette eingefriedet. Bei größeren Stationen ist eine flächenumschließende Einfriedung mit einem ca. 2,0 m hohen Maschendrahtzaun geplant.

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.

Zu der Ferngasleitung gehören auch Begleitkabel / LWL, die in 50 mm-PEHD-Leerrohren für das Fernwirksystem verlegt werden. Durch dieses Kabel werden alle zur Rohrleitung gehörenden Teilkomponenten miteinander verbunden. Im Zusammenhang mit den Arbeiten für den Ersatzneubau der FGL91 erfolgt auch die Verlegung von zusätzlichen Leerrohren, welche später unabhängig des energierechtlichen Leitungsvorhabens für Telekommunikationszwecke genutzt werden könnten.

Gemäß § 49 Abs. 1 EnWG und auch auf Grundlage unternehmenseigener Planungs-, Bau- und Betriebsleitlinien 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 (Gashochdruckleitungsverordnung - GasHDrLtGv) vom 18.05.2011 (BGBl. I S. 928), zuletzt geändert durch Art. 24 des Gesetzes vom 13.05.2019 (BGBl. I S. 706),
- DIN EN 1594 (Gasinfrastruktur - Rohrleitungen für einen max. zulässigen Betriebsdruck über 16 bar - Funktionale Anforderungen, Dezember 2013),
- DIN EN 14161 (Erdöl- und Erdgasindustrie - Rohrleitungstransportsysteme, Juli 2015) sowie
- Regelwerk des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW; v.a. Arbeitsblätter G463, G466-1, G469 und G1000)

gebaut und betrieben. Darüber hinaus sind insbesondere auch noch die Arbeitsblätter G491 und G492 der Technischen Regeln des DVGW zu beachten (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 1, Kap. 5, S. 22 ff.; Kap. 6.11, S. 33).

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 Planungsunterlage 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 Wasserdruck-

prüfung nach dem sog. „Stresstestverfahren“ gemäß VdTÜV-Merkblatt 1060. Beim Stresstest wird die Gashochdruckleitung abschnittsweise mit Wasser gefüllt und deutlich oberhalb des späteren Betriebsdruckes geprüft (mind. 1,6-facher max. 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, Unterl. 1, Kap. 4.1.3, S. 11; Kap. 5.2, S. 22). 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. DIN EN 10204).

Das Betriebsziel ist der tägliche unterbrechungslose Transport von Erdgas in den vertraglich festgelegten Mengen über die FGL91 und die verbundenen Ferngas- und Anschlussleitungen. Die Hauptleitwarte für die betriebliche Überwachung und Steuerung befindet sich in Leipzig.

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 6 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. Zum Schutz der Gasleitungen und um eine ordnungsgemäße Streckenkontrolle zu ermöglichen, wird der Sicherheitsstreifen von 3 m beiderseits der Rohrachse dauerhaft baumfrei gehalten. In Waldschneisen erfolgt eine Mahd in der Regel jährlich und außerhalb der Brut- und Setzzeit; auf landwirtschaftlich genutzten Flächen ist keine gesonderte Trassenpflege erforderlich.

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, naturschutzrechtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ermittelt und umfäng-

lich beschrieben (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 10, S. 162 ff.; Unterl. 10, Kap. 5.1, S. 142 ff).

Die Kompensation des durch das Vorhaben verursachten Eingriffs erfolgt durch Ausgleichsmaßnahmen wie die Wiederherstellung der vorherigen Biotoptypen im Arbeitsstreifen (W1), die Neupflanzung von Einzelbäumen (E1) und die Neupflanzung von Alleebäumen bzw. eine festgesetzte Zahlung in den Alleefond M-V (E2). Zur Kompensation des Verlustes von Biotopen im Arbeitsstreifen werden zudem auch Ökopunkte der Ökokonten „Wildberg“ (F1), „Naturwald Kleverhof-Rosengarten“ (LRO-024) und „Naturwald Lendershagen“ (VR-039) „Suckower Offenlandschaft“ (LRO-035) erworben und angerechnet. Die entsprechenden Details sind in den Abschnitten B.4.3.1.9.2 und B.4.7.4 dargestellt.

B.2 Vorherige Planungsstufen

B.2.1 Raumordnungsverfahren

Das planfestgestellte Vorhaben befindet sich vom Startpunkt bei Dersekow bis Sponholz östlich von Neubrandenburg teilweise in Vorbehaltsgebieten Tourismus und in Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft, welche durch die Landesverordnung über das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP-LVO M-V) vom 27.05.2016 (GVOBl. M-V S. 322, 872) festgelegt werden. In den dazwischen liegenden Trassenabschnitten verläuft die Ferngasleitung durch Vorbehaltsgebiete Trinkwassersicherung und den Stadt-Umland-Raum von Neubrandenburg; eine Ausweisung als Vorbehaltsgebiet Leitungen (ober-, unterirdisch, marin) ist nicht erfolgt.

Das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (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).

Es handelt sich um ein in Betrieb befindliches Vorhaben, ein eigenständiges Raumordnungsverfahren war daher nicht erforderlich. Den Grundsätzen 5.3 (1) des LEP M-V 2016 mit der Gewährleistung einer sicheren, preiswerten und umweltverträglichen Energieversorgung in allen Teilräumen und 5.3 (7) mit der Forderung nach Orientierung an bestehenden Trassen beim Ausbau überregionaler Netze wird durch die weitgehende Führung der FGL91 in der bestehenden Trasse Rechnung getragen.

Die Bündelung von Leitungen soll Beeinträchtigungen anderer Nutzungsansprüche und Zerschneidungseffekte gering gehalten und die Verlegung in möglichst konfliktarmen Bereichen erleichtern. Die Vorgabe der Orientierung an bestehenden Trassen lässt Handlungsspielraum für den Bau neuer Leitungen zu, um einen schnellen und bedarfsgerechten Netzausbau zu ermöglichen (vgl. LEP M-V 2016, S. 73). Die weitere Nutzung der Trasse der FGL91 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). Im Übrigen werden die Erfordernisse der Raumordnung und die Raumverträglichkeit im Planfeststellungsverfahren geprüft (vgl. Abschnitt B.4.7.13).

B.2.2 Weitere Verfahren

Die FGL91 ist Teil des genehmigten Vorhabens „FGL Stralsund - Neustrelitz, Ferngasanschluss Neustrelitz“. Die Genehmigung zum Bau der Erdgashochdruckleitung datiert vom 14.05.1964, der Betrieb ist 1967 kurz nach der Fertigstellung aufgenommen worden. Die in Bezug auf den Gasstrom vor- und nachgelagerten Leitungen sind jeweils in Betrieb. Es bedarf insofern keiner weiteren Genehmigungen, die in die Abwägung zu diesem Vorhaben einzustellen wären oder Überlegungen, dass die Leitungstrassen bzw. Anlagenteile der einzelnen Vorhaben 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 Abs. 1 S. 1 Nr. 5, §§ 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 (GVOBl. M-V 2006 S. 13), geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 20.03.2020 (GVOBl. M-V S. 94), zuständige Behörde für (1.) Teil 5 des Energiewirtschaftsgesetzes, soweit Gasversorgungsleitungen betroffen sind, (2.) die Feststellung nach den §§ 5 bis 14 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei Gasversorgungsleitungen, (3.) die Gashochdruckleitungsverordnung und (4.) die Überwachung der Nr. 1 und 3 gemäß § 49 Abs. 5 bis 7 und § 65 EnWG und somit zuständige Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde für das Planfeststellungsverfahren.

B.3.3 Notwendigkeit des Planfeststellungsverfahrens

Gemäß § 43 Abs. 1 S. 1 Nr. 5 EnWG bedürfen die Errichtung, der Betrieb sowie die Änderung 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 Abs. 3 EnWG).

Nach §§ 5, 9 UVPG i.V.m. Anlage 1 Nr. 19.2.2 wäre für das Vorhaben eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls auf UVP-Pflicht durchzuführen gewesen. Diese konnte entfallen, da der Vorhabenträger beantragt hat, eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen und das Bergamt Stralsund als zuständige Behörde dieses als zweckmäßig erachtete (§ 7 Abs. 3 UVPG). Die Umweltverträglichkeitsprüfung 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).

Mit dem Vorhaben ergibt sich

- für notwendige temporäre Waldumwandlungen in einem Umfang von rund 1,65 ha (FA Jägerhof 47 m², FA Neubrandenburg 12.558 m², FA Lüttenhagen 3.880 m²) nach Anlage 1 Nr. 17.2 UVPG keine obligatorische UVP- oder Vorprüfungspflicht,
- die Erforderlichkeit von baubedingten Wasserhaltungsmaßnahmen; insgesamt (verteilt auf den Streckenverlauf) werden rund 1,53 Mio. m³ Grundwasser (VG 961.337,4 m³; MSE 570.246,4 m³) entnommen; das Entnehmen, Zutagefördern oder Zutageleiten von Grundwasser ab 100.000 m³ bis weniger als 10 Mio. m³ ist gemäß Anlage 1 Nr. 13.3.2 UVPG einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls nach § 9 UVPG zu unterziehen,
- die Notwendigkeit der Wasserentnahme und -einleitung aus und in Oberflächengewässer im Rahmen der Druckprüfung (3.970 m³); dabei kommt es auch zu Umleitungen von einem in ein anderes Flusseinzugsgebiet; gemäß Anlage 1 Nr. 13.7.2 UVPG ergibt sich damit die Erforderlichkeit der allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls nach § 9 UVPG.

Die durchgeführte Umweltverträglichkeitsprüfung des Vorhabens (vgl. Abschnitt B.4.3) umfasst jedoch auch die o.g. Belange des Vorhabens.

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 21.07.2017 zeigte die ONTRAS Gastransport GmbH die Vorhabenträgerschaft für den Ersatzneubau und weiteren Betrieb der FGL91 gegenüber dem Bergamt Stralsund an.

Mit Schreiben vom 30.11.2017 reichte der VT eine umweltfachliche Voruntersuchung ein und beantragte die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung, dem stimmte das Bergamt Stralsund unter dem 27.02.2018 zu.

Am 15.06.2018 wurde die Scoping-Unterlage beim Bergamt eingereicht.

Mit Schreiben vom 26.06.2018 wurde vom Vorhaben betroffenen Behörden und den im Land anerkannten Naturschutzvereinigungen die Unterlage zum Scopingtermin zur Verfügung gestellt und Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben. Gegenstand der Anhörung war insbesondere die Abstimmung zum Umfang des UVP-Berichtes und zum Inhalt der Antragsunterlage. Nach intensiver Prüfung der eingegangenen Rückäußerungen wurde entschieden, auf eine Besprechung gemäß § 15 Abs. 3 S. 1 UVPG zu verzichten, was den Beteiligten unter dem 29.10.2018 mitgeteilt wurde. Der voraussichtliche Untersuchungsrahmen für das Vorhaben „Neuverlegung der FGL91“ wurde ebenfalls am 29.10.2018 vom Bergamt Stralsund festgelegt.

Am 18.03.2019 wurde die Antragsunterlage als Entwurf beim Bergamt Stralsund eingereicht.

Die ONTRAS Gastransport GmbH hat den Antrag auf energierechtliche Planfeststellung am 07.06.2019 beim Bergamt Stralsund gestellt und die überarbeiteten Unterlagen am 11.06.2019 zur Entscheidung eingereicht.

Mit Schreiben vom 12.06.2019 wurden die nicht ortsansässigen Betroffenen, deren Person und Aufenthalt bekannt war, durch die Anhörungsbehörde von der Antragstellung, der Betroffenheit und dem Anhörungsverfahren benachrichtigt, der Text der ortsüblichen Bekanntmachung war beigefügt (§ 73 Abs. 5 S. 3 VwVfG M-V).

Das Anhörungsverfahren wurde am 12.06.2019 eröffnet.

Folgenden Behörden, Institutionen und Sonstigen wurde die vollständige Antragsunterlage ab dem 12.06.2019 zugesandt und es wurde um Stellungnahme bzw. Einwendung zum Vorhaben gebeten; die Stellungnahme- und Einwendungsfrist der direkt Beteiligten endete am 09.08.2019:

- 50Hertz Transmission GmbH
- Amt Anklam-Land
- Amt Friedland
- Amt für Raumordnung und Landesplanung Vorpommern
- Amt Landhagen
- Amt Neverin
- Amt Peenetal / Loitz
- Amt Stargarder Land
- Amt Treptower Tollensewinkel
- Amt Züssow
- Bauernverband Mecklenburg-Vorpommern
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Referat Infra I 3

- Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, Bundesforstbetrieb Vorpommern-Strelitz
- BVVG mbH
- DB Services Immobilien GmbH, Niederlassung Berlin, Liegenschaftsmanagement
- DEGES GmbH
- Deutsche Telekom Technik GmbH, NL Ost, PTI23
- E.ON edis Netz GmbH
- GASCADE Gastransport GmbH
- GDMcom mbH
- GKU mbH als Partner des Wasser- und Abwasserzweckverbandes Demmin / Al-
tentreptow
- GKU mbH als Partner des Zweckverbandes Wasserversorgung und Abwasserbe-
handlung Anklam
- 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, Abt. Autobahn
- Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V
- Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastro-
phenschutz
- Landesforst M-V, Anstalt des öffentlichen Rechts
- Landkreis Mecklenburgische Seenplatte
- Landkreis Vorpommern-Greifswald
- Neubrandenburger Stadtwerke GmbH
- PCK Raffinerie GmbH
- Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburgische Seenplatte
- Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern
- Stadtwerke Greifswald GmbH
- Stadtwerke Loitz GmbH
- Straßenbauamt Neustrelitz
- Wasser- und Bodenverband „Landgraben“
- Wasser- und Bodenverband „Obere Havel / Obere Tollense“
- Wasser- und Bodenverband „Untere Peene“
- Wasser- und Bodenverband „Untere Tollense / Mittlere Peene“
- Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Stralsund

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.

Im Rahmen des Anhörungsverfahrens erfolgten nach jeweils rechtzeitiger ortsüblicher Bekanntgabe gemäß den jeweiligen Hauptsatzungen die Auslegung der vollständigen Planunterlagen und nachfolgend eine entsprechende Bestätigung der Ordnungsmäßigkeit:

- Amt Stargarder Land (Stargarder Zeitung am 15.06.2019): Auslegung vom 25.06. bis 24.07.2019, Bestätigung mit Posteingang am 02.08.2019,
- Amt Neverin (Homepage ab/am 14.06.2019): Auslegung vom 25.06. bis 24.07.2019, Bestätigung mit Posteingang am 19.09.2019,
- Amt Friedland (Homepage ab/am 14.06.2019): Auslegung vom 25.06. bis 24.07.2019, Bestätigung mit Posteingang am 12.09.2019,
- Amt Treptower Tollensewinkel (Homepage ab/am 14.06.2019): Auslegung vom 25.06. bis 24.07.2019, Bestätigung mit Posteingang am 29.08.2019,
- Amt Anklam-Land (Homepage ab/am 13.06.2019): Auslegung vom 25.06. bis 24.07.2019, Bestätigung mit Posteingang am 20.08.2019,
- Amt Züssow (Homepage ab/am 06.06.2019): Auslegung vom 25.06. bis 24.07.2019, Bestätigung mit Posteingang am 24.09.2019,
- Amt Peenetal / Loitz (Loitzer Bote am 27.06.2019): Auslegung vom 25.06. bis 05.08.2019, Bestätigung mit Posteingang am 21.08.2019,
- Amt Landhagen (Mitteilungsblatt des Amtes am 14.06.2019): Auslegung vom 25.06. bis 24.07.2019, Bestätigung mit Posteingang am 01.10.2019 sowie
- zusätzlich Bergamt Stralsund (Amtlicher Anzeiger am 17.06.2019): Auslegung vom 25.06. bis 24.07.2019, Bestätigung vom 29.07.2019.

Die Bekanntmachungen erfolgten u.a. mit dem Hinweis, dass jedermann die Möglichkeit zur Einsichtnahme in die Antragsunterlage und zur Einwendung schriftlich oder zur Niederschrift bis einen Monat nach Ablauf der jeweiligen Auslegungsfrist habe. Die vollständige Antragsunterlage stand für den Zeitraum der öffentlichen Auslegung auch auf der Homepage des Bergamtes Stralsund zum Download bereit.

Der überwiegende Teil der Beteiligten hat sich zu den Planunterlagen schriftlich geäußert. Im Vorfeld wurden einzelnen Trägern öffentlicher Belange auf Antrag Fristverlängerungen eingeräumt. Insgesamt sind 35 Stellungnahmen der TÖB und 8 Einwendungen eingegangen. Am Verfahren haben sich keine im Land anerkannten Naturschutzvereinigungen beteiligt.

Die eingegangenen Stellungnahmen, Äußerungen und Einwendungen wurden gemäß § 43a Nr. 2 EnWG dem Vorhabenträger zur Verfügung gestellt, um eine Erwiderung zu ermöglichen. Allen am Verfahren Beteiligten, die eine Stellungnahme oder Einwendung abgegeben haben, wurden die jeweilige Erwiderung mit Schreiben ab dem 02.10.2019 übermittelt.

Der Termin der Erörterung wurde rechtzeitig und ortsüblich bekannt gegeben. Das erfolgte im Amt Stargarder Land (Stargarder Zeitung am 16.11.2019), im Amt Neverin (Homepage ab/am 15.11.2019), im Amt Friedland (Homepage ab/am 08.11.2019), im Amt Treptower Tollensewinkel (Homepage ab/am 15.11.2019), im Amt Anklam-Land (Homepage ab/am 07.11.2019), im Amt Züssow (Homepage ab/am 15.11.2019), im Amt Peenetal / Loitz (Loitzer Bote am 30.10.2019) und im Amt Landhagen (Mitteilungsblatt des Amtes am 15.11.2019) sowie zusätzlich im Bergamt Stralsund (Amtlicher Anzeiger am 18.11.2019).

Alle am energierechtlichen Planfeststellungsverfahren Beteiligten und auch die Einwender wurden schriftlich eingeladen (Bergamt Stralsund mit Schreiben vom 24.10.2019).

Die Erörterung wurde am 26. und 27.11.2019 im Hotel & Restaurant Am Peenetal in Neetzow-Liepen durchgeführt. Durch eine Zugangskontrolle zum Veranstaltungsort durch Mitarbeiter der verfahrensführenden Behörde wurde sichergestellt, dass nur Berechtigte Einlass erhielten und somit die Nichtöffentlichkeit an beiden Veranstaltungstagen gewährleistet war.

Der von einem Einwender am zweiten Erörterungstag gestellte Befangenheitsantrag gegen einen Mitarbeiter des Bergamtes Stralsund wurde durch die Dienst- und Fachaufsicht, das Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung M-V - Referat 330, abgelehnt. Dieses wurde nach telefonischer Kontaktaufnahme und vor Fortsetzung der Erörterung bekanntgegeben (vgl. Vermerk vom 27.11.2019 (VIII330a-613)).

Der von einem Einwender am zweiten Erörterungstag gestellte Antrag, „... einen öffentlichen Mitschnitt dieser Veranstaltung zu unterlassen.“ wurde zurückgewiesen. Es ist darauf hingewiesen worden, dass es sich um eine nichtöffentliche Veranstaltung handelt und der Mitschnitt zur Anfertigung des Wortprotokolls durch die Behörde benötigt wird; Dritten werde ein Anhören nicht ermöglicht.

Die Aufzeichnung der Veranstaltung erfolgte rechtskonform. Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts sind Tonbandaufnahmen, die ausschließlich der Erstellung der Niederschrift dienen, nach vorheriger Ankündigung auch ohne Zustimmung der Beteiligten zulässig. Mit § 68 Abs. 4 S. 1 VwVfG M-V liegt eine hinreichend bestimmte Ermächtigungsgrundlage für einen gegebenenfalls denkbaren Eingriff in das Recht am gesprochenen Wort als Teil des allgemeinen Persönlichkeitsrechts vor. Der in Betracht kommende Grundrechtseingriff wiegt regelmäßig nicht schwer. Es geht nicht um private Äußerungen des Betroffenen, sondern um Äußerungen in einem behördlich durchgeführten Anhörungstermin. Der Zweck der Tonaufnahme ist eng begrenzt. Sie dient allein als technische Hilfe bei der Protokollerstellung. Durch die zu fertigende Niederschrift soll ein eventuell später angerufenes Gericht in die Lage versetzt werden, die Gesetzmäßigkeit des Verfahrens zu prüfen. Die Aufzeichnung ermöglicht dem Verhandlungsleiter, sich zur Erstellung eines Wortprotokolls, welches sich vor allem in Großvorhaben für sinnvoll erwiesen hat, nicht nur eines Stenografen, sondern auch moderner technischer Hilfsmittel zu bedienen (vgl. BVerwG, Urt. v. 16.06.2016, 9 A 4/15, NVwZ 2016, S. 1641 ff.). Ebenso die einhellige Kommentarliteratur (vgl. nur Wysk, a.a.O., § 68 Rn. 29 m.w.N.; Sachs / Kamp, in: Stelkens / Bonk / Sachs, VwVfG, 9. Auflage 2018, § 68 Rn. 37 m.w.N.).

Dem unmittelbar folgenden Antrag eines Einwenders, „... hier ein Protokoll zu führen.“, wurde insbesondere durch die Anwesenheit der Stenografin entsprochen.

Die Stellungnahmen und Einwendungen wurden mit den anwesenden Trägern öffentlicher Belange, Einwendern, Sonstigen und Betroffenen in der jeweiligen Zuständigkeit bzw. Betroffenheit 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 Doku-

mente wurde allen am Verfahren Beteiligten und den Einwendern mit Schreiben vom 16.01.2020 zugeschickt.

In Auswertung der Stellungnahmen und Einwendungen sowie des Ergebnisses der Erörterung wurden vom VT Teile von Planunterlagen geändert und in das Verfahren eingebracht (**1. Planänderung**). Im Einzelnen handelt es sich um folgende Änderungen bzw. Ergänzungen:

- Anpassungen des Arbeitsstreifens, Nummerierung von Freileitungsmasten in den Bauplänen,
- Aktualisierung des Grundeigentümergeverzeichnisses,
- Konkretisierung der wasser- und forstrechtlichen Anträge, des UVP-Berichts, des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages, des landschaftspflegerischen Begleitplans und des Fachbeitrags WRRL.

Mit Schreiben vom 30.04.2020 wurden den von der 1. Planänderung erstmals oder stärker als bisher Betroffenen gemäß § 73 Abs. 8 S. 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 Privaten wurden die Unterlagen zur Verfügung gestellt:

- 50Hertz Transmission GmbH,
- Amt Anklam-Land,
- Amt Landhagen,
- Amt Neverin,
- Amt Treptower Tollensewinkel,
- Amt Züssow,
- Landesforst M-V, Anstalt des öffentlichen Rechts,
- Landkreis Mecklenburgische Seenplatte,
- Landkreis Vorpommern-Greifswald,
- Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburgische Seenplatte,
- Straßenbauamt Neustrelitz,
- 8 Grundstückseigentümer.

Einer erneuten Auslegung und deren Bekanntmachung bedurfte es nicht, da kein Fall des § 73 Abs. 8 S. 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 S. 1 Hs. 2 VwVfG M-V i.V.m. § 73 Abs. 3 S. 2 VwVfG M-V Genüge getan. Von einer Erörterung der zu dieser Planänderung eingegangenen Stellungnahmen und Einwendungen wurde gemäß § 43a Nr. 4 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 (**2. Planänderung**). Im Einzelnen handelt es sich um folgende Änderungen bzw. Ergänzungen:

- Anpassungen des UVP-Berichts (nur Kap. 8.2),
- weitere Konkretisierungen des landschaftspflegerischen Begleitplans.

Mit Schreiben vom 06.05.2020 wurden den von der 2. Planänderung erstmals oder stärker als bisher Betroffenen gemäß § 73 Abs. 8 S. 1 VwVfG M-V die Änderung mitgeteilt und ihnen Gelegenheit zu Stellungnahmen und Einwendungen innerhalb der gesetzlichen Frist von zwei Wochen gegeben. Folgenden Behörden wurden die Unterlagen zur Verfügung gestellt:

- Landkreis Mecklenburgische Seenplatte, untere Naturschutzbehörde,
- Landkreis Vorpommern-Greifswald, untere Naturschutzbehörde.

Einer erneuten Auslegung und deren Bekanntmachung bedurfte es nicht, da kein Fall des § 73 Abs. 8 S. 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 S. 1 Hs. 2 VwVfG M-V i.V.m. § 73 Abs. 3 S. 2 VwVfG M-V Genüge getan. Von einer Erörterung der zu dieser Planänderung eingegangenen Stellungnahmen und Einwendungen wurde gemäß § 43a Nr. 4 EnWG abgesehen.

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 (vgl. BVerwG, Urt. v. 25.07.2007, 9 VR 19.07, juris Orientierungssatz 1, Rn. 6).

Dies ist hier das EnWG. Nach § 43 Abs. 1 S. 1 Nr. 5 EnWG bedürfen die Errichtung und 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. Bei der FGL91 handelt es sich unstreitig um eine überregionale Fernleitung. 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 ist der Antragsteller im vorliegenden Verfahren geeigneter Vorhabenträger. Er ist EVU und will die planfestgestellte FGL91 auch weiterhin betreiben und im Eigentum halten.

B.4 Materiellrechtliche Würdigung

B.4.1 Planrechtfertigung

Die erforderliche Planrechtfertigung für das Vorhaben FGL91 ist gegeben. Die Planrechtfertigung stellt ein ungeschriebenes Erfordernis jeder Fachplanung dar und ist Ausprägung des Prinzips der Verhältnismäßigkeit, dem jedes staatliche Handeln unter-

liegt. 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, gemessen an den Zielen des zugrundeliegenden Fachplanungsgesetzes, vernünftigerweise geboten ist (vgl. BVerwG, Urt. v. 06.04.2017, 4 A 2.16 u.a., juris Rn. 32; Urt. v. 16.03.2006, 4 A 1075.04, juris Rn. 182; NVwZ 1996, 396 (397); NJW 1986, 80; NJW 1975, 1373 (1375 f.); Urt. v. 22.03.1985, 4 C 15.83, juris Leitsatz 1 und Rn. 16; Urt. v. 07.07.1978, IV C 79.76, juris Rn. 53).

Die Planrechtfertigung für das Gasversorgungsleitungsvorhaben FGL91 ist dem Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) zu entnehmen. 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 der Versorgungssicherheit dient. 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 (vgl. Salje, EnWG, § 1 Rn. 27; Hellermann / Hermes, in: Britz / Hellermann / Hermes, EnWG, § 1 EnWG Rn. 26). Neben dem Aspekt der Versorgungssicherheit kann sich ein 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 Erneuerung 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 (vgl. BVerfG, Beschl. v. 20.03.1984, 1 BvL 28/82, juris Rn. 37; 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 (§ 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 des Vorhabenträgers, mit der FGL91 die bedarfsgerechte Versorgung mit Erdgas im deutschen Nordosten weiterhin und langfristig zu gewährleisten. Eine Bedarfsdeckung durch die Inanspruchnahme bestehender anderer Transport-

kapazitäten ist nicht möglich; entsprechende Ausbaupläne für die Optimierung und Verstärkung des Netzes, den Ausbau des Netzes und die Gewährleistung der Versorgungssicherheit sind weder im Netzentwicklungsplan Gas 2018 - 2028 (Entwurf Stand 29.03.2018; Änderungsverlangen der BNetzA vom 20.12.2018, 26.04.2019) noch im Szenariorahmen zum Netzentwicklungsplan Gas 2020 - 2030 (Bestätigung der BNetzA vom 05.12.2019) benannt⁷. Dieser Plan muss alle wirksamen Maßnahmen enthalten, die in den nächsten zehn Jahren für einen sicheren und zuverlässigen Netzbetrieb netztechnisch erforderlich sind (§ 15a Abs. 1 EnWG).

Die besondere Bedeutung, die das Vorhaben für eine sichere Energieversorgung in dieser Region von Deutschland hat, steht zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde 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 des Ersatzneubaus und des weiteren Betriebs der Erdgasversorgungsleitung FGL91 dient der sicheren Versorgung mit leitungsgebundener Energie, indem es gewährleistet, dass Erdgas auf aus technischer Sicht sicherem Weg im deutschen Fernleitungsnetz transportiert werden kann.

Die ONTRAS Gastransport GmbH betreibt mit rund 7.000 km Leitungslänge das zweitgrößte Ferngasleitungsnetz Deutschlands. Das Leitungsnetz erschließt dabei im Wesentlichen den Bereich der fünf östlichen Bundesländer und stellt auch die erforderliche Infrastruktur für den grenzüberschreitenden Transport von Erdgas nach Polen und in die Tschechische Republik zur Verfügung. An das Netz der ONTRAS sind u.a. nachgelagerte Netzbetreiber angeschlossen, welche die örtliche Verteilung von Erdgas im kommunalen Bereich für Endverbraucher, insbesondere zur Wärmeversorgung, sicherstellen. Als Fernleitungsnetzbetreiber i.S.v. § 3 Nr. 5 EnWG ist ONTRAS gemäß § 11 Abs. 1 EnWG verpflichtet, ein sicheres, zuverlässiges und leistungsfähiges Energieversorgungsnetz zu betreiben, zu warten und bedarfsgerecht zu optimieren, zu verstärken und auszubauen. Ferner hat sie nach § 15 Abs. 3 EnWG dauerhaft die Fähigkeit ihres Netzes sicherzustellen, die Nachfrage nach Transportdienstleistungen für Gas zu befriedigen und insbesondere durch entsprechende Transportkapazität und Zuverlässigkeit ihres Netzes zur Versorgungssicherheit beizutragen. Mit dem Ersatzneubau wird gemäß § 1 EnWG der Sicherung und Versorgung der Allgemeinheit mit preisgünstiger Energie Genüge getan (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 1, Kap. 1.2, S. 6).

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

⁷ vgl. im Detail Homepage der Bundesnetzagentur, www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachgebiete/ElektrizitaetundGas/Unternehmen_Institutionen/NetzentwicklungundSmartGrid/Gas/gas-node.html, abgerufen am 21.04.2020

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. Antragsunterlage, Unterl. 1, Kap. 1.3, S. 6).

Die Sicherheit der Erdgasleitungen selbst ist gewährleistet; die Wanddicke der Rohrleitungen wird beispielsweise unter Berücksichtigung eines Sicherheitsbeiwertes bemessen, sodass die Wanddicke der Rohre überdimensioniert wird und zum Schutz vor Korrosion sowohl mit einem passiven als auch mit einem kathodischen Korrosionsschutz versehen werden. Der Leitungsstrang wird in einem 6 m breiten Schutzstreifen verlegt (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 1, Kap. 4.1.4, S. 14). Die Gasleitungen werden nach der Verlegung unter Anwendung des sog. „Stresstestverfahrens“ nach dem VdTÜV Merkblatt 1060 auf ihre Dichtheit und Festigkeit hin geprüft und auch während des Betriebs wird die Sicherheit dauerhaft durch verbindlich einzuhaltende, betriebliche und weitere Maßnahmen gewährleistet. 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.

B.4.1.1.2 Preisgünstigkeit, Verbraucherfreundlichkeit und Umweltverträglichkeit der Energieversorgung

Das Vorhaben FGL91 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). Der Erhalt der bestehenden Transportinfrastruktur ermöglicht weiterhin den Wettbewerb im Bereich des Transports von Erdgas. Zugleich wirkt die bidirektionale Auslegung der FGL91 Versorgungseingängen 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 dem tatsächlichen Transportbedarf entspricht, ist sie zudem kosteneffizient. Die 'neue' FGL91 senkt durch die gleiche Konzeption ihrer Errichtung und dem damit einhergehenden geringeren Anlagenbedarf im Ergebnis die Transportentgelte.

Bei der Versorgung der Allgemeinheit mit Erdgas, die durch die fortsetzende Bereitstellung der Transportkapazität gewährleistet / 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. Planfeststellungsbeschluss EUGAL des Bergamtes Stralsund vom 25.10.2018, S. 97). Da

keine energieintensive Erdgasverdichtung bei der Fortleitung der Energiemengen über die FGL91 erfolgt, werden auch die CO₂-Emissionen im laufenden Betrieb und somit unter Verfolgung eines nachhaltigen Ansatzes gering gehalten. 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 Klimaabkommens 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 deutschen 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. 265 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328), 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).

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 insbesondere dieses Vorhabens zu einer preisgünstigen, verbraucherfreundlichen und umweltverträglichen Energieversorgung ist dem Bergamt Stralsund auch aus den vergleichbaren Planfeststellungsverfahren Nord Stream 2 und den dort vorgelegten Gutachten (vgl. Bergamt Stralsund, Planfeststellungsbeschluss vom 31.01.2018, Kap. B.4.1.1.2) sowie EUGAL (vgl. Bergamt Stralsund, Planfeststellungsbeschluss vom 25.10.2018, Kap. 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 FGL91 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 auch bedarfsgerecht - also nur im erforderlichen Umfang - weiterhin dimensioniert ist (vgl. § 11 Abs. 1 S. 1 EnWG), sodass keine Ineffizienzen wie Leerstände auftreten, sowie, da eine energieintensive Verdichtung der zu transportierenden Gasmenge nicht erfolgt, 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).

Da das Vorhaben weiterhin auch den Wettbewerb zwischen den potentiellen Erdgasquellen (entry points des Netzgebiets) und somit einen Preiswettbewerb zwischen diesen fördert, 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.

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 der Ersatzneubau und weitere Betrieb der FGL91, da mit ihr der Wettbewerb verbessert und die Leistungsfähigkeit des Gasversorgungsnetzes sichergestellt werden soll.

B.4.2 *Trassenführung / Varianten*

Ausgehend von den Zwangspunkten der bestehenden Leitung (Anfangs-, Endpunkt, Verlauf) bedurfte es keiner Betrachtung technischer sowie auch groß- und kleinräumiger Varianten, letztere auch nicht unter Berücksichtigung allgemeiner Planungsgrundsätze, technischer, umweltfachlicher und landesplanerischer Aspekte.

Für eine sachgerechte Entscheidung und zweckmäßige Verfahrensgestaltung war das nicht erforderlich (vgl. BVerwG, Urt. v. 15.12.2016, 4 A 4.15, juris Rn. 32; Urt. v. 09.06.2004, 9 A 11.03, juris Rn. 57; Beschl. v. 05.03.2003, 4 B 70.02, juris Rn. 15; Beschl. v. 20.12.1988, 7 NB 2.88, juris Rn. 22, st. Rspr.), da dem 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 entsprochen wird (vgl. BVerwG, Urt. v. 15.12.2016, 4 A 4.15, juris Rn. 35; Urt. v. 30.05.2012, 9 A 35.10, juris Rn. 31 ff.; Beschl. v. 22.07.2010, 4 VR 4.10, juris Rn. 30 ff.; Beschl. v. 15.09.1995, 11 VR 16.95, juris Leitsatz 1 und Rn. 30 f.).

Im Rahmen der Beurteilung der Nullvariante prüft die Planfeststellungsbehörde, ob auf das Vorhaben unter Berücksichtigung der Ziele, hier also dem weiteren Transport von Erdgas, 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 Verfügung. Mögliche technische Alternativen des Gastransports, beispielsweise auf der Straße oder der Schiene, stehen erkennbar nicht zur Verfügung.

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 Ersatzneubau. Die Geländeoberfläche ist unverändert nach Beendigung der Baudurchführung in bisherigem Umfang nutzbar. Die Realisierung anderer Entwicklungen und Planungen wird

kleinräumig durch den fortwährenden Erhalt des Schutzstreifens bzw. des gehölzfreien Streifens in keinsten Weise eingeschränkt.

Somit ergibt die Prüfung der Nullvariante zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde, dass es sich bei dieser Variante nicht um eine zumutbare Alternative handelt; auf den Ersatzneubau kann nicht verzichtet werden.

B.4.3 Umweltverträglichkeitsprüfung

Die Neuverlegung der Ferngasleitung FGL91 (DN300, DP25, Gesamtlänge ca. 66 km) ist in Nr. 19.2.2, Spalte 2, Anlage 1 UVPG einzuordnen. Der VT hat mit Schreiben vom 30.11.2017 die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß §§ 5 Abs. 1 Nr. 1 und 7, Abs. 3 UVPG beantragt. Nach Entscheidung des Bergamtes Stralsund vom 27.02.2018 (Az. 663/FGL91/02) im Ergebnis der vorgelegten umweltfachlichen Voruntersuchung sowie der behördlichen Einschätzung unterliegt das Vorhaben der UVP-Pflicht gemäß §§ 7 Abs. 3, 9 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 UVPG.

Im Zusammenhang mit der Neuverlegung der FGL91 sind Waldrodungen in einem Umfang von ca. 0,054 ha geplant. Die Rodungsflächen verteilen sich auf einzelne Waldbereiche über die Trassenlänge von ca. 65 km. Rodungen sind erst ab 1 ha bis weniger als 5 ha in die Nr. 17.2.3 Anlage 1 UVPG einzustufen. Die mit dem Vorhaben verbundenen Waldrodungen unterliegen somit keiner UVP-Pflicht. Für die Rodung und die Nutzung von ca. 1,65 ha Waldflächen mit Nischholzboden (Lage des Arbeitsstreifens in Waldschneisen; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 7, Kap. 5; Anlage 2) werden die erforderlichen forstrechtlichen Genehmigungen mit dem vorliegenden Planfeststellungsbeschluss (vgl. Abschnitt A.1.1.6) erteilt.

Mit dem Vorhaben ergibt sich zudem die Erforderlichkeit von baubedingten Wasserhaltungsmaßnahmen. Insgesamt werden, verteilt auf den Streckenverlauf, ca. 1,26 Mio. m³ Grundwasser entnommen. Gemäß Anlage 1 Nr. 13.3.2 UVPG ist das Entnehmen, Zutagefördern oder Zutageleiten von Grundwasser ab 100.000 m³ bis weniger als 10 Mio. m³ 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 Vorhabens ist. Die Wasserhaltungsmaßnahmen werden im UVP-Bericht (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 1.9.1), im Erläuterungsbericht (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 1) sowie im wasserrechtlichen Antrag zur Entnahme und Einleitung von Grundwasser (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 6) beschrieben. Die Auswirkungen der Wasserhaltung werden umfassend schutzgutbezogen im eingereichten UVP-Bericht (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7) dargestellt. Die Auswirkungen der Wasserhaltung sind außerdem in den Natura 2000-Vorstudien (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9), dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10), dem Landschaftspflegerischen Begleitplan (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, 2, Unterl. 11) und dem Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12) umfassend betrachtet.

Mit dem festzustellenden Plan ergibt sich außerdem die Notwendigkeit der Wasserentnahme und -einleitung aus und in Oberflächengewässer im Rahmen der Druckprüfung. Dabei kommt es auch zu Umleitungen von einem in ein anderes Flusseinzugsgebiet, wonach sich gemäß Anlage 1 Nr. 13.7.2 UVPG die Erforderlichkeit der allgemeinen

Vorprüfung des Einzelfalls nach § 7 UVPG ergibt. Der eingereichte UVP-Bericht umfasst das Vorhaben einschließlich der erforderlichen Druckprüfung. Aussagen zur Druckprüfung finden sich im UVP-Bericht (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 1.9.1), im Erläuterungsbericht (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 1) sowie im wasserrechtlichen Antrag zur Entnahme und Einleitung von Wasser für die Druckprüfung (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 6). Die Auswirkungen der Wasserentnahme- und -einleitung werden umfassend schutzgutbezogen im eingereichten UVP-Bericht (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7) dargestellt. Die Auswirkungen der Wasserhaltung sind zudem in den Natura 2000-Vorstudien (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9), dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10), dem Landschaftspflegerischen Begleitplan (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11) und dem Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12) umfassend betrachtet.

Für die benannten Gewässerbenutzungen gilt, dass sich zwar gemäß § 19 Abs. 1 WHG die formelle Konzentrationswirkung des Planfeststellungsbeschlusses nicht auf die wasserrechtliche Erlaubnis erstreckt, gleichwohl jedoch eine Zuständigkeits- und Verfahrenskonzentration besteht, so dass die Erlaubniserteilung in das Planfeststellungsverfahren nach § 43 EnWG eingebunden wird. Hieraus folgt, dass für das Leitungsvorhaben und die Gewässerbenutzungen eine einheitliche UVP durchzuführen und dementsprechend ein einheitlicher UVP-Bericht zu erstellen ist.

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 S. 1 UVPG hat der Vorhabenträger 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, 1. Planänderung, Unterl. 8 mit den dazugehörigen Fachgutachten bzw. Konkretisierungen und technischen Informationen - Antragsunterlage, Unterl. 1 bis 13). Im Einzelfall wurde ergänzend der Landschaftspflegerische Begleitplan hinzugezogen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11 mit dazugehörigen Fachgutachten).

Mit Schreiben vom 29.10.2018 hat die Planfeststellungsbehörde den voraussichtlichen Untersuchungsrahmen für den UVP-Bericht gemäß § 15 UVPG in Vorbereitung des Planfeststellungsverfahrens gemäß § 43 Abs. 1 Nr. 5 EnWG i.V.m. § 76 Abs. 1 VwVfG gegenüber dem VT festgelegt. Grundlage war die vom VT am 15.06.2018 eingereichte Scopingunterlage und die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange durch das Bergamt Stralsund. Auf die Durchführung einer Besprechung gemäß § 15 Abs. 3 UVPG (Scoping) wurde verzichtet. Der Untersuchungsrahmen wird in der nachfolgenden 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. Für die Betrachtung von Einzelarten wurden in Abhängigkeit des Aktivitätsraumes weitere artenspezifische Untersuchungsräume abgegrenzt.

Tabelle 5: Schutzgutbezogene Untersuchungsräume (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 1.3, Tab. 1)

Schutzgut nach UVPG	Untersuchungsraum
Boden, Fläche	5 m beidseits des Arbeitsstreifens
Wasser	100 m beidseits des Arbeitsstreifens
Luft, Klima	100 m beidseits des Arbeitsstreifens
Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	<p>Pflanzen (Biotopkartierung): 5 m beidseits des Arbeitsstreifens</p> <p>Brutvögel (Brutvogelkartierung): Reviere wertgebender Arten (Arten mit spezifischem Gefährdungs- / Schutzstatus) in höherwertigen Strukturen bis 50 m beidseitig des Arbeitsstreifens mit Ausnahme der Feldlerche (keine Erfassung auf reinen Ackerstandorten); Reviere aller Arten bis 100 m beidseitig des Arbeitsstreifens in ausgewählten Waldbereichen; Horste von Greifvögeln / Schwarz- / Weißstorch sowie Reviere von Kranich / Rohrweihhe bis 300 m beidseitig der Trasse</p> <p>Rastvögel: 500 m beidseitig der Trasse, keine Kartierung, Nutzung vorhandener Daten</p> <p>Baumhöhlen, -spalten (Brutvögel, Fledermäuse): Rodungsbereiche im Arbeitsstreifen / trassennaher Bereich</p> <p>Fischotter / Biber: alle von der FGL91 offen gequerten Gewässerabschnitte sowie Gewässer, in die eine Wassereinleitung erfolgt, jeweils 150 m beidseits der Trasse bzw. Einleitstelle</p> <p>Amphibien: 300 m beidseits der Trasse (Laichgewässer, Niederungen mit Grabensystemen, Wanderbewegungen)</p> <p>Reptilien: Trockenstandorte im Bereich des Arbeitsstreifens bzw. in trassennahen* Bereichen (Artnachweis, Vorkommen)</p> <p>Fische, Rundmäuler: Habitate im Bereich des Arbeitsstreifens (offen gequerte Fließgewässer mit Verbindung zu FFH-Gebieten / Zielarten)</p> <p>Eremit, Großer Eichenbock: Rodungsbereiche des Arbeitsstreifens (Strukturkartierung, ggf. Brutbaumuntersuchung)</p> <p>Tagfalterfauna (allgemein), Blauschillernder Feuerfalter, Großer Feuerfalter: artspezifischen Habitatpotenziale 5 m beidseits des Arbeitsstreifens über Kartierung der Fraßpflanzen</p> <p><i>* 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.</i></p>
Landschaft	100 m beidseits des Arbeitsstreifens
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	100 m beidseits des Arbeitsstreifens
kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	100 m beidseits des Arbeitsstreifens

Damit werden alle Wirkungsbereiche der in Abschnitt B.4.3.1.1 benannten und vom Vorhaben ausgehenden Wirkfaktoren erfasst.

B.4.3.1 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens (§ 24 UVPG)

In diesem Abschnitt 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 S. 1 UVPG).

Bestandteil der Umweltprüfung sind die mit dem Ersatzneubau und dem weiteren Betrieb der FGL91 einhergehenden Maßnahmen.

Für das geplante Bauvorhaben sind Rohrlagerplätze vorgesehen. Die Rohrlagerplätze sind jedoch nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens und damit der Umweltverträglichkeitsprüfung (vgl. Antragunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 1.3).

B.4.3.1.1 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 Wirkfaktoren werden in den nachfolgenden Abschnitten unter Einbeziehung der eingereichten Unterlagen zusammenfassend dargestellt (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 1.9).

B.4.3.1.1.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Potentielle Umweltauswirkungen in der Bauphase ergeben sich durch folgende zeitlich begrenzt auftretende Wirkfaktoren (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 1.9.1):

- Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen (einmalig zu Beginn der Bauzeit) mit einer Regelbreite von 21,5 m im Offenland und 14,5 m im Wald, im Bereich von Dükerungen mit Start- und Zielgrube (geschlossene Bauweise) größerer Platzbedarf mit
 - Entfernung von landwirtschaftlichem Aufwuchs und Vegetation
 - Gehölzeinschlag
 - Verdohlung von kreuzenden Gewässern,
- Oberbodenabtrag im Arbeitsstreifen (außer im Wald und auf Moorstandorten),
- Wasserhaltungsmaßnahmen bei zu hoch anstehendem Grundwasser auf 0,5 m unter Grabensohle des Rohrgrabens bzw. der Grubensohlen der Start- und Ziel-

- gruben mit Einleitung des gehobenen Wassers in nahe gelegene Vorfluter oder mit Versickerung auf angrenzenden Flächen (bei Erfordernis Reinigung über vorgeschaltete Absetz- oder Filterbecken),
- Aushub der Rohrgräben und der Baugruben (Dauer offener Graben ca. 2 Wochen),
 - Anlage von Baustraßen von nicht tragfähigen Böden,
 - Anlage von temporären Überfahrten bei kleineren Fließgewässern,
 - offene Gewässerquerungen mit Eingriffen in die Gewässersohle und das Sohlsubstrat,
 - geschlossene Gewässerquerungen mit Eingriffen im Bereich der Start- und Zielgruben,
 - Verfüllung der Rohrgräben und Baugruben, Wiederauftrag des Oberbodens und Rekultivierung des Arbeitsstreifens,
 - Verkehr, Transport und Bautätigkeiten (wiederholt in der Bauphase) mit
 - Emissionen von Licht, Lärm, Abgasen und Stäuben
 - Trenn- und Barrierewirkungen
 - mögliche Beeinträchtigungsgefahr durch Risiko von Unfällen und Havarien mit Schadstoffeintrag aus Baumaschinen und Fahrzeugen in Boden und Wasser,
 - Wasserentnahme aus Oberflächengewässern und Wiedereinleitung für Druckprüfung.

B.4.3.1.1.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Im Vergleich zu den baubedingten Wirkungen wird die Umwelt durch die Anlage selbst nur gering beeinflusst. Die Gasleitung liegt ca. 1,0 m unter der Geländeoberfläche und ist somit als Anlage nicht sichtbar. Folgende Wirkfaktoren können Umweltauswirkungen verursachen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 1.9.2):

- Rohrleitung im Untergrund mit Wirkung auf die Drainage
- Beschränkung Flächennutzung im Schutzstreifen (Freihaltung von baulichen Anlagen oder sonstige Eingriffe, die die Rohrleitung gefährden sowie Gehölzfreihaltung von 3 m breiten Streifen beiderseits der Trasse)
- Flächeninanspruchnahme durch Teilversiegelung von Flächen der bestehenden Absperrstationen, ggf. Ergänzung von zusätzlichen Markierungspfähle zur Kennzeichnung der Leitung mit ca. 2 m Bauhöhe.

B.4.3.1.1.3 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, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 1.9.3):

- Lärmemissionen und optische Störwirkungen durch Begehung, Befahrung und Befliegung der Trasse zur Kontrolle,
- temporäre Flächenbeanspruchung durch Wartungs- / Instandsetzungsarbeiten,

- Trassenpflege (regelmäßige Mahd und Entfernung des tiefwurzelnden Wildaufwuchses).

Es erfolgt bereits aktuell ein regelmäßiges Begehen, Befahren und Befliegen der Leitungstrasse und Absperrstationen zu Kontroll- und Wartungszwecken. Zusätzliche Instandhaltungs- und Kontrollmaßnahmen sind nicht erforderlich.

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 Gas-Hochdruckleitungsverordnung sowie weitere technische Normen und Regelwerke (DIN, VDI) zur Umsetzung des § 49 Abs. 1 EnWG beinhaltet, vorgesehen (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 1, Kap. 7.11). 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.

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 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.

B.4.3.1.2 Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit

Zur Erfassung und Bewertung der Empfindlichkeit des Schutzgutes Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit sind die Aspekte Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie Erholungs- und Freizeitfunktion 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, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.6; Anlage 2, Karte 4). Auswirkungen ergeben sich aus der Beeinträchtigung dieser Funktionen.

B.4.3.1.2.1 Bestand und Bestandsbewertung

Bestand

Die FGL91 verläuft im Osten Mecklenburg-Vorpommerns von der Molchschleuse Dersekow in südliche Richtung bis auf Höhe Neubrandenburg. Die Trasse mit ihrem Arbeitsstreifen quert Flächen der Ämter Landhagen (Gemeinde Dersekow), Peenetal/Loitz (Gemeinde Görmin), Züssow (Gemeinde Bandelin, Stadt Gützkow), Anklam Land (Gemeinden Neetzow-Liepen, Krusenfelde, Spantekow), Treptower Tollensewinkel (Gemeinden Bartow, Werder, Siedenbollentin), Neverin (Gemeinden Beseritz, Brunn, Staven, Neuenkirchen, Sponholz), Stargarder Land (Gemeinde Pragsdorf) und Stadt Friedland (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 1.10, Tab. 9).

Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Die Trasse verläuft im Wesentlichen über land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen in einem ländlich geprägten Umfeld (dünn besiedelte Region). Nur in wenigen Teilabschnitten führt sie an besiedelten Bereichen vorbei (Gemeinden Bandelin, Neetzow, Janow, Dahlen, Staven, Sponholz). Innerhalb des Arbeitsstreifens befinden sich keine Wohnbebauungen, vereinzelt reichen sie jedoch bis an den Arbeitsstreifen heran (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8.2, Karte 4).

Die betreffenden Wohn-, landwirtschaftlichen und gewerblichen Bauungen sind der nachfolgenden Tabelle 6 zu entnehmen.

Geplante Wohngebiete liegen nicht im Arbeitsstreifen. Reine Wohngebiete liegen nicht im Untersuchungsraum.

Tabelle 6: Mindestabstand des Arbeitsstreifens zu Bauungen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.6.2, Tab. 59)

Bereich	Funktion	Mindestabstand zum Arbeitsstreifen	Vorbelastung
Bauabschnitt 4 (Bau-km 06+450 - 17+100)			
Göslow, südwestlicher Ortsrand	landwirtschaftliche Anlage (Tierproduktionsanlage)	13 m	-
Göslow, südlicher Ortsrand	Mischgebiet	angrenzend	Kreisstraße (K6)
Bandelin, westlicher Ortsrand	Mischgebiet	angrenzend	Bundesautobahn (A20), Landesstraße (L35)
Wieck, südwestlicher Ortsrand	landwirtschaftliche Anlage (Tierproduktionsanlage)	angrenzend	-
	Mischgebiet	95 m	
Bauabschnitt 6 (Bau-km 17+100 - 22+620)			
Gützkow, südlicher Ortsrand	Ver- und Entsorgung	10 m	-
Gützkow, Liebenthal	Gewerbegebiet	30 m	gewerbliche Nutzung
	Mischgebiet	7 m	
Gützkow Fähre	Mischgebiet	55 m	-
Kagenow, östlich des Ortsrandes	Mischgebiet	angrenzend	Kreisstraße (K62)
Bauabschnitt 3 (Bau-km 22+620 - 42+000)			
Neetzow, östlicher Ortsrand	Mischgebiet	angrenzend	Landesstraße (L31)
Janow, westlicher Ortsrand	Mischgebiet	angrenzend	Kreisstraße (K60)
Janow Ausbau	landwirtschaftliche Anlage (Tierproduktionsanlage)	100 m	-
	Mischgebiet	angrenzend	
Bauabschnitt 2 (Bau-km 42+000 - 48+590)			
Dahlen, östlich des Ortsrandes	Mischgebiet	25 m	Landesstraße (L28)
Bauabschnitt 1 (Bau-km 48+590 - 66+300)			

Bereich	Funktion	Mindestabstand zum Arbeitsstreifen	Vorbelastung
Staven, östlicher Ortsrand	landwirtschaftliche Anlage (Tierproduktionsanlage)	70 m	Kreisstraße (K119), Eisenbahn
	Mischgebiet	10 m	
Luisenhof, östlich von Neuenkirchen	Mischgebiet	18 m	-
Warlin, östlicher Ortsrand	Gewerbegebiet	umfasst Arbeitsstreifen	gewerbliche Nutzung
Sponholz, Ausbau, östlicher Ortsrand	Mischgebiet	70 m	-
Sponholz, südöstlicher Ortsrand	Ver- und Entsorgung	55 m	-
Sponholz, südlicher Ortsrand	Mischgebiet	angrenzend	-

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 durch das Vorhaben beeinflusste Gebiet wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Attraktiv für die Freizeit- und Erholungsnutzung der lokalen Bevölkerung können vor allem der Naturpark „Flusslandschaft Peene“ (gleichzeitig Landschafts- und Naturschutzgebiet), Wander-, Radwander- und Wasserwanderwege und größere Waldgebiete sowie Kleingartenanlagen, Parks und Sportplätze sein (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.6.1).

Die von der FGL91 betroffenen Erholungsräume sind der nachfolgenden Tabelle 7 zu entnehmen.

Tabelle 7: Mindestabstand des Arbeitsstreifens zu Freizeit- und Erholungsfunktionen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.6.2, Tab. 59)

Bereich	Funktion	Mindestabstand zum Arbeitsstreifen	Vorbelastung
Bauabschnitt 4 (Bau-km 06+450 - 17+100)			
Flugplatz Schmoldow (für Hobby-Flieger)	regionale Erholung	umfasst Arbeitsstreifen	-
Wäldchen zwischen Schmoldow und Bandelin	regionale Erholung	angrenzend	Bundesautobahn (A20), Landesstraße (L35)
Bauabschnitt 6 (Bau-km 17+100 - 22+620)			
Naturpark „Flusslandschaft Peene“	überregionale Erholung	umfasst Arbeitsstreifen	-
Peene, Wasserwanderweg	überregionale Erholung	400 m	-
Bauabschnitt 3 (Bau-km 22+620 - 42+000)			
Wald, Heidenholz südlich von Neetzow	regionale Erholung	8 m	-
Sportplatz Krusenfelde	regionale Erholung	75 m	-
Radfernwanderweg „Eiszeitroute Mecklenburgische Seenplatte“	überregionale Erholung	umfasst Arbeitsstreifen	-

Bereich	Funktion	Mindestabstand zum Arbeitsstreifen	Vorbelastung
südlich Janow			
Wald, Landskroner Tannen	regionale Erholung	angrenzend	-
Radwanderweg zur Burg Landskron	regionale Erholung	umfasst Arbeitsstreifen	-
Burg Landskron	überregionale Erholung	20 m	-
Großer Landgraben, Wasserwanderweg	überregionale Erholung	10 m	-
Wald, Heideholz bei Siedenbollentin	regionale Erholung	umfasst Arbeitsstreifen	-
Bauabschnitt 2 (Bau-km 42+000 - 48+590)			
Kleiner Landgraben mit umliegenden Wiesen und Wäldern sowie Tiefer See, Wanderweg, südlich und östlich von Siedenbollentin,	regionale Erholung	umfasst Arbeitsstreifen	-
Fernwanderweg E9a in den Landgrabenwiesen zwischen Siedenbollentin und Dahlen	überregionale Erholung	umfasst Arbeitsstreifen	-
Bauabschnitt 1 (Bau-km 48+590 - 66+300)			
Wald, südlich von Dahlen	regionale Erholung	umfasst Arbeitsstreifen	-
Wald, Roggenhagener Wald	regionale Erholung	37 m	-
Kleingartenanlage östlicher Ortsrand Staven	regionale Erholung	80 m	Kreisstraße (K119), Eisenbahn
Wald, Neuenkirchener Wald	regionale Erholung	angrenzend	-
Sportplatz, östlicher Ortsrand von Warlin	regionale Erholung	84 m	-
Trainingsstrecke, südlich von Warlin	regionale Erholung	85 m	-
Wald, Kurze Kaveln bei Sponholz	regionale Erholung	umfasst Arbeitsstreifen	-

Vorbelastung

Zu den Vorbelastungen des Schutzgutes Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit zählen im Vorhabenbereich wegen ihrer Lärm- und Schadstoffemissionen sowie ihrer Zerschneidungswirkungen insbesondere die Verkehrsachsen mit hohen Fahrgeschwindigkeiten und Lärmpegeln. Dies sind vor allem die Bundesautobahn 20 sowie teils hoch frequentierte Bundes- und Landesstraßen (vgl. Tabelle 6 und Tabelle 7 dieses Planfeststellungsbeschlusses).

Darüber hinaus sind gewerblich genutzte Flächen und landwirtschaftliche (industrielle) Großbetriebe (z.B. Tierproduktionsanlagen) für umliegende Wohnbebauung als ästhetische und lärmtechnische (ggf. geruchliche) Vorbelastung einzustufen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.6.2, Tab. 59). Die Lage derartige Anlagen enthält Tabelle 6 dieses Planfeststellungsbeschlusses).

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 den baubedingten Wirkfaktoren, insbesondere Schallimmissionen, bewertet (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.6.2). Die Bedeutung ergibt sich aus der Art und Intensität der jeweiligen Nutzung. Es wurde eine 2-stufige Skala (hohe und sehr hohe Bedeutung) genutzt. Der Grad der Schutzwürdigkeit gegenüber Schallimmissionen richtet sich nach den Immissionsrichtwerten der AVV Baulärm, die je nach Gebietsnutzung unterschiedlich ausfallen, und der DIN 18005. In Anlehnung an die Nutzungskategorien (Reines Gewerbegebiet, Gewerbe- und Industriegebiet, Mischgebiet / Einzelgehöft) wurde die Empfindlichkeit des Bestandes nach einer 3-stufigen Skala bewertet (gering, mittel und hoch). Die Abgrenzung zwischen mittel und gering war dabei nicht klar definiert (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8.1, Kap. 7).

Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Die Wohn- und Wohnumfeldfunktion der abgegrenzten Mischgebiete und Einzelgehöfte wurde generell mit einer hohen Bedeutung und einer hohen Empfindlichkeit eingestuft. Diese Bereiche weisen geringere Einwohnerkonzentrationen als reine Wohngebiete auf und schließen außer Wohngebäuden kleinere Gewerbeflächen, Handels-, Versorgungseinrichtungen oder Stallanlagen mit ein. Die abgegrenzten landwirtschaftlichen Anlagen, Gewerbe- / Industriegebiete und Gebiete für Ver- und Entsorgung wurden mit einer hohen Bedeutung als Siedlungs- und Erholungsfläche eingestuft, besitzen jedoch nur eine mittlere bis geringe Empfindlichkeit gegenüber Schall- und Schadstoffimmissionen aufgrund der eigens durch Produktion und Verkehr verursachten Vorbelastungen (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8.1, Kap. 7).

Geplante Gewerbe- und Wohngebiete besitzen noch keine Bedeutung für die Erfüllung menschlicher Tätigkeiten und somit auch keine Empfindlichkeit.

Freizeit- und Erholungsfunktion

Überregionale Erholungsräume (hier ausgewiesene Naturpark) und zusammenhängende Waldgebiete bzw. regionale Erholungsräume (u.a. Waldflächen und Wanderwege) sind von sehr hoher Bedeutung und gegenüber Lärm- und Schadstoffimmissionen hoch empfindlich. Innerörtliche und siedlungsnaher Freiflächen (Kleingartenanlage, Sportplätze) und kleinere Waldflächen mit Wanderwegen sowie Rad- und Wasserwanderwege, welche eine hohe Bedeutung für die Freizeit- und Erholungsfunktion besitzen, werden mit hoher bis mittlerer Empfindlichkeit eingestuft (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8.1, Kap. 7).

B.4.3.1.2.2 Umweltauswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Auf das Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit, können Auswirkungen durch die baubedingten Beeinträchtigungen

- von siedlungsnahen Bereichen mit Wohnumfeldfunktion durch Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen,
- von Siedlungsbereichen und Erholungsgebieten durch eingeschränkte Zugänglichkeit infolge von Verkehr, Transport und Bautätigkeiten,
- von Siedlungsbereichen durch Lärm-, Schadstoff- und Staubeintrag,
- von Erholungsgebieten durch Lärm-, Schadstoff- und Staubeintrag

verursacht werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.6.1.1).

Bereiche mit Wohnumfeldfunktion befinden sich außerhalb des Arbeitsstreifens, sodass Funktionsbeeinträchtigungen durch Baufeldfreimachung ausgeschlossen werden können (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.6.1.1).

Beeinträchtigungen durch eine eingeschränkte Zugänglichkeit und Unterbrechung von Wegebeziehungen (Zufahrten, Rad- und Wanderwege, Wasserwanderwege) können durch eine zügige Baudurchführung (Maßnahmen PM7) vermindert und durch die Aufrechterhaltung der Wegebeziehung bzw. die Gewährleistung der Zufahrt vermieden werden (Maßnahme PM9; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1.1; Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.6.1.1).

Es werden keine wesentlichen Beeinträchtigungen von Siedlungsbereichen durch baubedingte Schadstoff- und Staubeinträge aufgrund der bauzeitlichen Befristung und der guten Durchlüftung des ländlich geprägten Gebiets erwartet. Äquivalent sind auch bezüglich der Erholungsgebiete keine wesentlichen Beeinträchtigungen durch baubedingte Schadstoff- und Staubeinträge gegeben (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.6.1.1).

Die Beeinträchtigungen von Siedlungsbereichen und Erholungsgebieten durch baubedingte Lärmimmissionen sind abhängig von der Nutzungsart der betroffenen Flächen, der Wirkintensität, dem Abstand der betroffenen Bereiche zu den Lärmquellen sowie der Dauer und dem Zeitraum der Wirkung. Grundlage für die Höhe der Beeinträchtigung bilden die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm. Mit dem Bau der FGL91 sind, außer dem lärmintensiven Bohr-Ramm-Verfahren mit einer max. Dauer von 15 Tagen, keine lärmintensiven Verfahren verbunden. Somit ergeben sich vorrangig typische Lärmbelastungen durch Baufahrzeuge und Bautätigkeiten. Es kommen nur Baumaschinen zu Anwendung, die der Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV 2002) genügen. Zudem beschränken sich die Bauarbeiten auf den Tagzeitraum, sodass nächtliche Schallimmissionen nur in wenigen Ausnahmefällen zu erwarten sind (Maßnahme PM8; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1.1). Aufgrund der Charakteristik des Vorhabens als Wanderbaustelle sind Schallimmissionen sowohl zeitlich als auch räumlich begrenzt. Durch eine zügige Bauausführung (Maßnahme PM7; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1.1) und mit der Einhaltung der vorgeschriebenen gesetzlichen Immissionsrichtwerte (Maßnahme ME1; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1.1) lassen sich wesentliche Beeinträchtigungen minimieren bzw. vermeiden.

Anlagebedingte Auswirkungen

Eine dauerhafte Inanspruchnahme von Flächen mit Wohn- und Wohnumfeldfunktion ist bei Umsetzung des Vorhabens nicht gegeben (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.6.1.2).

Die Fläche des gehölzfreien Schutzstreifens geht für eine mögliche Bebauung mit Siedlungsflächen verloren, da diese Flächen nicht anderweitig überbaut werden kann. In Waldbereichen wird bereits aktuell ein Streifen von 6 m Breite von Gehölzen freigehalten. Lediglich in einem kleineren Feldgehölz nördlich der Burg Landskron erfolgt vorhabenbedingt durch die Trassenumverlegung eine Änderung des Schutzstreifens und damit eine Umwandlung von aktuell gehölzbestandenem Bereich in einen gehölzfreien Bereich auf einer Länge von 349 m (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 1.9.2, Tab. 6). Die Beeinträchtigung wird jedoch als vernachlässigbar gewertet, da der Wald auch weiterhin seine Erholungsfunktion erfüllen kann (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.6.1.2).

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Wirkungen durch Gastransport und Trassenpflege (Instandhaltung und Kontrolle) bestehen bereits im Ist-Zustand. Diese besitzen keine Möglichkeit zur Auslösung erheblicher Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit. Durch das Vorhaben ergeben sich keine zusätzlichen Auswirkungen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.6.1.3).

B.4.3.1.3 Schutzgut Boden

B.4.3.1.3.1 Bestand und Bestandsbewertung

Bestand

Geologie und Relief

Der Untersuchungsraum für das Schutzgut Boden (100 m beidseits des Arbeitsstreifens) kann den Grundmoränenlandschaften mit einem ebenen bis welligen Relief, die lokal von in der Regel geringmächtigen glazifluvialen Sanden bedeckt sind, zugeordnet werden. Es treten erhöhte Hangneigungen im Bereich von Randzerteilungen auf, welche entlang der größeren Fließgewässer entstanden sind. In diesen Bereichen kann Wasser- bzw. Winderosion stattfinden. Das Gebiet ist gekennzeichnet durch die Tätigkeit des Inlandeises und seiner Schmelzwässer während des Pleistozäns sowie durch anschließende spätglaziale und holozäne Materialumlagerungs- und Verwitterungsprozesse. So bildete sich u.a. östlich des Untersuchungsraums (20 km Entfernung) der spätglaziale Eisstausee, der Haffstausee. Die damaligen Schmelzwasserrinnen dieses Eisstausees in Richtung Norden und Nordwesten schnitten sich in die Grundmoränensedimente ein und wurden anschließend mit glazifluviatilen Sanden verfüllt. Sie stellen heute die z.T. tiefgründig vermoorten Täler des Untersuchungsraums wie z.B. das Tollense- und Datzetal, die Täler des Kleinen und Großen Landgrabens, das Grenz- und Peenetal oder das Tal der Schwinge dar. Als Besonderheiten des Untersuchungsraumes gelten die Geotope „Os Sassen-Dersekow-Dargelin“ und „Bandeliner Os“ (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.1.1).

Verbreitung der Böden

Als Grundlage für die Bestandserfassung der Böden wurde im Wesentlichen die Konzeptbodenkarte des LUNG M-V (2019, KBK25) und die vorliegenden Baugrunduntersu-

chungen und Biotopkartierungen herangezogen (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8.1, Kap. 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 kommen in Abhängigkeit von den Flächenanteilen der einzelnen Bodentypen verschiedene Bodengesellschaften (Bodeneinheiten nach KBK25) vor. Als Ausgangssubstrate treten Geschiebemergel, pleistozäne Sande, holozänes Umlagerungsmaterial und holozäne organische Sedimente auf (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.1.1).

Die lehmigen Standorte sind vorrangig durch Tonverlagerung geprägt, wodurch sich in Abhängigkeit von Stauwassereinfluss hauptsächlich Parabraunerden bis Pseudogleye entwickelt haben. Rohboden-Gesellschaften (Regosole) zeichnen sich durch einen geringen Entwicklungsgrad aus und sind vorrangig auf geologisch jungen Bildungen anzutreffen. Auf den sickerwasserbestimmten Standorten dominieren Braunerden und Podsole. Mit zunehmendem Grundwassereinfluss haben sich in Abhängigkeit vom anstehenden Ausgangssubstrat Halbgleye (Übergangstypen), Gleye, Humusgleye und Anmoorgleye entwickelt. Bei starkem Grundwassereinfluss entstanden zudem flach- und tiefgründige Niedermoorböden, die jedoch durch anthropogene Entwässerung beeinträchtigt sind. Besonders sensible vermoorte Bereiche sind in den Tälern der Schwinge, Swinow, Peene, des Großen Abzugsgrabens, des Grabens aus Krusenflede, des Großen und Kleinen Landgrabens, der Friedländer Datze und des Rowabachs vorhanden. Naturnahe Moorböden befinden sich insbesondere im Peene- sowie im Landgrabental (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8.2, Karte 2).

Vorbelastung

Böden können in ihren unterschiedlichen Funktionen durch stoffliche und nichtstoffliche Vorbelastungen eingeschränkt sein.

Für den gesamten Bereich der geplanten Neuverlegung der FGL91 besteht eine Vorbelastung durch die bestehende Trasse und den dazugehörigen Schutzstreifen. Die mechanisch vorbelasteten Böden sind insbesondere im Schichtaufbau gestört, ausgenommen der Bereiche, in denen eine Umtrassierung geplant ist. Auf Ackerflächen sind die Oberböden durch die Bearbeitung (Pflügen), Verdichtung, Drainage und Stoffeinträge (Düngung, Pflanzenschutzmittel) vorbelastet. Vegetationslose Böden sind zudem durch Niederschläge erosionsgefährdet. Die Moorböden im Untersuchungsraum sind flächenhaft anthropogen durch Entwässerung und daraus resultierender Torfdegradation und Torfschwund beeinträchtigt. Stark anthropogen vorbelastete Böden durch Versiegelung, Abgrabung, Aufschüttung und Verdichtung kommen in den bebauten Gebieten im Untersuchungsraum vor (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.1.1).

Altlasten

In unmittelbarer Trassennähe befinden sich keine Altlasten. Im erweiterten Untersuchungsraum (300 m beidseits des Arbeitsstreifens) sind Altstandorte, Altablagerungen und devastierte Flächen vorhanden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.1.1, Tab. 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 bzw. Funktionen der Böden in ihrer Regel- / Pufferfunktion, Ertragsfunktion und Lebensraumfunktion (extreme bzw. besondere Standorte) und Sonderfunktionen (Archivfunktion und morphogenetische Besonderheiten) und ist von der Bodenart (KBK25) abhängig. Der Natürlichkeitsgrad hängt von dem Maß der Überprägung durch anthropogene Einflüsse ab und berücksichtigt die Vorbelastung der Böden (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8.2, Karte 2).

Für die Bewertung werden die Ergebnisse der Biotopkartierung und die Vorbelastung im Untersuchungsraum herangezogen. Die Empfindlichkeit eines Bodens gegenüber mechanischer Belastung steigt mit zunehmendem Ton- / Schluffgehalt und zunehmendem Wassergehalt. Die Erosionsgefahr steigt mit der Hangneigung und den Feinsand- und Schluffanteilen bei geringen Humusgehalten und geringem Skelettanteil im Boden. Die Empfindlichkeit gegenüber Stoffeinträgen wird von der Puffer- und Austauschkapazität sowie der Durchlässigkeit des Bodens bestimmt. Gegenüber Grundwasserabsenkung sind vor allem grund- und stauwasserbeeinflusste Böden, insbesondere Niedermoorböden, empfindlich, da diese Böden durch Entwässerung eine Strukturveränderung erfahren können. Zudem sind Böden mit großen Unterschieden im Schichtenaufbau als empfindlich gegenüber Strukturveränderungen und dem Verlust der Archivfunktion einzustufen (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8.1, Kap. 2).

Böden mit einem hohen bis sehr hohen Bodenpotential weisen die schluffigen bis lehmigen Sande und Lehme der Grundmoräne sowie die Niedermoore und Anmoore in den Niederungsbereichen der Fließgewässer im Untersuchungsraum auf. Sie liegen hier überwiegend außerhalb von bebauten Gebieten und weisen somit gleichzeitig einen hohen bis sehr hohen Natürlichkeitsgrad auf. Gleichzeitig sind diese Böden z.T. hoch empfindlich gegenüber Verdichtung, Stoffeinträgen, der Grundwasserabsenkung und Strukturveränderung. Erosionsanfälligen Bereiche sind durch die Lage in der eben bis (schwach) wellig ausgebildeten Grundmoräne mit geringer Neigung kaum vorhanden. Lediglich die Bereiche der Talhänge der größeren Flusstäler (Swinow, Peene, Großer Landgraben, Friedländer Datze und Rowabach) sowie südlich von Staven (Magdalenenhöf) mit größerer Hangneigung besitzen eine Erosionsgefahr (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.1.1).

B.4.3.1.3.2 Umweltauswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Auf das Schutzgut Boden können Auswirkungen durch die baubedingte Wirkfaktoren

- Baufeldfreimachung und Oberbodenabtrag im Arbeitsstreifen,
- Aushubs der Rohrgräben und der Baugruben sowie deren anschließender Verfüllung,
- Wasserhaltungsmaßnahmen,
- Verkehrs, Transports und von Bautätigkeiten (Stoffeinträge) und
- Wiederherstellung der Bodennutzbarkeit durch Rekultivierung

verursacht werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.1.1.1).

Baubedingte Funktionsbeeinträchtigungen und Beeinträchtigungen der Natürlichkeit durch Baufeldfreimachung und Oberbodenabtrag im Arbeitsstreifen (Veränderung der natürlich gewachsenen Struktur- und Horizontabfolge des Oberbodens) können durch die getrennte Lagerung von Ober- und Unterboden gemindert werden (Maßnahme BO1; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1.1). Bei Moorstandorten und im Wald wird auf einen Oberbodenabtrag verzichtet (Maßnahmen PM3 und PM4) und der Arbeitsstreifen entsprechend eingengt (Maßnahme TM2; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1.1), sodass etwaige Auswirkungen ausgeschlossen werden können. Da die potenziell betroffenen Bereiche überwiegend kurze Hanglängen aufweisen und der Arbeitsstreifen verfestigt ist, werden Beeinträchtigungen durch Erosion infolge der Baufeldfreimachung und des Bodenabtrags als vernachlässigbar eingeschätzt.

Der Aushub der Rohrgräben und Baugruben führt zum Verlust der natürlichen Horizontabfolge und Durchmischung der natürlich gewachsenen Böden. Ein vollständiger Funktionsverlust kann jedoch durch die schichtgetreue Wiederverfüllung mit dem ursprünglichen Aushubmaterial (Maßnahme BO3; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) vermieden werden. Die Auswirkungen können zudem durch eine getrennte und sachgerechte Lagerung von Ober- und Unterboden (Maßnahmen BO1 und BO2, für Moorböden im speziellen Maßnahme BO4; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) weiter gemindert werden.

Baubedingte Funktionsbeeinträchtigungen durch Verdichtung und Verschlämmung infolge von Verkehr, Bautätigkeiten und temporäre Überfahrten sind vor allem bei Böden aus feinkörnigem Substrat und Moorböden relevant. Zur Minderung der Auswirkungen werden druckverteilende Maßnahmen eingesetzt (Maßnahme PM1) und verfügbare (vorbelastete) Flächen mehrfach genutzt (Maßnahme PM2; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1.1). Auf Moorböden wird zudem der Arbeitsstreifen eingengt (Maßnahme TM2; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1.1).

Da im gesamten Bereich der geplanten Neuverlegung die Böden einschließlich der hoch empfindlichen Moorböden durch die Bestandstrasse und dem dazugehörigen Schutzstreifen vorbelastet sind, werden durch die Neuverlegung keine zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen der Böden durch die genannten Wirkfaktoren entstehen. Auch in Bereichen mit einer geplanten Umtrassierung (Neueingriff in den Boden) wird aufgrund der hier überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen mit mittlerem Natürlichkeitsgrad (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8.2, Karte 2) von einer Vorbelastung der Böden ausgegangen. Wirkungen durch Belüftung der Bodenschichten mit hohem organischen Anteil und damit verbundener möglicher Oxidation von organisch gebundenem Schwefel und Eisensulfid sind aufgrund der begrenzten Dauer und Kleinräumigkeit der geöffneten Rohrgräben vernachlässigbar (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.1.1.1).

Beeinträchtigungen durch Wasserhaltungsmaßnahmen in mineralischen Böden (sowohl grundwasserbeeinflusst als auch grundwasserunbeeinflusst) sind aufgrund der kurzen Dauer (max. 40 Tage) und geringen Ausdehnung (Absenkung bis ca. 3 m unter Flur) als gering einzustufen. Erhöhtes Gefährdungspotential besteht hingegen bei den setzungsgefährdeten Moorböden. Diese sind im Untersuchungsraum jedoch meist durch Melioration sowie durch die Bestandstrasse vorbelastet. Zum Schutz der Moorböden sind bei Bedarf Spundwände einzusetzen (Maßnahme BO4; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1). Kleinräumige Umtrassierungen und damit Neueingriffe in den Boden erfolgen auf überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen mit mittlerem Natürlichkeitsgrad (vgl. Antrag-

sunterlage, Unterl. 8.2, Karte 2), sodass hier ebenfalls von einer Vorbelastung und nur geringen Beeinträchtigung durch die Wasserhaltungsmaßnahmen auszugehen ist. Zudem werden Auswirkungen durch eine zügige Verlegung (Maßnahme PM7; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) gemindert. In Bereichen ohne ausreichende offene Vorflut wird das geförderte Grundwasser auf den angrenzenden Flächen breitflächig versickert. Beeinträchtigungen von Böden und Vegetation werden durch eine entsprechende Überwachung der Versickerung (Vermeidung von stehenden Wasserflächen und Stoffeinträgen bzw. Verschmutzungen - Maßnahme BO5; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) gemindert (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.1.1.1).

Es werden keine Beeinträchtigungen der Böden durch Stoffeinträge im Rahmen von Verkehr, Transport und Bautätigkeiten erwartet, da der Umgang mit Schmier- und Treibstoffen entsprechend den geltenden Regeln und Vorschriften erfolgt (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.1.1.1).

Im Anschluss an die Bautätigkeiten erfolgt die sachgerechte Rekultivierung der bauzeitlich genutzten Flächen mit Hilfe der Maßnahmen BO1 (Abtrag von Teilversiegelungen, Lockerung des Bodens, Andeckung des Oberbodens, trockene Bodenverhältnisse), BO2 (sachgerechte Lagerung des Bodenaushubs) und BO3 (strukturschonender Wiedereinbau nach DIN 19731). Mit der Rekultivierung wird die Nutzbarkeit des Bodens wiederhergestellt (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.1.1.1).

Anlagebedingte Auswirkungen

Eine Veränderung der Natürlichkeit des Bodenaufbaus infolge der Rohrleitung und anderer Materialien wird aufgrund der Vorbelastung mit der bestehenden Trasse und der Verfüllung der Rohrleitungsgräben mit dem ursprünglichen Aushubmaterial (Maßnahme BO3; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) minimiert (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.1.1.2).

Der gehölzfrei zu haltende Schutzstreifen besteht bereits im gesamten Bereich der geplanten Neuverlegung der FGL91, sodass es hierdurch lediglich in den Bereichen der Umtrassierung zu einer neuen dauerhaften Flächeninanspruchnahme mit einer Gesamtgröße von ca. 0,89 ha kommt. Die neu beanspruchten Flächen wurden bislang überwiegend als Acker oder Grünland genutzt, sodass Beeinträchtigungen als gering einzustufen sind (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.1.1.2).

Betriebsbedingte Auswirkungen

Beeinträchtigungen im Rahmen der Trassenpflege und Kontrolle (gehölzfreier Streifen) bestehen bereits und sind vernachlässigbar. Zusätzliche betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Boden entstehen nicht (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.1.1.3).

B.4.3.1.4 Schutzgut Fläche

B.4.3.1.4.1 Bestand und Bestandsbewertung

Bestand

Das Schutzgut Fläche umfasst für das Vorhaben die Aspekte quantitative Flächenneuanspruchnahme und Flächennutzungsqualität. Diese Aspekte werden über die anderen Schutzgüter des § 2 Abs. 1 UVPG (u.a. Boden, Tiere und Pflanzen, Klima, Mensch) in der Antragsunterlage beschrieben. Eine gesonderte Beschreibung der Bestandsituation des Schutzgutes Fläche wurde nicht vorgelegt.

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.4.3.1.3 (Boden, wertvolle Böden), Abschnitt B.4.3.1.6 (naturschutzfachliche Schutzgebiet), Abschnitt B.4.3.1.5 (wasserrechtliche Schutzgebiete) und Abschnitt B.4.3.1.9 (Frischluftentstehung, Abflussbahnen) bereits erfasst.

B.4.3.1.4.2 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 wird mit ca. 133,9 ha angegeben. Im Anschluss an die Baumaßnahmen werden die beanspruchten Böden zurückgebaut und rekultiviert (Maßnahme BO1; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1), sodass die ursprünglichen Flächennutzungen (überwiegend Acker und Grünland) wieder aufgenommen werden können (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.1.1.1). Damit wird sich der Flächenverbrauch gegenüber dem derzeitigen Zustand nicht verändert, so dass Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche nicht zu erwarten sind.

Anlagebedingte Auswirkungen

Da der bestehende Leitungsgraben genutzt wird, erfolgt für den Großteil des Baubereiches kein neuer Flächenverbrauch. Lediglich auf den kleineren Umtrassierungsbereichen (gehölzfrei zu haltender Streifen) werden insgesamt ca. 0,89 ha Acker- und Grünlandflächen neu in Anspruch genommen. Die quantitative Flächeninanspruchnahme des Schutzstreifens der FGL91 erhöht sich somit nur geringfügig. Eine zusätzliche Flächenversiegelung findet nicht statt (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.1.1.2).

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingt werden keine Flächen in Anspruch genommen. Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche ergeben sich insoweit nicht (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.1.1.3).

B.4.3.1.5 Schutzgut Wasser

B.4.3.1.5.1 Bestand und Bestandsbewertung

Bestand

Grundwasser

Im Untersuchungsraum der FGL91 als Grundmoränengebiet sind überwiegend Grundwasserleiter mit Geschiebemergelüberdeckung vorhanden. Hier herrschen vorrangig gespannte Grundwasserverhältnisse vor. Verbreitet ist die Grundmoräne von glazilimnischen Geschiebe- oder Sandersande überlagert, die den oberen unbedeckten Grundwasserleiter (GWL 1) bilden, welcher hier bewertungsrelevant ist. Er weist entlang der Trasse meist geringe Mächtigkeiten von 2 bis 5 m auf und ist nicht flächendeckend vorhanden und z.T. ohne bzw. mit saisonaler Wasserführung. Nur an wenigen Stellen treten größere Mächtigkeiten von bis zu 50 m auf. Größere Abschnitte ohne oberen Grundwasserleiter liegen in den Bereichen westlich von Dersekow, zwischen Klein Zastrow und Schmoldow, westlich von Gützkow, der Peeneniederung, Neetzow, nördlich von Krusenfelde, westlich von Siedenbollentin, Dahlen (Gemeinde Brunn) und Luisenhof - Neuenkirchen im Neuenkirchener Wald (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.2.1.1; Anlage 2, Karte 3).

Der Geschützttheitsgrad des Grundwassers gegenüber Stoffeinträgen ist für den oberen GWL 1 aufgrund der überwiegend geringmächtigen Ausbildung und fehlenden Überdeckung meist gering. Grundwasserleiter mit einem mittleren Geschützttheitsgrad (Deckschicht mit 5 bis 10 m Mächtigkeit) sind nur im Bereich Gützkow bis Krusenfelde vorhanden. Die tieferen Grundwasserleiter mit >10 m bindiger Überdeckung sind gut bis sehr gut gegen Stoffeinträge geschützt und befinden sich u.a. bei Dersekow, Bandelin, westlich von Siedenbollentin und bei Dahlen bis Neuenkirchen; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.2.1.1; Anlage 2, Karte 3).

Überwiegend finden sich im Untersuchungsraum flurferne, für Pflanzen nicht verfügbare, Grundwasserflurabstände von >5 m u. GOK. Daher sind flurnahe Grundwasserstände von 2 bis 5 m bzw. <2 m unter GOK nur in wenigen Bereichen, insbesondere in den Tälern der Fließgewässer, anzutreffen. Großflächiger kommen diese vor allem in den Talniederungen von Schwinge, Peene, Großer Abzugsgraben, zwischen dem Graben aus Krusenfelde und der Ortschaft Janow, Großer Landgraben, Friedländer Datze / Rühlower Graben sowie im Naturschutzgebiet „Besitzer Torfwiesen“ vor (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.2.1.1; Anlage 2, Karte 3).

Die Grundwasserströmungsverhältnisse im Untersuchungsraum werden durch das Relief und die Hauptvorfluter bestimmt. In den Bereichen um Züssow und Karlsburg, Tützpatz und Galenbeck sowie Neverin befinden sich Grundwasserhochlagen mit bis zu 70 m NHN. Die Niederungsbereiche der ehemaligen Schmelzwasserabflussbahnen fungieren als Hauptvorfluter. Von Norden nach Süden sind dies die Peene, der Große Landgraben, die Tollense, der Kleine Landgraben und die Datze (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.2.1.1).

Die mittlere Grundwasserneubildung (oberer Grundwasserleiter) wird im Untersuchungsraum überwiegend mit 0 bis 150 mm/a und nur lokal begrenzt mit 200 mm/a angegeben. In den Bereichen mit flurnahen Grundwasserständen (Niederungen, Flusstä-

ler) treten die niedrigsten Neubildungsraten auf. Auf Standorten mit größeren Grundwasserflurabständen steigt entsprechend die Neubildungsrate (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.2.1.1).

Insgesamt liegen fünf berichtspflichtige Grundwasserkörper (GWK) nach WRRL innerhalb des Untersuchungsraumes. Dies betrifft die GWK Ryck/Ziesebach (DEMV_WP_KO_5), Peene (DEMV_WP_PT_6), Tollense (DEMV_WP_TO_4), Datze / Zarow (DEMV_ODR_OF_1) und Tollensesee (DEMV_WP_TO_1). Diese befinden sich alle in einem „guten“ mengenmäßigen Zustand. Der chemische Zustand ist, mit Ausnahme des GWK Datze / Zaarow, welcher sich in einem „schlechten“ chemischen Zustand befindet, ebenfalls „gut“. Die Beschreibung der Grundwasserkörper und die Bewertung hinsichtlich des Vorhabens erfolgt im Abschnitt B.4.7.8.2 dieses Planfeststellungsbeschlusses.

Angaben zur Grundwasserbeschaffenheit für den oberen unbedeckten Grundwasserleiter basieren auf Analysen der Baugrunduntersuchung. Die Grundwasseranalysen zeigen überwiegend keine Überschreitungen der Parameter Ammonium, Nitrat, Sulfat und Chlorid bezüglich der Grenzwerte der Trinkwasserverordnung. Vereinzelt traten im Bereich von Ackerflächen z.T. stark erhöhte Werte auf, die vermutlich auf eine anthropogene Beeinflussung zurückzuführen sind. Aussagen zur Grundwasserbeschaffenheit des zur Trinkwasserversorgung genutzten Hauptgrundwasserleiters basieren auf den Analysen zur Umsetzung der WRRL. Demnach liegen insbesondere im GWK Datze / Zarow Nährstoffbelastungen vor (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.2.1.1), auf Abschnitt B.4.7.8.2 wird verwiesen.

Trinkwasserschutzgebiete

Im Untersuchungsraum existieren vier rechtskräftige Trinkwasserschutzgebiete (TWSG): Levenshagen mit der Zone IIIB, Wodarg, Beseritz sowie Staven mit der Zone III. Diese Wasserschutzzonen werden von geplanten Wasserhaltungsmaßnahmen erfasst (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.2.1.1; Anlage 2, Karte 3). Nach Aussage des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte sind die TWSG Beseritz und Wodarg nach den vorliegenden Landesdaten nicht betroffen (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2.6).

Oberflächengewässer

Insgesamt befinden sich 14 Fließgewässer im Untersuchungsraum, welche nach WRRL als berichtspflichtige Oberflächenwasserkörper eingestuft sind. Bei den weiteren Fließgewässern handelt es sich um eine Vielzahl von Gräben unterschiedlicher Größe, welche größtenteils intensiv instandgehalten werden und daher keine standorttypische Vegetation ausbilden konnten (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.2.1.2).

Von den 14 Oberflächenwasserkörpern (OWK) im Untersuchungsraum befinden sich 9 in der Flussgebietseinheit „Warnow / Peene“, namentlich Schwinge (UNPE-2800), Bach aus Alt Jargenow (UNPE-2210), Swinow (UNPE-1800), Peene (UNPE-0300), Großer Abzugsgraben (UNPE-2300), Graben aus Krusenfelde (UNPE-2500), Großer Landgraben (MTOL-3100), Kleiner Landgraben (MTOL-3300) und Rowabach (OTOL-2700). In der Flussgebietseinheit „Oder“ liegen die Oberflächenwasserkörper Pleetzer Graben (ZALA-0800), Mühlbach Roga (ZALA-0700), Friedländer Datze (ZALA-0100), Rühlower

Graben (ZALA-0400) und Warliner Graben / Hochkamper Graben (ZALA-0300). Lediglich der Bach aus Alt Jargenow, die Swinow und die Peene werden als natürliche Wasserkörper eingestuft. Die übrigen OWK sind entweder erheblich verändert oder künstlich angelegt. Der gute chemische Zustand wird für alle Wasserkörper wegen des ubiquitären Vorkommens von Quecksilber nicht erreicht, wie für den überwiegenden Teil der Fließgewässer in Deutschland. Der ökologische Zustand bzw. das ökologische Potenzial werden bei einer 5-stufigen Skala⁸ mit mäßig bis schlecht bewertet. Lediglich für die Peene wird ein guter ökologischer Zustand ausgewiesen. Die Beschreibung der Oberflächenwasserkörper und die Bewertung hinsichtlich des Vorhabens erfolgt im Abschnitt B.4.7.8.2 dieses Planfeststellungsbeschlusses.

Im Untersuchungsraum sind keine WRRL-relevanten Standgewässer, d.h. Stillgewässer mit einer Fläche von mehr als 50 ha, vorhanden. Der Tiefe See westlich von Beseritz ist mit ca. 8 ha Fläche das größte Standgewässer. Weiterhin finden sich der Blanksee südlich von Staven sowie temporäre und permanente Klein- und Kleinstgewässer (u.a. Baggersee, Blanksee) im Untersuchungsraum (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.2.1.2).

Überschwemmungs- und Hochwasserrisikogebiete

Überschwemmungs- und Hochwasserrisikogebiete sind im Untersuchungsraum nicht ausgewiesen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.2.1.2).

Vorbelastungen

Die im Untersuchungsraum bekannten Altlasten, Altstandorte und Altlastenverdachtsflächen als Vorbelastung für das Teilschutzgut Grundwasser sind im Abschnitt B.4.3.1.3 zum Schutzgut Boden dargestellt.

Mengenmäßig ist das Grundwasser durch die Nutzung als Trinkwasser in den Trinkwasserschutz-zonen im Untersuchungsraum vorbelastet.

Signifikante Vorbelastungen ergeben sich bei den betroffenen Fließgewässern aus dem Stoffeintrag aus diffusen Quellen und Abflussregulierungen sowie hydromorphologischen Veränderungen.

Aus der Landwirtschaft stammen Nährstoffemissionen, die sich im Niederschlagswasser lösen und in Böden, Gewässern und Grundwasser eingetragen werden und zur Eutrophierung beitragen.

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. Bei geringem Grundwasserflurabstand und/oder geringer Grundwasserneubildung besteht grundsätzlich eine hohe bis sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber einer Grundwasserabsenkung. Bei Absenkung flurnaher Grundwasserstände können Auswirkungen auf den Landschaftshaushalt verursacht werden. Ein Grundwasserentzug der unterirdischen Was-

⁸ „sehr gut“ = 1, „gut“ = 2, „mäßig“ = 3, „unbefriedigend“ = 4, „schlecht“ = 5

serspeicher lässt sich bei verminderter Grundwasserneubildung schlechter ausgleichen. Bei einer geringen Geschütztheit des Grundwassers ist von einer hohen bis sehr hohen Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag auszugehen. Grundsätzlich haben die Grundwasserneubildungsrate (Sickerwasserrate) und der Grundwasserflurabstand einen Einfluss auf die Grundwassergeschütztheit gegenüber Schadstoffeintrag, wobei sich die Geschütztheit bei Abnahme des Flurabstandes (Mächtigkeit der überlagernden Deckschicht) und mit Zunahme der Neubildungsrate vermindert und damit die Empfindlichkeit erhöht. Der obere Grundwasserleiter ist i.d.R. unbedeckt, sodass von einem geringen Geschütztheitsgrad ausgegangen wird (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.2.2.1; Anlage 1, Kap. 3.1).

Die Grundwasserflurabstände, Grundwasserneubildung und Grundwassergeschütztheit einschließlich der Einstufung der Empfindlichkeit sowie die Ausweisung von Trinkwasserschutzgebieten sind in der Antragsunterlage, Unterl. 8.2, Karte 3 dargestellt. Gebiete mit hoher Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag und gleichzeitig hoher Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserabsenkung liegen vorrangig in den Niederungen von Swinow, Peene, Großer Landgraben, Kleiner Landgraben und Friedländer Datze / Rühlower Graben. In den ausgewiesenen Trinkwasserschutzgebieten ist die Bedeutung des Grundwassers generell als sehr hoch zu bewerten (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.2.2.1; Anlage 2, Karte 3).

Oberflächengewässer

Die Bewertung der Bestandsituation und Empfindlichkeit der Fließgewässer erfolgt auf Basis der Strukturgüte und der Qualitätskomponenten nach WRRL bzw. dem WHG i.V.m. der Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer (Oberflächengewässerverordnung - OGewV) vom 20.06.2016 (BGBl. I S. 1373). Die Empfindlichkeit gegenüber Strukturveränderung und Stoffeintrag leitet sich aus der Wertigkeit des Gewässers ab. Hochwertige Gewässer, d.h. naturnahe Gewässer mit Einstufung eines guten Zustandes nach WRRL, sind sehr hoch empfindlich. Naturferne und belastete Gewässer sind gegenüber weiteren Veränderungen i.d.R. als weniger empfindlich einzuordnen. Hier ist der Durchschnitt der einzelnen Qualitätskomponenten ausschlaggebend. Auch ein stark vorbelastetes Gewässer kann gegenüber Stoffeinträgen und Strukturveränderungen hoch empfindlich sein, wenn sich infolge dessen Qualitätskomponenten mit einer besseren Bewertung verschlechtern könnten. Unter Berücksichtigung dieser Aspekte wird den OWK Schwinke, Bach aus Alt Jargenow, Peene und Großer Abzugsgraben eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Stoffeinträgen zugeschrieben. Die übrigen OWK sind gegen Stoffeinträge mittel empfindlich. Zudem werden die OWK Schwinke, Großer Abzugsgraben und Warliner Graben/Hochkamper Graben als hoch empfindlich gegenüber Strukturveränderungen eingestuft. Die übrigen OWK sind gering bis mittel empfindlich bzw. wurden verrohrte Abschnitte nicht bewertet (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.2.2.2; Anlage 1, Kap. 3.2).

Die übrigen Fließgewässer im Untersuchungsraum, die nicht nach WRRL eingestuft werden, sind kleinere Gräben, deren Wertigkeit anhand der Daten der Biotoptypenkartierung und der Struktur des Gewässers abgeleitet wird. Insgesamt weisen die Gräben nur geringe bis mittlere Empfindlichkeiten gegenüber möglichen Vorhabenwirkungen durch Stoffeinträge und Strukturveränderung auf (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.2.2.2; Anlage 1, Kap. 3.2).

Die zahlreichen kleinen Standgewässer (Sölle, temporäre Kleingewässer) werden aufgrund ihrer Naturnähe (Ausprägung der Ufervegetation) und ihrer Bedeutung als Lebensraum für Flora und Fauna in weitgehend ausgeräumten Ackerlandschaften als sehr hochwertig und hoch empfindlich gegenüber Veränderungen eingestuft. Regenrückhaltebecken sind nur von geringer Bedeutung. Die größeren Standgewässer im Untersuchungsraum weichen nicht (wesentlich) von der potenziell natürlichen Trophiestufe ab, sodass der Tiefe See ebenfalls mit einer sehr hohen bzw. der Blanksee mit einer hohen Wertigkeit und Empfindlichkeit eingestuft werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.2.2.2; Anlage 1, Kap. 3.2).

B.4.3.1.5.2 Umweltauswirkungen

Grundwasser

Baubedingte Auswirkungen

Auf das Teilschutzgut Grundwasser können Auswirkungen durch die baubedingten Wirkfaktoren

- Wasserhaltungsmaßnahmen,
- Verringerung der schützenden Deckschicht durch den Aushub der Rohrgräben und der Baugruben und
- Verkehr, Transport und Bautätigkeiten (Stoffeinträge)

verursacht werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.2.1.1).

In Gebieten mit hoch anstehendem Grundwasser ist eine Wasserhaltung erforderlich, um die Standsicherheit des Rohrgrabens zu gewährleisten. Dabei wird das Grund- bzw. Stauwasser bis auf ca. 0,5 m unter die Grabensohle (ca. 3 m unter GOK mit Ausnahme tieferer Baugruben) abgesenkt und in der Regel in nahe gelegene Vorfluter eingeleitet. Die Dauer der Wasserhaltungsmaßnahmen im jeweiligen Rohrgrabenabschnitt beträgt max. 40 Tage und erfolgt zeitlich versetzt. Die mengenmäßigen Veränderungen des Grundwasserhaushaltes, die aus diesen Bauwasserhaltungen resultieren, sind je nach Absenkungstiefe und Dauer der Absenkung unterschiedlich stark ausgeprägt. Detaillierte Aussagen zur Grundwasserabsenkung sind in der Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 6 enthalten. Die max. Absenkung beträgt 3,7 m unter GOK und ist auf den oberen Grundwasserleiter beschränkt, sodass eine Beeinträchtigung tieferer Grundwasserleiter, insbesondere des Hauptgrundwasserleiters, ausgeschlossen ist. Abhängig von der Dauer der Grundwasserabsenkung kann die Funktion für den Landschaftshaushalt beeinträchtigt werden. Dauerhafte Beeinträchtigungen sind jedoch unwahrscheinlich. Moorstandorte sind gegenüber Grundwasserabsenkungen sehr hoch empfindlich. Zur Minderung wird durch optimierte Bauabläufe die Dauer der jeweiligen Wasserhaltung minimiert (Maßnahme PM7). Bei Moorböden werden ggf. zusätzlich Spundwände eingesetzt (Maßnahme BO4; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1).

Des Weiteren führen Wasserhaltungsmaßnahmen zu einer temporären Belüftung von freigelegten Bodenschichten, die einen erhöhten organischen Anteil und daran gebundenen Schwefel und Eisensulfid aufweisen. Dadurch können Oxidationsprozesse und Stoffumwandlungen initiiert und Stoffeinträge ins Grundwasser bewirkt werden. Aufgrund der räumlichen und zeitlichen Begrenzung der Wasserhaltung und der anschließenden Wiederverfüllung der Rohrgräben und Baugruben mit Wiedereinstellung des

ursprünglichen Grundwasserspiegels sind jedoch keine nachteiligen Auswirkungen auf die Beschaffenheit des Grundwassers zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.2.1.1).

Durch den Aushub der Rohrgräben und Baugruben wird die Mächtigkeit der schützenden Deckschichten temporär verringert. Damit erhöht sich für die Dauer der Bauphase die Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers. Durch eine zügige Verlegung der Rohrleitung und anschließenden Wiederverfüllung (Maßnahme PM7; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) sowie Vorsorgemaßnahmen gegen Wasserkontaminationen (Maßnahme WA1 (Verwendung biologisch abbaubarer Stoffe und Schmieröle, langsames Fahrtempo; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) werden temporäre Beeinträchtigungen minimiert.

Während der Bauphase besteht die Gefahr von Schadstoffeinträgen ins Grundwasser als Folge von baustellenbedingten Emissionen, Unfällen und Havarien durch Verkehr, Transport und Bautätigkeiten. Aufgrund der zeitlichen und räumlichen Begrenzung der Baumaßnahmen und der Sicherheitsvorkehrungen (Maßnahme WA1 - Verwendung biologisch abbaubarer Stoffe und Schmieröle, langsames Fahrtempo; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) sind Beeinträchtigungen der Wasserbeschaffenheit unwahrscheinlich und vernachlässigbar. Die gleiche Aussage gilt auch für die hoch empfindlichen Trinkwasserschutzgebiete, zumal diese durch eine wesentlich mächtigere Deckschicht als der obere Grundwasserleiter geschützt sind (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.2.1.1).

Eine Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf die einzelnen Grundwasserkörper der WRRL erfolgt im Abschnitt B.4.7.8.2 dieses Planfeststellungsbeschlusses.

Betroffenheit von Schutzgebieten

Die geplante Trasse quert die Schutzzone III des ausgewiesenen WSG Staven und IIIB des WSG Levenhagen. Ebenso werden die Schutzzonen III des WSG Beseritz (aktuell stillgelegt) und des WSG Wodag (nach aktueller Berechnung verändertes Einzugsgebiet und daher nicht mehr betroffen) gequert.

Eine Beeinträchtigung des Grundwasserdargebotes innerhalb der Trinkwasserschutzgebiete kann aufgrund der räumlichen und zeitlichen Begrenzung der Wasserhaltungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Die Trinkwasserschutzgebiete sind zum Großteil durch mächtige Deckschichten geschützt und daher gering empfindlich gegenüber Stoffeinträge und der Aushub der Rohrgräben und Baugruben nicht relevant (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.2.1.1).

Anlage- 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 auf ihr ursprüngliches Niveau wieder ein. Das transportierte Gas ist nicht wassergefährdend. Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung und damit verbundene Auswirkungen auf die Grundwassermenge infolge der geplanten Teilversiegelungen im Bereich der 7 Armaturengruppen (Modernisierung des Bestands) sind aufgrund der Kleinräumigkeit und der weiterhin möglichen Versickerung von Niederschlag auf diesen bzw. angrenzenden Flächen vernachlässigbar. Die Bereiche der Umtrassierungen benötigen zukünftig einen gehölzfrei zu haltenden Streifen. Da diese Flächen bereits im Bestand Of-

fenlandbiotope (Acker, Grünland) sind, ist keine wesentliche Veränderung der Eigenschaften dieser Flächen gegeben und Veränderungen der Grundwasserneubildung sind auszuschließen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.2.1.2, 7.2.1.3).

Oberflächengewässer

Baubedingte Auswirkungen

Auf das Teilschutzgut Oberflächengewässer können Auswirkungen durch baubedingte Beeinträchtigungen infolge

- von Wasserhaltungsmaßnahmen,
- von Verkehr, Transport und Bautätigkeiten (Stoffeinträge),
- der offenen Gewässerquerungen und
- der Wasserentnahme- und -Wiedereinleitung für die Druckprüfung

verursacht werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.2.1.1).

Mögliche Auswirkungen einer Grundwasserabsenkung durch Wasserhaltungsmaßnahmen auf angrenzende Gewässer und Feuchtgebiete können durch Versickerung bzw. Einleitung im Bereich der betroffenen Flächen gemindert werden (Maßnahme WA2; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1). Durch die Einleitungen aus der Wasserhaltung in die Fließgewässer werden zeitweise erhöhte Abflüsse erzeugt, die aber im Bereich natürlicher Schwankungen liegen. Dauerhafte Auswirkungen auf die Hydromorphologie der Gewässer werden daher ausgeschlossen. Eine Wassereinleitung in Klein- und Kleinstgewässer wird vermieden (Maßnahme WA1; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1), da es sich i.d.R. um abflusslose Senken mit Biotopschutz handelt. Mögliche stoffliche Einträge in die Fließ- sowie die Stillgewässer Baggersee, Tiefer See und Blanksee infolge der Wassereinleitungen werden aufgrund getroffener Sicherheitsvorkehrungen (Maßnahme WA1 - Behandlung durch Aufbereitungsanlagen; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) sowie durch eine zügige Verlegung der Rohrleitung und Wiederverfüllung des Grabens (Maßnahme PM7; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) und einer angepassten Einleitgeschwindigkeit des belüfteten Wasser (Maßnahme PM5; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) minimiert (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.2.1.1).

Eine Gefahr von Schadstoffeinträgen in Gewässer durch baustellenbedingte Emissionen bei Unfällen und Havarien und durch Verkehr, Transport und Bautätigkeiten ist aufgrund der zeitlichen und räumlichen Begrenzung der Baumaßnahmen und der Sicherheitsvorkehrungen (Maßnahme WA1 (Verwendung biologisch abbaubarer Stoffe und Schmieröle, langsames Fahrtempo; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) unwahrscheinlich (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.2.1.1).

Insgesamt werden 8 Gewässer, davon 2 Oberflächenwasserkörper nach WRRL (Großer Abzugsgaben und Rowabach), bei der Leitungsverlegung in offener Bauweise gequert. Für die offene Gewässerquerung ist die Anlage eines Rohrgrabens durch das Gewässerbett notwendig. Damit einhergehende Eingriffe in die Gewässersohle und das vorhandene Sohlsubstrat werden durch den Schutz der Uferstruktur gemindert (Maßnahme WA3; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1). Beeinträchtigungen ergeben sich auf die Gewässergüte durch Sedimente / Trübungen und durch Aufgraben von Böschungsbereichen und der Gewässersohle. Zur Minderung von Auswirkungen werden bei Bedarf Filterungsmaßnahmen (z.B. Strohballen) eingesetzt (Maßnahme WA3; vgl. Abschnitt

B.4.3.1.12.1). Die Profilverhältnisse können nach Verlegung der Leitung aufgrund der bestehenden anthropogenen Vorprägung (Trapezprofil, befestigte Ufer, Gewässerunterhaltung) wiederhergestellt werden, sodass dauerhafte Beeinträchtigungen der Hydromorphologie ausgeschlossen werden. Wertvolle Bereiche werden in geschlossener Bauweise gequert, da es hierbei zu keinem baulichen Eingriff in das Gewässerquerprofil kommt (Maßnahme TM3; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1). Dieses Vorgehen wird bei 13 von 40 der zu querenden Gewässer (inkl. verrohrter Gräben) angewendet. Im Umfeld des Gewässers werden Press- und Empfangsgruben errichtet, um die Leitung unter das Gewässer treiben zu können. Diese Gruben müssen durch Wasserhaltungen trocken gehalten werden. Die Auswirkungen der Bauwasserhaltung werden separat betrachtet.

Weiterhin können sich infolge der Entnahme und Wiedereinleitung von Wasser der Druckprüfung Beeinträchtigungen 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. Das Wasser der Druckprüfung wird vor Einleitung belüftet (Maßnahme PM5; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1), um einer Verschlechterung der Wasserqualität und Schädigungen von Lebewesen zu vermeiden. Der Sauerstoffgehalt wird überwacht. Bei der Entnahme und Einleitung wird auf eine angepasste Fließ- bzw. Entnahmegeschwindigkeit geachtet, damit eine starke Veränderung des Wasserstandes bzw. des Durchflusses im Gewässer vermieden wird (Maßnahmen PM5, PM6; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1).

Eine Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf die einzelnen Oberflächengewässerkörper im Sinne der WRRL erfolgt in Abschnitt B.4.7.8.2 dieses Planfeststellungsbeschlusses.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Teilschutzgut Oberflächengewässer sind mit dem Vorhaben nicht verbunden. Die beanspruchten Fließgewässer werden wiederhergestellt. Das transportierte Gas ist nicht wassergefährdend.

B.4.3.1.6 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt umfasst die einzelnen Tier- und Pflanzenarten, die Biotope als Lebensraum von Pflanzen bzw. Pflanzengesellschaften und Habitate als tierartenspezifische Lebensräume in verschiedenen Gruppen. Hierzu zählen die Schutzgutbelange, die biologische Vielfalt mit ihren Aspekten Lebensraumvielfalt, Artenvielfalt und genetische Vielfalt, der Zusammenhang der Lebensräume als faunistische Funktionsräume (Biotopverbundsystem) sowie der nationale Biotop- und Flächenschutz und der gemeinschaftliche Flächenschutz.

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.

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

Im Rahmen des Schutzguts biologische Vielfalt werden daher 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
- 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 (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.12, 7.4.7).

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 (vgl. Abschnitt B.4.3.1.6.1).

Artenvielfalt

Die Artenvielfalt, also die Anzahl der Arten (interspezifische Biodiversität), wird innerhalb der Bestandsbeschreibung und -bewertung für Pflanzen und Tiere der Abschnitte B.4.3.1.6.1 betrachtet. Entsprechend der durchgeführten Untersuchungen sind darin die Biotoptypen sowie die Tiergruppen Säugetiere, Reptilien, Amphibien, Fische, Rundmäuler, Insekten (Großer Feuerfalter, Nachtkerzenschwärmer, Eremit), Brutvögel und Rastvögel enthalten. Die ermittelte Anzahl der nachgewiesenen Arten sind im vorgelegten UVP-Bericht aufgeführt; die Bestandsbewertung wird im UVP-Bericht jeweils über die Bedeutung der jeweiligen Lebensräume für die Tiergruppen vorgenommen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.2 bis 5.4.10).

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, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.1) und eine entsprechende Darstellung und Bewertung der Biotoptypen im Abschnitt B.4.3.1.6.1.

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

B.4.3.1.6.1 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, Unterl. 8.1, Kap. 5).

Biotope / Pflanzen

Zur Erfassung der Bestandssituation wurden die Biotoptypen in einem Untersuchungsraum von 5 m beidseits des Arbeitsstreifens einschließlich der Bereiche temporärer Zufahrten kartiert. Der Bestand an Biotoptypen im benannten Untersuchungsraum ist in der Antragsunterlage, Unterl. 8.2, Karte 5 dargestellt.

Die Leitungstrasse FGL91 verläuft durch die zwei Landschaftszonen „Vorpommersches Flachland“ und „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“. Im „Vorpommerschen Flachland“ (Bauabschnitte 5 (Dersekow) bis 3.2b (Breest) inkl. Bauabschnitt 6 (Peeneniederung)) durchläuft sie die überwiegend ackerbaulich genutzten Lehmplatten nördlich und südlich der Peene. Im Bereich der Peeneniederung erfolgen keine Eingriffe, da die Leitung im unmittelbaren Bereich der Peeneniederung mit ihren vermoorten Bereichen bereits zu einem früheren Zeitpunkt erneuert wurde. Im „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“ (Bauabschnitte 3.2c (Siedenbollentin) bis 1a (Höhe Sponholz)) durchquert die Trasse ebenfalls überwiegend ackerbaulich genutzte Flächen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.1.1).

Der größte Flächenanteil des Untersuchungsraums mit ca. 75 % wird somit von ökologisch wenig bedeutsamen Ackerflächen einschließlich Ackerbrachen eingenommen. Grünlandflächen umfassen ca. 14 % und Ruderalfluren (Bankette / Straßensäume eingeschlossen) ca. 3 % des Untersuchungsraums. Höherwertigere Biotope wie Wälder / Forsten, Gehölze / Hecken / Baumreihen sowie Gewässer und Moore nehmen insgesamt nur ca. 6 % des Untersuchungsraumes ein. Auch Siedlungsflächen (Siedlung, Verkehr, Gewerbe) sind nur untergeordnet (ca. 2 % Flächenanteil) vorhanden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.1.1).

Die Leitungstrasse FLG91 quert von Norden (Dersekow) nach Süden (Sponholz) verschiedene Biotoptypen-Zusammensetzungen. Zwischen Dersekow und Görmin (Bauabschnitt 5) überwiegen ausgedehnte, intensiv genutzte Ackerflächen, die von Verkehrsachsen mit begleitenden Ruderalfluren oder Baumreihen, z.T. als Allee ausgebildet, gekreuzt werden. Grünländer und Wiesen finden sich nur kleinflächig, z.B. im Niederungsbereich der Schwinge oder einem Intensivgrünland auf entwässertem Niedermoor zwischen Klein Zastrow und der Bundesautobahn 20. Zwischen Görmin und Gützkow (Bauabschnitt 4) herrschen ebenfalls Ackerflächen vor, die von Wegen und Verkehrsachsen mit z.T. begleitenden Gehölzen, durchbrochen werden. Die Trasse quert weiterhin den Segelflugplatz Schmolow und einen Windpark westlich von Göslow. Bei Bandelin wird ein kleines lockeres Waldstück (Feuchtgrünland um Graben) im Bereich einer Schneise gequert. Die Trasse passiert zudem den Niederungsbereich der Swinow (Intensivgrünland). Zwischen Gützkow und Neetzow (Bauabschnitt 6) verläuft die FGL91 zunächst über eine Frischweide (Ausläufer des Niederungsbereichs der Swinow) und anschließend über Ackerflächen. Die ökologisch bedeutsame und mit

mehreren Schutzgebieten ausgewiesene Peeneniederung (großflächiges Moorgebiet) wird zwar von der Bestandstrasse gequert aber von dem Vorhaben nicht berührt. Südlich der Peene herrschen wiederum Ackerflächen, z.T. mit Kleinstrukturen, vor. Im Bereich des Großen Abzugsgrabens finden sich Grünländer mit einem Silberweiden-Gehölzsaum und einem mehrreihigen Gehölzsaum (vorrangig Weißdorn). Zwischen Neetzow und Siedenbollentin (Bauabschnitt 3) herrschen zunächst erneut großflächige Ackerflächen vor, die nördlich von Krusenfelde durch die Grünländer im Niederungsbereich des Großen Abzugsgrabens mit Feldgehölzen und Baumreihen unterbrochen werden. Auch im Bereich des Grabens aus Krusenfelde und des Grabens östlich Bartow Pfalz sind in die Ackerflächen kleinflächige Grünländer eingeschaltet. Westlich von Janow kreuzt die FGL91 kleinräumige Siedlungsflächen. Im Bereich der Burg Landskron bis zum Großen Landgraben verläuft die Trasse durch Intensiv- und Feuchtgrünland mit z.T. altem Gehölzbestand. Daran schließen sich die Waldflächen des Heideholzes (Siedenbollentiner Forst) an, u.a. mit Schwarzerlen, Kiefern, Buchen. Südlich des Heideholzes dominieren erneut Ackerflächen, die von Verkehrswegen mit straßenbegleitenden Gehölzen, z.T. als Allee ausgebildet, gekreuzt werden. Zwischen Siedenbollentin und Dahlen (Bauabschnitt 2) setzt sich die großflächige ackerbauliche Nutzung fort. Diese wird zwischen Werder und Beseritz vom Niederungsbereich des Kleinen Landgrabens mit Frischgründland / Nasswiesen, Hochstaudenfluren und Intensivgrünland unterbrochen. Zwischen Dahlen und Sponholz (Bauabschnitt 1) erstreckt sich zunächst Acker, an den sich der Waldkomplex Brunner Wald / Birkholz (Dahlener Forst) u.a. mit Hainbuchen- und Hainbuchenmischwald anschließt. Im weiteren Verlauf der Leitungstrasse FGL91 dominiert erneut Acker. Randlich des Neukirchener Waldes werden kleinflächig Waldflächen gequert, die weiter südlich in die Grünländer und Waldbereich der Datzeniederung übergehen. Westlich von Warlin wird die Ackerflächen von einem ruderalisierten Halbtrockenrasen auf dem Gelände der Munzinger Entsorgungs GmbH einschließlich des Warliner Grabens / Hochkamper Grabens mit Erlen-Haselgehölz durchbrochen. Nordöstlich von Sponholz quert die Trasse weiterhin das Waldstück Kurze Kaveln (Forst Sponholzer Mühle) sowie südöstlich von Sponholz die Seggenrasriede um den Rowabach (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.1, Tab. 33 bis 39).

Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet 132 verschiedene wertbestimmende Biotoptypen erfasst (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.1.2, Tab. 44). Eine detaillierte Auflistung erfolgt im Landschaftspflegerischen Begleitplan (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 11.1; 1. Planänderung, Unterl. 11.2).

Im Rahmen Kartierungen des Vorhabenträgers wurde neben der Biotoptypen-Kartierung darüber hinaus auch auf Vorkommen von geschützten und in Mecklenburg-Vorpommern gefährdeten Pflanzenarten insbesondere innerhalb des geplanten Arbeitsstreifens geachtet. Als Ergebnis konnten keine Standorte von Pflanzenarten mit Gefährdungsstatus oder geschützten Arten festgestellt werden. Zusätzlich von der unteren Naturschutzbehörde im Verfahren übergebene Unterlagen zeigen jedoch ein Vorkommen zahlreicher nach RL MV gefährdeter Pflanzenarten (u.a. Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), Fiebertee (*Menyanthes trifoliata*), Steifblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza incarnata*)) auf einer Nasswiese eutropher Moor- und Sumpfstandorte nördlich des Landgrabens. Der Arbeitsstreifen überlagert sich mit ca. 8 m Breite mit dem westlichen Randbereich dieses als FND OVP20 „Landgrabenwiesen bei Landskron“ ausgewiesenen Biotops.

Vorbelastungen Teilschutzgut Biotope / Pflanzen

Durch den Charakter als intensiv genutzte Kulturlandschaft unterliegt das Teilschutzgut Biotope / Pflanzen einer Vielzahl bereits bestehender Belastungen, welche sich teilweise überlagern und gegenseitig verstärken. Durch intensive landwirtschaftliche Nutzung werden die Standorteigenschaften von Flächen, insbesondere der Extremstandorte (z.B. Trockenrasen, Feuchtgrünland, extensive Ackerbiotope) durch Meliorationsmaßnahmen verändert und damit den darauf angewiesenen Pflanzenarten als Lebensraum entzogen. Die Nivellierung der Standorteigenschaften, verbunden mit der Intensität der landwirtschaftlichen Produktion, führt selbst auf mittleren eutrophen Standorten zu einer Verringerung der Lebensraumeignung für ansonsten an die Landnutzung angepasste Arten (z.B. Ackerbegleitflora). In Gebieten mit leistungsfähigen Böden wird das Sickerwasser, trotz hoher Filter- und Pufferkapazität der Böden, aufgrund des Einsatzes von Dünger und Pflanzenschutzmitteln in der landwirtschaftlichen Produktion nachteilig verändert. Die Wasserqualität hat daher in vielen Gewässern noch nicht die angestrebte Güte erreicht. Der morphologische Zustand der Fließgewässer ist z.T. naturfern. Grundwasserabsenkungen führen zu Veränderungen der Standortbedingungen und des Pflanzeninventars feuchtegeprägter Biotoptypen. Die intensive forstwirtschaftliche und landwirtschaftliche Nutzung trägt wesentlich dazu bei, dass naturschutzfachlich wertvolle Bereiche zunehmend eingeengt und verkleinert werden.

Säugetiere (*Fischotter, Biber, Haselmaus, Wolf*)

Für die Arten Fischotter und Biber wurden im Rahmen der vom Vorhabenträger durchgeführten Artkartierungen keine Nachweise erbracht. Es erfolgte für die im Untersuchungsraum liegenden Gewässerabschnitte, die von dem Vorhaben betroffen sind (offene Gewässerquerung, Wassereinleitung), eine Betrachtung hinsichtlich des Vorhandenseins von Lebensraumpotenzialen (bezogen auf die Reproduktion, d.h. Eignung des Lebensraums für die Anlage von Wurfbauten). Dies erfolgte anhand der vom Vorhabenträger durchgeführten Biotopkartierung sowie anhand von Luftbildern. Demnach kann für die vom Vorhaben betroffenen Gewässerabschnitte das Vorhandensein von potentiellen Habitatstrukturen und Lebensraumelementen für Fischotter und Biber nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Insbesondere im Bereich der Gewässer Schwinge (ca. Bau-km 1+800), Graben westlich des Segelflugplatzes Schmolow (ca. Bau-km 9+700), Swinow (ca. Bau-km 16+525), Großer Abzugsgraben (ca. Bau-km 25+000), Warliner Graben / Hochkamper Graben (ca. Bau-km 62+725) und Rowabach (ca. Bau-km 65+950) ist mit Lebensraumpotenzialen für Fischotter und Biber zu rechnen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.2).

Der Untersuchungsraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets der Haselmaus. In Mecklenburg-Vorpommern sind nur Vorkommen auf Rügen sowie an der westlichen Landesgrenze (nördliche Schaalseeregion) bekannt (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 3.2, Tab. 6).

Das Vorhabengebiet befindet sich zwar innerhalb des Verbreitungsgebiets des Wolfs in Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V 2016), im Vorhabengebiet und dessen Umgebung sind jedoch keine reproduzierenden Vorkommen zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 3.2, Tab. 6).

Fledermäuse

Im Zuge der vom Vorhabenträger durchgeführten Baumhöhlenkartierung im Arbeitsstreifen der FGL91 im Jahr 2018 wurden im Untersuchungsraum drei Bereiche mit erkennbaren Quartierpotenzialen dokumentiert. Nachweise von Fledermäusen oder deren Lebensspuren gelangen nicht. Quartierpotenziale befinden sich demnach im Bereich von Bau-km 9+700 bis 9+800 (zwei stark vermorschte Kopfweiden mit Höhlungen), von Bau-km 33+900 bis 34+000 (mehrere rauborkige Robinien ohne Baumhöhlen) und von Bau-km 36+200 bis 36+300 (Pflaumenbaum mit Stammverletzung). Eine Funktion als Wochenstube oder Winterquartier kann ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.3).

Aufgrund der genannten Quartierpotenziale (Lebensstätte / Tagesquartier) kann ein Vorkommen der Arten Große Bartfledermaus, Teichfledermaus, Wasserfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Braunes Langohr, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus und Mückenfledermaus nicht sicher ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 3.2, Tab. 6).

Reptilien

Die Kartierung der Reptilien im Untersuchungsraum im Jahr 2018 erfolgte auf Teilflächen, die aufgrund erkennbarer Habitatpotenziale für die Zauneidechse ausgewählt wurden. Die Zauneidechse wurde in sechs Bereichen (westlich von Bandelin, südlich von Janow, Westrand des Heideholzes, am Bahngleis nördlich von Staven, südlich von Luisenhof sowie östlich von Warlin) nachgewiesen. Zudem besitzt der Bereich am Bahngleis südlich von Warlin ein sehr hohes Lebensraumpotenzial für die Zauneidechse. Die Waldeidechse konnte in 2 Bereichen (südlich von Luisenhof sowie östlich von Warlin) nachgewiesen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.4, Tab. 47; Anlage 2, Karte 5).

Amphibien

Die vom Vorhabenträger durchgeführte Kartierung der Amphibien erfolgte an allen potenziell geeigneten Gewässerstandorten (Kleingewässer, Uferbereiche von Seen, Gräben, Bäche, Fließgewässer) im Untersuchungsraum. Es konnten die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie eingestufteten Arten Rotbauchunke (in mehreren Kleingewässern zwischen Siedenbollentin und Sponholz), Laubfrosch (in vielen Kleingewässern entlang der Trasse mit z.T. hohen Artenzahlen), Knoblauchkröte (in vielen Kleingewässern entlang der Trasse mit z.T. hohen Artenzahlen), Moorfrosch (in mehreren Kleingewässern zwischen Bartow und Sponholz mit z.T. hohen Artenzahlen) und Kammmolch (in mehreren Kleingewässern zwischen Krusenfelde und Sponholz) nachgewiesen werden. Zudem konnten für die besonders geschützten Arten Erdkröte, Teichfrosch, Grasfrosch und Teichmolch an einer Vielzahl von Gewässern Nachweise erbracht werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.5, Tab. 48; Anlage 2, Karte 5).

Fische und Rundmäuler

Für Fische und Rundmäuler wurden im Rahmen der vom Vorhabenträger durchgeführten Artkartierungen keine Nachweise erbracht. Es erfolgte für die im Untersuchungsraum liegenden Gewässerabschnitte, die durch das Vorhaben offen gequert werden

sollen, eine Potenzialabschätzung auf Grundlage der Lebensraumeignung in Bezug auf Reproduktionsvorkommen. Dies erfolgte anhand der vom Vorhabenträger durchgeführten Biotopkartierung sowie anhand von Luftbildern und dem „Verbreitungsatlas der Fische, Rundmäulern, Großmuscheln und Großkrebse in Mecklenburg-Vorpommern“ (WINKLER ET AL. 2007; vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8.1, Kap. 5.2.5).

Demnach sind Lebensraumpotenziale für Fische für die vom Vorhaben betroffenen Gewässer (offene Gewässerquerungen) Großer Abzugsgraben (ca. Bau-km 25+000) und Rowabach (ca. Bau-km 65+950) anzunehmen bzw. für den Graben westlich des Segelflugplatzes Schmoldow (ca. Bau-km 9+700), den Graben Swinow-001 (ca. Bau-km 17+400), den Großer Abzugsgraben (ca. Bau-km 21+500 und ca. Bau-km 26+200), den Graben nördlich von Janow (ca. Bau-km 32+100) und dem Graben nördlich von Dahlen (ca. Bau-km 46+200) nicht von vornherein auszuschließen. Für Rundmäuler können Lebensraumpotenziale im Graben westlich des Segelflugplatzes Schmoldow (ca. Bau-km 9+700) ebenfalls nicht von vornherein ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.6, Tab. 49).

Großer Feuerfalter und Nachtkerzenschwärmer

Im Rahmen der vom Vorhabenträger durchgeführten Biotopkartierung wurden im Untersuchungsraum zwei Biotope erfasst, in denen die Wirtspflanze Fluss-Ampfer (*Rumex hydrolapathum*) zahlreich auftrat (westlich von Wieck, südwestlich von Gützkow). In diesen Bereichen ist somit von einem Vorkommen des Großen Feuerfalters auszugehen. Des Weiteren wurden drei Biotope festgestellt, in denen die Wirtspflanze Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) dominant oder zahlreich auftrat (westlich von Bandelin, südwestlich von Gützkow und am Nordrand der Peeneniederung). In diesen Bereichen ist somit von einem Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers auszugehen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.7).

Eremit

Die Kartierung von Baumhöhlen als potenzielle Lebensstätte von Eremiten im Jahr 2018 erfolgte in vorausgewählten Waldbereichen und Baumreihen im Eingriffsbereich der FGL91. Es konnten jedoch keine Artnachweise erbracht werden. Auch waren keine Lebensraumpotenziale für diese Art erkennbar (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.7).

Waldameise

Es erfolgte keine planmäßige Erfassung der Waldameise. Die Nachweise von zwei Nestern der Waldameise (vmtl. *Formica spec.*) im BA 3.2b waren Zufallsbeobachtungen im Zuge der Reptilienkartierung 2018. Alle hügelbauenden Waldameisen gelten gemäß § 7 BNatSchG als besonders geschützt. Arten, wie z.B. die Rote Waldameise (*Formica rufa*) und die Große Kerbameise (*Formica exsecta*) gelten gemäß Roter Liste Deutschland als gefährdet (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.9).

Brutvögel

Die vom Vorhabenträger durchgeführte Brutvogelkartierung im Jahr 2018 umfasste die Horstsuche mit Kontrollen (300 m beidseitig entlang der Trasse), die Revierkartierung für den Kranich in Verbindung mit der Rohrweihe (300 m beidseitig der Trasse im Be-

reich potenzieller Bruthabitate), die Revierkartierung aller wertgebenden Arten (70 m beidseitig der Trasse (20 m Arbeitsstreifen + 50 m) im Bereich höherwertiger Strukturen) sowie die vollständige Revierkartierung bis 100 m im Waldbereich mit Tag- und Nachtbegehungen und erfolgte methodengerecht (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8.1, Kap. 5.2.8).

Im Untersuchungsraum konnten insgesamt 124 Vogelarten (91 Brutvogelarten und 33 Nahrungsgäste/Durchzügler) festgestellt werden. Vor den 91 Brutvogelarten werden 43 Arten als wertgebend angesehen. Hiervon werden 18 Arten in der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands in einer Gefährdungskategorie geführt und 16 in der Roten Liste der Brutvogelarten Mecklenburg-Vorpommerns. 23 Arten der kartierten Brutvögel sind nach BNatSchG streng geschützt und 9 Arten in der Vogelschutzrichtlinie Anhang I vertreten. Sechs der im Untersuchungsgebiet kartierten Brutvogelarten gehören zu den Vogelarten, für die das Land Mecklenburg-Vorpommern aufgrund deren großen Bestandes eine besondere Verantwortung in Deutschland hat. 13 Arten der erfassten Brutvögel sind in Mecklenburg-Vorpommern selten, da es ≤ 1.000 Brutpaare gibt (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.10, Tab. 51).

Zwischen Dersekow und Görmin (Bauabschnitt 5, Bau-km 0+000 bis 6+450) überwiegen strukturarme Ackerflächen, in die kleinräumig Grünlandflächen hineinragen. Auch Gehölzstrukturen sind nur kleinflächig vorhanden. Im Schwingetal kommen darüber hinaus Frisch- und Nasswiesen vor. In diesen Bereichen wurden 15 Brutvogelarten mit insgesamt 39 Revieren kartiert. Hierbei sind 13 wertgebende Arten vertreten, wobei drei Arten nach Anhang I VS-RL (Kranich, Neuntöter, Weißstorch), 5 Arten als streng geschützt (Grauammer, Kiebitz, Kranich, Mäusebussard, Weißstorch) und 2 Arten als selten (Schwarzkehlchen, Weißstorch) eingestuft werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.10, Tab. 52, 53).

Zwischen Görmin und Gützkow (Bauabschnitt 4, Bau-km 6+450 bis 17+100) überwiegen zunächst weiterhin strukturarme Äcker mit typischen Vogelarten der Feldflur. Ab dem Flugplatz Schmoldow nimmt der Anteil an (Feucht-)Grünland und Gehölzstrukturen deutlich zu, bei Bandelin befindet sich ein kleines lockeres Waldstück. Dennoch überwiegen in diesem Bauabschnitt die Vogelarten des Offen- und Halboffenlandes. Es wurden 18 Brutvogelarten mit insgesamt 47 Revieren kartiert. Hierbei sind 13 wertgebende Arten vertreten, wobei zwei Arten nach Anhang I VS-RL (Kranich, Weißstorch), 6 Arten als streng geschützt (Grauammer, Haubenlerche, Kranich, Mäusebussard, Sperber, Weißstorch) und 5 Arten als selten (Haubenlerche, Rebhuhn, Schwarzkehlchen, Sperber, Weißstorch) eingestuft werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.10, Tab. 52, 53).

Zwischen Gützkow und Neetzow (Bauabschnitt 6, Bau-km 17+100 bis 22+620) ist zunächst eine flächendeckende Frischweide mit Gräben und Gehölzen (Niederung der Swinow) vorhanden. Daran schließt sich erneut wenig strukturierter Acker an mit einem geringen Anteil an Gebüsch und ruderalen Staudenfluren. Nördlich von Neetzow schaltet sich eine größere Grünlandfläche mit Gehölzhabitaten ein bevor östlich von Neetzow die Ackerflächen wieder überwiegen. In diesen Bereichen wurden 18 Brutvogelarten mit insgesamt 34 Revieren kartiert. Hierbei sind 16 wertgebende Arten vertreten, wobei 3 Arten nach Anhang I VS-RL (Kranich, Neuntöter, Rohrweihe), 7 Arten als streng geschützt (Bekasine, Grauammer, Grünspecht, Kranich, Rohrschwirl, Rohrweihe, Wendehals) und 4 Arten als selten (Bekasine, Grünspecht, Schwarzkehlchen, Wen-

dehals) eingestuft werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.10, Tab. 52, 53).

Zwischen Neetzow und Siedenbollentin (Bauabschnitt 3, Bau-km 22+620 bis 42+000) ist zunächst flächendeckend strukturarmer Acker vorhanden, an den sich nördlich von Krusenfelde eine größere Frischweide mit Gräben, Hecken und Röhrichten anschließt. Bis zur Burg Landskron dominieren erneut wenig strukturierte landwirtschaftliche Flächen, die durch kleinflächige Grünländer und Staudenfluren sowie Ausläufer von Waldflächen unterbrochen werden. Im Bereich der Burg Landskron quert die Leitungstrasse der FGL91 zunächst Grünland (z.T. auf Moorstandorten) mit Röhrichtern und Bruchwald und anschließend die Waldflächen des Heideholzes (Bauabschnitt 3.2b). Bis Siedenbollentin überwiegt dann wieder die Ackerlandschaft, in die einzelne Kleingewässer eingeschaltet sind. Aufgrund der Vielfältigkeit des Bauabschnittes 3, insbesondere im Teilabschnitt 3.2b, zeigt sich hier ein sehr breites Artenspektrum mit insgesamt 71 Brutvogelarten mit 227 Revieren, wobei allein im Teilabschnitt 3.2b 66 Brutvogelarten mit 178 Revieren erfasst wurden. Von den 71 Arten gelten 27 als wertgebend, wobei 7 Arten nach Anhang I VS-RL (Heidelerche, Kranich, Mittelspecht, Neuntöter, Rohrweihe, Schwarzspecht, Weißstorch), 11 Arten als streng geschützt (Grauammer, Heidelerche, Kiebitz, Kranich, Mäusebussard, Mittelspecht, Rohrweihe, Schwarzspecht, Teichralle, Waldkauz, Weißstorch) und 4 Arten als selten (Erlenzeisig, Fichtenkreuzschnabel, Schwarzkehlchen, Weißstorch) eingestuft werden (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8, Kap. 5.4.10, Tab. 52, 53).

Zwischen Siedenbollentin und Dahlen (Bauabschnitt 2, Bau-km 42+000 bis 48+590) setzt sich die großflächige ackerbauliche Nutzung fort, die von mehreren Kleingewässern begleitet wird. Zwischen Werder und Beseritz erstreckt sich jedoch im Bereich der Beseritzer Torfwiesen und dem Niederungsbereich des Kleinen Landgrabens ein großflächiges Moorgrünland mit Hochstaudenfluren, Nasswiesen und Feldgehölzen. Es wurden 17 Brutvogelarten mit insgesamt 34 Revieren kartiert. Hierbei sind 16 wertgebende Arten vertreten, wobei 4 Arten nach Anhang I VS-RL (Kranich, Neuntöter, Rohrweihe, Schreiadler), 6 Arten als streng geschützt (Drosselrohrsänger, Grauammer, Kiebitz, Kranich, Rohrweihe, Schreiadler) und 1 Art als selten (Schreiadler) eingestuft werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.10, Tab. 52, 53).

Zwischen Dahlen und Sponholz (Bauabschnitt 1, Bau-km 48+590 bis 66+300) setzt sich die kleingewässerreiche Ackerlandschaft fort, die jedoch südlich von Dahlen durch die Waldflächen des Birkenholzes unterbrochen wird. Östlich und südlich von Staven ist die Ackerlandschaft stärker strukturiert mit eingeschalteten Grünlandflächen, Kleingewässern, Staudenfluren und kleinere Waldflächen (Ausläufer des Neukirchener Waldes). Daran schließen sich die Grünländer, Waldbereiche und Gräben der Datzeniederung an. Bis Sponholz quert die FGL91 wieder überwiegend Ackerflächen, die östlich von Warlin durch die Niederung des Warliner Grabens / Hochkamper Grabens mit begleitenden Gebüschern und Baumreihen sowie bei Sponholz durch ein weiteres Waldstück (Kurze Kaveln) und den Rowabach unterbrochen wird. Aufgrund der Vielfältigkeit des Bauabschnittes 1 zeigt sich hier ein sehr breites Artenspektrum mit insgesamt 56 Brutvogelarten mit 217 Revieren. Hierbei sind 23 wertgebende Arten vertreten, wobei 4 Arten nach Anhang I VS-RL (Kranich, Neuntöter, Rohrweihe, Sperbergrasmücke), 10 Arten als streng geschützt (Grauammer, Habicht, Haubenlerche, Kranich, Mäusebussard, Rohrweihe, Rothalstaucher, Schilfrohrsänger, Sperbergrasmücke, Waldkauz) und 4 Arten als selten (Habicht, Haubenlerche, Rothalstaucher, Schwarzkehlchen) eingestuft werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.10, Tab. 52, 53).

Rastvögel

Der gesamte Untersuchungsraum wird von Zugvögeln zweimal jährlich, auf dem Weg von Nordeuropa und Sibirien in die Überwinterungsgebiete und zurück in die Brutgebiete, überflogen. 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 strukturarmer, ebene Acker- und Grünlandflächen mit einem genügend großen, oft artspezifisch determinierten Abstand zu Störreizequellen (u.a. Straßen, Siedlungen) aufgesucht. Ruhige und flache Gewässer dienen vor allem als Schlafplätze.

Das Untersuchungsgebiet für Rastvögel umfasste jeweils den Arbeitsstreifen einschließlich eines beidseitig parallel verlaufenden ca. 500 m breiten Korridors für die Rastflächen und einem Bereich von ca. 10 km bezüglich der Schlafplätze. Eigene Erhebungen wurden vom Vorhabenträger nicht durchgeführt, sondern Rastvögel-Funktionsräume anhand einschlägiger Literatur abgegrenzt und bewertet (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8.1, Kap. 5.2.9).

Im Untersuchungsraum wurden insgesamt 4 Bereiche mit Rast- und Nahrungsgebieten für Gänse, Schwäne, Kranich, Kiebitz und Goldregenpfeifer abgegrenzt. Auf der Feldflur zwischen Dersekow und Göslow (Bau-km 0+000 bis 6+860) befinden sich großflächige Rastflächen auf den Ackerstandorten, z.T. mit Dauergrünland und kleinflächig Gewässern. Nächstgelegene Schlafplätze für Gänse, Schwäne und Kraniche liegen in 14 bis 15 km Entfernung von der Trasse. Auch auf der Feldflur zwischen Gützkow und Bandelin (Bau-km 12+530 bis 17+070) sind großflächige Rastflächen auf den Ackerstandorten (z.T. mit Dauergrünland und kleinflächig Gewässern) vorhanden. Die nächstgelegenen Schlafplätze liegen in 4 bis 16 km von der Trasse entfernt. Das Peenetal mit den angrenzenden Offenlandbereichen (Bau-km 17+070 bis 21+560) bieten großflächige Rastflächen mit Schlafplätzen in 2 bis 14 km Entfernung zur Trasse. Im Niederungsbereich des Großen Landgrabens (Bau-km 36+250 bis 37+300) sind ausschließlich kleinflächige Rastflächen auf Grünländern vorhanden. Nächstgelegene Schlafplätze sind 5 bis 19 km von der Trasse entfernt (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.11, Tab. 55).

Vorbelastung Teilschutzgut Tiere

Grundsätzlich ist die bestehende Leitung bzw. deren gehölzfreier Schutzstreifen als Vorbelastung zu sehen. Bezogen auf einige Tierarten, z.B. Zauneidechse, ist der bestehende Schutzstreifen als Habitat und damit positiv zu werten. Allerdings können in bereits vorhandenen Waldschneisen der bestehenden Erdgasfernleitung aufgrund der bereits über einen längeren Zeitraum regelmäßig durchgeführten Pflegemaßnahmen temporäre Störungen und Habitatveränderungen insbesondere bei Vögeln, Reptilien und Tagfaltern auftreten. In der überwiegend intensiv genutzten Kulturlandschaft unterliegt das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt einer Vielzahl bereits bestehender Belastungen, welche sich teilweise überlagern und gegenseitig verstärken. In den Offenlandbereichen werden durch intensive landwirtschaftliche Nutzung die Standorteigenschaften von Flächen, insbesondere der Extremstandorte (z.B. Trockenrasen, Feuchtgrünland, extensive Ackerbiotope) durch Meliorationsmaßnahmen verändert und damit der darauf angewiesenen Flora und Fauna als Habitat entzogen. Es kommt zu Eutrophierungen von Habitaten. Insbesondere Gewässer sind hierdurch beeinträchtigt. Die intensive land- und forstwirtschaftliche Nutzung trägt wesentlich dazu bei, dass na-

turschutzfachlich wertvolle Bereiche, wie noch vorhandene Feuchtgebiete oder Trockenrasen, zunehmend eingeengt und verkleinert werden. Hinzu kommt der abschnittsweise hohe Zerschneidungsgrad der Landschaft durch Verkehrswege und Freileitungen. Insbesondere erstere sind für die Fauna (z.B. Biber, Fledermäuse, störungsempfindliche Vogelarten, Amphibien, Reptilien) häufig problematisch, da sie nachweislich zu Verlusten von Individuen sowie zur Verinselung von Habitaten führen. Abschnitte mit Feld- und Waldwegen sowie Waldschneisen stellen dabei keine hohe Vorbelastung für die genannten Tiergruppen dar. Energiefreileitungen können daneben besonders bei Großvögeln zu direkten Verlusten durch Leitungsanflug führen. Betroffen sind z.B. Greifvögel, Eulen, Storcharten, Wasservögel und Limikolen sowie insbesondere ortsfremde Rast- und Zugvogelarten. Ähnliche Wirkungen gehen von Windenergieanlagen insbesondere auf Großvögel aus. Hinsichtlich der Vogelfauna können zudem Störungen durch Lärm und visuelle Reize in der Nähe von Verkehrswegen und Siedlungen auftreten, so dass eine Verschlechterung der Habitateignung in unmittelbarer Nähe eintreten kann.

Bestandsbewertung

Biotope / Pflanzen

Zur Bewertung der kartierten Biotope wurden sachgerecht gemäß der HzE (MLU M-V 2018) die drei Kriterien Regenerationsfähigkeit (mit fünfstufiger Skala in Abhängigkeit von der Regenerationszeit), Gefährdung / Seltenheit (mit fünfstufiger Skala nach der Roten Liste gefährdeter Biotoptypen Deutschlands) und typische Artenausstattung (mit vierstufiger Skala in Abhängigkeit von der anthropogenen Prägung) herangezogen. Die fünfstufige naturschutzfachliche Gesamtbewertung der Biotoptypen (sehr hoch, hoch, mittel, gering und nachrangig) wurde auf Basis der vorab jeweils höchsten Bewertungsstufe der einzelnen Kriterien vorgenommen (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8.1, Kap. 5.1).

Für die 132 wertbestimmenden Biotoptypen werden nach dieser Bewertungsmethode somit aufgrund ihrer Regenerationszeiten, ihrer Gefährdung und ihres typisch ausgeprägten Arteninventars summarisch bewertet (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.1.2, Tab. 44):

- 2 sehr hochwertige Biotoptypen (Frischwiesen, naturnahe Bäche),
- 27 hochwertige Biotoptypen (v.a. Alleen, Altbäume, Baum- und Strauchhecken, Nasswiesen, Frischweiden, mesophiler Staudensaum, Feuchtgebüsche, Hainbuchenwälder, naturnahe Waldränder, Erlen-Eschenwälder),
- 13 hoch- bis mittelwertige Biotoptypen (v.a. Alleen, Feldgehölze, Gräben),
- 35 mittelwertige Biotoptypen (v.a. Gebüsche, Baumreihen, Frischgrünland, Ruderalfluren, Ufervegetation, Laubholzbestände),
- 3 mittel- bis geringwertige Biotoptypen (v.a. anthropogen geprägte Gewässer),
- 30 geringwertige Biotoptypen (v.a. Neuanpflanzungen, naturferne Gewässer, Intensivgrünland, Brachflächen, Siedlungshecke, Schlagflur / Waldlichtung, Fichtenbestände),
- 1 geringwertiger bis nachrangiger Biotoptyp (lockeres Einzelhausgebiet),
- 21 Biotoptypen von nachrangiger Bedeutung (v.a. Acker, Einzelgehöfte, Ver- und Entsorgungsanlagen, Infrastruktur, Sport- und Freizeitanlage, Nutzgarten).

Demnach kommt im Untersuchungsraum ausschließlich dem Bachlauf des Warliner Grabens / Hochkamper Grabens (FBN) mit Frischwiesen (GMF) östlich von Warlin eine sehr hohe Bedeutung zu. Eine hohe Bedeutung besitzen die Gehölzbiotope (BAA, BAG, BAL, BAN, BAS, BBA, BFX, BHA, BHB, BHF, BHJ, BHS), der Fließgewässertyp FBB, Nasswiesen (GFM, GFR) und Frischweiden (GMW), mesophile Staudensäume (RHM), Feuchtgebüsche (VWD, VWN) sowie einzelne Waldtypen (WHX, WNE, WRR). Mittelwertige Biotoptypen umfassen in Abhängigkeit von ihrer Ausprägung Gehölzbiotope (BLM, BLR, BLT, BRG, BRL, BRN, BRR, BRS), einzelne Fließgewässertypen (FGN, FGX), Feucht- und Frischgrünländer (GFD, GMA, GMB), Hausgärten in Siedlungsbereichen (PGB), Ruderalfluren und Staudensäume (RHK, RHP, RHU), Röhrichte und Rieden (VGB, VGR, VHF, VRB, VRP, VSX) sowie einzelne Waldtypen (WEX, WFR, WKX, WXA, WXE, WXS). Von geringer Bedeutung sind Ackerbrachen (ABO), Jungbäume (BBJ, BRJ), Gebüsch aus vorwiegend nichtheimischen Sträuchern (BLY) und Windschutzpflanzungen (BWW), geschädigte Fließgewässer (FBG, FFG, FFU, FGY), Intensivgrünländer (GIM, GIO), Brachflächen (OBS), die Offenbereiche der Einzelhausgebiete (OEL), Deiche / Dämme (OWD), Siedlungshecken (PHZ), ruderaler Kriechrasen auf Armaturenstandorten (RHK (OSS)) und ruderaler Trittsfluren (RTT), einzelne Röhrichte (VHD, VRR, VRT) sowie Schlagfluren (WLF, WLT) und artenreine Waldbestände (WYG, WZF, WZL). Intensiv genutzt Äcker (ACL, ACS) und Baumschulflächen (AGB), Verkehrs-, Gewerbe- sowie Siedlungsflächen (Biotopobergruppe O) sowie Nutzgärten (PGN) und sonstige Sport- und Freizeitanlagen (PZS) nur eine nachrangige bzw. keine Lebensraumfunktion (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.1.2).

Als geschützte Biotope gemäß NatSchAG M-V wurden im Untersuchungsraum die in der nachfolgenden Tabelle 8 gelisteten Biotope ausgewiesen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.1.2, Tab. 44).

Tabelle 8: Nach NatSchAG M-V gesetzlich geschützte Biotope und Alleen im Untersuchungsraum (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.1.2, Tab. 44; Unterl. 11.1)

Biotoptypcode (Hauptcode)	Biotoptypbezeichnung	Schutzstatus nach Nat-SchAG M-V	Geschützte Biotope (Anzahl) im Untersuchungsraum
BAA	Allee	§ 19	6
BAG	Geschlossene Allee	§ 19	14
BAL	Lückige Allee	§ 19	5
BAN	Nicht verkehrswegbegleitende Allee	§ 18	2
BAS	Aufgelöste Allee	§ 19	4
BBA	Älterer Einzelbaum	§ 18	18
BFX	Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten	§ 20	13
BHB	Baumhecke	§ 20	19
BHF	Strauchhecke	(§ 20)	10
BHJ	Jüngere Feldhecke	(§ 20)	1
BHS	Strauchhecke mit Überschilderung	§ 20	3
BLM	Mesophiles Laubgebüsch	§ 20	2
BLR	Ruderalgebüsch	§ 20	1

Biotoptypcode (Hauptcode)	Biotoptypbezeichnung	Schutzstatus nach Nat-SchAG M-V	Geschützte Biotope (Anzahl) im Untersuchungsraum
BLT	Gebüsch trocken-warmer Standorte	§ 20	4
BRG	Geschlossene Baumreihe	§ 19	8
BRJ	Neuanpflanzung einer Baumreihe	§ 19	2
BRL	Lückige Baumreihe	§ 19	2
BRR	Baumreihe	§ 19	3
BRS	Aufgelöste Baumreihe	§ 19	2
FBN	Naturnaher Bach	§ 20	1
GFM	Nasswiese mesotropher Moor- und Sumpfstandorte	§ 20	1
GFR	Nasswiese eutropher Moor- und Sumpfstandorte	§ 20	3
VGB	Bultiges Großseggenried	§ 20	1
VGR	Rasiges Großseggenried	§ 20	4
VHF	Hochstaudenflur feuchter Moor- und Sumpfstandorte	§ 20	3
VRP	Schilfröhricht	§ 20	5
VRT	Rohrkolbenröhricht	§ 20	2
VSX	Standorttypischer Gehölzsaum an stehenden Gewässern	§ 20	10
VWD	Feuchtgebüsch stark entwässerter Standorte	(§ 20)	1
VWN	Feuchtgebüsch eutropher Moor- und Sumpfstandorte	§ 20	1
WFR	Erlen- und (Birken-) Bruch feuchter, eutropher Standorte	§ 20	1
WNE	Erlen-Eschenwald	§ 20	2

Säugetiere (Fischotter, Biber)

In den von dem Vorhaben betroffenen Gewässerabschnitten liegen keine aktuellen Art-nachweise von Fischotter und Biber vor. Ein Vorhandensein von potentiellen Habitatstrukturen und Lebensraumelementen für diese Arten können jedoch nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Die Lebensraumpotenziale werden jedoch aufgrund der vorhandenen Biotopausstattung überwiegend mit gering bewertet. Mittelwertige Lebensraumpotenziale für Fischotter und Biber sind für die Bereiche der vom Vorhaben betroffenen Gewässer Schwinge, Graben westlich des Segelflugplatzes Schmolow, Swinow, Großer Abzugsgraben, Warliner Graben / Hochkamper Graben und Rowabach anzunehmen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.2, Tab. 45).

Fledermäuse

Im Untersuchungsraum liegen keine aktuellen Artnachweise von Fledermäusen vor. Aufgrund des Vorhandenseins von Quartierpotenzialen in Baumhöhlen und -spalten kann jedoch das Vorkommen der Arten Große Bartfledermaus, Teichfledermaus, Wasserfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Braunes Langohr, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus und Mückenfledermaus nicht sicher ausgeschlossen werden. Da die erfassten Quartierpotenziale vorrangig für Einzeltiere und Kleingruppen als Tagesquartier und Lebensstätte geeignet sind und keine Funktion als Wochenstube oder Winterquartier erfüllen, wird allen erfassten Quartierpotenziale eine mittelwertige Bedeutung zugewiesen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.3, Tab. 46).

Reptilien

Die Bewertung der Bedeutung der Habitatflächen für die Zauneidechse (Anhang IV-Art) erfolgt in 3 Stufen (gering, mittel, hoch) und richtet sich nach dem Vorkommen mit adulten Zauneidechsen und der möglichen Betroffenheit durch das Vorhaben. Demnach werden die Habitatflächen in den Bereichen westlich von Bandelin, am Bahngleis nördlich von Staven, südlich von Luisenhof, östlich von Warlin sowie am Bahngleis südlich von Warlin aufgrund deren Lage im direkten Eingriffsbereich sowie dem Vorkommen adulter (und subadulter) Zauneidechsen mit einer mittleren bis hohen Bedeutung eingestuft. Den Habitatflächen südlich von Janow und am Westrand des Heideholzes kommt hingegen nur eine geringe Bedeutung zu, da sie außerhalb der Eingriffsbereiche liegen und nur junge bzw. subadulte Zauneidechsen nachgewiesen wurden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.4, Tab. 47; Anlage 2, Karte 5).

Amphibien

Die Bewertung der Lebensraumfunktionen für Amphibien erfolgt auf Basis des konkret erfassten Artenspektrums und der Populationsgröße sowie dem Bestand an Laichgewässern. Die Bewertung erfolgte in vier Stufen (gering, mittel, hoch, sehr hoch). Geringwertige Lebensraumfunktionen besitzen potenzielle Laichgewässer ohne Artnachweis. Laichgewässer mit Artnachweis (Laich und/oder Larven) werden als mittelwertig eingestuft. Bei einem Nachweis von 1 bis 2 Anhang IV-Arten der FFH-RL erfolgt eine hochwertige Einstufung. Ein breites Artenspektrum von europarechtlich geschützten Arten (mind. 3 Anhang IV-Arten) und/oder einem sehr breiten Artenspektrum (mind. 6 Arten) und/oder ein hoher Abundanzwert mind. einer Anhang IV-Art führen zu einer sehr hohen Bewertung der Lebensraumfunktion des Gewässers (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8.1, Kap. 5.2.4, Tab. 13).

Entlang des Leitungsverlaufes der FGL91 werden gemäß dieser Methodik 17 Bereiche (nördlich Krusenfelde, östlich Bartow-Pfalz, im Bereich der Burg Landskron, bei Siedbollentin, im Bereich der Beseritzer Torfwiesen, zwischen Dahlen und Staven, westlich des Neukirchener Walds, südlich Warlin bis Sponholz) mit Gewässern mit sehr hohen Lebensraumfunktionen abgegrenzt. Weitere 8 Bereiche mit hohen Lebensraumfunktionen befinden sich westlich von Dersekow, südlich von Klein Zastrow, nordöstlich von Kagenow, zwischen Krusenfelde und Bartow-Pfalz sowie östlich von Warlin. Zudem befinden sich 5 Laichgewässer mit mittlerer Wertigkeit und 15 potenzielle Laichgewässer mit geringer Wertigkeit entlang der Trasse (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.5, Tab. 48).

Fische und Rundmäuler

In den von vorhabenbedingten offenen Gewässerquerungen betroffenen Gewässerabschnitten liegen keine aktuellen Artnachweise von Fischen und Rundmäulern vor. Ein Vorhandensein von Lebensraumpotenzialen für diese Arten kann jedoch nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Die Lebensraumpotenziale werden jedoch anhand der vorhandenen Biotopausstattung überwiegend mit gering bewertet. Mittelwertige Lebensraumpotenziale für Fische und Rundmäuler sind nur für den Graben westlich des Segelflugplatzes Schmolow anzunehmen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.6, Tab. 49).

Großer Feuerfalter und Nachtkerzenschwärmer

Die im Untersuchungsraum kartierten zwei Biotope (westlich von Wieck, südwestlich von Gützkow) mit Habitatpotenzialen für den Großen Feuerfalter werden aufgrund des anthropogenen Ursprungs dieser Biotope als mittelwertig in Bezug auf die Bedeutung dieser Habitatpotenziale eingestuft. In drei Biotopen (westlich von Bandelin, südwestlich von Gützkow und am Nordrand der Peeneniederung) trat zudem die Wirtspflanze Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) dominant oder zahlreich auf und bietet somit Habitatpotenziale für den Nachtkerzenschwärmer. Aufgrund des sehr unsteten Auftretens der Art und des insgesamt sehr großen und weit verbreiteten Angebots an Wirtspflanzen für die Raupen des Nachtkerzenschwärmers sind diese drei potenziellen Wirtspflanzenbestände jedoch nur von mittlerer Bedeutung (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.7).

Brutvögel

Die avifaunistischen Funktionsräume (Vogellebensräume) wurden auf Basis des erfassten Arteninventars bewertet (4-stufig: sehr hoch, hoch, mittel, gering). Sehr hochwertige Vogellebensräume ergeben sich bei Vorhandensein von mehr als 6 wertgebenden Arten. Eine hohe Einstufung erhalten Vogellebensräume mit 5 bis 6 wertgebenden Arten, eine mittlere Einstufung bei Vorhandensein von 3 bis 4 wertgebenden Arten und eine geringe Einstufung bei weniger als 3 wertgebende Arten im Vogellebensraum. Zusätzlich wurden Vogellebensräume nachvollziehbar aufgrund des Vorkommens mit Arten des Anhangs I VS-RL mit großer Raumnutzung (Adler, Kranich, Milane, Schwarzspecht, Störche) im Einzelfall hochgestuft (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8.1, Kap. 5.2.8, Tab. 14).

Gemäß dieser Bewertungsmethodik befinden sich 5 sehr hochwertige Vogellebensräume für die Bereiche der Talniederung des Großen Landgrabens (Bauabschnitt 3.2b), der Talniederung des Kleinen Landgrabens und der Besertitzer Torfwiesen (Bauabschnitt 2), die kleingewässerreiche Ackerlandschaft bei Dahlen und bei Roggenhagen (Bauabschnitt 1.2) sowie die stark strukturierte Ackerlandschaft (mit eingeschalteten Grünländern, Gräben und Gehölzbeständen) zwischen Staven und Luisenhof (Bauabschnitt 1.2 und 1.1). Zudem werden 13 hochwertige Vogellebensräume in den Bereichen der mit Grünländern durchsetzten Ackerlandschaft nordwestlich von Klein Zastrow (Bauabschnitt 5), der mit Gräben und Gehölzen strukturierten Ackerlandschaft westlich von Schmolow und Bandelin (Bauabschnitt 4.2 und 4.1), der Talniederung der Swinow (Bauabschnitt 4.1 und 6), der Frischweide (Niederung Großer Abzugsgaben) nördlich von Krusenfelde (Bauabschnitt 3.1), der mit Grünländern und Gehölzen strukturierten Ackerlandschaft zwischen Bartow-Pfalz und Janow (Bauabschnitt 3.2), des Waldgebiets

Heideholz (Bauabschnitt 3.2b), der kleingewässerreichen Ackerlandschaft bei Siedenbollentin (Bauabschnitt 3.2 bis 2), des Waldgebiets Birkenholz (Bauabschnitt 1.2), der Grünländer der Talniederungen von Datze, Warliner Graben / Hochkamper und Rowabach sowie des Waldgebiets Kurze Kaveln (Bauabschnitt 1.1) ausgewiesen. Vogellebensräume von mittlerer und geringer Wertigkeit umfassen die wenig strukturierten und strukturarmen Ackerflächen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.10, Tab. 53).

Die Empfindlichkeit der Brutvögel gegenüber optischen und akustischen Wirkungen des Vorhabens ist artspezifisch und wurde für jede vorkommende wertgebende Art nach FLADE (1994)¹¹ bzw. GASSNER ET AL. (2010)¹² für die optische Wirkung (Fluchtdistanz) und nach GARNIEL & MIERWALD (2010)¹³ für die akustische Empfindlichkeit ermittelt und eingestuft (jeweils 4 Stufen: gering, mittel, hoch, sehr hoch; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.10).

Von den 43 im Untersuchungsraum vorkommenden, wertgebenden Brutvogelarten weisen zwei Arten (Kranich, Seeadler) eine sehr hohe Empfindlichkeit und vier Arten (Habicht, Rohrweihe, Schreiadler, Sperber) eine hohe Empfindlichkeit gegenüber optischen Wirkungen auf. Eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber optischen Wirkungen besitzen 8 wertgebende Arten (Bekassine, Grünspecht, Kiebitz, Mäusebussard, Rebhuhn, Rothalstaucher, Schwarzspecht, Wendehals). Gegenüber akustischen Wirkungen sind zwei wertgebende Arten (Drosselrohrsänger, Rohrschwirl) sehr hoch empfindlich, drei wertgebende Arten (Bekassine, Kiebitz, Rebhuhn) hoch empfindlich und drei wertgebende Arten (Mittelspecht, Schwarzspecht, Waldkauz) mittel empfindlich (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.10, Tab. 54).

Rastvögel

Die Bedeutung der Rastflächen ergibt sich aus Ihrer Lebensraumfunktion für rastende und überwinterte Wat- und Wasservögel. Sehr hochwertig ist das Peenetal mit seinen angrenzenden Offenlandbereichen als Rast- und Nahrungsgebiet für Gänse, Schwäne, Kraniche, Kiebitze und Goldregenpfeifer mit einer Entfernung zu den nächstgelegenen Schlafplätzen von Kranichen von ca. 2 km (Landgrabental Rebelow-Ramelow). Hochwertige Rastflächen sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden. Mittelwertige Rast- und Nahrungsgebiete befinden sich auf den Ackerstandorten zwischen Dersekow und Göslow (Schlafplätze für Gänse, Schwäne und Kraniche 14 bis 15 km entfernt) sowie zwischen Gützkow und Bandelin (Schlafplätze für Gänse, Schwäne und Kraniche 4 bis 16 km entfernt). Auch die Grünlandflächen im Niederungsbereich des Großen Landgrabens bieten mittelwertige Rast- und Nahrungsgebiete für Gänse, Schwäne, Kraniche, Kiebitze und Goldregenpfeifer mit einer Entfernung von 5 bis 19 km zu den nächstgelegenen Schlafplätzen für Gänse, Schwäne und Kraniche (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.11, Tab. 55).

¹¹ Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag, Eching.

¹² Gassner, A., Winkelbrandt, A., Bernotat, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung: rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. C. F. Müller Verlag, Heidelberg.

¹³ 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.

B.4.3.1.6.2 Umweltauswirkungen

Die Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten sowie von Vogelschutzgebieten werden im Abschnitt B.4.4 dieses Beschlusses gesondert behandelt. Der Biotopschutz wird im Abschnitt B.4.7.5.6 abgearbeitet. Die vorkommenden gefährdeten und besonders geschützten Arten, mögliche Auswirkungen auf diese und Maßnahmen zur Vermeidung werden in der artenschutzrechtlichen Prüfung im Abschnitt B.4.5 beschrieben und geprüft. Auf die genannten Abschnitte wird verwiesen.

Biotope / Pflanzen

Baubedingte Auswirkungen

Auf das Teilschutzgut Biotope / Pflanzen können Auswirkungen durch die baubedingte Wirkfaktoren

- Baufeldfreimachung, Oberbodenabtrag, Aushub der Rohrgräben und der Baugruben, Anlage von temporären Überfahrten und offenen Gewässerquerungen (Biotopverlust),
- Wasserhaltungsmaßnahmen,
- geschlossenen Gewässerquerungen,
- Verkehr, Transport und Bautätigkeiten und
- Druckprüfung

verursacht werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.1.1).

Durch Baufeldfreimachung, Oberbodenabtrag mit Einrichtung von Oberbodenmieten, Aushub des Rohrgrabens und der Baugruben sowie die Anlage von temporären Überfahrten und offene Gewässerquerungen kommt es zu einer Beseitigung bzw. Überdeckung der Vegetation und somit zu lokalen, mittelfristigen bis dauerhaften Biotopverlusten. Dieser ist bei den verschiedenen Biotopgruppen mit unterschiedlichen Auswirkungsintensitäten verbunden. Grundsätzlich werden die Auswirkungen durch die Umsetzung der bauzeitlichen Biotop- und Baumschutzmaßnahmen (Maßnahmen PF1, PF2; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) sowie durch die Minderung von Beeinträchtigungen von Gewässern bei offener Querung durch den Schutz der Uferstruktur und durch Filterungsmaßnahmen (Maßnahme WA3; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) soweit zumutbar minimiert. Darüber hinaus werden mit der abschließenden Verfüllung der Rohrgräben entsprechend der Vorgaben der Maßnahme BO3 (vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) und der Rekulтивierung des Arbeitsstreifens entsprechend der Vorgaben der Wiederherstellungsmaßnahme W1 (vgl. Abschnitt B.4.3.1.13) die Voraussetzung für die gleichartige bzw. andersartige Wiederherstellung der vorherigen Biotoptypen gewährleistet.

Durch den vorhabenbedingten Arbeitsstreifen (Baufeldfreimachung, Oberbodenabtrag, Aushub der Rohrgräben und Baugruben) werden zum Großteil (87 %) geringwertige Ackerbiotope (ACL, ACS, ABO) in Anspruch genommen. Deren Flora ist durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung (jährlicher Umbruch, Neueinsaat der Kulturen) vorgeprägt und weist eine hohe Regenerationsfähigkeit auf, sodass durch den Arbeitsstreifen keine erheblichen negativen Auswirkungen entstehen. Auch artenarmes Intensivgrünland (GIO, GIM) ist aufgrund der mehrschürigen Mahd und z.T. regelmäßigen Neusaat vorgeprägt und besitzt nur kurze Regenerationszyklen (ca. 2 a), sodass keine erheblichen Auswirkungen durch den Arbeitsstreifen entstehen. Nach Beendigung der

Baumaßnahmen werden die Ackerbiotope und Intensivgrünlandbiotope vollständig wiederhergestellt.

Die Extensivgrünländer frischer und feuchter Standorte (GFD, GFR, GMA, GMF, GMW) sind zwar ebenfalls durch ihre landwirtschaftliche Nutzung vorgeprägt, können jedoch aufgrund höherer Pflanzenartenzahlen und z.T. seltenen Pflanzengesellschaften als hoch bis sehr hochwertige Biotope ausgebildet sein. Die Einrichtung des Arbeitsstreifens führt somit zu einem langfristigen Verlust dieser Biotope. Auch die Biotope der Staudensäume und Ruderalfluren (RHK (OSS), RTT, RHP, RHK, RHU) werden je nach Biotopausstattung mittel- bis langfristig durch die Herstellung des Arbeitsstreifens beeinträchtigt. Nach Beendigung der Baumaßnahme stehen die betroffenen Flächen der Extensivgrünländer und Ruderal- und Staudenfluren jedoch wieder vollumfänglich für die Wiederherstellung der vorherigen Biotope zur Verfügung.

Die Biotope der Siedlungs-, Verkehrs- und Industrieflächen (Hauptgruppe O) sind durch ihre anthropogene Überformung soweit vorbelastet, dass durch den Arbeitsstreifen keine erheblich negativen Auswirkungen auf diese Biotopflächen entstehen, zumal diese nach Beendigung der Baumaßnahme wieder vollständig hergestellt werden.

Bei gering- bis mittelwertigen gehölzfreien Biotopen der eutrophen Moore und Sümpfe (VHD, VRR, VRT, VHF) erfolgen durch die Einrichtung des Arbeitsstreifens nur mittelfristige Verluste, zumal sich die Vegetation nach Beendigung der Baumaßnahme innerhalb weniger Jahre wieder vollständig entwickeln kann. Gehölzgeprägte mittelwertige (VGR, VRB, VRP, VSX) und hochwertige (VWD) Biotope der eutrophen Moore und Sümpfe erleiden hingegen durch den Arbeitsstreifen einen langfristigen Verlust der Vegetation. Die Wiederherstellung der vorherigen Biotope nach Beendigung der Baumaßnahme bedarf langen Regenerationszyklen. Innerhalb des gehölzfrei zu haltenden Streifens ist nur die Entwicklung von gehölzfreien Biotopen bzw. Biotopen mit krautiger Vegetation möglich.

Bezüglich der Waldbiotope kommt es durch die Einrichtung des Arbeitsstreifens überwiegend zu einem temporären Verlust von geringwertigen Waldbiotopen (WLT), bei denen nach Beendigung der Baumaßnahme die betroffenen Flächen wieder vollumfänglich für die Wiederherstellung der vorherigen Biotope zur Verfügung stehen. Bei mittelwertigen (WEX (WHX, WXA, WXS) und hochwertigen (WRR) Waldbiotopen erfolgt durch den Arbeitsstreifen ein langfristiger Verlust von Bäumen. Nach Beendigung der Bauarbeiten erfolgt außerhalb gehölzfreien Schutzstreifens eine Wiederaufforstung, innerhalb des gehölzfrei zu haltenden Streifens ist jedoch nur eine Entwicklung von Biotopen mit krautiger Vegetation möglich.

Durch die Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen kommt es zum langfristigen Verlust von Gehölzen, Baumreihen, Alleen und Einzelbäumen (Hauptgruppe B). Nach Beendigung der Bauarbeiten erfolgt außerhalb gehölzfreien Schutzstreifens eine Neuanpflanzung, innerhalb des gehölzfrei zu haltenden Streifens ist jedoch nur eine Entwicklung von Biotopen mit krautiger Vegetation bzw. eine Neupflanzung außerhalb des Arbeitsstreifens möglich.

Offene Gewässerquerungen führen zu einer mittelfristigen Beeinträchtigung geringwertiger (FBG, FBG (VRP/RHK), FFG, FFU (VRB), FGB, FGY) und mittelwertiger (FGB (VRP), FGN, FGX) Fließgewässerbiotope. Durch die Maßnahmen WA2 und WA3 (vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) werden die Auswirkungen gemindert. Nach Beendigung der Baumaßnahme stehen die betroffenen Flächen für die Wiederherstellung der vorherigen Biotope vollständig zur Verfügung (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.1.1).

Im Zuge der Grundwasserabsenkungen durch die bauzeitlichen Wasserhaltungsmaßnahmen werden die Standortbedingungen der grundwasserabhängigen und empfindli-

chen Biotop vorübergehend (bis max. 40 d; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 6) verändert. Da sich nach Beendigung der Wasserhaltung der vorherige Grundwasserstand wiederinstellt, kommt es zu keiner erheblichen Beeinträchtigung von Biotopen. Das bei der Wasserhaltung anfallende Wasser wird entweder in nahe gelegene Vorfluter oder größere Stillgewässer eingeleitet oder auf angrenzenden Flächen großflächig versickert. Zur Vermeidung von Funktionsbeeinträchtigungen der Gewässerbiotop (Vorfluter, Seen) erfolgt eine angepasste Einleitgeschwindigkeit und ggf. vorherige Belüftung und/oder Reinigung des abgeführten Wassers (Maßnahme PM5; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1). Im Bereich der Versickerungsstellen wird nur unverschmutztes Wasser versickert und ständig überwacht, sodass eine Überstau und damit eine Schädigung der Vegetation ausgeschlossen werden kann (Maßnahme BO5; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1). Zudem können Funktionsbeeinträchtigungen von Gewässern und grundwasserabhängigen Biotopen infolge der Wasserhaltung durch eine Versickerung des abgeführten Bauwassers in der Umgebung des Gewässers / Feuchtbiotops vermindert werden (Maßnahme WA2; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1). Auch das Aufliegen fliegender Leitungen während der Wasserhaltung führt zu keinen dauerhaften Auswirkungen auf Biotop, soweit dabei keine Bäume oder Gehölzbestände beschädigt werden (Maßnahme PF1 - bauzeitlicher Biotopschutz, Maßnahme PF2 - bauzeitlicher Baumschutz; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1; Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.1.1).

Geschlossene Gewässerquerungen dienen der Vermeidung von Eingriffen in ökologisch hochwertige Fließgewässer. Es entstehen keine Auswirkungen, die über die vorherig beschriebenen Auswirkungen im Zusammenhang mit der Baufeldfreimachung und dem Aushub der Start- und Zielgruben hinausgehen. Erheblich nachteilige Auswirkungen infolge von geschlossenen Gewässerquerungen werden ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.1.1).

Temporäre Auswirkungen durch Verkehr, Transport und Bautätigkeiten (Schall, visuelle Wirkungen, Staubeinträge) sind aufgrund des Charakters als „Wanderbaustelle“ räumlich und zeitlich (wenige Stunden bis Tage) begrenzt. Erheblich nachteilige Auswirkungen lassen sich daraus nicht ableiten. Zum Schutz der angrenzenden Gehölze werden bauzeitliche Biotopschutzmaßnahmen (Maßnahme PF1) und bauzeitliche Baumschutzmaßnahmen umgesetzt (Maßnahme PF2; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1; Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.1.1).

Bauzeitliche Funktionsbeeinträchtigungen von Gewässerbiotopen durch die Druckprüfung werden durch eine angepasste Entnahme- und Einleitgeschwindigkeit (Maßnahmen PM5 und PM6; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) vermieden. Auch das Aufliegen der Leitungen während der Druckprüfung führt zu keinen dauerhaften Auswirkungen auf Biotop, soweit dabei keine Bäume oder Gehölzbestände beschädigt werden (Maßnahme PF1 - bauzeitlicher Biotopschutz, Maßnahme PF2 - bauzeitlicher Baumschutz; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1; Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.1.1).

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch den Austausch der Rohrleitung und durch die Kabelleerrohre werden keine erheblich nachteiligen Auswirkungen verursacht, da diese unterirdischen Einbauten auch weiterhin eine Versickerung zulassen und die Wasser- und Nährstoffverfügbarkeit für den Wurzelraum nicht wesentlich behindern. Nach Rekultivierung des Arbeitsstreifens wird der vorherige Biotopzustand gleichartig wiederhergestellt und eine vollständige

Vegetationsbedeckung gewährleistet (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.1.2).

Im gehölzfrei zu haltenden Streifen in Bereichen der Umtrassierung wird nach der Rekultivierung des Arbeitsstreifens der Aufwuchs tiefwurzelnder Gehölze unterbunden. Dies ist jedoch auf landwirtschaftlichen Flächen (Acker, Grünland) nicht relevant, so dass sich lediglich für die Umtrassierung im Bereich der Burg Landskron eine Einschränkung der Entwicklungsfähigkeit der hier betroffenen Vegetation (Randlage eines Feldgehölzes, aktuell überwiegend nicht bestockt) ergibt. Gleichzeitig ermöglicht diese jedoch wieder eine natürliche Sukzession des gehölzfreien Streifens im Bereich der Bestandsleitung, der von alten Großbäumen flankiert wird. Da die von der Umtrassierung betroffenen Flächen bereits vollständig von den Eingriffen im Zusammenhang mit der Errichtung des Arbeitsstreifens betroffen sind (Biotopverlust), entsteht durch den gehölzfrei zu haltenden Streifen kein zusätzlicher Verlust (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.1.2).

Betriebsbedingte Auswirkungen

Im gehölzfrei zu haltenden Streifen wird nach der Rekultivierung des Arbeitsstreifens der Aufwuchs tiefwurzelnder Gehölze dauerhaft unterbunden. Weil Wartungsarbeiten und die Trassenpflege zur Entfernung tiefwurzelnder Gehölze bereits entlang der bestehenden Leitungen regelmäßig durchgeführt werden, stellen diese Arbeiten keine neuen Auswirkungen auf das Teilschutzgut Biotope / Pflanzen dar (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.1.3).

Säugetiere (Fischotter, Biber)

Baubedingte Auswirkungen

Auf das Teilschutzgut Säugetiere (Fischotter und Biber) können baubedingte Auswirkungen durch

- Individuenverluste infolge der Baufeldfreimachung im Bereich von offenen Gewässerquerungen sowie durch Wasserhaltungsmaßnahmen und die erforderlichen Arbeiten für die Druckprüfung,
- Tötung von Tieren im Baustellenbereich durch Verkehr, Transport und Bautätigkeiten,
- Trenn-, Barriere- und Fallenwirkung durch offene Gewässerquerungen, Aushub der Rohrgräben und Baugruben

verursacht werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.1.1).

Zur Vermeidung von Individuenverlusten von Fischottern und Bibern, insbesondere von noch immobilen Jungtieren, im Zuge der Baufeldfreimachung erfolgt unmittelbar vor Beginn der Baufeldfreimachung eine intensive Suche nach Wurfbauten (Maßnahmen Fio-VM1 und Bi-VM1; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1). Dies erfolgt ebenso vor Beginn der Wassereinleitung im Zuge der Wasserhaltungsmaßnahmen und der Druckprüfung, um ein Ertrinken von Tieren ausschließen zu können (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.1.1).

Eine Kollision und Tötung von Fischottern und Biber mit Baufahrzeugen und -maschinen ist nicht zu erwarten, da die Hauptaktivitätszeit beider Arten in der Dämme-

rung und Nacht liegt, während sich die Bauarbeiten im Regelfall auf die Tageszeit beschränken (Maßnahme PM8; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1; Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.1.1).

Eine mögliche Trenn-, Barriere- und Fallenwirkung durch offene Gewässerquerungen sowie durch den Aushub der Rohrgräben und Baugruben ist auf die kurze Bauzeit begrenzt. Aufgrund der hohen Mobilität der Arten und der Lokalität der Eingriffe kann angenommen werden, dass die vorhabenbedingten Barrieren von Fischotter und Biber kleinräumig auf dem Landweg umgangen werden können bzw. beide Arten bei einem versehentlichen Gelangen in den Rohrgraben oder die Baugrube diese eigenständig wieder verlassen können (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.1.1).

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Es ergeben sich keine anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen für Fischotter und Biber (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.1.2, 7.4.4.1.3).

Fledermäuse

Baubedingte Auswirkungen

Auf das Teilschutzgut Fledermäuse können baubedingte Auswirkungen durch

- Beeinträchtigung von Quartieren durch Verkehr, Transport und Bautätigkeiten,
- Individuenverluste sowie Verlust von Bäumen mit Quartierpotenzial durch Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen

verursacht werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.2.1).

Eine Kollision und Tötung von Fledermäusen mit Baufahrzeugen und -maschinen sowie Störwirkungen durch Beeinträchtigungen von Flugrouten oder Jagdgebieten infolge baubedingter Lichtemissionen sind nicht zu erwarten, da die Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse in der Dämmerung und Nacht liegt, während sich die Bauarbeiten im Regelfall auf die Tageszeit (Maßnahme PM8; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) beschränken. In den Monaten mit spätem Sonnenaufgang (d.h. nach 07:00 Uhr, nur März und Oktober / November) bzw. frühem Sonnenuntergang (d.h. vor 19:00 Uhr, nur März und Oktober / November) sind baubedingte Lichtemissionen in Dämmerungszeiten nicht ausgeschlossen. Es sind jedoch lediglich im Ausnahmefall einzelne Baufahrzeuge mit Beleuchtung zu erwarten, die zudem nur den unmittelbaren Bereich um das Fahrzeug ausleuchten. Eine lichtinduzierte Beeinträchtigung für Fledermäuse ist daher vernachlässigbar (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.2.1).

Zur Vermeidung von Verletzung oder Tötung von ggf. in einem potenziellen Baumquartier befindlichen Tieren im Zuge der Baufeldfreimachung erfolgt eine baubegleitende Vorkontrolle durch einen Fledermausexperten und eine entsprechende Bauzeitregelung bezüglich der Baumfällung (Maßnahme FM-VM1; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1). Die im Arbeitsstreifen befindlichen potenziellen Quartierbäume werden jedoch im Zuge der Baufeldfreimachung vollständig verlorengehen. Zwar erfolgen zum Ersatz der gefälltten Bäume außerhalb des gehölzfrei zu haltenden Streifens Neupflanzungen (vgl. hierzu im einzelnen Abschnitt B.4.7.4), bis der Neuaufwuchs wieder Quartierpotenziale ausbildet und für Fledermäuse besiedelbar sein wird werden jedoch Jahrzehnte vergehen. Der

Verlust ist dementsprechend dauerhaft. Da die im Arbeitsstreifen befindlichen potenziellen Quartierbäume jedoch nicht als Wochenstuben- oder Überwinterungsquartier für größere Fledermausgruppen geeignet sind, ist kein Ausgleich des Verlusts (z.B. in Form von Fledermauskästen) erforderlich (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.2.1).

Anlagebedingte Auswirkungen

Der Verlust von Bäumen mit Quartierpotenzial durch den gehölzfrei zu haltenden Streifen erfolgt bereits bei der Baufeldfreimachung. Weitere anlagebedingte Auswirkungen für Fledermäuse ergeben sich nicht (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.2.2).

Betriebsbedingte Auswirkungen

Es ergeben sich keine betriebsbedingten Auswirkungen für Fledermäuse (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.2.3).

Reptilien

Baubedingte Auswirkungen

Auf das Teilschutzgut Reptilien können sich baubedingte Auswirkungen durch

- Individuenverluste infolge der Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen, Verkehr, Transport und Bautätigkeiten sowie Aushub der Rohrgräben und Baugruben
- Lebensraumverlust durch Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen

ergeben (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.3.1).

Der Eingriffsbereich wird in mehreren Trassenabschnitten von verschiedenen Reptilienarten besiedelt (Zauneidechse, Waldeidechse), sodass im Zuge der Baufeldfreimachung von einem erhöhten Tötungsrisiko der im Arbeitsstreifen befindlichen Individuen durch die eingesetzten Baufahrzeuge ausgegangen werden muss. Auch für Tiere, die zu einem späteren Zeitpunkt in den beräumten Arbeitsstreifen einwandern, besteht durch Verkehr, Transport und Bautätigkeiten sowie den Aushub der Rohrgräben und Baugruben ein erhöhtes Tötungsrisiko. Zur Vermeidung der Verletzung oder Tötung von Reptilien, insbesondere Zauneidechsen, werden entlang des Arbeitsstreifens temporäre Reptilienschutzzäune errichtet, die ein mögliches Einwandern von Tieren in das Baufeld verhindern (Maßnahme Ze-VM1; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1). Bei Nachweisen innerhalb des Baufeldes werden die Tiere durch Artexperten aus dem eingezäunten Baufeldbereich manuell abgefangen und in eine geeignete Fläche außerhalb des Baufeldes umgesetzt (Maßnahme Ze-VM1; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.3.1).

Durch die Baufeldfreimachung werden zudem in mehreren Trassenabschnitten Reptilienhabitate vollständig verlorengehen. Sie können sich erst nach Abschluss der Arbeiten neu entwickeln, können jedoch aufgrund ihrer kurzen Entwicklungszeiten innerhalb weniger Jahre ihre vorherige Ausprägung wieder erreichen. Das während der Bauzeit verbleibende Lebensraumangebot in der Umgebung des Eingriffsbereichs ist in Qualität und Quantität zumeist als ausreichend für den Fortbestand der Reptilienpopulationen anzusehen. An einem Trassenabschnitt (Bau-km 59+400 bis 59+600) ist

jedoch zur Sicherung der ökologischen Funktionalität eine angrenzende Fläche durch habitatverbessernde Maßnahmen aufzuwerten (Maßnahme Ze-CEF1; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.2; Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.3.1).

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Es ergeben sich keine anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen für Reptilien (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.3.2, 7.4.4.3.3).

Amphibien

Baubedingte Auswirkungen

Auf das Teilschutzgut Amphibien können baubedingte Auswirkungen durch Individuenverluste

- bei der An- und Abwanderung zum bzw. vom Laichgewässer durch Aushub der Rohrgräben und Baugruben,
- durch Baufeldfreimachung,
- durch Verkehr, Transport, Bautätigkeiten und Rekultivierung,
- durch Wassereinleitung,
- durch Grundwasserabsenkung infolge von Wasserhaltungsmaßnahmen

ergeben (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.4.1).

Die während der Bauzeit offenen Rohrgräben und Baugruben stellen eine erhebliche Fallenwirkung für wandernde Amphibien, insbesondere in der Hauptwanderzeit im Frühjahr und Herbst, dar, sodass von einem erhöhten Mortalitätsrisiko auszugehen ist. Zur Vermeidung von baubedingten Individuenverlusten wird der Arbeitsstreifen in Trassenabschnitten mit Amphibiennachweisen mit Amphibienschutzgittern eingefasst (Maßnahme Am-VM1; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1; Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.4.1).

Weiterhin sind durch die Baufeldfreimachung mehrere potenzielle Sommerlebensräume des Moorfrosches betroffen, sodass sich dessen Tötungsrisiko in diesen Bereich deutlich erhöht. Baubedingte Individuenverluste des Moorfrosches werden durch das Absuchen der Flächen und ggf. das Einfangen und Umsetzen von Individuen vor Beginn der Baufeldfreimachung vermieden (Maßnahme Am-VM2; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1; Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.4.1, S. 253).

Da die Knoblauchkröte in Lebensräumen mit lockeren (meist sandige) Böden vorkommt, in die sie sich leicht eingraben kann, muss mit einer Ansammlung von Individuen in dem beräumten Arbeitsstreifen, insbesondere in den locker geschütteten Oberbodenmieten, gerechnet werden. Für sich hier eingrabende Tiere besteht ein erhebliches Risiko, im Zuge der Bauarbeiten und Rekultivierung verletzt oder getötet zu werden. Durch die Einzäunung des Arbeitsstreifens (Maßnahme Am-VM1; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) lassen sich Ansiedlungen der Knoblauchkröte im Arbeitsstreifen und in der Oberbodenmiete vermeiden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.4.1).

Zur Vermeidung von Verletzungen und Tötungen von ggf. Laich / Larvalstadien von Amphibien (Moorfrosch, Knoblauchkröte und Kammmolch) im Zuge der Einleitung grö-

ßerer Mengen sauerstoffarmen Wassers aus Wasserhaltungen wird der Wasserstand im Blanksee kontrolliert und ggf. die Einleitmenge angepasst (Maßnahme Am-VM3; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) bzw. das Wasser vor Einleitung belüftet (Maßnahme PM5; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1; Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.4.1).

Um auch Verluste von ggf. Laich / Larvalstadien von Amphibien (alle nachgewiesenen Anhang IV-Arten) aufgrund von Grundwasserabsenkung im Zuge der Wasserhaltungsmaßnahmen während der Laichzeit / Metamorphose (Ende März bis Anfang September) zu vermeiden, wird der Wasserstand in den Laichgewässern kontrolliert und bei Laichnachweis und drohendem vorhabenbedingtem Trockenfallen des Gewässers ein Teil des Einleitwassers im Bereich des Gewässers eingeleitet (Maßnahme Am-VM4; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1; Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.4.1).

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Es ergeben sich keine anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen für Reptilien (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.3.2, 7.4.4.3.3).

Fische und Rundmäuler

Vorhabenbedingte Auswirkungen auf Rundmäuler sind weitgehend ausgeschlossen, da im Eingriffsbereich keine Vorkommen bekannt oder zu erwarten sind (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.5).

Baubedingte Auswirkungen

Auf das Teilschutzgut Fische können sich baubedingte Auswirkungen durch Individuenverluste

- durch offene Gewässerquerungen,
- durch Wassereinleitung

ergeben (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.5.1).

Vorhabenbedingt erfolgen an mehreren Trassenabschnitten, die potenziell von Fischen besiedelt werden, offene Gewässerquerungen. Durch die Baggerungen im Gewässer können einzelne Individuenverluste nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der hohen Mobilität der Artengruppe, die den Eingriffsbereich bereits bei Beginn der Arbeiten größtenteils verlassen dürften, sind jedoch populationsgefährdende Auswirkungen auszuschließen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.5.1).

Zur Vermeidung von möglichen Individuenverlusten im Zuge der Wassereinleitung wird bei Bedarf das Wasser vor der Einleitung belüftet und/oder gereinigt bzw. die Einleitgeschwindigkeit angepasst (Maßnahme PM5; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1; Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.5.1).

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Es ergeben sich keine anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen für Fische (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.5.2, 7.4.4.5.3).

Großer Feuerfalter und Nachtkerzenschwärmer

Sämtliche Wirtspflanzenbestände des Großen Feuerfalters befinden sich außerhalb der Reichweite von relevanten Projektwirkungen¹⁴, sodass bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf die Art von vornherein ausgeschlossen werden können (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.6).

Baubedingte Auswirkungen

Auf das Teilschutzgut Nachtkerzenschwärmer können sich baubedingte Auswirkungen durch

- Lebensraumverlust durch Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen,
- Individuenverluste (Eier, Raupen) durch Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen

ergeben (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.6.1).

Im Zuge der Baufeldfreimachung könnte ggf. ein im Arbeitsstreifen befindlicher potenzieller Wirtspflanzenbestand im Biotop Nr. 650 verlorengehen, der erst nach Abschluss der Arbeiten wieder aufwachsen könnte. Es kann davon ausgegangen werden, dass das Zottige Weidenröschen im Biotop Nr. 650 weit verbreitet ist und das Angebot an Eiablageplätzen für den Nachtkerzenschwärmer - selbst wenn besagter Wirtspflanzenbestand vorübergehend nicht zur Verfügung steht - weiterhin ausreichend ist (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.4.2). Ein möglicher Verlust des besagten Wirtspflanzenbestands hätte somit keine populationsgefährdenden Auswirkungen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.6.1).

Bei einer potenziellen Besiedlung des Wirtspflanzenbestands im Biotop Nr. 650, der sich im Arbeitsstreifen befindet, besteht im Rahmen der Baufeldfreimachung die Gefahr der Schädigung von Eiern und Raupen. Da die Bauzeit für diesen Bauabschnitt jedoch im Herbst (27.09. und 30.11.) liegt und sich in diesem Zeitraum weder Eier noch Raupen des Nachtkerzenschwärmers an der Wirtspflanze befinden, kann es zu keiner zeitlichen Überschneidung von Vorhabenwirkungen (Baufeldfreimachung) mit einem potenziellen Vorkommen der Art kommen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.6.1).

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Es ergeben sich keine anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen für Nachtkerzenschwärmer (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.6.2, 7.4.4.6.3).

Eremit

Der Eremit wurde im Untersuchungsraum weder nachgewiesen, noch waren dort für diese Art Lebensraumpotenziale zu erkennen. Erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen für diese Art können somit von vornherein ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.7).

¹⁴ Der typische Wuchsort des Fluss-Ampfers ist die unmittelbare Uferlinie. Im Bereich der Biotope Nr. 578 und 656 ist eine geschlossene Gewässerquerung vorgesehen. Eine Beeinträchtigung des Wirtspflanzenbestandes kann somit an dieser Stelle ausgeschlossen werden. Im Bereich der Biotope Nr. 195 und 196 ist zwar eine offene Gewässerquerung vorgesehen, der im Arbeitsstreifen liegende Grabenabschnitt ist aber verrohrt und ein Vorkommen von Wirtspflanzen dementsprechend ausgeschlossen.

Waldameise

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingt kann es zu Verlusten von Nestern und Individuen durch die Baufeldfreimachung sowie Verkehr, Transport und Bautätigkeit kommen. Durch Einhausen und ggf. Umsiedlung des Ameisennestes (Ame-VM1) können die Auswirkungen auf die Waldameise vermieden werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.8.1).

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Es ergeben sich keine anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen für Waldameisen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.8.2).

Brutvögel

Baubedingte Auswirkungen

Auf das Teilschutzgut Brutvögel können sich baubedingte Auswirkungen durch

- Verluste von Fortpflanzungsstätten (z.B. Nester) im Arbeitsstreifen,
- Teilverluste von Habitatstrukturen und Lebensraumfunktionen durch Baufeldfreimachung,
- Verlust von Tieren oder Fortpflanzungs- und Entwicklungsstadien (z.B. Gelege) durch Baufeldfreimachung,
- Funktionsbeeinträchtigung von Habitatstrukturen, aktuellen Fortpflanzungsstätten (z.B. Nester) und Lebensraumfunktionen sowie Verlust von Fortpflanzungs- und Entwicklungsstadien (z.B. Gelege) durch baubedingte Störwirkungen (Verkehr, Transport und Bautätigkeiten),
- Funktionsbeeinträchtigung von Habitatstrukturen, aktuellen Fortpflanzungsstätten (z.B. Nester) und Lebensraumfunktionen durch die Anlage von Oberbodenmieten

ergeben (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.9.1).

Zur Vermeidung von baubedingten Verlusten von Fortpflanzungsstätten im Arbeitsstreifen werden die Vermeidungsmaßnahmen BV-VM1 (Anlage von Schwarzbrachen bei Bauarbeiten während der Brutzeit von Offenlandbrütern), BV-VM2 (Ausschluss artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Rahmen der ökologischen Baubegleitung), BV-MV3 (Gehölzfällungen außerhalb der Brutzeit) und BV-MV4 (Vergrämung Offenlandbrüter (Kiebitz) durch Flatterband) umgesetzt (vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1). Durch diese Maßnahmen werden das Eintreten von Verbotstatbeständen sowie die Errichtung von Nestern innerhalb des Arbeitsstreifens vor und während der Bauzeit effektiv verhindert. Die temporären bauzeitlichen Funktionsbeeinträchtigungen durch Flächenbeanspruchungen von Revieranteilen (<1 Brutperiode) sind nicht dazu geeignet, Reviere erheblich zu beeinträchtigen. Gleichzeitig gibt es für alle betroffenen Reviere während der Bauzeit alternative Brutplatzbereiche außerhalb des Arbeitsstreifens. Nach Beendigung der Bauarbeiten (darauffolgende Brutperiode) stehen die betroffenen Flächen wieder als Brutstätten für Offenlandbrüter vollumfänglich zur Verfügung. Dauerhafte Habitatverluste treten ausschließlich bei Gehölzen auf. Diese sind entlang der Leitungstrasse der FGL91 jedoch kleinflächig und haben keinen Einfluss auf die Funktionalität

der betroffenen Fortpflanzungsstätten von Gehölzbrütern, da ein ausreichendes Angebot von entsprechenden Habitatrequisiten (z.B. Höhlenbäume) in der direkten Umgebung vorhanden ist. Für Reviere, die außerhalb des Arbeitsstreifens liegen, und Reviere, die in Trassenabschnitten liegen in denen die Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit erfolgen, wird ein Verlust von Fortpflanzungsstätten von vornherein ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.9.1).

Eine Minimierung von baubedingten Teilverlusten von Habitatstrukturen und Lebensraumfunktionen durch Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen erfolgte bereits bei der Trassierungsplanung durch die Maßnahmen TM1 (Meidung wertvoller Bereiche, Nutzung vorhandener Schneisen und Wege), TM2 (Arbeitsstreifeneinengung bei notwendigen Querungen von Gehölzen oder Gewässern) und TM3 (geschlossene Querung wertvoller Bereiche; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1). Da im Zuge der Baufeldfreimachung der gesamte Vegetationsbestand entfernt wird, wird zu dem in sensiblen Bereichen (Moorböden, Wald) auf einen Oberbodenabtrag verzichtet (Maßnahmen PM3 und PM4; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1). Bei Offenlandstandorten (gering- bis mittelwertige Brutvogellebensräume) führt die Baufeldfreimachung nur zu einem kurzzeitigen, bis zur Rekultivierung andauernden Verlust von Habitatstrukturen. Bei Gehölzen ist der Verlust hingegen langfristig. Durch die Baufeldfreimachung werden somit kleinräumig auch hoch und sehr hochwertige Brutvogellebensräume (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.6.2, Tab. 75, 76) in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.9.1).

Ein baubedingter Verlust von Tieren oder Fortpflanzungs- und Entwicklungsstadien durch die Baufeldfreimachung lässt sich durch die vorgenannten Maßnahmen BV-VM1, BV-VM2, BV-VM3 und BV-VM4 (vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) minimieren. Somit sind keine signifikanten Verluste von Individuen oder Fortpflanzungs- und Entwicklungsstadien zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.9.1).

Durch akustische und visuelle Störungen im Zuge des baubedingten Verkehrs und Transports sowie der Bautätigkeiten kann es zu Funktionsbeeinträchtigungen von Habitatstrukturen, aktuellen Fortpflanzungsstätten und Lebensraumfunktionen sowie zum Verlust von Fortpflanzungs- und Entwicklungsstadien kommen. Die Reaktionen der Brutvögel auf Lärm und visuelle Störwirkungen können in Abhängigkeit des artspezifischen Empfindlichkeitsprofils (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.10, Tab. 54) variieren. Bei störungssensiblen Arten ist mit signifikanten Veränderungen im Raumnutzungsverhalten zu rechnen und kann während der Reproduktionsphase zum Verlassen des Geleges bzw. zur Unterversorgung der Jungvögel führen. Die Empfindlichkeit des Brutvogellebensraumes leitet somit sich aus der höchsten Empfindlichkeit der dort vorkommenden Brutvogelart(en) ab.

Die Funktionsbeeinträchtigungen von Habitatstrukturen, aktuellen Fortpflanzungsstätten und Lebensraumfunktionen durch akustische und visuelle Störungen sind generell kurzfristig (<1 Brutperiode) und werden durch die vorgenannten Maßnahmen BV-VM1, BV-VM2, BV-VM3 und BV-VM4 vermieden oder deutlich verringert (vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1).

Bei den Revieren der störungsempfindlichen Arten Rohrweihe, Schreiadler und Kranich sind störungsbedingte Verluste von Gelegen oder noch sehr kleinen Jungvögeln durch Brutaufgabe oder längere Abwesenheit der Altvögel vom Nest jedoch nicht von vornherein auszuschließen. Die Störwirkungen resultieren aus der räumlichen Nähe von (möglichen) Brutplatzbereichen zum Arbeitsstreifen (<300 m) und der Bauausführung innerhalb der Kernbrutzeit der Arten. Bei allen Revieren des Schreiadlers können störungs-

bedingte Tötungsrisiken durch die Bauzeitenregelungen (vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) der Maßnahmen Sra-VM1 (Ausschlusszeit vom 01.04. bis 15.09.) und PM11 (Kabelleerrohrverlegung im BA 2 bis zum 31.03.) ausgeschlossen werden. Bei einem Revier der Rohrweihe und 11 Revieren des Kranichs ist die Umsetzung einer Bauzeitenregelung jedoch nicht möglich. Die festgelegte Bauzeit im betroffenen Bauabschnitt 1 (02.03. bis 09.06.) überlagert sich mit der sensiblen Brutphase des Kranichs (01.03. bis 31.05.) und der Brutzeit der Rohrweihe (01.04. bis 10.09.), sodass Bauarbeiten außerhalb der sensiblen Brutzeit nicht umsetzbar sind. Zwar werden durch die Umsetzung der Maßnahme BV-VM5 (Vergrümmungsmaßnahmen; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) Tötungsrisiken deutlich minimiert, dennoch können erhebliche Beeinträchtigungen für ein Revier der Rohrweihe und für 11 Reviere des Kranichs und damit das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Fangen, Töten, Verletzen“) und nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG („Störung“) nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden (vgl. Abschnitt B.4.5.2.6; Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.9.1; Unterl. 10, Kap. 4.5.11, 4.5.14, 4.5.16).

Durch die Anlage von Oberbodenmieten wird ein neues Landschaftselement eingebracht. Hier ist eine Kulissenwirkung für Kulissenflüchter mit Meidungsverhalten möglich. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Kulissenwirkung durch die Wirkung infolge akustischer und visueller Störreize überlagert wird und keine zusätzlichen Betroffenheiten auslöst. Eine detaillierte Auswirkungsprognose zur Wirkung der Oberbodenmieten ist daher nicht erforderlich (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.9.1).

Anlagebedingte Auswirkungen

Der Verlust von Gehölzen mit Habitatstrukturen durch den gehölzfrei zu haltenden Streifen erfolgt bereits bei der Baufeldfreimachung. Weitere anlagebedingte Auswirkungen für Brutvögel ergeben sich nicht (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.9.2).

Betriebsbedingte Auswirkungen

Temporäre Störungen im Rahmen der Trassenpflege bestehen bereits, sodass sich keine zusätzlichen betriebsbedingten Auswirkungen für Brutvögel ergeben (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.9.3).

Rastvögel

Baubedingte Auswirkungen

Auf das Teilschutzgut Rastvögel können sich baubedingte Auswirkungen durch

- Teilverluste von Rastflächen durch Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen,
- Funktionsbeeinträchtigung von Rastflächen durch baubedingte Störwirkungen (Verkehr, Transport und Bautätigkeiten),
- Funktionsbeeinträchtigung von Rastflächen durch die Anlage von Oberbodenmieten

ergeben (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.10.1).

Durch die Baufeldfreimachung entsteht ein baubedingter Teilverlust von Rastflächen (Nahrungsflächen und Ruhestätten). Sowohl auf Acker- als auch auf Grünlandstandorten bedeutet dies einen zeitweisen, bis zur Rekultivierung andauernden Verlust von Nahrungsflächen und Ruhestätten für alle erfassten Rastvogelarten. Demnach werden alle im Untersuchungsraum erfassten Rastflächen, insbesondere auch die sehr hochwertigen Rastflächen unmittelbar südlich der Peene-Niederung, von der Baufeldfreimachung beeinträchtigt. Die nächstgelegenen Schlafplätze für Gänse, Kraniche und Schwäne liegen in ausreichender Entfernung zum Vorhaben. Der baubedingte Verlust von Rastflächen wird jedoch in seiner kleinräumigen Flächenwirksamkeit durch die anderen baubedingten Auswirkungen mit einem größeren Wirkradius deutlich überlagert (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.10.1).

Baubedingte akustische und visuelle Störungen bewirken funktionale Beeinträchtigungen von Rastflächen (Nahrungsflächen und Ruhestätten). Diese überlagern den vorstehend benannten baubedingten, zeitlich begrenzten Teilverlust von sehr hochwertigen Rastflächen und gehen räumlich darüber hinaus. Generell reagieren rastende Vögel auf jegliche Störung, die sich innerhalb ihrer spezifischen Fluchtdistanz ereignet, durch Auf-fliegen. Dabei sind die Intensität, Art und Dauer der Störung entscheidend, ob sie zu anderen Rastflächen weiterziehen. Eine erhöhte Empfindlichkeit von Rastvögeln gegenüber akustischen Störungen ist nicht gegeben. Rastvögel gelten generell als wenig schallempfindlich GARNIEL & MIERWALD (2010)¹⁵. Aus den akustischen Störungen gehen keine Umweltauswirkungen auf die betroffenen Rastvogelarten aus (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.10.1).

Durch die Anlage von Oberbodenmieten wird ein neues Landschaftselement eingebracht. Hier ist eine Kulissenwirkung für Kulissenflüchter (alle erfassten Rastvogelarten außer Greifvögel) mit Meidungsverhalten möglich. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Kulissenwirkung durch die Wirkung infolge akustischer und visueller Störreize überlagert wird und keine zusätzlichen Betroffenheiten auslöst. Eine detaillierte Auswirkungsprognose zur Wirkung der Oberbodenmieten ist daher nicht erforderlich (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.10.1).

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Es ergeben sich keine anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen für Rastvögel. Temporäre Störungen im Rahmen der Trassenpflege bestehen bereits (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.10.2, 7.4.4.9.3).

B.4.3.1.7 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

¹⁵ 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.

optische Wahrnehmbarkeit der Landschaft durch den Menschen zu richten, sondern auch das Gehör und der Geruchssinn sind für das Landschaftserleben von Bedeutung.

B.4.3.1.7.1 Bestand und Bestandsbewertung

Bestand

Gemäß der Landschaftsgliederung des Landes Mecklenburg-Vorpommern quert die FGL91 die Landschaftszonen „Vorpommersches Flachland“ und „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“. In der Landschaftszone „Vorpommersches Flachland“ quert die FGL91 die Großlandschaft „Vorpommersche Lehmplatten“ mit ihren Landschaftseinheiten „Lehmplatten nördlich der Peene“, „Grenztal und Peenetal“ und „Lehmplatten südlich der Peene“. Innerhalb der Landschaftszone „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“ wird die Großlandschaft „Oberes Tollensegebiet“ mit ihren Landschaftseinheiten „Kuppiges Tollensegebiet mit Werder“ und „Tollensebecken mit Tollense- und Datzetal“ von der Trasse berührt (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 1.10, Tab. 10).

Im Umfeld der Trasse überwiegen großflächige Intensivackerflächen, die durch kleinere oder größere Waldgebiete (u.a. Heideholz südlich des Großen Landgrabens, Neuenkirchener Wald, Wald südlich Luisenhof) unterbrochen sind. Die Trasse selbst liegt hier in Bereich von Schneisen. Grünlandflächen, häufig auf Niedermoor, konzentrieren sich auf die Talniederungen von Peene, Großer Abzugsgraben, Großer Landgraben, Kleiner Landgraben und Friedländer Datze (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 1.10).

Entsprechend der „Landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in M-V“ (LAUN M-V 1995) wird das Umfeld der FGL91 in 16 Landschaftsbildräume gegliedert. Es werden vom Trassenverlauf von Nord nach Süd die in der nachfolgenden Tabelle 9 beschriebenen Landschaftsbildräume mit ihren jeweiligen Vorbelastungen im Umfeld der Trasse gequert (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.5.1, Tab. 56).

Tabelle 9: Landschaftsbildräume im Untersuchungsraum 100 m beidseits der Trasse (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.5.1, Tab. 56, 57)

Landschaftsbildraum	Beschreibung		Vorbelastung
	Relief	vertikale Strukturelemente	
Ackerlandschaft um Poggendorf-Kandelin-Griebenow	eben bis flachwellig	straßenbegleitende Allee, Einzelbaum	380 kV-Freileitung, Kreisstraße 8, Molchschleuse Dersekow, benachbarte Windkraftanlagen
Niederung Schwingetal	flacher Niederungsbe-reich	Baumreihen, Hecken, vereinzelt Gehölze	110 kV-Freileitung
Ackerlandschaft um Klein Zastrow-Gross Görmin	eben bis flachwellig	Wäldchen, Alleen, Baumreihen	100 kV- / 220 kV- / 380 kV-Freileitung, Bundesautobahn 20, Landesstraßen 261 und 35, Kreisstraße 6, Windkraftanlagen, Fahrhilfen

Landschaftsbildraum	Beschreibung		Vorbelastung
	Relief	vertikale Strukturelemente	
Peeneniederung	flaches Flusstal	Wald, Baumreihe, Allee	100 kV-Freileitung, Bundesautobahn 20, Leitungsschneise FGL91
Ackerfläche um Murchin, Klein Bünzow und Züsow	flach bis wellig	Wäldchen, Baumreihen, Hecken, vereinzelt Gehölze	110 kV-Freileitung, Bundesstraße 11, Landesstraße 35
Ackerlandschaft zwischen Kuckucksgraben, Tollense und Peene-Süd-Kanal	flachwellig - zu den Niederungen abfallend	Wald einschl. Aufforstungsfläche, Alleen, Baumreihen, Hecken, Einzelgehölze	100 kV- / 220 kV- / 380 kV-Freileitung, Bundesstraßen 110 und 199, Landesstraße 31, Kreisstraßen 60 und 62, Leitungsschneise FGL91, Fahrsilo
Niederung des Großen Landgrabens	eben bis flachwellig	Wald, Allee, Baumreihe, Hecken, Burg Landskron	Leitungsschneise FGL91
Ackerplatte nordöstlich von Altentreptow	flach bis flachwellig	Wald, Allee, Baumreihen, Einzelgehölze	380 kV-Freileitung, Landesstraße 273, Leitungsschneise FGL91
Niederung Kleiner Landgraben	breites, großräumiges Tal, eben bis flachwellig	Wald, Baumreihen, Hecken, Einzelgehölze	-
Ackerfläche nordwestlich von Friedland	flachwellig	Baumreihen, Hecken, Einzelgehölze	110 kV-Freileitung, Landesstraße 28, Kreisstraße 119, Abzweigarmaturengruppe
Stavener Datzehangwälder	westliche Hangkrone des Datzetales	Wald, Aufforstungsfläche, Baumreihe, Einzelgehölze, Hecken	Leitungsschneise FGL91
Der Werder	flachwelliges Feldmark	Wald, Allee	110 kV-Freileitung, Bahnlinie
Datzetal	großräumiges Tal von SW nach NO, im Norden sich verbreiternd	Wald, Aufforstungsfläche, Baumreihe, Einzelgehölze	Bundesautobahn 20, Bundesstraße 197, Kreisstraße 72, Leitungsschneise FGL91, Kieswerk
Hochfläche Cölpin-Pragsdorf-Liepen	flachwelliges Feldmark	Wald, Feldgehölze, Baumreihe	Bahnlinie, Leitungsschneise FGL91
Rowabachtal	eingesenkter Graben	Feldgehölz, Allee, Hecken, Einzelgehölz	110 kV-Freileitung, Bundesstraße 104, Klärwerk
Felder von Küssow	flachwelliges Feldmark	Einzelgehölze	Molchstation Sponholz

Schutzgebiete

Die Trasse der FGL91 verläuft durch die zwei Landschaftsschutzgebiete (LSG) „Unteres Peenetal und Peene-Haff“ und „Landgrabental“ (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 4.1.3, Tab. 14; Anlage 2, Karte 2).

Bestandsbewertung

Die Bewertung der Landschaftsbildräume basiert auf den Ergebnissen der „Landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in M-V“ (LAUN M-V 1995). 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. Die Bedeutung gemäß (LAUN M-V 1995) der Landschaftsbildräume wird in einer vierstufigen Skala (gering - mittel - hoch - sehr hoch) und die Empfindlichkeit in einer dreistufigen Skala bewertet (gering - mittel - hoch; vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8.1, Kap. 6).

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 und meist durch Stromfreileitungen (110 kV / 220 kV / 380 kV) und Verkehrsachsen (Bundesautobahn 20 sowie Bundes-, Landes- und Kreisstraßen) vorbelastet sind. Für diese Landschaftsbildräume wird daher jeweils eine geringe bis mittlere Bedeutung mit geringen bis mittleren Empfindlichkeiten ausgewiesen. Eine hohe landschaftliche Bedeutung wird den Niederungen der Fließgewässer (Schwinge, Großer Landgraben, Kleiner Landgraben, Datze, Rowabach) sowie den Stavener Datzehangwälder zugeschrieben, wobei deren Empfindlichkeit gegenüber den nur kleinräumigen Vorhabenwirkungen als mittel eingestuft werden. Die Peeneniederung verfügt hingegen über eine sehr hohe Bedeutung mit einer hohen Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.5.2, Tab. 58).

B.4.3.1.7.2 Umweltauswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Auf das Schutzgut Landschaft können Auswirkungen durch

- baubedingte Funktionsbeeinträchtigungen von Landschaftsbildräumen durch Verluste von landschaftsbildwirksamen Strukturen (Gehölze) durch Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen,
- durch Überformung / Überprägung von Landschaftsbildräumen durch den Arbeitsstreifen sowie des Landschaftserlebens durch visuelle Unruhe und Lärm infolge von Verkehr, Transport und Bautätigkeiten

verursacht werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.5.1.1).

Da es sich beim Vorhaben um den Austausch einer Bestandsleitung handelt, bei der bereits ein gehölzfrei zu haltender Streifen existiert, finden Funktionsbeeinträchtigungen von Landschaftsbildräumen durch die Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen nur kleinräumig statt. Der vorhandene 6 m breite gehölzfreie Schutzstreifen wird für die Einrichtung des Arbeitsstreifens genutzt. Der darüberhinausgehende Bereich wird anschließend an die Baumaßnahme unverzüglich wieder mit Gehölzen bepflanzt. Die Eingriffe in Bereichen von Umtrassierungen sind ebenfalls gering, da diese sich diese Bereiche auf Offenlandflächen (Acker, Grünland) und minimal am westlichen Siedlungsrand der Ortschaft Bandelin mit nur sehr geringer Gehölzentwicklungen befinden. Sensible Be-

reiche, wie die Niederung der Swinow, werden mittels HDD-Verfahren unterquert, so dass kein Eingriff in das Landschaftsbild erfolgt (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.5.1.1).

Durch den offenen Arbeitsstreifen und die Bautätigkeiten kommt es zu optischen Störungen bzw. Überformungen von Landschaftsbildräumen. Mit den Bauaktivitäten und Materialtransporten gehen ebenfalls visuelle Unruhe sowie Lärm einher. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch nur temporär und ordnen sich in die bereits bestehende Lärmkulisse (Straßenverkehr, landwirtschaftliche Bewirtschaftung) ein. Zur Minimierung dieser temporären Störungen kommen nur Baumaschinen zur Anwendung, die der Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV 2002) genügen (Maßnahme ME1; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1). Zudem werden Beeinträchtigungen durch eine zügige Durchführung der Baumaßnahmen gemindert (Maßnahme PM7; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1; Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.5.1.1).

Anlagebedingte Auswirkungen

Anlagebedingte Funktionsbeeinträchtigungen von Landschaftsbildräumen entstehen nur in sehr geringem Maße in Form von technischen Anpassungen innerhalb bestehender Bausubstanzen (zusätzliche Molchstation am Netzknotenpunkt Dersekower Kreuz, Erneuerung Abzweigarmaturengruppen; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.5.1.1). Die damit verbundenen bauzeitlichen Beeinträchtigungen sind temporär und vernachlässigbar gering (vgl. vorheriger Abschnitt).

Da der gehölzfrei zu haltende Schutzstreifen bereits besteht, ist nur in den Bereichen der Umtrassierung mit Funktionsbeeinträchtigungen von Landschaftsbildräumen zu rechnen. Diese Bereiche sind jedoch durch Offenlandbiotope (Acker, Grünland) und minimal durch Siedlungsflächen mit nur geringer Gehölzentwicklungen bestimmt, so dass von keinem Verlust von bedeutenden vertikalen Strukturen auszugehen ist. Auch Schilderpfähle zur Kennzeichnung des Leitungsverlaufs sind aufgrund der Bestandsleitung bereits vorhanden. Zusätzliche Kennzeichnungen in Bereichen der Umtrassierungen sind nur im unmittelbaren Sichtfeld der Trasse wahrnehmbar und beeinträchtigen die Merkmalsausprägungen der Landschaftsbildräume nur unwesentlich (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.5.1.2).

Betriebsbedingte Auswirkungen

Beeinträchtigungen im Rahmen der Trassenpflege und regelmäßigen Kontrolle bestehen bereits und sind vernachlässigbar. Zusätzliche betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft entstehen nicht (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.5.1.3).

B.4.3.1.8 Schutzgut Luft

Beurteilungsrelevant für das Vorhaben ist die Sicherung von Waldflächen mit besonderer Immissions- und Klimaschutzfunktion für die Frischluftversorgung der bebauten Bereiche.

B.4.3.1.8.1 Bestand und Bestandsbewertung

Bestand

Luftgütemessstationen sind im Untersuchungsraum oder der weiteren Umgebung nicht vorhanden (nächste Stationen sind die städtische Messstation Neubrandenburg sowie die ländlichen Stationen Löcknitz und Leizen). Konkrete Daten zur Luftgüte liegen daher nicht vor (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.3.1).

Generell liegen gemäß Luftgütebericht 2017 des LUNG-MV jedoch an allen Messstationen des Landes die Immissionskonzentrationen für Schwefeldioxid, Kohlenmonoxid und Benzol deutlich unterhalb den gesetzlich vorgegebenen Immissionsgrenzwerte nach der 39. BImSchV und den Beurteilungswerten der TA Luft zum Schutz der menschlichen Gesundheit und zum Schutz der Vegetation. Die Immissionsgrenzwerte für das Jahresmittel für Stickstoffdioxidimmissionen, PM10- und PM2,5-Staub werden sicher eingehalten. Ebenso werden die zulässigen Überschreitungen des Tagesmittelwertes für PM10-Staub mit max. 16 Überschreitungen von 35 zulässigen Überschreitungstagen eingehalten. Für den Untersuchungsraum ist daher von einer geringen lufthygienischen Belastung auszugehen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.3.1).

Generell kann davon ausgegangen werden, dass die Bereiche entlang der Bundesstraßen 109, 110, 111, 197 und der Bundesautobahn 20 stärker durch Verkehrsemissionen vorbelastet sind. Weitere Emissionsquellen stellen Tierproduktionsanlagen (Geruchsbelastung) dar. Eine zusätzliche Luftbelastung ist vor allem in den Wintermonaten durch den Hausbrand in den Kommunen zu verzeichnen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.3.1).

Die Waldgebiete „Heideholz“ (südlich des Landgrabens), südlich von Dahlen, südlich von Luisenhof sowie „Kurze Kaveln“ (nördlich von Sponholz) besitzen im Untersuchungsraum aufgrund ihrer Frischluftproduktion eine lufthygienische Ausgleichsfunktion (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.3.2).

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 einer mittleren Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen bewertet (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.3.2, Tab. 32).

B.4.3.1.8.2 Umweltauswirkungen

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Baubedingte Luftverunreinigungen werden durch die Errichtung der Leitung nicht verursacht. Abgasemissionen durch den Baustellenverkehr sind kurzzeitig sowie kleinräumig und werden durch zügige Bauabläufe (Maßnahme PM7; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) minimiert.

Die lufthygienische Ausgleichsfunktion von Wald- und Gehölzflächen kann durch die Baufeldfreimachung und den im Betrieb gehölzfrei zuhaltenden Schutzstreifen grundsätzlich beeinträchtigt werden. Aufgrund der achsgleichen Sanierung und der Nutzung der bereits bestehenden Leitungsschneise sind die Auswirkungen vernachlässigbar.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu verzeichnen. Durch den Betrieb der FGL91 und der Anschlussleitungen kommt es zu keinen erheblichen Emissionen.

B.4.3.1.9 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.

Beurteilungsrelevant für das Vorhaben ist die Sicherung von Wald- und Gewässerflächen mit besonderer Immissions- und Klimaschutzfunktion für die Frisch- und Kaltluftversorgung der bebauten Bereiche.

B.4.3.1.9.1 Bestand und Bestandsbewertung

Bestand

Das Klima in Mecklenburg-Vorpommern wird geprägt durch den Übergang vom maritimen Einfluss im Küstenbereich der Ostsee zu kontinentalgemäßem Klima im Binnenland. So nimmt die Niederschlagsneigung im Binnenland ab. Das Klima im Untersuchungsraum ist warm und gemäßigt. Der Niederschlag erreicht im Jahresdurchschnitt ca. 558 mm. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei ca. 8,3°C.

Makroklimatisch lassen sich der nördliche Abschnitt der Trasse von Dersekow bis zur Schwinge sowie der mittlere Abschnitt der Trasse unterhalb der Schwinge bis nach Janow dem Einflussbereich des nordost-mecklenburgisch-vorpommerschen Tieflandklimas zuordnen. Hier überwiegt der maritime atlantische und der Einfluss der Ostsee mit relativ niedrigen Jahresmitteltemperaturen, geringen Temperaturschwankungen und höherer Niederschlagsmengen. Der südliche Abschnitt der Trasse südlich von Janow bis nach Sponholz wird vom Klima des zentral Mecklenburgischen Tieflands geprägt. Hier nimmt der kontinentale Einfluss deutlich zu, was sich in einer höheren Jahresmitteltemperatur und höheren Temperaturschwankungen sowie geringeren Jahresniederschlagssummen ausdrückt (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.3.1).

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 ähnlichem mikroklimatischem Verhalten), den Klimatopgefügen, basierend auf der Biotopkartierung differenziert. Dabei wird un-

terschieden in Freilandklima (Acker- und Grünlandflächen), Waldklima, Gewässerklima (nur größere Flüsse - hier: Peene), Gartenstadt- / Dorfklima und Klima der Gewerbegebiete. Städtisches Klima ist im Untersuchungsraum nicht anzutreffen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.3.1, Tab. 31; Anlage 2, Karte 4).

Eine besondere Bedeutung hinsichtlich des Klimaschutzes kommt in Mecklenburg-Vorpommern dem Moorschutz zu, da die entwässerungsbedingten Emissionen aus den Mooren eine der Hauptquellen für die Freisetzung von Treibhausgasen darstellen. Die im Untersuchungsraum vertretenen Moorböden sind überwiegend stark entwässert und intensiv genutzt. Naturnahe Moorböden befinden sich insbesondere im Peene- sowie im Landgrabental (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.3.1).

Vorbelastung

Aufgrund der geringen Siedlungsdichte, der damit verbundenen geringen Flächenversiegelung sowie der niedrigen Emissionen im gesamten Untersuchungsraum weist das Gebiet eine geringe bioklimatische und lufthygienische Vorbelastung auf.

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) insbesondere in der zweiten Hälfte des 21. Jahrhunderts (z.B. Extremniederschläge und Trockenperioden) erwartet (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.3.1).

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 einen hohen Anteil an offenen Flächen (Acker- und Grünlandflächen) gekennzeichnet. Gewässerbiotope für die Kaltluftentstehung als auch Waldflächen für die Kalt- und Frischluftproduktion werden vergleichsweise nur in geringem Maße vom Untersuchungsraum berührt. Die geringen Reliefunterschiede und das Fehlen von belasteten Siedlungsräumen bedingen zudem 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 und Stoffeinträgen mit einer vierstufigen Skala (gering - mittel - hoch - sehr hoch) bewertet. Eine sehr hohe lokalklimatische Funktion besitzt die Peene einschließlich des gesamten Niederungsbereiches und ist gegenüber Strukturveränderungen sehr hoch empfindlich und gegenüber Stoffeinträgen mittel empfindlich. Alle im Untersuchungsraum vorkommenden Waldflächen mit lufthygienischer Ausgleichsfunktion werden aufgrund ihrer Frischluftregeneration mit einer hohen bis sehr hohen Empfindlichkeit gegenüber Strukturveränderungen und einer mittleren Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen bewertet. Die großflächig verbreiteten Acker- und Grünlandflächen sind hingegen nur gering empfindlich gegen Stoffeinträge und mittel empfindlich gegen Strukturveränderungen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.3.2, Tab. 32).

B.4.3.1.9.2 Umweltauswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Auf das Schutzgut Klima können Auswirkungen durch baubedingte Funktionsbeeinträchtigungen von Klimatopgefügen

- durch Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen,
- durch Oberbodenabtrag im Arbeitsstreifen (nicht im Wald und auf Moorstandorten) und
- durch Verkehr, Transport und Bautätigkeiten (Stoffeinträge)

verursacht werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.3.1.1).

Naturnahe Moorböden mit sehr hoher Bedeutung für den Klimaschutz sind durch das Vorhaben nicht betroffen, da die Moorniederung des Peenetales nicht gequert wird. Ausschließlich stark entwässerte Moorböden werden durch die Trasse gequert (vgl. Umweltauswirkungen Boden in Abschnitt B.4.3.1.3.2).

Der mit der Baufeldfreimachung verbundene Vegetationsverlust verändert prinzipiell die bodennahen Wind- und Lichtverhältnisse und erhöht die bioklimatische Luftbelastung. Bewertungsrelevant ist jedoch insbesondere der Verlust von Strukturen, die über das Mikroklima hinaus durch ihre lufthygienischen Ausgleichsfunktionen Bedeutung für das Klimatopgefüge haben. Relevante Waldklimatope sind jedoch durch den gehölzfrei zu haltenden Schutzstreifen der Bestandsleitung vorbelastet. Nur kleinflächig ist im Bereich des darüberhinausgehenden Arbeitsstreifens eine Entfernung von Gehölzen und Wurzelstöcken erforderlich. Klimarelevante Verluste innerhalb der Waldklimatopgefüge können somit als geringfügig betrachtet werden, da es sich um punktuelle und kleinräumige Bereiche handelt, die sich in großflächige Waldgebiete einordnen. Eine Betroffenheit von Gewässerklimatopen (hier Peeneniederung) kann ausgeschlossen werden, da keine Querung dieses Niederungsbereiches stattfindet. Die temporäre Beeinträchtigung von Ackerflächen kann aufgrund der gering ausgeprägten lokalklimatischen Funktion und der geringen Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen als vernachlässigbar eingestuft werden. Ebenso wird die bauzeitliche Beeinträchtigung von Grünlandflächen mit Bedeutung für die Kaltluftentstehung im Bereich des Baufeldes als vernachlässigbar gewertet, da die Baumaßnahme nur kleinräumig und temporär ist und nach Rekultivierung des Oberbodens, eine Regeneration nach wenigen Monaten bis spätestens zur nächsten Vegetationsperiode erfolgt (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.3.1.1).

Zusätzliche bauzeitliche Wirkungen durch Oberbodenabtrag werden als vernachlässigbar eingestuft, da die zwingend vorangehende Baufeldfreimachung in ihrer klimabeeinflussenden Wirkung überwiegt, welche gemäß den vorherigen Erläuterungen nur zu kleinräumigen und zeitlich begrenzten Funktionsbeeinträchtigungen der Klimabiotopgefüge führt (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.3.1.1).

Klimarelevante Abgasemissionen durch den Baustellenverkehr und Bautätigkeiten sind kurzzeitig und kleinräumig und werden durch zügige Bauabläufe (Maßnahme PM7; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) minimiert.

Anlagebedingte Auswirkungen

Auswirkungen durch den anlagebedingt bzw. betriebsbedingt dauerhaft von Gehölzen freizuhaltenen Streifen sind gering und führen nicht zu erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima. Die mit dem gehölzfreien Streifen möglicherweise einhergehende Änderung der Klimaparameter (Temperatur, Feuchte, usw.) und dadurch mögliche Beeinträchtigung der klimatischen Ausgleichsfunktion in diesen Bereichen ist räumlich auf die Flächen / Bereiche unmittelbar über der veränderten Vegetation beschränkt, zumal der gehölzfreie Streifen bereits entlang der Bestandstrasse vorhanden ist.

Bei der Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf den Klimawandel sind die Verstärkung der Vorhabenwirkung durch die Erhöhung der Empfindlichkeit von Schutzgütern infolge der klimatischen Veränderungen und mögliche Wirkungen derselben auf das Vorhaben in den Blick zu nehmen. Eine Verstärkung von Umweltauswirkungen des Vorhabens und eine Anfälligkeit des Vorhabens durch die Folgen klimatischer Veränderungen sind nicht ableitbar (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.10, Tab. 83).

Betriebsbedingte Auswirkungen

Beeinträchtigungen im Rahmen der Trassenpflege sowie Instandhaltung und Kontrolle bestehen bereits und sind vernachlässigbar. Zusätzliche betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Klima entstehen nicht (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.3.1.3).

B.4.3.1.10 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

B.4.3.1.10.1 Bestand und Bestandsbewertung

Bestand

Innerhalb des Untersuchungsraumes sind

- 89 Bodendenkmale sowie
- 7 Bodendenkmale besonderer Bedeutung und
- 57 Verdachtsflächen

unterschiedlicher Größe bekannt (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.7.1).

Die Darstellung der vermuteten und bekannten Bodendenkmale kann der Anlage 4 der Antragsunterlage, Unterl. 8.2 entnommen werden. Oberirdische Kulturdenkmale bzw. Baudenkmale werden von der Trasse nicht gekreuzt und sind somit nicht betroffen. Sie konzentrieren sich i.d.R. auf Ortslagen. Auf eine Darstellung des Bestandes 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 verstanden¹⁶. Andere Schutzgüter mit primär wirtschaftlicher Bedeutung, wie die genehmigten Bergbaugebiete Warlin Süd

¹⁶ Merkblatt zur Umweltverträglichkeitsstudie in der Straßenplanung: MUVS, Cirkensa u.a., erschienen in FGSV; 228; Köln 1990.

und Warlin, Bestandwindkraftanlagen und Windeignungsgebiete, Hochspannungsleitungen sowie der Flugplatz Schmoldow (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.7.1), sind hingegen nicht Gegenstand der Bewertung. Die 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.4.3.1.5 und B.4.3.1.6 verwiesen.

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 (besondere wissenschaftliche und kulturhistorische Bedeutung), Bodendenkmale mit einer hohen und Bodenverdachtsflächen mit einer mittleren Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit eingestuft (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.7.2, Tab. 60).

B.4.3.1.10.2 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 Bodendenkmalen und Bodendenkmalsverdachtsflächen (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8.2, Karte 4). Infolge der Querung kann es zur Beeinträchtigung bzw. Zerstörung von Bodendenkmalen kommen.

Zur Vermeidung und Minimierung möglicher Beeinträchtigungen von bekannten und nicht bekannten Bodendenkmalen wird vor Baubeginn eine archäologische Voruntersuchung (Prospektion) und eine baubegleitende Untersuchung der Trasse nach Oberbodenabtrag durchgeführt und sofern Bodendenkmale im geplanten Trassenbereich liegen werden entsprechende Bergungs- und Dokumentationsmaßnahmen eingeleitet (Maßnahme PM10; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1). Die einzelnen Maßnahmen sind in der Vereinbarung zwischen dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege M-V und dem Vorhabenträger festgelegt (vgl. vertragliche Vereinbarung vom 10.08. / 07.09.2018).

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sind nicht zu erwarten.

B.4.3.1.11 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.4.3.1.1 bis B.4.3.1.10) 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.4.3.1.12 Zusammenfassende Darstellung der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen des Vorhabens 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.4.3.1.12.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Gemäß § 13 S. 1 BNatSchG sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Hierzu wurden im Landschaftspflegeischen Begleitplan (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 6 i.V.m. Kartenteil: Karte 1) Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen dargestellt.

Diesen Maßnahmen wurden einerseits die projektimmanenten Maßnahmen in der Trassierungsphase (TM) und in der technischen Planung (PM) zugeordnet (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 1.9.5, Tab. 7). Andererseits umfassen sie die speziellen artenschutzfachlichen und schutzgutbezogenen Maßnahmen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.1 bis 7.7; Kap. 8.1, Tab. 86).

Folgende Maßnahmen dienen der Vermeidung und Minderung und liegen der Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß § 25 UVPG (vgl. Abschnitt B.4.3.2) zugrunde:

Maßnahmen, die in die Trassierungsplanung integriert sind (TM)

TM1: Meidung sensibler / wertvoller Bereiche bei der Trassierung und Anlage des Arbeitsstreifens

Durch den Ersatzneubau der FGL91 in der bestehenden Trasse sind Umtrassierungen oder Arbeitsstreifenverlegungen nur in Ausnahmefällen möglich. Diese betreffen u.a. Umtrassierungen in Bereichen gemäß § 20 NatSchAG MV geschützter Feldgehölze im Bereich der bestehenden Trasse (BA 3B, Landkreis Vorpommern-Greifswald, Bau-km 36+100 bis 36+400 sowie BA 2, Landkreis Mecklenburgische Seenplatte, Bau km 44+700 bis 44+900) mit Verbleib der bestehenden Trasse im Boden. Zudem sind be-

stehende Lücken im Bereich gehölzbestandener Straßen für die Anlage von Arbeitsstreifen zu nutzen. Bei Lage der bestehenden Trasse in einem Waldbereich werden nach Möglichkeit vorhandene Schneisen oder Wege genutzt, um den Waldeingriff zu minimieren.

TM2: 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.

Im Wald erfolgt eine Einengung des Arbeitsstreifens durch Verzicht auf den Oberbodenabtrag sowie bei Erfordernis eine weitere Einengung der Arbeitsspur durch Vorkopf-Arbeiten.

TM3: Geschlossene Querung wertvoller Bereiche

Wertvolle Strukturen (z.B. Fließgewässer und ihre Niederungen, Gehölze) werden geschlossen gequert.

Maßnahmen, die in die technische Planung integriert sind (PM)

PM1: Tragfähigkeitsverbessernde Maßnahmen

Auf nicht tragfähigen Böden werden zum Bodenschutz entweder temporäre Baustraßen angelegt (Mineralschüttung auf Geotextil) oder zum Schutz des Bodens Baggermatten ausgelegt.

PM2: Mehrfachnutzung von Flächen, Nutzung bereits versiegelter / vorbelasteter Flächen

Die Maßnahme dient dem Bodenschutz bzw. der Vermeidung der Neubeanspruchung von Böden.

PM3: Kein Oberbodenabtrag auf Moorböden

Durch den Verzicht auf Oberbodenabtrag verbleibt die Grasnarbe auf den gegenüber Strukturschäden sehr hoch empfindlichen Böden.

PM4: Kein Oberbodenabtrag im Wald

Durch den Verzicht auf Oberbodenabtrag verbleibt die Narbe auf den gegenüber Strukturschäden sehr hoch empfindlichen Bereichen.

PM5: Angepasste Einleitgeschwindigkeit und Belüftung Einleitwasser Wasserhaltung / Druckprüfung

Bei der Einleitung des aus den Wasserhaltungen anfallenden Wassers in Oberflächengewässer werden bei Bedarf Maßnahmen zur Reinigung und Belüftung des Wassers getroffen. So wird z.B. das Wasser aus den Wasserhaltungsmaßnahmen vor dem Ein-

leiten in Absenk- oder Filterbecken von Schwebstoffen und bei Bedarf durch Aufbereitungsanlagen von unerwünschten Eisen- und Manganrückständen befreit. 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. Wasserhaltungsmaßnahmen werden auf eine möglichst kurze Zeitdauer (i.d.R. nur wenige Tage) begrenzt. Nur Sonderbaumaßnahmen (Pressungen usw.) sind ggf. längere Wasserhaltungsmaßnahmen erforderlich. Bei der Planung und Realisierung von Wasserhaltungsmaßnahmen bzw. Grundwasserabsenkungen sind die Bestimmungen des Landeswassergesetzes zu beachten.

PM8: Weitgehender Verzicht auf Nachtarbeit

Die Arbeiten werden im Regelfall während üblicher Arbeitszeiten von ca. 07:00 Uhr bis ca. 19:00 Uhr erfolgen. Auf Nachtarbeit wird weitestgehend verzichtet und 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: 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 Betroffenheit. Sofern Bodendenkmale im geplanten Trassenbereich liegen, werden Bergungs- und Dokumentationsmaßnahmen eingeleitet.

PM11: Vorgezogene Umsetzung der Kabelleerrohrverlegung in einem Abschnitt des Bauabschnitts 2

Um Störwirkungen eines Schreiadler-Brutplatzes zu vermeiden, erfolgt die Verlegung des Kabelleerrohres im BA 2 zwischen Bau-km 44+900 und Bau-km 46+200 außerhalb der Brutzeit der Art bis zum 31.03. des Jahres.

Schutzgutbezogene Maßnahmen einschließlich artenschutzfachlicher Maßnahmen

Schutzgüter Luft, Klima, Landschaft und Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit

ME1: Vermeidung bzw. Minderung durch Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen zu Immissionen

Licht-, Schall- und Schadstoffimmissionen sowie Geruchsbelastungen werden durch Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen vermieden bzw. vermindert. In Verbindung mit der Maßnahme PM7 (zügige Baudurchführung) wird auch eine Beeinträchtigung besiedelter Flächen bzw. eine Trenn- und Barrierewirkung gemindert.

Schutzgüter Boden und Fläche

BO1: Getrennte Entfernung und Lagerung von Ober- und Unterboden sowie Rekultivierung

Ober- und Unterboden werden getrennt entfernt und gelagert sowie entsprechend den natürlichen Verhältnissen wieder eingebracht, sodass Funktionsbeeinträchtigungen durch Bodenabtrag und Graben- / Grubenaushub gemindert werden. Die Anlage der Oberbodenmieten erfolgt nach DIN 19731 bzw. 18915.

Ausschließlich bauzeitlich genutzte Flächen werden nach der Nutzung rekultiviert. Dies beinhaltet den Abtrag von Teilversiegelungen (z.B. Schotterdecken), die Lockerung des Bodens und die Andeckung von Oberboden. Der Auftrag des Oberbodens ist bei trockenen Bodenverhältnissen (Bodenfeuchte n. KA 5 1 bis 3) durchzuführen, um Gefügeschäden zu minimieren.

BO2: Sachgerechte Lagerung Bodenaushub

Die gegen Horizontdurchmischung empfindlichen Standorte im Bereich des Rohrgrabens werden im Vorfeld anhand einer Auswertung von Bodendaten ermittelt, damit im Baubetrieb eine sachgerechte Lagerung mit anschließendem Wiedereinbau erfolgen

kann. In den entsprechenden Streckenabschnitten sind genügend Flächen zur getrennten Lagerung von Bodenaushub vorzuhalten.

Mit geeigneten Maßnahmen lassen sich eine Vernässung bzw. ein Wasserstau im Bodenaushub vermeiden (Glättung / Profilierung Oberfläche, nach Möglichkeit keine Lagerung in Senkenbereichen, Niederschlag muss schadlos versickern / abfließen können).

Einer Verdichtung der abgelagerten Bodenmiere wird entgegengewirkt, indem Mietenhöhen festgelegt sowie ein Befahren mit Radfahrzeugen ausgeschlossen werden.

BO3: Schonender Wiedereinbau von Boden im Rohrgraben bzw. in den Baugruben

Der Wiedereinbau des Bodens erfolgt nach DIN 19731. Zur Minderung der Verdichtung von mineralischen Böden bei der Wiederherstellung der Bodenschichten sind im Bereich des Arbeitsstreifens Tiefenlockerungen des Unterbodens vor der Wiederaufbringung des Oberbodens vorgesehen. Der Boden wird schichtgetreu wieder eingebracht (erst der Unterboden, dann der Oberboden).

Sollte die Einbringung von Fremdboden erforderlich sein, ist standortgerechtes Substrat zu verwenden, sofern dies den technischen Anforderungen nicht widerspricht. Weiterhin sollen die Belange des vorsorgenden Boden- und Grundwasserschutzes der LAGA M20 beachtet werden.

Der wieder eingebaute Boden darf nicht mit Baumaschinen und Transportfahrzeugen befahren werden. Für den Einbau sind vor allem leichte Maschinen, vorzugsweise Raupenbagger mit geeignetem Fahrwerk einzusetzen, die "vor Kopf" arbeiten können.

Zum Schutz vor Vernässung sind der Einbau und die Aufbringung von Boden bei möglichst trockener Witterung und ausreichend abgetrockneten Böden vorzunehmen. Das aufgebrachte Material soll sofort begrünt werden.

BO4: Schutz von Moorböden

Die Wasserhaltung im Leitungsgraben sollte auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt werden, um Veränderungen des anstehenden Torfes zu vermeiden. Bei Bedarf sind Spundwände einzusetzen.

Beim Aushub des Rohrgrabens sind Torfe, die bereits entwässert sind, getrennt von denen zu lagern, die noch im Grundwasser stehen. Ebenso ist eine Vermischung von Torfaufgabe und mineralischem Untergrund zu vermeiden. Um eine Austrocknung der ausgehobenen Torfe zu vermeiden, ist eine Abdeckung oder Bewässerung notwendig.

BO5: Überwachung der Versickerung

Es darf nur unverschmutztes Wasser versickert werden. Die Versickerungsflächen sind ausreichend groß zu wählen, so dass keine Wasserflächen bzw. Staunässe entstehen (laufende Prüfung erforderlich). Nach Beendigung der Baumaßnahmen ist der Ausgangszustand wiederherzustellen (ggf. Entfernen von Befestigungen usw.).

BO6: Bodenkundliche Baubegleitung

Die Bodenkundliche Baubegleitung dient dem Vollzug der bodenschutzfachlichen und rechtlichen Anforderungen im Zusammenhang mit Bauvorhaben, insbesondere der Vorsorge gegenüber schädlichen Bodenveränderungen (BVB 2013, LLUR 2014). Die Bodenkundliche Baubegleitung überwacht die festgelegten Maßnahmen und setzt ggf. Schutzvorkehrungen um.

Eine weitere Aufgabe ist die Beweissicherung in Hinblick auf Umwelthaftungsgesetz und Umweltschadensgesetz.

Um die Bodenschutzbelange angemessen zu berücksichtigen, ist es sinnvoll, alle an der Bauausführung beteiligten Personen über die Zielsetzung und Durchführung der Bodenschutzmaßnahmen zu informieren (Information durch Bauleitung, Informations-flyer).

Schutzgut Wasser

WA1: Vorsorgemaßnahmen gegen Wasserkontamination in Gebieten mit hoch bzw. sehr hoch empfindlichem Grundwasser und im Bereich von Oberflächengewässern im Rahmen der ökologischen Bauüberwachung

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. Eine Betankung der Baufahrzeuge darf hier nicht bzw. nur auf ausgewiesenen, besonders gesicherten Flächen erfolgen.

In der Nähe von Oberflächengewässern sind baubedingte Kontaminationen durch geeignete Maßnahmen (Betankung in ausreichender Entfernung) auszuschließen. Darüber hinaus sind biologisch abbaubare Hydrauliköle zu verwenden.

Um eine Kontamination von Oberflächengewässern durch Einleitung von Wassern aus Wasserhaltungen mit erhöhten stofflichen Belastungen zu verhindern (Überschreitung der Orientierungswerte für einen guten Zustand nach OGewV, Anlage 7), ist bei Bedarf das Wasser durch Aufbereitungsanlagen von unerwünschten erhöhten Parametern zu befreien. Eine Einleitung von Grabenwassern mit deutlichen Überschreitungen der Orientierungswerte der OGewV (Anlage 7) in berichtspflichtige Gewässer sowie in Stillgewässer ist zu vermeiden.

WA2: Versickerung des abgeführten Wassers im Umfeld der Wasserhaltung im Zusammenhang mit Maßnahmen BO5

Funktionsbeeinträchtigungen von angrenzenden Gewässern und grundwasserabhängigen Landökosystemen (z.B. Feuchtgebiete) infolge der Wasserhaltung können durch eine Versickerung des abgeführten Bauwassers in der Umgebung des Gewässers/Feuchtgebiets vermindert werden.

WA3: Minderung von Beeinträchtigungen von Gewässern bei offener Querung durch Schutz der Uferstruktur und Filterungsmaßnahmen

Bei der offenen Querung von Fließgewässern werden Beeinträchtigungen durch den Schutz besonders hochwertiger Uferstrukturen (vollständiger Rückbau der zur Überfahrt eingebrachten Materialien) sowie durch Maßnahmen zur Minderung und/oder Vermeidung von Trübungsfahnen (z.B. Strohballenfilter) vermindert.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

PF1: Bauzeitliche Biotopschutzmaßnahmen

Gehölzfällungen bzw. Rückschnitte im Arbeitsstreifen erfolgen nur im Zeitraum zwischen 01.10. und 28.02. Dies steht ebenfalls im Einklang mit den Vorgaben des § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG.

Vor Beginn der Baumaßnahme werden schutzwürdige Gehölze in Anlehnung an die DIN 18920 geschützt. Hochwertige Gehölzbestände (z.B. Feldgehölze) und Offenflächen (z.B. Kleingewässer, Röhrichte), die unmittelbar an das Baufeld angrenzen, werden mit einem Schutzzaun abgegrenzt. Bei einer geringen Gefährdung wird Absperrband verwendet. Konkrete Festlegungen zu Art, Höhe und Abstand werden in Abhängigkeit von den örtlichen Verhältnissen von der ökologischen Baubegleitung (Maßnahme S5; vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1) festgelegt.

Bei der grabenlosen Querung von Gehölzen werden für die Umsetzung der Baugeräte nur ausreichend große Lücken genutzt. Baugeräte und Maschinen dürfen nicht im Wurzelbereich von Gehölzen abgestellt werden.

Um an Arbeitsstreifen und Baustraßen das Lichttraumprofil herzustellen sind Baumkronen und Gebüsche wegzubinden oder zurückzuschneiden. Das Hochbinden und Zurückschneiden ist von Fachpersonal durchzuführen. Die konkret durchzuführenden Arbeiten werden von der ökologischen Baubegleitung festgelegt.

Der im Arbeitsstreifen liegende Bereich des FND OVP20 „Landgrabenwiesen bei Landskron“ (BA 3, geplanter Bau 12.08. bis 26.11.2020) ist im Mai vor dem Beginn der Arbeiten auf Besatz an Orchideen zu prüfen. Bei Orchideenvorkommen kann hier mit dem Bau erst nach ihrer Aussamung (ab dem 01.10.2020) begonnen werden. Ggf. vorkommende Pflanzen im Bereich des geplanten Rohrgrabens sind vor dem Grabenaushub durch die ökologische Baubegleitung zu entnehmen, während der Aushublagerung im Grabenaushub zwischenzulagern und im Rahmen der Rekultivierung wieder einzubringen.

PF2: Bauzeitliche Baumschutzmaßnahmen

An das Baufeld angrenzende Bäume innerhalb von Baumreihen und Alleen an Straßen und Wegen sind besonders schutzwürdig und durch Anfahrschäden und Befahrung des Wurzelbereiches gefährdet. Zum Schutz gegen mechanische Schäden (z.B. Quetschungen und Aufreißen der Rinde, des Holzes und der Wurzeln, Beschädigung der Krone) durch Fahrzeuge, Baumaschinen und sonstige Bauvorgänge, sind diese Einzelbäume im Baubereich von einem Zaun zu umgeben. Der Zaun umfasst den gesamten Wurzelbereich. Als Wurzelbereich gilt die Bodenfläche unter der Krone von Bäumen zzgl. 1,5 m nach allen Seiten. Sollte aus Platzgründen die Sicherung des Wurzelbereiches nicht möglich sein, ist der Stamm mit einer gegen den Stamm abgepolsterten Bohlenummantelung zu versehen. Die Schutzvorrichtung ist ohne Beschädigung der Bäume anzubringen. Sie darf nicht unmittelbar auf die Wurzeln aufgesetzt werden. Die Krone ist vor Beschädigungen durch Geräte und Fahrzeuge zu schützen, gegebenenfalls sind gefährdete Äste fachgerecht hochzubinden oder zurückzuschneiden. Der Wurzelbereich ist durch eine druckverteilende Auflage (wasserdurchlässig, z.B. durch Baggermatten o.ä.) vor Lasten zu schützen. Die Baggermatten sind nicht auf die Wurzelansätze aufzusetzen.

Fio-VM1: Bausuche Fischotter i.V.m. ggf. erforderlicher Vergrämung bzw. Bauzeitenbeschränkung und/oder angepasster Wassereinleitung

An allen Standorten, an denen 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. Bei Positivnachweisen im Rahmen der Erstkontrollen ist die Suche nach Fischotterbauen vor dem Eingriff in das jeweilige Gewässer erneut durchzuführen. Durch die Untersuchung des Nahbereichs und die bei einem Positivnachweis im LBP (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1, Maßnahmenblatt Fio-VM1) dargestellte Verfahrensweise (Feststellung der Art der aktuellen Nutzung, Vergrämung von Alttieren, Bauzeitenregelung bei Nachweis von Fortpflanzungsstätten mit immobilen Jungtieren, Festlegung der zulässigen Einleitmengen) wird auch die indirekte Tötung von Jungtieren ausgeschlossen, welche sich aus einer baubedingten Vergrämung der aufziehenden Alttiere und dem Zurücklassen der noch nicht ausreichend selbständigen Jungtiere ergeben könnte.

Bi-VM1: Bausuche Biber i.V.m. ggf. erforderlicher Vergrämung bzw. Bauzeitenbeschränkung und/oder angepasster Wassereinleitung

An allen Standorten, an denen 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. Bei Positivnachweisen im Rahmen der Erstkontrollen ist die Suche nach Biberbauen vor dem Eingriff in das jeweilige Gewässer erneut durchzuführen. Durch die Untersuchung des Nahbereichs und die bei einem Positivnachweis im Landschaftspflegerischen Begleitplan (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1, Maßnahmenblatt Bi-VM1) dargestellte Verfahrensweise (Feststellung der Art der aktuellen Nutzung, Vergrämung von Alttieren, Bauzeitenregelung bei Nachweis von Fortpflanzungsstätten mit immobilen Jungtieren, Festlegung der zulässigen Einleitmengen) wird auch die indirekte Tötung von Jungtieren ausgeschlossen, welche sich aus einer baubedingten Vergrämung der aufziehenden Alttiere und dem Zurücklassen der noch nicht ausreichend selbständigen Jungtiere ergeben könnte.

FM-VM1: Bauzeitenregelung Fledermäuse / baubegleitende Vorkontrolle durch Fledermausexperten

Unter Berücksichtigung aller potenziellen Nutzungsmöglichkeiten der Baumquartiere in den Sommer- und Wintermonaten liegt der geeignetste Zeitraum für die Baumfällungen in den Monaten September / Oktober, da die Arten in dieser Zeit sehr mobil sind. Da ein schadfreies Abfliegen von Fledermäusen auch in den Zeiträumen mit dem geringsten Gefährdungspotenzial nicht ausgeschlossen werden kann, sind die Baumquartiere unmittelbar vor Beginn der Baumfällung durch einen Fledermausexperten auf möglichen Besatz zu prüfen.

Alternativ ist eine Fällung der Bäume im Zeitraum November bis Februar möglich. Da ein potenzielles Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind die Fällarbeiten durch einen Fledermausexperten zu begleiten und die Höhlungen vor Beginn der Fällungen auf Besatz zu prüfen.

In beiden Fällen kann bei nachgewiesenem Nichtbesatz bzw. nach erfolgter Bergung das Quartier verschlossen bzw. der Baum vollständig gefällt werden.

Ze-VM1: Maßnahmen zum Reptilienschutz

Zur Vermeidung der Verletzung oder Tötung von Zauneidechsen werden entlang des Arbeitsstreifens temporäre Reptilienschutzzäune errichtet. Im Fall von Nachweisen im direkten Umfeld des Arbeitsstreifens verhindern die Reptilienzäune ein mögliches Einwandern von Tieren in das Baufeld (Maßnahme Ze-VM1b). Bei Nachweisen innerhalb des Baufeldes werden die Tiere durch Artexperten aus dem eingezäunten Baufeldbereich manuell abgefangen und in eine geeignete Fläche außerhalb des Baufeldes umgesetzt. Der Reptilienzaun dient hier der Verhinderung der Wiederbesiedlung des Arbeitsstreifens über die gesamte Dauer der Bauzeit (Maßnahme Ze-VM1a). Alle Maßnahmenschritte sind von einem ausgewiesenen Artspezialisten durchzuführen.

Am-VM1, Am-VM2, Am-VM3, Am-VM4: Maßnahmen zum Amphibienschutz

Zur Vermeidung von Verletzungen und Tötungen von Amphibien durch den offenen Rohrgraben werden entlang des Arbeitsstreifens temporäre Amphibienschutzzäune mit geeignetem Überkletterschutz für Laubfrösche während der gesamten Bauzeit errichtet. In der Zeit, in der die Eimer nicht kontrolliert werden, werden diese mit Deckeln verschlossen (Am-VM1).

Zur Vermeidung von Verletzungen und Tötungen von Individuen des Moorfrosches im Zuge der Baufeldfreimachung werden das Baufeld vor Beginn des Oberbodenabtrags auf das Vorkommen von im Baufeld befindlichen Individuen kontrolliert, vorhandene Individuen von einem ausgewiesenen Artspezialisten abgesammelt und aus dem Baufeld umgesetzt. Falls in den betroffenen Flächen im Zuge der Vorkontrolle neben Moorfroschen gleichzeitig andere Amphibienarten gefunden werden, werden diese ebenfalls geborgen und umgesetzt (Am-VM2).

Zur Vermeidung von Verletzungen und Tötungen von ggf. Laich / Larvalstadien von Amphibien (Moorfrosch, Knoblauchkröte und Kammmolch) im Zuge der Wassereinleitung in den Blanksee wird der Wasserstand kontrolliert und bei Laichnachweis die Einleitmenge in den Blanksee angepasst (Maßnahme Am-VM3).

Zur Vermeidung von Verletzungen und Tötungen von ggf. Laich / Larvalstadien von Amphibien (alle nachgewiesenen Anhang IV-Arten) im Zuge der Wasserhaltung während der Laichzeit/Metamorphose (Ende März bis Anfang September) werden der Wasserstand in den Laichgewässern kontrolliert und bei Laichnachweis und drohendem vorhabenbedingtem Trockenfallen des Gewässers ein Teil des Einleitwassers im Bereich des Gewässers eingeleitet (Maßnahme Am-VM4).

Ame-VM1: Maßnahmen zum Ameisenschutz

Zur Vermeidung der Beeinträchtigung oder Zerstörung von Nestern der Waldameise wird im Rahmen der ÖBB die Notwendigkeit von Schutzmaßnahmen (z.B. Schutzzaun) geprüft und bei Erfordernis umgesetzt. Falls ein Einhausen und Umfahren der Nester nicht möglich ist, werden diese von einem Artexperten (Ameisenheger) in geeignete Bereiche außerhalb des Baufeldes umgesetzt (Ame-VM1). Die Umsiedlung ist im zeitigen Frühjahr (März bis Mai) durchzuführen.

BV-VM1: Schwarzbrache

Bei Bauarbeiten während der Brutzeit von Offenlandbrütern, d.h. im Zeitraum vom 01.03. bis 31.08. wird der Arbeitsstreifen bis Ende Februar (28.02.) als Schwarzbrache angelegt und bis zum Beginn der Bauarbeiten als solche aufrechterhalten. Die Bodenbearbeitung muss alle vier Wochen wiederholt werden, um die Fläche vegetationslos / kurz zu halten. In sensiblen Bereichen (Moorgrünland, Wald) wird die Vegetation durch Mähen kurzgehalten.

Durch die Beseitigung der Vegetationsschicht wird eine Ansiedlung von Offenlandbrütern verhindert. Die Herstellung der Schwarzbrache kann z.B. durch den Einsatz einer Scheibenegge erfolgen, oder durch Grubbern oder Pflügen.

In den Bauabschnitten, in denen der Baubeginn in die Brutzeit fällt, kann bei Ernte vor Baubeginn auf die Schwarzbrache ab 01.03. des Jahres verzichtet werden, wenn entweder nach einer frühen Ernte vor Baubeginn eine Schwarzbrache angelegt wird oder alternativ die Vermeidungsmaßnahme BV-VM2 zum Einsatz kommt.

BV-VM2: Alternative Baufeldfreimachung / alternativer Baubeginn

Ein Baubeginn in der Brutzeit ist auch ohne Anlage einer Schwarzbrache möglich, z.B. auf ackerbaulich genutzten Flächen, wenn im Rahmen der ökologischen Baubegleitung nachgewiesen wird, dass zum Zeitpunkt des Baubeginns keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst werden.

BV-VM3: Gehölzfällung

Gehölzfällungen werden nur im Zeitraum vom 01.10. bis 28.02. vorgenommen, d.h. außerhalb der Brutzeit von Gehölzbrütern. Durch die Beseitigung der Gehölze im Arbeitsstreifen vor Beginn der Brutzeit wird eine Ansiedlung von Gehölzbrütern im Arbeitsstreifen effektiv verhindert.

BV-VM4: Vergrämung Offenlandbrüter (Kiebitz) durch Flatterband

Bei Bauarbeiten während der Brutzeit, d.h. im Zeitraum vom 01.03. bis 31.08., werden bis Ende Februar (28.02.) Stangen von 1,5 m Höhe mit jeweils ca. 1,5 m langem Flatterband alle 15 m randlich beiderseits des Arbeitsstreifens aufgestellt. Durch die Vergrämungswirkung der Flatterbänder wird eine Ansiedlung von Offenlandbrütern (Kiebitz) im Arbeitsstreifen verhindert.

BV-VM5: Vermeidung Brutansiedlung Kranich / Rohrweihe

Die Bauarbeiten starten spätestens mit Beginn der sensiblen Brutphase (Baustart vor 01.03. beim Kranich und vor 01.04. bei der Rohrweihe) und werden kontinuierlich während der sensiblen Brutphase (Kranich: 01.03. bis 30.05, Rohrweihe: 01.04. bis 15.08.) fortgeführt. 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. Bekannte Brutplätze werden durch Abdecken während der Bauzeit unbrauchbar gemacht.

Sra-VM1: Bauzeitenregelung Schreiadler (in Verbindung mit PM11)

Im ca. 300 m-Umfeld der Reviermittelpunkte, Horste und Schreiadlerschutzareale erfolgen Bauarbeiten nur außerhalb der Brutzeit des Schreiadlers (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. Die Störwirkung entspricht jener, wie sie z.B. von Landwirtschaftsfahrzeugen ausgeht. Die Störwirkung sich bewegnender Fahrzeuge ist vergleichsweise gering. Die Maßnahme kann ausgesetzt werden, wenn im Jahr der Vorhabenumsetzung nachweislich keine Brut(en) stattfinden.

B.4.3.1.12.2 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Unvermeidbare, erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf einzelne Schutzgüter im Sinne des UVPG werden vollständig kompensiert. Die ausführliche textliche Beschreibung aller Maßnahmen sowie die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung erfolgt im Landschaftspflegerischen Begleitplan (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11).

W1: Wiederherstellung von Biotoptypen im Arbeitsstreifen

Im Anschluss an die Bauarbeiten werden die Flächen im Bereich des Arbeitsstreifens in Abhängigkeit von der vorherigen Nutzung und Ausprägung rekultiviert. Auf den vorherigen Grünlandflächen wird die Grasnarbe durch Einsaat standortangepasster Ansaatmischungen in Abstimmung mit den Landnutzern wieder geschlossen. Die vorherigen Wald- bzw. Aufforstungsflächen außerhalb des gehölzfrei zu haltenden Streifens werden wieder aufgeforstet. Dabei sind die Baumartenzusammensetzung und die Pflanzverbände mit der zuständigen Forstbehörde im Rahmen der Ausführungsplanung abzustimmen. Die anderen Standorte werden der natürlichen Sukzession überlassen. Wurden durch den Arbeitsstreifen prägnante Böschungen oder andere Reliefausprägungen gequert, werden diese ebenfalls möglichst vollständig wiederhergestellt.

E1: Neupflanzung von Einzelbäumen

Die Pflanzung der Bäume erfolgt unter Berücksichtigung des vorhandenen Bestands und des gehölzfrei zu haltenden Streifens. Die genauen Pflanzstandorte der Bäume sowie die zu pflanzenden Baumarten werden im Zuge der Ausführungsplanung unter Berücksichtigung freizuhaltender Sichtfelder sowie unter Beachtung vorhandener und geplanter Leitungen (einschließlich der zugehörigen Schutzbereiche) in Abstimmung mit den jeweiligen Leitungsträgern festgelegt.

Gegebenenfalls sind die Neupflanzungen gegenüber anderen Nutzungsarten mit Begrenzungspfählen abzugrenzen, wobei bestehende Zufahrten / Wege usw. entsprechend zu berücksichtigen sind.

Drei Einzelbäume können vor Ort im Arbeitsstreifen wieder angepflanzt werden (orts-gleich).

Die Neupflanzung der Einzelbäume erfolgt unter Beachtung des Baumschutzkompensationserlasses Mecklenburg-Vorpommern (2007). Es werden standortgerechte Laubbaum-Hochstämme, StU 16/18 cm, 3xv, DB, gepflanzt. Die Pflanzung der Bäume er-

folgt nach DIN 18916 und unter Beachtung der Empfehlungen für das Pflanzen von Bäumen der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung / Landschaftsbau e.V. Bonn (FLL).

E2: Neupflanzung von Alleebäumen

Die Neupflanzung der Alleebäume erfolgt unter Beachtung des Alleenerlasses Mecklenburg-Vorpommern (2015). Es werden standortgerechte Laubbaum-Hochstämme für Straßenbepflanzungen (Alleebaumqualität), StU 16/18 cm, 3xv, DB, gepflanzt. Die Pflanzung der Bäume erfolgt nach DIN 18916 und unter Beachtung der Empfehlungen für das Pflanzen von Bäumen der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung / Landschaftsbau e.V. Bonn (FLL).

Gegebenenfalls sind die Neupflanzungen gegenüber anderen Nutzungsarten mit Begrenzungspfählen abzugrenzen, wobei Ackerzufahrten usw. entsprechend zu berücksichtigen sind.

Es erfolgt eine Neupflanzung von insgesamt 9 Bäumen (3x Alleebaum-Ersatz, 1x Ersatz junger Alleebaum (Obstbaum, BRJ), 5x Einzelbaumersatz). Darüber hinaus erfolgt der Ersatz von 6 Bäumen monetär als Zahlung in den Alleenfonds des Landes.

Ökokontomaßnahmen

ÖK F1: Waldflächenkompensationspool Nr. 39 „Wildberg“ - Erstaufforstung einer landwirtschaftlich genutzten Fläche in der Gemeinde Wildberg

Die Maßnahme liegt in der Landschaftszone Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte. Auf einer vormals landwirtschaftlich genutzten Fläche erfolgt eine Aufforstung mit den Baumarten Stieleiche, Hainbuche, Europäische Lärche (Frostschutz), Wildapfel, Wildbirne, Feldahorn, diverse Waldsträucher (Waldrand).

Von den insgesamt im Kompensationspool verfügbaren Waldpunkten in Höhe von ca. 18.000 werden für das Vorhaben 6.698 Waldpunkte genutzt.

ÖK VR-039: „Naturwald Lendershagen“

Die Maßnahme befindet sich südlich der Ortschaft Lendershagen in der Gemeinde Velgast innerhalb des FFH-Gebiets „Nordvorpommersche Waldlandschaft“ (DE1743-301) und des gleichnamigen Vogelschutzgebiets (DE1743-401). Zusätzlich ist die Maßnahmenfläche Bestandteil des Naturschutzgroßprojektes „Chance Natur“. Sie liegt innerhalb der Landschaftszone Vorpommersches Flachland.

Von den insgesamt im Ökokonto verfügbaren Kompensationsflächenäquivalenten (KFÄ) in Höhe von derzeit 897.200 KFÄ werden für das Vorhaben 272.872 KFÄ (Bezug m²) bebucht.

ÖK LRO-024 „Naturwald „Kleverhof-Rosengarten“

Die Maßnahme befindet sich südlich Kleverhof im Niederungsbereich des Wurzbaches in der Gemeinde Altkalen. Sie liegt innerhalb der Landschaftszone Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte.

Von den insgesamt im Ökokonto verfügbaren Kompensationsflächenäquivalenten (KFÄ) in Höhe von derzeit 127.761 KFÄ werden für das Vorhaben nach aktueller Bilanz 57.853 KFÄ (Bezug m²) bebucht.

ÖK LRO-035: „Suckower Offenlandschaft“

Die Maßnahme befindet sich nördlich Sarmstorf nordwestlich Neukalen in der Gemeinde Altkalen. Sie liegt innerhalb der Landschaftszone Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte.

Von den insgesamt im Ökokonto verfügbaren Kompensationsflächenäquivalenten (KFÄ) in Höhe von derzeit 17.101 KFÄ werden für das Vorhaben 17.101 KFÄ (Bezug m²) gebucht.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zum Artenschutz (CEF-Maßnahmen)

Ze-CEF1 (Ersatzhabitat für Zauneidechsen)

Zur Sicherung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird eine Fläche im räumlichen Zusammenhang zur Eingriffsfläche durch das Habitat verbessernde Maßnahmen aufgewertet (Ze-CEF1).

Auf ca. 2.000 m² erfolgt eine Strukturanreicherung durch Anlage von jeweils 5 Totholz- und Sandhaufen sowie eine angepasste Mahd über einen Zeitraum von 3 Jahren. Die Maßnahme wird von einem ausgewiesenen Artspezialisten durchgeführt werden.

B.4.3.1.12.3 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.4.3.2 Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens (§ 25 UVPG)

B.4.3.2.1 Vorgehensweise

Auf der Grundlage der zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens nach § 24 UVPG (vgl. Abschnitt B.4.3.1) werden die Umweltauswirkungen nach § 25 UVPG bewertet. Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt dabei durch die Auslegung und Anwendung der umweltbezogenen Tatbestandsmerkmale der einschlägigen Fachgesetze (gesetzliche Umweltaanforderungen) 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 i.S.d. Umweltvorsorge, Bezug genommen.

Die schutzgutbezogene Auswirkungsprognose erfolgte durch Verknüpfung der Empfindlichkeit des jeweiligen Schutzgutes mit den prognostizierten Wirkfaktoren des Planungsvorhabens und deren Wirkintensität im Wirkraum der FGL91. Die Umweltauswirkungen werden bezüglich ihrer räumlichen Ausdehnung / Reichweite, der Art der Auswirkung und der Intensität und zeitlichen Dauer der Auswirkung untersucht. Zu beurteilen waren alle erheblichen mittelbaren und unmittelbaren Auswirkungen der hinzukom-

menden Änderungen auf die benannten Schutzgüter. Einzuschließen war hierbei eine medienübergreifende Betrachtung der Wechselwirkungen, insbesondere eventuell auftretende Belastungsverschiebungen sowie die Wirkungen kumulierender Vorhaben. Die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1.1) wurden bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen berücksichtigt. Die zu erwartenden Auswirkungen wurden durch den Vorhabenträger in unerhebliche und erhebliche Umweltauswirkungen unterschieden. Als erhebliche Umweltauswirkungen wurden alle unvermeidbaren tatsächlichen Verluste sowie die als hoch und sehr hoch bewerteten Funktionsbeeinträchtigungen gewertet, die nach Berücksichtigung aller Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleiben (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 8.1). Die Planfeststellungsbehörde folgt dieser Einstufung.

B.4.3.2.2 Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit

B.4.3.2.2.1 Bewertungsgrundlage

Die Bewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, einschließlich menschlicher Gesundheit, erfolgt im Sinne einer wirksamen Umweltvorsorge i.S.d. § 3 S. 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. und 39. BImSchV), die AVV Baulärm, die TA Lärm und die TA Luft.

B.4.3.2.2.2 Bewertung der Umweltauswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Erhebliche Umwelteinwirkungen durch Lärmemissionen können insbesondere dann vorliegen, wenn rechtlich fixierte Immissionswerte für Schallimmissionsbelastungen überschritten werden. Die Vorgaben der AVV Baulärm sind einzuhalten (Maßnahme ME1). 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 (Maßnahme PM7). Die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch durch die baubedingten Beeinträchtigungen werden bei geringem Abstand (<50 m) zur Wohnbebauung (Mischgebiete, Einzelgehöfte) bzw. bei sehr geringem Abstand (<10 m) zu Wald- und Erholungsgebieten (sofern keine Ausweichmöglichkeiten im großräumigen Waldgebiet gegeben sind) unter Berücksichtigung der kleinräumigen und temporären Wirkung sowie mit Umsetzung der Maßnahmen PM7 und ME1 insgesamt als mittel bewertet. Alle weiteren vorhabenbezogenen Auswirkungen werden plausibel als gering eingestuft. Insgesamt ergeben sich somit keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, insbesondere auf die menschliche Gesundheit (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.6.3, Tab. 79, 80).

Die baubedingten zusätzlichen Belastungen durch Luftschadstoffe (Abgas und Staub) sind nach fachlichen Maßstäben als nicht relevant zu bezeichnen. Eine weitere Minimie-

rung von Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch wird durch die Umsetzung der festgelegten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen PM7 (zügige Baudurchführung), ME1 (Einhaltung von Grenzwerten), PM9 (Aufrechterhaltung von Wegebeziehungen und Gewährleistung der Erreichbarkeit der Siedlungen) 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.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Aufgrund des Ersatzneubaus der FGL91 und deren unterirdischen Verlegung werden im bestimmungsgemäßen Betrieb (Gastransport und Trassenpflege) keine schädlichen Umwelteinwirkungen i.S.d. § 3 Abs. 1 BImSchG verursacht. Die Beeinträchtigung des Erholungsgebiets nördlich der Burg Landskron durch die Trassenumverlegung und damit erforderliche neue Gehölzfreihaltung wird als vernachlässigbar gewertet, da der Wald auch weiterhin seine Erholungsfunktion erfüllen kann. Insgesamt ergeben sich somit keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit.

Fazit

Bei Realisierung des geplanten Vorhabens entstehen zeitlich befristete Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, insbesondere der menschlichen Gesundheit mit geringer bis mittlerer Erheblichkeit. Es werden keine dauerhaften negativen Auswirkungen durch das Vorhaben verursacht. Die gesetzlichen Vorgaben zum Schutz des Menschen, insbesondere der menschlichen Gesundheit, werden eingehalten. Somit ergeben sich für das Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit, keine erheblichen negativen Auswirkungen durch den geplanten Ersatzneubau der FGL91.

B.4.3.2.3 Schutzgut Boden

B.4.3.2.3.1 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:

- 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.4.3.2.3.2 Bewertung der Umweltauswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen durch die Baufeldfreimachung und den Oberbodenabtrag im Arbeitsstreifen sowie durch die Anlage von temporären Überfahrten, Verkehr, Transport und Bautätigkeiten treten kleinräumig auf. Sie werden für die hoch empfindlichen Moorböden nachvollziehbar mit hoch bewertet, wobei jedoch ein Abtragen von Oberboden im Bereich von Moor- und Waldstandorten nicht vorgesehen ist (Maßnahmen PM3, PM4). Für die übrigen Bodenarten werden die Beeinträchtigungen mit gering bis mittel bewertet (in Abhängigkeit von der Empfindlichkeit des anstehenden Bodensubstrates). Die Umsetzung der Maßnahme PM1 (druckverteilende Maßnahmen) führt zur Minimierung von möglicher Bodenverdichtung durch Befahrung. Der Oberboden wird parallel zur Trasse als Mutterbodenmiete abgelagert, deren Anlage gemäß der DIN 19731 bzw. 18915 erfolgt (Maßnahme BO1). Dennoch verbleiben für die hoch empfindlichen Moorböden trotz der Vermeidungsmaßnahmen PM1, PM2 (Tragfähigkeitsverbessernde Maßnahmen, Mehrfachnutzung (vorbelastete) Flächen) und TM2 (Einengung Arbeitsstreifen) erhebliche Funktionsbeeinträchtigungen durch Verdichtungen (im Rahmen von Verkehr und Bautätigkeiten). Für die übrigen Bodenarten werden hingegen erhebliche nachteilige Auswirkungen ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.1.3, Tab. 62, 63).

Im Bereich des Rohrgrabens treten infolge des Aushubs der Baugruben sowie deren anschließender Verfüllung im Trassenverlauf abhängig von der Wertigkeit und Empfindlichkeit des anstehenden Bodens geringe bis mittlere bzw. bei Moorböden hohe Funktionsbeeinträchtigungen auf. Auf diesen bauzeitlich genutzten Flächen wird durch die Maßnahmen BO1 (getrennte Entfernung und Lagerung von Ober- und Unterboden sowie Rekultivierung), BO2 (Vermeidung von Vermischung, Vernässung und Verdichtung), BO3 (strukturechonender Wiedereinbau) und BO4 (Schutz von Moorböden) eine Minderung von Beeinträchtigungen durch Bodenabtrag, -auftrag und -verdichtung erreicht. Auf hoch empfindlichen Moorstandorten verbleiben dennoch erheblich nachteilige Funktionsbeeinträchtigungen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.1.3, Tab. 62, 63).

Die notwendigen Wasserhaltungsmaßnahmen führen aufgrund der kurzen Dauer überwiegend zu geringen Auswirkungen. In Bereichen mit Vorkommen grundwasserabhängiger organischer Böden (Moorstandorte) werden die Auswirkungen nachvollziehbar mit hoch bewertet. 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 BO4 (Schutz von Moorböden durch Bauzeitenregelung und bei Bedarf Einsatz von Spundwänden) werden die Auswirkungen minimiert.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Eine erheblich nachteilige Veränderung der Natürlichkeit des Bodenaufbaus ist durch den Austausch der Rohrleitungen und aufgrund der Kleinräumigkeit des Bereiches der Umtrassierung unter Berücksichtigung der Vorbelastung und mit Umsetzung der Maßnahme BO3 (Verfüllung der Rohrleitungsgräben mit dem ursprünglichen Aushubmaterial) auszuschließen. Die Bodenfunktionen bleiben erhalten.

Der gehölzfrei zu haltende Streifen besteht bereits entlang der vorhandenen Trasse und muss lediglich im Bereich der Umtrassierungen neu angelegt werden. Die neu beanspruchten Flächen wurden bislang überwiegend als Acker oder Grünland genutzt ohne entsprechenden Gehölzaufwuchs, sodass Beeinträchtigungen als gering einzustufen und erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und seine Funktionen auszuschließen sind.

Die betriebsbedingten Auswirkungen im Rahmen der Trassenpflege und Kontrolle sind aufgrund des Ersatzneubaus einer Bestandsleitung als bestehende Vorbelastung zu vernachlässigen bzw. nicht erheblich. Dies gilt auch für die geringfügigen Umtrassierungen.

Fazit

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass durch das Vorhaben in Bezug auf das Schutzgut Boden, im Besonderen auf die hoch empfindlichen Moorböden, 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.4.3.2.4 Schutzgut Fläche

B.4.3.2.4.1 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"¹⁷ festgelegt, dass der Flächenver-

¹⁷ <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/975292/730844/3d30c6c2875a9a08d364620ab7916af6/deutsche-nachhaltigkeitsstrategie-neuauflage-2016-download-data.pdf?download=1>, S. 38, abgerufen am 07.01.2020

brauch in Deutschland auf unter 30 ha/d bis 2030 verringert werden soll. Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden.

Zur Bewertung des Schutzgutes Fläche 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) und
- Flächennutzungseffizienz (optimale Nutzung der Fläche).

B.4.3.2.4.2 Bewertung der Umweltauswirkungen

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Eine separate Bewertung des Schutzgutes Fläche wird im UVP-Bericht nicht vorgenommen. Die temporäre Flächeninanspruchnahme des Ersatzneubaus der Bestandsleitung FGL91 und der Anschlussleitungen, mit nur geringfügigen Umtrassierungen, führt zu keiner Beeinträchtigung der Schutzgutbelange und somit zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche, da diese reversibel und somit mit keinem Ressourcenverbrauch verbunden sind. Es kommt zwar infolge der kurzen Umtrassierungen zu neuem Flächenverbrauch, insbesondere in Bezug auf den dauerhaften Schutzstreifen. Dieser ist jedoch nur kleinräumig und aufgrund der aufgegebenen ehemaligen Trassenverläufe, die wieder als Fläche zur Verfügung stehen, nahezu vollständig ausgeglichen.

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.4.3.2.5 Schutzgut Wasser

B.4.3.2.5.1 Bewertungsgrundlage

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 (§ 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 liegt nur für das Schutzgebiet Levenhagen eine Schutzgebietsverordnung vor. Gemäß § 3 i.V.m. Anlage 2 der Wasserschutzgebietsverordnung (WSGVO) Levenhagen vom 20.08.2018 (GVObI. M-V, S. 342, 383) sind für die vom Vorhaben betroffenen Schutzzone IIIB sowohl Baustelleneinrichtungen, sofern keine wassergefährdenden Stoffe zum Einsatz kommen, als auch Einleitungen von Schmutzwasser in Oberflächengewässer, die die Schutzzone II nicht durchfließen, gestattet. Insofern liegen für das Vorhaben keine Verbote gemäß der WSGVO für die vom Vorhaben betroffene Schutzzone IIIB des WSG Levenhagen vor. Für das WSG Wodarg liegt keine gültige Schutzgebietsverordnung vor. Das WSG Beseitz ist derzeit stillgelegt (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 4.2.4, Tab. 17). Für das WSG Staven liegen abweichende Daten des Landes und der Beschlusslage vor (Beschluss Nr. XVI-3-7/85 des Kreistages Neubrandenburg am 14.06.1985, ergänzt am 09.06.1988).

Ausgehend von der Beschlusslage sind Tiefbauarbeiten, Bohrungen und Neubebauung nur beschränkt zulässig.

Bei der Bewertung sind damit insbesondere die Vorschriften des WHG, der OGewV und der GrwV sowie die Anforderungen zum TWSG Staven zu berücksichtigen.

B.4.3.2.5.2 Bewertung der Umweltauswirkungen

Grundwasser

Baubedingte Auswirkungen

Auswirkungen durch die erforderlichen Wasserhaltungsmaßnahmen auf das Grundwasserdargebot und die Grundwassermenge treten temporär und kleinräumig auf. Temporäre Beeinträchtigungen werden durch eine Minimierung der Dauer der Wasserhaltungen (Maßnahme PM7) und bei Moorböden ggf. durch den Einsatz von Spundwänden (Maßnahme BO4) minimiert. Die Wasserhaltung ist auf den oberen Grundwas-

serleiter beschränkt und besitzt keine Auswirkungen auf tiefere Grundwasserleiter, insbesondere des Hauptgrundwasserleiters. Nach Beendigung der Baumaßnahmen wird sich der Grundwasserstand sehr schnell wieder auf den ursprünglichen Stand einstellen. Die Beeinträchtigungen des Teilschutzgutes Grundwasser und der Grundwasserkörper nach WRRL werden daher insgesamt, auch für hoch empfindliche Grundwasserstandorte, mit gering bewertet und erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen. Eine Beeinträchtigung des Grundwasserdargebotes innerhalb der Trinkwasserschutzgebiete kann aufgrund der räumlichen und zeitlichen Begrenzung der Wasserhaltungsmaßnahmen ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.2.1, 7.2.3, Tab. 66, 67).

Die Inanspruchnahme der Deckschicht des Grundwassers infolge des Aushubs der Rohrgräben und Baugruben führt zur Beeinflussung der Grundwassergeschüttheit und Erhöhung der Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Stoffeinträge während der Bauzeit. Durch eine zügige Verlegung der Rohrleitung und anschließenden Wiederverfüllung (Maßnahme PM7) sowie Vorsorgemaßnahmen gegen Wasserkontaminationen (Maßnahme WA1 - Verwendung biologisch abbaubarer Stoffe und Schmieröle, langsames Fahrtempo) werden erhebliche Schadstoffeinträge sicher vermieden. Nach Beendigung der Bauzeit wird die Deckschicht wiederhergestellt (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.2.1, 7.2.3, Tab. 66, 67).

Erhebliche Umweltauswirkungen infolge von Stoffeinträgen durch Verkehr, Transport und Bautätigkeit können durch die Vorsorgemaßnahmen der Maßnahme WA1 (Verwendung biologisch abbaubarer Stoffe und Schmieröle, langsames Fahrtempo) sicher vermieden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.2.3, Tab. 66, 67).

Diese Aussagen betreffen auch die betroffenen TWSG Staven und Levenhagen. Auch hier können aufgrund der Umsetzung der Vorsorgemaßnahmen (WA1) und der vorhandenen Deckschichten über den genutzten Deckschichten erhebliche Auswirkungen sicher ausgeschlossen werden. Für die erforderlichen Erdarbeiten im TWSG Staven wird eine Ausnahmegenehmigung erteilt (vgl. Abschnitt A.1.1.4).

Eine Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die einzelnen Grundwasserkörper im Sinne der WRRL erfolgt in Abschnitt B.4.7.8.2.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Grundwasser sind mit dem Vorhaben nicht verbunden, da die Ausgangssituation (Deckschichten, Grundwasserstand) nach Abschluss der Baumaßnahmen wiederhergestellt wird. Das transportierte Gas ist nicht wassergefährdend. Es entstehen keine erheblichen Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung infolge der geplanten Teilversiegelungen (Modernisierung der Armaturengruppen) und des gehölzfreien Streifens im Bereich der Umtrassierungen aufgrund der Kleinräumigkeit und der unwesentlichen Veränderung der Eigenschaften der Flächen im Vergleich zum Bestand (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.2.1.2, 7.2.1.3).

Oberflächengewässer

Baubedingte Auswirkungen

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 WA2). Es wird nur unverschmutztes Wasser versickert (Maßnahme BO5). Die Wirkungen sind daher nach fachgesetzlichen Maßstäben vernachlässigbar. Eine Wassereinleitung in Klein- und Kleinstgewässer wird vermieden (Maßnahme WA1), da es sich i.d.R. um abflusslose Senken mit einem Biotopschutz handelt. Zudem werden stoffliche Belastungen der Oberflächengewässer infolge der Einleitung aus der Wasserhaltung aufgrund getroffener Sicherheitsvorkehrungen (Maßnahme WA1 - Behandlung durch Aufbereitungsanlagen) sowie durch eine zügige Verlegung der Rohrleitung und Wiederverfüllung des Grabens (Maßnahme PM7) und einer angepassten Einleitgeschwindigkeit des belüfteten Wassers (Maßnahme PM5) minimiert. Die Beeinträchtigungen des Teilschutzgutes Oberflächengewässer und der Oberflächenwasserkörper nach WRRL werden daher insgesamt, auch für hoch empfindliche Gewässer, mit gering bewertet und erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.2.1, 7.2.3, Tab. 66, 67).

Erhebliche Umweltauswirkungen infolge von Stoffeinträgen durch Verkehr, Transport und Bautätigkeit können durch die Vorsorgemaßnahmen der Maßnahme WA1 (Verwendung biologisch abbaubarer Stoffe und Schmieröle, langsames Fahrtempo) sicher vermieden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.2.3, Tab. 66, 67).

Die Auswirkungen der offenen Querung der Gewässer werden mit Umsetzung der Minderungsmaßnahme WA3 (Schutz der Uferstruktur und Filterungsmaßnahmen) als gering bewertet. Die Profilverhältnisse können nach Verlegung der Leitung aufgrund der bestehenden anthropogenen Vorprägung (Trapezprofil, befestigte Ufer, Gewässerunterhaltung) wiederhergestellt werden. Wertvolle Bereiche werden zur Vermeidung von baulichen Eingriffen in geschlossener Bauweise gequert (Maßnahme TM3). Insgesamt entstehen somit keine erheblichen Auswirkungen auf die Gewässer infolge von Gewässerquerungen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.2.1, 7.2.3, Tab. 66, 67).

Auswirkungen auf die Gewässerstruktur infolge der Querung der Gewässer bei Einhaltung der planerischen Vorgaben und gemäß der Nebenbestimmungen A.3.6 (1 m Überdeckung zur Gewässersohle sowie Einhaltung seitlichen Abstands zur Böschungsoberkante von 5 m und Einzelfallprüfung bei unbekanntem verrohrten Gewässern) sicher vermieden.

Durch eine Belüftung des Wassers der Druckprüfung vor der Wiedereinleitung ins Gewässer (Maßnahme PM5) sowie durch eine angepasste Fließ- bzw. Entnahmegeschwindigkeit bei Entnahme und Einleitung des Wassers der Druckprüfung (Maßnahmen PM5, PM6) werden starke Veränderung des Wasserstandes bzw. des Durchflusses im Gewässer sowie der Wasserbeschaffenheit vermieden. Somit sind die temporären Auswirkungen auf die Gewässer als gering zu bewerten und erheblich nachteiligen Auswirkungen auszuschließen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.2.1, 7.2.3, Tab. 66, 67).

Eine Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die einzelnen Oberflächenwasserkörper im Sinne der WRRL erfolgt in Abschnitt B.4.7.8.2 dieses Planfeststellungsbeschlusses.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Teilschutzgut Oberflächengewässer sind, wie bereits aufgeführt, mit dem Vorhaben nicht verbunden. Die beanspruchten Fließgewässer werden wiederhergestellt. Das transportierte Gas ist nicht wassergefährdend.

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, der Empfindlichkeiten der Gewässer sowie der Umsetzung der geplanten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht zu erwarten. Vorhabenbedingt besteht auch keine Gefahr der Verletzung des Verschlechterungsverbotes 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. Abschnitt B.4.7.8.2).

B.4.3.2.6 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

B.4.3.2.6.1 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.4.3.2.6.2 Bewertung der Umweltauswirkungen

Biotope / Pflanzen

Baubedingte Auswirkungen

Entscheidungserhebliche Projektwirkungen auf den Teilaspekt Biotoptypen und Pflanzen entstehen baubedingt durch den Verlust ebendieser im Zuge der Baufeldfreimachung, dem Oberbodenabtrag, der Einrichtung von Oberbodenmieten, dem Aushub der Rohrgräben und Baugruben sowie der Anlage von Gewässerquerungen. Bereits im Zuge der Trassenplanung wird eine Minimierung der Auswirkungen auf Biotope und Pflanzen durch die Nutzung bestehender Leitungsschneisen und die Einengung des Arbeitsstreifens in sensiblen Bereichen bzw. die Vermeidung der Inanspruchnahme sehr wertvoller Biotope erreicht. Zudem werden grundsätzlich die Auswirkungen durch die Umsetzung der bauzeitlichen Biotop- und Baumschutzmaßnahmen (Maßnahmen PF1, PF2) sowie durch die Minderung von Beeinträchtigungen von Gewässern bei offener Querung durch den Schutz der Uferstruktur und durch Filterungsmaßnahmen (Maßnahme WA3) soweit zumutbar minimiert. Darüber hinaus werden mit der abschließenden Verfüllung der Rohrgräben entsprechend der Vorgaben der Maßnahme BO3 und der Rekultivierung des Arbeitsstreifens entsprechend der Vorgaben der Wiederherstellungsmaßnahme W1 die Voraussetzung für die gleichartige bzw. andersartige Wiederherstellung der vorherigen Biotoptypen gewährleistet.

Ein Großteil der beanspruchten Flächen umfasst geringwertige Ackerbiotope (ca. 83 %) und artenarmes Intensivgrünland (ca. 4,7 %) und ist aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung und hohen Regenerationsfähigkeit plausibel als gering empfindlich gegenüber der vorhabenbedingten Flächeninanspruchnahme zu bewerten. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden diese Flächen (nahezu gleichwertig) wiederhergestellt. Es kommt zu keiner Veränderung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes an diesen Standorten. Gleiches gilt für die Biotope der Siedlungs-, Verkehrs- und Industrieflächen (ca. 1,4 %) aufgrund deren bestehenden anthropogenen Überformung (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.1.1, Tab. 70; 7.4.3, Tab. 71, 72).

Die unvermeidbare Flächeninanspruchnahme von wertvollen Biotoptypen als Lebensraum betreffen:

- mittel- bis sehr hochwertige Extensivgrünländer frischer und feuchter Standorte,
- mittel- bis hochwertige Biotope der Staudensäume und Ruderalfluren,
- gehölzgeprägte mittel- bis hochwertige Biotope der eutrophen Moore und Sümpfe,
- mittel- bis hochwertige Waldflächen mit Rodung von Bäumen,
- gering- bis hochwertige Biotope der Gehölze, Baumreihen, Alleen und Einzelbäume einschließlich Baumverlust,
- Fließgewässerbiotope (durch offene Gewässerquerungen)

(vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.1.1, Tab. 70; Kap. 7.4.3, Tab. 71, 72).

Diese machen ca. 11 % des gesamten vorhabenbedingten Flächenverbrauchs aus. Hier kommt es durch die Einrichtung des Arbeitsstreifens auf Teilflächen zum langfristigen Gehölz- und Vegetationsverlust. Nach Beendigung der Baumaßnahme stehen die betroffenen Flächen (außerhalb des gehölzfrei zu haltenden Streifens) für die Wieder-

herstellung der vorherigen Biotope vollständig zur Verfügung. Prinzipiell ist dieser Verlust trotzdem als erheblich einzustufen, da die Regeneration des Vorherbestandes länger als 1 bis 2 Jahre in Anspruch nehmen kann. In Abhängigkeit von der vorherigen Biotopausstattung und deren Generationszeit ergibt sich dann eine mittlere bis sehr hohe Auswirkungsintensität. Zur Kompensation werden Ausgleichsmaßnahmen im Arbeitsstreifen und Ersatzmaßnahmen im jeweiligen Naturraum realisiert (vgl. Abschnitt B.4.7.4; Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.1.1, Tab. 70; Kap. 7.4.3, Tab. 71, 72).

Weitere Auswirkungen infolge der Beeinflussung des Wasserhaushalts durch bauzeitliche Grundwasserabsenkung, der Einleitung von Wasser aus der Wasserhaltung und der Druckprüfung besitzen eine geringe Beeinträchtigungsintensität, da hier bereits Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz des Schutzgutes Wasser greifen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.1.1, Tab. 70; Kap. 7.4.3, Tab. 71, 72).

Ebenfalls besitzen Beeinträchtigungen auf angrenzende Biotope und ihrer allgemeinen Lebensraumfunktion und auf Wurzelbereiche infolge von Verkehr, Transport und Bautätigkeiten (Schall, visuelle Wirkungen, Staubeinträge) nachvollziehbar eine geringe Beeinträchtigungsintensität (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.1.1, Tab. 70; Kap. 7.4.3, Tab. 71, 72).

Im Untersuchungsraum sind keine Standorte von Pflanzenarten mit Gefährdungsstatus oder geschützten Arten im Rahmen der Kartierungen erfasst worden. Aufgrund vorliegender Daten der uNB ist das Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten nach RL MV auf Flächen des FND OVP20 „Landgrabenwiesen bei Landskron“ (ca. auf Höhe Bau-km 37+000) nicht auszuschließen. Mit der erforderlichen Anbindung an den bestehenden Leitungsbestand in diesem Bereich ist eine Vermeidung der Querung jedoch nicht möglich. Erhebliche Umweltauswirkungen können durch die Umsetzung der Maßnahme S11 mit Entnehmen, Zwischenlagern und Wiedereinbringen von gefährdeten Pflanzen bei Vorkommen vermieden werden (vgl. Abschnitt B.4.7.5.4). Erheblich negative Auswirkungen sind daher ausgeschlossen.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Anlage- und betriebsbedingt verbleiben durch den gehölzfrei zu haltende Streifen dauerhafte Auswirkungen auf die gehölzbestandenen Biotope. In dem gehölzfreien Schutzstreifen wird der Aufwuchs tiefwurzelnder Gehölze unterbunden und nur eine Entwicklung von Biotopen mit krautiger Vegetation zugelassen. Da der gehölzfreie Schutzstreifen bereits entlang der vorhandenen Trasse besteht, erfolgt vorhabenbedingt lediglich im Bereich der Umtrassierungen ein zusätzlicher Verlust von Gehölzen, dies betrifft ausschließlich die geplante Umtrassierung im Bereich der Burg Landskron. Der Eingriff wird durch Ersatzpflanzungen außerhalb der betroffenen Bereiche kompensiert (vgl. Abschnitt B.4.7.4.4).

Die betriebsbedingten Auswirkungen im Rahmen der Trassenpflege und Kontrolle sind aufgrund des Ersatzneubaus einer Bestandsleitung als bestehende Vorbelastung zu vernachlässigen bzw. nicht erheblich. Dies gilt auch für die geringfügigen Umtrassierungen.

Säugetiere (Fischotter, Biber)

Baubedingte Auswirkungen

Nachweislich durch den Fischotter oder den Biber genutzte Baue sind von vorhabenbedingten offenen Gewässerquerungen nicht betroffen. Baubedingt werden im Trassenverlauf Gewässer mit Lebensraumpotential für Fischotter und Biber 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.

Baubedingte Individuenverluste durch die Baufeldfreimachung, die Wasserhaltungsmaßnahmen, die Entnahme und Einleitung von Druckprüfungswasser sowie durch den Baustellenverkehr, Transport und die Bautätigkeit selbst werden durch die intensive Bausuche (Maßnahmen Fio-VM1, Bi-BM1) sowie der Bauzeitenbeschränkung auf den Tagzeitraum (Maßnahme PM8) vermieden. Daher ist die Gesamtbewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf Säugetiere als vernachlässigbar und somit als nicht erheblich anzusehen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.6.1, Tab. 73, 74).

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Es ergeben sich keine anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen für Fischotter und Biber (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.1.2, 7.4.4.1.3).

Fledermäuse

Baubedingte Auswirkungen

Da die Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse in der Dämmerung und Nacht liegt, die Bauarbeiten aber im Regelfall auf die Tageszeit (Maßnahme PM8) beschränkt sind, sind keine erheblichen negativen Auswirkungen (Störwirkungen, Tötungen) auf Fledermäuse zu erwarten.

Im Arbeitsstreifen vorhandene potenzielle Quartierbäume werden vor der Fällung hinsichtlich eines aktuellen Besatzes durch einen Fledermausexperten kontrolliert und im Zeitraum mit geringem Gefährdungspotenzial (September / Oktober) und nachgewiesenem Nichtbesatz gefällt (Maßnahme FM-VM1). Baubedingte Individuenverluste der Fledermausarten können somit ausgeschlossen werden. Da die im Arbeitsstreifen befindlichen potenziellen Quartierbäume zudem nicht als Wochenstuben- oder Überwinterungsquartiere für größere Fledermausgruppen geeignet sind, ist kein Ausgleich des Verlusts (z.B. in Form von Fledermauskästen) erforderlich. Fledermäuse nutzen stets einen Verbund von verschiedenen Tagesverstecken und Zwischenquartiere als Ruhestätten. Zwischen diesen wechseln die Tiere häufig, so dass der Verlust einzelner Quartiere keine Einschränkung der Funktionsfähigkeit der Ruhestätte auslöst.

Die Auswirkungen sind somit als nicht erheblich zu bewerten (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.6.1, Tab. 73, 74).

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Der Verlust von Bäumen mit Quartierpotenzial durch den gehölzfrei zu haltenden Streifen erfolgt bereits bei der Baufeldfreimachung. Weitere anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen für Fledermäuse ergeben sich nicht. In der Betriebsphase der FGL91 kommt es zu keinen Auswirkungen auf Fledermausquartiere und Jagdgebiete, beispielsweise in Form von betriebsbedingten Licht- und/oder Lärmemissionen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.2.2, 7.4.4.2.3).

Reptilien

Baubedingte Auswirkungen

Zur Vermeidung der Verletzung oder Tötung von Reptilien, insbesondere Zauneidechsen und Waldeidechsen, durch Baufeldfreimachung, Verkehr, Transport und Bautätigkeiten sowie Aushub der Rohrgräben und Baugruben werden entlang des Arbeitsstreifens temporäre Reptilienschutzgitter errichtet und bei Nachweisen innerhalb des Baufeldes die Tiere durch Artexperten abgefangen und in eine geeignete Fläche außerhalb des Baufeldes umgesetzt (Maßnahme Ze-VM1). Ein erhöhtes Tötungsrisiko wird somit vermieden und erheblich negative Auswirkungen auf Reptilien werden ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.6.1, Tab. 73, 74).

Der Lebensraumverlust durch die Baufeldfreimachung wird aufgrund der mittelfristigen Regeneration der Habitate und dem verbleibenden Lebensraumangebot in der Umgebung des Eingriffsbereichs mit geringer bis mittlerer Auswirkungsintensität bewertet und ein Fortbestand der Reptilien-Populationen als nicht gefährdet eingestuft. Lediglich am Trassenabschnitt Bau-km 59+400 bis 59+600 ist zur Sicherung der ökologischen Funktionalität eine angrenzende Fläche durch habitatverbessernde Maßnahmen aufzuwerten (Maßnahme Ze-CEF1). Es verbleiben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf Reptilien (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.6.1, Tab. 73, 74).

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Es ergeben sich keine anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen für Reptilien (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.3.2 und 7.4.4.3.3).

Amphibien

Baubedingte Auswirkungen

Eine direkte Inanspruchnahme von Laichgewässern erfolgt durch das Vorhaben nicht. Jedoch quert die Trasse Wasserkorridore von Amphibien. Durch die Errichtung von Amphibienschutzgittern in den betroffenen Bereichen (Maßnahmen Am-VM 1) werden mögliche baubedingte Individuenverluste durch die Baufeldfreimachung und den Oberbodenabtrag im Arbeitsstreifen, den Verkehr und Transport an der Baustelle sowie der Bautätigkeiten selbst und die Rekultivierung vermieden. Somit sind erheblich negative Auswirkungen auszuschließen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.6.1, Tab. 73, 74).

Zusätzlich zum Schutz des Moorfrosches erfolgt ein Absuchen der potenziell betroffenen Sommerlebensräume im Eingriffsbereich und ggf. das Einfangen und Umsetzen von Individuen vor Beginn der Baufeldfreimachung (Maßnahme Am-VM2). Erheblich negative Auswirkungen sind daher auszuschließen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.6.1, Tab. 73, 74).

Um Verletzung und Tötungen von ggf. Laich / Larvalstadien von Amphibien durch Wassereinleitung und Grundwasserabsenkung im Zuge der Wasserhaltungsmaßnahmen zu verhindern, werden die betroffenen Laichgewässer während dieser Maßnahmen überwacht und ggf. die Einleitmenge angepasst (Maßnahme Am-VM3) und bei Erfordernis das Wasser vor Einleitung belüftet (Maßnahme PM5). Bei drohendem vorhabenbedingtem Trockenfallen des Gewässers wird ein Teil des Einleitwassers im Bereich des Laichgewässers eingeleitet (Maßnahme Am-VM4). Mit Umsetzung dieser Vermeidungsmaßnahmen verbleiben keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf Amphibien (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.6.1, Tab. 73, 74).

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Es ergeben sich keine anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen für Amphibien (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.3.2, 7.4.4.3.3).

Fische und Rundmäuler

Baubedingte Auswirkungen

Einzelne Individuenverluste von Fischen durch offene Gewässerquerungen können nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Die hohe Mobilität der Artengruppe ermöglicht jedoch eine schnelle Flucht der Individuen bereits bei Beginn der Arbeiten. Das Tötungsrisiko wird nicht erheblich erhöht. Erhebliche negative Auswirkungen (Gefährdung der Population) auf Fische sind somit auszuschließen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.6.1, Tab. 73, 74).

Ebenso können erheblich negative Auswirkungen auf Fische infolge der Wassereinleitung aufgrund der Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme PM5 (Anpassung Einleitgeschwindigkeit, Belüftung/Reinigung vor Wassereinleitung) ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.6.1, Tab. 73, 74).

Baubedingte Auswirkungen auf Rundmäuler sind weitgehend ausgeschlossen, da im Eingriffsbereich keine Vorkommen bekannt oder zu erwarten sind (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.5).

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Es ergeben sich keine anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen für Fische und Rundmäuler (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.5).

Großer Feuerfalter und Nachtkerzenschwärmer

Baubedingte Auswirkungen

Der mögliche Verlust eines im Arbeitsstreifen befindlichen potenziellen Wirtspflanzenbestands (Zottiges Weidenröschen) im Biotop Nr. 650 ist aufgrund des ausreichenden Angebots an weiteren Wirtspflanzen und damit Eiablageplätzen für den Nachtkerzenschwärmer in diesem Biotop als nicht erheblich zu bewerten, zumal sich im Anschluss an die Bauarbeiten der Bestand wieder vollständig entwickeln kann. Erhebliche negative Auswirkungen (Gefährdung der Population) sind somit auszuschließen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.6.1, Tab. 73).

Zudem kann eine Schädigung von Eiern und Raupen an dem betroffenen Wirtspflanzenbestand durch die Baufeldfreimachung ausgeschlossen werden, da die Bauzeit für diesen Bauabschnitt in den Herbstmonaten liegt und sich in diesem Zeitraum weder Eier noch Raupen des Nachtkerzenschwärmers an der Wirtspflanze befinden. Erheblich negative Auswirkungen können somit ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.6.1, Tab. 73).

Baubedingte Auswirkungen auf den Großen Feuerfalter sind ausgeschlossen, da sich sämtliche Wirtspflanzenbestände des Großen Feuerfalters außerhalb der Reichweite von relevanten Projektwirkungen¹⁸ befinden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.6).

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Es ergeben sich keine anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen für den Großen Feuerfalter und den Nachtkerzenschwärmer (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.6).

Eremit

Erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf den Eremiten können von vornherein ausgeschlossen werden, da ein Vorkommen im Bereich der Projektwirkung nicht nachgewiesen werden konnte und keine Lebensraumpotenziale für diese Art zu erkennen sind (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.7).

Waldameise

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen auf den Waldameisen sind ausgeschlossen, da bei Vorkommen eine fachgerechte Umsiedlung des Ameisennestes vorgesehen ist (Ame-VM1; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.8).

¹⁸ Der typische Wuchsort des Fluss-Ampfers ist die unmittelbare Uferlinie. Im Bereich der Biotope Nr. 578 und 656 ist eine geschlossene Gewässerquerung vorgesehen. Eine Beeinträchtigung des Wirtspflanzenbestandes kann somit an dieser Stelle ausgeschlossen werden. Im Bereich der Biotope Nr. 195 und 196 ist zwar eine offene Gewässerquerung vorgesehen, der im Arbeitsstreifen liegende Grabenabschnitt ist aber verrohrt und ein Vorkommen von Wirtspflanzen dementsprechend ausgeschlossen.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Es ergeben sich keine anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen für Waldameisen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.8).

Brutvögel

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Verluste von Fortpflanzungsstätten durch die Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen werden durch die Maßnahmen BV-VM1 (Anlage von Schwarzbrachen bei Bauarbeiten während der Brutzeit von Offenlandbrütern), BV-VM2 (Ausschluss artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Rahmen der ökologischen Baubegleitung), BV-VM3 (Gehölzfällungen außerhalb der Brutzeit) und BV-VM4 (Vergrämung Offenlandbrüter (Kiebitz) durch Flatterband) sicher verhindert. Im gesamten Baufeld sind somit auch keine signifikanten Verluste von Individuen oder Fortpflanzungs- und Entwicklungsstadien zu erwarten. Die temporären bauzeitlichen Funktionsbeeinträchtigungen durch Flächenbeanspruchungen von Revieranteilen sind nicht dazu geeignet, Reviere erheblich zu beeinträchtigen, zumal für alle betroffenen Reviere während der Bauzeit alternative Brutplatzbereiche außerhalb des Arbeitsstreifens vorhanden sind (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.9.1).

Baubedingte Teilverluste von Habitatstrukturen und Lebensraumfunktionen von Brutvogellebensräumen werden vom Vorhaben durch die Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen verursacht. Diese Verluste treten jedoch kleinräumig auf und die betroffenen Flächen stehen mit Abschluss der Rekultivierung wieder als Lebensraum für Brutvögel zur Verfügung. Durch die Trassenführung werden ökologisch wertvolle Bereich gemieden und vorhandene Schneisen und Wege genutzt (Maßnahme TM1). Zudem wird in sensiblen Bereich der Arbeitsstreifen eingengt (Maßnahme TM2) oder diese geschlossen gequert (Maßnahme TM3). Zudem wird auf Moorböden und in Wäldern auf einen Oberbodenabtrag verzichtet (Maßnahmen PM3, PM4). Insgesamt werden die Teilverluste von Habitatstrukturen 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, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.6.2, Tab. 75, 76).

Die akustische und optische Störungsintensität ist von der Empfindlichkeit der betroffenen Arten sowie der Jahreszeit, insbesondere von der Brutphase, abhängig. Für Brutvogelarten, die gegen Störwirkungen eher unempfindlich sind, werden die Auswirkungen als gering bis mittel und somit als unerheblich bewertet. Bei störungssensiblen Arten ist hingegen mit signifikanten Veränderungen im Raumnutzungsverhalten zu rechnen. Für die Arten kann die Störung während der Reproduktionsphase zum Verlassen des Geleges bzw. zur Unterversorgung der Jungvögel führen. Die Beeinträchtigungen (Brutverlust) sind dennoch kurzzeitig (<1 Brutperiode) und lokal begrenzt. Für den überwiegenden Teil der Leitungstrasse der FGL91 können Funktionsbeeinträchtigungen von Habitatstrukturen, aktuellen Fortpflanzungsstätten und Lebensraumfunktionen infolge von akustischen und visuellen Störungen durch Bauzeitenregelungen und Vergrämuungsmaßnahmen (Maßnahmen BV-VM1, BV-VM2, BV-VM3, BV-VM4) vermieden oder deutlich verringert. Zusätzlich können für die Reviere des störungsempfindlichen

Schreiadlers durch die Umsetzung der artspezifischen Bauzeitenregelungen (Maßnahmen Sra-VM1, PM11) störungsbedingte Tötungsrisiken ausgeschlossen werden. Bei einem Revier der Rohrweihe und 11 Revieren des Kranichs im Bauabschnitt 1 überlappt sich die Bauzeit (02.03. bis 09.06.) jedoch mit der sensiblen Brutphase des Kranichs (01.03. bis 31.05.) und der Brutzeit der Rohrweihe (01.04. bis 10.09.), sodass Bauarbeiten außerhalb der sensiblen Brutzeit nicht umsetzbar sind. Zwar werden durch die Umsetzung der Maßnahme BV-VM5 (Vergrämnungsmaßnahmen) Tötungsrisiken deutlich minimiert, dennoch können erhebliche Beeinträchtigungen für ein Revier der Rohrweihe und 11 Reviere des Kranichs und damit das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Fangen, Töten, Verletzen“) und nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG („Störung“) nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Für diese Arten bedarf es daher eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG. Die erforderliche artenschutzrechtliche Ausnahme gemäß § 45 BNatSchG konnte erteilt werden (vgl. Abschnitt B.4.5.2.6).

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Der Verlust von Gehölzen mit Habitatstrukturen durch den gehölzfrei zu haltenden Streifen erfolgt bereits bei der Baufeldfreimachung. Temporäre Störungen im Rahmen der Trassenpflege bestehen bereits und sind vernachlässigbar. Weitere anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen für Brutvögel ergeben sich nicht (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.2.2, 7.4.4.2.3).

Rastvögel

Baubedingte Auswirkungen

Der baubedingte kleinräumige und temporäre Teilverlust von einer sehr hochwertigen Rastfläche (südlich der Peeneniederung) durch die Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen führt zu erheblichen Auswirkungen während der Bauzeit. 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.

Die funktionale Beeinträchtigung von Rastflächen durch Störwirkungen infolge von baubedingtem Verkehr, Transport und Bautätigkeiten sowie die Kulissenwirkung der Oberbodenmiete sind hingegen gering. Aufgrund des fortschreitenden Charakters der Bautätigkeit und dem Charakter der „Wanderbaustelle“ sind diese Wirkungen jeweils nur kleinräumig. Es stehen zudem ausreichend Ausweichmöglichkeiten für die Einzelarten zur Verfügung. Erhebliche Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Es ergeben sich keine anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen für Rastvögel. Temporäre Störungen im Rahmen der Trassenpflege bestehen bereits (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.10.2, 7.4.4.9.3).

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, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.7). Die Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen (vgl. Abschnitt B.4.3.1.12) wirken entsprechend mindernd entgegen. Eine relevante Abnahme der genetischen Ressourcen ist nicht zu erwarten. 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. Ein Totalverlust oder ein relevanter Rückgang von Populationen und damit eine Auswirkung auf die Artenvielfalt kann nicht abgeleitet werden (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 10). Als vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme wird die Maßnahme Ze-CEF1 (vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.2) 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.4.3.2.6, B.4.5). 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. Trotz des (temporären) Verlusts von Teilbereichen einzelner Biotopstrukturen führt das Vorhaben zu keiner vollständigen Vernichtung von Ökosystemen oder Nutzungsweisen. Ferner erfolgt keine lebensraumbeeinträchtigende Änderung der Landnutzung, z.B. ein Umbruch von Dauergrünland in Acker zwecks Intensivierung. Somit ist eine Beeinträchtigung der Ökosystemvielfalt durch den geplanten Leitungsbau auszuschließen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.7). Hierfür wird außerdem auf die Ausführungen zu den Auswirkungen auf die Flora und Fauna verwiesen (vgl. Abschnitt B.4.3.2.6). Die aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung (vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) führen dazu, dass es zu keinem erheblichen Verlust und zu keiner relevanten Abnahme von Populationen kommt. Ebenso sind durch das Vorhaben auch keine relevanten Beeinträchtigungen genetischer Ressourcen oder der Ökosystem-Vielfalt zu befürchten.

Gesamtbewertung biologische Vielfalt

Es ist herauszustellen, dass die Mehrzahl der Auswirkungen des überwiegend achsgleichen Austauschs einer Bestandsleitung baubedingt auftreten und nur wenige dau-

erhafte Auswirkungen zu verzeichnen sind. Es sind keine Veränderungen der biologischen Vielfalt 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 Ökosystem-Vielfalt 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 das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen verursacht werden. Gleichwohl ist dies vertretbar, weil die gesetzlichen Anforderungen auch in Bezug auf das Schutzgut 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.4.3.2.7 Schutzgut Landschaft

B.4.3.2.7.1 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 S. 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.4.3.2.7.2 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 im Arbeitsstreifen zu geringen Funktionsbeeinträchtigungen von Landschaftsbildteilräumen. Zudem wird zur Minderung der Arbeitsstreifen in Waldgebieten eingeeengt. Der über den gehölzfrei zu haltenden Streifen hinausgehende Bereich des Arbeitsstreifens wird nach Beendigung der Bautätigkeit unverzüglich rekultiviert und das Relief wird wiederhergestellt. Aufgrund der kleinräumigen Ausdehnung der Wirkungen und überwiegend zeitlichen Begrenzung und bereits bestehenden Arbeitsstreifen wird die Beeinträchtigung durch die Baufeldfreimachung in allen Fällen auch unter Berücksichtigung höherer Empfindlichkeit und Bedeutung der Landschaftsbildräume nachvollziehbar als gering bewertet (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.5.3, Tab. 77, 78).

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 (Maßnahme PM7) und der Einhaltung gesetzlicher Vorschriften (Maßnahme ME1) erreicht.

Eine dauerhafte nachteilige Wirkung auf das LSG „Unteres Peenetal und Peene-Haff“ gemäß § 7 Abs. 4 der LSG-Verordnung ist aufgrund der kurzen Dauer der Beanspruchung und der Rekultivierung der beanspruchten Biotop nicht gegeben. Da es jedoch vorhabenbedingt zu temporären nachteiligen Wirkungen kommt (erhebliche Störung) - insbesondere aufgrund der Auf- und Abgrabungen werden eine ungestörte Naturentwicklung und der Erhalt und die Entwicklung der standorttypischen Nutzungsformen vorübergehend gestört - hat die Planfeststellungsbehörde die Möglichkeit einer Befreiung gemäß § 7 LSG-Verordnung geprüft. Die vorgenommene Prüfung der Möglichkeit einer Befreiung kommt zu dem Ergebnis, dass die Befreiung nach § 7 Abs. 1 LSG-Verordnung erteilt werden kann (vgl. Abschnitt B.4.7.5.1.1.1).

Eine nachhaltige Störung des LSG „Landgrabental“ ist, wie bereits ausgeführt, aufgrund der kurzen Dauer der Beanspruchung und der Rekultivierung der beanspruchten Biotop ausgeschlossen. Da es jedoch vorhabenbedingt zu temporären nachteiligen Wirkungen, insbesondere aufgrund der Auf- und Abgrabungen, kommt (erhebliche Störung), hat die Planfeststellungsbehörde die Möglichkeit einer Befreiung gemäß § 7 LSG-Verordnung geprüft. Die vorgenommene Prüfung der Möglichkeit einer Befreiung kommt zu dem Ergebnis, dass die Befreiung nach § 7 Abs. 1 LSG-Verordnung erteilt werden kann (vgl. Abschnitt B.4.7.5.1.1.2).

Nach Bauabschluss und Rekultivierung verbleiben keine dauerhaften oder langfristigen Veränderungen des Landschaftsbildes und Erholungswertes der Landschaft.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Aufgrund der weitestgehend achsgleichen Erneuerung der Bestandsleitung entsprechen die Absperrstationen und Markierungspfähle sowie der gehölzfrei zu haltende Schutzstreife dem bestehenden Zustand. Die kleinräumigen Eingriffe in Bereichen der Umtrassierungen sind aufgrund der anthropogenen Vorbelastung des Landschaftsbildes und der Offenlandnutzung ohne markante Gehölzentwicklung als vernachlässigbar einzustufen. Es ergeben sich keine anlage- oder betriebsbedingten Änderungen, die aus landschaftsästhetischer Sicht von Relevanz sind. Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild werden ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.5.3, Tab. 77, 78).

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 und der Landschaftsschutzgebiete beschränken sich auf die Bauzeit bzw. sind im Betrieb auf Wartungszeiträume begrenzt und führen daher ebenfalls nicht zu erheblichen Auswirkungen.

Bei Realisierung des geplanten Vorhabens kommt es zu keinen erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft. Es werden auch keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben verursacht. Eine Verträglichkeit des Vorhabens für das Schutzgut Landschaft ist somit gegeben.

B.4.3.2.8 Schutzgut Luft

B.4.3.2.8.1 Bewertungsgrundlage

Gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG ist das Schutzgut 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 die einschlägigen Verordnungen zur Durchführung des BImSchG heranzuziehen.

B.4.3.2.8.2 Bewertung der Umweltauswirkungen

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

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 32. BImSchV werden entsprechend eingehalten und durch eine zügige Bauausführung minimiert (Maßnahmen ME1, PM7; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.3.3, Tab. 68, 69).

Durch das Vorhaben kommt es bau- und anlagebedingt durch die Baufeldfreimachung und den gehölzfrei zuhaltenden Schutzstreifen zum Teilverlust von Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung. Aufgrund der achsgleichen Sanierung und der Nutzung des bereits bestehenden gehölzfreien Schutzstreifens (Leitungsschneise) sind die Auswirkungen kleinräumig und nachvollziehbar als gering bis vernachlässigbar bewertet (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.3.3,

Tab. 68, 69). Die betroffenen Flächen besitzen keine Funktion für die Frischluftversorgung belasteter Bereiche. Strukturveränderungen durch die Inanspruchnahme der Vegetation auf diesen Flächen werden ausgeglichen (vgl. Abschnitt B.4.7.4.4).

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 Luft sind nicht zu besorgen.

B.4.3.2.9 Schutzgut Klima

B.4.3.2.9.1 Bewertungsgrundlage

Gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG ist das Schutzgut 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 maßgebliche 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 im Abschnitt B.4.3.2.8)

B.4.3.2.9.2 Bewertung der Umweltauswirkungen

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Durch das Vorhaben kommt es bau- und anlagebedingt durch die Baufeldfreimachung und den gehölzfrei zuhaltenden Schutzstreifen zum Teilverlust von Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung. Aufgrund der achsgleichen Sanierung und der Nutzung des bereits bestehenden gehölzfreien Schutzstreifens (Leitungsschneise) sind die Auswirkungen kleinräumig und nachvollziehbar als gering bis vernachlässigbar bewertet (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.3.3, Tab. 68, 69). Die betroffenen Flächen besitzen keine Funktion für die Frischluftversorgung belasteter Bereiche. Strukturveränderungen durch die Inanspruchnahme der Vegetation auf diesen Flächen werden ausgeglichen (vgl. Abschnitt B.4.7.4.4).

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. Eine Querung des Gewässerklimatops der Peene erfolgt nicht.

Eine Verstärkung von Umweltauswirkungen des Vorhabens und eine Anfälligkeit des Vorhabens durch die Folgen des Klimawandels sind nicht ableitbar (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.10).

Fazit

Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima sind bei Umsetzung des Vorhabens nicht gegeben. Die Verträglichkeit des Vorhabens für das Schutzgut Klima ist festzustellen. Eine Beeinträchtigung durch die achsgleiche Sanierung einer bestehenden Leitung ist nicht zu erwarten. Erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima sind nicht zu besorgen.

B.4.3.2.10 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

B.4.3.2.10.1 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 Bodendenkmalverdachtsflächen sowie von sonstigen Sachgüter (mit nicht rein wirtschaftlicher Bedeutung) als maßgeblichen Schutzbelang.

B.4.3.2.10.2 Bewertung der Umweltauswirkungen

Das Vorhaben erfolgt weitestgehend im gleichen Rohrgraben und unter Ausnutzung eines ebenfalls weitestgehend identischen Baufeldes mit demjenigen der ursprünglichen Verlegung der Leitung. Geänderte Bautechniken im Vergleich zum Errichtungszeitraum der FGL91 und der Anschlussleitungen erfordern dennoch eine archäologische Begleitung des Baubereiches. Alle infolge der Umsetzung des Vorhabens bedingten erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter durch die Querung von Bodendenkmalen sind unvermeidbar. Die Beeinträchtigungen können jedoch durch fachgerechte Untersuchung, Dokumentation und bei Bedarf Bergung minimiert werden (Maßnahme PM10).

Dokumentation, Bergung und Sicherung sind in Abstimmung mit Landesamt für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern durchzuführen (vgl. Maßnahme PM10; Nebenbestimmung A.3.3.2).

Mit der Durchführung der vertraglich mit dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern abgesicherten Maßnahmen zur archäologischen Voruntersuchung und Baubegleitung, Bergung und Dokumentation (Maßnahme PM10) sowie Einbeziehung des Landesamtes zur Festlegung weiterer Maßnahmen (vgl. Nebenbestimmung A.3.3.2, A.3.3.3) 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 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 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter werden jedoch, soweit wie dies zumutbar ist, vermieden und sind letztlich nicht so gravierend, dass sie in Anbetracht des Vorhabenzwecks und der Bedeutung des Vorhabens (vgl. Abschnitt B.4.1) nicht in Kauf genommen werden könnten.

B.4.3.2.11 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. Unter Wechselwirkungen im Sinne des UVPG lassen sich erhebliche Auswirkungsverlagerungen und Sekundärauswirkungen zwischen verschiedenen Umweltmedien und auch innerhalb dieser verstehen, die sich gegenseitig in ihrer Wirkung addieren, verstärken, potenzieren, aber auch vermindern bzw. sogar aufheben können. Die Wirkungen lassen sich anhand bestimmter Pfade verfolgen, aufzeigen und bewerten oder sind bedingt als Auswirkungen auf das Gesamtsystem bzw. als Gesamtergebnis darstellbar (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.9). 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.4.3.2.12 Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten

Im vorgelegten UVP-Bericht wurde, entsprechend den Vorgaben der Anlage 4, Nr. 4 c) ff) des UVPG, geprüft, ob andere bestehende oder zugelassene Vorhaben berücksichtigt werden müssen, die im Zusammenwirken mit dem hier betrachteten Vorhaben geeignet sein könnten, erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen von Schutzgütern hervorzurufen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.8).

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.

Ableitung zu berücksichtigender Auswirkungen

Generell sind die mit dem Ersatzneubau der FGL91 verbundenen Umweltauswirkungen 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 Ersatzneubau FGL91 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.

Vorhaben mit möglichen kumulierenden Auswirkungen

Da eine Kumulation im Sinne des UVPG nur dann entsteht, wenn die Wirkungen zweier oder mehrerer Vorhaben derselben Art zeitlich und räumlich zusammentreffen und sich in ihrer Wirkung additiv und/oder synergistisch verstärken (kleine zeitliche Abstände, räumliche Verdichtung) und relevante Auswirkungen des Ersatzneubaus der FGL91 ausschließlich baubedingt zu erwarten sind, konzentriert sich die Betrachtung kumulativer Auswirkungen auf solche Vorhaben, die in engem zeitlichen Zusammenhang mit der Bauzeit des Ersatzneubaus der FGL91 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, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.8) folgende Vorhaben hinsichtlich möglicher kumulativer Auswirkungen geprüft:

- Abbau von Bodenschätzen im Bereich von bergrechtlich gesicherten Feldern,
- Rohrlagerplätze für die FGL91,
- Verbreiterung der Bundesstraße 110 zwischen Jarmen und Anklam und Radwegebau Stolpe - Anklam.

Kumulierende Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter

Der Bauabschnitt 1.1 der FGL91 verläuft im Bereich des Bewilligungsfeldes Warlin Süd auf einer aktuell noch unverritzten Ackerfläche. Da noch kein Hauptbetriebsplan für diesen Bereich vorliegt, kann eine unmittelbare Überlagerung baulicher Aktivitäten in diesem Feld mit den vorhabenbedingten Baumaßnahmen ausgeschlossen werden. Für das Bergbaufeld Warlin Süd (grundeigene Gewinnung) liegt ein zugelassener Hauptbetriebsplan vom 09.08.2017 vor, der aktuell bis zum 31.08.2023 verlängert wurde. In der bergbaulichen Antragsunterlage bzw. dem Risswerk ist ein Sicherheitsstreifen von 25 m zur vorhandenen Ferngasleitung ausgewiesen. Das aktuelle Abbaugelände liegt in ca. 180 m Entfernung zum Arbeitsstreifen der FGL91. Auch für das Bergbaufeld Warlin

(grundeigene Gewinnung), das sich weiter nördlich in mind. 50 m Abstand zum Arbeitsstreifen befindet, liegt ein Hauptbetriebsplan 2013 bis 2021 vor. Für beide Bergbaufelder können kumulierende Wirkungen durch direkte Flächenüberlagerungen ausgeschlossen werden. Kumulierende Wirkungen sind durch die Überlagerung akustischer und visueller Störwirkungen durch den Abbaubetrieb und die Baumaßnahmen der FGL91 während der Bauzeit möglich. Betroffenheiten des Schutzguts Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit, können jedoch aufgrund der großen Entfernung von Siedlungsbereichen (>300 m) ausgeschlossen werden. Bezüglich des Teilschutzgutes Brutvögel sind potenzielle kumulierende Wirkungen durch Störungen infolge von Verkehr, Transport und Bautätigkeiten und durch den Abbaubetrieb vernachlässigbar, da sich in der Nähe der Bergbaufelder keine hochwertigen Brutvogellebensräume mit störungsempfindlichen Arten im Bereich der Trasse der FGL91 befinden. Insgesamt ergeben sich somit keine erheblichen kumulierenden Wirkungen im Zusammenhang mit dem Abbau von Bodenschätzen im Bereich von Bergbaufeldern (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 8.10).

Die Zwischenlagerung der vor Baubeginn der FGL91 angelieferten Rohre erfolgt auf zwei temporären Rohrlagerplätzen (RLP) bei Dersekow (620 m Entfernung zum Arbeitsstreifen) und bei Warlin (12 m Entfernung zum Arbeitsstreifen). Die Bestückung, Nutzung und Rekultivierung der Rohrlagerplätze überlagern sich zeitlich und räumlich mit dem Bau der FGL91, wobei kumulierende Wirkungen durch direkte Flächenüberlagerungen aufgrund der Entfernung der Rohrlagerplätze zum Arbeitsstreifen ausgeschlossen werden können. Mit den Rohrlagerplätzen sind keine Wasserhaltungsmaßnahmen verbunden.

Durch die Rohrlagerplätze kommt es zu einer zusätzlichen temporären Beanspruchung von Biotopen von insgesamt rund 1,61 ha. Dabei handelt es sich um eine landwirtschaftliche Lagerfläche (RLP Dersekow) und eine Ackerfläche (RLP Warlin). Gehölze, Bäume oder andere schützenswerte Biotope oder Vegetation (Röhrichte, Gewässer usw.) werden nicht in Anspruch genommen. Ein Oberbodenabtrag oder eine dauerhafte Befestigung der Flächen erfolgt nicht. Nach Beendigung des Gesamtvorhabens erfolgt der vollständige Rückbau der Rohrlagerplätze unter Wiederherstellung der landwirtschaftlichen Nutzflächen. Da sich hierdurch keine Biotopverluste ergeben, entstehen keine kumulativen Wirkungen auf das Teilschutzgut Biotope.

Während der Bauzeit gehen durch die Rohrlagerplätze teilweise Nistmöglichkeiten für Bodenbrüter temporär verloren. Aufgrund der Großflächigkeit der betroffenen Brutvogellebensräume mit ausreichenden alternativen Flächen zur Nestanlage und der Wiederherstellung der beanspruchten Flächen nach Rückbau der Rohrlagerplätze bleiben die Lebensräume jedoch in ihrer Funktionalität erhalten. Kleinräumige Verschiebungen möglicher Fortpflanzungsstätten sowie der Nahrungsflächen sind temporär möglich. Die Bestückung des zur FGL91 nahegelegenen RLP Warlin erfolgt außerhalb der Brutzeit relevanter Brutvogelarten, sodass eine Verletzung oder Tötung von Brutvögeln prinzipiell ausgeschlossen wird. Rastgebiete werden durch die Rohrlagerplätze nicht beansprucht. Kumulierende Wirkungen auf Amphibien und Reptilien im Umfeld des RLP Warlin und des benachbarten Arbeitsstreifens der FGL91 in Form von Individuenverlusten durch offenen Rohrgraben und Baugruben sowie durch Verkehr, Transport und Bautätigkeiten können durch die Maßnahmen Ze-VM1 und Am-VM 1 vermieden werden. Im Umfeld des RLP Dersekow sind keine Reptilien- oder Amphibienlebensräume vorhanden und kumulierende Wirkungen damit ausgeschlossen. Kumulierende Auswirkungen auf weitere Tierarten sind aufgrund fehlender Lebensraumstrukturen der Rohrlagerplätze nicht gegeben. Die Nutzung und der Rückbau der Rohrlagerplätze werden durch eine ökologische Baubegleitung überwacht.

Der Transport von den Rohrlagerplätzen zur Trasse erfolgt baubegleitend beim RLP Dersekow über öffentliche Straßen und Wege bzw. beim RLP Warlin über einen nicht-öffentlichen Weg zum Arbeitsstreifen. Der Transport über die öffentlichen Straßen entfaltet keine Störwirkungen, die über den ohnehin stattfindenden Verkehr hinausgeht. Kumulative Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch und Landschaft (Siedlungsbereiche und Erholungsgebiete) ergeben sich nicht.

Insgesamt ergeben sich somit keine erheblichen kumulierenden Wirkungen im Zusammenhang mit den Rohrlagerplätzen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 8.10).

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 zwischen Stolpe und Anklam geplant. Diese Bereiche sind durch den bestehenden Verkehr erheblich vorbelastet. Im Bereich der Kreuzung mit der FGL91 (BA 3.1a im Übergang zum BA 6, ca. Bau-km 22+700) kann es möglicherweise zu einer Überlagerung der Bauzeiten und somit ggf. zu baubedingten kumulativen Wirkungen kommen. Aktuell befindet sich die Verkehrsplanung in der Phase „Vorplanung“, sodass der Zeitpunkt der Umsetzung noch nicht bekannt ist. Eine Überlagerung der baulichen Aktivitäten im Bauabschnitt 3.1a (Bauzeit 18.08. bis 26.11.2020) mit der Bauphase der B110 kann aufgrund der dafür noch ausstehenden Planungsleistungen jedoch mit hoher Sicherheit ausgeschlossen werden.

Sollten sich bauliche Aktivitäten der FGL91 im Bauabschnitt 6 (Bauzeit 27.09. bis 30.11.2021) mit baulichen Aktivitäten für die B110 überlagern, betrifft dies einerseits einen bereits durch den Verkehr akustisch und visuell hoch belasteten Bereich und andererseits würde eine unmittelbare Überlagerung dieser bauzeitlichen Wirkungen einen kurzen Zeitraum von ca. zwei Wochen betreffen. Kumulative Wirkungen wären im Kreuzungsbereich des Ausbau- / Neubauvorhabens mit dem Arbeitsstreifen der FGL91 möglich. Es würden zusätzlich vorbelastete Böden temporär beansprucht werden, jedoch werden die durch die FGL91 bauzeitlich beanspruchten Böden nach Abschluss der Bauarbeiten rekultiviert und die betroffenen Biotope (ruderaler Kriechrasen und Acker) wiederhergestellt. Mögliche kumulierende Wirkungen wären somit nicht erheblich. Für das Teilschutzgut Tiere können kumulierende Wirkungen ausgeschlossen werden, da Vogelrastgebiete und Reviere wertgebender Vogelarten in mind. 600 m Entfernung zur B110 liegen, Fledermäuse durch den Bau der FGL91 in diesem Bereich nicht betroffen sind und keine Reptilien oder Amphibien im Bereich der B110 vorkommen. Auch für das Schutzgut Mensch können kumulative Auswirkungen (durch Baulärm und Schadstoffemissionen) aufgrund der großen Entfernung zu Siedlungsbereichen (Neetzow >300 m entfernt) ausgeschlossen werden. Mögliche zusätzliche kurzzeitige baubedingte Schallimmissionen im Grenzbereich des Naturparks „Flusslandschaft Peene“ beeinträchtigen die Erholungsfunktion des Naturparks nur gering, da in dem großräumigen Naturpark Ausweichmöglichkeiten bestehen und der betroffene Bereich durch die unmittelbar angrenzende B110 vorbelastet ist.

Insgesamt ergeben sich somit keine erheblichen kumulierenden Wirkungen im Zusammenhang mit den Straßenbauvorhaben.

Fazit

Die baubedingt kumulierenden Wirkungen führen für kein Schutzgut zu zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen. Die ermittelten Wirkungen verstärken sich nicht derart, als dass sie eine Veränderung in der bisherigen Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen des Ersatzneubaus der FGL91 rechtfertigen würden.

B.4.3.2.13 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 des 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-Maßnahmen führen zu folgenden Schlussfolgerungen:

Für die Schutzgüter Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Fläche, sowie Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit führt das Vorhaben unter Berücksichtigung aller Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zu keinen entscheidungserheblichen Auswirkungen.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen können für das Schutzgut Boden (bau- und anlagebedingt), kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter (baubedingt auf Bodendenkmale) und das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt, konkret für die Teilchutzgüter Biotop (bau- und anlagebedingt) sowie Brut- und Rastvögel (baubedingt), nicht ausgeschlossen werden.

Für diese Auswirkungen sind durch Wiederherstellungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-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 sie nicht in Kauf genommen werden könnten.

B.4.4 FFH-Verträglichkeitsprüfung (Natura 2000)

B.4.4.1 Rechtliche Grundlagen

Gemäß § 34 Abs. 1 S. 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 S. 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-Gebiete-Landesverordnung - 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, 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 Vogelschutzgebiets 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 Natura 2000-LVO M-V. Erhaltungsziel des jeweiligen Gebiets 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; 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 i.S.d. 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 (vgl. 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 (vgl. 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“ (vgl. 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 (vgl. 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 Schutzgebiets 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; Beschl. v. 26.11.2007, 4 BN 46.07, juris Rn. 11; Urt. v. 03.03.2011, 9 A 8.10, juris Rn. 43; 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 (vgl. BVerwG, Urt. v. 17.01.2007, 9 A 20.05, juris Rn. 62; Beschl. v. 26.11.2007, 4 BN 46.07, juris Leitsatz 1 und Rn. 11; 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 Schutzgebiets 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, Unterl. 9.1 bis 9.5) und eigener Ermittlungen der Planfeststellungsbehörde.

Das Vorhaben der FGL91 liegt knapp außerhalb eines FFH-Gebiets (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.1), berührt zwei weitere FFH-Gebiete randlich (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.2, 9.3) und kreuzt zwei Europäische Vogelschutzgebiete (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.4, 9.5):

- FFH-Gebiet „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ (DE2045-302),
- FFH-Gebiet „Talmoorkomplex des Kleinen Landgrabens bei Werder“ (DE2246-301),
- FFH-Gebiet „Neuenkirchener und Neveriner Wald“ (DE2346-301),
- EU-Vogelschutzgebiet (SPA) „Peenetallandschaft“ (DE2147-401) und
- EU-Vogelschutzgebiet (SPA) „Großes Landgrabental. Galenbecker und Putzarer See“ (DE2347-401).

Für die benannten Europäischen Schutzgebiete wurden FFH-Verträglichkeitsvorprüfungen nach § 34 BNatSchG, § 21 NatSchAG M-V durchgeführt. Die in diesem Planfeststellungsbeschluss verwendeten Gebietsbezeichnungen entsprechen denen der FFH-Verträglichkeitsvorprüfungen in der Antragsunterlage und der aktuellen Rechtslage zum Zeitpunkt des Planfeststellungsbeschlusses.

B.4.4.2 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 genannten Natura 2000-Gebiete erheblich beeinträchtigt.

B.4.4.2.1 FFH-Gebiet (GGB) „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ (DE2045-302)

Der Leitungsverlauf der FGL91 grenzt südlich von Gützkow an das FFH-Gebiet „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.1, Kap. 2.1, S. 6) an und berührt es kleinteilig. Eine vorhabenbedingte Be-

troffenheit des FFH-Gebiets kann demnach nicht ausgeschlossen werden. Eine Verträglichkeitsvoruntersuchung wurde durchgeführt (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.1).

Die Maßstäbe für die Verträglichkeit resultieren aus dem Schutzzweck des FFH-Gebiets und den dazu erlassenen Vorschriften, wenn hierbei die jeweiligen Erhaltungsziele berücksichtigt werden. Es liegt kein Managementplan für das 11.105 ha große FFH-Gebiet DE2045-302 vor (Stand März 2020: in Bearbeitung¹⁹). Der vorliegende Fachbeitrag Wald der zuständigen Behörde konkretisiert die Gebietsmeldung nicht abschließend (MLUV M-V 2009²⁰). Dieser Fachbeitrag Wald wird ein Teil des in Aufstellung befindlichen Managementplans zu diesem FFH-Gebiet sein. Der Schutzzweck des FFH-Gebiets DE2045-302 ist hiernach der Erhalt und die teilweise Entwicklung einer Fluss-talmoorlandschaft 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. Antragsunterlage, Unterl. 9.1, Kap. 3, S. 15 ff., Tab. 5

Ermittlung der Gebietskulisse, des Untersuchungsraums 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-Gebiets 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 vernetzte Umgebung (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.1, Kap. 1, S. 3, Abb. 1).

Zur Ermittlung von Beeinträchtigungen wird ein engerer Untersuchungsraum abgegrenzt, der sich an der Reichweite der zu erwartenden vorhabenbedingten Störwirkungen orientiert (Wirkraum des Vorhabens). Relevante Wirkfaktoren sind aufgrund der Lage der Baumaßnahmen außerhalb des Gebiets die bauzeitliche Wasserhaltung, Auswirkungen durch Verkehr und Transport sowie die Bautätigkeiten und die bauzeitliche Druckprüfung. Anlagenbedingte und betriebsbedingte Wirkfaktoren und damit verbundene Störwirkungen sind in keinem Maße zu erwarten, dass über das bestehende Maß hinausgeht. Eine Betroffenheit des FFH-Gebiets durch diese ist demnach auszuschließen.

Mögliche vorhabenbedingte Wirkungen auf die Arten des Anhangs II (Biber, Fischotter, Fische)

Betroffenheiten durch Wasserhaltungsmaßnahmen sowie Entnahme und Einleitung von Wasser aus der Druckprüfung können zu baubedingten Beeinträchtigungen von Bitter-

¹⁹ vgl. <http://www.stalu-mv.de/vp/Themen/Naturschutz-und-Landschaftspflege/Natura-2000/Managementplanung/DE-2045-302-Peenetal-mit-Zufluessen>, abgerufen am 01.04.2020

²⁰ 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.

ling, Lachs, Rapfen, Schlammpeitzger und Steinbeißer führen (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.1, Kap. 3.1, S. 17).

Betroffenheiten für Rundmäuler, Mollusken, Amphibien und das Sumpf-Glanzkraut können aufgrund des Fehlens von geeigneten Habitaten oder Nachweisen im Wirkraum des Vorhabens ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.1, Kap. 3.1, Tab. 5, S. 17 f.).

Die mobilen und wandernden Arten des Anhangs II der FFH-RL (Fischotter, Biber) sind zudem durch Verkehr und Transport sowie Bautätigkeit und damit mögliche Trenn- und Barrierewirkung der Baustelle sowie dem einhergehenden Kollisionsrisiko mit Baufahrzeugen betroffen (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.1, Kap. 3.1, S. 18).

Mögliche vorhabenbedingte Wirkungen auf Lebensraumtypen des Anhangs I (LRT 3150) der FFH-Richtlinie*

Der Austausch der FGL91 erfolgt außerhalb des FFH-Gebiets „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ (DE2045-302), somit können direkte Beeinträchtigungen bzw. eine direkte Inanspruchnahme von Lebensraumtypen ausgeschlossen werden. Betroffenheiten des LRT 3150* durch Nähr- und Schadstoffeinträge, Verringerung des Sauerstoffgehaltes sowie Gewässertrübung im Zuge der Entnahme und Einleitung von Wasser sind nicht von vornherein auszuschließen ist (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.1, Kap. 3.1, S. 17).

Die weiteren im Gebiet nachgewiesenen LRT 3140, 6410 und 7230 befinden sich in ausreichender Entfernung zum Vorhaben. Eine Betroffenheit kann demnach mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.1, Kap. 3.1, Tab. 5, S. 18).

Zusammenfassung relevanter Wirkfaktoren und Wirkprozesse

Als relevant identifizierte baubedingte Wirkprozesse aus den Wirkfaktoren sind (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.1, Kap. 3.1, S. 19, Tab. 6):

- baubedingte Trenn- und Barrierewirkung und damit Verhinderung faunistischer Wechselbeziehungen mobiler und wandernder Zielarten, Individuenverluste durch Baustellenverkehr, Wasserhaltung und Druckprüfung
- baubedingter Verringerung des Sauerstoffgehaltes und Gewässertrübung und dadurch Beeinträchtigung von LRT

Anlage- und betriebsbedingt können keine Wirkfaktoren und Wirkprozesse ermittelt werden, die eine Beeinträchtigung des FFH-Gebiets „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ (DE2045-302) zur Folge haben (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.1, Kap. 3.1, S. 19, Tab. 6). Betriebsbedingte Auswirkungen können von vornherein ausgeschlossen werden, da die mit dem Betrieb der FGL91 verbundene Trassenpflege wie bisher weitergeführt wird. Eine weitere Prüfung ist nicht erforderlich.

Prüfung möglicher Beeinträchtigungen

Individuenverluste (Biber, Fischotter, Fische) durch Wasserhaltung / Druckprüfung und Bautätigkeiten

Baubedingte Beeinträchtigungen von Fischen (Bitterling, Lachs, Rapfen, Schlammpeitzger und Steinbeißer) können durch die Entnahme und Einleitung von Wasser im Zuge von Wasserhaltungsmaßnahmen sowie für die Druckprüfung entstehen. In dem 100 m nordwestlich (Bau-km 19+400) des Arbeitsstreifens gelegenen Baggersee wird Wasser für die Druckprüfung entnommen und wieder in das Gewässer eingeleitet. Im Rahmen der Wasserentnahme aus dem Baggersee sind Individuenverluste durch Einsaugen möglich. Bei Umsetzung der vorhabenintegrierten Maßnahme PM6 (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.1, Kap. 2.2, S. 13, Tab. 3; Abschnitt B.4.3.1.12.11.1) können Beeinträchtigungen durch den Einsatz eines geeigneten Saugschutzkorbes und eine geringe Ansauggeschwindigkeit verhindert werden. Zudem findet eine Entnahme aus dem Freiwasserbereich statt, um eine Beeinträchtigung juveniler Stadien, die sich eventuell in Pflanzenbeständen befinden, zu vermeiden. Um eine starke Verringerung des Wasserstands während der Wasserentnahme zu vermeiden, wird die Entnahmegeschwindigkeit außerdem angepasst (PM6; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1).

Eine Fallenwirkung durch Baugruben oder Rohrgräben ist für Biber und Fischotter nicht anzunehmen. Falls ein Tier versehentlich in eine Baugrube oder in einen Rohrgraben gerät, ist ein eigenständiger Ausstieg möglich. Durch die in der Vorhabenplanung integrierte Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme PM7 (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.1, Kap. 2.2, S. 13, Tab. 3; Abschnitt B.4.3.1.12.1) wird eine zügige Wiederverfüllung der Baugruben anvisiert und die Standzeiten auf das absolut erforderliche Minimum reduziert, sodass mögliche Auswirkungen vermindert werden. Eine Beeinträchtigung von Biber und Fischotter kann ausgeschlossen werden.

Weiterhin besteht das Risiko des Ertrinkens von Jungtieren, wenn Baue infolge einer Einleitung von Wasser aus Wasserhaltungsmaßnahmen oder Druckprüfungswasser überspült werden. Eine Einleitungsstelle befindet sich östlich am Ufer des Baggersees. Zur Vermeidung erfolgt eine intensive Suche nach Wurfbauen unmittelbar vor Beginn der Wassereinleitung. Im Ergebnis sind ggf. eine Vergrämung bzw. Bauzeitenbeschränkung und/oder angepasster Wassereinleitung erforderlich, welche mit der Umsetzung der Maßnahmen Fio-VM1 und Bi-VM1 und Maßnahme PM5 (vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1; Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1) realisiert werden.

Bauverkehr ist nur an den Einbindepunkten zu der Bestandsleitung zu erwarten, die an das FFH-Gebiet angrenzen bzw. an der südlichen Grenze nur wenige Meter in das Gebiet hineinragen sowie an den möglichen Einleitstellen. Aufgrund der Geringfügigkeit und der randlichen Lage des Vorhabens am FFH-Gebiet kann eine Beeinträchtigung von Biber und Fischotter ausgeschlossen werden. Da die Hauptaktivitätszeit beider Arten in der Dämmerung und Nacht liegt und sich die Bauarbeiten wiederum im Regelfall auf die Tageszeit beschränken und demnach die Überschneidungszeiträume marginal sind, kann eine Beeinträchtigung durch Verkehr, Transport und Bautätigkeiten ausgeschlossen werden.

Beeinträchtigungen des LRT 3150* durch Druckprüfwasser und Stoff- und Nährstoffeinträge

Betroffenheiten des LRT 3150* können durch die Entnahme und Einleitung von Wasser im Zuge von Wasserhaltungsmaßnahmen sowie für die Druckprüfung entstehen. Das bei der Rohrgraben-Wasserhaltung anfallende Wasser wird in den 100 m nordwestlich (Bau-km 19+400) des Arbeitsstreifens gelegenen Baggersee eingeleitet. Zusätzlich erfolgt hier die Wasserentnahme und –einleitung für die Druckprüfung.

Mit Einleitung des Wassers können temporär Sedimentaufwirbelungen und damit einhergehend Gewässertrübungen auftreten. Bei Erfordernis wird das abgepumpte Wasser vor dem Einleiten in Absetz- oder Filterbecken von Schwebstoffen gereinigt (PM5; vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.2, Kap. 2.2, S. 13, Tab. 3; Abschnitt B.4.3.1.12.1). Die diesbezüglichen bauzeitlichen Belastungen werden als nicht geeignet eingeschätzt, die Bedingungen im Gewässer dauerhaft zu verändern bzw. zu verschlechtern. Auch Schadstoff- und Staubemissionen aus dem Baustellenbetrieb können durch die Einleitung in die Gewässer abgegeben werden. Die zusätzlichen stofflichen Belastungen, die sich aus den Einleitungen ergeben, führen nicht zu einer Überschreitung von Orientierungswerten gemäß OGeV. Aufgrund getroffener Sicherheitsvorkehrungen (Verwendung biologisch abbaubarer Stoffe / Schmieröle, langsames Fahrtempo) sind bei deren Einhaltung keine baubedingten Beeinträchtigungen für den LRT 3150* zu erwarten.

Relevanz anderer Pläne und Projekte

Nach § 34 Abs. 1 S. 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). 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.

Da das Vorhaben zu keinen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebiets führt, ist eine kumulative Wirkungsbetrachtung (Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten gemäß § 34 Abs. 1 S. 1 BNatSchG) nicht erforderlich (BMVBS 2008²¹; vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.1, Kap. 4, S. 24).

Fazit

Die Planfeststellungsbehörde stellt fest, dass nicht ernstlich zu befürchten ist, dass die Realisierung des Vorhabens FGL91 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.

²¹ Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hrsg., 2008): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung an Bundeswasserstraßen, Bonn, April 2008.

B.4.4.2.2 FFH-Gebiet (GGB) „Talmoorkomplex des Kleinen Landgrabens bei Werder“ (DE2246-301)

Der Leitungsverlauf der FGL91 grenzt nördlich an das FFH-Gebiet „Talmoorkomplex des Kleinen Landgrabens bei Werder“ (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.2, Kap. 2.1, S. 5) an und berührt es kleinteilig. Eine vorhabenbedingte Betroffenheit des FFH-Gebiets kann demnach nicht ausgeschlossen werden. Eine Verträglichkeitsvoruntersuchung wurde durchgeführt (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.2).

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 28.03.2017 liegt ein Managementplan für das 210 ha große FFH-Gebiet DE2246-301 vor. Der Schutzzweck des FFH-Gebiets DE2246-301 ist hiernach der Erhalt und Entwicklung eines Talmoorausschnitts mit Grünland-, Moor- und Waldlebensraumtypen sowie charakteristischen FFH-Arten.

Für eine detaillierte Darlegung des FFH-Gebiets und seines Schutzzwecks sowie der Erhaltungsziele vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.2, Kap. 3, S. 14 ff., Tab. 5.

Ermittlung der Gebietskulisse, des Untersuchungsraums 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-Gebiets 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 „Talmoorkomplex des Kleinen Landgrabens bei Werder“ (DE2246-301) ist daher das Gebiet in seiner gesamten Ausdehnung sowie die ökologisch mit dem Schutzgebiet vernetzte Umgebung (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.2, Kap. 1, S. 3, Abb. 1).

Zur Ermittlung von Beeinträchtigungen wird ein engerer Untersuchungsraum abgegrenzt, der sich an der Reichweite der zu erwartenden vorhabenbedingten Störwirkungen orientiert. Relevante bauzeitliche Wirkfaktoren sind aufgrund der Lage der Baumaßnahmen am äußeren Rand bzw. außerhalb des Gebiets die Baufeldfreimachung und Oberbodenabtrag im Arbeitsstreifen, bauzeitliche Wasserhaltung, geschlossene Gewässerquerung, Verfüllung von Baugruben, Auswirkungen durch Verkehr und Transport sowie die Bautätigkeiten und die anschließende Rekultivierung. Anlagebedingt kommt es zur Beseitigung von Minderdeckung durch die Rohrauswechslung (Tiefenerlegung der Leitung), zum Einbau von allochthonen Materialien (Kabellehrrohren), zur Stilllegung der Altleitung sowie zur Anlage eines neuen Schutzstreifens im Bereich der Umverlegung.

Mögliche vorhabenbedingte Wirkungen auf Arten des Anhangs II (Biber, Fischotter, Fische)

Vier Habitate des Bibers mit einer Gesamtfläche von ca. 70 ha und 8 Habitate des Fischotters mit ca. 79 ha wurden innerhalb des FFH-Gebiets abgegrenzt. Dazu gehört der Verlauf des Kleinen Landgrabens zuzüglich der angrenzenden Feuchtgebiete, der

Maschinengraben-Torfstich mit angrenzenden Feuchtgebieten und Gräben, der große Torfstich mit einem 20 m breiten Gehölzsaum eines Erlen-Birken-Weiden-Bruchwaldes sowie das Hangquellmoor Binsenberg. Im Gegensatz zum Biber sind für den Fischotter auch die Verbindungsgräben zwischen den Flächen des NSG „Beseritzer Torfwiesen“ und des Hangquellmoors Binsenberg sowie ein Graben am Nordostrand des NSG „Beseritzer Torfwiesen“ von Bedeutung. Innerhalb des Landgrabentals findet kein Ersatzneubau der FGL91 statt, es werden nur Kabelleerrohre mittels Einpflügen und Fräsen bzw. im Bereich des Kleinen Landgrabens im HDD-Verfahren verlegt. Es sind somit nur geringfügige Beeinträchtigungen von Habitaten, Funktionsverluste sowie Zerschneidungs- / Barriereeffekte im Zuge der Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen möglich. Störwirkungen durch den Baubetrieb können überwiegend ausgeschlossen werden, da die Bauzeiten zwischen 07:00 und 19:00 Uhr einzuordnen sind und damit außerhalb der Aktivitätszeit des dämmerungs- und nachtaktiven Bibers und Fischotters liegen. Durch Verkehr, Transport und Bautätigkeiten sind Trenn-, Barriere- und Fallenwirkungen sowie Zerschneidungseffekte und Individuenverluste nicht vollständig auszuschließen (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.2, Kap. 3.1, S. 16 ff.). Auch durch Wasserhaltungsmaßnahmen sowie der nach Verlegung erfolgenden Druckprüfung sind Trenn-, Barriere und Fallenwirkungen möglich. Zudem können durch Sedimentaufwirbelungen Trübungsfahnen entstehen. Eine Beeinträchtigung der beiden Tierarten durch Wirkungen des Vorhabens können demnach nicht ausgeschlossen werden.

Eine Beeinträchtigung weiterer Arten des Anhangs II kann durch die Entfernung der Habitate zum Vorhaben bzw. das Fehlen von Habitaten sowie die geringe Mobilität der Arten ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.2, Kap. 3.1, S. 16).

Mögliche vorhabenbedingte Wirkungen auf Lebensraumtypen des Anhangs I (LRT 3150) der FFH-Richtlinie*

Der LRT 3150* wurde aktuell mit drei Teilflächen im Gebiet erfasst. Bei den drei Vorkommen handelt es sich um künstlich entstandene, relativ flache Torfgewässer. Zwei von den Teilflächen liegen in den Waldflächen des NSG „Beseritzer Torfwiesen“ und ein weiteres im NSG „Landgrabenwiesen bei Werder“. Alle drei Gewässer befinden sich mehr als 180 m vom Vorhaben entfernt (StALU MS, 2017²²). Für die beiden südlichen Gewässer können Betroffenheiten ausgeschlossen werden. Für das nördlich gelegene Gewässer kann aufgrund der geplanten Wassereinleitung eine Beeinträchtigung nicht ausgeschlossen werden. Die weiteren im Gebiet nachgewiesenen LRT 3140, 6410 und 7230 befinden sich in ausreichender Entfernung zum Vorhaben. Eine Betroffenheit kann demnach mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.2, Kap. 3.1, Tab. 5, S. 15).

Zusammenfassung relevanter Wirkfaktoren und Wirkprozesse

Als relevant identifizierte baubedingte Wirkprozesse aus den Wirkfaktoren sind (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.1, Kap. 3.1, S. 19, Tab. 6):

- baubedingte Einschränkung der Lebensraumverfügbarkeit, Funktionsverluste, Zerschneidungs- / Barriereeffekte, Individuenverluste durch Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen,

²² StALU MS - Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburgische Seenplatte (2017): Managementplan für das FFH-Gebiet DE2246-301. Talmoorkomplex des Kleinen Landgrabens bei Werder. Neubrandenburg.

- baubedingte Trenn- und Barrierewirkung, Zerschneidung und damit Verhinderung faunistischer Wechselbeziehungen mobiler und wandernder Zielarten, Individuenverluste durch Baustellenverkehr, Bautätigkeiten, Wasserhaltung und
- baubedingter Eutrophierung, Sedimentaufwirbelungen, Verringerung des Sauerstoffgehaltes und Gewässertrübung durch Entnahme/ Einleitung von Wasser bei Wasserhaltungsmaßnahmen und Druckprüfung und dadurch Beeinträchtigung von LRT und Arten.

Anlage- und betriebsbedingt können keine zusätzlichen Wirkfaktoren und Wirkprozesse ermittelt werden, die eine Beeinträchtigung des FFH-Gebiets „Talmoorkomplex des Kleinen Landgrabens bei Werder“ (DE2246-301) zur Folge haben (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.2, Kap. 3.2, S. 17 ff., Tab. 6). Betriebsbedingte Auswirkungen können von vornherein ausgeschlossen werden, da die mit dem Betrieb der FGL91 verbundene Trassenpflege wie bisher weitergeführt wird. Eine weitere Prüfung ist nicht erforderlich.

Prüfung möglicher Beeinträchtigungen

Individuenverluste, Funktionsverluste von Lebensraum, Barriere- und Fallenwirkung (Biber, Fischotter)

Die baubedingte Freimachung im Arbeitsstreifen erfolgt auf 5 m Breite ohne Oberbodenabtrag, da es sich in diesem Bereich um Moorböden handelt. Beiderseits des Kleinen Landgrabens in jeweils mehr als 50 m Entfernung zum Graben wird der Arbeitsstreifen kleinflächig auf 15 m aufgeweitet, da die Unterquerung des Fließgewässers im HDD-Verfahren erfolgt. In diesem Bereich wird Raum für die Start- und Zielgruben sowie die Technik benötigt. Eine Beeinträchtigung der Lebensraumverfügbarkeit bzw. Funktionsverluste von potenziellen Habitaten von Biber und Fischotter kann ausgeschlossen werden, da im direkt angrenzenden Umfeld ausreichend geeignete Habitate vorhanden sind, auf die die Tiere aufgrund ihrer Ökologie und hohen Mobilität ohne weiteres ausweichen können (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.2, Kap. 3.3.2, S. 20 ff.).

Wanderbewegungen werden durch die Bauarbeiten in einiger Entfernung zum Landgraben (15 m) nicht behindert. Die Tiere können weiterhin ungehindert am Landgraben migrieren. Kollisionen von Fischottern und Bibern mit Baufahrzeugen und -maschinen sind sehr unwahrscheinlich. Die Hauptaktivitätszeit beider Arten liegt in der Dämmerung und Nacht, während sich die Bauarbeiten auf die Tageszeit zwischen 07:00 und 19:00 Uhr beschränken. Kurzzeitige Überschneidungen in den beginnenden Dämmerungsphasen sind dabei nicht auszuschließen. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die Tiere die Baustellen während der Bauaktivitäten meiden und nicht aktiv in diese hineinwandern. Eine Fallenwirkung durch die Baugruben (Start- / Zielgrube zur Unterpressung des Kleinen Landgrabens) / den Rohrgraben ist für Biber und Fischotter nicht anzunehmen. Falls ein Tier versehentlich in den Rohrgraben oder die Baugruben gerät, ist ein eigenständiger Ausstieg möglich. Durch die in der Vorhabenplanung integrierte Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme PM7 (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.2, Kap. 2.2, S. 13, Tab. 3; Abschnitt B.4.3.1.12.1) wird eine zügige Wiederverfüllung der Baugruben anvisiert und die Standzeiten werden auf das absolut erforderliche Minimum reduziert, sodass mögliche Auswirkungen vermindert werden. Eine Beeinträchtigung der Anhang II-Arten Biber und Fischotter durch offene Baugruben kann demzufolge ausgeschlossen werden.

Die Gefahr einer Verletzung oder Tötung im Zuge der Baufeldberäumung und Verlegearbeiten ist ausschließlich bei offener Gewässerquerung für sich im Baufeld aufhaltende Fischotter und Biber - und hier insbesondere für die noch immobilen Jungtiere - gegeben. Eine offene Gewässerquerung findet im Bereich des betrachteten FFH-Gebiets nicht statt, eine entsprechende Gefährdung kann ausgeschlossen werden.

Bei Wasserhaltungsmaßnahmen am Kleinen Landgraben und den weiteren Gräben können Wanderungsbewegungen entlang dieser Gewässer behindert werden. Mögliche Barrierewirkungen bleiben aber auf die kurzen Bauzeiten beschränkt. Ein Umwandern bzw. Meiden dieser Abschnitte ist für Biber und Fischotter aufgrund ihres großen Aktionsradius möglich.

Für Jungtiere besteht weiterhin das Risiko des Ertrinkens, wenn Baue durch eingeleitetes Druckprüfungswasser oder Wasser aus Wasserhaltungsmaßnahmen überspült werden. Zur Vermeidung erfolgt eine intensive Suche nach Wurfbauen unmittelbar vor Beginn der Baufeldfreimachung bzw. der Wassereinleitung. Im Ergebnis sind ggf. Bauzeitenregelungen und/oder eine angepasste Wassereinleitung in Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen (PM5, Fio-VM1 und Bi-VM1; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1; Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1) erforderlich.

Beeinträchtigungen des LRT 3150 durch Wasserentnahme / -einleitung*

Baubedingte Beeinträchtigungen des LRT 3150* können durch die Entnahme und Einleitung von Wasser im Zuge von Wasserhaltungsmaßnahmen sowie für die Druckprüfung entstehen.

Das bei der Wasserhaltung anfallende Wasser wird in den südlich der Leitungstrasse angrenzenden und parallel verlaufenden Graben Nr. O: L 44/2 bzw. in den Kleinen Landgraben eingeleitet. Der Graben Nr. O: L 44/2 steht in direkter Verbindung zu dem Graben Nr. 990103916, der in den LRT 3150* mündet. Mit Einleitung des Wassers können temporär Sedimentaufwirbelungen und damit einhergehend Gewässer-trübungen auftreten. Bei Erfordernis wird das abgepumpte Wasser vor dem Einleiten in Absetz- oder Filterbecken von Schwebstoffen gereinigt (Maßnahme PM5; vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.2, Kap. 2.2, S. 13, Tab. 3; Abschnitt B.4.3.1.12.1). Die durch die Einleitungen aus der Wasserhaltung ggf. temporär erhöhten Abflüsse der Fließgewässer liegen weitestgehend im Bereich natürlicher Schwankungen zwischen mittleren Sommer- und Winterabflüssen. Die diesbezüglichen bauzeitlichen Belastungen werden als nicht geeignet erachtet, die Bedingungen im Gewässer zu verändern bzw. zu verschlechtern. Auch Schadstoff- und Staubemissionen aus dem Baustellenbetrieb können durch die Einleitung in die Gewässer abgegeben werden. Die zusätzlichen stofflichen Belastungen, die sich aus den Einleitungen ergeben, führen nicht zu einer Überschreitung von Orientierungswerten gemäß OGeWV. Aufgrund getroffener Sicherheitsvorkehrungen (Verwendung biologisch abbaubarer Stoffe / Schmieröle, langsames Fahrtempo) sind bei deren Einhaltung keine Beeinträchtigungen für den LRT 3150* zu erwarten (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.2, Kap. 3.3.1, S. 18 ff.).

Relevanz anderer Pläne und Projekte

Nach § 34 Abs. 1 S. 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 Pro-

jekten zu einer Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Arten des FFH-Gebiets führen könnte (Summationswirkung).

Da das Vorhaben zu keinen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebiets führt, ist eine kumulative Wirkungsbetrachtung (Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten gemäß § 34 Abs. 1 S. 1 BNatSchG) nicht erforderlich (BMVBS 2008²³; vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.1 Kap. 4, S. 24)

Fazit

Die Planfeststellungsbehörde stellt fest, dass nicht ernstlich zu befürchten ist, dass die Realisierung des Vorhabens FGL91 zu einer Beeinträchtigung des FFH-Gebiets "Talmoorkomplex des Kleinen Landgrabens bei Werder" (DE2246-301) 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.4.4.2.3 FFH-Gebiet (GGB) „Neuenkirchener und Neveriner Wald“ (DE2346-301)

Der Leitungsverlauf der FGL91 grenzt westlich an das südlich von Staven gelegene Teilgebiet „Datzeniederung“ des FFH-Gebiets „Neuenkirchener und Neveriner Wald“ (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.3, Kap. 2.1, S. 6, Abb. 2) an und berührt es kleinteilig. Eine vorhabenbedingte Betroffenheit des FFH-Gebiets kann demnach nicht ausgeschlossen werden. Eine Verträglichkeitsvoruntersuchung wurde durchgeführt (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.3).

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. Seit November 2018 liegt ein Managementplan für das 381 ha große FFH-Gebiet DE2346-301 vor. Der Schutzzweck des FFH-Gebiets DE2346-301 ist hiernach der Erhalt und teilweise Entwicklung eines Schwerpunktvoorkommens von Rotbauchunke und Eremit sowie der Moor- und Waldlebensraumtypen.

Für eine detaillierte Darlegung des FFH-Gebiets und seines Schutzzwecks sowie der Erhaltungsziele vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.3, Kap. 3, S. 14 ff., Tab. 5.

Ermittlung der Gebietskulisse, des Untersuchungsraums 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-Gebiets im Wirkraum des Vorhabens können nur im Zusammenhang mit der naturräumlichen Situation in der gesamten ökologischen Einheit bewertet werden. Die prinzipielle Betrachtungsebene in

²³ Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hrsg., 2008): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung an Bundeswasserstraßen, Bonn, April 2008.

Bezug auf mögliche Auswirkungen des Projektes auf das FFH-Gebiet „Neuenkirchener und Neveriner Wald“ (DE2346-301) ist daher das Gebiet in seiner gesamten Ausdehnung sowie die ökologisch mit dem Schutzgebiet vernetzte Umgebung (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.3, Kap. 1, S. 3, Abb. 1).

Zur Ermittlung von Beeinträchtigungen wird ein engerer Untersuchungsraum abgegrenzt, der sich an der Reichweite der zu erwartenden vorhabenbedingten Störfolgen orientiert (Wirkraum des Vorhabens). Relevante bauzeitliche Wirkfaktoren sind aufgrund der Lage der Baumaßnahmen am äußeren Rand bzw. außerhalb des Gebiets die Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen, der Rückbau und die Entsorgung der Altleitung, der Aushub des Rohgrabens, Verfüllung von Baugruben, Auswirkungen durch Verkehr und Transport sowie die Bautätigkeiten und die Druckprüfung sowie die anschließende Rekultivierung. Anlagebedingt kommt es zur Beseitigung von Minderdeckung durch die Rohrauswechslung (Tieferlegung der Leitung) und zum Einbau von allochthonen Materialien (Kabelleerrohre).

Mögliche vorhabenbedingte Wirkungen auf Arten des Anhangs II (Eremit, Kammmolch, Rotbauchunke)

Innerhalb des 100 m-Untersuchungsraum beidseitig der Trasse konnten im Zuge der Amphibienkartierung im direkten Umfeld des FFH-Gebiets keine Nachweise für Kammmolch und Rotbauchunke erbracht werden (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.3, Kap. 3, S. 15). Aus der Managementplanung (StALU MS, 2018⁵) für das betroffene Gebiet sind weder Nachweise noch geeignete Habitate beider Arten bekannt. Beeinträchtigungen für Kammmolch und Rotbauchunke können ausgeschlossen werden.

Während der Brutbaumkartierung konnte im Untersuchungsraum kein Nachweis für den Eremiten erbracht werden. Eine Beeinträchtigung des Eremiten kann somit ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.3, Kap. 3, S. 15).

Mögliche vorhabenbedingte Wirkungen auf Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Für die LRT gemäß Anhang I der FFH-RL können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Die LRT 3140, 3450 und 9130 sind im betroffenen Teilgebiet nicht ausgeprägt. Der LRT 3160 konnte im Zuge der Managementplanung nicht mehr nachgewiesen werden (StALU MS, 2018²⁴). Der LRT 3260 liegt in ausreichender Entfernung (>280 m) und getrennt durch den Neuenkirchener Wald vom Vorhabengebiet. Eine Betroffenheit ist daher mit hinreichender Sicherheit auszuschließen (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.3, Kap. 3, S. 15).

Zusammenfassung relevanter Wirkfaktoren und Wirkprozesse

Aufgrund der Ausstattung des Gebiets im Wirkraum des Vorhabens können Beeinträchtigung durch relevante Wirkfaktoren von vornherein mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Eine weitere Prüfung ist nicht erforderlich.

²⁴ StALU MS - Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburgische Seenplatte (2018): Managementplan für das GGB DE2346-301 (Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung). Neuenkirchener und Neveriner Wald. Neubrandenburg.

Relevanz anderer Pläne und Projekte

Nach § 34 Abs. 1 S. 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 Schutzgebiets führt, ist eine kumulative Wirkungsbetrachtung (Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten gemäß § 34 Abs. 1 S. 1 BNatSchG) nicht erforderlich (BMVBS 2008²⁵; vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.3, Kap. 4, S. 16)

Fazit

Die Planfeststellungsbehörde stellt fest, dass nicht ernstlich zu befürchten ist, dass die Realisierung des Vorhabens FGL91 zu einer Beeinträchtigung des FFH-Gebiets "Neuenkirchener und Neveriner Wald" (DE2346-301) 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.4.4.2.4 EU-Vogelschutzgebiet (SPA) „Peenetallandschaft“ (DE2147-401)

Der Leitungsverlauf der FGL91 grenzt südlich von Gützkow an das EU-Vogelschutzgebiet „Peenetallandschaft“ (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.4, Kap. 2.1, S. 6 ff.) an und berührt es kleinteilig bzw. quert einen Teilbereich. Nördlich der Peene überlagern sich Flächen des Schutzgebiets mit denen des Arbeitsstreifens von ca. 15 m Breite auf ca. 85 m Länge. Unmittelbar südlich der Peeneniederung ragt der Arbeitsstreifen weniger als 10 m in das Schutzgebiet hinein. Hier erfolgt die Wassereinleitung aus der Grabenhaltung sowie die Entnahme und Einleitung von Wasser aus der Druckprüfung in den Baggersee. Ein Seitenarm des Schutzgebiets im Bereich des Großen Abzugsgrabens wird durch das Vorhaben auf ca. 235 m Länge durchquert. In den Großen Abzugsgraben erfolgt die Einleitung von Wasser aus der Grabenhaltung. Eine vorhabenbedingte Betroffenheit des SPA-Gebiets kann demnach nicht ausgeschlossen werden. Eine Verträglichkeitsvoruntersuchung wurde durchgeführt (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.4).

Das Vorhaben überschneidet sich zum Teil mit dem 18.974 ha großen EU-Vogelschutzgebiet „Peenetallandschaft“. Für das EU-Vogelschutzgebiet gibt es keinen Managementplan²⁶. Das EU-Vogelschutzgebiet überlagert sich mit dem FFH-Gebiet „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ (DE2045-302).

²⁵ Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hrsg., 2008): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung an Bundeswasserstraßen, Bonn, April 2008.

²⁶ vgl. https://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/natura2000_portal/natura2000_mp.htm, abgerufen am 01.04.2020

Gemäß Standarddatenbogen (LUNG, 2015²⁷) zum EU-Vogelschutzgebiet handelt es sich bei der Peenetallandschaft um die Flusslandschaften der Peene mit einem großräumigen Komplex von Quell-, Durchströmungs- und Überflutungsmooren. Bedeutsam ist dabei 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) sind im Vogelschutzgebiet 64 Vogelarten geschützt. Davon sind 36 Arten als Brutvögel im Schutzgebiet und 28 Arten als Rast- / Zugvögel / Überwinterer gemäß Anlage 1 der Natura 2000-LVO M-V vertreten. Die nach Anlage 1 der Natura 2000-LVO M-V geschützten Arten lassen sich insbesondere den Artengruppen Greifvögel (z.B. Rotmilan, Seeadler, Kornweihe), Großvögeln (z.B. Weißstorch, Kranich), Entenvögeln (z.B. Krickente, Löffelente), Seeschwalben (z.B. Trauerseeschwalbe, Raubseeschwalbe), Möwenartigen (z.B. Zwergmöwe, Lachmöwe), Heckenbrütern (z.B. Sperbergrasmücke, Neuntöter) oder Vertretern des Gewässerrandes (z.B. Rohrdommel, Eisvogel, Tüpfelsumpfhuhn) zuordnen.

Das EU-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 EU-Vogelschutzgebiet ergeben sich für die Erhaltungsziele des Gebiets maßgeblichen Bestandteile aus § 3 i.V.m. Anlage 1 der Natura 2000-LVO M-V und aus dem Standard-Datenbogen. Für den Überlagerungsbe- reich mit dem FFH-Gebiet DE2045-302 werden die Belange des Vogelschutzes durch den Managementplan zum FFH-Gebiet „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerland- schaft am Kummerower See“ (DE2045-302) zusätzlich berücksichtigt (vgl. Abschnitt B.4.4.2.1).

Der gebietsbezogene Schutz der VS-RL und damit dem EU-Vogelschutzgebiet 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 EU-Vogelschutzgebiets und seines Schutzzwecks sowie der Erhaltungsziele vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.4, Kap. 3.1, S. 15 ff.

Ermittlung der Gebietskulisse, des Untersuchungsraums und der relevanten Wirkfakto- ren

Die prinzipielle Betrachtungsebene in Bezug auf mögliche Auswirkungen des Projektes auf das EU-Vogelschutzgebiet DE2147-401 ist das Gebiet in seiner gesamten Ausdeh- nung (§ 34 Abs. 1 BNatSchG, § 3 Natura 2000-LVO M-V; vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.4, Kap. 1.1, S. 3, Abb.1). Zur Ermittlung möglicher nachteiliger Auswirkungen wird aber ein engerer Untersuchungsraum abgegrenzt, der sich an der max. Reichweite der zu erwartenden Störwirkungen orientiert. Störungen von Brutvögeln sind aufgrund der Bauzeit im betroffenen Bauabschnitt von Ende September bis Ende November ausge-

²⁷ LUNG - Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (2015): Standarddatenbogen für das VS-Gebiet DE2147-401 „Peene- tallandschaft“, Stand Juli 2015.

geschlossen. Eine potentielle Beeinträchtigung ist daher ausschließlich für Rastvögel abzuleiten.

Beeinträchtigungen von Rastvögeln lassen sich nur aus den baubedingten Wirkungen ableiten. Relevant sind die optischen Wirkungen der Trasse selbst und der dort stattfindenden Aktivitäten (Bautätigkeiten, menschliche Präsenz, Fahrzeugbewegungen).

Eine besondere Empfindlichkeit gegenüber Schall ist bei Rastvögeln nicht gegeben (GARNIEL & MIERWALD)²⁸. Die max. 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 oder die durch Gehölzstrukturen optisch abgeschirmt sind, werden i.d.R. geringere Fluchtdistanzen eingehalten. Rastvögel sind in der Lage die Relevanz von Störquellen einzuschätzen, d.h. ob diese tatsächlich eine Gefahr darstellen oder nicht. Der Ausgangspunkt aller baubedingten Störwirkungen geht während der gesamten Bauzeit vom Arbeitsstreifen aus. Die Reichweite der vom Vorhaben ausgehenden baubedingten Störungen beträgt max. 500 m. Eine relevante erhebliche Beeinträchtigung weiter entfernte Rast- und Nahrungsflächen ist daher sehr unwahrscheinlich. Aufgrund der besonderen Störungsempfindlichkeit der herbivoren Großvogelarten (Gänse, Kranich) an ihren Schlafplätzen, wird dort vorsorglich eine max. Reichweite der Störwirkungen von 1.000 m angenommen (= Untersuchungsraum Rastvögel). Konfliktmindernd ist zu berücksichtigen, dass Bauarbeiten i.d.R. nur tagsüber stattfinden.

Die im Folgenden beschriebenen Wirkprozesse wurden dahingehend näher geprüft.

Bauzeitlich ist mit temporären optischen und akustischen Wirkungen (Baufahrzeuge, Bauarbeiter, Kräne, Aushublagerung) zu rechnen. Diese können während der Bauphase zur Meidung von Habitatflächen im Umfeld der Baustelle führen. Die max. Reichweite der prognostizierten Wirkung wird auf 500 m angenommen.

Für die Bautätigkeiten erfolgt neben der Baufeldfreimachung (kein Gehölzverlust, ausschließlich Beseitigung sonstiger Vegetationsstrukturen) temporär eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme für den Arbeitsstreifen. Dies kann zu einem (temporären) Habitatverlust für einige Zielarten führen. Nach Bauende werden die beanspruchten Flächen rekultiviert und die vorherige Nutzung als Acker und Grünland ist wieder möglich.

Das Gebiet wird zudem während der Bauzeit im südlichen Randbereich der Peeneniederung für die Entnahme und Einleitung von Wasser mit einem LKW befahren (Einleitstelle in den Baggersee): Für die Entnahme und Einleitung von Wasser im Zuge der Druckprüfung wird vom Arbeitsstreifen außerhalb des EU-Vogelschutzgebiets eine temporäre Leitung zum Baggersee verlegt. Eine weitere Wassereinleitung erfolgt in den

²⁸ 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).

Großen Abzugsgraben. Ein Befahren zur Be- und Entladung der Reinigungsapparatur erfolgt über den vorhandenen Weg zur Entnahmestelle.

Anlage- und betriebsbedingt ergeben sich durch das Vorhaben keine zusätzlichen Wirkprozesse außer den bereits bestehenden durch die Pflege- und Instandhaltungsarbeiten. Eine weitere Prüfung ist nicht erforderlich.

Betroffenheit von Zielarten

Eine Betroffenheit für die Rastvogelzielarten Graugans, Kranich und Saatgans ist aufgrund der Überschneidung des Arbeitsstreifens mit regelmäßig genutzten Rast- und Nahrungshabitaten und Lage der Bauzeit in der Herbstrastperiode nicht von vornherein ausgeschlossen. Es sind insbesondere Landrastflächen betroffen.

Eine Beeinträchtigung von Gewässerrastflächen ist von vornherein ausgeschlossen, da diesbezügliche Bereiche nicht direkt beansprucht werden und mittelbare Wirkungen vernachlässigbar klein sind. Offene Wasserflächen bzw. Überschwemmungsbereiche im 500 m-Umfeld des Arbeitsstreifens gibt es in den Grenzen des Vogelschutzgebiets nur entlang der Peene. Diese Bereiche sind optisch vollständig vom Arbeitsstreifen abgeschirmt. Es gibt keine Wirkzusammenhänge, die zu einer relevanten Störung dortiger Rastbestände führen könnten. Darüber hinaus liegen in diesem Bereich auch keine für das Vogelschutzgebiet funktional bedeutsamen Rastflächen. Es handelt sich ausschließlich um Rastflächen allgemeiner Bedeutung. Schlafplätze sind aus diesen Bereichen nicht bekannt. Demnach sind relevante Betroffenheiten für alle Rastvogelarten, deren maßgebliche Bestandteile offene Wasserflächen bzw. Überschwemmungsflächen umfassen ausgeschlossen, dazu zählen Bruchwasserläufer, Fischadler, Kormoran, Krickente, Löffelente, Odinhühnchen, Raubseeschwalbe, Schnatterente, Silberreiher, Tafelente, Trauerseeschwalbe, Zwergmöwe und Zwergsäger.

Bei allen anderen Rastvogelarten (Kampfläufer, Kornweihe, Merlin, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Turmfalke, Weißstorch, Wespenbussard) sind ebenfalls keine Beeinträchtigungen ableitbar, da keine für die Arten hoch bedeutsamen Bereiche beansprucht oder gestört werden. Zwar werden potenziell nutzbare Nahrungsflächen temporär beansprucht (Acker, Grünland). Diese Bereiche sind bezogen auf das gesamte Schutzgebiet aber von solch geringer Flächengröße, dass relevante Beeinträchtigungen von vornherein ausgeschlossen werden können.

Durch die vertiefende Betrachtung von Graugans, Kranich und Saatgans werden in jedem Fall die störungsempfindlichsten Rastvogelarten berücksichtigt. Indirekt werden somit auch alle anderen Rastvogelarten mit betrachtet.

Prüfung möglicher Beeinträchtigungen

Es kommt bauzeitlich zur Inanspruchnahme von Flächen innerhalb der Peeneniederung im Randbereich des EU-Vogelschutzgebiets. Die Niederung des Abzugsgrabens wird durch das Vorhaben gequert.

Im Bereich der Peeneniederung Nord und Süd greift der Arbeitsstreifen landseitig in die Randbereiche des EU-Vogelschutzgebiets ein (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.4, Kap. 3.4, S. 27, Abb. 6). Diese überlagerten Bereiche sind für Rastvögel nicht geeignet, da der Arbeitsstreifen unmittelbar benachbart zu größeren Gehölzstrukturen liegt und Rastvögel eine größere Distanz zu diesen halten.

Im Bereich des Großen Abzugsrabens quert der Arbeitsstreifen das EU-Vogelschutzgebiet auf Nasswiesen eutropher Moor- und Sumpfstandorte, die für Rastvögel potenziell geeignet sind. Hier erfolgt im Bereich des Arbeitsstreifens kein Mutterbodenabtrag (Moorboden). Nach der Rastgebietskarte M-V (ILN ET AL. 2009)²⁹ sind diese Grünlandflächen jedoch von untergeordneter Bedeutung für Gänse und Kraniche (Wertstufe 1 - gering bis mittel). Rastflächen durchschnittlicher Bedeutung (Stufe 2 - mittel bis hoch) schließen sich weiter westlich an (Mindestabstand ca. 200 m; vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.4, Kap. 3.4, S. 27, Abb. 6). Eine für das Vogelschutzgebiet herausgehobene Bedeutung dieser Flächen ist anhand der vorliegenden Bewertungen (ILN ET AL. 2009) nicht ableitbar.

Bezogen auf die Grenzen des Vogelschutzgebiets sind somit keine direkten Flächenbeanspruchungen von bedeutsamen Rastflächen gegeben. Störwirkungen (Scheuch- und Vergrämungswirkung) innerhalb des Vogelschutzgebiets sind somit ausschließlich durch indirekte Wirkungen denkbar.

Die dem Arbeitsstreifen am nächsten gelegenen Schlafplätze der Gänse sind >10 km entfernt. Der nächstgelegene Kranichschlafplatz liegt im Polder Priemen, ca. 2,5 km östlich vom Peene-Querungsbereich (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.4, Kap. 3.4, S. 27). Störwirkungen in die Schlafplatzbereiche hinein sind aufgrund des sehr großen räumlichen Abstands von vornherein ausgeschlossen. Für Gänse und Kranich sind i.d.R. die schlafplatznahen Bereiche von essenzieller Bedeutung. Deren Störungsarmut ist eine wichtige Voraussetzung für die Erfüllung der Schlafplatzfunktion von Schlaf- und Ruhegewässern. Durch das Vorhaben werden keine schlafplatznahen Rastflächen oder sehr hoch bedeutsamen Rastfläche (i.d.R. Stufe 4) gestört. Der Abstand dieser Flächen zum Arbeitsstreifen ist durchgehend mehr als 2,5 km, bezüglich der Gänse über 10 km. Gänse und Kraniche haben große Streifgebiete, die sie zur Nahrungssuche nutzen. Zwar können regelmäßig genutzte Nahrungsflächen im Umfeld des Arbeitsstreifens und in räumlicher Nähe zum Schutzgebiet zeitweise nicht genutzt werden. Der Anteil der durch das Vorhaben betroffenen Rastflächen, gemessen an den verfügbaren Nahrungsflächen im Aktionsraum der Gänse und Kraniche, ist aber so gering, dass eine erhebliche Beeinträchtigung auszuschließen ist. Das Angebot an nutzbaren Nahrungsflächen variiert natürlicherweise im Nahrungs-Aktionsraum. Es hängt stark von den angebauten Kulturen ab. Darüber hinaus sind Störwirkungen ohnehin nur in einem eng umgrenzten Zeitraum und für max. eine Herbsdurchzugsperiode (Bauzeit: 27.09. bis 30.11.) möglich. Dauerhafte Funktionseinschränkungen von Rastflächen sind aufgrund der kurzfristigen Wiederherstellung der in Anspruch genommenen Flächen ausgeschlossen. Nach Abschluss der Bauarbeiten stehen die Flächen als Nahrungs- und Rastfläche wieder zur Verfügung.

Anlage- und betriebsbedingt sind keine Wirkungen außer der bestehenden (Trassenpflege, Instandhaltung) zu erwarten.

Relevanz anderer Pläne und Projekte

Nach § 34 Abs. 1 S. 1 BNatSchG, Art. 6 Abs. 3 S. 1 FFH-RL ist nicht nur zu prüfen, ob ein Projekt einzeln, sondern auch im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projek-

²⁹ 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.

ten geeignet ist, zu einer erheblichen Beeinträchtigung des zu prüfenden Gebiets zu führen (Summationsbetrachtung).

Da ausschließlich baubedingte Auswirkungen der FGL91 als potenziell kumulativ infrage kommen, sind nur solche geplanten Vorhaben relevant, die in engem zeitlichen Zusammenhang mit der Bauzeit der FGL91 im BA 6 (Bauzeit vom 27.09. bis 30.11.2021) umgesetzt werden, so dass es zu einer zeitlichen Überlagerung der ermittelten baubedingten Auswirkungen kommen kann (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.4, Kap. 3.4, S. 28). Dabei handelt es sich um Vorhaben, für deren Umsetzung eine Genehmigung vorliegt oder deren Genehmigung hinreichend wahrscheinlich ist.

Folgende Pläne und Projekte wurden auf ihre Eignung zur kumulativen Beeinträchtigung geprüft:

- Verbreiterung Bundesstraße 110 zwischen Jarmen und Anklam und Radwegebau Stolpe - Anklam

Durch die Vorhaben kann es potentiell zu einer Überlagerung der Bauzeiten kommen, so dass baubedingte kumulative Wirkungen möglich sind. Die geplante Bauzeit im Bauabschnitt 6 nördlich der B110 umfasst den Zeitraum vom 27.09. bis 30.11.2021. Die Verkehrsplanung befindet sich derzeit in der Vorplanung. Sollten sich bauliche Aktivitäten der FGL91 mit baulichen Aktivitäten für die B110 zeitlich überlagern, betrifft dies keine sich räumlich überlagernde Flächen im EU-Vogelschutzgebiet, sondern ausschließlich räumlich klar getrennte Bereiche innerhalb des Gebiets (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.4, Kap. 4, S. 29 ff.). Da es sich bei den durch die B110 beeinträchtigten Bereichen ausschließlich um durch den Verkehr optisch und akustisch hoch belastete Bereiche handelt, werden dort keine funktional hoch bedeutsamen Rastflächen für Kranich, Grau- und Saatgans beeinträchtigt. Die im Wirkungsbereich der B110 ggf. vorhandenen zumeist individuenschwachen Rastbestände können kleinräumig auf Rastflächen vergleichbarer Qualität in unmittelbarer räumlicher Nähe ausweichen. Insofern kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, dass die Wirkungen durch die Bauarbeiten an der B110 in Verbindung mit den Bauarbeiten an der FGL91 zu einer Verknappung von bedeutsamen Rastflächen führen könnten. Den Rastbeständen im EU-Vogelschutzgebiet stehen trotz der ggf. zeitgleich stattfindenden Bauarbeiten ausreichend gleich- und höherwertige Rastflächen zur Verfügung, zumal die Rastbestände von Kranich und Gänsen des EU-Vogelschutzgebiets einen sehr großen Einzugsbereich von Rastflächen haben, der sich weit über die Grenzen des EU-Vogelschutzgebiets hinaus erstreckt. Berücksichtigt man des Weiteren die geringe zeitliche Überschneidung (max. 40 Arbeitstage) und die insgesamt allenfalls mittlere Bedeutung der durch beide Vorhaben betroffenen Rastflächen, sind auch bei kumulativer Betrachtung keine erheblichen Beeinträchtigungen ermittelbar (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.4, Kap. 4, S. 29 ff.). Funktional bedeutsame Gebietsbestandteile, z.B. Schlafplätze, werden durch die Wirkungen beider Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Anlagen und betriebsbedingte Wirkungen sind für die Kumulation nicht relevant, da diese Art Wirkungen vom Vorhaben nicht ausgehen.

Es sind keine weiteren ausreichend planerisch verfestigten Vorhaben und Projekte bekannt, die kumulativ mit dem geplanten Vorhaben zu berücksichtigen wären.

Fazit

Die Planfeststellungsbehörde stellt fest, dass nicht ernstlich zu befürchten ist, dass die Realisierung des Vorhabens FGL91 zu einer erheblichen Beeinträchtigung des EU-Vogelschutzgebiets "Peenetallandschaft" (DE2147-401) führen wird. Bei der Umsetzung des Vorhabens kommt es zu keiner Beeinträchtigung von für den Schutzzweck oder die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen des EU-Vogelschutzgebiets. Einer FFH-Verträglichkeitsprüfung für das EU-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.4.4.2.5 EU-Vogelschutzgebiet (SPA) „Großes Landgrabental, Galenbecker und Putzarer See“ (DE2347-401)

Der Leitungsverlauf der FGL91 quert südlich von Janow im Bereich des Großen Landgrabens das EU-Vogelschutzgebiet „Großes Landgrabental, Galenbecker und Putzarer See“ (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.5, Kap. 2.1, S. 6 ff.). Westlich von Beseritz quert es das Vogelschutzgebiet zwischen dem Kleinen Landgraben und dem Tiefer See. Hier erfolgt die Wassereinleitung aus der Grabenhaltung sowie die Entnahme und Einleitung von Wasser aus der Druckprüfung in den Tiefer See. Eine vorhabenbedingte Betroffenheit des EU-Vogelschutzgebiets kann demnach nicht ausgeschlossen werden. Eine Verträglichkeitsvoruntersuchung wurde durchgeführt (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.5).

Das Vorhaben überschneidet sich zum Teil mit dem 14.190 ha großen EU-Vogelschutzgebiet „Großes Landgrabental, Galenbecker und Putzarer See“. Für das EU-Vogelschutzgebiet gibt es keinen Managementplan³⁰. Das EU-Vogelschutzgebiet überlagert sich mit dem FFH-Gebiet „Demnitzer Bruch, Schafhorst und Lübchowsee“ (DE2348-302). Gemäß Standarddatenbogen (LUNG, 2015³¹) zum SPA handelt es sich um ein Gebiet mit aktuell bedeutsamen Rastgeschehen von Kranichen, Enten und Gänsen sowie um das größte Niedermoorgebiet Norddeutschlands. Gemäß Standarddatenbogen (LUNG, 2015) sind im Vogelschutzgebiet 23 Vogelarten geschützt. Davon sind 19 Arten als Brutvögel im Schutzgebiet und 5 Arten als Rast- / Zugvögel / Überwinterer gemäß Anlage 1 der Natura 2000-LVO M-V vertreten. Die nach Anlage 1 der Natura 2000-LVO M-V geschützten Arten lassen sich insbesondere den Artengruppen Greifvögel (z.B. Rotmilan, Seeadler, Schwarzmilan), Großvögeln (z.B. Weißstorch, Kranich), Entenvögeln (z.B. Schnatterente), Heckenbrütern (z.B. Sperbergrasmücke, Neuntöter), Vertretern des Gewässerrandes (z.B. Rohrdommel, Eisvogel, Tüpfelsumpfhuhn) sowie Spechtarten, wie Schwarzspecht und Mittelspecht zuordnen.

Das EU-Vogelschutzgebiet ist in den vom Vorhaben berührten Teilen nach Landesschutzrecht 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 berück-

³⁰ vgl. https://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/natura2000_portal/natura2000_mp.htm, abgerufen am 01.04.2020

³¹ LUNG - Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (2015): Standarddatenbogen für das VS-Gebiet DE2347-401 „Großes Landgrabental, Galenbecker und Putzarer See“, Stand Juli 2015.

sichtigt wurden. Für das EU-Vogelschutzgebiet ergeben sich die für die Erhaltungsziele des Gebiets 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 DE2348-302 werden die Belange des Vogelschutzes durch den Managementplan zum FFH-Gebiet „Demnitzer Bruch, Schafhorst und Lübchowsee“ zusätzlich berücksichtigt.

Der gebietsbezogene Schutz der VS-RL und damit des EU-Vogelschutzgebiets 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 EU-Vogelschutzgebiets und seines Schutzzwecks sowie der Erhaltungsziele vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.5, Kap. 3.1, S. 17 ff.

Ermittlung der Gebietskulisse, des Untersuchungsraums und der relevanten Wirkfaktoren

Die prinzipielle Betrachtungsebene in Bezug auf mögliche Auswirkungen des Projektes auf das EU-Vogelschutzgebiet DE2347-401 ist das Gebiet in seiner gesamten Ausdehnung (§ 34 Abs. 1 BNatSchG, § 3 Natura 2000-LVO M-V; vgl. auch Antragsunterlage, Unterl. 9.5, Kap. 1.1, S. 3, Abb.1). Zur Ermittlung möglicher nachteiliger Auswirkungen wird aber ein engerer Untersuchungsraum abgegrenzt, der sich an der max. Reichweite der zu erwartenden Störwirkungen orientiert. Störungen von Brutvögeln sind aufgrund der Bauzeit für den betroffenen Bauabschnitt 3 ab Ende der Brutzeit ab 12.08. (Umsetzung der Nebenstimmung A.3.4.19) mit Brutvorkommen der Zielarten Kranich, Neuntöter, Seeadler und Mittelspecht bzw. des Nachweises der Brutplätze dieser und anderer Arten außerhalb möglicher vorhabenbedingter Wirkbereiche (u.a. Weißstorch mit Entfernung >300 m) ausgeschlossen. Für den Schreiadler wird durch die vorhabenintegrierte Maßnahme PM11 sichergestellt, dass alle Bauarbeiten im weiten Umfeld des (möglichen) Schreiadler-Brutplatzes auf die Zeit vor Beginn der Brutzeit, d.h. bis zum 31.03., vorverlegt und abgeschlossen werden. Eine potentielle Beeinträchtigung ist daher ausschließlich für Rastvögel abzuleiten.

Beeinträchtigungen von Rastvögeln lassen sich nur aus den baubedingten Wirkungen ableiten. Relevant sind die optischen Wirkungen der Trasse selbst und der dort stattfindenden Aktivitäten (Bautätigkeiten, menschliche Präsenz, Fahrzeugbewegungen) aufgrund der Überschneidung des Arbeitsstreifens mit potenziellen Nahrungshabitaten.

Eine besondere Empfindlichkeit gegenüber Schall ist bei Rastvögeln nicht gegeben (GARNIEL & MIERWALD)³². Die max. 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 Störwir-

³² 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).

kungen, die von „unveränderlichen“ Strukturen ausgehen, z.B. Straßen, Bahnstrecke oder die durch Gehölzstrukturen optisch abgeschirmt sind, werden i.d.R. geringere Fluchtdistanzen eingehalten. Rastvögel sind in der Lage die Relevanz von Störquellen einzuschätzen, d.h. ob diese tatsächlich eine Gefahr darstellen oder nicht. Der Ausgangspunkt aller baubedingten Störwirkungen geht während der gesamten Bauzeit vom Arbeitsstreifen aus. Die Reichweite der vom Vorhaben ausgehenden baubedingten Störungen beträgt max. 500 m. Eine relevante erhebliche Beeinträchtigung weiter entfernte Rast- und Nahrungsflächen ist daher sehr unwahrscheinlich. Aufgrund der besonderen Störungsempfindlichkeit der herbivoren Großvogelarten (Gänse, Kranich) an ihren Schlafplätzen, wird dort vorsorglich eine max. Reichweite der Störwirkungen von 1.000 m angenommen (= Untersuchungsraum Rastvögel). Konfliktmindernd ist zu berücksichtigen, dass Bauarbeiten i.d.R. nur tagsüber stattfinden.

Die im Folgenden beschriebenen Wirkprozesse wurden dahingehend näher geprüft. Bauzeitlich ist mit temporären optischen und akustischen Wirkungen (Baufahrzeuge, Bauarbeiter, Kräne, Aushublagerung) zu rechnen. Diese können während der Bauphase zur Meidung von Habitatflächen im Umfeld der Baustelle führen. Die max. Reichweite der prognostizierten Wirkung wird mit 500 m angenommen.

Für die Bautätigkeiten erfolgt neben der Baufeldfreimachung (Beseitigung von Gehölzen und sonstiger Vegetationsstrukturen) temporär eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme für den Arbeitsstreifen. Dies kann zu einem (temporären) Habitatverlust für einige Zielarten führen. Nach Bauende werden die beanspruchten Flächen rekultiviert und die vorherige Nutzung als Acker und Grünland ist wieder möglich.

Im Gebiet wird zudem während der Bauzeit für die Entnahme und Einleitung von Wasser der Wasserhaltung und Druckprüfung Grabenhaltung wird vom Arbeitsstreifen eine temporäre Leitung zu den vom Arbeitsstreifen entfernter liegenden Gräben verlegt.

Anlage- und betriebsbedingt ergeben sich durch das Vorhaben keine zusätzlichen Wirkprozesse außer den bereits bestehenden durch die Pflege- und Instandhaltungsarbeiten. Durch die kleinräumige Umverlegung des Schutzstreifens wird der Bereich der Trassenpflege im Bereich des EU-Vogelschutzgebiets um 77 m reduziert und damit geringerer Störwirkung.

Betroffenheit von Zielarten

Eine Betroffenheit für die Rastvogelzielarten Blässgans, Kranich, Saatgans und Zwergschwan ist aufgrund der Überschneidung des Arbeitsstreifens mit regelmäßig genutzten Rast- und Nahrungshabitaten und Lage der Bauzeit in der Herbstrastperiode nicht von vornherein ausgeschlossen. Es sind insbesondere Landrastflächen betroffen.

Eine Beeinträchtigung von Gewässerrastflächen ist von vornherein ausgeschlossen, da diesbezügliche Bereiche nicht direkt beansprucht werden und mittelbare Wirkungen vernachlässigbar klein sind. Offene Wasserflächen bzw. Überschwemmungsbereiche, störungsarme, flache Buchten im 500 m-Umfeld des Arbeitsstreifens existieren nicht. Kleinflächige Landrastflächen der Stufe 2 (Wertigkeit: mittel bis hoch) liegen im Großen Landgrabental im äußersten Randbereich des 500 m-Umfelds um den Arbeitsstreifen. Bedeutsamere Rastflächen des Kranichs liegen in einem Mindestabstand von 1,5 km vom Arbeitsstreifen, östlich im Großen Landgraben.

Schlafplätze sind aus diesen Bereichen nicht bekannt. Demnach sind relevante Betroffenheiten für die Schnatterente ausgeschlossen, da keine für die Arten bedeutsamen Bereiche beansprucht oder gestört werden.

Prüfung möglicher Beeinträchtigungen

Es kommt bauzeitlich zur Inanspruchnahme von Flächen im Großen Landgrabental im Randbereich des EU-Vogelschutzgebiets. Hierdurch werden keine für Rastvögel potenziell bedeutsamen Flächen beansprucht. Bezogen auf die Grenzen des Vogelschutzgebiets sind somit keine direkten Flächenbeanspruchungen von bedeutsamen Rastflächen gegeben. Störwirkungen (Scheuch- und Vergrämungswirkung) innerhalb des Vogelschutzgebiets sind somit ausschließlich durch indirekte Wirkungen denkbar.

Im Bereich des Großen Landgrabentals liegen kleinflächige Landrastflächen im äußersten Randbereich des 500 m-Umfelds zum Arbeitsstreifen. Eine für das Vogelschutzgebiet herausgehobene Bedeutung dieser Flächen ist anhand der vorliegenden Bewertungen (ILN, 2009) nicht ableitbar.

Die dem Arbeitsstreifen am nächsten gelegenen Schlafplätze der Gänse sind >10 km entfernt. Der nächstgelegene Kranichschlafplatz liegt im Großen Landgrabental bei Ramelow mit einer Entfernung von >5 km zum Arbeitsstreifen (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.5, Kap. 3.3.2.1, S. 30).

Störwirkungen in die Schlafplatzbereiche hinein sind aufgrund des sehr großen räumlichen Abstands von vornherein ausgeschlossen. Für Gänse und Kranich sind i.d.R. die schlafplatznahen Bereiche von essenzieller Bedeutung. Deren Störungsarmut ist eine wichtige Voraussetzung für die Erfüllung der Schlafplatzfunktion von Schlaf- und Ruhegewässern. Durch das Vorhaben werden keine schlafplatznahen Rastflächen oder sehr hoch bedeutsamen Rastfläche (i.d.R. Stufe 4) gestört. Der Abstand dieser Flächen zum Arbeitsstreifen ist durchgehend mehr als 5 km, bezüglich der Gänse und Schwäne über 10 km. Gänse und Kraniche haben große Streifgebiete, die sie zur Nahrungssuche nutzen. Zwar können regelmäßig genutzte Nahrungsflächen im Umfeld des Arbeitsstreifens und in räumlicher Nähe zum Schutzgebiet zeitweise nicht genutzt werden. Der Anteil der durch das Vorhaben betroffenen Rastflächen, gemessen an den verfügbaren Nahrungsflächen im Aktionsraum der Gänse und Kraniche, ist aber so gering, dass eine erhebliche Beeinträchtigung auszuschließen ist. Das Angebot an nutzbaren Nahrungsflächen variiert natürlicherweise im Nahrungs-Aktionsraum. Es hängt stark von den angebauten Kulturen ab. Darüber hinaus sind Störwirkungen ohnehin nur in einem eng umgrenzten Zeitraum der Bauzeit und für max. eine Herbsdurchzugsperiode möglich. Dauerhafte Funktionseinschränkungen von Rastflächen sind aufgrund der kurzfristigen Wiederherstellung der in Anspruch genommenen Flächen ausgeschlossen. Nach Abschluss der Bauarbeiten stehen die Flächen als Nahrungs- und Rastfläche wieder zur Verfügung (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.5, Kap. 3.3.2.1, S. 32).

Anlage- und betriebsbedingt sind keine Wirkungen außer der bestehenden (Tras senpflege, Instandhaltung) zu erwarten.

Relevanz anderer Pläne und Projekte

Nach § 34 Abs. 1 S. 1 BNatSchG, Art. 6 Abs. 3 S. 1 FFH-RL ist nicht nur zu prüfen, ob ein Projekt einzeln, sondern auch im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projek-

ten geeignet ist, zu einer erheblichen Beeinträchtigung des zu prüfenden Gebiets zu führen (Summationsbetrachtung).

Da ausschließlich baubedingte Auswirkungen der FGL91 als potenziell kumulativ infrage kommen, sind nur solche geplanten Vorhaben relevant, die in engem zeitlichen Zusammenhang mit der Bauzeit der FGL91 umgesetzt werden, so dass es zu einer zeitlichen Überlagerung der ermittelten baubedingten Auswirkungen kommen kann. Dabei handelt es sich um Vorhaben, für deren Umsetzung eine Genehmigung vorliegt oder deren Genehmigung hinreichend wahrscheinlich ist.

Es sind keine weiteren ausreichend planerisch verfestigten Vorhaben und Projekte bekannt, die kumulativ mit dem geplanten Vorhaben zu berücksichtigen wären (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.5, Kap. 4.4, S. 31).

Fazit

Die Planfeststellungsbehörde stellt fest, dass nicht ernstlich zu befürchten ist, dass die Realisierung des Vorhabens FGL91 zu einer erheblichen Beeinträchtigung des EU-Vogelschutzgebiets "Großes Landgrabental, Galenbecker und Putzärer See" (DE2347-01) führen wird. Bei der Umsetzung des Vorhabens kommt es zu keiner Beeinträchtigung von für den Schutzzweck oder die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen des EU-Vogelschutzgebiets. Einer FFH-Verträglichkeitsprüfung für das EU-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 Zusammenfassende Darstellung der Betroffenheit besonders und streng geschützter Arten i.S.v. § 44 BNatSchG

B.4.5.1 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, wildlebenden 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 Störungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG dürfen wildlebende 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. Das Schädigungsverbot von Lebensstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) verbietet, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden 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 09.12.1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. L61 vom 03.03.1997, S. 1, L100 vom 17.04.1997, S. 72, L298 vom 01.11.1997, S. 70, L113 vom 27.04.2006, S. 26), die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 709/2010 (ABl. L212 vom 12.08.2010, 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 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 aufgeführt sind.

Gemäß § 44 Abs. 5 S. 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 i.S.d. § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG. Geprüft werden 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.

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 S. 2 Nr. 1 (vgl. hierzu auch die sog. Signifikanz-Rspr., die mit der Neufassung der Privilegierung des § 44 Abs. 5 S. 1 und S. 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; 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. 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 (vgl. 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 S. 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 wildlebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen verwirklichenden Handlungen zu einer unvermeidbaren Beeinträchtigung wildlebender 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 S. 2 Nr. 3 BNatSchG liegt schließlich in Fällen einer Betroffenheit der genannten Arten kein Verstoß gegen das auf die Lebensstätte bezogene 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 Zusammenhang 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 (vgl. 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 S. 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 (vgl. BVerwG, Ur. v. 18.03.2009, 9 A 39.07, NuR 2009, 776 Rn. 67; Gellermann, in: Landmann / Rohmer, Umweltrecht, § 44 Rn. 42). § 44 Abs. 5 S. 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 S. 4 BNatSchG entsprechend, wenn Standorte wildlebender 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 geregelt 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.4.5.2 Betroffenheit besonders und streng geschützter Arten i.S.v. § 44 BNatSchG

Im Artenschutzfachbeitrag (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10) wurde geprüft, ob durch das Vorhaben Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden.

Im Rahmen einer Vorprüfung konnte ohne eine vertiefte Konfliktdanalyse eine artenschutzrechtliche Betroffenheit für diejenigen Arten begründet ausgeschlossen werden, bei denen vorhabenbedingt keine Auswirkungen auftreten können. Für unerheblich betroffene Arten, bei denen im Regelfall 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 Konfliktdanalyse 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 Konfliktdanalyse wird für die potenziell betroffenen Arten geprüft, ob mit dem Eintreten von Verbotstatbeständen zu rechnen ist (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4, S. 43 ff.). Kann aufgrund der Konfliktdanalyse ein Verbotstatbestand nicht von vornherein ausgeschlossen werden, werden Maßnahmen zur Konfliktdvermeidung 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 wildlebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten gemäß § 44 Abs. 5 S. 4 BNatSchG ebenfalls § 44 Abs. 5 S. 2 und 3 BNatSchG entsprechend. Da keine geeigneten Lebensräume für Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe 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 Buchstabe 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, 1. Planänderung, Unterl. 10, Anlagen 1 bis 4). Aufgrund nachgewiesener oder zu erwartender Vorkommen sowie der projektspezifischen Wirkungen (vgl. Abschnitt B.4.3.1.1) wurde folgende Artenkulisse betrachtet:

- Säugetiere (Fischotter, Biber), insbesondere Fledermäuse (Große Bartfledermaus, Teichfledermaus, Wasserfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Braunes Langohr, Flughautfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus),
- Reptilien (Zauneidechse) und Amphibien (Rotbauchunke, Moorfrosch, Laubfrosch, Knoblauchkröte, Kammmolch),

- Falter (Großer Feuerfalter, Nachtkerzenschwärmer),
- Brutvögel (Baumpieper, Bluthänfling, Braunkehlchen, Feldlerche, Feldschwirl, Feldsperling, Grauammer, Haubenlerche, Heidelerche, Kiebitz, Kranich, Mäusebussard, Neuntöter, Rohrweihe, Schilfrohrsänger, Schreiadler, Schwarzkehlchen, Seeadler, Sperbergrasmücke, Waldkauz, Waldlaubsänger, Wiesenpieper und weitere Arten des Offenlandes sowie sonstige Arten der Gehölze im Sammelsteckbrief) und
- Rastvögel (Goldregenpfeifer, Kiebitz, Gänse, Kranich, Schwäne).

Für diese Arten erfolgt eine Konfliktanalyse. Soweit der VT überschießend weitere Arten (z.B. Anhang II-Arten) betrachtet hat, sind diese für die behördliche artenschutzrechtliche Prüfung ohne Bedeutung.

B.4.5.2.1 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 wurde aufgrund der behördlich vorliegenden Erfassung und flächendeckenden Verbreitung in M-V sowie ökologischen Anpassungsfähigkeit (Fischotter) ein Vorkommen an allen Fließgewässern (Fischotter) bzw. an allen gehölzbestandenen Fließgewässern (Biber) im Vorhabengebiet angenommen.

Im Zuge der Amphibienkartierung durch den VT in 2018 erfolgt ein Totfundnachweis des Fischotters im Bereich des Autobahnkreuzes Neubrandenburg Ost und eine Zufallsbeobachtung des Bibers am Graben westlich des Ivener Forstes (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.1.1, 4.1.2).

Anlagebedingte Wirkungen des Vorhabens FGL91 durch Ergänzung von zusätzlichen Markierungspfählen und zusätzlicher Teilversiegelung von Flächen der bestehenden Absperrstationen 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 bestehende Nutzung entlang der Bestandsleitung und Wirkungen der ordnungsgemäßen Nutzung des Naturraumes z.B. durch die Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft hinaus.

Nachfolgend werden daher ausschließlich baubedingte Wirkungen betrachtet.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Kollisionen von Fischottern und Bibern mit Baufahrzeugen und -maschinen sind aufgrund ihrer artspezifischen Verhaltensweisen (Hauptaktivitätsphase liegt in der Dämmerung und in der Nacht) unwahrscheinlich. Die Bauarbeiten beschränken sich überwiegend auf die Tagzeit, sodass eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos auszuschließen ist. Der Biberlebensraum beschränkt sich vornehmlich auf das Gewässer bzw. das Gewässerumfeld, so dass es nur zu sehr geringen

räumlichen Überschneidungen von Arbeitsstreifen und Biberlebensraum kommt. 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 Fio-VM1 (Bausuche Fischotter i.V.m. ggf. erforderlicher Vergrämung bzw. Bauzeitenbeschränkung und/oder angepasster Wassereinleitung) und Bi-VM1 (Bausuche Biber i.V.m. ggf. erforderlicher Vergrämung bzw. Bauzeitenbeschränkung und/oder angepasster Wassereinleitung) durchzuführen (vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1; Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.1.1, 4.1.2). Teil der Maßnahmen Fio-VM1 und Bi-VM1 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. Bei nachgewiesener Nutzung als Fortpflanzungsstätte (Wurfbau) ist die Weiterverlegung der FGL91 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 eine max. 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 sind (Gewässerunterhaltung, Hochwasser, sonstige Eingriffe in das Gewässer bzw. den Randstreifen). 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 Bi-VM1 und Fio-VM1 (vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1; Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1) 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 Bi-VM1 und Fio-VM1 Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen werden. Populationsrelevante Störungen beider Arten sind demnach ausgeschlossen.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Die Tötung und Verletzung von immobilen Jungtieren der Arten Fischotter und Biber während der Bauarbeiten ist nicht auszuschließen.

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. Die Bauzeit der Gesamtmaßnahme erstreckt sich über 2 Jahre. Die einzelnen Bauabschnitte werden in diesem Zeitraum zeitlich gestaffelt von Süd nach Nord durchgeführt, so dass die Bauzeit in den potenziell vom Fischotter besiedelten Gewässerabschnitten nur wenige Wochen andauert. Eine einmalige Kontrolle vor Baubeginn bzw. Beginn der Wassereinleitung ist daher ausreichend. 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 Maßnahme Fio-VM1 und Bi-VM1 und deren Ergebnisse sind zudem protokollarisch festzuhalten (vgl. Nebenbestimmung A.3.4.2).

Bei nachgewiesener Nutzung als Fortpflanzungsstätte (Wurfbau) ist die Weiterverlegung der Leitung 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 / Artenspezialist) eine max. 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 Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird durch die Maßnahmen Fio-VM1 gleichfalls 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 das artspezifische Verhalten kompensiert werden.

Der Biber ist zudem zur Neuanlage von Bauen befähigt und gestaltet seinen Lebensraum sehr aktiv. Somit kann der etwaige Verlust einer einzelnen Ruhestätte 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 an Wasserstandsschwankungen, wie ein Hochwasser durch ihre Verhaltensweisen angepasst.

Ein Eintritt von Schädigungstatbeständen ist damit für Biber und Fischotter in Bezug auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszuschließen.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen / Nebenbestimmungen werden daher hinsichtlich der Arten Biber und Fischotter keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

B.4.5.2.2 Fledermäuse

Zur Ermittlung der Vorkommen von Fledermäusen im Untersuchungsraum wurden die erforderlichen Kartierungen durchgeführt. Die Bestandserhebung für die Artengruppe Fledermäuse erfolgte durch Begehung mit Höhlenbaumkontrollen und damit für die Planung fach- und methodengerecht und dem Stand der Wissenschaft entsprechend (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 10.1, Kap. 2).

Im Jahr 2018 wurden im Untersuchungsgebiet eine Quartiersuche in den Rodungsbereichen im Arbeitsstreifen / trassennahen Bereichen durchgeführt. Im Untersuchungsgebiet konnten vier Bäume mit potenziell nutzbaren Quartierstrukturen lokalisiert werden. Hierbei handelt es sich um potenzielle Tagesverstecke, Zwischen- und/oder Balzquartiere für Einzeltiere oder kleine Gruppen (<3 Tiere). Eine Nutzung als Winterquartier und als Wochenstube kann aufgrund der Ausprägung ausgeschlossen werden. Nutzungsspuren wurden nicht festgestellt. Tiere konnten nicht nachgewiesen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.1.3). Quartierpotenziale befinden sich im Bereich von Bau-km 9+700 bis 9+800 (zwei stark vermorschte Kopfweiden mit Höhlungen), von Bau-km 33+900 bis 34+000 (mehrere rauborkige Robinien ohne Baumhöhlen) und von Bau-km 36+200 bis 36+300 (Pflaumenbaum mit Stammverletzung; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.4.3).

Für die potenziell im Trassenverlauf vorkommenden Fledermausarten (Große Bartfledermaus, Teichfledermaus, Wasserfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Braunes Langohr, Rauhauffledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus) wurden keine Nachweise erbracht. Es ist von einem potenziellen Vorkommen aufgrund der genannten Quartierpotenziale auszugehen.

Das Vorhaben hat keine anlagebedingten Wirkungen, die eine Betroffenheit von Fledermausarten auslösen. Anlagebedingte Wirkungen des Vorhabens FGL91 durch Ergänzung von zusätzlichen Markierungspfählen und zusätzlicher Teilversiegelung von Flächen der bestehenden Absperrstationen, 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 der Bestandsleitung und 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 S. 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Im Zuge von Baumfällung können aufgrund der nachgewiesenen und potenziellen Quartiere an drei Bäumen im Eingriffsbereich Verletzungen und Tötungen von im Quartier befindlichen Fledermäusen nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung ist die Maßnahme FM-VM1 (vorgezogene Vorkontrolle durch einen Fledermausexperten und eine entsprechende Bauzeitregelung bezüglich der Baumfällung; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 15.1, S. 235 ff.) umzusetzen. Demnach sind Baumfällungen im September / Oktober zu realisieren. 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. Ein Höhlenbaum, der aktuell als Quartier genutzt wird oder bei dem der Besatz nicht eindeutig erkennbar ist, ist zu kennzeichnen und mit einem speziellen Ventil zu verschließen. Dieses ermöglicht den Ausflug der Tiere, nicht jedoch den Einflug. Bei nachgewiesenem Nichtbesatz bzw. nach erfolgter Bergung kann das Quartier verschlossen bzw. der Baum sofort vollständig gefällt werden (vgl. Nebenbestimmung A.3.4.16).

Durch die Vermeidungsmaßnahme FM-VM 1 (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 15.1, S. 235 ff.) ist eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Fledermäusen durch die Baufeldfreimachung ausgeschlossen.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Störwirkungen können für Fledermäuse grundsätzlich durch Beeinträchtigungen von Flugrouten oder Jagdgebieten infolge baubedingter Lichtemissionen entstehen. Potenzielle Balz- und/oder Zwischenquartiere wurden im Nahbereich nachgewiesen. Winterquartiere oder Wochenstuben befinden sich nicht im Nahbereich.

Populationsrelevante Verhaltensänderungen z.B. das Ausfliegen der Tiere während Frostperioden oder das Suchen eines neuen Winterquartieres während der Winterruhe durch Störungen sind damit auszuschließen. 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. Da es sich bei dem Bauvorhaben um eine Wanderbaustelle handelt, ist ein Ausstrahlen des Baufeldes für Bauarbeiten vor bzw. nach Einbrechender Dämmerung nicht vorgesehen. Es sind lediglich im Ausnahmefall einzelne Baufahrzeuge mit Beleuchtung zu erwarten, die jedoch nur den unmittelbaren Bereich um das Fahrzeug ausleuchten. Eine lichtinduzierte Störung für Fledermäuse mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population können daher ausgeschlossen werden.

Der Tatbestand der Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Wander- und Überwinterungszeit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt durch die Vorhabenwirkungen nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Im Zuge der Baufeldfreimachung werden potenzielle Balz- und/oder Zwischenquartiere und damit potenzielle Ruhestätte zerstört. Fortpflanzungsstätten sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Die vorhabenbedingte Beanspruchung von Gehölzen in den Trassenbereichen Bau-km 9+700 bis 9+800 (zwei stark vermorschte Kopfweiden mit Höhlungen), von Bau-km 33+900 bis 34+000 (mehrere rauborkige Robinien ohne Baumhöhlen) und von Bau-km 36+200 bis 36+300 (Pflaumenbaum mit Stammverletzung) betrifft jeweils nur einzelne potenzielle 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. Lichtbedingte Unterbrechungen von essentiellen Flugrouten sind in diesem Zusammenhang ebenfalls

nicht zu erwarten, so dass die ökol. Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten gewahrt bleibt.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen / Nebenbestimmung werden hinsichtlich aller Fledermausarten keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

B.4.5.2.3 Reptilien (Zauneidechse)

Im Rahmen der Reptilien-Kartierung im Jahr 2018 wurden in 6 Habitatflächen bzw. im direkten Umfeld Zauneidechsen nachgewiesen (westlich von Bandelin, südlich von Janow, Westrand des Heideholzes, am Bahngleis nördlich von Staven, südlich von Luisenhof sowie östlich von Warlin; vgl. Antragsunterlage, Unterl. 10.2). Von diesen überschneiden sich vier in ihrer Lage teilweise oder vollständig mit dem Arbeitsstreifen. Zusätzlich besitzt der Bereich am Bahngleis südlich von Warlin ein sehr hohes Lebensraumpotenzial für die Zauneidechse, so dass ein Vorkommen angenommen werden kann (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.2.1). Die Bestandserhebung für die Artengruppe Reptilien erfolgte fach- und methodengerecht und dem Stand der Wissenschaft entsprechend (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 10.2).

Auf allen vom Vorhaben betroffenen Flächen wurden nur geringe Individuennachweise und vergleichsweise mäßige Habitateignung (starke Verschattung, regelmäßige Mahd oder winterliches Mulchen) festgestellt.

Anlagebedingte Auswirkungen auf Reptilien können ausgeschlossen werden. In den Bereichen der bestehenden Absperrstationen mit geplanten zusätzlichen Teilversiegelungen erfolgte kein Nachweis. Es ist davon auszugehen, dass durch die Flächeninanspruchnahme keine Reptilien-Lebensräume beansprucht werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf Reptilien sind ebenfalls auszuschließen. Gemäß der Nebenbestimmung A.3.4.25 hat die Trassenpflege der dann wieder in Betrieb befindlichen Ferngasleitung gemäß § 39 Abs. 5 S. 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.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 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. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.2.1, S. 52). Vom offenen Rohrgraben geht eine erhebliche Fallenwirkung für wandernde Zauneidechsen aus. Es besteht ein hohes Verletzungs- und Sterberisiko für Individuen, die in den Graben fallen. Ein selbständiges Verlassen des Grabens ist aufgrund der steilen Grabenböschung nicht möglich; im Rohrgraben gefangene Tiere stellen zudem eine leichte Beute für Prädatoren dar. Verletzungen oder Tötungen von Individuen während der Bauzeit können nicht ausgeschlossen werden.

Durch die in der Antragsunterlage genannten Maßnahmen Ze-VM1a (Abfangen und Umsetzen von Reptilien) und Ze-VM1b (temporäre Reptilienschutzzäune entlang des Arbeitsstreifens; vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1) i.V.m. Maßnahme Ze-CEF1 (Ausweichfläche für Zauneidechsen; vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.2) ist mit keiner signifikanten vorhabenbedingten Erhöhung des Verletzungs- und Mortalitätsrisikos der Zauneidechse zu rechnen. Die Tiere sind im Bereich des Arbeitsstreifens per Handfang bzw. Fangeimer abzufangen und auf angrenzenden geeigneten Flächen bzw. für den Bereich von Bau-km 59+800 bis Bau-km 60+000 auf der aufgewerteten CEF-Fläche wieder frei zu lassen (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1).

Entsprechend der Nebenbestimmung A.3.4.25 hat die Trassenpflege der FGL91 gemäß § 39 Abs. 5 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. 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. Dies hat für alle betrachteten Reptilienarten positive Auswirkungen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG wird demnach nicht erfüllt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Durch die Vermeidungsmaßnahme Ze-VM1b (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1) 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 verbleibenden Habitatflächen (der Anteil der betroffenen Zauneidechsenhabitate beträgt <5 % der Gesamthabitate) bzw. des im Vorlauf eingerichteten Ausweichlebensraumes (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.2) sind ausreichend Habitatausstattung und Nahrung für die umgesiedelten Tiere vorhanden, so dass es zu wenig intraspezifischer Konkurrenz und daraus resultierendem Stress kommt.

Bei den betroffenen Habitatflächen handelt es sich jeweils nur um Randbereiche, die aufgrund ihrer Habitatausstattung (starke Verschattung, regelmäßige Mahd oder winterliches Mulchen) für die Lokalpopulationen eher eine nachgeordnete Bedeutung haben, so dass keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population eintritt.

Eine Störung der Tiere während der Fortpflanzungsphase hat unter Einhaltung der genannten Maßnahmen keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zur Folge. Der Störungstatbestand tritt demzufolge nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Die Zerstörung, Entnahme und Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bereich des Arbeitsstreifens ist nicht auszuschließen. Bei den nachgewiesenen Zauneidechsenhabitaten in den Abschnitten BA 4.2 / 4.1 (Ze12), BA 3.2b (Ze14) und BA 1.1 (Ze18) betreffen die Beeinträchtigungen mit <5 % des Gesamthabitats jeweils nur einen

sehr geringen Teil der Habitatflächen. Für diese Fläche ist ein Ausweichen in die angrenzenden Bereiche möglich.

Bei der betroffenen Fläche Ze16 im Abschnitt BA 1.1 handelt es sich vermutlich um ein Durchgangshabitat (Waldschneise). Deren ökologische Funktionalität wird im Rahmen der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme Ze-CEF1 (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.2) gewahrt. Auf ca. 2.000 m² erfolgt eine Strukturanreicherung durch Anlage von jeweils 5 Totholz- und Sandhaufen als Sonnenplätze, Sandflächen als Eiablageplätze und der Schaffung frostsicherer Verstecke sowie eine angepasste Mahd über einen Zeitraum von 3 Jahren.

Artspezifisch stehen somit ausreichend Habitate zur Verfügung; die ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen / Nebenbestimmung werden hinsichtlich der Zauneidechse keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

B.4.5.2.4 Amphibien

Im Rahmen der 2018 durchgeführten Amphibienerfassung an allen potenziell geeigneten Gewässerstandorten (Kleingewässer, Uferbereiche von Seen, Gräben, Bäche, Fließgewässer) wurden die Arten Rotbauchunke (in mehreren Kleingewässern zwischen Siedenbollentin und Sponholz), Laubfrosch (in vielen Kleingewässern entlang der Trasse mit z.T. hohen Individuenzahlen), Knoblauchkröte (in vielen Kleingewässern entlang der Trasse mit z.T. hohen Artenzahlen), Moorfrosch (in mehreren Kleingewässern zwischen Bartow und Sponholz mit z.T. hohen Artenzahlen) und Kammmolch (in mehreren Kleingewässern zwischen Krusenfelde und Sponholz) erfasst (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 10.3.1, 10.3.2). Die Trasse zerschneidet Wanderkorridore aller genannten Arten. Laichgewässer sind nicht betroffen. Die Bestandserhebung für die Artengruppe Amphibien erfolgte fach- und methodengerecht und dem Stand der Wissenschaft entsprechend (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 10.3.1, 10.3.2).

Anlagebedingte Auswirkungen auf Amphibien können ausgeschlossen werden. In den Bereichen der bestehenden Absperrstationen mit geplanten zusätzlichen Teilversiegelungen wurden keine Amphibien-Vorkommen festgestellt. Es ist davon auszugehen, dass durch die Stationen keine Amphibien-Lebensräume beansprucht werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf Amphibien sind ebenfalls auszuschließen. Gemäß der Nebenbestimmung A.3.4.25 hat die Trassenpflege der dann wieder in Betrieb befindlichen Ferngasleitungen gemäß § 39 Abs. 5 S. 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.

Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

Im Zuge der Amphibienkartierung im Jahr 2018 wurden im Trassenverlauf insgesamt 38 Gewässer mit Rufaktivitäten der Rotbauchunke und 15 Gewässer mit Larval- bzw. frisch metamorphosierten Jungtieren im südlichen Trassenabschnitt (BA 1.1 / 1.2, 2) festgestellt (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 10.3.2). Laichgewässer der Rotbauchunke werden durch das Vorhaben nicht beansprucht. An mehreren Nachweisorten durchschneidet der Arbeitsstreifen jedoch einen potenziellen Wanderkorridor.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Eine Verletzung und Tötung von Individuen durch bauzeitliche Kollision mit Baumaschinen im Zuge der Baufeldfreimachung und durch die Bautätigkeit 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 Am-VM1 (Maßnahmen zum Amphibienschutz, Schutzzäune mit Fanggefäßen, welche Ertrinken Verrocknen, Beifang sowie Prädation vermeiden und in der Zeit ohne Kontrolle mit Deckel verschlossen werden) beidseitig des Arbeitsstreifens im Bereich des Vorkommens der Rotbauchunke Amphibienschutzzaune errichtet (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1). Ein Einwandern in den Arbeitsstreifen während der Wanderungszeiten ist demnach auszuschließen.

Eine baubedingte signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos gegenüber dem derzeit bestehenden allgemeinen Lebensrisiko ist durch die Baufeldfreimachung und den Bauverkehr nicht anzunehmen.

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 Graben 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 Am-VM1 (Maßnahmen zum Amphibienschutz, Schutzzäune) festgelegt (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1). Diese beinhaltet die Einzäunung des Arbeitsstreifens im Bereich des Vorkommens der 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 Eimer sind täglich in den Morgen- und Abendstunden zu kontrollieren und die gefangenen Tiere auf der gegenüberliegenden Seite des Arbeitsstreifens wieder auszusetzen.

Eine Verletzung oder Tötung von Individuen durch die Wassereinleitung in den Blanksee wird durch Umsetzung der Maßnahmen Am-VM3 (Überwachung Wasserstand und bei Laichnachweis ggf. Anpassung Einleitmenge) vermieden. Auswirkungen

durch die Wasserhaltung während der Laichzeit und Metamorphose durch Trockenfallen der Laichgewässer können durch Umsetzung der Maßnahme Am-VM4 (Kontrolle Wasserstand und Einleitung von Wasser) ausgeschlossen werden.

Bei Umsetzung der vorgenannten Vermeidungsmaßnahmen Am-V1, Am-VM3, Am-VM4 (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 tritt demnach nicht ein.

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 Am-VM1 (Maßnahmen zum Amphibienschutz) können die bauzeitlichen Störwirkungen auf ein Mindestmaß reduziert werden. Die Störungen haben keine Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1).

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 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Durch das Vorhaben kommt es nicht zur Inanspruchnahme von Laichgewässern bzw. Reproduktionshabitaten. Alle artspezifischen Habitate stehen zur Verfügung; die ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt.

Verletzungen und Tötungen von ggf. Laich- / Larvalstadien der Rotbauchunke im Zuge der Wasserhaltung während der Laichzeit / Metamorphose werden durch die Umsetzung der Maßnahme Am-VM4 (Kontrolle Wasserstand in den Laichgewässern und bei Laichnachweis Einleitung von Wasser) vermieden (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1).

Bauzeitliche Einschränkungen von Wanderkorridoren der Rotbauchunke und damit Trennung von ihren traditionellen Laichgewässern und Winterquartieren führen nicht zur Einschränkung der Funktionalität der Reproduktionshabitate und Ruhestätten; die ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt. Bei fachgerechter Umsetzung der Maßnahme AM-VM1 (Errichtung von temporären Amphibienschutzzäunen) 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 (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1).

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen / Nebenbestimmungen werden hinsichtlich der Rotbauchunke keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Moorfrosch (*Rana arvalis*)

Im Zuge der Amphibienkartierung im Jahr 2018 wurden im Trassenverlauf für insgesamt 47 Gewässer der Moorfrosch, davon 24 Gewässer mit Larven bzw. Laichballen überwiegend im südlichen Trassenabschnitt festgestellt (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 10.3.1, 10.3.2). Laichgewässer des Moorfrosches werden durch das Vorhaben nicht beansprucht. An mehreren Nachweisorten durchschneidet der Arbeitsstreifen jedoch einen potenziellen Wanderkorridor.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

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 Am-VM1 (Maßnahmen zum Amphibienschutz, Schutzzäune) beidseitig des Arbeitsstreifens im Bereich des Vorkommens des Moorfrosches Amphibienschutz-zäune errichtet (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1). Ein Einwandern in den Arbeitsstreifen während der Wanderungszeiten ist demnach auszuschließen.

Die Einrichtung von Amphibienschutzzäunen vor Beginn der Hauptaktivitätszeit ist aufgrund der unterschiedlichen jahreszeitlichen Einordnung der verschiedenen Bauabschnitte und der ggf. bis zu Baubeginn möglichen Landnutzung nicht praktikabel. Durch Umsetzung der Maßnahme Am-VM2 (Prüfung Baufeld vor Beginn des Oberbodenabtrags auf das Vorkommen des Moorfrosches und Umsetzung, falls in den betroffenen Flächen im Zuge der Vorkontrolle neben Moorfröschen gleichzeitig andere Amphibienarten gefunden werden, werden diese ebenfalls geborgen und umgesetzt) werden Verletzungen und Tötungen im Zuge der Baufeldfreimachung jedoch sicher vermieden.

Eine Verletzung und Tötung von Individuen durch bauzeitliche Kollision mit Baumaschinen im Zuge der Baufeldfreimachung und durch die Bautätigkeit ist daher unwahrscheinlich.

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.

Zur Vermeidung von baubedingten Barrierewirkungen sowie Verletzungen und Tötungen von Individuen wird die artspezifische Vermeidungsmaßnahme Am-VM1 (Maßnahmen zum Amphibienschutz, Schutzzäune) festgelegt (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1). Diese beinhaltet die Einzäunung des Arbeitsstreifens im Bereich des Vorkommens des Moorfrosches 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 Eimer sind täglich in den Morgen- und Abendstunden zu kontrollieren und die gefangenen Tiere auf der gegenüberliegenden Seite des Arbeitsstreifens wieder auszusetzen.

Eine Verletzung oder Tötung von Individuen durch die Wassereinleitung in den Blanksee wird durch Umsetzung der Maßnahmen Am-VM3 (Überwachung Wasserstand und bei Laichnachweis ggf. Anpassung Einleitmenge) vermieden. Auswirkungen durch die Wasserhaltung während der Laichzeit und Metamorphose durch Trockenfallen der Laichgewässer können durch Umsetzung der Maßnahme Am-VM4 (Kontrolle Wasserstand und Einleitung von Wasser) ausgeschlossen werden.

Bei Umsetzung der vorgenannten Vermeidungsmaßnahmen Am-V1, Am-VM2, Am-V3 und Am-VM4 (Maßnahmen zum Amphibienschutz) ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Risikos einer Verletzung oder Tötung von Moorfröschen 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 tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Die bauzeitlichen Rohgräben haben eine Barrierewirkung zur Folge, die zu Störungen des Moorfrosches während der Wanderungszeit führen kann. Durch die fachgerechte Umsetzung der Maßnahme Am-VM1 (Maßnahmen zum Amphibienschutz) können die bauzeitlichen Störwirkungen auf ein Mindestmaß reduziert werden. Die Störungen haben keine Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1).

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 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Durch das Vorhaben kommt es nicht zur Inanspruchnahme von Reproduktionshabitaten und Winterquartieren. Mögliche Beanspruchungen von Versteckplätzen in Sommerlebensräumen betreffen nur sehr kleinen Teil des Gesamthabitats. Alle artspezifischen Habitate stehen zur Verfügung; die ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt.

Verletzungen und Tötungen von ggf. Laich- / Larvalstadien des Moorfrosches im Zuge der Wasserhaltung während der Laichzeit/ Metamorphose werden durch die Umsetzung der Maßnahme Am-VM4 (Kontrolle Wasserstand in den Laichgewässern und bei Laichnachweis Einleitung von Wasser) vermieden (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1).

Bauzeitliche Einschränkungen von Wanderkorridoren des Moorfrosches und damit Trennung von ihren traditionellen Laichgewässern und Winterquartieren führen nicht zur Einschränkung der Funktionalität der Reproduktionshabitate und Ruhestätten; die ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt. Bei fachgerechter Umsetzung der Maßnahme AM-VM1 (Errichtung von temporären Amphibienschutzzäu-

ne) 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 (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1).

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen / Nebenbestimmungen werden hinsichtlich des Moorfrosches keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Laubfrosch (Hyla arborea)

Im Zuge der Amphibienkartierung im Jahr 2018 wurden im Trassenverlauf insgesamt 31 Gewässer mit Rufaktivitäten des Laubfrosches und 7 Gewässer mit Larval- bzw. Jungtieren festgestellt (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 10.3.1, 10.3.2). Laichgewässer und terrestrische Habitate des Laubfrosches werden durch das Vorhaben nicht beansprucht. An mehreren Nachweisorten durchschneidet der Arbeitsstreifen jedoch einen potenziellen Wanderkorridor.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Eine Verletzung und Tötung von Individuen durch bauzeitliche Kollision mit Baumaschinen im Zuge der Baufeldfreimachung und durch die Bautätigkeit ist unwahrscheinlich, da der Arbeitsstreifen keine typischen Landlebensräume des Laubfrosches 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 Am-VM1 (Maßnahmen zum Amphibienschutz, Schutzzäune mit geeignetem Überkletterschutz für Laubfrösche) beidseitig des Arbeitsstreifens im Bereich des Vorkommens des Laubfrosches Amphibienschutzschutzzäune errichtet (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1). Ein Einwandern in den Arbeitsstreifen während der Wanderungszeiten ist demnach auszuschließen.

Eine baubedingte signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos gegenüber dem derzeit bestehenden allgemeinen Lebensrisiko ist durch die Baufeldfreimachung und den Bauverkehr nicht anzunehmen.

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 Graben 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 Am-VM1 (Maß-

nahmen zum Amphibienschutz, Schutzzäune) festgelegt (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1). Diese beinhaltet die Einzäunung des Arbeitsstreifens im Bereich des Vorkommens des Laubfrosches 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 Eimer sind täglich in den Morgen- und Abendstunden zu kontrollieren und die gefangenen Tiere auf der gegenüberliegenden Seite des Arbeitsstreifens wieder auszusetzen.

Auswirkungen durch die Wasserhaltung während der Laichzeit und Metamorphose durch Trockenfallen der Laichgewässer können durch Umsetzung der Maßnahme Am-VM4 (Kontrolle Wasserstand und Einleitung von Wasser) ausgeschlossen werden.

Bei Umsetzung der vorgenannten Vermeidungsmaßnahmen Am-VM1, Am-VM4 (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 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Die bauzeitlich anzulegenden Rohgräben haben eine Barrierewirkung zur Folge, die zur Störung der Laubfrösche während der Wanderungszeit führen kann. Durch die fachgerechte Umsetzung der Maßnahme Am-VM1 (Maßnahmen zum Amphibienschutz) können die bauzeitlichen Störwirkungen auf ein Mindestmaß reduziert werden. Die Störungen haben keine Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1).

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 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Durch das Vorhaben kommt es nicht zur Inanspruchnahme von Reproduktionshabitaten, Versteckplätzen und Winterquartieren. Alle artspezifischen Habitate stehen zur Verfügung.

Beeinträchtigungen der Reproduktionshabitate des Laubfrosches im Zuge der Wasserhaltung während der Laichzeit / Metamorphose werden durch die Umsetzung der Maßnahme Am-VM4 (Kontrolle Wasserstand in den Laichgewässern und bei Laichnachweis Einleitung von Wasser) vermieden (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1).

Bauzeitliche Einschränkungen von Wanderkorridoren des Laubfrosches und damit Trennung der von ihren traditionellen Laichgewässern und Winterquartieren führen nicht zur Einschränkung der Funktionalität der Reproduktionshabitate und Ruhestätten; die ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt. Bei fachgerechter Umsetzung der Maßnahme AM-VM1 (Errichtung von temporären Amphibienschutzzäune) können ab- und anwandernde Amphibien durch das Fangen in Fangeimern und das Verbringen auf die andere Seite des Arbeitsstreifens bzw. durch die Ein-

richtung passierbarer Oberbodenmieten ihre Laichgewässer und Winterquartiere erreichen (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1).

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen / Nebenbestimmungen werden hinsichtlich des Laibfrosches keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)

Im Zuge der Amphibienkartierung im Jahr 2018 wurden im Trassenverlauf insgesamt 42 Gewässer mit Rufaktivitäten der Knoblauchkröte und 22 Gewässer mit Larven bzw. Laichballen v.a. in den südlichen Trassenabschnitten festgestellt (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 10.3.1, 10.3.2). Laichgewässer der Knoblauchkröte werden durch das Vorhaben nicht beansprucht. An mehreren Nachweisorten durchschneidet der Arbeitsstreifen jedoch einen potenziellen Wanderkorridor.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Eine Verletzung und Tötung von Individuen durch bauzeitliche Kollision mit Baumaschinen im Zuge der Baufeldfreimachung und durch die Bautätigkeit ist unwahrscheinlich, da der Arbeitsstreifen keine typischen Landlebensräume der Knoblauchkröte 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 Am-VM1 (Maßnahmen zum Amphibienschutz, Schutzzäune) beidseitig des Arbeitsstreifens im Bereich des Vorkommens der Knoblauchkröte Amphibienschutzzäune errichtet (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1). Ein Einwandern in den Arbeitsstreifen während der Wanderungszeiten ist demnach auszuschließen.

Eine baubedingte signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos gegenüber dem derzeit bestehenden allgemeinen Lebensrisiko ist durch die Baufeldfreimachung und den Bauverkehr nicht anzunehmen.

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 Graben 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 Am-VM 1 (Maßnahmen zum Amphibienschutz, Schutzzäune) festgelegt (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1). Diese beinhaltet die Einzäunung des Arbeits-

streifens im Bereich des Vorkommens der Knoblauchkröte 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 Eimer sind täglich in den Morgen- und Abendstunden zu kontrollieren und die gefangenen Tiere auf der gegenüberliegenden Seite des Arbeitsstreifens wieder auszusetzen.

Eine Verletzung oder Tötung von Individuen durch die Wassereinleitung in den Blanksee wird durch Umsetzung der Maßnahmen Am-VM3 (Überwachung Wasserstand und bei Laichnachweis ggf. Anpassung Einleitmenge) vermieden. Auswirkungen durch die Wasserhaltung während der Laichzeit und Metamorphose durch Trockenfallen der Laichgewässer können durch Umsetzung der Maßnahme Am-VM4 (Kontrolle Wasserstand und Einleitung von Wasser) ausgeschlossen werden.

Bei Umsetzung der vorgenannten Vermeidungsmaßnahmen Am-VM1, Am-VM3, Am-VM4 (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 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Die bauzeitlichen Rohgräben haben eine Barrierewirkung zur Folge, die zu Störungen der Knoblauchkröte während der Wanderungszeit führen kann. Durch die fachgerechte Umsetzung der Maßnahme Am-VM1 (Maßnahmen zum Amphibienschutz) können die bauzeitlichen Störwirkungen auf ein Mindestmaß reduziert werden. Die Störungen haben keine Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1).

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 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Durch das Vorhaben kommt es nicht zur Inanspruchnahme von Reproduktionshabitaten und Winterquartieren. Mögliche Beanspruchungen von Versteckplätzen in Sommerlebensräumen betreffen nur sehr kleinen Teil des Gesamthabitats. Alle artspezifischen Habitate stehen zur Verfügung; die ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt.

Verletzungen und Tötungen von ggf. Laich- / Larvalstadien der Knoblauchkröte im Zuge der Wasserhaltung während der Laichzeit / Metamorphose werden durch die Umsetzung der Maßnahme Am-VM4 (Kontrolle Wasserstand in den Laichgewässern und bei Laichnachweis Einleitung von Wasser) vermieden (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1).

Bauzeitliche Einschränkungen von Wanderkorridoren der Knoblauchkröte und damit Trennung von ihren traditionellen Laichgewässern und Winterquartieren führen nicht zur Einschränkung der Funktionalität der Reproduktionshabitate und Ruhestätten; die ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt. Bei fachgerechter

Umsetzung der Maßnahme AM-VM1 (Errichtung von temporären Amphibienschutzzäune) 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 (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1).

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen / Nebenbestimmungen werden hinsichtlich der Knoblauchkröte keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Kammolch (Triturus cristatus)

Im Zuge der Amphibienkartierung im Jahr 2018 wurden im Trassenverlauf insgesamt 29 Gewässer überwiegend im südlichen Trassenabschnitt festgestellt (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 10.3.1, 10.3.2). Alle Funde sind auch Reproduktionsnachweise (Larvalnachweise). Laichgewässer der Kammolch werden durch das Vorhaben nicht beansprucht. An mehreren Nachweisorten durchschneidet der Arbeitsstreifen jedoch einen potenziellen Wanderkorridor.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Eine Verletzung und Tötung von Individuen durch bauzeitliche Kollision mit Baumaschinen im Zuge der Baufeldfreimachung und durch die Bautätigkeit ist unwahrscheinlich, da der Arbeitsstreifen keine typischen Landlebensräume des Kammolches 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 Am-VM1 (Maßnahmen zum Amphibienschutz, Schutzzäune) beidseitig des Arbeitsstreifens im Bereich des Vorkommens des Kammolches Amphibienschutzzäune errichtet (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1). Ein Einwandern in den Arbeitsstreifen während der Wanderungszeiten ist demnach auszuschließen.

Eine baubedingte signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos gegenüber dem derzeit bestehenden allgemeinen Lebensrisiko ist durch die Baufeldfreimachung und den Bauverkehr nicht anzunehmen.

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 Graben 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 Am-VM1 (Maßnahmen zum Amphibienschutz, Schutzzäune) festgelegt (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1). Diese beinhaltet die Einzäunung des Arbeitsstreifens im Bereich des Vorkommens des Kammmolches 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 Eimer sind täglich in den Morgen- und Abendstunden zu kontrollieren und die gefangenen Tiere auf der gegenüberliegenden Seite des Arbeitsstreifens wieder auszusetzen.

Auswirkungen durch die Wasserhaltung während der Laichzeit und Metamorphose durch Trockenfallen der Laichgewässer können durch Umsetzung der Maßnahme Am-VM4 (Kontrolle Wasserstand und Einleitung von Wasser) ausgeschlossen werden.

Bei Umsetzung der vorgenannten Vermeidungsmaßnahmen Am-VM1 und Am-VM4 (Maßnahmen zum Amphibienschutz) ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Risikos einer Verletzung oder Tötung des Kammmolches 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 tritt demnach nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Die bauzeitlichen Rohgräben haben eine Barrierewirkung zur Folge, die zu Störungen des Kammmolches während der Wanderungszeit führen kann. Durch die fachgerechte Umsetzung der Maßnahme Am-VM1 (Maßnahmen zum Amphibienschutz) können die bauzeitlichen Störwirkungen auf ein Mindestmaß reduziert werden. Die Störungen haben keine Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1).

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 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Durch das Vorhaben kommt es nicht zur Inanspruchnahme von Reproduktionshabitaten, Versteckplätzen oder Winterquartieren. Alle artspezifischen Habitate stehen zur Verfügung; die ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt.

Verletzungen und Tötungen von ggf. Laich- / Larvalstadien des Kammmolches im Zuge der Wasserhaltung während der Laichzeit / Metamorphose werden durch die Umsetzung der Maßnahme Am-VM4 (Kontrolle Wasserstand in den Laichgewässern und bei Laichnachweis Einleitung von Wasser) vermieden (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1).

Bauzeitliche Einschränkungen von Wanderkorridoren des Kammmolches und damit Trennung von ihren traditionellen Laichgewässern und Winterquartieren führen nicht zur Einschränkung der Funktionalität der Reproduktionshabitate und Ruhestätten; die ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt. Bei fachgerechter

Umsetzung der Maßnahme AM-VM1 (Errichtung von temporären Amphibienschutzzäune) 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 (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1).

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen / Nebenbestimmungen werden hinsichtlich des Kammmolches keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

B.4.5.2.5 Falter

Im Zuge der Biotopkartierung im September und Oktober 2018 wurden zwei Biotope (westlich von Wieck, südwestlich von Gützkow) mit zahlreichem Auftreten der Wirtspflanze des Großen Feuerfalters, der Fluss-Ampfer (*Rumex hydrolapathum*) und drei Biotope (westlich von Bandelin, südwestlich von Gützkow und am Nordrand der Peeneniederung) mit zahlreichem Vorkommen einer Wirtspflanze des Nachtkerzenschwärmers, das Zottige Weidröschen (*Epilobium hirsutum dominante*) erfasst (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 11.1; 1. Planänderung, Unterl. 11.2).

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf den Großen Feuerfalter und den Nachtkerzenschwärmer können ausgeschlossen werden. In den Bereichen der bestehenden Absperrstationen mit geplanten zusätzlichen Teilversiegelungen wurden keine Wirtspflanzen kartiert. Eine Inanspruchnahme von Habitaten ist nicht anzunehmen. Ebenso sind betriebsbedingte Wirkungen durch die Trassenunterhaltung oder turnusmäßige Kontrolle der Gasleitung nicht zu prognostizieren.

Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Im Zuge der Baufeldfreimachung kann es zur Verletzung und Tötung von Eiern und Raupen infolge der Schädigung von Wirtspflanzenbeständen kommen. Die mobilen adulten Falter können auf andere Flächen ausweichen, so dass auch hier der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht eintritt. Im Bereich der kartierten Biotope Nr. 578, 656 mit Wirtspflanzen ist eine geschlossene Gewässerquerung vorgesehen, so dass es zu keinem Flächeneingriff auf den Biotopflächen kommt. Eine Schädigung von Eiern oder Raupen des Großen Feuerfalters kann ausgeschlossen werden. Im Bereich der Biotope Nr. 195, 196 kann trotz offener Gewässerquerung aufgrund der vorhandenen Verrohrung des betroffenen Grabenabschnittes ein Vorkommen und damit eine Beeinträchtigung des Wirtspflanzenbestandes sowie eine Schädigung von Eiern oder Raupen an der Wirtspflanze ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.4.1, S. 69 ff.).

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Der Tatbestand der Störung während der Fortpflanzungs- und Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt durch die Vorhabenwirkungen nicht ein (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.4.1, S. 69 ff.).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Der Tatbestand der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt durch die Vorhabenwirkungen nicht ein.

Durch die Baufeldfreimachung kommt es zu keiner zur Inanspruchnahme von Flächen mit Wirtspflanzen des Großen Feuerfalters (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.4.1, S. 69).

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen / Nebenbestimmung werden hinsichtlich des Großen Feuerfalters keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Nachtkerzenschwärmer (Proserpinus proserpina)

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Im Zuge der Baufeldfreimachung kann es zur Verletzung und Tötung von Eiern und Raupen infolge der Schädigung von Wirtspflanzenbeständen kommen. Die mobilen adulten Falter können auf andere Flächen ausweichen, so dass auch hier der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht eintritt. Die kartierten Biotope Nr. 594, 642 mit Wirtspflanzen liegen vollständig außerhalb des Arbeitsstreifens, so dass eine Schädigung von Eiern oder Raupen des Nachtkerzenschwärmers ausgeschlossen werden kann. Das Biotop Nr. 650 im Bauabschnitt 4.1 überschneidet sich in geringem Umfang mit dem Arbeitsstreifen. Für diesen Bereich wird mit Umsetzung der Nebenbestimmung A.3.4.17 (Bauzeitenregelung) sichergestellt, dass sich weder Eier noch Raupen an der Wirtspflanze befinden und eine Schädigung damit ausgeschlossen werden kann (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.4.2, S. 71 ff.).

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Der Tatbestand der Störung während der Fortpflanzungs- und Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt durch die Vorhabenwirkungen nicht ein (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.4.2, S. 71 ff.).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Durch die Baufeldfreimachung kann es zur Inanspruchnahme von kleineren Teilen der Fortpflanzungsstätte (Wirtspflanzen) des Nachtkerzenschwärmers für das Biotop Nr. 650 kommen.

Aufgrund des umfangreichen Vorkommens der Wirtspflanze im Umfeld außerhalb der beanspruchten Flächen ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen und zeitlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Ebenso ist eine Wiederbesiedlung auf der Eingriffsfläche möglich (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.4.2, S. 71 ff.).

Ein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt nicht ein.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen / Nebenbestimmung werden hinsichtlich des Nachtkerzenschwärmers keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

B.4.5.2.6 Brutvögel

Zur Ermittlung der Vorkommen der Brutvögel im Untersuchungsraum wurden im Jahr 2018 Kartierungen durchgeführt. Die Bestandserhebung für die Artengruppe Brutvögel erfolgte fach- und methodengerecht und dem Stand der Wissenschaft entsprechend (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 10.4.1, 10.4.2).

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. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5, S. 71 ff.): Baumpieper, Bluthänfling, Braunkehlchen, Feldlerche, Feldschwirl, Feldsperling, Grauammer, Habicht, Heidelerche, Kiebitz, Kranich, Mäusebussard, Neuntöter, Rohrweihe, Schilfrohrsänger, Schreiadler, Schwarzkehlchen, Seeadler, Sperbergrasmücke, Waldkauz, Waldlaubsänger, Wiesenpieper, Goldregепfeifer, Kiebitz, Gänse, Kranich, Schwäne und weitere Arten in Sammelsteckbriefen (sonstige Arten des Offenlandes und 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 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. (BV-VM2 und Nebenbestimmung A.3.4.18) ausgeschlossen wird (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1). Gemäß der Nebenbestimmung A.3.4.18 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, max. 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.

Das Vorhaben entfaltet keine anlagebedingten Wirkungen, die eine Betroffenheit von Brutvögeln auslösen. Anlagebedingte Wirkungen des Vorhabens FGL91, wie die Teilversiegelung von Flächen der bestehenden Absperrstationen oder die zu errichtenden zusätzlichen Schilderpfähle (ca. 2 m hoch, schmal, gelb) zur Kennzeichnung des Leitungsverlaufs, sind aufgrund Ihrer geringen Dimensionen und Ausdehnung nicht geeignet, relevante Beeinträchtigungen wie 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.3.4.25 hat die Trassenpflege der in Betrieb befindlichen FGL91 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.

Relevante anlage- oder betriebsbedingte Wirkungen auf Brutvögel sind demnach ausgeschlossen und werden nachfolgend bei den einzelnen Brutvogelarten grundsätzlich nicht weiter betrachtet.

Baumpieper (Anthus trivialis)

Im Zuge der Brutvogelkartierung 2018 wurden 8 Reviere nachgewiesen, wovon ein Reviermittelpunkt innerhalb des Arbeitsstreifens lag. Ausgeprägte Verbreitungsschwerpunkte waren nicht gegeben. Von den 8 Revieren wurden 6 im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte und 2 im Landkreis Vorpommern-Greifswald nachgewiesen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.1, S. 72 ff.).

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.2, S. 75 ff.):

- 1 Revierpunkt im AS
- 1 Revierpunkt im AS + 20 m Umfeld
- 2 Revierpunkte im AS + 50 m Umfeld
- 2 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld
- 2 Revierpunkte >100 m vom AS entfernt.

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 S. 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 Maßnahmen BV-VM1 (Anlage einer Schwarzbrache bis Ende Februar, um die Fläche vegetationslos zu halten) und BV-VM2 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung / Baubeginn für Brutvögel), (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1) ist mit keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos im Rahmen der Baufeldfreimachung zu rechnen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird demnach nicht erfüllt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Baubedingt ist mit optischen Wirkungen zu rechnen, die zu einer Betroffenheit der Art während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit und damit zur Änderung im normalen Raumnutzungsverhalten führen kann.

Bezugnehmend auf die Lokalpopulation, welche in diesem Falle auf Gemeindeebene abgegrenzt wird, kann keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes abgeleitet werden. Aufgrund des schnellen Baufortschritts sind Störungen nur sehr wenige Tage (ca. 1 bis 3 d) im jeweiligen Revierbereich wirksam. Da keine störungsempfindliche Art betroffen ist, kann eine störungsbedingte Aufgabe der Brut ausgeschlossen werden. Vorsorglich wirkt sich zudem die Maßnahmen BV-VM2 zur Bauzeitenregelung konfliktmindernd aus. Eine Ansiedlung im Arbeitsstreifen ist daher nicht anzunehmen.

Die bauzeitliche Störung hat demnach keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population des Baumpiepers zur 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 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Baumpiepers kann durch Inanspruchnahme sowie optische und akustische Wirkungen erfolgen.

Bei 7 der betroffenen 8 Fortpflanzungsstätten ist eine teilweise Überlagerung von Revieranteilen mit dem Arbeitsstreifen möglich (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.1, S. 73 ff.), die Funktionalität wird gewahrt, da eine kleinräumige Verlagerung der Nistplätze innerhalb der Reviere möglich ist. Die Anlage von Nestern innerhalb des Arbeitsstreifens wird durch die Maßnahme BV-VM1 (Schwarzbrache) effektiv verhindert. Eine länger andauernden (>1 Brutperiode) Beeinträchtigung ist ausgeschlossen.

Für eine Fortpflanzungsstätte mit Lage innerhalb des Arbeitsstreifens ist durch die Umsetzung der Maßnahmen BV-VM2 mit Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit des Baum-

piepers (Bauzeitraum 12.08. bis 26.11) von keiner Brut und damit auch keinem Schutz der Fortpflanzungsstätte mehr auszugehen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.1, S. 73 ff.). In der auf den Bauzeitraum folgenden Brutsaison kann der Bereich des Arbeitsstreifens wieder normal vom Baumpieper genutzt werden. Ein dauerhafter Revierverlust ist somit nicht gegeben (vgl. obige Ausführungen zur Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen / Nebenbestimmung werden hinsichtlich des Baumpiepers keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

Im Zuge der Brutvogelkartierung 2018 wurden 11 Reviere nachgewiesen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.2, S. 74 ff.). Zwei Reviermittelpunkte befinden sich innerhalb des Arbeitsstreifens. Die Art besitzt keine ausgeprägten Verbreitungsschwerpunkte im Untersuchungsraum und wurde regelmäßig im Untersuchungsraum brütend erfasst.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.2, S. 75 ff.):

- 2 Revierpunkte im AS
- 4 Revierpunkte im AS + 20 m Umfeld
- 2 Revierpunkte im AS + 50 m Umfeld
- 3 Revierpunkte im AS +100 m Umfeld
- 0 Revierpunkte >100 m vom AS entfernt.

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).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Trotz der räumlichen Überlagerung von zwei Revieren mit dem Arbeitsstreifen sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien ausgeschlossen, da diese nicht im Bereich von Gehölzen liegen und damit keine Brutplätze bieten. Ebenso liegen für die nahe des Arbeitsstreifens ausgewiesenen Reviermittelpunkte die möglichen Brutgehölze außerhalb des Arbeitsstreifens (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.2, S. 75 ff.). Eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos im Rahmen der Baufeldfreimachung ist ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird demnach nicht erfüllt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Baubedingte Störungen können zur Betroffenheit der Art während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit und damit zur Änderung im normalen Raumnutzungsverhalten führen.

Der Bluthänfling weist eine geringe Fluchtdistanz von 10 bis 20 m auf (nach FLADE 1994). 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. Im Arbeitsstreifen und dessen 15 m-Umfeld liegen 6 Reviere des Bluthänflings, welche direkt betroffen sind (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.2, S. 75 ff.). Aufgrund der großen Häufigkeit der Art, in Bezug auf die gesamten Gemeindeflächen (lokale Population), ist immer nur ein marginaler Anteil von Revieren betroffen. Vermindernd wirken dazu die Maßnahmen BV-VM1 (Schwarzbrache) und BV-VM2 (Bauzeitenregelung), 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.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Es liegen zwei Reviermittelpunkte innerhalb des Arbeitsstreifens sowie 2 weitere innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von 10 bis 20 m (FLADE 1994). Bei diesen Revieren kann jedoch eine bauzeitliche Zerstörung der Fortpflanzungsstätte ausgeschlossen werden, da die Reviermittelpunkte nicht im Bereich von Gehölzen liegen und hier kein Nestbau erfolgt. Die potenziellen Brutgehölze der betroffenen Reviere liegen alle außerhalb des Arbeitsstreifens jedoch teilweise innerhalb des Störradius. Aufgrund der temporären Beeinflussung und der Lage in unmittelbarer Nähe von ausreichend unbesetzten Brutgehölzen, die durch den Bluthänfling genutzt werden können, ist eine Schädigung ebenfalls auszuschließen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.2, S. 75 ff.). 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 BNatSchG tritt nicht ein.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen / Nebenbestimmung werden hinsichtlich des Bluthänflings keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Braunkehlchen (Saxicola rubetra)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2018 wurden 41 Reviere nachgewiesen, davon 20 im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte und 21 im Landkreis Vorpommern-

Greifswald (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.3, S. 76 ff.). 2 Reviermittelpunkte befinden sich innerhalb des Arbeitsstreifens. Die Art ist in M-V ein häufiger Brutvogel und flächendeckend verbreitet.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.3, S. 77):

- 2 Revierpunkte im AS
- 16 Revierpunkte im AS + 40 m Umfeld
- 17 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld
- 6 Revierpunkte >100 m vom AS entfernt.

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 S. 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund der räumlichen Überlagerung von zwei Revieren mit dem Arbeitsstreifen sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien bei Bauarbeiten während der Brutzeit nicht ausgeschlossen.

Unter Beachtung der Maßnahmen BV-VM1 (Anlage einer Schwarzbrache bis Ende Februar, um die Fläche vegetationslos zu halten) und BV-VM2 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung / Baubeginn für Brutvögel; vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1) ist mit keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos im Rahmen der Baufeldfreimachung zu rechnen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird demnach nicht erfüllt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Baubedingt können für das Braunkehlchen relevante Störwirkungen nicht ausgeschlossen werden. Das Braunkehlchen weist eine geringe Fluchtdistanz von 40 m auf (nach FLADE 1994). 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 18 Reviere des Braunkehlchens, welche direkt betroffen sind. Aufgrund der großen Häufigkeit der Art, in Bezug auf die gesamten Gemeindeflächen (lokale Population), ist immer nur ein marginaler Anteil von Revieren betroffen. Vermindernd wirken dazu die Maßnahmen BV-VM1 (Schwarzbrache) und BV-VM2 (Bauzeitenregelung), 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.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Braunkehlchens kann durch Inanspruchnahme sowie optische und akustische Wirkungen erfolgen. Es liegen 2 Reviermittelpunkte (angenommene Nistplätze) innerhalb des Arbeitsstreifens sowie 16 weitere innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von 40 m (FLADE 1994; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.3, S. 75 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 sind aufgrund des schnellen Baufortschritts die Störungen auf wenige Tage beschränkt (ca. 1 bis 3 d) und damit nur temporär im jeweiligen Revierbereich wirksam. Da keine störungsempfindliche Art betroffen ist, kann eine störungsbedingte Aufgabe der Brut ausgeschlossen werden.

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 2016³³). 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 BNatSchG tritt nicht ein.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen / Nebenbestimmung werden hinsichtlich des Braunkehlchens keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Es erfolgte keine gezielte Erfassung der Feldlerche. Es wird davon ausgegangen, dass diese Art flächendeckend in den Offenlandbereichen (insbesondere Ackerland, Grünland) des Untersuchungsgebiets vorkommt. Der Bestand der Art im Bundesland M-V wurde bei der Kartierung 2005-2009 auf 150.000 bis 175.000 BP geschätzt (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.4, S. 79 ff.).

Nach GASSNER ET AL. (2010³⁴) 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

³³ LUNG M-V (2016): Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten. Herausgeber: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Güstrow.

³⁴ Gassner, E., Winkelbrandt, A., Bernotat, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung: rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. C. F. Müller Verlag, Heidelberg.

(GARNIEL & MIERWALD 2010). Eine Empfindlichkeit gegen Lärm ist für die Art nicht direkt nachgewiesen.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 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 Maßnahmen BV-VM1 (Anlage einer Schwarzbrache bis Ende Februar, um die Fläche vegetationslos zu halten) und BV-VM2 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung/ Baubeginn für Brutvögel; vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1) ist mit keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos im Rahmen der Baufeldfreimachung zu rechnen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 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) überschneiden, durch die baubedingten Wirkungen (insbesondere optische) zu Änderungen im normalen Raumnutzungsverhalten der betroffenen Individuen kommen.

Im Arbeitsstreifen und dessen 20 m-Umfeld liegen potenzielle Reviere der Feldlerche, welche direkt betroffen sind. Durch die Umsetzung der Maßnahme BV-VM1 (Bauzeitenregelung) wird die Errichtung von Nestern im Arbeitsstreifen verhindert (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1). Aufgrund der geringen Breite des Arbeitsstreifens von ca. 20 m und sehr großen Häufigkeit der Art, in Bezug auf die gesamten Gemeindeflächen (lokale Population), ist immer nur ein marginaler Anteil von Revieren innerhalb des Störungskorridors betroffen bzw. wird temporär beansprucht. 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.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Aufgrund der flächenhaften Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen, ist für potenzielle Reviere im Arbeitsstreifen von einer Zerstörung der Fortpflanzungsstätte auszugehen. Zusätzlich ist bei weiteren 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-Umfelds liegenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist ausgeschlossen.

Bei allen im Arbeitsstreifen mit 20 m-Umfeld gelegenen Revieren wird die Funktionalität gewahrt, da eine kleinräumige Verlagerung der Nistplätze aufgrund der geringen Breite des Arbeitsstreifens innerhalb der Reviere möglich ist. Durch den linienhaften Verlauf des Arbeitsstreifens werden die Reviere nur kleinflächig vom Arbeitsstreifen überlagert.

Außerhalb des in Anspruch genommenen Streifens verbleiben 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 zwischenjährliche Unterschiede zwischen den Brutjahren typisch (SELLIN IN EICHSTÄDT ET AL. 2006³⁵, SCHMIDT 1998³⁶). 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. Außerhalb des Arbeitsstreifens sind aufgrund des schnellen Baufortschritts die Störungen auf wenige Tage beschränkt (ca. 1 bis 3 d) und damit nur temporär im jeweiligen Revierbereich wirksam.

Die ökologische Funktionalität der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird demnach im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen / Nebenbestimmung werden hinsichtlich der Feldlerche keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Feldschwirl (*Locustella naevia*)

Im Rahmen Brutvogelkartierung im Jahr 2018 wurden 9 Reviere des Feldschwirls kartiert, davon zwei im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte und 7 im Landkreis Vorpommern-Greifswald (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.5, S. 81 ff.). Ein Nachweis im Arbeitsstreifen erfolgte nicht. Ausgeprägte Verbreitungsschwerpunkte waren nicht gegeben. Die Art ist in M-V ein mittelhäufiger Brutvogel und flächendeckend verbreitet.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.5, S. 81):

- 0 Revierpunkte im AS
- 1 Revierpunkt im AS + 20 m Umfeld
- 3 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld
- 4 Revierpunkte >100 m vom AS entfernt.

³⁵ Eichstädt, W., Scheller, W., Sellin, D., Starke, W. & K.-D. Stegemann (2006): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Steffen Verlag, Friedland.

³⁶ Schmidt, E. (1998): Die Brutvogeldichten eines Feldes in den Jahren 1977 bis 1997. Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern 41 (Heft 1/2), S. 69-71

Der Feldschwirl besitzt eine artspezifische Fluchtdistanz nach FLADE (1994) von 20 m. Die Art Feldschwirl gehört zu den schwach lärmempfindlichen Arten (GARNIEL & MIERWALD 2010).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund der Lage von einem Reviermittelpunkt im nahen Umfeld außerhalb des Arbeitsstreifens sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien bei Bauarbeiten während der Brutzeit nicht ausgeschlossen.

Unter Beachtung der Maßnahmen BV-VM1 (Anlage einer Schwarzbrache bis Ende Februar, um die Fläche vegetationslos zu halten) und BV-VM2 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung / Baubeginn für Brutvögel; vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1) ist mit keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos im Rahmen der Baufeldfreimachung zu rechnen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird demnach nicht erfüllt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Bei Bauarbeiten in der Brutzeit kann es für Reviere im Randbereich des Arbeitsstreifens durch baubedingte, insbesondere optische Wirkreize, zu einer Veränderung der Raumnutzung des Feldschwirls kommen. Ein Reviermittelpunkt wurde im nahen Umfeld erfasst, alle weiteren Reviermittelpunkte liegen weit außerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von weniger als 10 bis max. 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 ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art zurückzuführen. Da nur ein Teil des Gesamtrevieres innerhalb des Störkorridors liegt, ist ein kleinräumiges Ausweichen der Tiere innerhalb der Reviergrenzen möglich. Vermindernd wirkt dazu die Umsetzung der Maßnahme BV-VM1, 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 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Es liegt ein Reviermittelpunkt (angenommener Nistplatz) im nahen Umfeld des Arbeitsstreifens. Eine Zerstörung aufgrund der flächenhaften Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen tritt demnach nicht ein.

Außerhalb des Arbeitsstreifens sind aufgrund des schnellen Baufortschritts die Störungen auf wenige Tage beschränkt (ca. 1 bis 3 d) und damit nur temporär im jeweiligen Revierbereich wirksam. Die Funktion der 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 Funktionalität der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird demnach im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen / Nebenbestimmung werden hinsichtlich des Feldschwirls keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Feldsperling (*Passer montanus*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2018 wurden 20 Reviere nachgewiesen, davon 8 im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte und 12 im Landkreis Vorpommern-Greifswald (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.6, S. 83 ff.). 2 Reviermittelpunkte befinden sich innerhalb des Arbeitsstreifens. Verbreitungsschwerpunkte sind Umfeld der Ortschaft Gützkow (6 Rev.) und im Umfeld der Sponholzer Mühle (3 Rev.). Die Art ist in M-V ein mittelhäufiger Brutvogel und flächendeckend verbreitet.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.6, S. 83):

- 2 Revierpunkte im AS
- 4 Revierpunkte im AS + 10 m Umfeld
- 7 Revierpunkte im AS + 50 m Umfeld
- 3 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld
- 4 Revierpunkte >100 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 S. 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Trotz der räumlichen Überlagerung von zwei Revieren mit dem Arbeitsstreifen sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien ausgeschlossen, da diese nicht im Bereich von Fortpflanzungsstätten (Bruthöhlen) liegen und damit keine Brutplätze bieten. Alle möglichen Brutplätze oder Strukturen für diese liegen mit 100 m Entfernung deutlich außerhalb des Arbeitsstreifens (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.6, S. 83 ff.). Eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos im Rahmen der Baufeldfreimachung ist ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird demnach nicht erfüllt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Bei Bauarbeiten in der Brutzeit kann bei den zwei Revieren, welche sich im Arbeitsstreifen und dessen Nahbereich befinden, durch baubedingte, insbesondere optische Wirkreize, zu einer Veränderung der Raumnutzung des Feldsperlings kommen.

Von den 20 kartierten Revieren (Revierzentren) liegen 8 Reviere im angenommenen Störungskorridor (Arbeitsstreifen zzgl. 10 m-Umfeld). Berücksichtigt man den kleinen Untersuchungsraum in Bezug auf die Gesamtfläche des jeweiligen Gemeindegebiets und die relativ große Häufigkeit der Art, kann immer nur ein sehr kleiner Anteil der jeweiligen Lokalpopulation im Störungskorridor des Vorhabens liegen. Eine Erheblichkeit der Störungen ist daraus nicht ableitbar. Vermindernd wirken dazu die Maßnahmen BV-VM1 (Schwarzbrache) und BV-VM2 (Bauzeitenregelung), welche eine Ansiedlung der Tiere innerhalb des Arbeitsstreifens aufgrund fehlender Brutmöglichkeiten ausschließt. Der Feldsperling 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.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Es liegen 2 Reviermittelpunkte innerhalb des Arbeitsstreifens sowie 4 weitere innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von 10 m (FLADE 1994). Bei diesen Revieren kann jedoch eine bauzeitliche Zerstörung der Fortpflanzungsstätte ausgeschlossen werden, da die Reviermittelpunkte nicht im Bereich von Strukturen für Brutplätze liegen und hier kein Nestbau erfolgt. Die potenziellen Strukturen der betroffenen Reviere liegen alle außerhalb des Arbeitsstreifens jedoch teilweise innerhalb des Störradius. Aufgrund der temporären Beeinflussung und der Lage in unmittelbarer Nähe von ausreichend unbesetzten Brutgehölsen, die durch den Bluthänfling genutzt werden können, ist eine Schädigung ebenfalls auszuschließen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.6, S. 84).

Nach LUNG M-V (2016) erlischt der Schutz der Fortpflanzungsstätte des Feldsperlings nach § 44 Abs. 1 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 nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte.

Die ökologische Funktionalität der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird demnach im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt nicht ein.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen / Nebenbestimmung werden hinsichtlich des Feldsperlings keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Graumammer (*Malaria calandra*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2018 wurden 35 Reviere nachgewiesen, davon 14 im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte und 21 im Landkreis Vorpommern-Greifswald (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.7, S. 75 ff.). Zwei Reviermittelpunkte befinden sich innerhalb des Arbeitsstreifens. Verbreitungsschwerpunkte sind im Bereich der Schwinge (4 Rev.), zwischen Großer Abzugsgraben bei Steinmocker und Krusenfelde (6 Rev.) und östlich von Bartow (5 Rev.). Die Art ist in M-V mit geringer Dichte flächendeckend verbreitet.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.7, S. 86):

- 4 Revierpunkte im AS
- 7 Revierpunkte im AS + 40 m Umfeld
- 14 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld
- 10 Revierpunkte >100 m vom AS entfernt.

Graumammer weisen nach FLADE (1994) eine geringe Fluchtdistanz von 10 bis 40 m auf. Zudem sind sie nur schwach lärmempfindlich (GARNIEL & MIERWALD 2010). Das Konfliktpotenzial durch bauzeitliche Störung (optisch oder akustisch) ist daher eher gering.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund der räumlichen Überlagerung von 4 Revieren mit dem Arbeitsstreifen sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien bei Bauarbeiten während der Brutzeit nicht ausgeschlossen.

Unter Beachtung der Maßnahmen BV-VM1 (Anlage einer Schwarzbrache bis Ende Februar, um die Fläche vegetationslos zu halten) und BV-VM2 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung / Baubeginn für Brutvögel; vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1) ist mit keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos im Rahmen der Baufeldfreimachung zu rechnen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 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 11 Revieren durch baubedingte, insbesondere optische Wirkreize, zu einer Veränderung der normalen Raumnutzung der Graumammer kommen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population (Gesamtbestand des jeweiligen Gemeindegebiets) kann aufgrund der Beeinträchtigung einzelner Reviere nicht abgeleitet werden.

In Bezug auf die Gesamtpopulation und die Häufigkeit der Art während der Kartierung, ist der Anteil der Bereiche der betroffenen Brutreviere, welche im Störungskorridor liegen als gering zu bewerten (11 Reviere). Die Störung ist daher nicht geeignet, eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu verursachen. Vermindernd wirken dazu die Maßnahmen BV-VM1 (Schwarzbrache) und BV-VM2 (Bauzeitenregelung), welche eine Ansiedlung der Tiere innerhalb des Arbeitsstreifens

aufgrund fehlender Brutmöglichkeiten ausschließt. Eine Ansiedlung im Arbeitsstreifen ist daher nicht anzunehmen. Die bauzeitliche Störung hat demnach keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Grauammer zur 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 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Insgesamt liegen 4 Reviermittelpunkte (angenommene Nistplätze) innerhalb des Arbeitsstreifens. Bei diesen Revieren ist von einer Zerstörung der Fortpflanzungsstätte auszugehen. Zusätzlich ist bei 11 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. >40 m vom Arbeitsstreifen entfernt liegen.

Bei allen im Arbeitsstreifen mit 40 m-Umfeld gelegenen Revieren wird die Funktionalität 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 und der geringen Breite von 10 m (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 2016), wodurch der Schutz der Fortpflanzungsstätte nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode endet. Ein dauerhafter Revierverlust ist somit nicht gegeben.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen / Nebenbestimmung werden hinsichtlich der Grauammer keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Haubenlerche (*Galerida cristata*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2018 wurden zwei Reviere nachgewiesen, davon eines im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte und eins im Landkreis Vorpommern-Greifswald (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.8, S. 87 ff.). Ein Reviermittelpunkt befindet sich innerhalb des Arbeitsstreifens und einer im direkten Umfeld (10 m). Die Art zählt zu den selten im Untersuchungsraum festgestellten Arten und Arten in M-V.

Die Haubenlerche besitzt eine artspezifische Fluchtdistanz von weniger als 10 m (FLADE 1994). Das Konfliktpotenzial durch bauzeitliche Störung (optisch oder akustisch) ist daher eher gering.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund der räumlichen Überlagerung von einem Revier mit dem Arbeitsstreifen sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien bei Bauarbeiten während der Brutzeit nicht ausgeschlossen.

Unter Beachtung der Maßnahmen BV-VM1 (Anlage einer Schwarzbrache bis Ende Februar, um die Fläche vegetationslos zu halten) und BV-VM2 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung / Baubeginn für Brutvögel; vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1) ist mit keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos im Rahmen der Baufeldfreimachung zu rechnen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird demnach nicht erfüllt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Die Haubenlerche ist wenig störungsempfindlich und hat gegenüber Menschen nur eine sehr geringe Fluchtdistanz, daher kann davon ausgegangen werden, dass Bauarbeiten im Arbeitsstreifen keine relevanten Auswirkungen auf im unmittelbaren Umfeld brütende Haubenlerchen haben. Vermindernd wirken dazu die Maßnahmen BV-VM1 (Schwarzbrache) und BV-VM2 (Bauzeitenregelung), welche eine Ansiedlung der Tiere innerhalb des Arbeitsstreifens aufgrund fehlender Brutmöglichkeiten ausschließt. Da keine störungsempfindliche Art betroffen ist, kann eine störungsbedingte Aufgabe der Brut 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 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Es liegt ein Reviermittelpunkt innerhalb des Arbeitsstreifens sowie ein weiterer innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von 10 m (FLADE 1994). Nach LUNG M-V (2016) erlischt der Schutz der Fortpflanzungsstätte der Haubenlerche nach § 44 Abs. 1 BNatSchG mit der Aufgabe der Fortpflanzungsstätte. Mit Umsetzung der Maßnahme BV-VM1 und damit der Errichtung einer Fortpflanzungsstätte im Arbeitsstreifen ist eine direkte Schädigung ausgeschlossen.

Außerhalb des Arbeitsstreifens sind aufgrund des schnellen Baufortschritts die Störungen auf wenige Tage beschränkt (ca. 1 bis 3 d) und damit nur temporär im jeweiligen Revierbereich wirksam. Es verbleiben genügend große Revieranteile außerhalb der Störzone. Die ökologische Funktionalität der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird demnach im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen / Nebenbestimmung werden hinsichtlich der Haubenlerche keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Heidelerche (*Lullula arborea*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2018 wurden zwei Reviere nachgewiesen, davon eins im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte und eins im Landkreis Vorpommern-Greifswald (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.9, S. 91 ff.). Beide Reviermittelpunkte liegen deutlich außerhalb des Arbeitsstreifens (100 m-Umfeld). Die Art weist in M-V größere Verbreitungslücken auf.

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 S. 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund der Lage aller Reviermittelpunkte (Brutplätze) deutlich außerhalb des Arbeitsstreifens und direkten Umfeldes (>20 m) und der geringen Störungsempfindlichkeit der Art 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

Aufgrund des großen räumlichen Abstands aller Reviermittelpunkte zum Arbeitsstreifen von über 20 m sind Störungen durch baubedingte Wirkungen von vornherein ausgeschlossen. Die Heidelerche ist wenig empfindlich gegenüber (Verkehrs-)Lärm und weist eine geringe Fluchtdistanz (10 bis 20 m) auf. 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 Heidelerche verschlechtert. Vermindernd wirkt dazu die Umsetzung der Nebenbestimmung A.3.4.19 (feste Bauzeit für BA 3), da zur festgelegten Zeit keine Gelege oder nichtflügge Jungvögel mehr anzutreffen sind.

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 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Gemäß LUNG M-V (2016) nutzt die Heidelerche die Fortpflanzungsstätte in der nächsten Brutperiode wieder und als Fortpflanzungsstätte gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG geschützt gilt das Nest und das Brutrevier.

Eine Schädigung und indirekte Störung bzw. eine Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art kann aufgrund der Lage außerhalb des Störradius ausgeschlossen werden. Die möglicherweise beanspruchten Revieranteile im Arbeitsstreifen sind klein und betreffen insbesondere Ackerflächen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.9, S. 91 ff.). Die Inanspruchnahme und mögliche Störung wirken in beiden Revieren nicht limitierend und die Reviere können darüber hinaus nach Abschluss der Bauarbeiten wieder nutzbar gemacht werden. Die ökologische Funktionalität der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird demnach im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen / Nebenbestimmung werden hinsichtlich der Heidelerde keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2018 wurden 9 Reviere nachgewiesen, davon 4 im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte und 5 im Landkreis Vorpommern-Greifswald (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.10, S. 91 ff.). Innerhalb des Arbeitsstreifens befindet sich kein Reviermittelpunkt. Verbreitungsschwerpunkt mit 4 Revieren ist eine Ackerfläche südlich der Schwinge. Die Art zählt zu den unregelmäßig vorkommenden Arten im Untersuchungsraum.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.7, S. 86):

- 0 Revierpunkte im AS
- 4 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld
- 5 Revierpunkte >100 m vom AS entfernt.

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 S. 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund der Lage von vier Reviermittelpunkten im nahen Umfeld außerhalb des Arbeitsstreifens sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien bei Bauarbeiten während der Brutzeit nicht ausgeschlossen.

Unter Beachtung der Maßnahmen BV-VM1 (Anlage einer Schwarzbrache bis Ende Februar, um die Fläche vegetationslos zu halten) und BV-VM2 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung / Baubeginn für Brutvögel) und BV-VM4 (Vergrämung Offenlandbrüter durch Flatterband, da Brut auf Schwarzbrache prinzipiell möglich), (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1) ist mit keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos im Rahmen der Baufeldfreimachung zu rechnen. 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. Da dieses erhöhte Prädationsrisiko, gemessen an der Länge der Brutzeit des Kiebitzes, nur temporär (wenige Tage je Brutsaison) anhält, wird es nicht als signifikant erhöht gewertet.

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 für Reviere im Randbereich des Arbeitsstreifens durch baubedingte, insbesondere optische Wirkreize, zu einer Veränderung der Raumnutzung des Kiebitzes kommen. Vier Reviermittelpunkte wurden im nahen Umfeld erfasst, alle weiteren Reviermittelpunkte liegen außerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von weniger als 30 bis 100 m (FLADE 1994). Für diese sind keine relevanten Störungen zu erwarten.

Die Baufeldfreimachung erfolgt gemäß Maßnahmen BV-VM2 außerhalb der Brutzeit. Mit Umsetzung der Maßnahme BV-VM4 ist von einer Meidung des unmittelbaren Nahbereiches des Arbeitsstreifens auszugehen. 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 nach 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). In der Regel wird die Fortpflanzungsstätte in der nächsten Brutsaison wieder genutzt (LUNG M-V 2016). Er ist demnach durchaus in der Lage, sein Revier kurzfristig zu verlagern.

Zwar können auch nach der Revierverlagerung Revieranteilen zeitweise im Bereich des kritischen Schallpegels liegen, allerdings kann die Einwirkdauer auf die Individuen im Revier 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 der kritische Schallpegel 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 FGL91 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 kurzzeitig (wenige Tage je Brutsaison) anhält, ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation (umfasst alle Reviere im jeweiligen 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 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Gemäß LUNG M-V (2016) nutzt der Kiebitz die Fortpflanzungsstätte in der nächsten Brutperiode wieder und als Fortpflanzungsstätte gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG geschützt gilt das Nest und das Brutrevier. 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 wurde daher geprüft, ob eine Revierverlagerungen möglich ist.

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 Lärmwirkungen möglich, sofern relevante Revierbestandteile weniger als ca. 100 m um den Arbeitsstreifen liegen. Die Baufeldfreimachung erfolgt gemäß Maßnahme BV-VM2 außerhalb der Brutzeit. Aufgrund der star-

ken zeitlichen Befristung geräuschintensiver Arbeitsgänge, sind diese im Verhältnis zu den optischen Wirkungen vernachlässigbar gering. Die möglicherweise beanspruchten Revieranteile im Arbeitsstreifen sind klein und betreffen insbesondere Ackerflächen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.10, S. 93 ff.). Die Inanspruchnahme und mögliche Störung wirken in den Revieren nicht limitierend und die Reviere können darüber hinaus nach Abschluss der Bauarbeiten wieder nutzbar gemacht werden. Im Ergebnis ist festzuhalten, dass eine Verlagerung der 4 potenziell betroffenen Reviere ohne Beeinträchtigung der ökologischen Funktion möglich ist (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.10, S. 91 ff.). Vermindernd wirkt dazu die Umsetzung der Nebenbestimmung A.3.4.19 (feste Bauzeit für BA 5), da zu diesem Zeitpunkt eine Brut unwahrscheinlich ist. Eine Schädigung der Fortpflanzungsstätte lässt sich nicht ableiten.

Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleiben demnach im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen / Nebenbestimmung werden hinsichtlich des Kiebitz keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Kranich (Grus grus)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2018 wurden 23 Reviere nachgewiesen, davon 18 im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte und 5 im Landkreis Vorpommern-Greifswald (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.11, S. 94 ff.). Innerhalb des Arbeitsstreifens befindet sich kein Reviermittelpunkt. Verbreitungsschwerpunkt mit 10 Revieren lagen zwischen dem Kleinen Landgraben im Norden und Staven im Süden. Die Art zählt zu den unregelmäßig vorkommenden Arten im Untersuchungsraum.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.11, S. 95):

- 0 Revierpunkte im AS
- 18 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld
- 5 Revierpunkte >300 m vom AS entfernt.

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).

Gemäß der Datenabfrage des VT beim LUNG M-V liegen im Umfeld (<300 m) des Arbeitsstreifens 17 Reviere des Kranichs. Davon decken sich 10 Reviere mit den erfassten Daten, 5 Reviere (4, 9, 18, 19 und 28) werden bei der Prüfung zusätzlich berücksichtigt (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.11, S. 94 ff.).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund der großen räumlichen Trennung zum Arbeitsstreifen können direkte Tötung und Verletzungen ausgeschlossen werden. Für Reviere im Nahbereich von weniger als 300 m des Arbeitsstreifens 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. Eine Beeinträchtigung der im Nahbereich (<300 m) des Arbeitsstreifens liegenden 18 + 5 Reviere ist demnach nicht auszuschließen.

Für Reviere mit einem Abstand von über 300 m sind temporäre Störungen nicht ausgeschlossen. Aufgrund der deutlich geringeren Intensität sind diese nicht dazu geeignet das Brutgeschehen maßgeblich zu stören. Die indirekte Tötung und Verletzung von Reproduktionsstadien durch die Vergrämung der Elterntiere ist demnach für diese Reviere ausgeschlossen.

Durch Umsetzung der geplanten Maßnahme PM11 (Bauzeit für Abschnitt BA 2 vor dem 31.03.) kann für die in diesem Bereich liegenden 6 kartierten Reviere (218, 222, 224, 225, 227, 228) und 4 Reviere des LUNG (4, 18, 19, 28) eine Verletzung / Tötung ausgeschlossen werden. Ebenso besteht kein Tötungsrisiko für das Revier 226, da aufgrund der Entfernung des Reviers von ca. 250 m zum Vorhaben und der geringen Vorhabenwirkungen in diesem Bereich (hier nur Kabelleerrohrverlegung) keine Störwirkungen auftreten. Ebenso lagen für das Revier 219 alle möglichen Bruthabitate deutlich >300 m vom Arbeitsstreifen entfernt, so dass eine Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Für die Reviere 158, 179, 181, 183-189, LUNG_9 im Bauabschnitt 1 können Tötungen / Verletzungen von Reproduktionsstadien (Eier) oder noch sehr kleinen Jungvögeln infolge einer Brutaufgabe/Brutunterbrechung nicht von vornherein ausgeschlossen werden, da sich die Bauzeit mit der sensiblen Brutzeit des Kranichs (01.03. bis 31.05.) überschneiden kann und die Reviermittelpunkte nahe dem Arbeitsstreifen liegen.

Da die Bauarbeiten noch vor Beginn der Eiablage beginnen (Baubeginn 02.03.) und kontinuierlich fortgesetzt werden, ist davon auszugehen, dass nur in solchen Bereichen Bruten erfolgen, in denen die Störwirkungen durch die Bautätigkeit toleriert werden. Bei Umsetzung der Maßnahme BV-VM5 (Vermeidung Brutansiedlung Kraniche) wird das Risiko baubedingter Verletzungen oder Tötungen minimiert (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1). Hierzu werden zusätzlich zum Start der Bauarbeiten vor Beginn der Brutzeit und deren kontinuierlichen Fortführung in den Bereichen in denen keine Bauarbeiten stattfinden, gezielte wirkungsvolle Vergrämuungsmaßnahmen entlang des Arbeitsstreifens vorgenommen. Bekannte Brutplätze werden durch Abdecken während der Bauzeit unbrauchbar gemacht.

Vorsorglich wird aber davon ausgegangen, dass diese Vermeidungsmaßnahme das Verletzung- / Tötungsrisiko ggf. nicht vollständig unterhalb des allgemeinen Lebensrisikos absenken und somit das Eintreten des Verbotstatbestandes nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Es wird daher höchst vorsorglich unterstellt, dass der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 S. 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG aufgrund der unsicheren Prognose erfüllt wird. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.

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 (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 fachgerecht eine Fluchtdistanz von 300 m bei der Beurteilung berücksichtigt. Die Horstschutzzone II beim Kranich umfasst 200 m und dient gemäß § 23 NatSchAG M-V dem Schutz der Horst- und Neststandorte.

Für die nahe (<300 m) am Arbeitsstreifen gelegene 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 Mai: Balz, Eiablage, Bebrütung) überschneidet.

Die lokale Population des Kranichs entspricht dem einzelnen Brutpaar. Für alle Reviere mit einem Abstand über 300 m sind temporäre Störungen zwar nicht gänzlich ausgeschlossen, aufgrund der deutlich verringerten Intensität, sind diese aber nicht dazu geeignet, zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands zu führen.

Für die Reviere mit einem Abstand von weniger als 300 m ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustands 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.

Für die Reviere (218, 222, 224, 225, 227, 228, LUNG (4, 18, 19, 28)) können mit Umsetzung der Maßnahme PM11 (Bauzeit vor dem 31.03.) erhebliche Störungen ausgeschlossen werden. Für das Revier 226 ist aufgrund der Entfernung von ca. 250 m zur Trasse und der geringen Vorhabenwirkungen in diesem Bereich und für das Revier 219 aufgrund der fehlenden möglichen Bruthabitate im Bereich <300 m vom Vorhaben eine erhebliche Störung auszuschließen.

Für die Reviere 158, 179, 181, 183-189, LUNG_9 im Bauabschnitt 1 können erhebliche Beeinträchtigungen aufgrund der räumlichen Nähe nicht ausgeschlossen werden.

Mit Umsetzung der Maßnahme BV-VM5 (Vermeidung Brutansiedlung Kraniche) wird eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes wirkungsvoll minimiert (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1). Es bestehen ausschließlich temporäre Störungen während einer Brutperiode. Dauerhafte Störungen sind nicht ableitbar. Eine artspezifische Bauzeitenregelung ist aufgrund der Projektplanung mit festen Bauzeiten und fortlaufendem kompakten Bauablauf nicht möglich. Auch ist eine Schaffung von Ausweichbrutplätzen aufgrund des fehlenden zeitlichen Vorlaufs nicht möglich. Für einen Teil der im 300 m-Umfeld nachgewiesenen Reviere, wird angenommen, dass alternative Bruthabitate in trassenferneren Bereichen genutzt werden. Hierzu liegen jedoch keine Nachweise zu Ausweichbrutplätzen vor.

Eine Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann daher nicht sicher ausgeschlossen werden.

Es wird daher höchst vorsorglich unterstellt, dass der Verbotstatbestand für die Art Kranich nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 aufgrund der unsicheren Prognose erfüllt wird. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Es liegen keine zentralen Revierbereiche (tatsächliche und potentielle Brutbereich) innerhalb des Arbeitsstreifens. Eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Kranichs durch Inanspruchnahme ist somit ausgeschlossen. Für die nahe (<300 m) am Arbeitsstreifen gelegene Reviere sind Schädigungen der Fortpflanzungsstätten durch die vom Vorhaben ausgehenden baubedingten Wirkungen (optische Störungen) ausgeschlossen, da die ins Umfeld reichenden Projektwirkungen bezogen auf jedes einzelne Revier nur temporär wirksam sind (<1 Brutperiode) und keinesfalls zu einer länger andauernden (>1 Brutperiode) Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte führen.

Nach Abschluss der Bauarbeiten können die Fortpflanzungsstätten wie gewohnt genutzt werden. Auswirkungen durch die beanspruchten Revieranteile im Arbeitsstreifen sind ebenfalls auszuschließen, da diese überwiegend Acker- und Grünlandflächen für die Nahrungssuche des Kranichs betreffen, welche aufgrund der Strukturen im Umfeld keine limitierenden Habitatbestandteile darstellen. Ebenso ist diese Wirkung temporär. Die Flächen stehen nach Abschluss der Bauarbeiten wieder zur Verfügung. Die Funktionalität der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird gewahrt.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt nicht ein.

Ausnahmevoraussetzungen Kranich

Gemäß § 45 Abs. 7 S. 1 Nr. 5 BNatSchG kann die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständige Behörde von den Verboten des § 44 im Einzelfall Ausnahmen aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses wirtschaftlicher Art zulassen. Der Ersatzneubau und der weitere Betrieb der FGL91 dienen der öffentlichen Energieversorgung und liegen somit im überwiegenden öffentlichen Interesse (vgl. Abschnitt B.4.1).

Gemäß § 45 Abs. 7 S. 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 Artikel 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält.

Für den Kranich wurden alle geeigneten und für die Umsetzung des Projektes möglichen Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs.1 Nr. 1-3 BNatSchG ergriffen. Artbezogen wird insbesondere die Maßnahme BV-VM5 (Vermeidung Brutansiedlung Kraniche; vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1) umgesetzt. Es verbleibt trotz der genannten Maßnahmen ein Restrisiko aufgrund der Prognoseunsicherheit.

Zumutbare räumliche und zeitliche Alternativen sind nicht gegeben (vgl. Abschnitte B.4.1, B.4.3; Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.7.2, S. 138).

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. Die Nachweise des Kranichs im Untersuchungsraum spiegeln unter Berücksichtigung der Habitatausstattung im Wesentlichen die Ergebnisse der landesweiten Verbreitungskartierung wider. Die Art wurde mit insgesamt 23 Revieren nachgewiesen (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 10, Anlagen 10.4.1, 10.4.2).

Durch die bauzeitlichen Störwirkungen kann eine Meidung bzw. Aufgabe von 11 Brutplätzen der Art über die Dauer der Bauzeit nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der positiven Bestandsentwicklung der Art und der vergleichsweise hohen 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 Art ist daher nicht anzunehmen. Populationsstützende Maßnahmen sind nicht notwendig, da die Einschränkungen nur max. eine Brutperiode und nur einen sehr kleinen Teil des Bestandes in M-V umfassen (Kranich: $\leq 0,2\%$). Eine Verschlechterung des aktuellen Erhaltungszustands der Art Kranich ist nicht zu prognostizieren (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 11.2.1.9).

Der ausnahmsweisen Zulassung des Eingriffs, bezogen auf den Kranich gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG stehen daher keine Hinderungsgründe entgegen.

Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2018 wurden 9 Reviere nachgewiesen, davon zwei im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte und 7 im Landkreis Vorpommern-Greifswald (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.12, S. 98 ff.). Alle Reviermittelpunkte lagen deutlich außerhalb des Arbeitsstreifens. Es gab keine Schwerpunkt-vorkommen im Untersuchungsraum. Die Art zählt zu den weitverbreitetsten und flächendeckenden Greifvögeln in M-V.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.12, S. 98):

- 0 Revierpunkte im AS
- 1 Revierpunkt im AS + 100 m Umfeld
- 8 Revierpunkte >100 m vom AS entfernt.

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 S. 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund des großen räumlichen Abstands von 8 Reviermittelpunkten zum Arbeitsstreifen von über 100 m sind Störungen durch baubedingte Wirkungen von vornherein ausgeschlossen. Für das eine Revier (212) mit Lage des Revierzentrums im Störbereich ist mit Umsetzung der Nebenbestimmung A.3.4.19 (feste Bauzeit für BA 3) eine relevante Beeinträchtigung ausgeschlossen, da zur festgelegten Zeit keine Gelege oder nichtflügge Jungvögel mehr anzutreffen sind.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt 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).

Nur bei einem Revier liegt der Brutplatz (Horst) bzw. das Revierzentrum innerhalb des 100 m-Umfelds um den Arbeitsstreifen und damit innerhalb der Fluchtdistanz. Mit Umsetzung der Nebenbestimmung A.3.4.19 (feste Bauzeit für BA 3), und damit Bauzeit am Ende der Brutzeit sind keine relevanten Störungen ableitbar, da zu dieser Zeit Jungvögeln flügge sind. Der Tatbestand der Störung und die damit einhergehende Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population treten demzufolge nicht ein. Aufgrund des großen räumlichen Abstands aller anderen Reviermittelpunkte zum Arbeitsstreifen sind Störungen durch baubedingte Wirkungen 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 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Gemäß LUNG M-V (2016) wird als gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG geschützte Fortpflanzungsstätte der Horst mit 50 m störungsarmer Umgebung berücksichtigt. Bei ungenutzten Wechselhorsten in besetzten Revieren erlischt der Schutz nach 2 Jahren.

Eine Schädigung und indirekte Störung bzw. eine Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art kann aufgrund der Lage außerhalb des 50 m-Radius ausgeschlossen werden. Aufgrund der räumlichen Trennung der Fortpflanzungsstätten vom Arbeitsstreifen und des temporären Charakters des Vorhabens ohne dauerhafte betriebsbedingte Störungswirkungen, sind mittelbare Wirkungen, die zu einer Schädigung führen könnten, nicht ableitbar (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.12, S. 99 ff.). Die ökologische Funktionalität der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird demnach im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen / Nebenbestimmung werden hinsichtlich des Mäusebussards keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2018 wurden 15 Reviere nachgewiesen, davon 9 im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte und 6 im Landkreis Vorpommern-Greifswald (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.13, S. 100 ff.). Innerhalb des Arbeitsstreifens bzw. direkt angrenzend befinden sich 2 Reviermittelpunkte. Es gab keine Schwerpunktorkommen im Untersuchungsraum. Die Art zählt zu den regelmäßig im Untersuchungsraum festgestellten Arten und Arten in M-V.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.13, S. 100):

- 1 Revierpunkt im AS
- 3 Revierpunkte im AS + 30 m Umfeld
- 6 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld
- 5 Revierpunkte >100 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 S. 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Trotz der räumlichen Überlagerung von einem Revier mit dem Arbeitsstreifen und einem knapp außerhalb sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien ausgeschlossen, da diese nicht im Bereich von Fortpflanzungsstätten (tatsächlicher Brutplatz, Gehölze) liegen. Der Neuntöter zählt nicht zu den besonders störungsempfindlichen Arten. Daher und da die beiden Reviere durch die Vorbelastung (Verkehr auf der B197 (MS: 162)) bzw. dem Start der Bauarbeiten am Ende der Brutzeit (Nebenbestimmung A.3.4.19, VG: 162) ein geringes vorhabenbezogenes Störungspotenzial aufweisen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.13, S. 101.), ist eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos im Rahmen der Baufeldfreimachung ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 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 den Revieren, welche sich im Arbeitsstreifen und dessen Nahbereich befinden durch baubedingte, insbesondere optische Wirkreize, zu einer Veränderung der Raumnutzung des Neuntötters kommen.

Von den 15 kartierten Revieren (Revierzentren) liegen 4 Reviere im angenommenen Störungskorridor (Arbeitsstreifen zzgl. 30 m-Umfeld). Eine Verschlechterung des Erhal-

tungszustandes ist nicht ableitbar, 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 Gemeindegebiets und die relativ große Häufigkeit der Art, kann immer nur ein sehr kleiner Anteil der jeweiligen Lokalpopulation im Störungskorridor des Vorhabens liegen. Eine Erheblichkeit der Störungen ist daraus nicht ableitbar. Desweiteren sind die Wirkungen temporär (<1 Brutperiode), so dass dauerhafte Effekte ausgeschlossen werden können.

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 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Es liegt ein Reviermittelpunkt innerhalb des Arbeitsstreifens sowie ein weiterer innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von 10 m (FLADE 1994). Bei diesen Revieren kann jedoch eine bauzeitliche Zerstörung der Fortpflanzungsstätte ausgeschlossen werden, da die Reviermittelpunkte nicht im Bereich von Strukturen für Brutplätze liegen und hier kein Nestbau erfolgt. Die potentiellen Strukturen der betroffenen Reviere liegen alle außerhalb des Arbeitsstreifens (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.13, S. 101).

Als Fortpflanzungsstätte gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG geschützt gilt das Nest und das Revier (LUNG M-V 2016). Durch den Arbeitsstreifen werden potentielle Nahungshabitate beansprucht, diese wirken in beiden Revieren aber nicht limitierend. Aufgrund der temporären Beanspruchung und Störwirkung sind diese zeitlich begrenzt. Die ökologische Funktionalität der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird demnach im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Alle weiteren Reviere liegen außerhalb des Arbeitsstreifens bzw. der artspezifischen Fluchtdistanz. Eine Schädigung und Zerstörung dieser kann demnach ausgeschlossen werden.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt nicht ein.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen / Nebenbestimmung werden hinsichtlich des Neuntötters keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Rohrweihe (Circus aeruginosus)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2018 wurden 5 Reviere nachgewiesen, davon 4 im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte und eins im Landkreis Vorpommern-Greifswald (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.14, S. 102 ff.). Alle Reviermittelpunkte lagen deutlich entfernt vom Arbeitsstreifen. Es gab keine Schwerpunkt-vorkommen im Untersuchungsraum. Bei 3 Revieren konnte der Brutplatz lokalisiert werden.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.14, S. 102):

- 0 Revierpunkte im AS
- 2 Revierpunkte im AS + 300 m Umfeld
- 3 Revierpunkte >300 m vom AS entfernt.

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 S. 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund der großen räumlichen Trennung zum Arbeitstreifen können direkte Tötung und Verletzungen ausgeschlossen werden. Für die beiden Reviere MS: 163 und MS: 204 im Nahbereich von weniger als 300 m des Arbeitsstreifens können indirekte Tötungen von Reproduktionsstadien aufgrund der baubedingten Störwirkung der Elterntiere am Nest und der damit einhergehenden Vernachlässigung der Brut (nicht aufsuchen, vergrämen am Nest) nicht ausgeschlossen werden.

Für die Reviere (MS: 182, 205, VG: 203) mit einem Abstand von über 300 m sind Störungen und damit indirekte Tötung und Verletzung von Reproduktionsstadien durch die Vergrämung der Elterntiere aufgrund der Entfernung ausgeschlossen.

Mit Umsetzung der Nebenbestimmung A.3.4.19 (feste Bauzeit) kann für das Revier MS: 204 durch den Start der Bauarbeiten im betreffenden Bauabschnitt 3 erst nach Ende der Brutzeit der Rohrweihe eine Verletzung / Tötung ausgeschlossen werden.

Für das Revier MS: 163 können Tötungen / Verletzungen von Reproduktionsstadien (Eier) oder noch sehr kleinen Jungvögeln infolge einer Brutaufgabe / Brutunterbrechung nicht von vornherein ausgeschlossen werden, da sich die Bauzeit mit der sensiblen Brutzeit der Rohrweihe (02.03. bis 15.06) überschneiden kann.

Da die Bauarbeiten noch vor der Ankunft der Rohrweihe (Anfang April) beginnen und kontinuierlich fortgesetzt werden, ist davon auszugehen, dass der trassennahe Brutplatz im Baujahr nicht besetzt ist. Bei Umsetzung der Maßnahme BV-VM5 (Vermeidung Brutansiedlung Rohrweihe) wird das Risiko baubedingter Verletzungen oder Tötungen minimiert (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1). Hierzu werden zusätzlich zum Start der Bauarbeiten vor Beginn der Brutzeit und deren kontinuierlichen Fortführung in den Bereichen, in denen keine Bauarbeiten stattfinden, gezielte wirkungsvolle Vergrämuungsmaßnahmen entlang des Arbeitsstreifens vorgenommen. Bekannte Brutplätze werden durch Abdecken während der Bauzeit unbrauchbar gemacht.

Vorsorglich wird aber davon ausgegangen, dass diese Vermeidungsmaßnahme das Verletzung- / Tötungsrisiko ggf. nicht vollständig unterhalb des allgemeinen Lebensrisikos absenken und somit das Eintreten des Verbotstatbestandes nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Es wird daher höchst vorsorglich unterstellt, dass der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 S. 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG aufgrund der unsicheren Prognose erfüllt wird. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Rohrweihen gehören zu den störungsempfindlichen Greifvogelarten. Das größte Störpotenzial geht von optischen Wirkungen aus. Die Fluchtdistanz beträgt 300 m (FLADE 1994). Die Empfindlichkeit gegenüber akustischen Wirkungen ist gering. Die lokale Population der Rohrweihe entspricht dem einzelnen Brutpaar.

Für die nahe (<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 sensiblen Brutzeit (02.03. bis 15.06.) überschneidet.

Für alle Reviere mit einem Abstand über 300 m sind temporäre Störungen zwar nicht gänzlich ausgeschlossen, aufgrund der deutlich verringerten Intensität, sind diese aber nicht dazu geeignet, zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands zu führen.

Für das Revier MS: 204 können mit Umsetzung der Nebenbestimmung A.3.4.19 (feste Bauzeit) erhebliche Störungen aufgrund der Bauzeit außerhalb der Brutzeit in diesem Bereich ausgeschlossen werden.

Aufgrund der räumlichen Nähe des Brutplatzes zum Arbeitsstreifen (<300 m) sind bei Revier MS: 163 erhebliche Störungen durch mittelbare Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen. Mit Umsetzung der Maßnahme BV-VM5 (Vermeidung Brutansiedlung Rohrweihe) wird eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes wirkungsvoll minimiert (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1). Es bestehen ausschließlich temporäre Störungen während einer Brutperiode. Dauerhafte Störungen sind nicht ableitbar. Eine artspezifische Bauzeitenregelung ist aufgrund der Projektplanung mit festen Bauzeiten auch zum Schutz des Schreiadlers und fortlaufendem kompakten Bauablauf nicht möglich. Auch ist eine Schaffung von Ausweichbrutplätzen aufgrund des fehlenden zeitlichen Vorlaufs nicht möglich. Ob für das im 300 m-Umfeld nachgewiesene Revier MS: 163 ein alternatives Bruthabitat in trassenferneren Bereiche genutzt werden kann ist aufgrund des begrenzten Untersuchungsraumes nicht sicher nachweisbar.

Eine Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann daher nicht sicher ausgeschlossen werden.

Es wird daher höchst vorsorglich unterstellt, dass der Verbotstatbestand für die Art Rohrweihe nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 aufgrund der unsicheren Prognose erfüllt wird. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Es liegen keine zentralen Revierbereiche (tatsächliche und potentielle Brutbereich) innerhalb des Arbeitsstreifens. Eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Rohrweihe durch Inanspruchnahme ist somit ausgeschlossen. Für die nah (<300 m) am Arbeitsstreifen gelegenen Reviere sind Schädigungen der Fortpflanzungsstätten durch die vom Vorhaben ausgehenden baubedingten Wirkungen (optische Störungen) ausgeschlossen, da die ins Umfeld reichenden Projektwirkungen bezogen auf jedes einzelne

Revier nur temporär wirksam sind (<1 Brutperiode) und keinesfalls zu einer länger andauernden (>1 Brutperiode) Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte führen.

Nach Abschluss der Bauarbeiten können die Fortpflanzungsstätten aber wie gewohnt genutzt werden. Auswirkungen durch die beanspruchten Revieranteile im Arbeitsstreifen sind ebenfalls auszuschließen, da diese keine limitierenden Habitatbestandteile darstellen. Ebenso ist diese Wirkung temporär. Die Flächen stehen nach Abschluss der Bauarbeiten wieder zur Verfügung. Die Funktionalität der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird gewahrt.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt nicht ein.

Ausnahmevoraussetzungen Rohrweihe

Gemäß § 45 Abs. 7 S. 1 Nr. 5 kann die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständige Behörde von den Verboten des § 44 im Einzelfall Ausnahmen aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses wirtschaftlicher Art zulassen. Die Errichtung und der Betrieb der FGL91 dienen der öffentlichen Energieversorgung und liegen somit im überwiegenden öffentlichen Interesse (vgl. Abschnitt B.4.1).

Gemäß § 45 Abs. 7 S. 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 Artikel 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält.

Für die Rohrweihe wurden alle geeigneten und für die Umsetzung des Projektes möglichen Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs.1 Nr. 1-3 BNatSchG ergriffen. Artbezogen wird insbesondere die Maßnahme BV-VM5 (Vermeidung Brutansiedlung Rohrweihe; vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1) umgesetzt. Es verbleibt trotz der genannten Maßnahmen ein Restrisiko aufgrund der Prognoseunsicherheit.

Zumutbare räumliche und zeitliche Alternativen sind nicht gegeben (vgl. Abschnitte B.4.1, B.4.3; Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.7.2, S. 138). Konkret kann eine Einschränkung der Bauzeit aufgrund der kompakten Bauablaufes und der Vermeidung einer Beeinträchtigung der Rohrweihe nicht realisiert werden.

Erhaltungszustand Rohrweihe

Gemäß VÖKLER (2014) ist die Rohrweihe weitgehend flächendeckend im Land M-V verbreitet mit einigen Lücken in sehr waldreichen Gebieten. Der Erhaltungszustand der Art in M-V ist als "günstig" zu bewerten. Die Art wurde mit insgesamt 5 Revieren nachgewiesen (vgl. Antragunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.7.3, S. 141). Die meisten davon im südlichen Untersuchungsraum. Das betroffene Revier liegt im Bauabschnitt 1. Der Abstand des Brutplatzes vom Arbeitsstreifen betrug bei der Kartierung 2018 ca. 50 m.

Durch die bauzeitlichen Störwirkungen kann eine Meidung bzw. Aufgabe von diesem einen Brutplatz über die Dauer der Bauzeit nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der positiven Bestandsentwicklung der Art und der vergleichsweise hohen Flexibilität ist eine Nutzung anderer, auch weniger geeignete Habitatstrukturen für eine erfolgreiche

Reproduktion zu erwarten. Zudem stehen die Bruthabitate nach Beendigung der Bau- maßnahme wieder zur Verfügung. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art ist daher nicht anzunehmen. Populationsstützende Maßnahmen sind nicht notwendig, da die Einschränkungen nur max. eine Brutperiode umfassen und nur einen sehr kleinen Teil des Bestandes in M-V umfassen (Rohrweihe: $\leq 0,1\%$). Eine Verschlechterung des aktuellen Erhaltungszustands der Art Rohrweihe ist nicht zu prognostizieren (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.7.3, S. 141).

Der ausnahmsweisen Zulassung des Eingriffs, bezogen auf die Rohrweihe gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG stehen daher keine Hinderungsgründe entgegen.

Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2018 wurde ein Revier am Rowabach östlich von Sponholz nachgewiesen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.15, S. 106 ff.). Der Reviermittelpunkt liegt im 100 m-Umfeld und damit nicht im Arbeitsstreifen bzw. direkt angrenzend. Die Art zählt zu den mittelmäßig festgestellten Arten mit ungleichmäßiger Verteilung in M-V.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.15, S. 106):

- 0 Revierpunkte im AS
- 0 Revierpunkte im AS + 20 m Umfeld
- 1 Revierpunkt im AS + 100 m Umfeld
- 0 Revierpunkte >100 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 S. 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund der der Lage eines Reviermittelpunktes im nahen Umfeld des Arbeitsstreifens sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien bei Bauarbeiten während der Brutzeit nicht ausgeschlossen.

Unter Beachtung der Maßnahmen BV-VM1 (Anlage einer Schwarzbrache bis Ende Februar, um die Fläche vegetationslos zu halten) und BV-VM2 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung / Baubeginn für Brutvögel; vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1) ist mit keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos im Rahmen der Baufeldfreimachung zu rechnen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird demnach nicht erfüllt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Bei Bauarbeiten in der Brutzeit kann es für Reviere im Randbereich des Arbeitsstreifens durch baubedingte, insbesondere optische Wirkreize, zu einer Veränderung der Raum-

nutzung des Schilfrohrsängers kommen. Die Baufeldfreimachung erfolgt gemäß Maßnahmen BV-VM 2 außerhalb der Brutzeit.

Durch die wandernde Baustelle ist max. ein Revier bauzeitlich betroffen. Aufgrund der Häufigkeit der Art, in Bezug auf die gesamte Gemeindefläche (lokale Population) ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes nicht ableitbar. Ein Ausweichen auf störungsarme Bereiche ist möglich. Vermindernd wirken dazu die Maßnahmen BV-VM1 (Schwarzbrache) und BV-VM2 (Bauzeitenregelung), welche eine Ansiedlung der Tiere innerhalb des Arbeitsstreifens aufgrund fehlender Brutmöglichkeiten ausschließt.

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 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Eine Schädigung und indirekte Störung bzw. eine Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art kann aufgrund der Lage außerhalb des Störradius ausgeschlossen werden. Die möglicherweise beanspruchten Revieranteile im Arbeitsstreifen sind klein (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.15, S. 106). Die Inanspruchnahme und mögliche Störung wirken nicht limitierend und das Revier kann darüber hinaus nach Abschluss der Bauarbeiten wieder nutzbar gemacht werden. Die ökologische Funktionalität der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird demnach im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen / Nebenbestimmung werden hinsichtlich des Schilfrohrsängers keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Schreiadler (*Aquila pomarina*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2018 wurde ein Revier (O_42) im Kleinen Landgraben festgestellt (MS: 214), in direkter Nachbarschaft zum Arbeitsstreifen. Das Revier liegt im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.16, S. 108 ff.). Der eigentliche Brutplatz wurde nicht ermittelt, es befindet sich jedoch in 35 m Entfernung vom Arbeitsstreifen ein geeigneter Brutplatz.

Gemäß der Datenabfrage des VT beim LUNG M-V liegen im Umfeld des Arbeitsstreifens fünf Schreiadlerschutzareale (SSA) anteilig im 500 m-Umfeld um den Arbeitsstreifen: O_37, O_38, O_41, O42 und O_64 und die Horste O_41_a, O_41_b und O_41_c. Die beiden Horste O_42_f und O_42_e liegen >500 m vom Arbeitsstreifen entfernt.

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, wobei die Fluchtdistanz von 300 m insbesondere für das Offenland gilt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund der fehlenden Überlagerung von Arbeitsstreifen und Bruthabitat sind direkte Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien bei Bauarbeiten während der Brutzeit ausgeschlossen.

Für Reviere im Nahbereich (<300 m) des Arbeitsstreifens können indirekte Tötungen von Reproduktionsstadien aufgrund der baubedingten Störwirkung der Elterntiere am Nest und der damit einhergehenden Vernachlässigung der Brut (nicht aufsuchen, vergrämen am Nest) nicht ausgeschlossen werden. Sofern Störquellen über 300 m vom Horst entfernt liegen, sind Störungen nicht mehr geeignet zu Tötungen oder Verletzungen zu führen. Aufgrund der deutlich geringeren Intensität sind diese nicht dazu geeignet das Brutgeschehen maßgeblich zu stören und die Elterntiere zu vergrämen. Damit kommt es zu keiner dauerhaften Aufgabe der Brut bzw. dem Verlust des Geleges oder von Jungtieren. Für die Schreiadlerschutzareale O_38 und O_42 und die Schreiadlerhorste O_42_f und O_42_e ist daher aufgrund der Entfernung von über 300 m vom Arbeitsstreifen eine Beeinträchtigung ausgeschlossen.

Für die Schreiadlerschutzareale im Wald O_37 und O_64 kann trotz geringfügiger Unterschreitung des 300 m-Abstandes ebenfalls ein erhöhtes Verletzungs- und Tötungsrisiken ausgeschlossen werden, da der umgebende Wald, die Baustelle optisch abschirmt und damit von mit einer deutlich geringeren Fluchtdistanz auszugehen ist. Zusätzlich weisen die im 300 m-Umfeld um den Arbeitsstreifen gelegenen Anteile des Schreiadlerschutzareals O_37 keine relevante Eignung als potenzielle Horststandorte aus. Die Horste O37_a bis e (LUNG M-V) liegen deutlich außerhalb des 500 m-Umfeldes zum Arbeitsstreifen.

Durch Umsetzung der geplanten Maßnahme Sra-VM1 (Bauzeitenregelung; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 5.1), welche die artspezifische Bauzeitenregelung für den Schreiadler für das Schreiadlerschutzareal O_41 mit den Horsten O_41a, O_41b, O_41c und das kartierte Revier MS: 214 beinhaltet, 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 BNatSchG und damit eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos tritt unter Beachtung der Maßnahme Sra-VM1 nicht ein.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Schreiadler gehören zu den störungsempfindlichen Großvogelarten. Das größte Störpotenzial geht von optischen Wirkungen aus. Die Fluchtdistanz beträgt 200 bis 300 m (FLADE 1994). Die Empfindlichkeit gegenüber akustischen Wirkungen ist gering. Für die nahe (<300 m) am Arbeitsstreifen gelegene 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 (01.04 bis ca. 01.08.) überlagert.

Aufgrund der Umsetzung der Maßnahme Sra-VM 1 (Bauzeitenregelung; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 5.1), welche die artspezifische Bauzeitenregelung für den Schreiadler für das Schreiadlerschutzareal O_41 mit den Horsten

O_41a, O_41b, O_41c und das kartierte Revier MS214 beinhaltet, sind Störungen ausgeschlossen. Die Bauarbeiten sind in diesen Bereich nur außerhalb der Brutzeit durchzuführen.

Für die die Schreiadlerschutzareale O_38 und O_42 und die Schreiadlerhorste O_42_f und O_42_e sind Störungen aufgrund des Abstands des Arbeitsstreifens von über 300 m ausgeschlossen. Für die Schreiadlerschutzareale O_64 und O_37 (einschließlich Horste O37_a bis e) sind keine Störungen ableitbar, die zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen könnten, da durch die bestehende Abschirmung (keine Lage im Offenland) Störungen der in den Horstbereichen ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.16, S. 110). Eine relevante Betroffenheit von essenziellen Nahrungsflächen kann ebenfalls ausgeschlossen werden, da Arbeitsstreifen und Störungskorridor (300 m-Umfeld um Arbeitsstreifen) sich nicht mit Dauergrünlandflächen für die Schutzareale überlagern. Eine einhergehende Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population 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 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Als Fortpflanzungsstätte wurden die Schreiadlerschutzareale berücksichtigt. Eine direkte Schädigung der Fortpflanzungsstätten ist aufgrund der Lage außerhalb des Arbeitsstreifens ausgeschlossen.

Arbeitsstreifen und Störungskorridor (300 m) überlagern sich aber mit Revieranteilen, Acker- und Dauergrünlandflächen, die als essenzielle Nahrungsflächen dem jeweiligen Schreiadlerschutzareal zuzurechnen sind. Indirekte Beeinträchtigungen der Fortpflanzungsstätte über die Beeinträchtigung der Nahrungsflächen sind aufgrund der temporären Beanspruchung (Zeitraum max. eine Brutsaison bei jedem Revier) durch die Bauarbeiten und der flächenmäßig kleinräumigen Betroffenheit sowie der Umsetzung der Maßnahme Sra-VM1 (Bauzeitenregelung; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 5.1) ausgeschlossen.

Eine Schädigung von Fortpflanzungsstätten durch Bautätigkeit, kann ausgeschlossen werden, da die ins Umfeld reichenden Projektwirkungen bezogen auf jedes einzelne Revier nur temporär wirksam sind (<1 Brutperiode) und keinesfalls zu einer länger andauernden (>1 Brutperiode) Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte führt.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt nicht ein.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen / Nebenbestimmung werden hinsichtlich des Schreiadlers keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2018 wurden 10 Reviere nachgewiesen, davon zwei im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte und 8 im Landkreis Vorpommern-

Greifswald (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.17, S. 111 ff.). Innerhalb des Arbeitsstreifens bzw. direkt angrenzend befinden sich 5 Reviermittelpunkte. Es gab keine Schwerpunktorkommen im Untersuchungsraum. Die Art zählt zu den sich stark ausbreitenden Arten in M-V.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.17, S. 111):

- 2 Revierpunkte im AS
- 3 Revierpunkte im AS + 30 m Umfeld
- 4 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld
- 1 Revierpunkte >100 m vom AS entfernt.

Das Schwarzkehlchen 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 S. 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund der räumlichen Überlagerung von Revierzentren mit dem Arbeitsstreifen (MS: 167, 168, VG: 354, 357, 359) sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien bei Bauarbeiten während der Brutzeit nicht ausgeschlossen.

Unter Beachtung der Maßnahmen BV-VM1 (Anlage einer Schwarzbrache bis Ende Februar, um die Fläche vegetationslos zu halten) und BV-VM2 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung / Baubeginn für Brutvögel; vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1) ist mit keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos im Rahmen der Baufeldfreimachung zu rechnen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird demnach nicht erfüllt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Das Schwarzkehlchen weist eine geringe Fluchtdistanz von 30 m auf (FLADE 1994). 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 30 m-Umfeld liegen fünf Reviere des Schwarzkehlchens, welche direkt betroffen sind. Aufgrund der großen Häufigkeit der Art, in Bezug auf die gesamte Gemeindefläche (lokale Population mit Bezugsebene: jeweiliges Gemeindegebiet), ist immer nur ein marginaler Anteil von Revieren betroffen. Vermindernd wirken dazu die Maßnahmen BV-VM1 (Schwarzbrache) und BV-VM2 (Bauzeitenregelung), 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.

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 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Es liegen fünf Reviermittelpunkte (MS: 167, 168, VG: 354, 357, 359) innerhalb des Arbeitsstreifens bzw. 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. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.15, S. 112). Das Schwarzkehlchen gilt als ortstreu (BMVBS 2009) und wählt demnach jedes Jahr einen neuen Brutplatz am selben Ort bzw. Revier (LUNG M-V 2016). 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 BNatSchG tritt nicht ein.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen / Nebenbestimmung werden hinsichtlich des Schwarzkehlchens keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2018 wurden keine Reviere im 300 m-Umfeld um den Arbeitsstreifen nachgewiesen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.18, S. 113 ff.).

Gemäß der Datenabfrage des VT beim LUNG M-V befindet sich mit 460 m Entfernung vom Arbeitsstreifen ein Horst im 500 m-Umfeld. Dieser langjährig besetzte Horst liegt im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte in einem Wald am Rande des Kleinen Landgrabens.

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 S. 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Durch die Lage des nächstgelegenen Brutplatzes in einer Entfernung von ca. 460 m im Waldgebiet und damit optischer Abschirmung zum Arbeitsstreifen ist eine Verletzung oder Tötung von Reproduktionsstadien (Eier oder Jungvögel) oder adulten Tieren aus-

geschlossen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.18, S. 113 ff.).

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird demnach nicht erfüllt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Durch die Lage des nächstgelegenen Brutplatzes in einer Entfernung von ca. 460 m im Waldgebiet und damit optischer Abschirmung zum Arbeitsstreifen und den vom Vorhaben ausgehenden baubedingten Wirkungen (optische Störungen, Unterschreitung der max. Fluchtdistanz von 500 m) ist eine erhebliche Störung des Seeadlers ausgeschlossen, also eine Verschlechterung der lokalen Population, sofern sich Brutzeit und Bauzeit überschneiden.

In Bezug auf Nahrungsflüge sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten, da Bauarbeiten im Nahbereich des Arbeitsstreifens mit Beeinträchtigung potenzieller Nahrungsflächen nur in einem sehr kurzen Zeitabschnitt (wenige Tage) in der Brutzeit stattfinden. Die funktional bedeutsamen Nahrungshabitate (z.B. vernässte Polder bei Ramelow) liegen außerhalb möglicher Störungsbereich (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.18, S. 113 ff.). Erhebliche Verschlechterungen des Erhaltungszustandes der lokalen Population können 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 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Als Fortpflanzungsstätte wird ein Horst mit 100 m störungsarmer Umgebung berücksichtigt. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt 5 Jahre nach Aufgabe des Reviers. Bei ungenutzten Wechselhorsten in besetzten Revieren erlischt der Schutz nach 10 Jahren (LUNG M-V 2016).

Durch die Lage eines Brutplatzes in einer Entfernung von 460 m und abgeschirmt zum Arbeitsstreifen und den vom Vorhaben ausgehenden baubedingten Wirkungen (optische Störungen, Unterschreitung der max. Fluchtdistanz von 500 m) ist ein Funktionsverlust der Fortpflanzungsstätte bei einer Überschneidung von Brut- und Bauzeit möglich. Eine Schädigung der Fortpflanzungsstätte kann durch die Nebenbestimmung A.3.4.19 (feste Bauzeit) und unter Berücksichtigung der Dauer der Arbeiten ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.18, S. 114 ff.). 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. 460 m in dieser Brutphase ausreichend groß, um relevante Störungen ausschließen zu können. Eine Einschränkung der Funktionalität der Fortpflanzungsstätte bei einem Baubeginn nach dem 30.04. ist nicht ableitbar.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt nicht ein.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen / Nebenbestimmung werden hinsichtlich des Seeadlers keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2018 wurde ein Revier (MS: 169) bei Warlin (Landkreis Mecklenburgische Seenplatte) im 40 m-Umfeld des Arbeitsstreifens nachgewiesen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.19, S. 115 ff.). Die Art zählt zu den selten im Untersuchungsraum festgestellten Arten und Arten in M-V.

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 S. 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund der Lage des erfassten Reviermittelpunktes der Sperbergrasmücke im nahen Umfeld außerhalb des Arbeitsstreifens sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien bei Bauarbeiten während der Brutzeit nicht ausgeschlossen.

Unter Beachtung der Maßnahmen BV-VM3 (Zeiten für Gehölzfällungen; vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1) ist mit keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos im Rahmen der Baufeldfreimachung zu rechnen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird demnach nicht erfüllt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Bei Bauarbeiten in der Brutzeit kann bei dem Revieren, welche sich Nahbereich des Arbeitsstreifens befinden, durch baubedingte, insbesondere optische Wirkreize, zu einer Veränderung der Raumnutzung dieser Grasmückenart kommen.

Es wurde nur ein Revier im angenommenen Störungskorridor (Arbeitsstreifen zzgl. 40 m-Umfeld) erfasst. Berücksichtigt man den kleinen Untersuchungsraum in Bezug auf die Gesamtfläche des Gemeindegebiets und die relative Störungsunempfindlichkeit 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 wirken dazu die Maßnahmen BV-VM1 (Schwarzbrache) und BV-VM2 (Bauzeitenregelung), welche eine Ansiedlung der Tiere innerhalb des Arbeitsstreifens aufgrund fehlender Brutmöglichkeiten ausschließt.

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 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Es liegt kein Reviermittelpunkt innerhalb des Arbeitsstreifens. Das Revier 169 überlagert sich zum Teil mit dem Arbeitsstreifen und liegt innerhalb der artspezifischen

Fluchtdistanz von 40 m (FLADE 1994). Bei diesem Revier kann demnach eine bauzeitliche Störung der Fortpflanzungsstätte nicht ausgeschlossen werden. Die Funktionalität wird für das betroffene Revier gewahrt, da nur ein kleiner Anteil potenziell geeigneter Heckenstrukturen im Gesamtrevier beseitigt werden. Dieser sehr kleinflächige Verlust ist nicht geeignet, die Funktionalität der Fortpflanzungsstätte zu beeinträchtigen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen / Nebenbestimmung werden hinsichtlich der Sperbergrasmücke keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Waldkauz (*Strix aluco*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2018 wurden 4 Reviere nachgewiesen, davon zwei im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte und zwei im Landkreis Vorpommern-Greifswald (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.20, S. 117 ff.). Innerhalb des Arbeitsstreifens befinden sich keine Reviermittelpunkte. Die Reviere liegen im Heideholz nördlich Siedenbollentin (2 Rev.), im Waldgebiet südlich Dahlen und im Waldgebiet Kurze Kaveln östlich von Sponholzer Mühle. Die Art zählt zu den mäßig häufig festgestellten Arten und Arten in M-V.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.20, S. 117):

- 0 Revierpunkte im AS
- 3 Revierpunkte im AS + 20 m Umfeld
- 0 Revierpunkte im AS + 100 m Umfeld
- 1 Revierpunkte >100 m vom AS entfernt.

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 eher kritisch zu betrachten.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Direkte Tötungen können aufgrund des Fehlens von Höhlenbäumen im Überschneidungsbereiche der Reviere mit dem Arbeitsstreifen 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 durch die Umsetzung der Nebenbestimmung A.3.4.13 (keine Arbeiten in der Nacht und bei Dämmerung) statt.

Tötungsrisiko für Reproduktionsstadien kann demnach auf für an den Arbeitsstreifen angrenzenden Bereiche ausgeschlossen werden.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 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 (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 nicht sinnvoll, da sämtliche Kommunikation und Aktivität der Tiere außerhalb der Bauzeit stattfinden.

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 der Reviere erhöhte Schallpegel 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.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Tiere kann aufgrund der ausreichenden Entfernung der Reviere und Brutbäume zum Arbeitsstreifen und aufgrund der fehlenden Überschneidung von Aktivitäts- und Bauzeit ausgeschlossen werden (Nebenbestimmung A.3.4.13).

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 S. 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 2016).

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 aufgrund der temporären Wirkung (<1 Brutperiode) ebenfalls nicht zu erwarten.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen / Nebenbestimmung werden hinsichtlich des Waldkauzes keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2018 wurden 12 Reviere nachgewiesen, davon 5 im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte und 7 im Landkreis Vorpommern-Greifswald (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.21, S. 119 ff.). Innerhalb des Arbeitsstreifens befinden sich keine Reviermittelpunkte. Es gab mit 6 Revieren im Untersuchungsraum ein Schwerpunktvorkommen im Heideholz. Die Art zählt zu den regelmäßig im Untersuchungsraum festgestellten Arten und Arten in M-V.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.21, S. 119):

- 0 Revierpunkte im AS
- 2 Revierpunkte im AS + 15 m Umfeld
- 2 Revierpunkte im AS + 50 m Umfeld
- 8 Revierpunkte >50 m vom AS entfernt.

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 S. 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Alle Reviermittelpunkte liegen außerhalb des Arbeitsstreifens, so dass direkte Tötungen ausgeschlossen werden können. 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 zur Nestanlage. Das Eintreten von Tötungen und Verletzungen von Elterntieren oder Entwicklungsformen ist damit auszuschließen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 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. Die Art hat eine spezifische Fluchtdistanz und ist damit von den optischen und akustischen Störwirkungen des Baustellenbetriebes möglicherweise betroffen. Demnach kann es im Umgebungsbereich (bis 15 m) zu einer Änderung seines Raumnutzungsverhaltens kommen. Durch die Umsetzung der Nebenbestimmung A.3.4.19 und da die Art abseits vom Arbeitsstreifen gelegene Waldinnenbereiche bevorzugt, hat die bauzeitliche Störung demnach keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zur 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 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Eine direkte Schädigung der Fortpflanzungsstätte (nach LUNG M-V 2016 das Nest) ist nicht ableitbar, da alle kartierten Reviermittelpunkte nicht im Arbeitsstreifen liegen. Zwar können die Nester (= Fortpflanzungsstätten) von Jahr zu Jahr variieren, da der Waldlaubsänger in der Regel die Fortpflanzungsstätte nicht in der nächsten Brutperiode genutzt wird. 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. Die bestehende Leitungsschneise und die vom Arbeitsstreifen beanspruchten Flächen stellt somit kein essentielles Bruthabitat dar. In jedem Fall verbleiben ausreichen große Revieranteile abseits vom Arbeitsstreifen mit 15 m-Störungskorridor, in denen die Nester angelegt werden können. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang unabhängig davon gewahrt, da zumeist eine kleinräumige Verlagerung der Nistplätze innerhalb der Reviere möglich ist.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen / Nebenbestimmung werden hinsichtlich des Waldlaubsängers keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Wiesenpieper (Anthus pratensis)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2018 wurden 4 Reviere nachgewiesen, davon eins im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte und drei im Landkreis Vorpommern-Greifswald (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.22, S. 121 ff.). Alle Reviermittelpunkte lagen außerhalb des Arbeitsstreifens. Es gab keine Schwerpunktorkommen im Untersuchungsraum. Die Art zählt zu den selten im Untersuchungsraum festgestellten.

Die Reviere verteilen sich wie folgt innerhalb des Arbeitsstreifens (AS) und dessen Umfeld (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.22, S. 122):

- 0 Revierpunkte im AS
- 1 Revierpunkt im AS + 20 m Umfeld
- 1 Revierpunkt im AS + 100 m Umfeld
- 2 Revierpunkte >100 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 S. 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Aufgrund der Lage von einem Reviermittelpunkt im nahen Umfeld außerhalb des Arbeitsstreifens sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Reproduktionsstadien bei Bauarbeiten während der Brutzeit nicht ausgeschlossen.

Unter Beachtung der Maßnahmen BV-VM1 (Anlage einer Schwarzbrache bis Ende Februar, um die Fläche vegetationslos zu halten) und BV-VM2 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung / Baubeginn für Brutvögel; vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1) ist mit keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos im Rahmen der Baufeldfreimachung zu rechnen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 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) überschneiden, durch die baubedingten Wirkungen (insbesondere optische) zu Änderungen im normalen Raumnutzungsverhalten der betroffenen Individuen kommen.

Im Arbeitsstreifen und dessen 20 m-Umfeld überlagert sich ein Revier (280) des Wiesenpiepers, welches direkt betroffen ist. Aufgrund der großen Häufigkeit der Art, in Bezug auf die gesamte Gemeindefläche (lokale Population), ist das nur ein marginaler Anteil der Reviere.

Vermindernd wirkt dazu die Maßnahme BV-VM2 (Bauzeitenregelung), 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. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation (umfasst alle Reviere im jeweiligen Gemeindegebiet) 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 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Es liegen keine Reviermittelpunkte (angenommene Nistplätze) innerhalb des Arbeitsstreifens. Eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Wiesenpiepers durch Inanspruchnahme ist somit ausgeschlossen. Bei einem Revier ist 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-Umfelds liegenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist ausgeschlossen.

Bei Revier 280 sind aufgrund des schnellen Baufortschritts die Störungen auf wenige Tage beschränkt (ca. 1 bis 3 d) und damit nur temporär im Revierbereich wirksam. Da keine störungsempfindliche Art betroffen ist, kann eine störungsbedingte Aufgabe der Brut ausgeschlossen werden.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt nicht ein.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen / Nebenbestimmung werden hinsichtlich des Wiesenpiepers keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Sonstige Arten des Offenlands (einschließlich Gewässer und Röhrichte)

Die im Folgenden genannten Arten wurden im Rahmen der Kartierung nachgewiesen und hinsichtlich des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG untersucht (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.23, S. 123): Bachstelze (*Motacilla alba*), Blässralle (*Fulica atra*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Graugans (*Anser anser*), Jagdfasan (*Phasianus colchicus*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*), Schnatterente (*Anas strepera*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*), Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*).

Die vollständige Revierkartierung wurde nur für zwei Teilbereiche im Norden und Süden der FGL91 durchgeführt. Es wird daher davon ausgegangen, dass Reviere der Arten in den entsprechenden potenziellen Habitatbereichen im gesamten Untersuchungsgebiet vorkommen können.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Das Töten und Verletzen von Individuen und ihren Entwicklungsformen ist im Rahmen der Baufeldfreimachung grundsätzlich möglich.

Unter Beachtung der Maßnahmen BV-VM1 (Schwarzbrache) und BV-VM2 (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung / Baubeginn für Brutvögel; vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1 ff.) und die ergänzende Nebenbestimmung A.3.4.18 in der die Regelungen zur Bauzeit und zur Baufeldfreimachung festgelegt sind, wird das Eintreten des Verbotstatbestandes durch die Baufeldfreimachung vermieden. Das Tötungsrisiko verbleibt im Bereich des spezifischen Grundrisikos, dem die Tiere auch natürlicherweise 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

Aufgrund der weitflächigen Verbreitungsmuster dieser betrachteten Arten ist es kaum möglich, lokale Populationen räumlich abzugrenzen. Durch die gleichmäßige Verbreitung sind in der Regel 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. Da erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlos-

sen werden können, sind die Störungsverbote nicht erfüllt (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.23, S. 121 ff.).

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 S. 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 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 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.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen / Nebenbestimmung werden hinsichtlich der sonstigen Brutvogelarten des Offenlandes keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Sonstige Arten der Gehölze

Die im Folgenden genannten gehölzbrütenden Arten wurden hinsichtlich des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG im Rahmen der Antragsunterlage (vgl. 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.24, S. 123) untersucht und im Rahmen der Kartierung nachgewiesen:

Amsel (*Turdus merula*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Buntspecht (*Dendrocopos major*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Eichelhäher (*Garrulus glandarius*), Elster (*Pica pica*), Fitis (*Phylloscopus trochilus*), Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Grauschnäpper (*Muscicapa striata*), Grünfink (*Carduelis chloris*), Haubenmeise (*Parus cristatus*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Hohltaube (*Columba oenas*), Kernbeißer (*Coccothraustes coccothraustes*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Kleiber (*Sitta europaea*), Kleinspecht (*Dendrocopos minor*), Kohlmeise (*Parus major*), Kolkkrabe (*Corvus corax*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Nebelkrähe (*Corvus cornix*), Pirol (*Oriolus oriolus*), 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 vollständige Revierkartierung wurde nur für zwei Teilbereiche im Norden und Süden der FGL91. Es wird daher davon ausgegangen, dass Reviere der Arten in den entsprechenden potenziellen Habitatbereichen im gesamten Untersuchungsgebiet vorkommen können.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Das Töten und Verletzen von Individuen und ihren Entwicklungsformen ist im Rahmen der Baufeldfreimachung nicht ausgeschlossen.

Unter Beachtung der Maßnahmen BV-VM3 (Zeiten für Gehölzfällungen; vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1) 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

Aufgrund der weitflächigen Verbreitungsmuster dieser betrachteten Arten ist es kaum möglich, lokale Populationen räumlich abzugrenzen. Durch die gleichmäßige Verbreitung sind in der Regel keine signifikanten Bestandslücken erkennbar. Hinsichtlich der Definition von lokalen Populationen sind daher im Zusammenhang mit weit verbreiteten Arten großräumige Gebietsbezüge auf mindestens regionaler 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. Da erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können, sind die Störungsverbote nicht erfüllt (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.5.24, S. 126).

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 S. 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 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 verbreiteter Arten von der kontinuierlichen 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.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen / Nebenbestimmung werden hinsichtlich der sonstigen Brutvogelarten der Gehölze keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

B.4.5.2.7 Rastvögel

Die im Folgenden genannten Rastvögel wurden hinsichtlich des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 im Rahmen der Antragsunterlage (vgl. 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.6, S. 127) untersucht:

- 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. 2009³⁷) zurückgegriffen. Gezielte Kartierungen waren nicht erforderlich und wurden demnach nicht durchgeführt.

Das Vorhaben hat keine anlagebedingten Wirkungen, die eine Betroffenheit von Rastvögeln auslösen. Anlagebedingte Wirkungen des Vorhabens FGL91, wie die Teilversiegelung von Flächen der bestehenden Absperrstationen oder vereinzelte Ergänzung von Schilderpfählen (ca. 2 m hoch, schmal, gelb) zur Kennzeichnung des Leitungsverlaufs, sind aufgrund Ihrer geringen Dimensionen und Ausdehnung nicht geeignet relevante Beeinträchtigungen wie eine Kulissenwirkung auf Rastvögel zu verursachen.

Betriebsbedingt sind keine Wirkungen auf die Nahrungsgäste zu erwarten, die über die bestehenden Wirkungen der Trassenpflege der vorhandenen Leitung und der ordnungsgemäßen Forst-, Fischerei- und Landwirtschaft hinausgehen.

Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Potenziell können alle Acker- und Grünlandflächen im Untersuchungsraum (1.000 m-Umfeld um Arbeitsstreifen) genutzt werden. Waldrandnahe Bereiche und gestörte Bereiche z.B. in Siedlungsnähe werden zumeist gemieden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.6.1, S. 128).

³⁷ 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.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 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 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 200 bis 500 m-Umfeldes um den Arbeitsstreifen zu rechnen, d.h. potenziell nutzbare Rastflächen können zeitweise nicht genutzt werden.

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 ist und keine für beide Arten essenziellen Rast- und Nahrungsflächen betroffen sind (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.6.1, S. 129).

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 S. 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. 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 vom vorhabenbedingt beanspruchten Flächen wie zuvor genutzt werden. Das Schädigungsverbot tritt demnach nicht ein.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird nicht berührt.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Ausführungen werden hinsichtlich des Goldregenpfeifers keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Gänse

Die im Folgenden genannten Gänsearten wurden hinsichtlich des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 im Rahmen der Antragsunterlage (vgl. 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.6.2, S. 130) untersucht:

Blässgans (*Anser albifrons*), Graugans (*Anser anser*), Tundrasaatgans (*Anser fabalis rossicus*), Waldsaatgans (*Anser fabalis fabalis*), Weißwangengans (*Branta leucopsis*), Zwerggans (*Anser erythropus*)

Alle Gänseschlafplätze sind über 10 km vom Arbeitsstreifen entfernt (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.6.2, S. 130). 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 südlich des Peenetals bei Kagenow. Rastflächen mittlerer bis hoher Bedeutung (Stufe 2) finden sich regelmäßig und verbreitet in den Offenlandbereichen des Trassenverlaufs nördlich der B110 und südlich im Bereich des Großen Landgrabens. Die Lage der Flächen zur Trasse ist in der Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.6.2, S. 131 dargestellt.

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 2 Nr. 1 und 2 BNatSchG

Baubedingte Tötungen oder Verletzungen sind vor dem Hintergrund der Störungsempfindlichkeit der Arten und der damit einhergehenden Meidung des Arbeitsstreifens bei Bauarbeiten 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 10 km 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 max. 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 Gänse 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 (hier hilfsweise Rastbestände in den jeweiligen Rastgebieten nach I.L.N. ET AL. 2009) führen könnten. Es prognostiziert, dass Gänse sich in einem gewissen Maße an die vom Arbeitsstreifen ausgehenden Störwirkungen (Störungen entlang eines eng definierten Korridors) gewöhnen bzw. tolerieren, so dass sicher nicht durchgehend ein Meideabstand von 500 m eingehalten wird. Zudem ist die Störung temporär (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.6.2, S. 132 ff.).

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 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Die dem Arbeitsstreifen am nächsten gelegenen Schlafplätze sind über 10 km 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 max. 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 Gänse sind i.d.R. 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 (i.d.R. Stufe 4) beansprucht oder gestört. Der Abstand dieser Flächen zum Arbeitsstreifen ist durchgehend mehr als 1.000 m. Aus der Beeinträchtigung sonstiger Rast- und Nahrungsflächen lässt sich hingegen keine Schädigung / 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. tolerieren, so dass sicher nicht durchgehend ein Meideabstand von 500 m eingehalten wird (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.6.2, S. 132). 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

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Ausführungen werden hinsichtlich der Gänse keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Kranich (Grus grus)

Alle Kranichschlafplätze sind mehr als 10 km vom Arbeitsstreifen entfernt. Im Arbeitsstreifen mit 1.000 m-Umfeld liegen keine Land-Rastflächen sehr hoher Bedeutung (Stufe 4), die für den 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 südlich des Peenetal bei Kagenow. Rastflächen mittlerer bis hoher Bedeutung (Stufe 2) finden sich regelmäßig und verbreitet in den Offenlandbereichen des Trassenverlaufs nördlich der B110 und südlich im Bereich des Großen Landgrabens (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.6.3, S. 134).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 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 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 10 km Entfernung. Direkte Störwirkungen in die Schlafplatzbereiche hinein sind aufgrund des großen räumlichen Abstands nicht möglich. Die funktional bedeutsamsten 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 max. 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 (hier hilfsweise Rastbestände in den jeweiligen Rastgebieten nach I.L.N. ET AL. 2009) führen könnten. Es wird prognostiziert, dass der Kranich sich in einem gewissen Maße an die vom Arbeitsstreifen ausgehenden Störwirkungen (Störungen entlang eines eng definierten Korridors) gewöhnen bzw. 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 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Die Schädigung und Zerstörung von Ruhestätten kann analog aus den unter dem Abschnitt „Gänse“ genannten Gründen ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.6.3, S. 134).

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird nicht berührt.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Ausführungen werden hinsichtlich des Kranichs keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Schwäne

Höckerschwan (*Cygnus olor*), Singschwan (*Cygnus cygnus*), Zwergschwan (*Cygnus bewickii*)

Alle Schwanenschlafplätze sind mehr als 10 km vom Arbeitsstreifen entfernt. Im Arbeitsstreifen mit 1.000 m-Umfeld liegen keine Land-Rastflächen sehr hoher Bedeutung

(Stufe 4), die für Schwäne 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 südlich des Peenetal bei Kagenow. Rastflächen mittlerer bis hoher Bedeutung (Stufe 2) finden sich regelmäßig und verbreitet in den Offenlandbereichen des Trassenverlaufs nördlich der B110 und südlich im Bereich des Großen Landgrabens (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.6.4, S. 134 ff.).

Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 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 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 mehr als 10 km 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 max. 500 m beidseits) ist nicht auszuschließen. Die Nutzbarkeit dieser Nahrungs- und Rastflächen ist während der Bauzeit teilweise oder ganz eingeschränkt.

Erhebliche Störungen können analog, aufgrund der unter dem Abschnitt „Gänse“ aufgeführten Gründe, ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.6.4, S. 135).

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 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Die Zerstörung und Schädigung von Ruhestätten von Schwänen können analog, aufgrund der unter dem Abschnitt „Gänse“ aufgeführten Gründe, ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 10, Kap. 4.6.4, S. 135).

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird nicht berührt.

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Ausführungen werden hinsichtlich der Schwäne keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

B.4.5.3 Fazit

Insgesamt kommt die Planfeststellungsbehörde zu dem Ergebnis, dass ausschließlich für folgende Arten aus dem Anhang IV lit. a der Richtlinie 92/43/EWG oder für europäi-

sche Vogelarten - eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wurde noch nicht erlassen - Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1, 5 BNatSchG erfüllt werden und Ausnahmen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG erteilt werden konnten:

- Kranich (*Grus grus*),
- Rohrweihe (*Circus aeruginosus*).

Alle sonstigen, vorgenannt betrachteten Arten aus den Anhängen II, IV lit. a der Richtlinie 92/43/EWG, streng geschützten Arten gemäß § 7 BNatSchG und für europäische Vogelarten werden Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG nicht erfüllt, die Erteilung von Ausnahmen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist daher nicht erforderlich.

B.4.6 Grenzüberschreitende Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Umweltauswirkungen sind durch das hier planfestgestellte Vorhaben nicht zu erwarten. Die vorhabenbedingten Auswirkungen und Wirkpfade des Vorhabens FGL91 sind räumlich begrenzt, sie wirken nicht über Untersuchungsraum hinaus. Die Grenze zur Republik Polen ist mindestens 55 km von der Trasse entfernt. Umweltauswirkungen, welche auf der Grundlage funktionaler ökosystemarer Zusammenhänge bis auf die Republik Polen hinauswirken können, sind nicht zu verzeichnen. Die max. Reichweite der vorhabenbedingten Störfwirkungen beträgt 500 m (baubedingte optische Störfwirkung auf Rastvögel; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.4.10.1, S. 258).

B.4.7 Abwägung öffentlicher Belange / Entscheidungen

B.4.7.1 Immissionsschutz

Die Ferngasleitung stellt keine gemäß § 4 Abs. 1 S. 2 BImSchG i.V.m. der 4. BImSchV immissionsschutzrechtlich 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 weiteren Betriebsphase bei bestimmungsgemäßem 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 von gebietsabhängigen Immissionsrichtwerten (vgl. BVerwG, Urt. v. 08.09.2016, 3 A 5.15, juris Rn. 95; Urt. v. 10.07.2012, 7 A 11.11, juris Rn. 53, VGH Mannheim, NVwZ-RR 1990, 227; Dziallas / 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 (vgl. BVerwG, Urt. v. 10.07.2012, 7 A 11.11, juris Rn. 27; 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.

Die Bautätigkeit ist zeitlich begrenzt. Aufgrund des Charakters der Baustelle als „Wanderbaustelle“ wirken die besonders schallintensiven Arbeitsvorgänge immer nur wenige Stunden bis max. einzelne Tage auf die angrenzenden Nutzungen. Beim Bau der Pipeline laufen die Arbeitstakte mit wesentlichem Geräteinsatz im zeitlichen Abstand von ein bis zwei Wochen hintereinander her. Die Baugeschwindigkeit wird vom Vorbau (dem Schweißen der Rohrleitung) bestimmt. 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 sind einzuhalten. Allenfalls in Einzelfällen kann durch die Nähe zu Einzelbebauungen kurzzeitig der zulässige Immissions-

richtwert gemäß AVV Baulärm überschritten werden. Die Festlegungen der TA Lärm, Abschnitte 6.3, 7.2 (seltene Ereignisse) werden jedoch eingehalten. 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 Lärmmin-derung nicht eingehalten werden können. In diesem Fall kann eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für ge-nehmigungsbedürftige Anlagen zugelassen werden. Die in der TA Lärm im Abschnitt Nr. 6.3 genannten Werte dürfen jedoch nicht überschritten werden. Mit den Nebenbestimmungen A.3.1.1 bis A.3.1.8 wurde der VT zur Einhaltung der immissionsschutzrechtli-chen Vorgaben verpflichtet.

Luftschadstoffe, wie Staubemissionen, die in der Errichtungsphase des Vorhabens auf-treten können, sind durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden oder zumindest auf ein Mindestmaß zu beschränken (vgl. § 22 BImSchG). Durch die Nebenbestimmungen A.3.1.5 bis A.3.1.7 wird dies sichergestellt. Mit der Nebenbestimmung A.3.1.8 wurde der VT zu einer nur für den konkreten Bedarf erforderlichen Beleuchtung der Baustellenbe-reiche verpflichtet.

Schädliche Umwelteinwirkungen i.S.d. § 3 Abs. 1 BImSchG sind ausweislich der vor-stehenden Ausführungen nicht zu erwarten. Die unter Abschnitt A.3.1 aufgeführten Ne-benbestimmungen dienen zur Sicherstellung der Einhaltung o.g. Immissionsrichtwerte.

Betriebsphase

Aufgrund der unterirdischen Leitungsverlegung ist davon auszugehen, dass bei be-stimmungsgemäßigem Betrieb von der Leitung selbst keine schädlichen Umweltein-wirkungen i.S.d. § 3 Abs. 1 BImSchG ausgehen.

Mit der Nebenbestimmung A.3.1.3 wurde dem VT für künftige planbare Reparaturmaß-nahmen auferlegt, von einem kontrollierten Abblasen des im betroffenen Leitungsab-schnitt enthaltenen Erdgases abzusehen und dieses stattdessen umzupumpen. Dieses Verfahren hat sich in jüngster Zeit in der Branche etabliert und dürfte sich in den folgen-den Jahrzehnten des Betriebs der Ferngasleitung weiter fortentwickeln. Dadurch kön-nen im konkreten Einzelfall die Emissionen erheblich verringert werden.

Belange des Immissionsschutzes stehen dem Vorhaben somit nicht entgegen. Seitens der unteren Immissionsschutzbehörden wurden zum planfestgestellten Vorhaben keine Einwände erhoben (vgl. Stellungnahmen Landkreis Mecklenburgische Seenplatte vom 08.08.2019, S. 10; Landkreis Vorpommern-Greifswald vom 22.08.2019, S. 3).

B.4.7.2 Bodenschutz und Abfallrecht

Belange des Bodenschutzes und des Abfallrechts stehen dem Vorhaben nicht entge-gen. Nach der Baufeldfreimachung wird der Oberboden mit Baggern entsprechend der jeweiligen Schichtmächtigkeit abgehoben, seitlich gelagert und in Mieten aufgesetzt (Höhe max. 2 m). Die Oberbodenmiete wird begrünt. In Waldbereichen erfolgt kein

Oberbodenabtrag, wodurch sich eine geringere Breite des Arbeitsstreifens von max. 14,5 m ergibt. Der Oberbodenabtrag erfolgt einmalig zu Beginn der Bauzeit.

Gemäß § 4 Abs. 1 des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Art. 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, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.1, S. 181 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 (Molchabsperstation, technische Anlagenbestandteile) beansprucht.

Im schon genutzten 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 S. 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 M20 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, 1. Planänderung, Unterl. 8, S. 239 ff. sowie Abschnitt B.4.3.1.9.1) kann eine Beeinträchtigung des Schutzguts Boden hinsichtlich der natürlichen Funktionen sowie der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte i.S.d. § 1 S. 3 BBodSchG soweit wie möglich vermieden werden (vgl. Nebenbestimmungen A.3.2).

Bei den Baumaßnahmen anfallende Abfälle sind ordnungsgemäß zu verwerten oder zu beseitigen (vgl. Nebenbestimmung A.3.2.1). Gemäß §§ 6, 7 Abs. 2 KrWG 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 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Art. 126 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328), 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.3.2.6 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 Mecklenburgische Seenplatte vom 08.08.2019 (S. 9 f.) und des Landkreises Vorpommern-Greifswald vom 22.08.2019 (S. 3) wurden gegen das Vorhaben keine Einwände erhoben.

Belange des Abfallrechtes oder des Bodenschutzes stehen dem Vorhaben damit nicht entgegen.

B.4.7.3 Denkmalpflege

Baudenkmale, d.h. Denkmale, die aus baulichen Anlagen oder Teilen baulicher Anlagen bestehen (§ 2 Abs. 1 S. 1 DSchG M-V), werden durch das Vorhaben nicht berührt (vgl. Stellungnahme des Landkreises Vorpommern-Greifswald vom 22.08.2019) bzw. sind bekannt (vgl. Stellungnahme des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte vom 08.08.2019) und wurden nicht als vom Vorhaben berührt, benannt (vgl. Stellungnahme des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege vom 04.07.2019).

Im Vorhabenbereich sind jedoch zahlreiche Bodendenkmale vorhanden bzw. werden vermutet (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.7.1, S. 181 ff.; Stel-

lungennahmen der o.g. Behörden). 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 Bodendenkmäle. 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 eingrenzbbare 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 Bodendenkmäle der Größe nach grundsätzlich nicht beschränkt, solange mehrheitliche Fundbeziehungen oder der innere Zusammenhang zeitlich und sachlich vorliegen. So sind Bodendenkmäle, 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 Nordrhein-Westfalen, 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 Bodenbeschaffenheit, die durch nicht mehr selbständig erkennbare Bodendenkmäle hervorgerufen worden sind, sofern sie die Voraussetzungen des § 2 Abs. 1 DSchG M-V erfüllen (§ 5 Abs. 5 S. 2 DSchG M-V).

Die systematische Zusammenschau von § 2 Abs. 5 S. 1 DSchG M-V einerseits und § 2 Abs. 5 S. 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 Bodendenkmäle 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 Nordrhein-Westfalen, 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 Bodendenkmäle).

Jegliche Erdeingriffe in Bodendenkmäle bedeuten die unwiederbringliche Zerstörung des Denkmäles oder von Teilen desselben. Daher werden die Bodendenkmäle gemäß DSchG M-V nach zwei Kategorien bewertet: 1. Bodendenkmäle an denen nach (oder baubegleitend während) einer fachgerechten Bergung (archäologischen Ausgrabung) und Dokumentation ein Eingriff vorgenommen werden kann. 2. Bodendenkmäle an denen, wegen ihrer herausragenden geschichtlichen und wissenschaftlichen Bedeutung, Eingriffe versagt werden können. Es wird hierbei immer eine Einzelfallprüfung vorge-

nommen, um die Gewichtung vom Zeugniswert des Bodendenkmals gegenüber den wirtschaftlichen oder gesellschaftlichen Interessen abzuwägen.

In der Antragsunterlage, Unterl. 8, Anlage 2, Karte 4 sind sowohl die bekannten Bodendenkmale als auch die Verdachtsfälle entlang der Trasse dargestellt. Der Ersatzneubau erfolgt weitestgehend im gleichen Rohrgraben und unter Ausnutzung eines ebenfalls weitestgehend identischen Baufeldes mit demjenigen der ursprünglichen Verlegung der Leitung. Geänderte Bautechniken im Vergleich zum Errichtungszeitraum der FGL91 erfordern dennoch eine archäologische Begleitung des Baubereiches. Im Vorfeld des Planfeststellungsverfahrens erfolgten durch den VT Abstimmungen mit dem zuständigen Landesamt zur archäologiegerechten Begleitung des Vorhabens. Auf Basis dieser Abstimmung wurde u.a. die archäologische Voruntersuchung (Prospektion) in elf ausgewählten Teilbereichen mit insgesamt 12 Bodendenkmalen entlang der gesamten Trasse durchgeführt. Nach Auswertung der Prospektion erfolgen weiterführende archäologische Untersuchungen nur im Bereich der dabei ermittelten Fundstellen. Die einzelnen Maßnahmen sind in der Vereinbarung zwischen dem Landesamt und dem VT festgelegt (Grabungsvereinbarung vom 10.08./07.09.2018, Az. 3544-5615-JPS).

B.4.7.3.1 Genehmigung nach § 7 Abs. 1 DSchG M-V

Durch die Trasse werden bekannte, von ihrer Wertigkeit als hoch eingestufte Bodendenkmale berührt (vgl. Stellungnahme des Landesamtes vom 07.09.2019; Grabungsvereinbarung vom 10.08./07.09.2018), die (partiell) geborgen werden müssen:

- Warlin 16,
- Neuenkirchen 4,
- Staven 1,
- Roggenhagen 8,
- Kleiner Landgraben,
- Janow 32,
- Janow 5/33,
- Wieck / Gützkow 6,
- Wieck / Gützkow 4,
- Bandelin 12 / Schmoldow 16,
- Dersekow 1.

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 Ersatzneubau und weiterer Betrieb der FGL91 überwiegen und zudem die Belange des Denkmalschutzes oder der Denkmalpflege beachtet werden (vgl. § 7 Abs. 3 DSchG M-V). Über die Nebenbestimmungen A.3.3.1 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 FGL91 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 den Ersatzneubau 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 relevanten Bodendenkmale werden aufgrund der vertraglichen Vereinbarung zwischen dem VT und dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege M-V berücksichtigt. Mit der Nebenbestimmung A.3.3.2 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 (vgl. VG Düsseldorf, Urt. v. 19.11.2012, 25 K 1036/12, juris Rn. 37); dies ist aufgrund der vertraglichen 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 der Nebenbestimmungen im Abschnitt A.3.3 wird die Einhaltung der Genehmigungsvoraussetzungen des § 7 DSchG M-V sichergestellt. Das Einvernehmen des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege wurde mit Schreiben vom 04.07.2019 erteilt (vgl. auch A.1.1.7). Die entsprechende Genehmigung war deshalb im Rahmen der Planfeststellung zu erteilen (§ 7 Abs. 6 S. 1, 2 DSchG M-V).

B.4.7.3.2 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; die gemäß § 44 Abs. 1 EnWG durchgeführten Voruntersuchungen haben ergeben, dass die bekannten Bodendenkmale durch die Ende der 1960er Jahre durchgeführten Verlegearbeiten nur im unmittelbaren Rohrgrabenverlauf beeinträchtigt wurden (vgl. vertragliche Vereinbarung vom 10.08. / 07.09.2018). 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. Der entsprechende Bericht, in dem qualifizierte Aussagen über die Auswirkungen des Vorhabens auf die Bodendenkmale im Vorhabengebiet sowie weiterführend notwendige Maßnahmen getroffen werden, liegt noch nicht vor (vgl. Vereinbarung, Pkt. 5). Mit der Nebenbestimmung A.3.3.3 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 3544-5615-JPS des VT mit dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege M-V 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.

Das Verfahren im Fall von Zufallsfunden ist in der Nebenbestimmung A.3.3.1 konkretisiert worden. Der VT hat den Beginn von Erdarbeiten rechtzeitig schriftlich und verbindlich der unteren Denkmalschutzbehörde und dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege anzuzeigen. 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.4.7.4 *Eingriffe in Natur und Landschaft*

B.4.7.4.1 *Grundsatz: Vorrang der Vermeidung*

Grundsätzlich sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden (§ 13 BNatSchG). Indem § 13 S. 1 BNatSchG die mit Vorrang versehene Pflicht des Eingriffsverursachers zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen betont, trägt die Vorschrift dem Grundsatz des naturschutzrechtlichen Bestandsschutzes Rechnung (vgl. 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 (vgl. 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 (vgl. BVerwG, Urt. v. 16.12.2004, 4 A 11.04, juris Rn. 16).

B.4.7.4.2 Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Die vorgesehenen Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind im Abschnitt B.4.3.1.12.1 dieses Planfeststellungsbeschlusses und im eingereichten Landschaftspflegerischen Begleitplan (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 6; 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15) dargestellt. Sie sind damit Bestandteil des festgestellten Plans. Diese Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden zum Teil durch Nebenbestimmungen erweitert (vgl. Abschnitt A.3.4).

Die Vermeidungsmaßnahmen sind geeignet, vermeidbare Eingriffe zu verhindern. Dies erfordert jedoch eine strikte Bauüberwachung durch die beauftragte ökologische Baubegleitung. Die ÖBB gemäß Maßnahmenblatt S5 ist bei folgenden im Landschaftspflegerischen Begleitplan (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15) formulierten Maßnahmenblättern vorgesehen: S6 bis S10, W1, E1, E2 sowie alle VM aus dem AFB und LBP (Fio-VM1, Bi-VM1, FM-VM1, Ze-VM1, Am-VM1, BV-VM1, BV-VM2, (BV-VM3), BV-VM4, Ki-VM1, Kch-VM1, Sra-VM1, Ame-VM1). Die Schutzmaßnahmen S2 bis S3 werden durch eine bodenkundliche Baubegleitung (S1) überwacht.

Gemäß Stellungnahme des Landkreises Vorpommern-Greifswald, untere Naturschutzbehörde, vom 02.09.2019, sollten die Moorkörper im Landgrabental grundsätzlich durchörtert und nicht als Arbeitsbereich genutzt werden. Nach der Erörterung am 26.11.2019 und einer anschließenden Geländebegehung am 05.03.2020 (untere Naturschutzbehörde, technischer und Umweltplaner) erfolgte ein Vergleich alternativer Verlegemethoden im Flächennaturdenkmal Landgraben (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, ergänzte Anlage 6). Danach wurde die Forderung einer Durchörterung seitens der Naturschutzbehörde mit ergänzender Stellungnahme vom 25.03.2020 zurückgezogen und im Bereich des Landgrabentals erfolgt eine weitere Arbeitsstreifeneinengung.

Diese Arbeitsstreifeneinengung sowie weitere Arbeitsstreifeneinengungen in kurzen Trassenabschnitten führen zu einer verringerten Größe der Gesamtflächeninanspruchnahme sowie der Anzahl der zu fällenden Bäume mit einer damit verbundenen geänderten Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung.

Der Forderung der UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald bezüglich der Abstimmung des Einsatzes fliegender Leitungen außerhalb des Leitungstreifens mit der ÖBB wird insofern entsprochen, dass eine Abstimmung und Einbindung der ÖBB ausschließlich für die Bereiche, in denen geschützte Biotope (z.B. Sölle, Feldgehölze) berührt werden, erfolgt. Werden fliegende Leitungen im Bereich von Acker und/oder Grünland u.a. gering- und mittelwertigen und schnell regenerierbaren Biotope verlegt, wird eine ÖBB als nicht notwendig erachtet (vgl. Nebenbestimmung A.3.4.6).

B.4.7.4.3 Ermittlung und Bewertung des Eingriffs

Das planfestgestellte Vorhaben stellt einen Eingriff im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG dar, da mit der Errichtung der FGL91 einschließlich Nebenanlagen 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. 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.

Für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft, sind die vom Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern herausgegeben „Hinweise zur Eingriffsregelung“ aus dem Jahr 2018 (HzE 2018) anzuwenden. Diese Hinweise 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.

Betrachtet wird die Trasse ab der Molchschleuse Dersekow bis Sponholz bei Neubrandenburg. Weiterhin erfolgt die Neuverlegung von zwei Kabelleerrohren (KLR) im Bauabschnitt 5 (Bereich von Dersekow bis Kreuzung B111 / L35 westlich Gützkow) parallel zur FGL91 sowie von vier Kabelleerrohren (KLR) d 50 PE-HD parallel zur FGL91 (betrifft auch Abschnitte, in denen keine Rohrauswechslung erfolgt) in den Bauabschnitten 1 und 2; beginnend südlich der L273 (südlich Siedenbollentin) bis zum Bauende südlich Sponholz (westlich der B104).

Ausgehend von der Konfliktanalyse (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 7) geht mit Realisierung des Vorhabens die, durch vorrangig baubedingte Wirkfaktoren (z.B. Baufeldfreimachung im Arbeitsstreifen), 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 bis 10). Anlagebedingt ergeben sich durch die Lage der Gasleitung bis ca. 1,0 m unter der Geländeoberkante keine erheblichen Auswirkungen. Betriebsbedingte Auswirkungen, z.B. durch die Aktivitäten zur Trassenpflege, Instandhaltung und Kontrolle, sind aufgrund lagegleichen Austausch einer bestehenden Leitung und auch schon aufgrund ihrer jeweiligen Beschränkung auf kurze Zeiträume und kleinflächige Bereiche nicht erheblich und damit nicht als Eingriff zu werten (vgl. § 13 S. 1 BNatSchG).

Baubedingter Eingriff

Mittelbare erhebliche baubedingte Eingriffe gemäß Ziffer 2.4 HzE 2018 treten nicht auf.

Als bauzeitliche Eingriffsflächen wurden die Flächen innerhalb des Arbeitsstreifens entlang der Rohrleitungsstrasse (Breite des Regelarbeitsstreifens: 21,5 m in freier Flur, 14,5 m im Wald, 5,0 m bei Soloverlegung KLR; Erweiterungen des Arbeitsstreifens bei Sonderbauwerken für Baugruben, größere Aushubmassen, Stellplätze für Spezialtechnik und Wendepunkte; Einengungen des Arbeitsstreifens über kürzere Strecken) 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. In sensiblen Bereichen wird der Arbeitsstreifen im Wald auf 14,5 m eingeschränkt und es erfolgt kein Abschieben des Oberbodens. Als erheblicher Eingriff ist hierbei der Teilverlust höherwertiger Waldbiototypen und älterer Feldgehölze und Einzelbäume sowie höherwertiger Offenlandbiotop (z.B. Extensivgrünland) durch Einrichten des Arbeitsstreifens zu werten (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 9, S. 157, Tab. 67).

Die Einstufung der Biotopwerte (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11.2) erfolgte entsprechend den Anlagen 3 und 4 der HzE 2018 anhand der Kriterien Regenerationsfähigkeit, Gefährdung/Seltenheit und der typischen Artenausstattung (siehe ausführliche Biotopwertermittlung in Anlage 4 der HzE 2018). Im Biototypenkatalog in der Anlage 3 HzE 2018 ist eine Bewertung auf der Grundlage der Regenerationsfähigkeit sowie der regionalen Einstufung der "Roten Liste der gefährdeten Biototypen der Bundesrepublik Deutschland" vorgenommen worden. Ergänzend dazu wurde vom VT bei der Biotopwerteinstufung das Kriterium „Typische Artenausstattung“ berücksichtigt. Die Einzelkriterien Regenerationsfähigkeit, Gefährdung und typische Artenausstattung wurden jeweils innerhalb einer vierstufigen Bewertungsskala entsprechend Anlage 3 und 4 der HzE 2018 bewertet. Die naturschutzfachliche Gesamtbewertung der Biototypen erfolgte aufgrund der jeweils höchsten Bewertung der Einzelkriterien. Die angewendete Biotopwertansprache ist sachgerecht. Komplexe Landschafts- und Naturraumsituationen liegen im Vorhabengebiet nicht vor, sodass die vereinfachte Methode anzuwenden war. Es sind überwiegend gering- bis mittelwertige Biotop der Agrarlandschaft und in geringerem Umfang hochwertige Biotop wie Extensivgrünländer trockener, frischer und feuchter Standorte, waldfreie Biotop der eutrophen Moore und Sümpfe, Wälder sowie Gehölze, Baumreihen, Alleen und Einzelbäume betroffen.

Der baubedingte Verlust von 82.627 m² Extensivgrünländer frischer und feuchter Standorte (GFD, GFR, GMA, GMF, GMW), 3.881 m² gehölzfreier und gehölzgeprägter mittelwertiger (VGR, VRB, VRP, VSX) und hochwertiger (VWD) Biotop der eutrophen Moore und Sümpfe, 34.617 m² mittelwertiger (RHK, RHU) und hochwertiger (RHM) Biotop der Staudensäume und Ruderalfluren, 1.193 m² mittelwertiger (WEX (WHX), WXA, WXS) und hochwertiger Waldflächen (WRR) und 2.681 m² Feldgehölze (BFX, BHA, BHB, BHF, BHJ, BHS, BLM, BLR, BLT, BWW) wurde als erheblich eingestuft, da die Regeneration aufgrund der für die Wertigkeit spezifischen Artenzusammensetzung länger als 1 bis 2 Jahre in Anspruch nehmen kann (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 7.1, S. 110 ff.). Weiterhin erfolgen baubedingt befristete Eingriffe in 363 m² Fließgewässerbiotop, 3.366 m² waldfreie Biotop der eutrophen Moore und Sümpfe (VHD, VRR, VRT, VHF), 3.269 m² Staudenfluren und Säume (RHK (OSS), RTT, RHP) und in 12.868 m² Waldbiotop (WLT). Eingriffe werden als befristet eingestuft, wenn die Beeinträchtigung innerhalb von 15 Jahren vollständig wiederhergestellt werden kann (vgl. Ziffer 3 HzE 2018). D.h. Biotop, die eine Regenerationsfähigkeit von max. „1“ aufweisen, unterliegen i.d.R. befristeten Eingriffen. Die Entfernung von Alleebäumen (BAA, BAG, BAL) und einseitige Baumreihen (BRG, BRJ, BRL, BRN, BRR) 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 4 Alleebäumen und 8 Einzelbäumen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 7.7.1, 7.7.2) 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 Intensivgrün-

landbiotopen 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 S. 1, 14 Abs. 1 BNatSchG bewertet, da sich durch das Vorhaben keine negative Veränderung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes auf diesen Standorten ergibt (§ 14 Abs. 1 BNatSchG). Die wesentlichen Beeinträchtigungen beschränken sich auf die Bauphase und nach der Verlegung der unterirdischen Rohrfernleitung der Arbeitsstreifen rekultiviert und die Nutzung wiederhergestellt werden, ergibt sich für diverse Biotoptypen mit geringer bis mittlerer Bedeutung keine Wertdifferenz zwischen Biotopwert des Ausgangszustands und Biotopwert nach der Rekultivierung. Nach der Rekultivierung werden sich diese Biotoptypen in relativ kurzer Zeit gleichartig und gleichwertig wie im Ausgangszustand entwickelt haben. Diesen Biotoptypen wurde daher kein Kompensationserfordernis zugeordnet.

Im Zuge der Baufeldfreimachung werden die im Arbeitsstreifen befindlichen Habitate vollständig verloren gehen (Lebensraumverlust). Dies stellt einen erheblichen Eingriff dar, da aufgrund des Vorkommens gefährdeter Arten faunistische Sonderfunktionen betroffen sind. Der baubedingte Verlust von Lebensräumen wird nach Beendigung der Baumaßnahme durch die Wiederherstellung der betroffenen Biotope und somit der potenziellen Lebensräume (Maßnahme W1) bzw. durch Ersatz der betroffenen Biotope (Maßnahmen E1, E2, ÖK F1, ÖK VR-039, ÖK LRO-024, ÖK LRO-035) multifunktional kompensiert. Es ergibt sich kein additiver Kompensationsbedarf.

Durch die Wiederherstellung und den Ersatz der betroffenen Lebensräume sowie bei Umsetzung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (Fio-VM1, Bi-VM1, FM-VM1, Ze-VM1, Am-VM1, BV-VM1, BV-VM2, (BV-VM3), BV-VM4, Ki-VM1, Kch-VM1, Sra-VM1, Ame-VM1; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 6.2, 15) und der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme (Ze-CEF1) werden faunistische Sonderfunktionen vom Vorhaben weitgehend nicht erheblich und nicht nachhaltig beeinträchtigt, so dass die Ermittlung einer additiven Kompensation nicht erforderlich wird.

Erhebliche Beeinträchtigungen durch den Verlust von Fortpflanzungs- und Entwicklungsstadien (z.B. Gelege) können für ein Revier der Rohrweihe und 11 Reviere des Kranichs nicht ausgeschlossen werden. Hierfür wird eine Ausnahme beantragt (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 10). Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Arten Kranich und Rohrweihe ist gemäß Unterlage 10 nicht anzunehmen. Populationsstützende Maßnahmen sind nicht notwendig, da die Einschränkungen nur max. eine Brutperiode umfassen und nur einen sehr kleinen Teil des Bestandes in Mecklenburg-Vorpommern umfassen (Kranich: $\leq 0,2$ %, Rohrweihe: $\leq 0,1$ %). Eine Verschlechterung des aktuellen Erhaltungszustands der Arten ist nicht ableitbar.

Es ergibt sich insgesamt kein additiver Kompensationsbedarf.

Die zerschneidende Wirkung der Baumaßnahme in Bezug auf das Landschaftsbild erstreckt sich auf einen vergleichsweise kurzen Zeitraum von jeweils wenigen Wochen je Abschnitt. Die Trasse der Erdgasfernleitung wurde in mehreren Abschnitten bereits mit vorhandenen linearen Infrastrukturen (z.B. Elektro-Freileitungen, Verkehrswege) gebündelt, punktuell durchzieht sie in gestreckter Form die Gemeindegebiete, um die

Trassenlänge und damit den Gesamteingriff möglichst gering zu halten. Da nach der Leitungsverlegung eine Wiederherstellung der Geländeoberfläche, der Nutzungs- und der Biotoptypen mit Ausnahme des Baumwuchses im bereits vorhandenen baumfrei zu haltenden 6,0 m breiten Streifen erfolgt, wird durch die unterirdische Leitungsverlegung keine dauerhafte Zerschneidungswirkung in der Landschaft ausgelöst. Es kommt somit durch das Vorhaben zu keiner erheblichen Beeinträchtigung von Wert- und Funktionselementen besonderer Bedeutung für die landschaftsästhetische Funktion. Die baubedingten Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind daher vorliegend nicht erheblich im Sinne der §§ 13 S. 1, 14 Abs. 1 BNatSchG, da diese geringfügiger temporärer Natur sind.

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 max. ein Jahr. 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) wieder einstellen. 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 (PM1 bis PM4; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1 bzw. S1 bis S4; vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1) werden baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Boden 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 anthropogene Überprägung bis hin zur Vollversiegelung. Die Störung des Schichtaufbaus infolge des Baus der FGL91 kann weiterhin als geringe Vorbelastung gesehen werden. 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 sind überwiegend die durch den ehemaligen Rohrgraben der Bestandstrasse vorbelastete Böden betroffen. Bodenfunktionen mit besonderer Bedeutung (Moorböden, sickerwasserbestimmter Lehme und Tieflehme, morphologischer Sonderformen) sind durch neue Inanspruchnahme von Flächen (Umverlegung) nicht betroffen. Durch die Umsetzung der Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (S1, S2, S4) können die Beeinträchtigungen gemindert werden. Dazu gehören insbesondere die Bodenkundliche Baubegleitung (S1), allgemeine Maßnahmen zum Bodenschutz (S2), druckverteilende Maßnahmen in empfindlichen Bereichen (S3) sowie Maßnahmen zum Schutz von Mooreböden (S4). Im Anschluss an die Baumaßnahme werden die baubedingt betroffenen Standorte vollständig rekultiviert.

Im Zuge der Feintrassierung lässt sich die Querung von Fließgewässern sowie von einigen wenigen Bereichen mit sehr hoher Grundwasserneubildung und einiger Wasserschutzgebiete nicht vermeiden. Durch Schutz- und Verminderungsmaßnahmen (vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) bzw. Beachtung der Auflagen zur Querung der Wasserschutzgebiete (vgl. Abschnitt A.3) sind dort allerdings keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. 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 aufgedigelt. 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 Uferrandstruktur auf einer Breite von ca. 30 m ist jedoch nicht zu vermeiden. Die vorübergehende Flächenbeanspruchung ist als erheblich zu bewerten und bereits bei der baubedingten Inanspruchnahme von Biotoptypen berücksichtigt worden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 7.4.2).

Baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft werden als unerheblich eingestuft, da es lediglich zu kleinräumigen, teilweise nur temporären Verlusten von Klimatopffügen ohne lufthygienische Ausgleichsfunktion kommt. Auch der temporäre Eintrag von Schadstoffen durch den Bauverkehr wird aufgrund des temporären Charakters als unerheblich betrachtet (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 7.5).

Baubedingt kommt es aufgrund der kurzzeitigen Einwirkung (vergleichsweise kurze Bauzeit von jeweils wenigen Wochen je Abschnitt) zu keiner erheblichen Beeinträchtigung von Wert- und Funktionselementen besonderer Bedeutung für die landschaftsästhetische Funktion (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 7.6).

Anlagebedingter Eingriff

Erhebliche anlagebedingte Eingriffe treten durch den lagegleichen Austausch einer bestehenden Leitung bzw. um die Nachrüstung bereits sanierter Leitungsabschnitte mit Leerrohren für die Verlegung von Steuerkabeln nicht auf.

Betriebsbedingter Eingriff

Der Betrieb der nicht sichtbar unterirdisch verlegten Leitung ist emissionsfrei. Potenzielle Umweltauswirkungen durch die Trassenpflege und Instandhaltungsmaßnahmen sind nicht als erheblich zu bewerten.

Zusammenfassung

Durch baubedingte Wirkfaktoren des Vorhabens entstehen trotz Anwendung der vorgesehenen Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (Abschnitt B. 4.3.1.12.1) unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen für Biotopstrukturen durch den baubedingten Biotopverlust mittel- bis sehr hochwertiger Biotope durch Bodenabtrag bzw. Bodenüberdeckung (124.978 m²) sowie durch baubedingt befristete Eingriffe in die Biotopfunktion gering- bis mittelwertiger Biotope durch Bodenabtrag bzw. Bodenüberdeckung (19.882 m²; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 9, S. 161).

Bezüglich der Betroffenheit von nach § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützter Biotope und Geotope und gemäß § 19 NatSchAG M-V geschützter Alleebäume wird auf den Abschnitt B.4.7.5 dieses Planfeststellungsbeschlusses verwiesen.

Bezüglich der Betroffenheit von besonders und streng geschützter Arten i.S.v. § 44 BNatSchG wird auf Abschnitt B.4.5 dieses Planfeststellungsbeschlusses verwiesen.

B.4.7.4.4 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

B.4.7.4.4.1 Rechtliche Grundlagen

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).

Für die planfestgestellte Trasse finden die Vorschriften der §§ 14 bis 17 BNatSchG Anwendung und der Eingriff sowie dessen Kompensation werden anhand der HzE 2018 ermittelt.

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 S. 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 S. 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.4.7.4.4.2 Kompensationsbedarf

Aufgrund der vorhabenbedingten Eingriffe entsteht ein Kompensationsbedarf für:

- betroffene Biotopstrukturen (vgl. Ziff. 2.3 HzE 2018), darunter geschützte Biotope gemäß § 20 NatSchAG M-V.

Weiterhin erfolgte die Ermittlung des Kompensationsbedarfs für den vorhabenbedingten Verlust von

- Bäumen in Alleen und einseitigen Baumreihen (§ 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)“.

Es entsteht kein Kompensationsbedarf durch additiven Kompensationsbedarf infolge der Beeinträchtigung faunistischen Sonderfunktionen, Sonderfunktionen des Landschaftsbildes sowie von abiotischen Sonderfunktionen des Naturhaushalts (vgl. Anlage 1 HzE 2018). Bei Anwendung der Vermeidungs- / Verminderungsmaßnahmen ist keine additive Kompensation erforderlich.

Gemäß Ziffer 3 der HzE 2018 ist bei der Eingriffsermittlung zu unterscheiden, ob es sich um dauerhafte oder befristete Eingriffe handelt. Eingriffe werden „als befristet eingestuft, wenn die Beeinträchtigungen innerhalb von 15 Jahren vollständig wieder hergestellt werden können [...]“. Vorhabensbedingte erhebliche und eingriffsrelevante Aus-

wirkungen auf die Biotopfunktion entstehen entsprechend Abschnitt B.4.7.4.3 bzw. der Konfliktanalyse in der Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 7.1, Anlage 3; Kap. 11.1.6, Tab. 70, im Bereich des Arbeitsstreifens wie folgt:

- baubedingter befristeter Eingriff in die Biotopfunktion gering- bis mittelwertiger Biotope durch Bodenabtrag bzw. Bodenüberdeckung (1,99 ha),
- baubedingter Biotopverlust mittel- bis sehr hochwertiger Biotope durch Bodenabtrag bzw. Bodenüberdeckung (12,49 ha).

Der Kompensationsbedarf für dauerhaft betroffene Biotopstrukturen ergibt sich aus der Verknüpfung folgender Faktoren:

- Größe der jeweils betroffenen Fläche eines Biotoptyps,
- funktionsbezogene Wertigkeit der betroffenen Fläche zum Zeitpunkt des geplanten Eingriffs (durchschnittlicher Biotopwert auf Grundlage der Wertstufe des betroffenen Biotoptyps; Ziffer 2.1 HzE 2018),
- Korrekturfaktor zur Berücksichtigung von Vorbelastungen entsprechend des Abstandes des Vorhabens zu Störquellen bzw. vorbelasteten Bereichen zwischen 0,75 und 1,5 (Ziffer 2.2 HzE 2018),
- Wirkintensität des Eingriffs (hier je Wirkungsfaktor (1) bzw. Beeinträchtigungsintensität 100% für die baubedingten Biotopverluste; Ziffer 2.4 HzE 2018),
- Berücksichtigung geplanter Teil- oder Vollversiegelung durch Erhöhung des Kompensationserfordernisses um 0,5 (Ziffer 2.5 HzE 2018 - Im Rahmen des Vorhabens werden keine Versiegelungen vorgenommen.) und
- abschließend aus der Differenz aus Kompensationsflächenäquivalent Eingriff und Kompensationsflächenäquivalent Ausgleich (Rekultivierung des Arbeitsstreifens).

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs befristeter Eingriffe erfolgt unter Verknüpfung der folgenden Faktoren:

- Größe der jeweils betroffenen Fläche eines Biotoptyps,
- funktionsbezogene Wertigkeit der betroffenen Fläche zum Zeitpunkt des geplanten Eingriffs (durchschnittlicher Biotopwert auf Grundlage der Wertstufe des betroffenen Biotoptyps; Ziffer 2.1 HzE 2018),
- Berücksichtigung der zeitlichen Befristung des Eingriffs durch Reduzierung des Kompensationserfordernisses um 0,1 (Befristungsfaktor gemäß Ziffer 3.1 HzE 2018).

In der Bilanzierung des Kompensationsbedarfs in der Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, Anlage 3 sind die vom Eingriff betroffenen Biotoptypen nach der laufenden Konfliktflächen-Nummer aufgelistet und die Einstufung der Bewertungskriterien bzw. des Gesamtwertes und die Festlegung des Kompensationserfordernisses dokumentiert.

Die Ermittlung des Biotopwertes der vom Eingriff betroffenen Biotope erfolgt gemäß HzE 2018 und auf der Grundlage der Biotopbewertung / des Biotopwerts in Kap. 5.1 des LBP (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11). Gemäß HzE ist jeder Wertstufe - mit Ausnahme der Wertstufe 0 - ein durchschnittlicher Biotopwert zugeordnet (vgl. Ziffer 2.1 HzE 2018). Dieser durchschnittliche Biotopwert repräsentiert die durchschnittliche Ausprägung des jeweiligen Biotoptyps und ist Grundlage für die Ermittlung des Kompensationsbedarfs bzw. Eingriffsflächenäquivalents (EFÄ). Die HzE

sieht darüber hinaus vor, dass bei UVP-pflichtigen Vorhaben, bei direkter Betroffenheit gesetzlich geschützter Biotope und bei geplanten Vorhaben in größere Flächen (ab 0,5 ha) eines Biotops ab der Wertstufe 3 nicht der durchschnittliche Biotopwert bei der Bestimmung des Kompensationsbedarfes in Ansatz zu bringen, sondern über eine differenzierte floristische und faunistische Kartierung die tatsächliche Ausprägung des Biotops zu bestimmen ist. Anhand der Kartierergebnisse erfolgt dann nach den Vorgaben der Anlage 4 der HzE 2018 die Festlegung des Biotopwertes. Die Festlegung des Biotopwertes (BW) gemäß HzE erfolgt in Anlage 2 des LBP (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11.2) und ist in nachfolgender Übersicht zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 10: Zusammengefasste Übersicht zum Biotopwert (BW) (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11.2)

Biotopcode (nur Hauptcode)	Schutzstatus nach NatSchAG M-V	Gesamtbewertung / Wertstufe	Biotopwert	Bemerkung
OSS, OVF, OVL, OVP, OVW	-	0	0	-
OVD, OVU	-	0	0,5	nicht od. teilversiegelt
ACL, ACS	-	1	1,0	-
ABO, BAA (Unterwuchs), BHF, BLR, BWV, FBG, FGY, GIM, GIO, OBS, OEL, OWD, RHK (OSS), RTT, VHD, VRT, WLT, WXA	-	1	1,5	215: BAA : nur Unterwuchs betroffen (GIM); 666: OEL : Grünfläche; 106: BHF: rudimentär, junger Aufwuchs; 40: BHF: Neuanpflanzung
BFX, BHF, BHJ, BLM, BLT, BRN, FGB, FGN, FGX, GFD, GMA, GMW, RHK, RHM, RHP, RHU, VRB, VRP, VRR, VSX (nur Unterwuchs), VWD, WEX, WXS (RHU)	-	2	3,0	37: VSX: nur Unterwuchs betroffen, zu 136 (RHK)
BFX, BHA, BHF, BLM, BLT, BRG, BRL, BRR, VGR, VHF, VSX	19, 20	2	4	oberer Biotopwert aufgrund Schutzstatus
GFR, GMF, GMW, WRR, WXS	-	3	6	-
BAG, BHB, BHS, GFR, GMF	19, 20	3	8	oberer Biotopwert aufgrund Schutzstatus
keine	-	4	-	-

Gemäß HzE 2018 ist der festgelegte Biotopwert aufgrund der Lage zu wertvollen, ungestörten Räumen zu erhöhen bzw. bei bereits gegebener Vorbelastung eines Raumes zu senken. Das Kompensationserfordernis ist mit Hilfe des Lagefaktors zu modifizieren (vgl. Ziffer 2.2 HzE 2018). Die Anwendung des Lagefaktors gilt nur für erhebliche Ein-

griffe und entfällt für befristete Eingriffe gemäß Nr. 3.1 der HzE 2018 (sowie nicht erhebliche Eingriffe). Verluste von Einzelgehölzen werden separat berücksichtigt.

Die Trasse liegt überwiegend innerhalb eines Korridors von 625 m zu vorhandenen Störquellen. Insofern die Trasse >625 m zu Störquellen liegt, handelt es sich zumeist um landwirtschaftlich genutzte Standorte. Naturschutzgebiete, Nationalparke und Biosphärenreservate werden vom Vorhaben nicht überlagert. Küstenschutzstreifen können nicht betroffen sein. Auf die Ausweisung von Gewässerschutzstreifen wurde aufgrund der Länge des Vorhabens verzichtet, zumal die Vorschrift zu Gewässerschutzstreifen nicht auf Anlagen der Ver- und Entsorgung anzuwenden ist. Von der Trasse überlagert werden insgesamt fünf landschaftliche Freiräumen der Wertstufe 4 (>2.400 m²), randlich drei landschaftliche Freiräumen der Wertstufe 3 (1.200 bis 2.399 m²), zwei LSG, zwei EU-Vogelschutzgebiete und tangiert zwei GGB. Demzufolge wurde der Lagefaktor auf die Biotope mit erheblichen Eingriffen angepasst (1,0; 1,25; 1,5).

Entsprechend der oben genannten Methode wurde für die erheblichen Eingriffe in Biotopstrukturen ein biotopbezogenes Kompensationserfordernis von 577.854 m² (EFÄ) ermittelt (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 11.1.6 sowie Anlage 3). Davon befinden sich 404.991 m² (EFÄ) in der Landschaftszone Vorpommersches Flachland (VF) und 172.863 m² (KFÄ) in der Landschaftszone Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte (RMS). Abzüglich der Kompensationsflächenäquivalente als Ausgleich der Rekultivierung des Arbeitsstreifens (Maßnahme W1) in Höhe von 143.789 m² (EFÄ) in der Landschaftszone Vorpommersches Flachland (VF) und 91.211 m² (EFÄ) in der Landschaftszone Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte (RMS) verbleibt jeweils ein Kompensationsbedarf von 261.202 m² (EFÄ) und 81.652 m² (EFÄ). Insgesamt verbleibt somit nach Abzug der Kompensationsflächenäquivalente der Rekultivierung ein Kompensationsbedarf für den Ersatzneubau der FGL91 und der Anschlussleitungen von 342.854 m² EFÄ.

In Summe gehen vorhabenbedingt 8 Einzelbäume und 4 Alleebäume im Arbeitsstreifen verloren (vgl. Abschnitt B.4.7.5.6). 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 - VI6-5322.1-0) und dem Gemeinsamen Erlass des Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung und des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz „Schutz, Pflege und Neupflanzung von Alleebäumen und einseitigen Baumreihen in Mecklenburg-Vorpommern (AlErl M-V)“ vom 18.12.2015. Es ergibt sich ein Kompensationsumfang in Höhe von 10 Einzelbäumen und 10 Alleebäumen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 11.3, 11.4, S. 177 ff.).

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs für die betroffenen geschützten Biotope erfolgte multifunktional im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung für die Biotopfunktion. Dabei wurde die unterschiedliche Wertigkeit und Entwicklungsdauer der Biotope über das konkretisierte biotopbezogene Kompensationserfordernis berücksichtigt (vgl. Abschnitt B.4.7.5.6).

Die folgende Tabelle fasst die aus dem Vorhaben resultierenden Kompensationserfordernisse zusammen. Die ermittelten Eingriffs- bzw. Kompensationsflächenäquivalente (EFÄ) werden in Hektar (ha), die notwendigen Baumersatzpflanzungen in Stückzahlen

(Stk.) dargestellt. In der nachfolgenden zweiten Tabelle werden die Eingriffsflächenäquivalente nach Landschaftszonen zusammengefasst.

Tabelle 11: Zusammenfassung der Kompensationserfordernisse

Schutzgut	Kompensationserfordernis
Biotopfunktion	<ul style="list-style-type: none"> • 577.854 m² EFÄ
geschützte Biotop § 20	<ul style="list-style-type: none"> • Kompensation der Eingriffe multifunktional über die geplanten Maßnahmen zur Kompensation der Biotopfunktionen
Einzelbäume § 18	<ul style="list-style-type: none"> • 10 Bäume Ersatzpflanzung
Alleebäume § 19	<ul style="list-style-type: none"> • 4 Bäume Ersatzpflanzung + Zahlung von 2.400 Euro in den Alleenfonds (für 6 Bäume)
Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> • Kompensation der Eingriffe in Sonderfunktionen multifunktional über die geplanten Maßnahmen zur Kompensation der Biotopfunktion • kein additiver Kompensationsbedarf
Boden und Fläche, Relief	<ul style="list-style-type: none"> • kein additiver Kompensationsbedarf • kein additiver Kompensationsbedarf
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • kein additiver Kompensationsbedarf • kein additiver Kompensationsbedarf
Lokalklima / Luft	<ul style="list-style-type: none"> • kein additiver Kompensationsbedarf • kein additiver Kompensationsbedarf
Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> • kein additiver Kompensationsbedarf • kein additiver Kompensationsbedarf

Tabelle 12: Zusammenfassung der Eingriffsäquivalente nach Landschaftszonen

Landschaftszone	Eingriffsflächenäquivalent (EFÄ) in ha
Vorpommersches Flachland (VF)	40,4991
Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte (RMS)	17,2863

B.4.7.4.4.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bzw. Nutzung von Ökokonten sind im Abschnitt B.4.3.1.12.2 dieses Planfeststellungsbeschlusses sowie im Landschaftspflegerischen Begleitplan (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 10, S. 158 f.; Kap. 15.3, 15.4) dargestellt.

Für die Kompensation der vorhabenbedingten Eingriffe sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Ausgleichsmaßnahmen zur Wiederherstellung und Rekultivierung der Trasse:
 - W1 - Wiederherstellung von Biotopen im Arbeitsstreifen,
- Ersatzmaßnahmen zur Kompensation vorhabenbedingter Eingriffe, die nicht durch Wiederherstellung und Rekultivierung abgedeckt werden können:
 - E1 - Neupflanzung von Einzelbäumen
 - E2 - Neupflanzung von Alleebäumen

- ÖK F1 - Ökokonto-Maßnahme Waldflächenkompensationspool Nr. 39 "Wildberg" - Erstaufforstung einer landwirtschaftlich genutzten Fläche in der Gemeinde Wildberg
- ÖK VR-039 - Ökokonto-Maßnahme „Naturwald Lendershagen“
- ÖK LRO-024 - Ökokonto-Maßnahme „Naturwald Kleverhof-Rosengarten“
- ÖK LRO-035 - Ökokonto-Maßnahme „Suckower Offenlandschaft“

Bei dem vorliegenden Eingriff werden die betroffenen Flächen überwiegend nicht dauerhaft beansprucht, ein Großteil der Eingriffsfläche wird nur während der Baudurchführung temporär beansprucht. Der Arbeitsstreifen wird nach der Rohrverlegung wieder rekultiviert. Grundsätzlich wird dabei der gleiche Biototyp wie vor dem Eingriff wieder angelegt bzw. angestrebt. Die Eingriffsflächen sollen grundsätzlich in gleicher Form wiederhergestellt werden. Da von der Trassenführung überwiegend wirtschaftlich genutzte Flächen (Landwirtschaft, Forstwirtschaft) in Anspruch genommen werden, ist in den meisten Fällen durch diese Rekultivierung neben der gleichartigen Wiederherstellung bereits die gleichwertige Wiederherstellung kurzfristig erreichbar. Grundvoraussetzung für die Rekultivierung ist die vorangegangene fachgerechte Wiederherstellung der Bodenoberflächen, d.h. die Bodenrekultivierung einschließlich einer ggf. erforderlichen Unterbodenlockerung und anderer Meliorationsmaßnahmen. Bei der Inanspruchnahme von Wald- und Gehölzbiotopen im zukünftigen gehölzfrei zu haltenden Streifen wird eine andersartige (gehölzfreie) Rekultivierung durchgeführt. Die Wiederherstellung ist hier aufgrund der Differenz zwischen Biotop- und Planungswert nicht gleichwertig möglich. Diese Flächen weisen daher auch nach Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen eine nicht zu vermeidende Wertminderung auf. Die Rekultivierung des Arbeitsstreifens besitzt damit den Charakter einer Ausgleichsmaßnahme gemäß § 15 Abs. 2 S. 2 BNatSchG.

Die Berechnung des Kompensationsflächenäquivalent (KFÄ) für die Rekultivierung einer Gesamtfläche von 9,59 ha im Rahmen der Maßnahme W1 erfolgt in der Bilanzierungstabelle in der Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, Anlage 4 nach der HzE 2018. Bei den angewandten Kompensationswerten (KW) handelt es sich um Ableitungen von den in Anlage 6 der HzE 2018 aufgeführten Maßnahmentypen zugeordneten Kompensationswerten, die als Orientierung genutzt bzw. herangezogen wurden, um die Bilanzierung / Gegenrechnung nachvollziehbar zu gestalten. In Erwidern der Stellungnahme des Landkreises Vorpommern-Greifswald, untere Naturschutzbehörde, vom 02.09.2019 und im Ergebnis der Erörterung am 26.11.2019 wurde der Kompensationswert einzelner Maßnahmentypen angepasst und es erfolgte eine Neubewertung der Kompensationsmindernden Maßnahme W1 auf bestehenden Kompensationsflächen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 11.7.1 und Anlage 4). Der Kompensationswert der Maßnahme W1 reduziert sich damit von 261.928 m² auf 235.000 m³ KFÄ.

Bei der Maßnahme W1 handelt es sich generell um eine Wiederherstellung des Ausgangsbiotops. Die Maßnahme dient der sinnvollen Reduzierung der Eingriffe. In der Vergangenheit wurde dies in der Regel als Kompensationsmindernde Maßnahme bezeichnet. Die HzE 2018 greift diese Begrifflichkeit jedoch nicht auf und hat hierfür auch keine separate Regelung vorgesehen, weshalb die Maßnahme W1 hier als Ausgleichsmaßnahme geführt wird. Der Begründung der UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald, dass diese Maßnahme nicht anerkennungswürdig ist, da sie den Vorgaben der HzE 2018 nicht entspricht, wird aus oben genanntem Grund nicht gefolgt. Diese Vorgehensweise ist bereits bei anderen Leitungsvorhaben zur Anwendung gekommen

und wurde als sinnvoll anerkannt. Der Aussage der UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald, dass der Schutzstreifen generell nicht für Kompensationsflächen genutzt werden kann, wird nicht gefolgt. Die Aussage der UNB trafe nur dann zu, wenn die Flächen einer steten Störung durch das Vorhaben unterlägen, die die Entwicklung natur-schutzfachlich wertvoller Biotope unmöglich machten. In den Bereichen des Schutzstreifens, die bisher und zukünftig keiner intensiven Bewirtschaftung unterlagen und unterliegen (intensiv bewirtschaftete Flächen ohne Berücksichtigung in der Bilanzierung) ist die Entwicklung von artenreichen Offenlandbiotopen, die einer geringen Unterhaltung unterliegen, jedoch möglich. Durch das Vorhaben liegen keine negativen Randeinflüsse vor, so dass die Anwendung der Ziffer 2.4 der HzE 2018, die die Berücksichtigung betriebsbedingter negativer Randeinflüsse des Vorhabens auf angrenzende Biotope mittels eines Wirkungsfaktors vorsieht, nicht notwendig ist. Deren Anwendung ist nur bei Vorhaben, von denen betriebsbedingte Störwirkungen ausgehen (z.B. im Straßenbau) sachgerecht; ebensolche gehen von der erdverlegten Rohrleitung oder den Molchstationen nicht aus. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist die Maßnahme W1 grundsätzlich zur Kompensation von Eingriffen in Biotopfunktionen bzw. -strukturen geeignet.

Zur Kompensation vorhabenbedingter Eingriffe, die nicht durch die Rekultivierung abgedeckt werden können, ist die Realisierung der Ersatzmaßnahmen E1 und E2 sowie Anrechnung von Kompensationsflächenäquivalenten in folgenden Ökokonten vorgesehen (vgl. Antragsunterlage, 1. und 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 10.2, 10.3):

- E1 - Neupflanzung von Einzelbäumen: 5x Einzelbaumersatz, ortsgleiche Pflanzung im Arbeitsstreifen und außerhalb des gehölzfrei zu haltenden Streifens (Die übrigen Ersatzpflanzungen (5 Bäume) erfolgen im Rahmen der Ersatzmaßnahme E2),
- E2 - Neupflanzung von Alleebäumen: Es erfolgt eine Neupflanzung von insgesamt 9 Bäumen (3x Alleebaum-Ersatz, 1x Ersatz junger Alleebaum (Obstbaum, BRJ), 5x Einzelbaumersatz). Darüber hinaus erfolgt der Ersatz von 6 Bäumen als Zahlung in den Alleefonds (6 x 400 Euro = 2.400 Euro),
- ÖK F1 - Waldflächenkompensationspool Nr. 39 "Wildberg": Erstaufforstung einer landwirtschaftlich genutzten Fläche in der Gemeinde Wildberg,
- ÖK VR-039 - „Naturwald Lendershagen“: dauerhaft flächiger Nutzungsverzicht alter Laubwälder (mind. 120 Jahre) auf Mineralstandorten in Natura 2000-Gebieten,
- ÖK LRO-024 - „Naturwald „Kleverhof-Rosengarten““: Umwandlung von Wirtschaftswald in Naturwald mit dauerhaften Nutzungsverzicht,
- ÖK LRO-035 - „Suckower Offenlandschaft“: Entwicklung und Erhalt von seltenen Offenlandbiotopen sowie Waldrändern inklusive langfristiger Pflege.

Aufgrund geänderter Verfügbarkeiten von Kompensationspunkten im Rahmen des Ökokontos LRO-035 wurde das Ökokonto LRO-024 im Rahmen der 2. Planänderung ergänzt.

Die Ersatzmaßnahmen und Ökokonten wurden gemäß § 15 Abs. 2 S. 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 S. 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; Urt. v. 17.08.2004, 9 A 1.03, juris Rn. 23). Der betroffene 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 S. 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 Reservierungsbestätigungen für den VT liegen dem Bergamt Stralsund gemäß § 9 Abs. 3 ÖkoKtoVO M-V mit Schreiben vom 16.06. und 25.06.2020 als Anlagen 1 bis 3 vor.

In der folgenden Tabelle werden die für die geplanten Kompensationsmaßnahmen ermittelten Kompensationsäquivalente zusammengefasst.

Tabelle 13: Zusammenstellung der Kompensationsäquivalente der geplanten Maßnahmen (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 11.7.3)

Maßnahme	Kompensationsflächenäquivalente (KFÄ)
Wiederherstellung der vorherigen Biotoptypen im Arbeitsstreifen (Maßnahme W1)	23,5000 ha
ÖK F1 - Ökokonto-Maßnahme Waldflächenkompensationspool Nr. 39 "Wildberg"	0,6698 ha
ÖK VR-039 - Ökokonto-Maßnahme „Naturwald Lendershagen“	26,1202 ha
ÖK LRO-024 - Ökokonto-Maßnahme „Naturwald Kleverhof-Rosengarten“	5,7853 ha
ÖK LRO-035 - Ökokonto-Maßnahme „Suckower Offenlandschaft“	1,7101 ha
Summe KFÄ (ohne Bäume)	57,7854 ha
Neupflanzung von Einzelbäumen (Maßnahme E1)	5 Bäume
Neupflanzung von Alleebäumen (Maßnahme E2)	9 Bäume 2.400 Euro Alleenfonds

Zusammenfassung

Durch die Maßnahmen Rekultivierung des Arbeitsstreifens (W1) sowie die Abbuchung von Ökokonten (ÖK F1, VR-039, LRO-024, LRO-035) erfolgt die vollständige Kompensation der Eingriffe in Biotopfunktionen bzw. -strukturen für jede betroffene Landschaftszone.

Tabelle 14: Gegenüberstellung Kompensationsflächenäquivalente Biotopfunktion je Landschaftszone und gesamt (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 12.1)

Landschaftszone	Eingriff ha EFÄ	Kompensation ha KFÄ	
gesamt	57,7854	57,7854	
Vorpommersches Flachland	40,4991	Gesamt	40,4991

Landschaftszone	Eingriff ha EFÄ	Kompensation ha KFÄ	
Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte	17,2863	W1	14,3789
		ÖK VR-039	26,1202
		Gesamt	17,2863
		W1	9,1211
		ÖK F1	0,6698
		ÖK LRO-024	5,7853
		ÖK LRO-035	1,7101

Die Umsetzung der erforderlichen 20 Ersatzpflanzungen für Einzel- und Alleebäume erfolgt im Rahmen der Maßnahmen E1 und E2.

Tabelle 15: Gegenüberstellung Eingriff bzw. Kompensationsbedarf und Kompensation für Einzel- und Alleebäume (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 13, S. 192)

Schutzgut	Kompensationsbedarf / Eingriffsflächen-äquivalent	Kompensation
Einzelbäume § 18	10 Bäume durch Ersatzpflanzung	5 Baumpflanzungen (E1) 5 Baumpflanzungen im Rahmen der Maßnahme E2
Alleebäume § 19	4 Bäume durch Ersatzpflanzung 6 Bäume durch Zahlung von 2.400 Euro in Alleenfond	4 Baumpflanzungen (E2) Zahlung von 2.400 Euro in den Alleenfond (für 6 Bäume, E2)

Durch die Maßnahmen ÖK F1, ÖK VR-039, ÖK LRO-024 und ÖK LRO-035 erfolgt ein vollständiger Ausgleich bzw. Ersatz der Eingriffe in gesetzlich geschützte Biotope (vgl. Abschnitt B.4.7.5.6).

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 durch vorhabenbedingte Flächeninanspruchnahme werden durch die Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme Ze-CEF1 ausgeglichen (vgl. Abschnitt B.4.5) und nicht in die quantitative Eingriffsbilanzierung aufgenommen.

B.4.7.4.5 Fazit

Die Planfeststellungsbehörde stellt fest, dass das Vorhaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung entspricht und der Eingriff daher zugelassen wird.

B.4.7.5 Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft

B.4.7.5.1 Landschaftsschutzgebiete (LSG), Naturschutzgebiete (NSG), Naturparke (NP)

B.4.7.5.1.1 Beanspruchte Landschaftsschutzgebiete (LSG), Naturschutzgebiete (NSG), Naturparke (NP)

Das Vorhaben quert die nachfolgend benannten nationalen Schutzgebiete (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 4.1.3):

- Landschaftsschutzgebiet „Unteres Peenetal und Peene-Haff“ (L67a),
- Landschaftsschutzgebiet „Landgrabental“ (L90),
- Naturpark „Flusslandschaft Peene“ (NP8).

Die FGL91 durchquert den Naturpark „Flusslandschaft Peene“ zwischen der Gützkow im Norden und Padderow / Liepen im Süden auf ca. 5 km Länge (Bau-km 16+400 bis 22+700). Das eigentliche Peenetal (ca. 1,3 km) ist dabei von Baumaßnahmen ausgenommen. Die Bauzeit des gesamten Bauabschnitts 6 ist zwischen dem 27.09.2021 und dem 30.11.2021 geplant. Die in § 3 der Landesverordnung zur Festsetzung des Naturparks vom 09.08.2011 benannten Zwecke des Naturparks werden vorhabenbedingt nicht gefährdet (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.14.2, S. 339 ff.).

B.4.7.5.1.1.1 Landschaftsschutzgebiet „Unteres Peenetal und Peene-Haff“ (L67a)

Die FGL91 durchquert das 17.400 ha große Landschaftsschutzgebiet (LSG) östlich der B110 zwischen Groß Toitin und Priemen auf ca. 2,2 km Länge (Bau-km 19+500 bis 21+600). Die Bauzeit des gesamten BA 6 ist zwischen dem 27.09.2021 und dem 30.11.2021 geplant.

Der Schutzgegenstand und -zweck des LSG leitet sich aus § 3 der Verordnung über die Festsetzung eines Landschaftsschutzgebiets mit der Bezeichnung „Landschaftsschutzgebiet Unteres Peenetal und Peene-Haff“ vom 11.05.1994 ab. Besondere Ziele sind gemäß § 3 Abs. 2 LSG-Verordnung (1.) die Erhaltung der Landschaft und der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie (2.) der Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes.

Zweck des Landschaftsschutzgebiets ist insbesondere

- 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;
- die Erhaltung der Peene als weitgehend unverbauten Flachlandfluss mit ihrem besonderen hydrologischen System;
- die Wiederherstellung und Entwicklung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Niedermoores und der Oberflächengewässer im Gebiet;
- die Erhaltung von landschaftlicher Schönheit und Eigenart der an das Peenetal angrenzenden flach- bis flachwelligen Ebene mit ihrem natürlichen Relief und ih-

- ren vielfältigen eis- und nachezeitlichen Oberflächenformen sowie den Zuflüssen der Peene und mehrerer Seen, darunter dem „Großen See“ bei Pinnow;
- die langfristige Sicherung der hohen Strukturvielfalt des Gebiets mit seinen wertvollen Lebensräumen und Flurelementen;
 - die nachhaltige umwelt- und naturschutzgerechte land- und forstwirtschaftliche Nutzung des Gebiets, insbesondere des Niedermoors und der Schutz der glazial geprägten Bodenlandschaften sowie die standortgerechte und naturnahe forstwirtschaftliche Bewirtschaftung der Wälder im Gebiet;
 - 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;
 - die Sicherung von Feuchtlebensräumen insbesondere für brütende, durchziehende, rastende und überwinternde Vogelarten;
 - die Bewahrung, Pflege und Entwicklung von historisch bedeutsamen Landschaftsteilen und –elementen sowie charakteristischen Ausschnitten von Kulturlandschaften und die Erhaltung historischer Landnutzungsrelikte;
 - die Schaffung und Wiederherstellung vielfältiger Lebensräume sowie der Aufbau von Biotopverbundsystemen;
 - die Schaffung und Erhaltung von störungsarmen Pufferzonen um vorhandene und geplante Naturschutzgebiete sowie die Erhaltung von Landschaftsräumen, die von Verkehrsachsen unzerschnitten sind;
 - die Erhaltung von geeigneten Teilen des Peenetals für die Erholung der Bevölkerung.

Gemäß § 4 Abs. 1 der LSG-Verordnung sind in dem Landschaftsschutzgebiet alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebiets verändern, das Landschaftsbild verunstalten, die Strukturvielfalt mindern sowie dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen. Besondere Verbotstatbestände werden in § 4 Abs. 2 der LSG-Verordnung exemplarisch aufgelistet.

Mit den vorgenannten Vorhabenbestandteilen werden im LSG insbesondere folgende Verbotstatbestände gemäß § 4 Abs. 2 der LSG-Verordnung berührt (=> auslösende Vorhabenbestandteile; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.14.2):

- Nr. 1: ...bauliche Anlagen zu errichten...
=> Leitungsauswechslung, temporäre Anlage einer unbefestigten Baustraße
- Nr. 3: ...Bodenbestandteile abzubauen ... oder Veränderungen der Bodengestalt in sonstiger Weise vorzunehmen
=> temporärer Rohrgraben, temporäre Aushublagerung
- Nr. 4: ... den Zu- und Ablauf des Wassers wesentlich zu verändern und den Grundwasserstand durch den Ausbau oder Neubau von Entwässerungseinrichtungen zu senken
=> Wasserentnahme und Einleitung
- Nr. 12: ... abseits der öffentlichen Straßen und Wege mit Kraftfahrzeugen zu fahren
=> Fahrzeugverkehr im Bereich der temporären Baustraße.

Gemäß § 5 der Schutzgebietsverordnung sind nachstehende Handlungen zudem erlaubnispflichtig:

- Nr. 1: ... der Umbruch oder die Umwandlung von Dauergrünland
=> Arbeitsstreifen und Rohrgraben.

Zu § 4 Abs. 2 Nr. 1: Durch den bestehenden Trassenverlauf der FGL91 in Nord-Süd-Richtung ist eine generelle Vermeidung der Talquerung der Peene nicht möglich. Die Leitung im unmittelbaren Bereich der Peeneniederung mit ihren vermoorten Bereichen wurde bereits zu einem früheren Zeitpunkt erneuert. Südlich der Peeneniederung wird die bestehende unterirdische bauliche Anlage (Rohrleitung) ausgewechselt. Die gleichfalls südlich der Peene auf überwiegend Ackerflächen (Mineralstandorte) und in Teilbereichen auf Ruderal- und Grünlandflächen auf Moorstandorten geplante Baustraße wird nach Bauende vollständig zurückgebaut und die Flächen (wie auch die Flächen der Rohrgräben) rekultiviert.

Zu § 4 Abs. 2 Nr. 3: Die Abgrabungen und Aufschüttungen erfolgen im Bereich der Rohrgräben (und damit im bereits vorbelasteten Bereich) und des Arbeitsstreifens überwiegend außerhalb von Moorkörpern und temporär während der Bauzeit (1 Monat). Im Bereich von Moorkörpern (auf ca. 50 m Länge Schneiderwiese, auf ca. 220 m Länge im Bereich eines Seitengrabens des Großen Abzugsgrabens) erfolgt kein Abschieben des Mutterbodens (vgl. Maßnahmen PM1, PM3) Nach Bauabschluss und Rekultivierung verbleiben keine dauerhaften oder langfristigen Bodenauf- und -abträge bzw. Veränderungen der Bodengestalt im Gelände. Das Geländere relief wird wieder dem Ausgangszustand angepasst.

Zu § 4 Abs. 2 Nr. 4: Der Peene-Wasserkörper UNPE-0200 wird nicht unterquert, direkte Eingriffe in den Gewässerlauf finden nicht statt. Es erfolgen jedoch im Bereich des LSG Einleitungen von Grundwasser aus Wasserhaltungen der Rohrgräben (Dauer 20 bis 30 d) sowie die Entnahme und Einleitung von Wasser im Zuge der Druckprüfung:

- Einleitstelle Grabenwasser in den Baggersee südlich der Peene, ebenda zusätzlich Wasserentnahme und Wassereinleitung aus Druckprüfung (DP26)
- Einleitstelle Grabenwasser in einen Schacht südlich Kagenow
- Einleitstelle Grabenwasser in einen Graben (Zufluss zum Großen Abzugsgraben).

Durch die in die Vorhabenplanung integrierten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen wie angepasste Einleitgeschwindigkeit und Belüftung (PM5), angepasste Entnahmegeschwindigkeit und Schutzgitter usw. für Wassertiere (PM6) sowie zügige Verlegung der Rohrleitung und 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, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.4). Eine erhebliche Beeinträchtigung der physikalischen, chemischen oder biologischen Beschaffenheit der Peene kann damit ausgeschlossen werden.

Zu § 4 Abs. 2 Nr. 12: Während der Bauzeit wird das LSG südlich der Peene ca. von Bau-km 18+500 bis Bau-km 21+600 innerhalb des Arbeitsstreifens befahren. Die Befahrung ist temporär, nach Bauende und Rekultivierung erfolgen keine weiteren Befahrungen abseits der öffentlichen Straßen und Wege.

Zu § 5 Nr. 1: Südlich der Peene wird durch die Anlage des Arbeitsstreifens die Grünlandvegetation beseitigt und der Oberboden (Mutterboden) abgeschoben (beides ausschließlich außerhalb von Moorböden; vgl. Maßnahme PM3) und anschließend der Rohrgraben bzw. die Baugrube ausgehoben. Der Eingriff in das Grünland ist erheblich im Sinne der Eingriffsregelung. Nach Bauende und Rekultivierung ist die Nutzung als Nassgrünland 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 FGL91 eingestellt und es sind entsprechende Kompensationsmaßnahmen festgelegt (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 9). Nachteilige Beeinträchtigungen des Schutzzweckes sind daher nicht zu erwarten.

Zu § 4 Abs. 1: Während der Bauphase werden durch Rohrgräben, Aushublagerung, Baustraße und Bautätigkeiten temporär der Charakter des Gebiets und das Landschaftsbild verändert (südlich der Peene auf überwiegend Ackerflächen und kleinflächig 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. Die in § 3 der LSG-Verordnung definierten Schutzzwecke und Erhaltungsziele werden durch das Vorhaben nicht gefährdet und das Vorhaben steht den Schutzzwecken und Erhaltungszielen nicht entgegen. Eine direkte Beeinträchtigung der Schutzziele des LSG bezogen auf den Wasserkörper mit den sich anschließenden Niedermoorbereichen wird vermieden.

Das Vorhaben erfüllt, wie oben ausgeführt, die Verbotstatbestände gemäß § 4 Abs. 1, Abs. 2 Nr. 1, 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 Schutzzweckes des LSG, nicht zu erwarten ist oder durch Auflagen, Bedingungen oder Befristungen vermieden werden können. Eine Beeinträchtigung des Schutzzweckes des LSG 67a 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 LSG 67a, da sich insbesondere die temporären Abgrabungen und Aufschüttungen (Rohrgraben, Start- und Zielgrube, Aushublagerung) auf die Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes im LSG 67a temporär nachteilig auswirken.

Da es vorhabenbedingt zu 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 Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Unteres Peenetal und Peene-Haff“ (L67a) 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 FGL91 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 FGL91 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 Ferngasleitung dient dem öffentlichen Interesse und der Daseinsvorsorge im Sinne des § 43b Nr. 1 EnWG. Die zum Bereich der Daseinsvorsorge gehörende 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; 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, 3, 4 und 12 der LSG-Verordnung erfüllt. Die wegen der vorhabenbedingten erheblichen Störung des LSG 67a 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.4.7.4). In Abwägung der vorstehend dargestellten Gründe des Gemeinwohls, die für die Realisierung des Vorhabens sprechen, mit der Einhaltung der Bestimmungen der LSG-Verordnung des LSG 67a, überwiegen die Gründe des Gemeinwohls. Die Erfüllung der Verbotstatbestände gemäß § 4 Abs. 1, Abs. 2 Nr. 1, 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 FGL91 Abstand genommen werden müsste; die Gründe des Gemeinwohls überwiegen.

B.4.7.5.1.1.2 Landschaftsschutzgebiet „Landgrabental“ (L90)

Südlich Janow verläuft die bestehende FGL91 im Bereich des 4.051 ha großen Landschaftsschutzgebiets (LSG). Für die Neuverlegung ist die Querung des LSG zwischen Bau-km 34+160 und 38+300 (Bauabschnitt 3.2b) unvermeidbar. Die Bauzeit des gesamten BA 3 ist im Zeitraum zwischen dem 18.08.2020 und dem 26.11.2020 geplant.

Der Schutzgegenstand und -zweck des LSG leitet sich aus § 3 der Verordnung über die Festsetzung eines Landschaftsschutzgebiets mit der Bezeichnung „Landgrabental“ vom 12.07.1994 ab. Besondere Ziele sind gemäß § 3 Abs. 2 LSG-Verordnung (1.) die Erhaltung der Landschaft und der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie (2.) der Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes.

Zweck des LSG laut Verordnung ist insbesondere

- die langfristige Sicherung der hohen Strukturvielfalt dieses Gebiets mit seinen zahlreichen Lebensräumen, Flurelementen und geschützten Biotopen;
- die Erhaltung zahlreicher, regelmäßig vorkommender geschützter, vom Aussterben bedrohter oder bestandsbedrohter, landschaftstypischer und für den Naturlandhaushalt bedeutender Pflanzen- und Tierarten sowie deren Lebensräume einschließlich der für die Tierarten notwendigen Nahrungs- und Brutgebiete;
- die nachhaltige land- und forstwirtschaftliche Nutzung des Gebiets, insbesondere des Niedermoores;
- die Schaffung und Wiederherstellung vielfältiger Lebensräume sowie der Aufbau von Biotopverbundsystemen;
- die Sicherung einer ausreichenden Pufferzone um das Naturschutzgebiet „Putzarer See“, ein national bedeutsames Feuchtgebiet;
- die Erhaltung der landschaftlichen Schönheit und Eigenart des Landgrabentals mit seinen langgestreckten, freien Niederungsflächen entlang des Landgrabens, ausgedehnten Waldungen und verschiedenen Reliefformen, insbesondere exponierten Hangkanten, markanten Hängen, Höhen und Sätteln;
- die Bewahrung, Pflege und Entwicklung von historisch bedeutsamen Landschaftsteilen und -elementen sowie charakteristischen Ausschnitten von Kulturlandschaften und die Erhaltung historischer Landnutzungsrelikte;
- die Erhaltung des Landgrabentals für die Erholung der Bevölkerung.

Gemäß § 4 Abs. 1 der LSG-Verordnung sind in dem Landschaftsschutzgebiet alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebiets verändern, das Landschaftsbild verunstalten, die Strukturvielfalt mindern sowie dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen. Besondere Verbotstatbestände werden in § 4 Abs. 2 der LSG-Verordnung exemplarisch aufgelistet.

Mit den vorgenannten Vorhabenbestandteilen werden im LSG insbesondere folgende Verbotstatbestände gemäß § 4 Abs. 2 der LSG-Verordnung berührt (=> auslösende Vorhabenbestandteile):

- Nr. 2: Die natürlichen Wasserläufe und Gewässer oder deren Ufer sowie den Zu- und Ablauf des Wassers wesentlich zu verändern und den Grundwasserstand zu senken
=> bauzeitliche Wasserhaltung
- Nr. 4: Bodenschätze oder andere Bodenbestandteile abzubauen oder zu gewinnen oder Veränderungen der Bodengestalt in sonstiger Weise vorzunehmen
=> temporärer Rohrgraben, temporäre Aushublagerung
- Nr. 9: abseits der öffentlichen Straßen und Wege mit Kraftfahrzeugen zu fahren
=> Fahrzeugverkehr im Bereich der temporären Baustraße
- Nr. 10: bauliche Anlagen zu errichten oder zu erweitern ...
=> Leitungsauswechslung, temporäre Anlage einer unbefestigten Baustraße

Erlaubnispflichtig ist insbesondere (gemäß § 5 Abs. 1 der LSG-Verordnung):

- Nr. 1: der Umbruch oder die Umwandlung von Dauergrünland
=> temporärer Rohrgraben.

Zu § 4 Abs. 2 Nr. 2: Der Große Landgraben MTOL-3100 wird nicht unterquert, direkte Eingriffe in den Gewässerlauf finden nicht statt. Es erfolgen im Bereich des LSG Einlei-

tungen von Grundwasser aus Wasserhaltungen der Rohrgräben (Dauer ca. 30 d) sowie die Entnahme und Einleitung von Wasser im Zuge der Druckprüfung:

- Einleitstelle Grabenwasser in den Begleitgraben der Straße K60,
- Einleitstelle Grabenwasser in Graben nördlich Burg Landskron, ebenda zusätzlich Wasserentnahme und Wassereinleitung aus Druckprüfung,
- Einleitstelle Grabenwasser in den Großen Landgraben, ebenda zusätzlich Wasserentnahme und Wassereinleitung aus Druckprüfung,
- Einleitstelle Grabenwasser in Graben südlich des Großen Landgraben, ebenda zusätzlich Wasserentnahme und Wassereinleitung aus Druckprüfung.

Die zeitweise erhöhten Abflüsse des Großen Landgrabens durch die Wassereinleitungen sind noch in den Bereich natürlicher Schwankungen zwischen mittleren Sommer- und Winterabflüssen einzuordnen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.7). Die bauzeitlichen Belastungen werden daher als nicht geeignet erachtet, die hydromorphologischen Bedingungen im Wasserkörper zu verschlechtern. Durch die in die Vorhabenplanung integrierten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen wie angepasste Einleitgeschwindigkeit und Belüftung (PM5), angepasste Entnahmegeschwindigkeit und Schutzgitter usw. für Wassertiere (PM6) sowie zügige Verlegung der Rohrleitung und Wiederverfüllung des Rohrgrabens (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 MTOL-3100 dauerhaft zu verändern bzw. zu verschlechtern (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.7). Eine erhebliche Beeinträchtigung der physikalischen, chemischen oder biologischen Beschaffenheit des Großen Landgrabens kann damit ausgeschlossen werden.

Zu § 4 Abs. 2 Nr. 4: Die Abgrabungen und Aufschüttungen erfolgen im Bereich der Rohrgräben außerhalb und innerhalb von Moorkörpern temporär während der Bauzeit. Nach Bauabschluss und Rekultivierung verbleiben keine dauerhaften oder langfristigen Bodenauf- und -abträge bzw. Veränderungen der Bodengestalt im Gelände. Das Geländere Relief wird wieder dem Ausgangszustand angepasst. Betroffen sind die hochwertigen Bodeneinheiten 4.1, 4.2 und 31 sowie die mittelwertigen Bodeneinheiten 13, 14.1, 17, 18, 21, 24 und 27.

Zu § 4 Abs. 2 Nr. 9: Während der Bauzeit wird das LSG innerhalb des Arbeitsstreifens befahren. Die Befahrung ist temporär, nach Bauende und Rekultivierung erfolgen keine weiteren Befahrungen abseits der öffentlichen Straßen und Wege.

Zu § 4 Abs. 2 Nr. 10: Im Gebiet wird die bestehende unterirdische bauliche Anlage (Rohrleitung) ausgewechselt. Die auf Ackerflächen (Mineralstandorte), Ruderal- und Grünlandflächen (Moorstandorte) sowie im Bereich einer Waldschneise geplante Baustraße wird nach Bauende vollständig zurück gebaut und die Flächen (wie auch die Flächen der Rohrgräben) rekultiviert. Es verbleiben keine oberirdischen baulichen Anlagen.

Zu § 5 Abs. 1 Nr. 1: In Grünlandbereichen wird außerhalb der Hauptvegetationszeit durch die Anlage des temporären Arbeitsstreifens die Grünlandvegetation beseitigt und der Oberboden (Mutterboden) abgeschoben (beides ausschließlich außerhalb von Moorböden, s. Maßnahme PM 3) sowie anschließend der Rohrgraben bzw. die Baugrube ausgehoben (unter Berücksichtigung der PF1 im Bereich des FND OVP20; vgl.

Abschnitt B.4.7.5.4). Nach Abschluss der Bauarbeiten und Rekultivierung stehen die Flächen wieder als Grünland zur Verfügung. Der Eingriff in das Grünland ist erheblich im Sinne der Eingriffsregelung. Nach Bauende und Rekultivierung ist die Nutzung als Grünland 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 FGL91 eingestellt und es sind entsprechende Kompensationsmaßnahmen festgelegt (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 9). Nachteilige Beeinträchtigungen des Schutzzweckes sind daher nicht zu erwarten.

Das Vorhaben erfüllt, wie oben ausgeführt, die Verbotstatbestände gemäß § 4 Abs. 1, Abs. 2 Nr. 2, 4, 9 und 10 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 Schutzzweckes des LSG, nicht zu erwarten ist oder durch Auflagen, Bedingungen oder Befristungen vermieden werden können. Eine Beeinträchtigung des Schutzzweckes des LSG 90 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 LSG, da sich insbesondere die temporären Abgrabungen und Aufschüttungen (Rohrgraben, Start- und Zielgrube, Aushublagerung) auf die Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes im LSG temporär nachteilig auswirken.

Da es vorhabenbedingt zu 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 Landschaftsschutzgebiet „Landgrabental“ 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 FGL91 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 FGL91 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 Ferngasleitung dient dem öffentlichen Interesse und der Daseinsvorsorge im Sinne des § 43b Nr. 1 EnWG. Die zum Bereich der Daseinsvorsorge gehörende Sicherstellung der Energieversorgung ist eine Leistung, derer der Bürger zur Sicherung einer menschen-

würdigen Existenz unumgänglich bedarf (vgl. BVerfG, Beschl. v. 20.03.1984, 1 BvL 28/82, juris Rn. 37; 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. 2, 4, 9 und 10 der LSG-Verordnung erfüllt. Die wegen der vorhabenbedingten erheblichen Störung des Landschaftsschutzgebiets 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.4.7.4). In Abwägung der vorstehend dargestellten Gründe des Gemeinwohls, die für die Realisierung des Vorhabens sprechen, mit der Einhaltung der Bestimmungen der LSG-Verordnung des LSG90, überwiegen die Gründe des Gemeinwohls. Die Erfüllung der Verbotstatbestände gemäß § 4 Abs. 1, Abs. 2 Nr. 2, 4, 9 und 10 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 FGL91 Abstand genommen werden müsste; die Gründe des Gemeinwohls überwiegen.

B.4.7.5.1.2 Nahegelegene Landschaftsschutzgebiete (LSG), Naturschutzgebiete (NSG)

In der Umgebung des Vorhabens liegen die nachfolgend benannten nationalen Schutzgebiete (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.14.2, S. 339 f.; Unterl. 8.2, Anlage 2; Kartenportal Umwelt M-V³⁸):

- Naturschutzgebiet „Peenetal von Jarmen bis Anklam“ (N328), Mindestentfernung 0 m
- Naturschutzgebiet „Beseritzer Torfwiesen“ (N020), Mindestentfernung 7 m

B.4.7.5.1.2.1 Naturschutzgebiet „Peenetal von Jarmen bis Anklam“ (N328)

Durch die Neuverlegung der FGL91 wird das 3.414 ha große Naturschutzgebiet (NSG; N328) unmittelbar berührt (Lage der Arbeitsstreifen nördlich und südlich der Peene jeweils außerhalb bzw. unmittelbar anliegend an das NSG; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.14.2; Karte 1, Blatt 2). Die FGL91 im Bereich des NSG wurde bereits erneuert. Das NSG berührt punktuell den Arbeitsstreifen und ist vom Vorhaben durch Wassereinleitung und -entnahme betroffen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 4.1.3, Tab. 14).

Der Schutzgegenstand und -zweck des NSG leitet sich aus § 3 der NSG-Verordnung über das Naturschutzgebiet „Peenetal von Jarmen bis Anklam“ vom 20.05.2010 ab. Demnach dient das NSG 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

³⁸ Kartenportal Umwelt M-V, <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de>, abgerufen am 03.02.2020

Ausprägungen der Talhänge und Nebentäler in ihrer natürlichen und nutzungshistorisch bedingten Floren- und Faunenvielfalt. Zentrale Schutzzwecke sind:

1. die Sicherung und Wiederherstellung eines standorttypischen Wasserhaushaltes als wichtigste Voraussetzung für die Moorerhaltung und -entwicklung und
2. die Sicherung der Unzerschnittenheit und Störungsarmut des Flusstalmoores als Grundlagen des Naturhaushaltes sowie der Landschaftsfunktionen, insbesondere für die belebte Umwelt (...).

Gemäß § 4 NSG-Verordnung sind in dem Naturschutzgebiet alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturschutzgebiets oder seiner Bestandteile oder zu einer erheblichen oder nachhaltigen Störung führen können. Besondere Verbotstatbestände werden exemplarisch aufgelistet.

Durch das Vorhaben werden im nördlichen Randbereich des NSG328 „Peenetal von Jarmen bis Anklam“ folgende Verbotstatbestände gemäß § 4 der NSG-Verordnung berührt (=> auslösende Vorhabenbestandteile; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.14.2):

- Nr. 6: ... Maßnahmen durchzuführen, die den Wasserstand oder den Wasserabfluss verändern, oder Stoffe einzubringen, einzuleiten, zu entnehmen ..., die geeignet sind, die physikalische, chemische oder biologische Beschaffenheit der Gewässer erheblich zu beeinträchtigen
=> Wasserentnahme und Einleitung
- Nr. 8: wild lebende Tiere ... durch Lärm oder anderweitig zu beunruhigen, ihre Eier, Larven, Puppen oder ihre sonstigen Brut- und Wohnstätten zu entfernen oder zu beschädigen ...
=> bauzeitlicher Lärm außerhalb der Brut- und Vegetationszeit
- Nr. 11: das NSG außerhalb der in den Karten im Maßstab 1:25.000 dargestellten Wege zu betreten ...
=> Leitungsverlegung für Wassereinleitung und Entnahme

zu § 4 Nr. 6: Der Peene-Wasserkörper UNPE-0200 wird nicht unterquert, direkte Eingriffe in den Gewässerlauf finden nicht statt. Es erfolgt jedoch die Einleitung von Grundwasser aus der Wasserhaltung am Rohrgraben (Einleitstelle 24, Dauer ca. 25 d) in den Baggersee südlich der Peene sowie die Entnahme und Einleitung von Wasser im Zuge der Druckprüfung (gleiche Stelle, DP 26). Durch die Umsetzung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen angepasste Einleitgeschwindigkeit und Belüftung des einzuleitenden Wassers (Maßnahme PM5; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1), angepasste Entnahmegeschwindigkeit und Schutzgitter (Maßnahme PM6; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) sowie zügige Verlegung der Rohrleitung und Wiederverfüllung des Grabens (Maßnahme PM7; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) werden Auswirkungen vermindert, so dass die aus dem Vorhaben resultierenden hydraulischen sowie stofflichen Belastungen nicht geeignet, den Zustand der biologischen, chemischen und hydromorphologischen Qualitätskomponenten im Wasserkörper dauerhaft zu verändern bzw. zu verschlechtern (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.4). Eine erhebliche Beeinträchtigung der physikalischen, chemischen oder biologischen Beschaffenheit der Peene kann damit ausgeschlossen werden.

zu § 4 Nr. 8: Bauzeitliche Lärmwirkungen durch Bauarbeiten außerhalb des NSG (nördlich und südlich anschließender Rohrgraben) beschränken sich auf ca. 2 Monate und damit auf Zeiten außerhalb der Brutzeit sowie der Hauptvegetationsperiode (vgl. An-

tragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.14.2). Eine mögliche Beunruhigung rastender Vögel betrifft Land- und Gewässer-Rastgebiete der Stufe 2 (regelmäßig genutzte Nahrungs- und Ruhegebiete mittlerer bis hoher Bedeutung). Die Störung erfolgt kurzzeitig während der Bauzeit und beschränkt sich auf max. 300 m Entfernung vom Arbeitstreifen. Für die Rastvögel bestehen Möglichkeiten des kurzzeitigen Ausweichens auf entferntere Bereiche. Eine erhebliche Beeinträchtigung kann damit ausgeschlossen werden.

Zu § 4 Nr. 11: Das NSG wird während der Bauzeit im südlichen Randbereich ausschließlich für die Entnahme und Einleitung von Wasser mit einem LKW befahren (Einleitstelle 24a in den Baggersee): Für die Entnahme und Einleitung von Wasser im Zuge der Druckprüfung wird vom Arbeitstreifen außerhalb des NSG eine temporäre Leitung zum Baggersee unmittelbar südlich der Peene verlegt. Ein Befahren zur Be- und Entladung der Reinigungsapparatur erfolgt über den vorhandenen Weg zur Entnahmestelle im Bereich einer Ruderalflur.

Das Vorhaben erfüllt, wie oben ausgeführt, die Verbotstatbestände gemäß § 4 Abs. 1 Nr. 6, 8, und 11 der NSG-Verordnung. Gemäß § 6 Abs. 1 NSG-Verordnung können auf Antrag Ausnahmen von den Verboten der §§ 4, 5 der NSG-Verordnung zugelassen werden, wenn nachteilige Wirkungen, insbesondere eine Beeinträchtigung des Schutzzwecks des NSG, nicht zu erwarten ist oder durch Auflagen, Bedingungen oder Befristungen vermieden werden können. Die in § 3 der NSG-Verordnung definierten Schutzzwecke und Erhaltungsziele werden durch das Vorhaben nicht gefährdet und das Vorhaben steht den Schutzzwecken und Erhaltungszielen nicht entgegen. Durch das Vorhaben erfolgt keine direkte Beeinträchtigung der Schutzziele des NSG. Erhebliche Betroffenheiten des in § 1 Abs. 3 der Schutzgebietsverordnung genannten EU-Vogelschutzgebiets „Peenetallandschaft“ (SPA10, DE2147-401) sowie des in § 1 Abs. 4 der Schutzgebietsverordnung genannten FFH-Gebiets „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ (DE2045-302) konnten ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 9.1, 9.4; 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.14.1).

Da es vorhabenbedingt zu temporären nachteiligen Wirkungen durch Lärm und Befahren kommt, hat die Planfeststellungsbehörde die Möglichkeit einer Ausnahme gemäß § 6 Abs. 1 NSG-Verordnung geprüft. Die vorgenommene Prüfung der Möglichkeit einer Ausnahme gemäß § 6 Abs. 1 NSG-Verordnung zum NSG328 „Peenetal von Jarmen bis Anklam“ kommt zu dem Ergebnis, dass auch die Befreiung nach § 6 Abs. 2 der NSG-Verordnung erteilt werden kann.

Gemäß § 6 Abs. 2 der NSG-Verordnung kann von den Verboten nach §§ 4, 5 NSG-Verordnung auf Antrag eine Befreiung gewährt werden, wenn nach § 67 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 überwiegende Gründe des Gemeinwohles die Befreiung erfordern und Nr. 2 die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall zu einer nicht beabsichtigten Härte führen würde und die Abweichung mit den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu vereinbaren ist.

Eine Befreiung nach § 6 Abs. 2 der NSG-Verordnung ist für das hier in Rede stehende Vorhaben FGL91 zu erteilen. Die Voraussetzungen des § 67 Abs. 1 Nr. 1 und 2 sind erfüllt, da überwiegende Gründe des Gemeinwohls die Befreiung erfordern.

Für die Errichtung und den Betrieb der FGL91 besteht ein energiewirtschaftlicher Bedarf. Das Vorhaben ist, gemessen an den Zielsetzungen des § 1 Abs. 1 EnWG, ver-

nünftigerweise 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 Ferngasleitung dient dem öffentlichen Interesse und der Daseinsvorsorge im Sinne des § 43b Nr. 1 EnWG. Die zum Bereich der Daseinsvorsorge gehörende 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; 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 Nr. 6, 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 Erfüllung der Verbotstatbestände ist unter Einbeziehung der temporären Wirkungen nicht von einer solchen Schwere, dass deshalb von dem Bau und Betrieb der FGL91 Abstand genommen werden müsste; die Gründe des Gemeinwohls überwiegen.

B.4.7.5.1.2.2 Naturschutzgebiet „Beseritzer Torfwiesen“ (N20)

Durch das Vorhaben wird sich im nördlichen Randbereich dem NSG020 „Beseritzer Torfwiesen“ genähert. Vorhabenbedingt erfolgen im NSG keine bau- oder anlagenbedingten Flächenbeanspruchungen, keine Befahrung oder Begehung, keine Aufschüttungen oder Abgrabungen. Vorhabenbedingte Beeinflussungen können sich aufgrund des Schutzzwecks ausschließlich durch bauzeitliche Wasserhaltungen ergeben (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.14.2).

Das Gebiet wurde bereits am 26.01.1943 unter Schutz gestellt. Der ursprüngliche Schutzzweck bestand im Erhalt der charakteristischen Vegetation eines Talmoores in Ostmecklenburg. Aufgrund der Nutzungsaufgabe und nachträgliche eingetretenen Verbuschung sind die typischen Arten des Gebiets, die Mehlprimel-Kopfriede und die Pfeifengraswiesen, nahezu komplett verschwunden.

Bauzeitlich erfolgt eine Einleitung in den kleinen Landgraben von Wasser aus den Baugruben (Dauer ca. 20 d) sowie die Entnahme und Wiedereinleitung von Wasser aus der Druckprüfung (DP 14). In zwei weitere südlich gelegene Gräben unmittelbar randlich des NSG erfolgen Einleitungen der Grabenwasser (Dauer ca. 20 d). Die Einleitung aus der Wasserhaltung liegt in einem für mittlere Verhältnisse normalen Schwankungsbereich und fügt sich damit in die natürliche Abflussdynamik des Gewässers ein. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Einstellung einer angepassten Einleitgeschwindigkeit und Belüftung (Maßnahme PM5; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1), angepassten Entnahmegeschwindigkeit und Schutzgitter usw. für Wassertiere (Maßnahme PM6; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) sowie zügige Wiederverfüllung der Baugruben (Maßnahme PM7; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) und der temporären Wirkung sind die hydraulischen sowie stofflichen Belastungen nicht geeignet, den Zustand der physikalischen, chemischen oder biologischen Qualitätskomponenten dauerhaft zu verändern bzw. zu verschlechtern (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.8). Es wird zweifelsfrei eingeschätzt, dass die geplante Wasserentnahme und -einleitung den Cha-

rakter des Gebiets nicht verändert und dem besonderen Schutzzweck nicht entgegensteht. Somit ist für das Vorhaben die Vereinbarkeit mit diesem Schutzgebiet gegeben.

B.4.7.5.2 Biosphärenreservate

Das nächstgelegene Biosphärenreservat Südost-Rügen (BRN1) liegt in einer Entfernung von mind. 34 km zum Vorhaben FGL91 und somit weit außerhalb der Vorhabenwirkungen.

B.4.7.5.3 Nationalparke (NLP)

Der nächstgelegene Nationalpark „Müritz-Nationalpark“ (NLP3) befindet sich in einer Entfernung von mindestens 23 km und somit weit außerhalb der Vorhabenwirkungen der FGL91.

B.4.7.5.4 Flächennaturdenkmale (FND) und Naturdenkmale (ND)

In der näheren Umgebung des Vorhabens liegen die nachfolgend benannten Flächennaturdenkmale (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 6, S. 339 f.; Unterl. 8.2, Anlage 2; Kartenportal Umwelt M-V³⁹):

- FND OVP104 „Trockenrasen und Feuchtwiesen“, Mindestentfernung ca. 350 m
- FND OVP13 „Koppelmauer an der Birkenkoppel“ Mindestentfernung ca. 500 m

Eine direkte Beeinträchtigung dieser Flächennaturdenkmale ist von vornherein auszuschließen, da diese wegen ihrer Lage weit außerhalb des Arbeitsstreifens vorhabenbedingt nicht in Anspruch genommen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.14.2, S. 339 ff.).

Eine Beeinträchtigung der geschützten Trockenrasen und Feuchtwiesen des FND OVP104 aufgrund potenzieller Wasserhaltungsmaßnahmen im Trassenbereich (Einbindegrube MN15 potenziell mit Verbau) ist ausgeschlossen, da die Reichweite einer potenziellen Grundwasserabsenkung das FND nicht erreicht (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 6, Anlage 6.3).

Das FND OVP20 „Landgrabenwiesen bei Landskron“ (ca. Bau-km 37+000) wird auf ca. 165 m Länge mit Arbeitsstreifen und Rohrgraben gequert. Unter dem Großen Landgraben ist der Leitungsbestand bereits erneuert. Mit der erforderlichen Anbindung der Rohrleitung an diesen Leitungsbestand kann die Einbindestelle nicht verschoben werden. Für die Einbindegrube (ca. 5 x 3 x 2,5 m) und das Wenden der Baufahrzeuge (Aufahrt auf die parallel liegende Straße unmittelbar nördlich des Großen Landgrabens nicht möglich) werden zusätzliche Flächen beansprucht. Insgesamt kann der Eingriff durch die vorhabenbezogene Minderungsmaßnahme PM3 (S4) sowie die Maßnahmen BO1, BO2, BO3 (S2) sowie PF1 (S11) minimiert werden. Der Eingriff in das Extensivgrünland ist erheblich im Sinne der Eingriffsregelung. Nach Bauende und Re-kultivierung ist die Nutzung als Extensivgrünland wieder möglich. Auch die Artenzu-

³⁹ Kartenportal Umwelt M-V, <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de>, abgerufen am 03.02.2020

sammensetzung stellt sich innerhalb einiger Jahre wieder her. Ein Ausgleich erfolgt damit zum einen unmittelbar auf der betroffenen Fläche, zum anderen wird der Restbedarf an Ausgleichsflächen in die Gesamtbilanz der FGL91 eingestellt und es sind entsprechende Kompensationsmaßnahmen festgelegt (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 10).

Zweck des Schutzes dieses FND gemäß dem Beschluss des Rates des Kreises Anklam Nr. 30/90 vom 25.04.1990 ist der Schutz der artenreichen Feuchtwiese im ansonsten stark entwässerten Durchströmungsmoor des Großen Landgrabens. Bedeutend ist der große Bestand des Breitblättrigen Knabenkrautes. Nur noch wenige Reste der ehemaligen Flachmoorgesellschaften sind anzutreffen.

Die UNB des Landkreises Vorpommern-Greifswald lehnt mit Schreiben vom 02.09.2019 den Ausnahmeantrag des VT für das FND OVP20 mit folgender Begründung ab. „Das FND und das gleichzeitig betroffene gesetzlich geschützte Biotop 0408-42384264 müssen unter allen Umständen unberührt bleiben, die Leitung unter dem FND ist stillzulegen. Die Maßnahme S11 sei nicht geeignet, erhebliche Schäden am FND zu verhindern.“ Die UNB fordert zudem die Bestandsleitung in diesem Bereich stillzulegen, den Arbeitsbereich außerhalb des FND zu halten und die Leitung einschließlich Landgrabenquerung in den Bereich des Weges umzuverlegen. Nach § 28 Abs. 2 BNatSchG sind die Beseitigung des Naturdenkmals sowie alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturdenkmals führen können, nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten. Gemäß § 67 Abs. 1 BNatSchG kann jedoch Befreiung von den Geboten und Verboten gewährt werden, wenn dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses notwendig ist; es können Ausnahmen erteilt werden, wenn sich dies mit den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbaren lässt sowie auch keine sonstigen öffentlichen Belange entgegenstehen (§ 35 NatSchAG M-V). Das hat die Planfeststellungsbehörde geprüft.

Der Forderung der Umverlegung in den Bereich des Weges sowie der Neuerrichtung der Grabenkreuzung kann nicht gefolgt werden. Bei Verlegung im Weg wird in den Unterbau des Weges eingegriffen. Es ist davon auszugehen, dass aufgrund der Lage des Weges im Moorgebiet nach dem Eingriff die ursprüngliche Standfestigkeit des Weges nicht wiederhergestellt werden kann. Gleiches trifft für eine Umverlegung im Bereich des Brückenbauwerkes zu. Die Breite des Weges ist für die Neuverlegung der FGL91 nicht ausreichend, so dass ein Eingriff in den angrenzenden Baumbestand erforderlich wäre. Der Weg befindet sich nicht in einem öffentlichen Wegegrundstück, sondern auf einem bisher nicht betroffenen Privatgrundstück, wofür hier zusätzlich zur technischen Abstimmung die Einräumung neuer Dienstbarkeiten erforderlich wäre. Für die durch die Bestandsleitung betroffenen Flurstücke ist im Grundbuch in Abt. II eine beschränkt persönliche Dienstbarkeit zu Gunsten der VNG Verbundnetz Gas AG eingetragen, deren Rechtsnachfolgerin die ONTRAS Gastransport GmbH ist. Der VT macht von seinem Recht Gebrauch, die belasteten Grundstücke für den Betrieb, die Instandsetzung und Erneuerung einschließlich Neubau der Gasfernleitung einschließlich Zubehör zu benutzen. Weiterhin bedarf eine weitere Kreuzung des Großen Landgrabens an anderer Stelle insbesondere im Bereich des Brückenbauwerkes der Zustimmung des Wasser- und Bodenverbandes sowie der unteren Wasserbehörde. Die Kreuzung des Landgrabens ist gemäß der Antragsunterlage nicht vorgesehen, da die FGL91 in diesem Bereich bereits in den letzten Jahren erneuert wurde.

Gemäß § 67 BNatSchG kann ein Antrag auf Befreiung gewährt werden, wenn dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses notwendig ist oder die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung von den Verboten mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist. Die Planfeststellungsbehörde sieht die Voraussetzungen für eine Ausnahme bzw. Befreiung als erfüllt an. Zum einen wird die von der UNB vorgeschlagene Vorgehensweise im Vergleich zur von der VT geplanten Vorgehensweise aus oben genannten Gründen nicht als zumutbare Alternative erachtet. Im Wesentlichen aber erfordern überwiegende Gründe des Gemeinwohls die Befreiung. Für die Errichtung und den Betrieb der FGL91 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 Ferngasleitung dient dem öffentlichen Interesse und der Daseinsvorsorge i.S.d. § 43b Nr. 1 EnWG. Die zum Bereich der Daseinsvorsorge gehörende 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; 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.

Die wegen der vorhabenbedingten erheblichen Störung des FND 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.4.7.4). Die Erfüllung der Verbotstatbestände gemäß § 28 Abs. 2 BNatSchG ist unter Einbeziehung der festgelegten Kompensationsmaßnahmen für den vorhabenbedingten Eingriff in Natur- und Landschaft nicht von einer solchen Schwere, dass deshalb von dem Ersatzneubau und weiteren Betrieb der Erdgasleitung Abstand genommen werden müsste; die Gründe des Gemeinwohls überwiegen.

B.4.7.5.5 Geschützte Landschaftsbestandteile (GLB)

Der nächstgelegene geschützte Landschaftsbestandteil DM-03/40-1 „Trockenmauer bei Trantow“ liegt in einer Entfernung von mind. 7 km zum Vorhaben (vgl. Kartenportal Umwelt M-V⁴⁰).

Eine direkte Beeinträchtigung von geschützten Landschaftsbestandteile (GLB) durch das planfestgestellte Vorhaben ist damit von vornherein auszuschließen, da die im Untersuchungsraum geschützten Landschaftsbestandteile (GLB) aufgrund der Lage außerhalb des Arbeitsstreifens vorhabenbedingt nicht in Anspruch genommen werden und auch weit außerhalb der Vorhabenwirkungen liegen.

⁴⁰ Kartenportal Umwelt M-V, <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de>, abgerufen am 03.02.2020

B.4.7.5.6 Biotopschutz

B.4.7.5.6.1 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, Großseggenriede, 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 S. 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 S. 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 S. 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 mind. 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 S. 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 S. 2 NatSchAG M-V).

Im festgelegten Untersuchungsraum erfolgte im September und Oktober 2018 eine flächendeckende Biotopkartierung nach der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern“ (LUNG M-V 2013) durch den Fachgutachter des VT (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8.1, Kap. 5.1, S. 19). Die Bestandsdarstellungen der Biotoptypen basiert auf dieser Kartierung. Der Kartierraum umfasst den Untersuchungsraum mit Arbeitsstreifen und zusätzlich 5 m bzw. 27 m beidseits der Trasse sowie auch die Bereiche temporärer Zufahrten zu den Baustellen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11.1 und Karte 1).

Im Untersuchungsraum wurden gemäß §18 geschützter Bäume, gemäß § 19 geschützte Alleen und einseitige Baumreihen und gemäß § 20 Abs. 1 NatSchAG M-V gesetzlich geschützte Biotope nachgewiesen.

Eine Übersicht über die Biotope im Untersuchungsraum sowie eine Bewertung von Gefährungsgrad, Regenerationsfähigkeit und Gesamtbewertung gibt Tabelle 16 des Landschaftspflegerischen Begleitplans (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 5.1.2, S. 54; Unterl. 11.1). Danach sind im gesamten Untersuchungsraum folgende gesetzlich geschützten Biotope vorhanden:

Tabelle 16: Gesetzlich geschützte Biotop im Untersuchungsraum (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 11.1)

§ 30 Abs. 2 Nr. 1 bis 6 BNatSchG	§ 20 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 NatSchAG M-V	Biotop im Untersuchungsraum mit Biotopbezeichnung / Biotopcode gemäß Biotopkartieranleitung M-V (LUNG M-V 2013)
Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte	Naturnahe Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte	BLM mesophiles Laubgebüsch
		BLR Ruderalgebüsch
		BLT Gebüsch trockenwarmer Standorte
Feldgehölze mit Bäumen	naturnahe Feldgehölze	BFX Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten
		BAN Resten einer Eschen-Allee
		BHA Aufgelöste Baumhecke
		BRG Geschlossene Baumreihe/ Stieleichen-Baumreihe auf Grasflur
Feldhecken, Windschutzpflanzungen	naturnahe Feldhecken	BHB Baumhecke
		BHF Strauchhecke
		BHJ Jüngere Feldhecke
		BHS Strauchhecke mit Überschildung
Strom, Flüsse, Bäche	naturnahe und unverbauete Bach- und Flussabschnitte	FBN naturnaher Bach
Seggen- und binsenreiche Nasswiesen	Seggen- und binsenreiche Nasswiesen	GFM Nasswiese mesotropher Moor- und Sumpfstandorte
		GFR Nasswiese eutropher Moor- und Sumpfstandorte
Röhrichte	Röhrichtbestände und Riede	VGR rasiges Großseggenried
		VGB bultiges Großseggenried
		VRP Schilfröhricht
		VRT Rohrkolbenröhricht
Sümpfe	naturnahe Sümpfe	VHF Hochstaudenflur feuchter Moor- und Sumpfstandorte
sonstige ufergebundene Biotop	stehende Kleingewässer einschließlich der Ufervegetation	VSX standorttypischer Gehölzsaum an stehenden Gewässern
Sümpfe	naturnahe Sümpfe	VWN Feuchtgebüsch eutropher Moor- und Sumpfstandorte
		VWD Feuchtgebüsch stark entwässerter Standorte
Wälder heimischer Baumarten	Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder	WFR Erlen- (und Birken-) Bruch feuchter, eutropher Standorte
		WNE Erlen-Eschenwald

Geschützte Geotope im Untersuchungsraum

Im Untersuchungsraum befinden sich zwei 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. Es handelt sich um die Geotope Os Sassen-Dersekow-Dargelin (Geotop-Nr. G2_293) parallel zum Fluss Schwinge sowie das Bandeliner Os (Geotop-Nr. G2_294) südlich von Dersekow mit einer Länge von ca. 4 km (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 5.1.1).

Geschützte Bäume und Alleen im Untersuchungsraum

Im Untersuchungsgebiet befinden sich folgende gemäß § 18 NatSchAG M-V **gesetzlich geschützte Bäume** (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11.1; Unterl. 11, Tab. 56, S. 140):

- älterer Einzelbaum (BBA)
- nicht Verkehrswege begleitende Allee (BAN).

Im Untersuchungsgebiet befinden sich mehrere gemäß § 19 NatSchAG M-V **gesetzlich geschützte Alleen** (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11.1; Unterl. 11, Tab. 57, S. 142):

- Allee (BAA)
- geschlossene Allee (BAG)
- lückige Allee (BAL)
- aufgelöste Allee (BAS)
- Baumreihe (BRR)
- aufgelöste Baumreihe (BRS)
- geschlossene Baumreihe (BRG)
- lückige Baumreihe (BRL)
- Neupflanzung einer Baumreihe (BRJ).

B.4.7.5.6.2 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 werden durch das Vorhaben 13.985 m² **gesetzlich geschützte Biotope** (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, Tab. 59, S. 148 f.) in Anspruch genommen. 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 17: Bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme von gesetzlich geschützten Biotopen (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 11.1)

Landschaftszone	§ 30 Abs. 2 Nr. 1 bis 6 BNatSchG	§ 20 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 NatSchAG M-V	Biotopcode	Fläche in m ²
Vorpommersches Flachland	Feldgehölze mit Bäumen	naturnahe Feldgehölze	BFX	78
			BRG	27
Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte	Feldgehölze mit Bäumen	naturnahe Feldgehölze	BFX	185
	Feldhecken, Windschutzpflanzungen	naturnahe Feldhecken	BHB	51
			BHF	70
Vorpommersches Flachland	Feldhecken, Windschutzpflanzungen	naturnahe Feldhecken	BHS	52
			BHF	110
			BHS	113

Landschaftszone	§ 30 Abs. 2 Nr. 1 bis 6 BNatSchG	§ 20 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 NatSchAG M-V	Biotopcode	Fläche in m ²
			BHB	1.028
	Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte	Naturnahe Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte	BLM	47
			BLR	4
			BLT	146
Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte			BLT	251
Vorpommersches Flachland	Seggen- und binsenreiche Nasswiesen	Seggen- und binsenreiche Nasswiesen	GFR	5.457
Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte			GFR	2
Vorpommersches Flachland	Röhrichte	Röhrichtbestände und Riede	VGR	517
Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte			VGR	2.826
Vorpommersches Flachland	Sümpfe	naturnahe Sümpfe	VHF	352
Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte			VHF	2.409
Vorpommersches Flachland	sonstige ufergebundene Biotope	stehende Kleingewässer einschließlich der Ufervegetation	VSX	181
Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte	sonstige ufergebundene Biotope	stehende Kleingewässer einschließlich der Ufervegetation	VSX	79
Gesamtfläche:				13.985

Weiterhin kommt es baubedingt zum Verlust von 5 gemäß § 18 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Einzelbäumen sowie 4 gemäß § 19 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Alleebäumen (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 11.3).

Erhebliche Beeinträchtigungen auf das Geotope Os Sassen-Dersekow-Dargelin (Geotop-Nr. G2_293, Bauabschnitt 5) treten nicht auf. Bei Querung der FGL91 und dem KLR in offener Verlegung ist Acker ausgeprägt. Im Bereich des Grünlandes nördlich der Schwinge erfolgt eine Durchörterung. Der Geotop Os Bandelin, Geotop-Nr. G2_294 wird nicht vom Vorhaben berührt (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 7.7.4).

Unter das Verbot des § 30 Abs. 2 S. 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 nachteiligen Beeinträchtigungen der geschützten Biotope führen können, unzulässig. Dabei ist insbesondere das Einbringen von Stoffen, die geeignet sind, 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. Im Zuge der Grundwasserabsenkungen durch die bauzeitlichen Wasserhaltungsmaßnahmen werden die Standortbedingungen der grundwasserabhängigen und empfindlichen Biotope vorübergehend (bis max. 40 d; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl.

6) verändert. Da sich nach Beendigung der Wasserhaltung der vorherige Grundwasserstand wiedereinstellt, kommt es zu keiner erheblichen Beeinträchtigung von Biotopen. Das bei der Wasserhaltung anfallende Wasser wird entweder in nahe gelegene Vorfluter oder größere Stillgewässer eingeleitet oder auf angrenzenden Flächen großflächig versickert. Nach Beendigung der Wasserhaltung wird innerhalb eines kurzen Zeitraumes die Wassersättigung des Bodens wieder erreicht und es ist mit einer vollständigen Regeneration der Biotope zu rechnen.

Das bei der Wasserhaltung anfallende Wasser wird entweder in nahe gelegene Vorfluter eingeleitet oder auf angrenzenden Flächen großflächig versickert (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 6). 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 Schutz der Moorböden (BO4), vorherige Belüftung und/oder Reinigung des abgeführten Wassers (Maßnahme PM5), angepasste Entnahme- und Einleitgeschwindigkeit (Maßnahmen PM5 und PM6), Überwachung der Versickerungsstellen zur Verhinderung eines Überstaus und damit eine Schädigung (Maßnahme BO5), Versickerung des abgeführten Bauwassers in der Umgebung des Gewässers / Feuchtbiotops (Maßnahme WA2), zu keiner erheblichen Beeinträchtigung von geschützten Biotopen (vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1).

Auch das Aufliegen fliegender Leitungen während der Wasserhaltung führt zu keinen dauerhaften Auswirkungen auf Biotope, soweit dabei keine Bäume oder Gehölzbestände beschädigt werden (Maßnahme PF1 - bauzeitlicher Biotopschutz, Maßnahme PF2 - bauzeitlicher Baumschutz; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1). 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, 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.

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 (DN300), ausgetauscht und 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, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.1.2). Die Mindestüberdeckung der FGL91 beträgt 1 m (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 1.5.3.1, 7.11). 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 3 m beiderseits der Rohrachse dauerhaft von tiefwurzelnden Gehölzen freigehalten. Durch die Umtrassierung betrifft das eine Länge von ca. 1.495 m mit Anlage eines neuen Schutzstreifens (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.2.1.2). Eine Entwicklung von bestimmten gesetzlich geschützten Biototypen, 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.

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, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.1.3). Durch die Trassenpflege ist eine Entwicklung von den ursprünglich vorhandenen gesetzlich geschützten Biotopen zum Teil eingeschränkt, da der Bewuchs durch Mahd niedrig gehalten wird. Auf landwirtschaftlich genutzten Flächen ist keine gesonderte Trassenpflege erforderlich. Die Trassenpflege erfolgt nur im gehölzfrei zu haltenden Streifen, welcher größtenteils bereits durch die Bestandleitung vorhanden ist (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.4.1.3). Die kleinräumige Entwicklungseinschränkung wäre als erhebliche Beeinträchtigung zu werten, ist aber bereits unter den baubedingten Verlusten berücksichtigt und durch Kompensationsmaßnahmen ersetzt.

Somit kommt es betriebs- und anlagebedingt 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.4.7.5.6.3 Prüfung des Ausnahmetatbestandes

Ausgehend von den in § 30 Abs. 2 S. 1 BNatSchG sowie in § 18 Abs. 2 S. 1, § 19 Abs. 1 S. 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 S. 1 NatSchAG M-V für die beanspruchten und gemäß § 20 Abs. 1 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Biotope (vgl. Tabelle 17, S. 314) liegen vor. Gemäß § 20 Abs. 3 S. 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 bis 5 BNatSchG erfüllt sind (§ 20 Abs. 3 S. 3 NatSchAG M-V). Bei Ausnahmen, die aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls notwendig sind, finden gemäß § 20 Abs. 3 S. 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 FGL91 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.

Von den 13.985 m² im Arbeitsstreifen betroffenen geschützten Biotopen können 8.917 m² im Arbeitsstreifen außerhalb des Schutzstreifens und 4.368 m² im Schutzstreifen gleichartig wiederhergestellt und damit ausgeglichen werden (vgl. Maßnahme W1, Abschnitt B.4.4.1.12.1). Der verbleibende Teil von 700 m² der im Arbeitsstreifen betroffenen geschützten Biotope (Gehölze), welcher aufgrund der längeren Regenerationsdauer nicht an Ort und Stelle wiederhergestellt werden kann, wird durch die Anrechnung von Kompensationsflächenäquivalenten in folgenden Ökokonten vorgesehen (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 10.2, 10.3, S. 162 ff.):

- ÖK F1 - Waldflächenkompensationspool Nr. 39 "Wildberg": Erstaufforstung einer landwirtschaftlich genutzten Fläche in der Gemeinde Wildberg,
- ÖK VR-039 - „Naturwald Lendershagen“: dauerhaft flächiger Nutzungsverzicht alter Laubwälder (mind. 120 Jahre) auf Mineralstandorten in Natura 2000-Gebieten,
- ÖK LRO-024 - "Naturwald Kleverhagen-Rosengarten": Umwandlung von Wirtschaftswald in Naturwald mit dauerhaften Nutzungsverzicht
- ÖK LRO-035 - „Suckower Offenlandschaft“: Entwicklung und Erhalt von seltenen Offenlandbiotopen sowie Waldrändern inklusive langfristiger Pflege

ersetzt. Die Ökokonten wurden gemäß § 15 Abs. 2 S. 3 BNatSchG so ausgewählt, dass sie jeweils in der entsprechenden Landschaftszone (Naturraum) liegen, in der auch die verbleibenden zu kompensierenden Eingriffe stattfinden. In Abwägung des Vorhabeninteresses mit dem Interesse am Erhalt gesetzlich geschützten Biotope (vgl. Tabelle 17, S. 314) 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 FGL91 Abstand genommen werden müsste.

Somit sind die Voraussetzungen für die Ausnahmeerteilung gemäß § 20 Abs. 3 S. 1 und 4 NatSchAG M-V für alle bauzeitlich und anlagebedingt erheblich bzw. nachhaltig betroffenen gesetzlich geschützten Biotope (vgl. Tabelle 17, S. 314) gegeben.

Gemäß § 20 Abs. 3 S. 4 NatSchAG M-V sind bei Ausnahmen, die aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls notwendig sind, die Bestimmungen des § 15 Abs. 2 und 6 BNatSchG über Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen anzuwenden. Gemäß § 15 Abs. 2 S. 1 bis 3 BNatSchG ist der Verursacher verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (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 landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. 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. Der verbleibende Teil von 700 m² der im Arbeitsstreifen betroffenen geschützten Biotope kann aufgrund ihrer längeren Regenerationsdauer oder deren charakteristischen Eigenschaften von tiefwurzelnden Pflanzenarten (Gehölze) im gehölzfrei zu haltenden Streifen nicht an Ort und Stelle gleichartig wiederhergestellt werden. Der Ersatz 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 daher gleichwertig an anderer Stelle in der gleichen Landschaftszone (§ 15 Abs. 2 S. 1, 3 BNatSchG).

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 S. 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 S. 1 Nr. 1 NatSchAG M-V). Das hier planfestgestellte Vorhaben lässt sich ohne die Erteilung der Ausnahme nach § 18 Abs. 3 S. 1 Nr. 1 NatSchAG M-V nur unter unzumutbaren Beschränkungen verwirklichen (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 1, Kap. 1.3, S. 6 ff.). Im Rahmen der Alternativenprüfung (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 3, S. 64 ff.; 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 (Nutzung der bestehenden Trasse und Meidung sensibler / wertvoller Bereiche bei kleinräumiger Neutrassierung, 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 S. 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 8 gemäß Baumschutzkompensationserlass kompensationspflichtige Einzelbäume im Schutz- und Arbeitsstreifen verloren, davon sind 5 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 10 Bäume (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 11.3, S. 177 ff.). Dieser Verlust wird durch die Ersatz-

pflanzungen (5 Bäume: Biotop-Nr. B002 (2 Stk.), B048 (2 Stk.) und B035 (1 Stk.)) mit Umsetzung der Maßnahme E1 kompensiert (vgl. Abschnitt B.4.4.1.12.1). Es werden ein Baum im Grünland südlich der Schwinge innerhalb der Landschaftszone Vorpommersches Flachland und zwei Bäume auf dem Gelände der Munzinger Entsorgungs GmbH bei Warlin innerhalb der Landschaftszone Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte gepflanzt. Die übrigen Ersatzpflanzungen (5 Stk.) erfolgen im Rahmen der Maßnahme E2 (vgl. Abschnitt B.4.4.1.12.1 und nachfolgende Ausführung).

Die 5 gemäß § 18 Abs. 1 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Bäume können somit 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 und Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte) in gleichwertiger Weise (Pflanzung von Einzelbäumen durch Maßnahme E2) hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist.

Zur Umsetzung des Vorhabens ist weiterhin die Rodung von drei nach § 19 Abs. 1 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Alleebäumen sowie eines Baums in einseitiger Baumreihe erforderlich (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 11.4, S. 177 ff.). Gemäß § 19 Abs. 1 S. 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 S. 2 NatSchAG M-V). Unter den Voraussetzungen des § 67 Abs. 1 und 3 BNatSchG können Befreiungen erteilt werden (§ 19 Abs. 2 S. 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 vorgenannten 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 den Ersatzneubau der FGL91 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 (vgl. BVerfG, Beschl. v. 20.03.1984, 1 BvL 28/82, juris Rn. 37; Beschl. v. 10.09.2008, 1 BvR 1914/02, juris Rn. 12). Dem dient das Vorhaben im besonderen Maße.

Durch das Vorhaben werden 4 gesetzlich geschützte Allee- und Baumreihenbäume beansprucht. Da die Gehölze, mit Ausnahme Biotop-Nr. 204 und somit einer Ersatzpflanzung, im gehölzfrei zu haltenden Schutzstreifen der Leitung liegen, sind Ersatzpflanzungen im Rahmen der Ausgleichsmaßnahme W1 (vgl. Abschnitt B.4.4.1.12.1) für diese nicht möglich. Als Kompensation werden durch die Umsetzung der Maßnahme E2 Alleebaum-Ersatzpflanzungen (3 Stk.), Ersatzpflanzung junger Alleebaum (1 Stk. Obstbaum, BRJ) sowie Einzelbaum-Ersatzpflanzungen (5 Stk. für die Inanspruchnahme von nach § 18 Abs. 1 NatSchAG M-V geschützten Einzelbäumen) erfolgen. Darüber hinaus

soll der Ersatz von Alleebäumen als Zahlung in den Alleefond erfolgen (6x 400 Euro / Alleebaum = 2.400 Euro; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.2).

Mit dem Planfeststellungsbeschluss wird die Neupflanzung von insgesamt neun Bäumen festgesetzt. 6 Bäume werden an der Ausfallstraße von Gützkow nach Gützkow-Meierei innerhalb der Landschaftszone Vorpommerisches Flachland als Rekultivierung und die neun Bäume an der B199 zwischen Breest und Iven, davon ein Baum im Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte und acht im Vorpommerischen Flachland, neu gepflanzt. Die genauen Pflanzstandorte der Bäume sowie die zu pflanzenden Baumarten werden im Zuge der Ausführungsplanung festgelegt.

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 dass deshalb von dem Ersatzneubau und weiteren Betrieb der Erdgashochdruckleitung FGL91 Abstand genommen werden müsste.

Die Maßgaben des § 67 Abs. 3 S. 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 250530-00000-2012/016 - VV Meckl.-Vorp. Gl. Nr. 791-16 „Schutz, Pflege und Neupflanzung von Alleeen und einseitigen Baumreihen in Mecklenburg-Vorpommern (Alleenerlass - AlErl M-V)“ (AmtsBl. M-V 2016, S. 9) für anwendbar erklärt werden. Daher ergibt sich ein Kompensationsbedarf für die Rodung von 4 gesetzlich geschützten Alleebäumen gemäß den Festlegungen der Nr. 5.2 des AlErl M-V im Verhältnis 1 : 3 von 12 Bäumen. Gemäß Nr. 5.2 AlErl M-V soll von den drei zu kompensierenden Bäumen je gefälltten 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 des Landes Mecklenburg-Vorpommern kompensiert bzw. ersetzt (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 11.4, S. 178 ff.; Nebenbestimmung A.3.4.10).

B.4.7.5.6.4 Fazit

Vorhabenbedingt werden gemäß § 20 Abs. 1 NatSchAG M-V gesetzlich geschützte Biotope erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt. Für die durch Vorhaben erheblich beeinträchtigten gesetzlich geschützten Biotope 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 fünf betroffenen gemäß § 18 Abs. 1 NatSchAG M-V geschützten Bäume wird eine Ausnahme gemäß § 18 Abs. 3 S. 1 NatSchAG M-V von den Verboten des § 18 Abs. 2 NatSchAG M-V erteilt.

Für die vier 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 S. 2 NatSchAG M-V erteilt.

B.4.7.6 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 S. 1 VRL).

Die UNB des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte weist in der Stellungnahme vom 08.08.2019 zu der Antragsunterlage darauf hin, dass in den vom Vorhaben betroffenen FFH-Gebieten „Talmoorkomplex des Kleinen Landgrabens bei Werder“ (DE2246-301) und „Neuenkirchener und Neveriner Wald“ (DE2346-301) sowie SPA-Gebiet „Großes Landgrabental, Galenbecker und Putzärer See“ (DE2347-401) das Vorhaben nicht geeignet ist, Beeinträchtigungen von für den Schutzzweck und die Erhaltungsziele maßgebliche Bestandteile der Gebiete Gemeinschaftlicher Bedeutung herbeizuführen. Das Vorhaben ist als verträglich im Sinne des § 34 BNatSchG zu werten.

Zu den gleichen Ergebnissen ist auch das Bergamt Stralsund in den durchgeführten Verträglichkeits(vor-)prüfungen gekommen (vgl. Abschnitt B.4.5).

Die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Vorpommern-Greifswald hat sich nicht zu den in der Antragsunterlage enthaltenen Aussagen zu den Natura 2000-Gebieten geäußert.

Die in der Antragsunterlage enthaltenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind Vorhabenbestandteil, wurden bei der Verträglichkeitsvorprüfung berücksichtigt und sind gemäß der Nebenbestimmung A.3.4.3 umzusetzen.

B.4.7.7 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. 1 BNatSchG und von dem § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG für die Arten Kranich und Rohrweihe. Für diese wurden jeweils Ausnahmen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erteilt. Auf Abschnitt B.4.5 wird Bezug genommen.

Die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte forderte in ihrer Stellungnahme vom 08.08.2019, dass alle entsprechenden Untersuchungen und Vermeidungsmaßnahmen bei den betroffenen Arten durch eine fachlich versierte ökologische Baubegleitung bzw. einen Gutachter auf den Gebieten des Fledermaus- und Vogelschutzes durchzuführen sind. Die ÖBB gemäß Maßnahmenblatt S5 ist bei allen im Landschaftspflegerischen Begleitplan (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1) formulierten Maßnahmenblättern vorgesehen. Der dahingehenden Forderung der UNB des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte wird insofern entsprochen (vgl. Nebenbestimmung A.3.4.2). Die bei den einzelnen Arten aufgeführten Maßnahmen werden von der unteren Naturschutzbehörde als anscheinend ausreichend eingestuft, der VT wurde zu deren Umsetzung mit der Nebenbestimmung A.3.4.3 verpflichtet. Die Forderung bzgl. des Fangs und der Umsetzung von Amphibien und Repti-

lien einen Antrag auf Ausnahme / Befreiung von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei der UNB zu stellen, wird zurückgewiesen. Gemäß § 75 Abs. 1 VwVfG M-V wird die Zulässigkeit des Vorhabens durch die Planfeststellungsbehörde festgestellt (vgl. Abschnitt B.3.2). Durch die Planfeststellung werden alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Träger des Vorhabens und den durch den Plan Betroffenen rechtsgestaltend geregelt; weitere Genehmigungen sind nicht erforderlich. Zur Überprüfung der Maßnahmen sind regelmäßig und unaufgefordert Tätigkeitsberichte der ökologischen Baubegleitung zu übergeben; ebenso sind den unteren Naturschutzbehörden Anschriften und Kontaktdaten der beauftragten Personen im Vorfeld mitzuteilen - dem dient die festgesetzte Nebenbestimmung A.3.4.2. Die von der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Vorpommern-Greifswald in der Stellungnahme vom 02.09.2019 geforderte Betrachtung der Besiedlung von Bodenmieten wurde mit der Nebenbestimmung A.3.4.20 entsprochen.

Das Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei (LALLF) hat als obere Fischereibehörde Mecklenburg-Vorpommerns mit Schreiben vom 09.08.2019 zum Vorhaben Stellung genommen. Die dort vorgebrachten Forderungen wurden berücksichtigt, es stehen keine artenschutzrechtlichen Belange dem Vorhaben entgegen. Auf den Abschnitt B.4.7.10 zur Abwägung dieser Stellungnahme wird verwiesen.

B.4.7.8 Gewässerschutz

B.4.7.8.1 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 Wasser in das Grundwasser bzw. in Vorfluter
- Entnahme von Oberflächenwasser für die Wasserdruckprüfung und Wiedereinleitung des Druckprüfungswassers in offene Gewässer

Anzeige zur Errichtung von Leitungsanlagen in, an und unter oberirdischen Gewässern gemäß § 36 WHG i.V.m. § 82 LWaG M-V sowie die widerrufliche Befreiung nach § 38 Abs. 5 S. 1 WHG von dem Verbot nach § 38 Abs. 4 S. 2 Nr. 2 und 4 WHG für Gewässerkreuzungen und Parallelverlegungen von oder an Gewässern (vgl. Abschnitt A.1.1.3).

Ausnahme von den Verboten und Nutzungsbeschränkungen in Trinkwasserschutzzonen gemäß § 136 Abs. 3 LWaG (vgl. Abschnitt A.1.1.4).

In der eingereichten Antragsunterlage und der 1. Planänderung, insbesondere Unterlage 6, 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.4.7.8.1.1 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 Rohrleitungsstrasse und für die Baugruben an Querungsstellen (baubedingt anfallendes Wasser; vgl. Antragsunterlage, Unterl. 6.2, 6.3, 6.4) 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 mit Tankwagen bzw. direkt über Rohrleitungen aus dem Kiestagebau bei Jarmen und der Schwinde (BA 5, ca. 397 m³), dem Kiestagebau bei Jarmen, dem Bach bei Alt Jagenow (BA 4.2, ca. 5.205 m³), dem Graben Z39, dem Kiestagebau bei Jarmen (BA 4.1, ca. 4.757 m³), dem Graben Swinow-003, dem Kiestagebau bei Jarmen (BA 6, ca. 3.893 m³), dem Großen Abzugsgraben Z-01, dem Kiestagebau bei Jarmen, dem Graben L29AK, dem Großen Landgraben (BA 3, ca. 16.981 m³), dem Kleinen Landgraben (BA 2, 5.257 m³), dem Tiefen See, dem Kiestagebau bei Jarmen, dem Blanksee, der Datze, dem Warliner / Hochkamper Graben, dem Rowabach (BA 1, ca. 14.479 m³) sowie durch Überleiten in die einzelnen Druckprüfungsabschnitte. Die Einleitung soll in die gleichen Gewässer erfolgen (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 6.7).

Der Landkreis Mecklenburgische Seenplatte und der Landkreis Vorpommern-Greifswald als zuständige untere Wasserbehörden haben das nach § 19 Abs. 3 WHG erforderliche Einvernehmen zur Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnisse gemäß § 8 Abs. 1 WHG jeweils erteilt; die von den Landkreisen Mecklenburgische Seenplatte und 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.3.5).

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, 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 All-

gemeinheit 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 generell nur bis zu einem Betrag zwischen 0,2 und 0,5 m. Die ermittelten Durchlässigkeitsbeiwerte der Böden liegen zwischen $5,0 \times 10^{-5}$ und $1,0 \times 10^{-3}$ m/s. Auf Grundlage der ermittelten Durchlässigkeitsbeiwerte wurden die aufgeführten Reichweiten der Grundwasserabsenkung ermittelt (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 6, Kap. 4.2.9, S. 13 f.). 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 kurz gehalten 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.3.5.11).

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.3.5.5 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.

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.4.7.8.2).

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.3.5 enthaltenen Nebenstimmungen Genüge getan und entspricht damit § 74 Abs. 3 VwVfG M-V.

Die wasserrechtlichen Erlaubnisse stehen unter dem gesetzlichen Vorbehalt, dass gemäß § 13 Abs. 1 WHG nachträglich Anordnungen von Inhalts- und Nebenbestimmungen (u.a. i.S.d. § 13 Abs. 2 WHG) festgesetzt werden können, um nachteilige Wirkungen für andere zu vermeiden oder auszugleichen. Dadurch kann auf veränderte Situationen effektiv reagiert werden (vgl. BVerwG, Urt. v. 16.03.2006, 4 A 1075/04). Mit dem Hinweis A.4.4 wurde der VT darauf hingewiesen.

B.4.7.8.1.2 Trinkwasserschutzzonen

Durch den Leitungsbau werden im Trassenverlauf Trinkwasserschutzzonen (TWSZ) II und III verschiedener Wasserfassungen gequert (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 6, Kap. 2.1, S. 7). Die Auflagen der unteren Wasserbehörden zum Ersatzneubau in Trinkwasserschutzzonen wurden durch Nebenbestimmungen bzw. soweit sie bereits in der Antragsunterlage enthalten sind durch deren Feststellung, verbindlich gemacht (vgl. Nebenbestimmung A.3.5), 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 i.V.m. 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 der unteren Wasserbehörde des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte in der Stellungnahme vom 08.08.2019 wird insoweit Genüge getan. Im Ermessen der Planfeststellungsbehörde wurden entsprechende Nebenbestimmungen gemäß § 13 Abs. 1 WHG

i.V.m. § 20 Abs. 6 LWaG dem VT auferlegt (vgl. Nebenbestimmungen A.3.5.6, A.3.5.9, A.3.5.18).

B.4.7.8.1.3 Gewässerquerungen

Im Rahmen des Ersatzneubaus der FGL91 werden Gewässer II. Ordnung, sowie teilweise nichtklassifizierte Gräben gekreuzt. Die durch die Verlegung betroffenen Gewässer sind in der Antragsunterlage, Unterl. 4; 1. Planänderung, Unterl. 6, Kap. 3.1; Anlage 6.1 dargestellt. Die Lage der Gewässer, einschließlich der Gewässer ohne eigenes Flurstück, sowie nicht klassifizierte Gewässer, findet sich in dem Planwerk der Unterlage 3. Insgesamt werden in Mecklenburg-Vorpommern 11 gemäß Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) berichtspflichtige Fließgewässer mit insgesamt 13 Querungen gekreuzt. Für die nachfolgend benannten Gewässer sind vom VT entsprechende Kreuzungsdetailpläne vorgelegt worden.

Tabelle 18: Querung WRRL-relevanter Gewässer (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Tab. 11)

Kreuzung von	Bauweise	Lageplan (vgl. Unterlage 3.1)	Maßnahme-Nr.
Schwinge	geschlossen	GB 05	MN2, MN3
Bach aus Alt Jagenow	geschlossen	GB 30, 35, 36, 38	MN7, MN8, MN10
Swinow	geschlossen	GB 50, 51, 52, 53	MN13, MN14, MN15
Nebengraben 0-Swinow	offen		
Großer Abzugsgraben	offen	GB 66, 67, 73, 76, 78	MN18a, MN18b, MN19
Graben aus Krusenfelde	geschlossen	GB 80, 81, 91, 92, 93, 94, 95	MN20a, MN20c
Kleiner Landgraben	geschlossen	GB 137, 138, 139, 141	MN28, MN29a, HDD für KLR
Nebengraben Z80	offen		
Mühlbach Roga	offen	GB 164, 171	MN33a
Datze	geschlossen	GB 184	tw. Verlegung KLR
Rühlower Graben	geschlossen	GB 184, 185, 186	tw. Verlegung KLR
Warliner Graben / Hochkamper Graben	geschlossen	GB 191	MN34, MN35
Rowabach	offen	GB 201	MN36, MN37, MN38

Alle anderen Gewässer werden gemäß den in der Antragsunterlage, Unterl. 3.3.2 beigefügten Typenplänen gekreuzt.

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 S. 2 Nr. 2 WHG Leitungsanlagen. Die Planfeststellungsbehörde hat die zuständigen unteren Wasserbehörden im Verfahren beteiligt. Gegen die geplanten Maßnahmen bestehen aus Sicht der unteren Wasserbehörde des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte (vgl. Schreiben vom 08.08.2019, S. 5, Nr. 6+7) Bedenken bzw. aus Sicht der unteren Wasserbehörde des Landkreises Vorpommern-Greifswald (vgl. Schreiben vom 22.08.2019, S. 5, Nr. 11) keine Bedenken. In Bezug auf die Forderung der unteren Wasserbehörde des Landkreises

Mecklenburgische Seenplatte, die Leitung bei Querung WRRL-berichtspflichtiger Gewässer in einem Abstand von mind. 1,5 m unterhalb der festen Graben- / Rohrsohle zu verlegen und die entsprechende Tiefenlage auf einer Länge von mind. 10 m beizubehalten, wird diese zurückgewiesen. Die geplante Ausführung der Gewässerkreuzungen ist in den Sonderplänen dargestellt (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 3.3). Die Ausführungsplanung erfolgte nach Aussage des VT gemäß den Vorgaben der Wasser- und Bodenverbände, wobei im Bereich der Gewässersohle die geforderten Mindestabstände entsprechend eingehalten werden (Abstand zur Gewässersohle 1,0 bzw. 1,5 m). Die Forderung der unteren Wasserbehörde ist nicht substantiiert begründet worden - dass sie zur Sicherstellung der Erlaubnisfähigkeit, der Vermeidung und dem Ausgleich nachteiliger Wirkungen auf die Ordnung des Wasserhaushaltes oder für andere dienen, ist in keinster Weise nachvollziehbar. Insbesondere erheblich nachteilige Auswirkungen auf die Ordnung des Wasserhaushaltes werden ausgeschlossen (vgl. Abschnitt B.4.3.2.5). Selbst unter der Annahme, dass die geforderte Regelüberdeckung von 1,5 m bei schiffbaren Gewässern (Gewässerkategorie I) aus dem Ankerwurf eines EURO-Schiffes mit 2,5 t Anker, welcher 1 m in den Boden eindringt (zzgl. Sicherheitszuschlag von 0,5 m = 1,5 m) herrührt, hat der VT in seiner Erwiderung darauf verwiesen, dass das unternehmenseigene Regelwerk nur 1,0 m als ausreichend benennt (außer der I. Ordnung). Dieser Sichtweise des VT folgt auch die Bundesanstalt für Wasserbau (vgl. Schreiben vom 30.03.2017). Die Forderung, die Tiefenlage mind. 10 m bei einer Querung von WRRL-berichtspflichtigen Gewässern beizubehalten, entstammt weder der WRRL noch wird diese Forderung argumentativ begründet. Die zusätzliche weitreichende Tieferlegung würde einen völlig unverhältnismäßigen Eingriff in Natur, Boden und Grundwasser zur Folge haben, da der Umfang der Baumaßnahmen erheblich u.a. durch bauliche und Wasserhaltungsmaßnahmen vergrößert würde. Die Planfeststellungsbehörde sieht insofern keinen Anlass, den VT zu Änderungen der vorgelegten Planungen und zur Berücksichtigung der bei der Umsetzung zusätzlich auftretenden Wirkungen zu verpflichten. Die Forderung, bei Querung von Gewässern II. Ordnung die Leitung in einem Abstand von mind. 1 m unterhalb der festen Graben- / Rohrsohle zu verlegen sowie einen seitlichen Abstand von 5 m zur Böschungsoberkante einzuhalten, werden eingehalten (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 3.3). Die Forderung, die entsprechende Tiefenlage beidseits auf einer Länge von mind. 5 m bei einer Querung beizubehalten, werden zurückgewiesen. Diese pauschale Forderung wird argumentativ nicht begründet (vgl. wie vorbenannt). Vielmehr würde die zusätzliche weitreichende Tieferlegung einen zusätzlichen unverhältnismäßigen Eingriff in Natur, Boden und Grundwasser zur Folge haben, da der Umfang der Baumaßnahmen erheblich u.a. durch Wasserhaltungsmaßnahmen vergrößert würde.

Die in den Schreiben der unteren Wasserbehörden gegebenen Hinweise und Forderungen wurden in den Nebenbestimmungen unter A.3.6 des Beschlusses berücksichtigt. Die Nebenbestimmungen sind zur Sicherstellung der gesetzlichen Vorgaben gemäß § 36 WHG, § 82 LWaG erforderlich und verhältnismäßig.

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.3.6.5). Einer gesonderten wasserrechtlichen Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 1 WHG i.V.m § 9 Abs. 1 Nr. 2 WHG bedarf es daher nicht.

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 geht 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. EGL. 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. EGL. 2017, § 9 Rn. 39, der eine Benutzung bejaht, wenn keine andere wasserrechtliche Genehmigungspflicht nach Landesrecht einschlägig ist). Die Herstellung ortsfester Anlagen in einem Gewässer erfüllt danach den Benutzungstatbestand des § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG nicht. Vom BVerwG ist die Frage des Stoffbegriffs in früheren Entscheidungen zu Bootsstegen und Ankerbojen offen gelassen worden (vgl. BVerwG, Beschl. v. 13.01.1970, IV B 53/69, RdL 1971, 280; 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.4.7.8.1.4 Gewässerrandstreifen

Im Gewässerrandstreifen sind gemäß § 38 Abs. 4 S. 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 S. 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 aufgeführten Gewässer erteilt.

Bei der offenen Querung von Gewässern ist stellenweise das Entfernen standortgerechter Bäume und Sträucher (§ 38 Abs. 4 S. 2 Nr. 2 WHG) erforderlich (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8). 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 Ablagerens von Gegenständen in § 38 Abs. 4 S. 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 S. 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 S. 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 vgl. BVerwG, Urt. v. 16.03.2006, 4 A 1075.04, BVerwGE 125, 116 Rn. 471; 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 FGL91 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; im konkreten Fall handelt es sich zudem um den Ersatzneubau einer bestehenden und in Betrieb befindlichen Leitung. 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. Daher würde die ausnahmslose Anwendung der Verbote des § 38 Abs. 4 S. 2 WHG im Bereich der Trasse zu einer unbilligen Härte führen. Ohne Befreiung könnte der dem Vorhabenträger 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 S. 2 WHG war daher nach Maßgabe des § 38 Abs. 5 S. 1 WHG sowohl aufgrund überwiegender Gründe des Wohls der Allgemeinheit als auch zur Vermeidung einer unbilligen Härte zu erteilen. Mit den dem VT im Abschnitt A.3.6 auferlegten Nebenbestimmungen wird sichergestellt, dass das Vorhaben gesetzeskonform umgesetzt wird.

Im Übrigen bedurfte es auch keiner Ausnahme hinsichtlich des Verbotes, an Bundeswasserstraßen, Gewässern erster Ordnung sowie an stehenden Gewässern bzw. Seen und Teichen mit einer Größe von einem Hektar und mehr bauliche Anlagen in einem Abstand von bis zu 50 m land- und gewässerwärts von der Mittelwasserlinie an gerechnet zu errichten oder wesentlich zu ändern (§ 61 Abs. 1 S. 1 BNatSchG i.V.m. § 29 Abs. 1 S. 1 NatSchAG M-V). Die FGL91 durchquert in nur marginalem Anteil die Gewässerschutzstreifen von kleineren unbenannten Seen (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 2.2, 3.2). Die Ferngasleitung war zum einen bei Inkrafttreten des BNatSchG gemäß Einigungsvertrag vom 31.08.1990 (BGBl. II, S. 885, 889, 1360) im Beitrittsgebiet bereits rechtmäßig errichtet und in Betrieb (§ 61 Abs. 2 S. 1 Nr. 1 BNatSchG) und zum anderen handelt es sich bei dem Ersatzneubau weder um eine Neuerrichtung noch um eine wesentliche Änderung (§ 29 Abs. 1 S. 1 NatSchAG M-V). Der Ersatzneubau dient langfristig dem sicheren Betrieb dieser Leitung (§ 49 Abs. 1 S. 1 EnWG) sowie der leitungsgebundenen Versorgung der Allgemeinheit mit Gas (§ 1 Abs. 1 EnWG). Die Erholung in Natur und Landschaft wird nicht eingeschränkt, ein Betreten des eigentlichen Gewässerrandes, der sich außerhalb des Arbeitsstreifens befindet, ist sogar während der Verlegearbeiten möglich (vgl. Abschnitt B.4.3.1.2).

B.4.7.8.2 Wasserrahmenrichtlinie

Für die Prüfung der Vereinbarkeit des Vorhabens „Neuverlegung der Ferngasleitung FGL91“ mit den Zielen der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) wurde ein Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie erstellt (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12). Die Wirkfaktoren des Vorhabens, die für die Bewertung gemäß WRRL relevant sind, werden in der Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 3 zusammengefasst, deren ausführliche Erläuterung ist in Antragsunterlage, 1. Planänderung, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 1 enthalten. Aus diesen lassen sich grundsätzlich die folgenden WRRL-relevanten Projektwirkungen ableiten:

Baubedingte Wirkfaktoren

Baufeldfreimachung und Oberbodenabtrag im Arbeitsstreifen (Gewässerentwicklungsraum)

Während der Bauphase werden durch den Arbeitsstreifen teilweise Flächen innerhalb von Gewässerentwicklungsräumen in Anspruch genommen. Die Breite des Regelarbeitsstreifens beträgt im Offenland 21,5 m, im Wald und auf Moor 14,5 m sowie 5,0 m bei der Soloverlegung von Kabelleerrohren. Es werden die Vegetation und der Oberboden (nicht im Wald und auf Moorstandorten) sowie sonstige, den Baubetrieb störende Strukturen entfernt. Im Anschluss an die Bauarbeiten wird der Arbeitsstreifen zurückgebaut und rekultiviert, die Flächenbeanspruchung in den Gewässerentwicklungsräumen besteht nur temporär. Die Baufeldfreimachung erfolgt einmalig zu Beginn der Bauzeit.

Wasserhaltungsmaßnahmen und Wassereinleitungen

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. Die eigentliche Wasserhaltung startet erst kurz vor dem Öffnen des Grabens bzw. der Gruben. Detaillierte Aussagen zur Grundwasserabsenkung sind in der Antragsunterlage, 1. Planänderung,

Unterl. 6 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. Die Dauer der Wasserhaltungen auf freier Strecke und an den Einbindegruben ist u.a. von der Länge der Abschnitte und des jeweils konkreten Bauablaufs abhängig und variieren zwischen 10 und 40 Tagen.

Aushub und Verfüllung des Rohrgrabens und der Baugruben

Der mit der Anlage des Rohrgrabens bzw. der Baugruben einhergehende Bodenaushub verringert temporär die Schutzfunktion des Bodens und erhöht damit die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber potenziellen Schadstoffeinträgen durch Unfälle oder Havarien. Zudem kommt es durch den Bodenaushub und die Verfüllung des Rohrgrabens und der Baugruben zu einer Veränderung der natürlichen Schichtabfolge. Zur Verfüllung des Rohrgrabens wird das seitlich gelagerte Aushubmaterial verwendet. Bei der Verfüllung des Rohrgrabens oberhalb der Rohrbettung erfolgt der Wiedereinbau des Aushubs schichtenweise entsprechend den anstehenden Bodenschichten.

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 Sohlsubstrat. 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 der Rohrleitung wiederhergestellt.

Geschlossene Gewässerquerungen

Manche Gewässer werden aus ökologischen Gründen geschlossen (grabenlos) gequert, wobei verschiedenartige Rohrvortriebsverfahren eingesetzt werden können. Für diese Arbeiten ist es erforderlich, eine Start- und eine Zielgrube vor und nach dem Gewässer zu errichten. Die Projektwirkungen beschränken sich auf den Bereich der offenen Baustellenflächen bzw. ihres Einflussbereichs am Start- und Zielpunkt.

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 zum Einsatz (z.B. Bagger, Radlader, Hubgeräte, Transportfahrzeuge, Vortriebsmaschinen). Diese stehen mit potenziellen Einträgen von Abgasemissionen und Schadstoffen (z.B. Treibstoff, Schmieröle) in Verbindung.

Druckprüfung

Vor Inbetriebnahme der Leitung wird die Dichtigkeit und Funktionsfähigkeit der Leitung geprüft. Das für die Druckprüfung benötigte Wasser wird aus Vorflutern, Brunnen und Standgewässern entnommen und nach Beendigung der Druckprüfung in Oberflächengewässer abgeleitet.

Anlagebedingte Wirkfaktoren

Als WRRL-relevante anlagebedingte Wirkfaktoren ist alleinig die Neuanlage der dauerhaft *gehölzfrei zu haltendem Streifen* von 3 m Breite beiderseits der Mittelachse zu nennen, da für die Bestandstrasse bereits ein Schutzstreifen existiert. Weitere anlagebedingte Wirkfaktoren in Bezug auf die WRRL lassen sich nicht ableiten.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

In Bezug auf die WRRL lassen sich keine betriebsbedingten Wirkfaktoren ableiten. Der Betrieb der nicht sichtbar unterirdisch verlegten Leitungen findet bereits aktuell völlig geräusch- und emissionsfrei statt. Die betriebsbedingte einmal jährliche Trassenpflege und die regelmäßige Instandhaltung und Kontrolle der Leitungen und der Absperrstation durch Begehen, Befahren und Befliegen der Leitungstrasse erfolgen wie bisher und sind nicht geeignet, Auswirkungen im Sinne des Verschlechterungsverbots und Verbesserungsgebots sowie Trendumkehrgebots gemäß der WRRL zu verursachen. Die Prüfergebnisse des Fachbeitrags zur WRRL zeigen, dass die festgestellten vorhabenbedingten Beeinträchtigungen nicht geeignet sind, eine Verschlechterung des aktuellen Zustands der betroffenen Wasserkörper zu verursachen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 6). Die Planfeststellungsbehörde schließt sich dieser Auffassung an.

B.4.7.8.2.1 Oberflächengewässer

Gemäß § 27 Abs. 1 WHG sind oberirdische Gewässer, soweit sie nicht nach § 28 WHG als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden, und gemäß § 44 S. 1 WHG auch Küstengewässer nach § 7 Abs. 5 S. WHG 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, d.h. als ein durch den Menschen in seinem Wesen physikalisch erheblich verändertes oberirdisches Gewässer, 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 OGewV 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

(UQN) 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 UQN sind die, die WRRL ergänzende Richtlinie 98/83/EG des Europäischen 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, zu berücksichtigen.

Die Anforderungen, die an das Verschlechterungsverbot und das Verbesserungsgebot für Oberflächenwasserkörper (OWK) bei der Zulassung eines Projekts bestehen, haben der EuGH und das Bundesverwaltungsgericht in ihrer Rechtsprechung herausgearbeitet; diese sind nachfolgender Prüfung zu Grunde gelegt (vgl. EuGH, Urt. v. 01.07.2015, Rs. C-461/13, Rn. 29 ff.; BVerwG, Urt. v. 09.02.2017, 7 A 2.15 u.a., juris Leitsätze 2-10, Rn. 477 ff.). Hierzu hat das Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (MLU MV) am 23.11.2017 den „Erlass zur Einführung und Anwendung der Handlungsempfehlung „Verschlechterungsverbot“ der Bund- / Länder- Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA)“ eingeführt.

Eine Verschlechterung des ökologischen Zustands bzw. des ökologischen Potenzials eines OWK im Sinne von § 27 Abs. 1, 2 WHG liegt vor, wenn sich durch das Vorhaben der Zustand bzw. das Potenzial mindestens einer biologischen Qualitätskomponente (QK) 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 ökologischen Zustands bzw. Potenzials eines OWK dar. Eine Verschlechterung des ökologischen Zustands bzw. Potenzials liegt auch vor, wenn eine Umweltqualitätsnorm für einen flussgebietsspezifischen Schadstoff der Anlage 6 der OGewV überschritten wird. Ist die betreffende Umweltqualitätsnorm bereits überschritten, stellt jede weitere Konzentrationserhöhung eine Verschlechterung des ökologischen Zustands bzw. Potenzials eines OWK dar.

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 (vgl. BVerwG, Urt. v. 09.02.2017, 7 A 2.15, juris Leitsatz 8 und Rn. 506).

Ob ein Vorhaben eine Verschlechterung des ökologischen Zustands bzw. des Potenzials eines OWK 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 (vgl. BVerwG, Urt. v. 09.02.2017, 7 A 2.15, juris Leitsatz 4 und Rn. 480).

Eine Verschlechterung des chemischen Zustands eines OWK i.S.v. § 27 Abs. 1, 2 WHG liegt vor, wenn durch das Vorhaben eine Umweltqualitätsnorm für einen Schadstoff nach Anlage 8 Tabelle 2 der OGewV überschritten wird. Hat ein Schadstoff die Umweltqualitätsnorm bereits überschritten, stellt jede weitere (messbare) Erhöhung der Schad-

stoffkonzentration eine Verschlechterung des chemischen Zustands eines OWK dar (vgl. 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 im Sinne von § 27 Abs. 1, 2 WHG 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 (vgl. BVerwG, Urt. v. 09.02.2017, 7 A 2.15, juris Leitsatz 10 und Rn. 582).

B.4.7.8.2.1 Projektwirkungen und betroffene Wasserkörper

Die Ferngasleitung FGL91 quert in der Flussgebietseinheit (FGE) „Warnow / Peene“ und der Internationalen Flussgebietseinheit (IFGE) „Oder“ folgende 14 berichtspflichtige Oberflächenwasserkörper (OWK) nach WRRL.

FGE Warnow / Peene

- Schwinge (UNPE-2800) betroffen durch geschlossene Gewässerquerung, Wassereinleitung aus der Bauwasserhaltung sowie Wasserentnahme und -einleitung durch die Druckprüfung,
- Bach aus Alt Jargenow (UNPE-2210) betroffen durch geschlossene Gewässerquerung, Berührung des Gewässerentwicklungsraumes, Wassereinleitung aus der Bauwasserhaltung, Wasserentnahme und -einleitung durch die Druckprüfung sowie durch Aushub und Verfüllung der Baugruben,
- Swinow (UNPE-1800) betroffen durch geschlossene Gewässerquerung, offene Querung eines Nebengewässers, Berührung des Gewässerentwicklungsraumes, Wassereinleitung aus der Bauwasserhaltung sowie Wasserentnahme und -einleitung durch die Druckprüfung,
- Peene (UNPE-0300) betroffen durch Wassereinleitung aus der Bauwasserhaltung sowie Wasserentnahme und -einleitung durch die Druckprüfung,
- Großer Abzugsgraben (UNPE-2300) betroffen durch offene Gewässerquerung, Berührung des Gewässerentwicklungsraumes, Wassereinleitung aus der Bauwasserhaltung sowie Wasserentnahme und -einleitung durch die Druckprüfung,
- Graben aus Krusenfelde (UNPE-2500) betroffen durch geschlossene Gewässerquerung, Berührung des Gewässerentwicklungsraumes, Wassereinleitung aus der Bauwasserhaltung sowie Wasserentnahme und -einleitung durch die Druckprüfung,
- Großer Landgraben (MTOL-3100) betroffen durch Berührung des Gewässerentwicklungsraumes, Wassereinleitung aus der Bauwasserhaltung sowie Wasserentnahme und -einleitung durch die Druckprüfung,
- Kleiner Landgraben (MTOL-3300) betroffen durch geschlossene Gewässerquerung, offene Querung eines Nebengewässers, Wassereinleitung aus der Bauwasserhaltung sowie Wasserentnahme und -einleitung durch die Druckprüfung,
- Rowabach (OTOL-2700) betroffen durch offene Gewässerquerung, Berührung des Gewässerentwicklungsraumes, Wassereinleitung aus der Bauwasserhaltung sowie Wasserentnahme und -einleitung durch die Druckprüfung.

IFGE Oder

- Pleetzer Graben (ZALA-0800) betroffen durch Wassereinleitung aus der Bauwasserhaltung,
- Mühlbach Roga (ZALA-0700) betroffen durch offene Gewässerquerung eines verrohrten Grabenabschnittes sowie Wassereinleitung aus der Bauwasserhaltung,
- Friedländer Datze (ZALA-0100) betroffen durch geschlossene Gewässerquerung, Berührung des Gewässerentwicklungsraumes, Wassereinleitung aus der Bauwasserhaltung sowie Wasserentnahme und -einleitung durch die Druckprüfung,
- Rühlower Graben (ZALA-0400) betroffen durch geschlossene Gewässerquerung, Berührung des Gewässerentwicklungsraumes sowie Wassereinleitung aus der Bauwasserhaltung,
- Warliner Graben / Hochkamper Graben (ZALA-0300) betroffen durch geschlossene Gewässerquerung, Berührung des Gewässerentwicklungsraumes, Wassereinleitung aus der Bauwasserhaltung sowie Wasserentnahme und -einleitung durch die Druckprüfung.

Die Prüfung der Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Zielen der WRRL wurde im Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12) für alle betroffenen Wasserkörper separat und differenziert vorgenommen. Hierzu hat der Vorhabenträger den aktuellen ökologischen Zustand und den chemischen Zustand für die betroffenen natürlichen Oberflächenwasserkörper bzw. das ökologische Potenzial und den chemischen Zustand für die als künstlich oder erheblich verändert eingestufte Oberflächenwasserkörper anhand der Angaben im aktuellen Bewirtschaftungsplan für die hier betroffene 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 Oder, Bewirtschaftungszeitraum 2016 bis 2021, Stand 2015) beschrieben. Die Daten wurden anhand von weiteren verfügbaren Daten (aktuelle Bewertungen der StÄLU Vorpommern und Mecklenburgische Seenplatte, Steckbriefe der OWK⁴¹, Fachinformationssystem FIS Wasser des LUNG M-V) ergänzt und aktualisiert (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 1.5.1). Die Beschreibung der Methodik sowie die angewendeten Bewertungssysteme sind in der Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 1.5.1 dargelegt. Die Planfeststellungsbehörde hat die im Rahmen der Erstellung des Fachbeitrags zur Wasserrahmenrichtlinie (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12) getroffenen Bewertungen und die dem Fachbeitrag zu Grunde liegende Methodik unter Einbezug externen Sachverständs geprüft. Diese sind methodengerecht. Die Planfeststellungsbehörde folgt daher den Einschätzungen des Vorhabenträgers. Zur Eindeutigkeit umzusetzender Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen in Bezug auf die betroffenen Wasserkörper wurde ergänzend die Nebenbestimmung A.3.6.9 formuliert.

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 Zustands bzw. Potenzials und eines guten chemischen Zustands in den OWK gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG (Ver-

⁴¹ die aktuellen Steckbriefe sind verfügbar u.a. auf der Internetseite www.wrrl-mv.de

besserungsgebot) nicht relevant. Sollten konkrete Maßnahmen vorliegen, werden diese unter dem Verbesserungsgebot des jeweiligen OWK abgeprüft. Eine Gefährdung der Zielerreichung des guten ökologischen Zustands bzw. Potenzials durch das Vorhaben kann grundsätzlich ausgeschlossen werden, da die vorhabenbedingten Wirkungen bis auf den gehölzfreien Streifen temporär sind. Der zusätzliche gehölzfreie Streifen ist aufgrund der geringen Ausdehnung von 3 m beidseitig der Trasse in Bezug auf die Gesamtlänge der Wasserkörper vernachlässigbar, wodurch nicht erkennbar ist, dass sich Einschränkungen für weitere Maßnahmen zur Verbesserung des ökologischen Zustands bzw. Potenzials der OWK ergeben können.

B.4.7.8.2.1.2 Flussgebietseinheit Warnow / Peene

B.4.7.8.2.1.2.1 OWK Schwinge (UNPE-2800)

Der OWK Schwinge (UNPE-2800) wird im Bewirtschaftungsplan für die FGE „Warnow / Peene“ für den Zeitraum 2016-2021 als erheblich veränderter Wasserkörper im Sinne des § 28 i.V.m. § 3 Nr. 5 WHG eingestuft. Er ist der Planungseinheit „Peene“ im Koordinierungsraum „Warnow/Peene“ und dem LAWA Typ 14 „sandgeprägte Tieflandbäche“ zugeordnet. Das ökologische Potenzial⁴² des OWK Schwinge wird als „schlecht“ eingestuft. Grund für die Bewertung ist die Einstufung der benthischen wirbellosen Fauna (Makrozoobenthos) als „schlecht“ (biologische Qualitätskomponente). Der Zustand von Makrophyten / Phytobenthos gilt als „unbefriedigend“. Die Fischfauna wurde nicht eingestuft und Phytoplankton ist kein Bestandteil des Gewässertyps 14. Weiterhin wurden die unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten (Durchgängigkeit, Morphologie) insgesamt als „nicht gut“ bewertet. Bei den unterstützenden allgemein physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten werden zudem die Orientierungswerte für das gute ökologische Potenzial gemäß Anlage 7 OGewV für die Parameter Sauerstoff, ortho-Phosphat-Phosphor, Gesamtphosphor und Ammonium-Stickstoff nicht eingehalten. Bei den flussgebietsspezifischen Umweltqualitätsnormen gemäß Anlage 6 OGewV liegen hingegen keine Überschreitungen vor. Der chemische Zustand⁴³ des OWK Schwinge wird als „nicht gut“ eingestuft, was auf der Überschreitung der UQN gemäß Anlage 8 OGewV des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota beruht. Als signifikante Belastungen gelten Verunreinigungen mit Schadstoffen durch diffuse Quellen und landwirtschaftliche Aktivitäten (Versickerung, Erosion, Ableitung, Drainagen, Änderung der Bewirtschaftung, Aufforstung) sowie Habitatveränderungen aufgrund hydromorphologischer Beeinträchtigungen (Gewässerausbau, Staubauwerke, Landentwässerung, Veränderung/ Verlust von Ufer- und Aueflächen). Für den OWK Schwinge wird sowohl für das gute ökologische Potenzial als auch für den guten chemischen Zustand eine Fristverlängerung bis 2027 gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 4.1.1).

Verschlechterungsverbot (ökologisches Potenzial und chemischer Zustand)

Der OWK Schwinge wird durch die FGL91 in geschlossener Bauweise gequert, wodurch Auswirkungen auf die hydromorphologischen Qualitätskomponenten vermieden werden. Die Wassereinleitung aus der Bauwasserhaltung beträgt 0,06 m³/s und erhöht somit den mittleren Durchfluss des OWK Schwinge an der Einleitstelle von 0,35 m³/s

⁴² 5-stufige Bewertungsskala: 1 - höchstes, 2 - gutes, 3 - mäßiges, 4 - unbefriedigendes oder 5 - schlechtes Potenzial)

⁴³ 2-stufige Bewertungsskala: 1 - gut, 2 - nicht gut

auf 0,41 m³/s (entspricht ca. 17 %). Diese ist jedoch bauzeitlich auf 40 Tage begrenzt. Die für die Druckprüfung einmalig zu entnehmende und wieder einzuleitende Wassermenge von insgesamt 73 m³ ist im Vergleich zum mittleren Durchfluss des OWK nicht relevant. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung und der angepassten Einleit- und Entnahmegeschwindigkeit (Minderungsmaßnahmen PM5, PM6; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) sind Beeinträchtigungen auf die hydromorphologischen QK auszuschließen. Insgesamt ist das Vorhaben somit nicht geeignet, negative Veränderungen einer hydromorphologischen Qualitätskomponente des OWK Schwinge hervorzurufen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.1).

Die allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten der Grundwasserbeprobung WP-MN 3 (südlich des OWK Schwinge) im Bereich der Einleitstelle 3 halten die Orientierungswerte gemäß Anlage 7 OGewV ein (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 6, Anlage 6.8, Prüfbericht 18-5054-003), sodass eine Wassereinleitung von gehobenem Grundwasser aus diesem Bereich zu keinen Überschreitungen der Orientierungswerte im OWK Schwinge führen wird (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.1). Hingegen ist eine Wassereinleitung von Grundwasser aus dem Bereich nördlich der Schwinge (Grundwasserbeprobung WP-MN 2) zu vermeiden (Vermeidungsmaßnahme WA1; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1), da hier mehrere Parameter die Orientierungswerte gemäß Anlage 7 OGewV überschreiten. Stoffliche Belastungen infolge der Einleitung aus der Druckprüfung sind auszuschließen, da das Wasser aus dem OWK Schwinge entnommen und während der Druckprüfung nicht verändert wird (ggf. Verringerung des Sauerstoffgehalts aufgrund der Aufenthaltszeit in der FGL91; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.1). Insgesamt ist das Vorhaben somit nicht geeignet, negative Veränderungen der physikalisch-chemischen Qualitätskomponente des OWK Schwinge hervorzurufen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.1).

Flussgebietspezifische Schadstoffe gemäß Anlage 6 OGewV werden mit dem Vorhaben nicht in den OWK Schwinge eingetragen.

Da kein baulicher Eingriff in den OWK Schwinge erfolgt und negative Veränderungen der hydromorphologischen und physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten ausgeschlossen werden, können gleichfalls negative Veränderungen auf die biologischen Qualitätskomponenten des OWK Schwinge ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.1).

Eine Freisetzung prioritärer Stoffe nach Anlage 8 OGewV erfolgt durch das Vorhaben nicht. Die Nitratkonzentration im Grundwasser überschreitet die Umweltqualitätsnorm nicht. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands des OWK Schwinge wird somit ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.1).

Insgesamt sind die vorhabenbedingten Auswirkungen auf den OWK Schwinge lokal und zeitlich begrenzt und daher nicht geeignet, eine Verschlechterung des ökologischen Potenzials oder chemischen Zustands des OWK gemäß § 27 Abs. 2 WHG zu bewirken. Ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot kann daher ausgeschlossen werden.

Verbesserungsgebot (ökologisches Potenzial und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen Potenzials und eines guten chemischen Zustands im OWK Schwinge gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG

nicht entgegen. Die oben genannten Vorhabenwirkungen auf den OWK führen weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von im Maßnahmenprogramm für die FGE „Warnow / Peene“ formulierten Maßnahmen. Ein Verstoß gegen das Verbesserungsgebot kann daher ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.1).

B.4.7.8.2.1.2.2 OWK Bach aus Alt Jargenow (UNPE-2210)

Der OWK Bach aus Alt Jargenow (UNPE-2210) wird im Bewirtschaftungsplan für die FGE „Warnow / Peene“ für den Zeitraum 2016-2021 als natürlicher Wasserkörper im Sinne des § 27 i.V.m. § 3 Nr. 5 WHG eingestuft. Er ist der Planungseinheit „Peene“ im Koordinierungsraum „Warnow / Peene“ und dem LAWA-Typ 14 „sandgeprägte Tieflandbäche“ zugeordnet. Der ökologische Zustand⁴⁴ des OWK Bach aus Alt Jargenow wird als „schlecht“ eingestuft. Grund für die Bewertung ist die Einstufung der Fischfauna als „schlecht“ (biologische Qualitätskomponente). Der Zustand der benthischen wirbellosen Fauna (Makrozoobenthos) wurde mit „gut“ und der Zustand von Makrophyten / Phytobenthos als „unbefriedigend“ bewertet. Phytoplankton ist kein Bestandteil des Gewässertyps 14. Weiterhin wurden die unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten insgesamt als „nicht gut“ bewertet aufgrund der „nicht guten“ Einstufung der Durchgängigkeit. Die Morphologie wurde hingegen mit „gut“ bewertet. Bei den unterstützenden allgemein physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten werden zudem die Orientierungswerte für den guten ökologischen Zustand gemäß Anlage 7 OGeWV für die Parameter ortho-Phosphat-Phosphor und Gesamtphosphor nicht eingehalten. Bei den flussgebietsspezifischen Umweltqualitätsnormen gemäß Anlage 6 OGeWV liegen hingegen keine Überschreitungen vor. Der chemische Zustand⁴⁵ des OWK Bach aus Alt Jargenow wird als „nicht gut“ eingestuft, was auf der Überschreitung der UQN gemäß Anlage 8 OGeWV des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota beruht. Als signifikante Belastungen gelten Verunreinigungen mit Schadstoffen und Nährstoffanreicherung insbesondere aufgrund landwirtschaftlicher Aktivitäten (Versickerung, Erosion, Ableitung, Drainagen, Änderung der Bewirtschaftung, Aufforstung) sowie Habitatveränderungen aufgrund hydromorphologischer Beeinträchtigungen (Gewässer Ausbau, Staubauwerke, Abflussregulierung, Veränderung / Verlust von Ufer- und Aueflächen). Für den OWK Bach aus Alt Jargenow werden für den guten ökologischen und chemischen Zustand jeweils eine Fristverlängerung bis 2027 gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 4.1.2).

Verschlechterungsverbot (ökologischer und chemischer Zustand)

Der OWK Bach aus Alt Jargenow wird an einem verrohrten Gewässerabschnitt durch die FGL91 in geschlossener Bauweise gequert, sodass sich keine Auswirkungen auf die hydromorphologischen Qualitätskomponenten ableiten lassen. Die Wassereinleitung aus der Bauwasserhaltung beträgt 0,035 m³/s und erhöht somit den mittleren Durchfluss des OWK von 0,135 m³/s auf 0,170 m³/s (entspricht ca. 26 %). Da die Einleitung im natürlichen Schwankungsbereich des Durchflusses des OWK bei mittleren Verhältnissen liegt und bauzeitlich auf 40 Tage begrenzt ist, ist eine dauerhafte Beeinträchtigung der Abflusssdynamik und damit der hydromorphologischen QK auszuschließen.

⁴⁴ 5-stufige Bewertungsskala: 1 - sehr guter, 2 - guter, 3 - mäßiger, 4 - unbefriedigender oder 5 - schlechter Zustand

⁴⁵ 2-stufige Bewertungsskala: 1 - gut, 2 - nicht gut

Die für die Druckprüfung einmalig zu entnehmende und wieder einzuleitende Wassermenge von insgesamt 30 m³ ist im Vergleich zum mittleren Durchfluss des OWK nicht relevant. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung und der angepassten Einleit- und Entnahmegeschwindigkeit (Minderungsmaßnahmen PM5 und PM6; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) sind Beeinträchtigungen auf die hydromorphologischen QK auszuschließen. Weiterhin werden durch bauzeitliche Erdarbeiten (Herstellung des temporären Arbeitsstreifens, Aushub / Verfüllung Baugruben) ca. 1.350 m² Gewässerentwicklungsraum des OWK in Anspruch genommen. Da der Natürlichkeitsgrad der Böden im betroffenen Bereich als mittel eingestuft wird (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8.2, Karte 2 - Boden) und durch die Bestandstrasse vorbelastet ist sowie der Arbeitsstreifen bzw. die Baugruben wieder verfüllt und rekultiviert werden, entstehen keine dauerhaften Beeinträchtigungen des Gewässerentwicklungsraumes. Insgesamt ist das Vorhaben somit nicht geeignet, negative Veränderungen einer hydromorphologischen Qualitätskomponente des OWK Bach aus Alt Jargenow hervorzurufen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.2).

Bei den allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten werden sowohl im OWK Bach als Alt Jargenow als auch im Grundwasser (Grundwasserbeprobung WP-MN 8 am Querungspunkt zwischen FGL91 und OWK) die Orientierungswerte für ortho-Phosphat-Phosphor und Gesamt-Phosphor gemäß Anlage 7 OGewV nicht eingehalten (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.2). Während der Wassereinleitung aus der Bauwasserhaltung können sich somit vorübergehend erhöhte Konzentrationen dieser Parameter im OWK ergeben. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung und der Minderungsmaßnahmen PM5 (Belüftung und Reinigung vor Einleitung) und WA1 (Behandlung durch Aufbereitungsanlagen; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) werden jedoch dauerhaft erhöhte stoffliche Belastungen im OWK durch das Vorhaben (bezogen auf das Jahresmittel) ausgeschlossen. Stoffliche Belastungen infolge der Einleitung aus der Druckprüfung sind auszuschließen, da das Wasser aus dem OWK Bach aus Alt Jargenow entnommen und während der Druckprüfung nicht verändert wird (ggf. Verringerung des Sauerstoffgehalts aufgrund der Aufenthaltszeit in der FGL91; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.2). Insgesamt ist das Vorhaben somit nicht geeignet, negative Veränderungen der physikalisch-chemischen Qualitätskomponente des OWK Bach aus Alt Jargenow hervorzurufen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.2).

Flussgebietspezifische Schadstoffe gemäß Anlage 6 OGewV werden mit dem Vorhaben nicht in den OWK Bach aus Alt Jargenow eingetragen.

Da kein baulicher Eingriff in den OWK Bach aus Alt Jargenow erfolgt und negative Veränderungen der hydromorphologischen und physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten ausgeschlossen werden, können gleichfalls negative Veränderungen auf die biologischen Qualitätskomponenten des OWK Bach aus Alt Jargenow ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.2).

Eine Freisetzung prioritärer Stoffe nach Anlage 8 OGewV erfolgt durch das Vorhaben nicht. Die Nitratkonzentration im Grundwasser überschreitet die Umweltqualitätsnorm nicht. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands des OWK Bach aus Alt Jargenow wird somit ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.2)

Insgesamt sind die vorhabenbedingten Auswirkungen auf den OWK Bach aus Alt Jargenow lokal und zeitlich begrenzt und daher nicht geeignet, eine Verschlechterung des ökologischen oder chemischen Zustands des OWK gemäß § 27 Abs. 1 WHG zu bewirken. Ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot kann daher ausgeschlossen werden.

Verbesserungsgebot (ökologischer und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen und eines guten chemischen Zustands im OWK Bach aus Alt Jargenow gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Die oben genannten Vorhabenwirkungen auf den OWK führen weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von im Maßnahmenprogramm für die FGE „Warnow / Peene“ formulierten Maßnahmen. Ein Verstoß gegen das Verbesserungsgebot kann daher ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.2).

B.4.7.8.2.1.2.3 OWK Swinow (UNPE-1800)

Der OWK Swinow (UNPE-1800) wird im Bewirtschaftungsplan für die FGE „Warnow / Peene“ für den Zeitraum 2016-2021 als natürlicher Wasserkörper im Sinne des § 27 i.V.m. § 3 Nr. 5 WHG eingestuft. Er ist der Planungseinheit „Peene“ im Koordinierungsraum „Warnow / Peene“ und dem LAWA-Typ 14 „sandgeprägte Tieflandbäche“ zugeordnet. Der ökologische Zustand⁴⁶ des OWK Swinow wird als „mäßig“ eingestuft. Grund für die Bewertung ist die Einstufung der benthischen wirbellosen Fauna (Makrozoobenthos) und Makrophyten / Phytobenthos als „mäßig“ (biologische Qualitätskomponenten). Der Zustand der Fischfauna wird mit „gut“ bewertet. Phytoplankton ist kein Bestandteil des Gewässertyps 14. Weiterhin wurden die unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten insgesamt als „nicht gut“ bewertet aufgrund der „nicht guten“ Einstufung der Durchgängigkeit und Morphologie. Bei den unterstützenden allgemein physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten werden zudem die Orientierungswerte für den guten ökologischen Zustand gemäß Anlage 7 OGewV für die Parameter ortho-Phosphat-Phosphor und Gesamtposphor nicht eingehalten. Bei den flussgebietspezifischen Umweltqualitätsnormen gemäß Anlage 6 OGewV liegen hingegen keine Überschreitungen vor. Der chemische Zustand⁴⁷ des OWK Swinow wird als „nicht gut“ eingestuft, was auf der Überschreitung der UQN gemäß Anlage 8 OGewV des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota beruht. Als signifikante Belastungen gelten Verunreinigungen mit Schadstoffen aufgrund kommunaler Kläranlagen und landwirtschaftlicher Aktivitäten (Versickerung, Erosion, Ableitung, Drainagen, Änderung der Bewirtschaftung, Aufforstung) sowie Habitatveränderungen aufgrund hydromorphologischer Beeinträchtigungen (Gewässerausbau, Staubauwerke, Veränderung/ Verlust von Ufer- und Aueflächen). Für den OWK Swinow werden für den guten ökologischen und chemischen Zustand jeweils Fristverlängerungen bis 2027 gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 4.1.3).

Verschlechterungsverbot (ökologischer und chemischer Zustand)

⁴⁶ 5-stufige Bewertungsskala: 1 - sehr guter, 2 - guter, 3 - mäßiger, 4 - unbefriedigender oder 5 - schlechter Zustand

⁴⁷ 2-stufige Bewertungsskala: 1 - gut, 2 - nicht gut

Der OWK Swinow wird durch die FGL91 in geschlossener Bauweise gequert, wodurch Auswirkungen auf die hydromorphologischen Qualitätskomponenten vermieden werden. Hingegen wird der Nebengraben Swinow-001 (ca. 300 m östlich des OWK Swinow) offen gequert. Da der Graben jedoch nur zeitweise wasserführend ist, die Profilverhältnisse anschließend wiederhergestellt und mit der Maßnahme WA3 (Schutz der Uferstruktur; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) Beeinträchtigungen gemindert werden, ist keine Verschlechterung der hydromorphologischen Qualitätskomponenten zu erwarten. Die Wassereinleitung aus der Bauwasserhaltung erfolgt verteilt auf acht Einleitstellen in den Nebengräben des OWK Swinow und würde den mittleren Durchfluss des OWK von 0,54 m³/s um max. 1,02 % auf 0,55 m³/s erhöhen. Da die Einleitung im natürlichen Schwankungsbereich des Durchflusses des OWK bei mittleren Verhältnissen liegt, bauzeitlich begrenzt ist und über mehrere Einleitstellen verteilt wird, ist eine dauerhafte Beeinträchtigung der Abflusssdynamik und damit der hydromorphologischen QK auszuschließen. Die für die Druckprüfung einmalig zu entnehmende und wieder einzuleitende Wassermenge aus einem Nebengraben des OWK von insgesamt 8,55 m³ ist im Vergleich zum mittleren Durchfluss des OWK nicht relevant. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung und der angepassten Einleit- und Entnahmegeschwindigkeit (Minderungsmaßnahmen PM5 und PM6; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) sind Beeinträchtigungen auf die hydromorphologischen QK auszuschließen. Weiterhin werden im östlichen Uferbereich des OWK durch bauzeitliche Erdarbeiten (Herstellung des temporären Arbeitsstreifens, Aushub/Verfüllung Baugruben) ca. 2.450 m² Gewässerentwicklungsraum in Anspruch genommen. Da der Natürlichkeitsgrad der Böden im betroffenen Bereich als mittel eingestuft wird (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8.2, Karte 2 - Boden) und durch die Bestandstrasse vorbelastet ist sowie der Arbeitsstreifen bzw. die Baugruben wieder verfüllt und rekultiviert werden, entstehen keine dauerhaften Beeinträchtigungen des Gewässerentwicklungsraumes. Im Bereich der Swinow-Niederung ist weiterhin eine Trassenumverlegung mittels HDD-Verfahren vorgesehen, wofür ein neuer Schutzstreifen beidseitig der Rohrleitung festgelegt wird. Dieser muss jedoch aufgrund der unterpressten Variante nicht gehölzfrei gehalten werden, sodass Auswirkungen auf den Gewässerentwicklungsraum ausgeschlossen werden können. Insgesamt ist das Vorhaben somit nicht geeignet, negative Veränderungen einer hydromorphologischen Qualitätskomponente des OWK Swinow hervorzurufen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.3).

Die allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten der Grundwasserbeprobungen WP-MN 13/1 (westlich des OWK Swinow) und WP-MN 15 (östlich des OWK Swinow) halten die Orientierungswerte gemäß Anlage 7 OGeWV ein (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 6, Anlage 6.8, Prüfberichte 18-5054-014 und 18-5054-016), sodass eine Wassereinleitung von gehobenem Grundwasser aus diesem Bereich zu keinen Überschreitungen der Orientierungswerte im OWK Swinow führen wird (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.3). Hingegen ist eine Wassereinleitung von Grundwasser aus dem Bereich unmittelbar am Querungspunkt zwischen FGL91 und OWK Swinow (WP-MN 13/2) mit einer vorübergehenden Erhöhung der Nährstoffbelastung verbunden. Dem kann mit den entsprechenden Reinigungsmaßnahmen (PM5; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) entgegengewirkt werden. Zudem ist eine Enteisung (Maßnahme WA1; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) aufgrund erhöhter Konzentration im Grundwasser vorzunehmen. Stoffliche Belastungen infolge der Einleitung aus der Druckprüfung sind auszuschließen, da das Wasser aus einem Nebengraben des OWK Swinow entnommen und während der Druckprüfung nicht verändert wird (ggf. Verringerung des Sauerstoffgehalts aufgrund der Aufenthaltszeit in der FGL91; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.3). Insgesamt ist das Vorhaben unter Vorausset-

zung der Umsetzung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht geeignet, negative Veränderungen der physikalisch-chemischen Qualitätskomponente des OWK Swinow hervorzurufen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.3).

Flussgebietspezifische Schadstoffe gemäß Anlage 6 OGewV werden mit dem Vorhaben nicht in den OWK Swinow eingetragen.

Da kein baulicher Eingriff in den OWK Swinow erfolgt und negative Veränderungen der hydromorphologischen und physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten unter Voraussetzung der Umsetzung der genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ausgeschlossen werden, können gleichfalls negative Veränderungen auf die biologischen Qualitätskomponenten des OWK Swinow ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.3).

Eine Freisetzung prioritärer Stoffe nach Anlage 8 OGewV erfolgt durch das Vorhaben nicht. Die Nitratkonzentration im Grundwasser überschreitet die Umweltqualitätsnorm nicht. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands des OWK Swinow wird somit ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.3).

Insgesamt sind die vorhabenbedingten Auswirkungen auf den OWK Swinow lokal und zeitlich begrenzt und daher nicht geeignet, eine Verschlechterung des ökologischen oder chemischen Zustands des OWK gemäß § 27 Abs. 1 WHG zu bewirken. Ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot kann daher ausgeschlossen werden.

Verbesserungsgebot (ökologischer und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen und eines guten chemischen Zustands im OWK Swinow gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Die oben genannten Vorhabenwirkungen auf den OWK führen weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von im Maßnahmenprogramm für die FGE „Warnow / Peene“ formulierten Maßnahmen. Ein Verstoß gegen das Verbesserungsgebot kann daher ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.3).

B.4.7.8.2.1.2.4 OWK Peene (UNPE-0300)

Der OWK Peene (UNPE-0300) wird im Bewirtschaftungsplan für die FGE „Warnow/Peene“ für den Zeitraum 2016-2021 als natürlicher Wasserkörper im Sinne des § 27 i.V.m. § 3 Nr. 5 WHG eingestuft. Er ist der Planungseinheit „Peene“ im Koordinierungsraum „Warnow / Peene“ und dem LAWA-Typ 23 „Rückstau- und brackwasserbeeinflusste Ostseezuflüsse“ zugeordnet. Der ökologische Zustand⁴⁸ des OWK Peene wird als „gut“ eingestuft, wobei die benthische wirbellose Fauna (Makrozoobenthos) und die Fischfauna jeweils mit „gut“ bewertet werden (biologische Qualitätskomponenten). Der Zustand von Makrophyten / Phytobenthos wurde nicht eingestuft. Phytoplankton ist kein Bestandteil des Gewässertyps 23. Weiterhin wurden die unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten insgesamt als „gut“ bewertet, wobei die Einstufung der Durchgängigkeit mit „gut“ und der Morphologie mit „sehr gut“ erfolgte. Bei den unterstützenden allgemein physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten werden die

⁴⁸ 5-stufige Bewertungsskala: 1 - sehr guter, 2 - guter, 3 - mäßiger, 4 - unbefriedigender oder 5 - schlechter Zustand

Orientierungswerte für den guten ökologischen Zustand gemäß Anlage 7 OGewV für die Parameter Sauerstoff, ortho-Phosphat-Phosphor und Gesamtphosphor nicht eingehalten. Bei den flussgebietspezifischen Umweltqualitätsnormen gemäß Anlage 6 OGewV liegen hingegen keine Überschreitungen vor. Der chemische Zustand⁴⁹ des OWK Peene wird als „nicht gut“ eingestuft, was auf der Überschreitung der UQN gemäß Anlage 8 OGewV des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota beruht. Als signifikante Belastungen gelten Verunreinigungen mit Schadstoffen und Nährstoffanreicherung aufgrund kommunaler Kläranlagen und anderer diffuser Quellen sowie Habitatveränderungen aufgrund hydromorphologischer Beeinträchtigungen (Veränderung / Verlust von Ufer- und Aueflächen). Für den OWK Peene wird für den guten chemischen Zustand eine Fristverlängerung bis 2027 gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 4.1.4).

Verschlechterungsverbot (ökologischer und chemischer Zustand)

In den OWK Peene erfolgt über den südlich gelegenen Baggersee die indirekte Wassereinleitung aus der Bauwasserhaltung. Diese beträgt insgesamt 83 m³ für einen Zeitraum von 25 Tagen. Die daraus resultierende Erhöhung des mittleren Durchflusses des OWK von derzeit 21 m³/s um <0,0002% ist damit vernachlässigbar gering. Eine Beeinträchtigung der Abflusssdynamik und damit der hydromorphologischen QK ist dadurch auszuschließen. Die für die Druckprüfung einmalig zu entnehmende und wieder einzuleitende Wassermenge aus dem Baggersee beträgt 103 m³ und ist für die Abflusssdynamik des OWK Peene nicht relevant. Aufgrund der angepassten Einleit- und Entnahmegeschwindigkeit (Minderungsmaßnahmen PM5 und PM6; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) sind Beeinträchtigungen auf die hydromorphologischen QK auszuschließen. Insgesamt ist das Vorhaben somit nicht geeignet, negative Veränderungen einer hydromorphologischen Qualitätskomponente des OWK Peene hervorzurufen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.4).

Hinsichtlich der allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten des OWK Peene werden messbare Veränderungen durch die Wassereinleitung aufgrund der sehr geringen bauzeitlichen Einleitmengen ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.4). Stoffliche Belastungen infolge der Einleitung aus der Druckprüfung sind auszuschließen, da das Wasser aus dem Baggersee entnommen, während der Druckprüfung nicht verändert (ggf. Verringerung des Sauerstoffgehalts aufgrund der Aufenthaltszeit in der FGL91) und wieder in den Baggersee eingeleitet wird (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.4). Insgesamt ist das Vorhaben somit nicht geeignet, negative Veränderungen der physikalisch-chemischen Qualitätskomponente des OWK Peene hervorzurufen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.4).

Flussgebietspezifische Schadstoffe gemäß Anlage 6 OGewV werden mit dem Vorhaben nicht in den OWK Peene eingetragen.

Da kein baulicher Eingriff in den OWK Peene erfolgt und negative Veränderungen der hydromorphologischen und physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten ausgeschlossen werden, können gleichfalls negative Veränderungen auf die biologischen Qualitätskomponenten des OWK Peene ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.4).

⁴⁹ 2-stufige Bewertungsskala: 1 - gut, 2 - nicht gut

Eine Freisetzung prioritärer Stoffe nach Anlage 8 OGewV erfolgt durch das Vorhaben nicht. Die Nitratkonzentration im Grundwasser ist nicht bekannt bzw. im OWK Peene gering. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands des OWK Peene wird somit ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.4).

Insgesamt sind die vorhabenbedingten Auswirkungen auf den OWK Peene lokal und zeitlich begrenzt und daher nicht geeignet, eine Verschlechterung des ökologischen oder chemischen Zustands des OWK gemäß § 27 Abs. 1 WHG zu bewirken. Ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot kann daher ausgeschlossen werden.

Verbesserungsgebot (ökologischer und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel des Erhalts eines guten ökologischen Zustands sowie der Erreichung eines guten chemischen Zustands im OWK Peene gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Die oben genannten Vorhabenwirkungen auf den OWK führen weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von im Maßnahmenprogramm für die FGE „Warnow/ Peene“ formulierten Maßnahmen. Ein Verstoß gegen das Verbesserungsgebot kann daher ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.4).

B.4.7.8.2.1.2.5 OWK Großer Abzugsgraben (UNPE-2300)

Der OWK Großer Abzugsgraben (UNPE-2300) wird im Bewirtschaftungsplan für die FGE „Warnow / Peene“ für den Zeitraum 2016-2021 als erheblich veränderter Wasserkörper im Sinne des § 28 i.V.m. § 3 Nr. 5 WHG eingestuft. Er ist der Planungseinheit „Peene“ im Koordinierungsraum „Warnow / Peene“ und dem LAWA-Typ 14 „sandgeprägte Tieflandbäche“ zugeordnet. Das ökologische Potenzial⁵⁰ des OWK Großer Abzugsgraben wird als „schlecht“ eingestuft. Grund für die Bewertung ist die Einstufung der benthischen wirbellosen Fauna (Makrozoobenthos) als „schlecht“ (biologische Qualitätskomponente). Der Zustand der Fischfauna wurde mit „unbefriedigend“ und der Zustand von Makrophyten / Phytobenthos als „mäßig“ bewertet. Phytoplankton ist kein Bestandteil des Gewässertyps 14. Weiterhin wurden die unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten insgesamt als „nicht gut“ bewertet aufgrund der „nicht guten“ Einstufung der Durchgängigkeit und Morphologie. Bei den unterstützenden allgemein physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten werden zudem die Orientierungswerte für das gute ökologische Potenzial gemäß Anlage 7 OGewV für die Parameter Sauerstoff und Gesamtphosphor nicht eingehalten. Bei den flussgebietspezifischen Umweltqualitätsnormen gemäß Anlage 6 OGewV liegen hingegen keine Überschreitungen vor. Der chemische Zustand⁵¹ des OWK Großer Abzugsgraben wird als „nicht gut“ eingestuft, was auf der Überschreitung der UQN gemäß Anlage 8 OGewV des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota beruht. Als signifikante Belastungen gelten Verunreinigungen mit Schadstoffen und Nährstoffanreicherung aufgrund kommunaler Kläranlagen und landwirtschaftlicher Aktivitäten (Versickerung, Erosion, Ableitung, Drainagen, Änderung der Bewirtschaftung, Aufforstung) sowie Habitatveränderungen aufgrund hydromorphologischer Beeinträchtigungen (Gewässerausbau, Staubauwerke, Landentwässerung). Für den OWK Großer Abzugsgraben werden für das gute ökologi-

⁵⁰ 5-stufige Bewertungsskala: 1 - höchstes, 2 - gutes, 3 - mäßiges, 4 - unbefriedigendes oder 5 - schlechtes Potenzial)

⁵¹ 2-stufige Bewertungsskala: 1 - gut, 2 - nicht gut

sche Potenzial und den guten chemischen Zustand jeweils eine Fristverlängerung bis 2027 gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 4.1.5).

Verschlechterungsverbot (ökologisches Potenzial und chemischer Zustand)

Der OWK Großer Abzugsgraben wird durch die FGL91 in offener Bauweise gequert. Dies führt zu einer bauzeitlichen Unterbrechung der ökologischen Durchgängigkeit. Da im Anschluss die Profilverhältnisse wiederhergestellt und mit der Maßnahme WA3 (Schutz der Uferstruktur; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) Beeinträchtigungen gemindert werden, ist keine Verschlechterung der hydromorphologischen Qualitätskomponenten zu erwarten. Weiterhin werden durch die offene Gewässerquerung einschließlich der bauzeitlichen Erdarbeiten (Herstellung des temporären Arbeitsstreifens, Aushub/Verfüllung Baugruben) ca. 300 m² Gewässerentwicklungsraum des OWK in Anspruch genommen. Da der Natürlichkeitsgrad der Böden im betroffenen Bereich als mittel eingestuft wird (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8.2, Karte 2 - Boden) und durch die Bestandstrasse vorbelastet ist sowie der Arbeitsstreifen bzw. die Baugruben wieder verfüllt und rekultiviert werden, entstehen keine dauerhaften Beeinträchtigungen des Gewässerentwicklungsraumes. Die Wassereinleitung aus der Bauwasserhaltung beträgt 0,11 m³/s und erhöht somit den mittleren Durchfluss des OWK von 0,47 m³/s auf 0,58 m³/s (entspricht ca. 23%). Da die Einleitung im natürlichen Schwankungsbereich des Durchflusses des OWK bei mittleren Verhältnissen liegt und bauzeitlich begrenzt ist, ist eine dauerhafte Beeinträchtigung der Abflusssdynamik und damit der hydromorphologischen QK auszuschließen. Die für die Druckprüfung einmalig zu entnehmende und wieder einzuleitende Wassermenge von insgesamt 200 m³ ist im Vergleich zum mittleren Durchfluss des OWK nicht relevant. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung und der angepassten Einleit- und Entnahmegeschwindigkeit (Minderungsmaßnahmen PM5 und PM6 vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) sind Beeinträchtigungen auf die hydromorphologischen QK auszuschließen. Insgesamt ist das Vorhaben somit nicht geeignet, negative Veränderungen einer hydromorphologischen Qualitätskomponente des OWK Großer Abzugsgraben hervorzurufen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.5).

Bei den allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten werden sowohl im OWK Großer Abzugsgraben als auch im Grundwasser (Grundwasserbeprobungen WP-MN 18a/b und 19) die Orientierungswerte für Gesamt-Phosphor gemäß Anlage 7 OGeWV nicht eingehalten (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.5). Während der Wassereinleitung aus der Bauwasserhaltung können sich somit vorübergehend erhöhte Konzentrationen dieses Parameters sowie von Eisen und Sulfat (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 6, Anlage 6.8, Prüfberichte 18-5054-018 und 18-5054-019) im OWK ergeben. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung und der Minderungsmaßnahmen PM5 (Belüftung und Reinigung vor Einleitung) und WA1 (Behandlung durch Aufbereitungsanlagen; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) werden jedoch dauerhaft erhöhte stoffliche Belastungen im OWK durch das Vorhaben (bezogen auf das Jahresmittel) ausgeschlossen. Stoffliche Belastungen infolge der Einleitung aus der Druckprüfung sind auszuschließen, da das Wasser aus dem OWK Großer Abzugsgraben entnommen und während der Druckprüfung nicht verändert wird (ggf. Verringerung des Sauerstoffgehalts aufgrund der Aufenthaltszeit in der FGL91; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.5). Insgesamt ist das Vorhaben somit nicht geeignet, negative Veränderungen der physikalisch-chemischen Qualitätskomponente des OWK Großer

Abzugsgraben hervorzurufen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.5).

Flussgebietsspezifische Schadstoffe gemäß Anlage 6 OGewV werden mit dem Vorhaben nicht in den OWK Großer Abzugsgraben eingetragen.

Der OWK Großer Abzugsgraben wird offen gequert, wodurch Sohl- und Uferstrukturen und somit potenzielle Habitatstrukturen bauzeitlich entfernt werden. Diese werden jedoch nach Abschluss der Arbeiten wiederhergestellt und Beeinträchtigungen durch die Maßnahme WA3 (Schutz der Uferstruktur; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) gemindert. Aufgrund der bestehenden strukturellen Defizite wird der temporäre Eingriff als gering bewertet und von einer schnellen Wiederbesiedlung der biologischen QK ausgegangen. Da zudem negative Veränderungen der hydromorphologischen und physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten unter Voraussetzung der Umsetzung der genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ausgeschlossen werden, können gleichfalls negative Veränderungen auf die biologischen Qualitätskomponenten des OWK Großer Abzugsgraben ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.5).

Eine Freisetzung prioritärer Stoffe nach Anlage 8 OGewV erfolgt durch das Vorhaben nicht. Die Nitratkonzentration im Grundwasser sind z.T. erhöht (Grundwasserbeprobung WP-MN 19). Eine Überschreitung der Umweltqualitätsnorm im Jahresmittel im OWK Großer Abzugsgraben wird aufgrund der geringen Nitratkonzentration im OWK und der zeitlich begrenzten Einleitdauer nicht erwartet. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands des OWK Großer Abzugsgraben wird somit ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.5).

Insgesamt sind die vorhabenbedingten Auswirkungen auf den OWK Großer Abzugsgraben lokal und zeitlich begrenzt und daher nicht geeignet, eine Verschlechterung des ökologischen Potenzials oder chemischen Zustands des OWK gemäß § 27 Abs. 2 WHG zu bewirken. Ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot kann daher ausgeschlossen werden.

Verbesserungsgebot (ökologisches Potenzial und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen Potenzials und eines guten chemischen Zustands im OWK Großer Abzugsgraben gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Die oben genannten Vorhabenwirkungen auf den OWK führen weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von im Maßnahmenprogramm für die FGE „Warnow / Peene“ formulierten Maßnahmen. Ein Verstoß gegen das Verbesserungsgebot kann daher ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.5).

B.4.7.8.2.1.2.6 OWK Graben aus Krusenfelde (UNPE-2500)

Der OWK Graben aus Krusenfelde (UNPE-2350) wird im Bewirtschaftungsplan für die FGE „Warnow / Peene“ für den Zeitraum 2016-2021 als erheblich veränderter Wasserkörper im Sinne des § 28 i.V.m. § 3 Nr. 5 WHG eingestuft. Er ist der Planungseinheit

„Peene“ im Koordinierungsraum „Warnow / Peene“ und dem LAWA-Typ 14 „sandgeprägte Tieflandbäche“ zugeordnet. Das ökologische Potenzial⁵² des OWK Graben aus Krusenfelde wird als „mäßig“ eingestuft. Grund für die Bewertung sind die jeweiligen Einstufungen der benthischen wirbellosen Fauna (Makrozoobenthos) und von Makrophyten / Phytobenthos als „mäßig“ (biologische Qualitätskomponente). Die Fischfauna wurde nicht eingestuft und Phytoplankton ist kein Bestandteil des Gewässertyps 14. Weiterhin wurden die unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten insgesamt als „nicht gut“ bewertet aufgrund der „nicht guten“ Einstufung der Durchgängigkeit und Morphologie. Bei den unterstützenden allgemein physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten wird zudem der Orientierungswert für das gute ökologische Potenzial gemäß Anlage 7 OGewV für den Parameter Ammonium-Stickstoff nicht eingehalten. Bei den flussgebietsspezifischen Umweltqualitätsnormen gemäß Anlage 6 OGewV liegen hingegen keine Überschreitungen vor. Der chemische Zustand⁵³ des OWK Graben aus Krusenfelde wird als „nicht gut“ eingestuft, was auf der Überschreitung der UQN gemäß Anlage 8 OGewV des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota beruht. Als signifikante Belastungen gelten Verunreinigungen mit Schadstoffen aufgrund landwirtschaftlicher Aktivitäten (Versickerung, Erosion, Ableitung, Drainagen, Änderung der Bewirtschaftung, Aufforstung) sowie Habitatveränderungen aufgrund hydromorphologischer Beeinträchtigungen (Gewässerausbau, Staubauwerke, Landentwässerung, Veränderung/ Verlust von Ufer- und Aueflächen). Für den OWK Graben aus Krusenfelde werden für das gute ökologische Potenzial und den guten chemischen Zustand jeweils eine Fristverlängerung bis 2027 gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 4.1.6).

Verschlechterungsverbot (ökologisches Potenzial und chemischer Zustand)

Der OWK Graben aus Krusenfelde wird durch die FGL91 in geschlossener Bauweise gequert, wodurch Auswirkungen auf die hydromorphologischen Qualitätskomponenten vermieden werden. Die Wassereinleitung aus der Bauwasserhaltung beträgt 0,18 m³/s und erhöht somit den mittleren Durchfluss des OWK von 0,06 m³/s auf 0,24 m³/s (entspricht ca. dem 3-fachen). Diese Einleitung liegt damit noch im natürlichen Schwankungsbereich des Durchflusses des OWK (MQ = 0,06 m³/s und MHQ = 0,6 m³/s) und ist aufgrund der bauzeitlichen Begrenzung nicht geeignet, zu einer dauerhaften Beeinträchtigung der Abflussdynamik und damit der hydromorphologischen QK zu führen. Die für die Druckprüfung erforderliche Wassermenge von 45 m³ wird aus einem Tankwagen entnommen und nach erfolgter Druckprüfung in den OWK eingeleitet. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung und der angepassten Einleit- und Entnahmegeschwindigkeit (Minderungsmaßnahmen PM5 und PM6; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) sind Beeinträchtigungen auf die hydromorphologischen QK auszuschließen. Weiterhin werden durch bauzeitliche Erdarbeiten (Herstellung des temporären Arbeitsstreifens, Aushub / Verfüllung Baugruben, Rückbau der Rohrbrücke) ca. 1.000 m² Gewässerentwicklungsraum des OWK in Anspruch genommen. Da der Natürlichkeitsgrad der Böden im betroffenen Bereich als mittel eingestuft wird (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8.2, Karte 2 - Boden) und durch die Bestandstrasse vorbelastet ist sowie der Arbeitsstreifen bzw. die Baugruben wieder verfüllt und rekultiviert werden, entstehen keine dauerhaften Beeinträchtigungen des Gewässerentwicklungsraumes. Insgesamt ist das Vorhaben somit nicht geeignet, negative Veränderungen einer hydromorphologischen Qualitätskomponente des OWK

⁵² 5-stufige Bewertungsskala: 1 - höchstes, 2 - gutes, 3 - mäßiges, 4 - unbefriedigendes oder 5 - schlechtes Potenzial)

⁵³ 2-stufige Bewertungsskala: 1 - gut, 2 - nicht gut

Graben aus Krusenfelde hervorzurufen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.6).

Bei den allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten der Grundwasserbeprobungen WP-MN 20a/1 und 20a/2 werden die Orientierungswerte für ortho-Phosphat-Phosphor, Gesamt-Phosphor und Sulfat gemäß Anlage 7 OGewV nicht eingehalten (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 6, Anlage 6.8, Prüfberichte 18-5054-018 und 18-5054-019). Während der Wassereinleitung aus der Bauwasserhaltung können sich somit vorübergehend erhöhte Konzentrationen dieser Parameter im OWK ergeben. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung, der Verteilung der Wassereinleitung über Nebengräben und der Minderungsmaßnahmen PM5 (Belüftung und Reinigung vor Einleitung) und WA1 (Behandlung durch Aufbereitungsanlagen; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) werden jedoch dauerhaft erhöhte stoffliche Belastungen im OWK durch das Vorhaben (bezogen auf das Jahresmittel) ausgeschlossen. Stoffliche Belastungen infolge der Einleitung des für die Druckprüfung genutzten Wassers sind auszuschließen, da nur geringe Mengen Wasser aus dem Tankwagen und ohne zusätzliche stoffliche Belastungen in den OWK eingeleitet werden und sich das Wasser während der Druckprüfung nicht verändert (ggf. Verringerung des Sauerstoffgehalts aufgrund der Aufenthaltszeit in der FGL91; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.6). Insgesamt ist das Vorhaben somit nicht geeignet, negative Veränderungen der physikalisch-chemischen Qualitätskomponente des OWK Graben aus Krusenfelde hervorzurufen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.6).

Flussgebietsspezifische Schadstoffe gemäß Anlage 6 OGewV werden mit dem Vorhaben nicht in den OWK Graben aus Krusenfelde eingetragen.

Da kein baulicher Eingriff in den OWK Graben aus Krusenfelde erfolgt und negative Veränderungen der hydromorphologischen und physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten unter Voraussetzung der Umsetzung der genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ausgeschlossen werden, können gleichfalls negative Veränderungen auf die biologischen Qualitätskomponenten des OWK Graben aus Krusenfelde ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.6).

Eine Freisetzung prioritärer Stoffe nach Anlage 8 OGewV erfolgt durch das Vorhaben nicht. Die Nitratkonzentration im Grundwasser sind z.T. erhöht (Grundwasserbeprobung WP-MN 20a/2). Eine Überschreitung der Umweltqualitätsnorm im Jahresmittel im OWK Graben aus Krusenfelde wird aufgrund der geringen Nitratkonzentration im OWK und der zeitlich begrenzten Einleitdauer nicht erwartet. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands des OWK Graben aus Krusenfelde wird somit ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.6).

Insgesamt sind die vorhabenbedingten Auswirkungen auf den OWK Graben aus Krusenfelde lokal und zeitlich begrenzt und daher nicht geeignet, eine Verschlechterung des ökologischen Potenzials oder chemischen Zustands des OWK gemäß § 27 Abs. 2 WHG zu bewirken. Ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot kann daher ausgeschlossen werden.

Verbesserungsgebot (ökologisches Potenzial und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen Potenzials und eines guten chemischen Zustands im OWK Graben aus Krusenfelde gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Die oben genannten Vorhabenwirkungen auf den OWK führen weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von im Maßnahmenprogramm für die FGE „Warnow / Peene“ formulierten Maßnahmen. Ein Verstoß gegen das Verbesserungsgebot kann daher ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.6).

B.4.7.8.2.1.2.7 OWK Großer Landgraben (MTOL-3100)

Der OWK Großer Landgraben (MTOL-3100) wird im Bewirtschaftungsplan für die FGE „Warnow / Peene“ für den Zeitraum 2016-2021 als erheblich veränderter Wasserkörper im Sinne des § 28 i.V.m. § 3 Nr. 5 WHG eingestuft. Er ist der Planungseinheit „Peene“ im Koordinierungsraum „Warnow / Peene“ und dem LAWA-Typ 12 „organisch geprägte Flüsse“ zugeordnet. Das ökologische Potenzial⁵⁴ des OWK Großer Landgraben wird als „unbefriedigend“ eingestuft, jedoch ohne eine Bewertung der biologischen Qualitätskomponenten (Makrozoobenthos, Makrophyten / Phytobenthos, Fischfauna) im Einzelnen vorzunehmen. Phytoplankton ist kein Bestandteil des Gewässertyps 12. Weiterhin wurden die unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten insgesamt als „nicht gut“ bewertet aufgrund der „nicht guten“ Einstufung der Durchgängigkeit und Morphologie. Bei den unterstützenden allgemein physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten werden zudem der Orientierungswerte für das gute ökologische Potenzial gemäß Anlage 7 OGewV für die Parameter Sauerstoff, Gesamtphosphor und Ammonium-Stickstoff nicht eingehalten. Bei den flussgebietspezifischen Umweltqualitätsnormen gemäß Anlage 6 OGewV liegen hingegen keine Überschreitungen vor. Der chemische Zustand⁵⁵ des OWK Großer Landgraben wird als „nicht gut“ eingestuft, was auf der Überschreitung der UQN gemäß Anlage 8 OGewV des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota beruht. Als signifikante Belastungen gelten Verunreinigungen mit Schadstoffen und Nährstoffanreicherungen insbesondere aufgrund landwirtschaftlicher Aktivitäten (Versickerung, Erosion, Ableitung, Drainagen, Änderung der Bewirtschaftung, Aufforstung) sowie Habitatveränderungen aufgrund hydromorphologischer Beeinträchtigungen (Gewässerausbau, Staubauwerke, Landentwässerung, Veränderung/Verlust von Ufer- und Aueflächen). Für den OWK Großen Landgraben werden für das gute ökologische Potenzial und den guten chemischen Zustand jeweils eine Fristverlängerung bis 2027 gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 4.1.7).

Verschlechterungsverbot (ökologisches Potenzial und chemischer Zustand)

In den OWK Großer Landgraben erfolgt eine Wassereinleitung aus der Bauwasserhaltung von insgesamt 678.000 m³ innerhalb von 30 Tagen. Daraus ergibt sich eine Einleitmenge von 0,26 m³/s, wodurch sich der mittlere Durchfluss des OWK von 0,43 m³/s auf 0,69 m³/s (entspricht ca. 60%) erhöht. Da die Einleitung im natürlichen Schwankungsbereich des Durchflusses des OWK bei mittleren Verhältnissen liegt und bauzeitlich begrenzt ist sowie über Nebengräben verteilt erfolgt, ist eine dauerhafte Beeinträchtigung der Abflussdynamik und damit der hydromorphologischen QK auszuschließen. Die für die Druckprüfung zu entnehmende und wieder einzuleitende Wassermenge von

⁵⁴ 5-stufige Bewertungsskala: 1 - höchstes, 2 - gutes, 3 - mäßiges, 4 - unbefriedigendes oder 5 - schlechtes Potenzial)

⁵⁵ 2-stufige Bewertungsskala: 1 - gut, 2 - nicht gut

insgesamt 200 m³ ist im Vergleich zum mittleren Durchfluss des OWK nicht relevant. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung und der angepassten Einleit- und Entnahmegeschwindigkeit (Minderungsmaßnahmen PM5 und PM6; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) sind Beeinträchtigungen auf die hydromorphologischen QK auszuschließen. Insgesamt ist das Vorhaben somit nicht geeignet, negative Veränderungen einer hydromorphologischen Qualitätskomponente des OWK Großer Landgraben hervorzurufen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.7).

Die allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten der Grundwasserbeprobungen (WP-MN 21 und WP-MN 23/24/25) im Bereich der Einleitstellen (sowohl direkt in OWK als auch über Nebengräben verteilt) halten die Orientierungswerte gemäß Anlage 7 OGewV ein, sodass eine Wassereinleitung von gehobenem Grundwasser aus diesem Bereich zu keinen Überschreitungen der Orientierungswerte im OWK Großer Landgraben führen wird (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.7). Stoffliche Belastungen infolge der Einleitung aus der Druckprüfung sind auszuschließen, da das Wasser aus dem OWK Großer Landgraben entnommen und während der Druckprüfung nicht verändert wird (ggf. Verringerung des Sauerstoffgehalts aufgrund der Aufenthaltszeit in der FGL91; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.7). Insgesamt ist das Vorhaben somit nicht geeignet, negative Veränderungen der physikalisch-chemischen Qualitätskomponente des OWK Großer Landgraben hervorzurufen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.7).

Flussgebietsspezifische Schadstoffe gemäß Anlage 6 OGewV werden mit dem Vorhaben nicht in den OWK Großer Landgraben eingetragen.

Da kein baulicher Eingriff in den OWK Großer Landgraben erfolgt und negative Veränderungen der hydromorphologischen und physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten ausgeschlossen werden, können gleichfalls negative Veränderungen auf die biologischen Qualitätskomponenten des OWK Großer Landgraben ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.7).

Eine Freisetzung prioritärer Stoffe nach Anlage 8 OGewV erfolgt durch das Vorhaben nicht. Die Nitratkonzentration im Grundwasser sind z.T. leicht erhöht (Grundwasserbeprobung WP-MN 23/24/25). Eine Überschreitung der Umweltqualitätsnorm im Jahresmittel im OWK Großer Landgraben wird aufgrund der geringen Nitratkonzentration im OWK und der zeitlich begrenzten Einleitdauer nicht erwartet. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands des OWK Großer Landgraben wird somit ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.7).

Insgesamt sind die vorhabenbedingten Auswirkungen auf den OWK Großer Landgraben lokal und zeitlich begrenzt und daher nicht geeignet, eine Verschlechterung des ökologischen Potenzials oder chemischen Zustands des OWK gemäß § 27 Abs. 2 WHG zu bewirken. Ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot kann daher ausgeschlossen werden.

Verbesserungsgebot (ökologisches Potenzial und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen Potenzials und eines guten chemischen Zustands im OWK Großer Landgraben gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Die oben genannten Vorhabenwirkungen auf den OWK führen weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von im Maßnahmenpro-

gramm für die FGE „Warnow/ Peene“ formulierten Maßnahmen. Ein Verstoß gegen das Verbesserungsgebot kann daher ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.7).

B.4.7.8.2.1.2.8 OWK Kleiner Landgraben (MTOL-3300)

Der OWK Kleiner Landgraben (MTOL-3300) wird im Bewirtschaftungsplan für die FGE „Warnow / Peene“ für den Zeitraum 2016-2021 als erheblich veränderter Wasserkörper im Sinne des § 28 i.V.m. § 3 Nr. 5 WHG eingestuft. Er ist der Planungseinheit „Peene“ im Koordinierungsraum „Warnow / Peene“ und dem LAWA-Typ 11 „organisch geprägte Bäche“ zugeordnet. Das ökologische Potenzial⁵⁶ des OWK Kleiner Landgraben wird als „unbefriedigend“ eingestuft, jedoch ohne eine Bewertung der biologischen Qualitätskomponenten (Makrozoobenthos, Makrophyten / Phytobenthos, Fischfauna) im Einzelnen vorzunehmen. Phytoplankton ist kein Bestandteil des Gewässertyps 11. Weiterhin wurden die unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten insgesamt als „nicht gut“ bewertet aufgrund der „nicht guten“ Einstufung der Durchgängigkeit und Morphologie. Für die unterstützenden allgemein physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten gemäß Anlage 7 OGewV sind keine Messdaten vorhanden. Bei den flussgebietspezifischen Umweltqualitätsnormen gemäß Anlage 6 OGewV liegen keine Überschreitungen vor. Der chemische Zustand⁵⁷ des OWK Kleiner Landgraben wird als „nicht gut“ eingestuft, was auf der Überschreitung der UQN gemäß Anlage 8 OGewV des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota beruht. Als signifikante Belastungen gelten Verunreinigungen mit Schadstoffen und Nährstoffanreicherungen aufgrund diffuser Quellen sowie Habitatveränderungen aufgrund hydromorphologischer Beeinträchtigungen (Gewässerausbau, Staubauwerke, Landentwässerung). Für den OWK Kleiner Landgraben werden für das gute ökologische Potenzial und den guten chemischen Zustand jeweils eine Fristverlängerung bis 2027 gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 4.1.8).

Verschlechterungsverbot (ökologisches Potenzial und chemischer Zustand)

Der OWK Kleiner Landgraben wird durch die FGL91 in geschlossener Bauweise gequert, wodurch Auswirkungen auf die hydromorphologischen Qualitätskomponenten vermieden werden. Hingegen wird der Nebengraben 0:L-44/2 (ca. 1 km südöstlich des OWK Kleiner Landgraben) offen gequert. Da der Graben jedoch nur zeitweise wasserführend ist, die Profilverhältnisse anschließend wiederhergestellt und mit der Maßnahme WA3 (Schutz der Uferstruktur; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) Beeinträchtigungen gemindert werden, ist keine Verschlechterung der hydromorphologischen Qualitätskomponenten zu erwarten. Die Wassereinleitung aus der Bauwasserhaltung beträgt 0,024 m³/s und erhöht somit den mittleren Durchfluss des OWK von 0,122 m³/s auf 0,146 m³/s (entspricht ca. 20%). Da die Einleitung im natürlichen Schwankungsbereich des Durchflusses des OWK bei mittleren Verhältnissen liegt und bauzeitlich auf 20 Tage begrenzt ist, ist eine dauerhafte Beeinträchtigung der Abflusssdynamik und damit der hydromorphologischen QK auszuschließen. Die für die Druckprüfung zu entnehmende und wieder einzuleitende Wassermenge von insgesamt 270 m³ ist im Vergleich zum mittleren Durchfluss des OWK nicht relevant. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung und der angepassten Einleit- und Entnahmegeschwindigkeit (Minderungsmaßnahmen PM5

⁵⁶ 5-stufige Bewertungsskala: 1 - höchstes, 2 - gutes, 3 - mäßiges, 4 - unbefriedigendes oder 5 - schlechtes Potenzial)

⁵⁷ 2-stufige Bewertungsskala: 1 - gut, 2 - nicht gut

und PM6; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) sind Beeinträchtigungen auf die hydromorphologischen QK auszuschließen. Insgesamt ist das Vorhaben somit nicht geeignet, negative Veränderungen einer hydromorphologischen Qualitätskomponente des OWK Kleiner Landgraben hervorzurufen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.8).

Die allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten der Grundwasserbeprobungen (WP-MN 28.1 und WP-MN 29a) im Bereich der Einleitstellen (sowohl direkt in OWK als auch über Nebengräben und Tiefer See verteilt) halten die Orientierungswerte gemäß Anlage 7 OGewV ein, sodass eine Wassereinleitung von gehobenem Grundwasser aus diesem Bereich zu keinen Überschreitungen der Orientierungswerte im OWK Kleiner Landgraben führen wird (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.8). Stoffliche Belastungen infolge der Einleitung aus der Druckprüfung sind auszuschließen, da das Wasser aus dem OWK Kleiner Landgraben entnommen und während der Druckprüfung nicht verändert wird (ggf. Verringerung des Sauerstoffgehalts aufgrund der Aufenthaltszeit in der FGL91; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.8). Insgesamt ist das Vorhaben somit nicht geeignet, negative Veränderungen der physikalisch-chemischen Qualitätskomponente des OWK Kleiner Landgraben hervorzurufen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.8).

Flussgebietspezifische Schadstoffe gemäß Anlage 6 OGewV werden mit dem Vorhaben nicht in den OWK Kleiner Landgraben eingetragen.

Da kein baulicher Eingriff in den OWK Kleiner Landgraben erfolgt und negative Veränderungen der hydromorphologischen und physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten unter Voraussetzung der Umsetzung der genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ausgeschlossen werden, können gleichfalls negative Veränderungen auf die biologischen Qualitätskomponenten des OWK Kleiner Landgraben ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.8).

Eine Freisetzung prioritärer Stoffe nach Anlage 8 OGewV erfolgt durch das Vorhaben nicht. Die Nitratkonzentration im Grundwasser sind z.T. leicht erhöht (Grundwasserbeprobung WP-MN 28.1). Eine Überschreitung der Umweltqualitätsnorm im Jahresmittel im OWK Kleiner Landgraben wird aufgrund der geringen Nitratkonzentration im OWK und der zeitlich begrenzten Einleitdauer nicht erwartet. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands des OWK Kleiner Landgraben wird somit ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.8).

Insgesamt sind die vorhabenbedingten Auswirkungen auf den OWK Kleiner Landgraben lokal und zeitlich begrenzt und daher nicht geeignet, eine Verschlechterung des ökologischen Potenzials oder chemischen Zustands des OWK gemäß § 27 Abs. 2 WHG zu bewirken. Ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot kann daher ausgeschlossen werden.

Verbesserungsgebot (ökologisches Potenzial und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen Potenzials und eines guten chemischen Zustands im OWK Kleiner Landgraben gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Die oben genannten Vorhabenwirkungen auf den OWK führen weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von im Maßnahmenpro-

gramm für die FGE „Warnow / Peene“ formulierten Maßnahmen. Ein Verstoß gegen das Verbesserungsgebot kann daher ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.8).

B.4.7.8.2.1.2.9 OWK Rowabach (OTOL-2700)

Der OWK Rowabach (OTOL-2700) wird im Bewirtschaftungsplan für die FGE „Warnow / Peene“ für den Zeitraum 2016-2021 als künstlicher Wasserkörper im Sinne des § 28 i.V.m. § 3 Nr. 5 WHG eingestuft. Er ist der Planungseinheit „Peene“ im Koordinierungsraum „Warnow / Peene“ und dem LAWA-Typ 16 „kiesgeprägte Tieflandbäche“ zugeordnet. Das ökologische Potenzial⁵⁸ des OWK Rowabach wird als „unbefriedigend“ eingestuft. Grund für die Bewertung ist die Einstufung der benthischen wirbellosen Fauna (Makrozoobenthos) als „unbefriedigend“ (biologische Qualitätskomponente). Die Zustände der Fischfauna und Makrophyten / Phytobenthos wurden nicht eingestuft. Phytoplankton ist kein Bestandteil des Gewässertyps 16. Weiterhin wurden die unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten insgesamt als „nicht gut“ bewertet aufgrund der „nicht guten“ Einstufung der Durchgängigkeit und Morphologie. Bei den unterstützenden allgemein physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten werden zudem die Orientierungswerte für den guten ökologischen Zustand gemäß Anlage 7 OGewV für die Parameter Sauerstoff, ortho-Phosphat-Phosphor und Gesamtphosphor nicht eingehalten. Bei den flussgebietsspezifischen Umweltqualitätsnormen gemäß Anlage 6 OGewV liegen hingegen keine Überschreitungen vor. Der chemische Zustand⁵⁹ des OWK Rowabach wird als „nicht gut“ eingestuft, was auf der Überschreitung der UQN gemäß Anlage 8 OGewV des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota beruht. Als signifikante Belastungen gelten Verunreinigungen mit Schadstoffen und Nährstoffanreicherung insbesondere aufgrund landwirtschaftlicher Aktivitäten (Versickerung, Erosion, Ableitung, Drainagen, Änderung der Bewirtschaftung, Aufforstung) sowie Habitatveränderungen aufgrund hydromorphologischer Beeinträchtigungen (Gewässer Ausbau, Staubauwerke, Landentwässerung). Für den OWK Rowabach werden für das gute ökologische Potenzial und den guten chemischen Zustand jeweils eine Fristverlängerung bis 2027 gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 4.1.14).

Verschlechterungsverbot (ökologisches Potenzial und chemischer Zustand)

Der OWK Rowabach wird durch die FGL91 in offener Bauweise gequert. Dies erfolgt in einem anthropogen überprägten Gewässerabschnitt, sodass temporäre Beeinträchtigung der Morphologie und ökologischen Durchgängigkeit als gering eingestuft wird. Da zudem die Rohrbrücke zurückgebaut und im Anschluss die Profilverhältnisse wiederhergestellt und mit der Maßnahme WA3 (Schutz der Uferstruktur; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) Beeinträchtigungen gemindert werden, ist keine Verschlechterung der hydromorphologischen Qualitätskomponenten zu erwarten. Weiterhin werden durch die offene Gewässerquerung einschließlich der bauzeitlichen Erdarbeiten (Herstellung des temporären Arbeitsstreifens, Aushub/Verfüllung Baugruben) ca. 900 m² Gewässerentwicklungsraum des OWK in Anspruch genommen. Zwar sind hier Moorböden mit einem hohen bis sehr hohen Natürlichkeitsgrad vorhanden (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8.2, Karte 2 - Boden), jedoch sind diese durch die Bestandtrasse erheblich vorbelastet, so-

⁵⁸ 5-stufige Bewertungsskala: 1 - höchstes, 2 - gutes, 3 - mäßiges, 4 - unbefriedigendes oder 5 - schlechtes Potenzial)

⁵⁹ 2-stufige Bewertungsskala: 1 - gut, 2 - nicht gut

dass die temporären Beeinträchtigungen durch einen erneuten Aushub als gering eingestuft werden. Da zudem der Arbeitsstreifen bzw. die Baugruben wieder verfüllt und rekultiviert werden, entstehen keine dauerhaften Beeinträchtigungen des Gewässerentwicklungsraumes. Die Wassereinleitung aus der Bauwasserhaltung beträgt $0,073 \text{ m}^3/\text{s}$ und erhöht somit den mittleren Durchfluss des OWK von $0,087 \text{ m}^3/\text{s}$ auf $0,16 \text{ m}^3/\text{s}$ (entspricht ca. 84%). Diese Einleitung liegt damit noch im natürlichen Schwankungsbereich des Durchflusses des OWK bei mittleren Verhältnissen und ist aufgrund der bauzeitlichen Begrenzung von max. 30 Tagen nicht geeignet, zu einer dauerhaften Beeinträchtigung der Abflusssdynamik und damit der hydromorphologischen QK zu führen. Die für die Druckprüfung einmalig zu entnehmende und wieder einzuleitende Wassermenge von insgesamt 29 m^3 ist im Vergleich zum mittleren Durchfluss des OWK nicht relevant. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung und der angepassten Einleit- und Entnahmegeschwindigkeit (Minderungsmaßnahmen PM5, PM6; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) sind Beeinträchtigungen auf die hydromorphologischen QK auszuschließen. Insgesamt ist das Vorhaben somit nicht geeignet, negative Veränderungen einer hydromorphologischen Qualitätskomponente des OWK Rowabach hervorzurufen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.14).

Bei den allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten werden sowohl im OWK Rowabach als auch im Grundwasser (Grundwasserbeprobung WP-MN 37) die Orientierungswerte für ortho-Phosphat-Phosphor und Gesamt-Phosphor gemäß Anlage 7 OGewV nicht eingehalten (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.14). Während der Wassereinleitung aus der Bauwasserhaltung können sich somit vorübergehend erhöhte Konzentrationen dieser Parameter im OWK ergeben. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung und der Minderungsmaßnahmen PM5 und WA1 (Belüftung und Reinigung vor Einleitung sowie Behandlung durch Aufbereitungsanlagen; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) werden jedoch dauerhaft erhöhte stoffliche Belastungen im OWK durch das Vorhaben (bezogen auf das Jahresmittel) ausgeschlossen. Stoffliche Belastungen infolge der Einleitung aus der Druckprüfung sind auszuschließen, da das Wasser aus dem OWK Rowabach entnommen und während der Druckprüfung nicht verändert wird (ggf. Verringerung des Sauerstoffgehalts aufgrund der Aufenthaltszeit in der FGL91; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.14). Insgesamt ist das Vorhaben somit nicht geeignet, negative Veränderungen der physikalisch-chemischen Qualitätskomponente des OWK Rowabach hervorzurufen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.14).

Flussgebietspezifische Schadstoffe gemäß Anlage 6 OGewV werden mit dem Vorhaben nicht in den OWK Rowabach eingetragen.

Der OWK Rowabach wird offen gequert, wodurch Sohl- und Uferstrukturen und somit potenzielle Habitatstrukturen bauzeitlich entfernt werden. Diese werden jedoch nach Abschluss der Arbeiten wiederhergestellt und Beeinträchtigungen durch die Maßnahme WA3 (Schutz der Uferstruktur; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) gemindert. Aufgrund der bestehenden strukturellen Defizite des anthropogen überprägten Gewässerabschnitts wird der temporäre Eingriff als gering bewertet und von einer schnellen Wiederbesiedlung der biologischen QK ausgegangen. Da zudem negative Veränderungen der hydromorphologischen und physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten unter Voraussetzung der Umsetzung der genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ausgeschlossen werden, können gleichfalls negative Veränderungen auf die biologischen Qualitätskomponenten des OWK Rowabach ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.14).

Eine Freisetzung prioritärer Stoffe nach Anlage 8 OGewV erfolgt durch das Vorhaben nicht. Die Nitratkonzentration im Grundwasser überschreitet die Umweltqualitätsnorm nicht. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands des OWK Rowabach wird somit ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.14).

Insgesamt sind die vorhabenbedingten Auswirkungen auf den OWK Rowabach lokal und zeitlich begrenzt und daher nicht geeignet, eine Verschlechterung des ökologischen Potenzials oder chemischen Zustands des OWK gemäß § 27 Abs. 2 WHG zu bewirken. Ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot kann daher ausgeschlossen werden.

Verbesserungsgebot (ökologisches Potenzial und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen Potenzials und eines guten chemischen Zustands im OWK Rowabach gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Die oben genannten Vorhabenwirkungen auf den OWK führen weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von im Maßnahmenprogramm für die FGE „Warnow/ Peene“ formulierten Maßnahmen. Ein Verstoß gegen das Verbesserungsgebot kann daher ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.14).

B.4.7.8.2.1.3 Flussgebietseinheit Oder

B.4.7.8.2.1.3.1 OWK Pleetzer Graben (ZALA-0800)

Der OWK Pleetzer Graben (ZALA-0800) wird im Bewirtschaftungsplan für die FGE „Oder“ für den Zeitraum 2016-2021 als künstlicher Wasserkörper im Sinne des § 28 i.V.m. § 3 Nr. 5 WHG eingestuft. Er ist der Planungseinheit „Stettiner Haff“ im Koordinierungsraum „Stettiner Haff“ und dem LAWA-Typ 11 „organisch geprägte Bäche“ zugeordnet. Das ökologische Potenzial⁶⁰ des OWK Pleetzer Graben wird als „unbefriedigend“ eingestuft, jedoch ohne eine Bewertung der biologischen Qualitätskomponenten (Makrozoobenthos, Makrophyten / Phytobenthos, Fischfauna) im Einzelnen vorzunehmen. Phytoplankton ist kein Bestandteil des Gewässertyps 11. Weiterhin wurden die unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten insgesamt als „unbefriedigend“ eingestuft, wobei lediglich die Durchgängigkeit bewertet und als „mäßig“ eingestuft wurde. Bei den unterstützenden allgemein physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten werden zudem der Orientierungswerte für das gute ökologische Potenzial gemäß Anlage 7 OGewV für die Parameter Sauerstoff, ortho-Phosphat-Phosphor, Gesamtphosphor und Ammonium-Stickstoff nicht eingehalten. Bei den flussgebietsspezifischen Umweltqualitätsnormen gemäß Anlage 6 OGewV liegen hingegen keine Überschreitungen vor. Der chemische Zustand⁶¹ des OWK Pleetzer Graben wird als „nicht gut“ eingestuft, was auf der Überschreitung der UQN gemäß Anlage 8 OGewV des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota beruht. Als signifikante Belastungen gelten Verunreinigungen mit Schadstoffen und Nährstoffanreicherungen insbesondere aufgrund landwirtschaftlicher Aktivitäten (Versickerung, Erosion, Ableitung, Drainagen, Änderung der Bewirtschaftung, Aufforstung) sowie Habitatveränderungen aufgrund hydromorphologischer Beeinträchtigungen (Gewässerausbau, Staubauwerke,

⁶⁰ 5-stufige Bewertungsskala: 1 - höchstes, 2 - gutes, 3 - mäßiges, 4 - unbefriedigendes oder 5 - schlechtes Potenzial)

⁶¹ 2-stufige Bewertungsskala: 1 - gut, 2 - nicht gut

Landentwässerung, Veränderung/ Verlust von Ufer- und Aueflächen). Für den OWK Pleetzer Graben werden für das gute ökologische Potenzial und den guten chemischen Zustand jeweils eine Fristverlängerung bis 2027 gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 4.1.9).

Verschlechterungsverbot (ökologisches Potenzial und chemischer Zustand)

In den OWK Pleetzer Graben erfolgt eine indirekte Wassereinleitung aus der Bauwasserhaltung über einen Schacht südlich der Ortschaft Dahlen von insgesamt 114.000 m³. Daraus ergibt sich eine Einleitmenge von 0,07 m³/s, wodurch sich der mittlere Durchfluss des OWK von 0,1 m³/s auf 0,17 m³/s (entspricht ca. 70%) erhöht. Da die Einleitung im natürlichen Schwankungsbereich des Durchflusses des OWK bei mittleren Verhältnissen liegt und bauzeitlich begrenzt ist, ist eine dauerhafte Beeinträchtigung der Abflussdynamik und damit der hydromorphologischen QK auszuschließen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.9).

Die allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten der Grundwasserbeurteilung (WP-MN 32) im Bereich der Einleitstelle (Schacht südlich der Ortschaft Dahlen) halten die Orientierungswerte gemäß Anlage 7 OGeWV ein, sodass eine Wassereinleitung von gehobenem Grundwasser aus diesem Bereich zu keinen Überschreitungen der Orientierungswerte im OWK Pleetzer Graben führen wird (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.9).

Flussgebietsspezifische Schadstoffe gemäß Anlage 6 OGeWV werden mit dem Vorhaben nicht in den OWK Pleetzer Graben eingetragen.

Da kein baulicher Eingriff in den OWK Pleetzer Graben erfolgt und negative Veränderungen der hydromorphologischen und physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten ausgeschlossen werden, können gleichfalls negative Veränderungen auf die biologischen Qualitätskomponenten des OWK Pleetzer Graben ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.9).

Eine Freisetzung prioritärer Stoffe nach Anlage 8 OGeWV erfolgt durch das Vorhaben nicht. Die Nitratkonzentration im Grundwasser überschreitet die Umweltqualitätsnorm nicht. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands des OWK Pleetzer Graben wird somit ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.9).

Insgesamt sind die vorhabenbedingten Auswirkungen auf den OWK Pleetzer Graben lokal und zeitlich begrenzt und daher nicht geeignet, eine Verschlechterung des ökologischen Potenzials oder chemischen Zustands des OWK gemäß § 27 Abs. 2 WHG zu bewirken. Ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot kann daher ausgeschlossen werden.

Verbesserungsgebot (ökologisches Potenzial und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen Potenzials und eines guten chemischen Zustands im OWK Pleetzer Graben gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Die oben genannten Vorhabenwirkungen auf den OWK führen weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von im Maßnahmenprogramm für die FGE „Oder“ formulierten Maßnahmen. Ein Verstoß gegen das Verbesserungs-

gebot kann daher ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.9).

B.4.7.8.2.1.3.2 OWK Mühlbach Roga (ZALA-0700)

Der OWK Mühlbach Roga (ZALA-0700) wird im Bewirtschaftungsplan für die FGE „Oder“ für den Zeitraum 2016-2021 als künstlicher Wasserkörper i.S.d. § 28 i.V.m. § 3 Nr. 5 WHG eingestuft. Er ist der Planungseinheit „Stettiner Haff“ im Koordinierungsraum „Stettiner Haff“ und dem LAWA-Typ 16 „kiesgeprägte Tieflandbäche“ zugeordnet. Das ökologische Potenzial⁶² des OWK Mühlbach Roga wird als „unbefriedigend“ eingestuft, jedoch ohne eine Bewertung der biologischen Qualitätskomponenten (Makrozoobenthos, Makrophyten / Phytobenthos, Fischfauna) im Einzelnen vorzunehmen. Phytoplankton ist kein Bestandteil des Gewässertyps 16. Weiterhin wurden die unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten insgesamt als „nicht gut“ bewertet aufgrund der „nicht guten“ Einstufung der Durchgängigkeit und Morphologie. Bei den unterstützenden allgemein physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten werden zudem der Orientierungswerte für das gute ökologische Potenzial gemäß Anlage 7 OGeWV für die Parameter Sauerstoff, ortho-Phosphat-Phosphor und Gesamtphosphor nicht eingehalten. Bei den flussgebietspezifischen Umweltqualitätsnormen gemäß Anlage 6 OGeWV liegen hingegen keine Überschreitungen vor. Der chemische Zustand⁶³ des OWK Mühlbach Roga wird als „nicht gut“ eingestuft, was auf der Überschreitung der UQN gemäß Anlage 8 OGeWV des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota beruht. Als signifikante Belastungen gelten Verunreinigungen mit Schadstoffen und Nährstoffanreicherungen insbesondere aufgrund landwirtschaftlicher Aktivitäten (Versickerung, Erosion, Ableitung, Drainagen, Änderung der Bewirtschaftung, Aufforstung) sowie Habitatveränderungen aufgrund hydromorphologischer Beeinträchtigungen (Gewässer Ausbau, Staubauwerke, Landentwässerung, Veränderung / Verlust von Ufer- und Aueflächen). Für den OWK Mühlgraben Roga werden für das gute ökologische Potenzial und den guten chemischen Zustand jeweils eine Fristverlängerung bis 2027 gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 4.1.10).

Verschlechterungsverbot (ökologisches Potenzial und chemischer Zustand)

Der OWK Mühlbach Roga wird an einem verrohrten Gewässerabschnitt ohne Gewässerentwicklungsraum durch die FGL91 in offener Bauweise gequert, sodass sich keine Auswirkungen auf die hydromorphologischen Qualitätskomponenten ableiten lassen. Die Wassereinleitung aus der Bauwasserhaltung beträgt 0,017 m³/s und erhöht somit den mittleren Durchfluss des OWK von 0,047 m³/s auf 0,064 m³/s (entspricht ca. 35%). Da die Einleitung im natürlichen Schwankungsbereich des Durchflusses des OWK bei mittleren Verhältnissen liegt und bauzeitlich auf 30 Tage begrenzt ist, ist eine dauerhafte Beeinträchtigung der Abflussdynamik und damit der hydromorphologischen QK auszuschließen. Insgesamt ist das Vorhaben somit nicht geeignet, negative Veränderungen einer hydromorphologischen Qualitätskomponente des OWK Mühlbach Roga hervorzurufen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.10).

⁶² 5-stufige Bewertungsskala: 1 - höchstes, 2 - gutes, 3 - mäßiges, 4 - unbefriedigendes oder 5 - schlechtes Potenzial)

⁶³ 2-stufige Bewertungsskala: 1 - gut, 2 - nicht gut

Bei den allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten werden im Grundwasser im Bereich der Wassereinleitung (Grundwasserbeprobung WP-MN 33a) die Orientierungswerte für Gesamt-Phosphor und Ammonium-Stickstoff nicht eingehalten, sodass sich während der Wassereinleitung vorübergehend erhöhte Konzentrationen dieser Parameter im OWK ergeben. Dem kann mit den entsprechenden Reinigungsmaßnahmen (PM5; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) entgegengewirkt werden. Zudem ist eine Enteisung (Maßnahme WA1; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) aufgrund erhöhter Konzentration im Grundwasser vorzunehmen. Insgesamt ist das Vorhaben unter Voraussetzung der Umsetzung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht geeignet, negative Veränderungen der physikalisch-chemischen Qualitätskomponente des OWK Mühlbach Roga hervorzurufen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.10).

Flussgebietsspezifische Schadstoffe gemäß Anlage 6 OGewV werden mit dem Vorhaben nicht in den OWK Mühlbach Roga eingetragen.

Da kein baulicher Eingriff in den OWK Mühlbach Roga erfolgt und negative Veränderungen der hydromorphologischen und physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten unter Voraussetzung der Umsetzung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ausgeschlossen werden, können gleichfalls negative Veränderungen auf die biologischen Qualitätskomponenten des OWK Mühlbach Roga ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.10).

Eine Freisetzung prioritärer Stoffe nach Anlage 8 OGewV erfolgt durch das Vorhaben nicht. Die Nitratkonzentration im Grundwasser überschreitet die Umweltqualitätsnorm nicht. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands des OWK Mühlbach Roga wird somit ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.10).

Insgesamt sind die vorhabenbedingten Auswirkungen auf den OWK Mühlbach Roga lokal und zeitlich begrenzt und daher nicht geeignet, eine Verschlechterung des ökologischen Potenzials oder chemischen Zustands des OWK gemäß § 27 Abs. 2 WHG zu bewirken. Ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot kann daher ausgeschlossen werden.

Verbesserungsgebot (ökologisches Potenzial und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen Potenzials und eines guten chemischen Zustands im OWK Mühlbach Roga gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Die oben genannten Vorhabenwirkungen auf den OWK führen weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von im Maßnahmenprogramm für die FGE „Oder“ formulierten Maßnahmen. Ein Verstoß gegen das Verbesserungsgebot kann daher ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.10).

B.4.7.8.2.1.3.3 OWK Friedländer Datze (ZALA-0100)

Der OWK Friedländer Datze (ZALA-0100) wird im Bewirtschaftungsplan für die FGE „Oder“ für den Zeitraum 2016-2021 als erheblich veränderter Wasserkörper i.S.d. § 28 i.V.m. § 3 Nr. 5 WHG eingestuft. Er ist der Planungseinheit „Stettiner Haff“ im Koordinierungsraum „Stettiner Haff“ und dem LAWA-Typ 12 „organisch kiesgeprägte Flüsse“ zu-

geordnet. Das ökologische Potenzial⁶⁴ des OWK Friedländer Datze wird als „unbefriedigend“ eingestuft. Grund für die Bewertung ist die Einstufung der Fischfauna als „unbefriedigend“ (biologische Qualitätskomponente). Der Zustand der benthischen wirbelloser Fauna (Makrozoobenthos) wurde mit „gut“ bewertet. Der Zustand von Makrophyten / Phytobenthos wurde nicht eingestuft und Phytoplankton ist kein Bestandteil des Gewässertyps 12. Weiterhin wurden die unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten insgesamt als „nicht gut“ bewertet aufgrund der „nicht guten“ Einstufung der Durchgängigkeit und Morphologie. Bei den unterstützenden allgemein physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten werden zudem der Orientierungswerte für das gute ökologische Potenzial gemäß Anlage 7 OGewV für die Parameter Sauerstoff und Ammonium-Stickstoff nicht eingehalten. Bei den flussgebietspezifischen Umweltqualitätsnormen gemäß Anlage 6 OGewV liegen hingegen keine Überschreitungen vor. Der chemische Zustand⁶⁵ des OWK Friedländer Datze wird als „nicht gut“ eingestuft, was auf der Überschreitung der UQN gemäß Anlage 8 OGewV des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota beruht. Als signifikante Belastungen gelten Verunreinigungen mit Schadstoffen und Nährstoffanreicherungen insbesondere aufgrund landwirtschaftlicher Aktivitäten (Versickerung, Erosion, Ableitung, Drainagen, Änderung der Bewirtschaftung, Aufforstung) sowie Habitatveränderungen aufgrund hydromorphologischer Beeinträchtigungen (Gewässerausbau, Staubauwerke, Landentwässerung). Für den OWK Friedländer Datze werden für das gute ökologische Potenzial und den guten chemischen Zustand jeweils eine Fristverlängerung bis 2027 gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 4.1.11).

Verschlechterungsverbot (ökologisches Potenzial und chemischer Zustand)

Der OWK Friedländer Datze wird durch die FGL91 in geschlossener Bauweise gequert, wodurch Auswirkungen auf die hydromorphologischen Qualitätskomponenten vermieden werden. Durch die geschlossene Querung einschließlich Arbeitsstreifen werden ca. 450 m² Gewässerentwicklungsraum des OWK in Anspruch genommen. Da der Natürlichkeitsgrad der Böden im betroffenen Bereich als gering bis mittel eingestuft wird (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8.2, Karte 2 - Boden) und durch die Bestandstrasse sowie die BAB20 vorbelastet ist sowie der Arbeitsstreifen wieder verfüllt und rekultiviert wird, entstehen keine dauerhaften Beeinträchtigungen des Gewässerentwicklungsraumes. Die Wassereinleitung aus der Bauwasserhaltung beträgt 0,074 m³/s und erhöht somit den mittleren Durchfluss des OWK von 0,74 m³/s auf 0,81 m³/s (entspricht ca. 10%). Da die Einleitung im natürlichen Schwankungsbereich des Durchflusses des OWK bei mittleren Verhältnissen liegt und bauzeitlich auf 10 Tage begrenzt ist, ist eine dauerhafte Beeinträchtigung der Abflusssdynamik und damit der hydromorphologischen QK auszuschließen. Die für die Druckprüfung zu entnehmende und wieder einzuleitende Wassermenge von insgesamt 50 m³ ist im Vergleich zum mittleren Durchfluss des OWK nicht relevant. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung und der angepassten Einleit- und Entnahmegeschwindigkeit (Minderungsmaßnahmen PM5, PM6; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) sind Beeinträchtigungen auf die hydromorphologischen QK auszuschließen. Insgesamt ist das Vorhaben somit nicht geeignet, negative Veränderungen einer hydromorphologischen Qualitätskomponente des OWK Friedländer Datze hervorzurufen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.11).

⁶⁴ 5-stufige Bewertungsskala: 1 - höchstes, 2 - gutes, 3 - mäßiges, 4 - unbefriedigendes oder 5 - schlechtes Potenzial)

⁶⁵ 2-stufige Bewertungsskala: 1 - gut, 2 - nicht gut

Bei den allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten der Grundwasserbeprobung WP-MN KSR wird der Orientierungswert für Ammonium-Stickstoff nicht eingehalten, sodass sich während der Wassereinleitung vorübergehend erhöhte Konzentrationen dieses Parameters im OWK ergeben. Dem kann mit den entsprechenden Reinigungsmaßnahmen (PM5; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) entgegengewirkt werden. Zudem ist eine Enteisung (Maßnahme WA1; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) aufgrund erhöhter Konzentration im Grundwasser vorzunehmen. Stoffliche Belastungen infolge der Einleitung aus der Druckprüfung sind auszuschließen, da das Wasser aus dem OWK Friedländer Datze entnommen und während der Druckprüfung nicht verändert wird (ggf. Verringerung des Sauerstoffgehalts aufgrund der Aufenthaltszeit in der FGL91; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.11). Insgesamt ist das Vorhaben unter Voraussetzung der Umsetzung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht geeignet, negative Veränderungen der physikalisch-chemischen Qualitätskomponente des OWK Friedländer Datze hervorzurufen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.11).

Flussgebietsspezifische Schadstoffe gemäß Anlage 6 OGewV werden mit dem Vorhaben nicht in den OWK Friedländer Datze eingetragen.

Da kein baulicher Eingriff in den OWK Friedländer Datze erfolgt und negative Veränderungen der hydromorphologischen und physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten unter Voraussetzung der Umsetzung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ausgeschlossen werden, können gleichfalls negative Veränderungen auf die biologischen Qualitätskomponenten des OWK Friedländer Datze ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.11).

Eine Freisetzung prioritärer Stoffe nach Anlage 8 OGewV erfolgt durch das Vorhaben nicht. Die Nitratkonzentration im Grundwasser überschreitet die Umweltqualitätsnorm nicht. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands des OWK Friedländer Datze wird somit ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.11).

Insgesamt sind die vorhabenbedingten Auswirkungen auf den OWK Friedländer Datze lokal und zeitlich begrenzt und daher nicht geeignet, eine Verschlechterung des ökologischen Potenzials oder chemischen Zustands des OWK gemäß § 27 Abs. 2 WHG zu bewirken. Ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot kann daher ausgeschlossen werden.

Verbesserungsgebot (ökologisches Potenzial und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen Potenzials und eines guten chemischen Zustands im OWK Friedländer Datze gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Die oben genannten Vorhabenwirkungen auf den OWK führen weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von im Maßnahmenprogramm für die FGE „Oder“ formulierten Maßnahmen. Ein Verstoß gegen das Verbesserungsgebot kann daher ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.11).

B.4.7.8.2.1.3.4 OWK Rühlower Graben (ZALA-0400)

Der OWK Rühlower Graben (ZALA-0400) wird im Bewirtschaftungsplan für die FGE „Oder“ für den Zeitraum 2016-2021 als künstlicher Wasserkörper i.S.d. § 28 i.V.m. § 3 Nr. 5 WHG eingestuft. Er ist der Planungseinheit „Stettiner Haff“ im Koordinierungsraum „Stettiner Haff“ und dem LAWA-Typ 16 „kiesgeprägte Tieflandbäche“ zugeordnet. Das ökologische Potenzial⁶⁶ des OWK Rühlower Graben wird als „unbefriedigend“ eingestuft. Grund für die Bewertung ist die Einstufung der benthischen wirbellosen Fauna (Makrozoobenthos) als „unbefriedigend“ (biologische Qualitätskomponente). Die Zustände der Fischfauna und Makrophyten / Phytobenthos wurden nicht eingestuft. Phytoplankton ist kein Bestandteil des Gewässertyps 16. Weiterhin wurden die unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten insgesamt als „nicht gut“ bewertet aufgrund der „nicht guten“ Einstufung der Durchgängigkeit und Morphologie. Bei den unterstützenden allgemein physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten wird zudem der Orientierungswerte für das gute ökologische Potenzial gemäß Anlage 7 OGewV für den Parameter Ammonium-Stickstoff nicht eingehalten. Bei den flussgebietspezifischen Umweltqualitätsnormen gemäß Anlage 6 OGewV liegen hingegen keine Überschreitungen vor. Der chemische Zustand⁶⁷ des OWK Rühlower Graben wird als „nicht gut“ eingestuft, was auf der Überschreitung der UQN gemäß Anlage 8 OGewV des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota beruht. Als signifikante Belastungen gelten Verunreinigungen mit Schadstoffen und Nährstoffanreicherungen insbesondere aufgrund landwirtschaftlicher Aktivitäten (Versickerung, Erosion, Ableitung, Drainagen, Änderung der Bewirtschaftung, Aufforstung) sowie Habitatveränderungen aufgrund hydromorphologischer Beeinträchtigungen (Gewässerausbau, Staubauwerke, Landentwässerung, Veränderung / Verlust von Ufer- und Aueflächen). Für den OWK Rühlower Graben werden für das gute ökologische Potenzial und den guten chemischen Zustand jeweils eine Fristverlängerung bis 2027 gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 4.1.12).

Verschlechterungsverbot (ökologisches Potenzial und chemischer Zustand)

Der OWK Rühlower Graben wird durch die FGL91 in geschlossener Bauweise gequert, wodurch Auswirkungen auf die hydromorphologischen Qualitätskomponenten vermieden werden. Durch die geschlossene Querung einschließlich Arbeitsstreifen werden ca. 1.250 m² Gewässerentwicklungsraum des OWK in Anspruch genommen. Da der Natürlichkeitsgrad der Böden im betroffenen Bereich als gering bis mittel eingestuft wird (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8.2, Karte 2 - Boden) und durch die Bestandstrasse vorbelastet ist sowie der Arbeitsstreifen wieder verfüllt und rekultiviert wird, entstehen keine dauerhaften Beeinträchtigungen des Gewässerentwicklungsraumes. Die Wassereinleitung aus der Bauwasserhaltung beträgt 0,074 m³/s und erhöht somit den mittleren Durchfluss des OWK von 0,048 m³/s auf 0,122 m³/s (entspricht ca. dem 1,5-fachen). Diese Einleitung liegt damit noch im natürlichen Schwankungsbereich des Durchflusses des OWK bei mittleren Verhältnissen und ist aufgrund der bauzeitlichen Begrenzung von 10 Tagen nicht geeignet, zu einer dauerhaften Beeinträchtigung der Abflussdynamik und damit der hydromorphologischen QK zu führen. Insgesamt ist das Vorhaben somit nicht geeignet, negative Veränderungen einer hydromorphologischen Qualitätskomponente des OWK Rühlower Graben hervorzurufen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.12).

⁶⁶ 5-stufige Bewertungsskala: 1 - höchstes, 2 - gutes, 3 - mäßiges, 4 - unbefriedigendes oder 5 - schlechtes Potenzial)

⁶⁷ 2-stufige Bewertungsskala: 1 - gut, 2 - nicht gut

Bei den allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten der Grundwasserbeprobung WP-MN KSR werden die Orientierungswerte für Gesamt-Phosphor und Ammonium-Stickstoff nicht eingehalten, sodass sich während der Wassereinleitung vorübergehend erhöhte Konzentrationen dieser Parameter im OWK ergeben. Dem kann mit den entsprechenden Reinigungsmaßnahmen (PM5; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) entgegengewirkt werden. Zudem ist eine Enteisung (Maßnahme WA1; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) aufgrund erhöhter Konzentration im Grundwasser vorzunehmen. Insgesamt ist das Vorhaben unter Voraussetzung der Umsetzung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht geeignet, negative Veränderungen der physikalisch-chemischen Qualitätskomponente des OWK Rühlower Mühlgraben hervorzurufen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.12).

Flussgebietsspezifische Schadstoffe gemäß Anlage 6 OGewV werden mit dem Vorhaben nicht in den OWK Rühlower Mühlgraben eingetragen.

Da kein baulicher Eingriff in den OWK Rühlower Graben erfolgt und negative Veränderungen der hydromorphologischen und physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten unter Voraussetzung der Umsetzung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ausgeschlossen werden, können gleichfalls negative Veränderungen auf die biologischen Qualitätskomponenten des OWK Rühlower Graben ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.12).

Eine Freisetzung prioritärer Stoffe nach Anlage 8 OGewV erfolgt durch das Vorhaben nicht. Die Nitratkonzentration im Grundwasser überschreitet die Umweltqualitätsnorm nicht. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands des OWK Rühlower Graben wird somit ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.12).

Insgesamt sind die vorhabenbedingten Auswirkungen auf den OWK Rühlower Graben lokal und zeitlich begrenzt und daher nicht geeignet, eine Verschlechterung des ökologischen Potenzials oder chemischen Zustands des OWK gemäß § 27 Abs. 2 WHG zu bewirken. Ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot kann daher ausgeschlossen werden.

Verbesserungsgebot (ökologisches Potenzial und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen Potenzials und eines guten chemischen Zustands im OWK Rühlower Graben gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Die oben genannten Vorhabenwirkungen auf den OWK führen weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von im Maßnahmenprogramm für die FGE „Oder“ formulierten Maßnahmen. Ein Verstoß gegen das Verbesserungsgebot kann daher ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.12).

B.4.7.8.2.1.3.5 OWK Warliner Graben / Hochkamper Graben (ZALA-0300)

Der OWK Warliner Graben / Hochkamper Graben (ZALA-0300) wird im Bewirtschaftungsplan für die FGE „Oder“ für den Zeitraum 2016-2021 als erheblich veränderter Wasserkörper i.S.d. § 28 i.V.m. § 3 Nr. 5 WHG eingestuft. Er ist der Planungseinheit

„Stettiner Haff“ im Koordinierungsraum „Stettiner Haff“ und dem LAWA-Typ 14 „sandgeprägte Tieflandbäche“ zugeordnet. Das ökologische Potenzial⁶⁸ des OWK Warliner Graben / Hochkamper Graben wird als „unbefriedigend“ eingestuft, jedoch ohne eine Bewertung der biologischen Qualitätskomponenten (Makrozoobenthos, Makrophyten / Phytobenthos, Fischfauna) im Einzelnen vorzunehmen. Phytoplankton ist kein Bestandteil des Gewässertyps 14. Weiterhin wurden die unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten insgesamt als „nicht gut“ bewertet aufgrund der „nicht guten“ Einstufung der Durchgängigkeit und Morphologie. Bei den unterstützenden allgemein physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten werden zudem der Orientierungswerte für das gute ökologische Potenzial gemäß Anlage 7 OGewV für die Parameter Sauerstoff, ortho-Phosphat-Phosphor, Gesamt-Phosphor und Ammonium-Stickstoff nicht eingehalten. Bei den flussgebietsspezifischen Umweltqualitätsnormen gemäß Anlage 6 OGewV liegen hingegen keine Überschreitungen vor. Der chemische Zustand⁶⁹ des OWK Warliner Graben / Hochkamper Graben wird als „nicht gut“ eingestuft, was auf der Überschreitung der UQN gemäß Anlage 8 OGewV des ubiquitären Stoffes Quecksilber in Biota beruht. Als signifikante Belastungen gelten Verunreinigungen mit Schadstoffen und Nährstoffanreicherungen insbesondere aufgrund landwirtschaftlicher Aktivitäten (Versickerung, Erosion, Ableitung, Drainagen, Änderung der Bewirtschaftung, Aufforstung) sowie Habitatveränderungen aufgrund hydromorphologischer Beeinträchtigungen (Gewässerausbau, Abflussregulierung, Staubauwerke, Landentwässerung, Veränderung/Verlust von Ufer- und Aueflächen). Für den OWK Warliner Graben/Hochkamper Graben werden für das gute ökologische Potenzial und den guten chemischen Zustand jeweils eine Fristverlängerung bis 2027 gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 4.1.13).

Verschlechterungsverbot (ökologisches Potenzial und chemischer Zustand)

Der OWK Warliner Graben / Hochkamper Graben wird durch die FGL91 in geschlossener Bauweise gequert, wodurch Auswirkungen auf die hydromorphologischen Qualitätskomponenten vermieden werden. Durch die geschlossene Querung einschließlich Arbeitsstreifen werden ca. 392 m² Gewässerentwicklungsraum des OWK in Anspruch genommen. Da der Natürlichkeitsgrad der Böden im betroffenen Bereich als mittel eingestuft wird (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8.2, Karte 2 - Boden) und durch die Bestandstrasse vorbelastet ist sowie der Arbeitsstreifen wieder verfüllt und rekultiviert wird, entstehen keine dauerhaften Beeinträchtigungen des Gewässerentwicklungsraumes. Die Wassereinleitung aus der Bauwasserhaltung beträgt 0,016 m³/s und erhöht somit den mittleren Durchfluss des OWK von 0,095 m³/s auf 0,111 m³/s (entspricht ca. 11%). Da die Einleitung im natürlichen Schwankungsbereich des Durchflusses des OWK bei mittleren Verhältnissen liegt und bauzeitlich auf 20 Tage begrenzt ist, ist eine dauerhafte Beeinträchtigung der Abflussdynamik und damit der hydromorphologischen QK auszuschließen. Die für die Druckprüfung zu entnehmende und wieder einzuleitende Wassermenge von insgesamt 62 m³ ist im Vergleich zum mittleren Durchfluss des OWK nicht relevant. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung und der angepassten Einleit- und Entnahmegeschwindigkeit (Minderungsmaßnahmen PM5 und PM6; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) sind Beeinträchtigungen auf die hydromorphologischen QK auszuschließen. Insgesamt ist das Vorhaben somit nicht geeignet, negative Veränderungen einer hydromorphologischen Qualitätskomponente des OWK Warliner Graben / Hochkamper Graben hervorzurufen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.13).

⁶⁸ 5-stufige Bewertungsskala: 1 - höchstes, 2 - gutes, 3 - mäßiges, 4 - unbefriedigendes oder 5 - schlechtes Potenzial)

⁶⁹ 2-stufige Bewertungsskala: 1 - gut, 2 - nicht gut

Bei den allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten werden sowohl im OWK Warliner Graben / Hochkamper Graben als auch im Grundwasser (Grundwasserbeprobungen WP-MN 34) die Orientierungswerte für ortho-Phosphat-Phosphor und Gesamt-Phosphor gemäß Anlage 7 OGewV nicht eingehalten (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.13), sodass sich während der Wassereinleitung vorübergehend erhöhte Konzentrationen dieser Parameter im OWK ergeben. Dem kann mit den entsprechenden Reinigungsmaßnahmen (PM5; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) entgegengewirkt werden. Stoffliche Belastungen infolge der Einleitung aus der Druckprüfung sind auszuschließen, da das Wasser aus dem OWK Warliner Graben / Hochkamper Graben entnommen und während der Druckprüfung nicht verändert wird (ggf. Verringerung des Sauerstoffgehalts aufgrund der Aufenthaltszeit in der FGL91; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.13). Insgesamt ist das Vorhaben unter Voraussetzung der Umsetzung der Minderungsmaßnahme nicht geeignet, negative Veränderungen der physikalisch-chemischen Qualitätskomponente des OWK Warliner Graben / Hochkamper Graben hervorzurufen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.13).

Flussgebietspezifische Schadstoffe gemäß Anlage 6 OGewV werden mit dem Vorhaben nicht in den OWK Warliner Graben / Hochkamper Graben eingetragen.

Da kein baulicher Eingriff in den OWK Warliner Graben / Hochkamper Graben erfolgt und negative Veränderungen der hydromorphologischen und physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten unter Voraussetzung der Umsetzung der Minderungsmaßnahmen ausgeschlossen werden, können gleichfalls negative Veränderungen auf die biologischen Qualitätskomponenten des OWK Warliner Graben / Hochkamper Graben ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.13).

Eine Freisetzung prioritärer Stoffe nach Anlage 8 OGewV erfolgt durch das Vorhaben nicht. Die Nitratkonzentration im Grundwasser überschreitet die Umweltqualitätsnorm nicht. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands des OWK Warliner Graben / Hochkamper Graben wird somit ausgeschlossen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.13).

Insgesamt sind die vorhabenbedingten Auswirkungen auf den OWK Warliner Graben / Hochkamper Graben lokal und zeitlich begrenzt und daher nicht geeignet, eine Verschlechterung des ökologischen Potenzials oder chemischen Zustands des OWK gemäß § 27 Abs. 2 WHG zu bewirken. Ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot kann daher ausgeschlossen werden.

Verbesserungsgebot (ökologisches Potenzial und chemischer Zustand)

Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung eines guten ökologischen Potenzials und eines guten chemischen Zustands im OWK Warliner Graben / Hochkamper Graben gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG nicht entgegen. Die oben genannten Vorhabenwirkungen auf den OWK führen weder zu einer Erschwerung noch zu einer Behinderung von im Maßnahmenprogramm für die FGE „Oder“ formulierten Maßnahmen. Ein Verstoß gegen das Verbesserungsgebot kann daher ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.1.13).

B.4.7.8.2.2 Grundwasser

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) und (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.

Diese bundesrechtliche Vorschrift setzt die WRRL und das dort normierte Verschlechterungsverbot und Verbesserungsgebot um (vgl. dazu grundlegend BVerwG, Urte. v. 09.02.2017, 7 A 2115 - Elbvertiefung). Für den Bereich des Grundwassers ist ergänzend die Verordnung zum Schutz des Grundwassers (Grundwasserverordnung - GrwV) vom 09.11.2010 (BGBl. I S. 1513), zuletzt geändert durch 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, sog. Grundwasserrichtlinie, als auch die grundwasserbezogenen Anforderungen der WRRL um. Weiterhin ist als sonstige einschlägige Umweltqualitätsnorm (UQN) die WRRL ergänzende 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, zu berücksichtigen.

Die Anforderungen, die das Verschlechterungsverbot, das Trendumkehrgebot und das Verbesserungsgebot für Grundwasserkörper (GWK) bei der Zulassung eines Projekts wurden in den Rechtsprechungen von EuGH (vgl. EuGH, Urte. v. 01.07.2015, Rs. C-461/13, Rn. 29 ff) und Bundesverwaltungsgericht (vgl. u.a. BVerwG, Urte. v. 09.02.2017, 7 A 2.15 u.a., juris Leitsätze 2-10, Rn. 477 ff.) nicht herausgearbeitet. Die hierin getroffenen Grundaussagen können aufgrund der gleichen Einbettung der Bewirtschaftungsziele für Oberflächengewässer und Grundwasser in die rechtliche Systematik der WRRL und des nationalen Rechts auf die Ziele zur Bewirtschaftung des Grundwassers sinngemäß übertragen werden.

Eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands eines GWK i.S.v. § 47 Abs. 1 WHG liegt vor, sobald durch das Vorhaben mindestens ein Kriterium nach § 4 Abs. Nr. 1 und Nr. 2 Buchst. a) bis d) GrwV nicht erfüllt wird. Bei Kriterien, die bereits nicht erfüllt werden, stellt jede weitere negative Veränderung eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands eines Grundwasserkörpers dar.

Räumliche Bezugsgröße für die Prüfung der Verschlechterung ist grundsätzlich der Grundwasserkörper 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 (vgl. BVerwG, Urte. v. 09.02.2017, 7 A 2.15, juris Leitsatz 8 und Rn. 506 für OWK). Ob ein Vorhaben eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands eines GWK bewirken kann, beurteilt sich nach dem allgemeinen ordnungsrechtlichen Maßstab der hinreichenden Wahrscheinlichkeit des Schadenseintritts; nicht erforderlich ist, dass - wie im Habitatschutzrecht - jede erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen sein muss. Eine Verschlechterung muss daher nicht ausgeschlossen, darf

aber auch nicht sicher zu erwarten sein (vgl. BVerwG, Urt. v. 09.02.2017, 7 A 2.15, juris Leitsatz 4 und Rn. 480 für OWK).

Eine Verschlechterung des chemischen Zustands eines GWK i.S.v. § 47 Abs. 1 WHG liegt vor, wenn durch das Vorhaben ein Schwellenwert eines Schadstoffes nach Anlage 2 der GrwV überschritten wird, es sei denn, die Bedingungen nach § 7 Abs. 3 GrwV werden erfüllt. Für Schadstoffe, die den Schwellenwert bereits überschreiten und die Bedingungen nach § 7 Abs. 3 der GrwV nicht erfüllt sind, stellt jede weitere messbare bzw. prognostizierte Erhöhung der Schadstoffkonzentration eine Verschlechterung des chemischen Zustands eines Grundwasserkörpers dar

Für einen Verstoß gegen das Verbesserungsgebot bzw. das Trendumkehrgebot i.S.v. § 47 Abs. 1 WHG 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 (vgl. BVerwG, Urt. v. 09.02.2017, 7 A 2.15, juris Leitsatz 10 und Rn. 582 für OWK).

B.4.7.8.2.1 Projektwirkungen und betroffene Wasserkörper

Die Ferngasleitung FGL91 quert in der Flussgebietseinheit „Warnow / Peene“ und der Internationalen Flussgebietseinheit „Oder“ folgende 5 Grundwasserkörper (GWK) nach WRRL:

FGE Warnow / Peene

- Ryck / Ziesebach (WP_KO_5),
- Peene (WP_PT_6),
- Tollense (WP_TO_4),
- Tollensesee (WP_TO_1),

IFGE Oder

- Datze / Zarow (ODR_OF_1).

Die Wirkfaktoren des Vorhabens, die die Grundwasserverhältnisse verändern können, sind für alle genannten Grundwasserkörper identisch und umfassen die bauzeitlichen Wasserhaltungsmaßnahmen, den Aushub der Rohrgräben und der Baugruben sowie Wirkungen durch Verkehr, Transport und Bautätigkeiten. Der gehölzfrei zu haltende Schutzstreifen ist bereits entlang der Bestandstrasse vorhanden und muss lediglich im Bereich von Umtrassierungen neu angelegt werden. Diese Bereiche sind in so geringem Maße ausgeprägt, dass etwaige Wirkungen auf den mengenmäßigen und chemischen Zustand der GWK von vornherein als vernachlässigbar eingestuft und im Weiteren nicht mehr betrachtet werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2).

Für die Prüfung der Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Zielen der WRRL wurden im Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12) zunächst der aktuelle mengenmäßige und chemische Zustand für die betroffenen Grundwasserkörper 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 Daten (aktuelle Bewertungen der StÄLU Vorpommern und Mecklenburgische Seenplatte, Steckbriefe der GWK⁷⁰, Kartenportal des LUNG M-V) ergänzt und aktualisiert (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 1.5.2). Die Beschreibung der Methodik sowie die angewendeten Bewertungssysteme sind in der Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 1.5.2 dargelegt. Die Planfeststellungsbehörde hat die im Rahmen der Erstellung des Fachbeitrags zur Wasserrahmenrichtlinie (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12) getroffenen Bewertungen und die dem Fachbeitrag zu Grunde liegende Methodik unter Einbezug externen Sachverständs geprüft. Diese sind methodengerecht. Die Planfeststellungsbehörde folgt daher den Einschätzungen des Vorhabenträgers.

B.4.7.8.2.2 Flussgebietseinheit Warnow / Peene

B.4.7.8.2.2.1 GWK Ryck / Ziesebach (WP_KO_5)

Der GWK Ryck / Ziesebach (WP_KO_5) liegt im Koordinierungsraum „Warnow / Peene“ und weist eine Flächengröße von ca. 810 km² auf. Der GWK ist im Bewirtschaftungsplan für die FGE „Warnow / Peene“ sowohl in einen guten mengenmäßigen als auch in einen guten chemischen Zustand⁷¹ eingestuft. Als Belastungsursache gelten diffuse Quellen aus der Landwirtschaft, die zu lokalen Überschreitungen der Schwellenwerte gemäß Anlage 2 GrwV für die Parameter Chlorid, ortho-Phosphat und Sulfat führen, jedoch keine flächenhaften Stoffbelastungen im GWK bewirken. Das Bewirtschaftungsziel besteht hier im dauerhaften Erhalt des guten mengenmäßigen und chemischen Zustands (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 4.2.1).

Darüber hinaus ist im Bereich des Vorhabens das Wasserschutzgebiet (WSG) Levenhagen mit der Wasserschutzzone IIIB ausgewiesen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8.2, Karte 3 - Wasser).

Verschlechterungsverbot (mengenmäßiger und chemischer Zustand)

Das Vorhaben quert den GWK Ryck / Ziesebach auf einer Länge von ca. 3,5 km. Hinsichtlich des mengenmäßigen Zustands des GWK sind mögliche Auswirkungen durch die zeitweilige Absenkung des Grundwasserspiegels aufgrund der bauzeitlichen Wasserhaltungsmaßnahmen (WMN 1 bis 6; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8.2, Karte 3 - Wasser) zu betrachten. Vom Vorhaben betroffene Bereiche des GWK mit einer hohen Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserabsenkung sind im Kreuzungsbereich mit dem OWK Schwinge vorhanden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8.2, Karte 3 - Wasser). Die im Bereich des GWK Ryck / Ziesebach zu querende Schutzzone IIIB des WSG Levenhagen liegt hingegen in einem Bereich mit geringer Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserabsenkung (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8.2, Karte 3 - Wasser). Die bauzeitlichen Wasserhaltungen im GWK von

⁷⁰ die aktuellen Steckbriefe sind verfügbar u.a. auf der Internetseite www.wrrl-mv.de

⁷¹ 2-stufige Bewertungsskala für mengenmäßigen und chemischen Zustand: 1 - gut, 2 - schlecht

insgesamt ca. 133.000 m³ sind auf max. 40 Tage je WMN begrenzt (WMN 1 bis 6 zeitlich versetzt im Zeitraum 16.07.2021 bis 24.09.2021; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 1.6, Tab. 5) und beschränken sich in ihrer Ausdehnung auf den oberen Grundwasserleiter (max. Grundwasserabsenkung von 2,7 m; vgl. Antragsunterlage, Unterl. 6, Anlage 6.3). Eine Beeinträchtigung des positiven Verhältnisses von Grundwasserentnahme und -dargebot lässt sich bezogen auf die Größe des GWK daraus nicht ableiten, zumal aufgrund der zeitlichen und räumlichen Begrenzung von einem raschen Wiederanstieg des Grundwassers nach Abschluss der Wasserhaltung auszugehen ist. Auch Änderungen der lokalen GW-Dynamik werden sich zeitlich und räumlich stark begrenzen. Schlussfolgernd lassen sich auch dauerhafte Beeinträchtigungen von grundwasserabhängigen Landökosystemen und Biotopen sowie von Oberflächengewässern, die in hydraulischer Verbindung mit dem Grundwasser stehen, ausschließen. Ebenso sind negative Auswirkungen auf das WSG Levenhagen auszuschließen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2.1).

Zur Minderung von temporären Beeinträchtigungen werden durch optimierte Bauabläufe die Dauer der Wasserhaltungen minimiert (Minderungsmaßnahme PM7; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1).

Insgesamt sind die vorhabenbedingten Auswirkungen auf den GWK Ryck / Ziesebach lokal und zeitlich begrenzt und in Verbindung mit der raschen Wiedereinstellung des ursprünglichen Grundwasserspiegels und der Minderungsmaßnahmen daher nicht geeignet, eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands des GWK zu bewirken. Ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot kann daher ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2.1).

Hinsichtlich des chemischen Zustands des GWK sind mögliche Auswirkungen durch die bauzeitlichen Wasserhaltungsmaßnahmen, den Aushub des Rohrgrabens und der Baugruben sowie durch potenzielle Schadstoffeinträge bei Havarien und Unfällen im Rahmen von Verkehr, Transport und Bautätigkeiten zu betrachten. Bereiche des GWK mit hoher bis sehr hoher Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen sind ebenfalls im Kreuzungsbereich mit dem OWK Schwinge vorhanden. Die Schutzzone IIIB des WSG Levenhagen ist wiederum gering empfindlich gegenüber Schadstoffeinträgen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8.2, Karte 3 - Wasser).

Durch die Grundwasserabsenkung im Zuge der Wasserhaltungsmaßnahmen kann es zur lokalen Veränderung der GW-Dynamik kommen, die einen Zustrom von Salzwasser oder Schadstoffen bewirken kann. Da sich die Grundwasserabsenkungen jedoch zeitlich und lokal auf den oberen Grundwasserleiter beschränkt, ist ein Salzaufstieg aus tieferen Schichten auszuschließen. Schadstoffbelastungen im Grundwasser (z.B. durch Altlasten und Deponien) sind im GWK Ryck / Ziesebach im Bereich des Vorhabens nicht bekannt (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8, Anlage 2, Karte 2 - Boden). Böden mit erhöhtem organischen Anteil und daran gebundenen Schwefel und Eisensulfid sind im Bereich der Niederung des OWK Schwinge (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8, Anlage 2, Karte 2 - Boden) vorhanden. Diese liegen jedoch außerhalb der Baugruben, sodass hier Stoffumwandlungen und -einträge initiiert durch eine Belüftung etwaiger freigelegter Schichten (Oxidationsprozesse) im Zuge der Wasserhaltung ausgeschlossen werden können. Zur Minderung von temporären Beeinträchtigungen werden die Bauabläufe optimiert und die Dauer der Wasserhaltungen minimiert (Minderungsmaßnahme PM7; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1). Schlussfolgernd lassen sich auch dauerhafte Beeinträchtigungen von grundwasserabhängigen Landökosystemen und Biotopen sowie von Oberflächenge-

wässer, die in hydraulischer Verbindung mit dem Grundwasser stehen, ausschließen. Ebenso sind negative Auswirkungen auf das WSG Levenhagen auszuschließen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2.2).

Durch den Aushub des Rohrgrabens und der Baugruben wird die Schutzfunktion des Bodens gegenüber Stoffeinträgen temporär verringert. Die Dauer der Verringerung der Geschütztheit des Grundwassers kann durch eine zügige Verlegung der Rohrleitung und Wiederverfüllung des Grabens (Maßnahme PM7; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) minimiert werden. Um zudem dauerhafte Beeinträchtigungen des bereits durch die Bestandstrasse vorbelasteten Bodens und dessen Schutzfunktion gegenüber Stoffeinträgen zu vermeiden, werden der Ober- und Unterboden getrennt entfernt, gelagert und wiedereinbaut sowie anschließend rekultiviert (Maßnahme BO1; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1). Zudem ist eine sachgerechte Lagerung des Bodenaushubs (Maßnahme BO2) sowie ein schonender und schichtgetreuer Wiedereinbau (Maßnahme BO3; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) vorzunehmen. Bereiche mit Umtrassierungen und somit Eingriffe in unbelastete Böden sind im GWK Ryck / Ziesebach nicht vorgesehen. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung des Bodenaushubs und mit Umsetzung der genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ist eine dauerhafte Beeinträchtigung der Schutzfunktion des Bodens gegenüber Stoffeinträgen ins Grundwasser auszuschließen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2.2).

Durch den bauzeitlichen Verkehr und Transport sowie den Bautätigkeiten selbst sind aufgrund deren zeitlichen und räumlichen Begrenzung keine messbaren Auswirkungen auf die Beschaffenheit des Grundwassers durch Abgasemissionen zu erwarten. Zudem ist die Wahrscheinlichkeit des Eintretens von Havarien und Unfällen und damit verbundenen potenziellen Stoffeinträgen aufgrund von Sicherheitsvorkehrungen (Maßnahme WA1 (Verwendung biologischer abbaubarer Stoffe / Schmieröle, langsames Fahrtempo); vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) und der zeitlichen Begrenzung der Baumaßnahmen als gering einzuschätzen. Beeinträchtigungen des Bodens und dessen Schutzfunktion gegenüber Schadstoffeinträgen und somit ggf. auch des oberen Grundwasserleiters aufgrund von Verdichtung und Verschlammung während der Bodenarbeiten werden mit Umsetzung der Minderungsmaßnahmen PM1 (Verbesserung der Tragfähigkeit) und PM2 (Mehrfachnutzung von Flächen und Nutzung vorbelasteter Flächen; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) minimiert.

Insgesamt sind die vorhabenbedingten Auswirkungen auf den GWK Ryck / Ziesebach lokal und zeitlich begrenzt und daher nicht geeignet, eine Verschlechterung des chemischen Zustands des GWK zu bewirken. Ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot kann daher ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2.2).

Verbesserungs- und Trendumkehrgebot (mengenmäßiger und chemischer Zustand)

Die oben genannten Vorhabenwirkungen auf den GWK sind zeitlich und lokal begrenzt und stehen in Verbindung mit den genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen dem Ziel des dauerhaften Erhalts des guten mengenmäßigen und des guten chemischen Zustands im GWK Ryck / Ziesebach gemäß § 47 Abs. 1 Nr. 1 WHG nicht entgegen. Aussagen zu Schadstofftrends können aufgrund der kurzen Zeitreihen nicht getroffen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2.3). Ein Verstoß gegen das Verbesserungsgebot und das Trendumkehrgebot kann ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2).

B.4.7.8.2.2.2 GWK Peene (WP_PT_6)

Der GWK Peene (WP_PT_6) liegt im Koordinierungsraum „Warnow / Peene“ und weist eine Flächengröße von ca. 912 km² auf. Der GWK ist im Bewirtschaftungsplan für die FGE „Warnow / Peene“ sowohl in einen guten mengenmäßigen als auch in einen guten chemischen Zustand⁷² eingestuft. Es sind lokale Überschreitungen des Schwellenwertes gemäß Anlage 2 GrwV für ortho-Phosphat bekannt, die vermutlich auf diffuse Einträge aus der Landwirtschaft zurückzuführen sind, jedoch keine flächenhaften Stoffbelastungen im GWK bewirken. Das Bewirtschaftungsziel besteht hier im dauerhaften Erhalt des guten mengenmäßigen und chemischen Zustands. Im Bereich des Vorhabens befinden sich keine Wasserschutzgebiete (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 4.2.2).

Verschlechterungsverbot (mengenmäßiger und chemischer Zustand)

Das Vorhaben quert den GWK Peene auf einer Länge von ca. 28 km. Hinsichtlich des mengenmäßigen Zustands des GWK sind mögliche Auswirkungen durch die zeitweilige Absenkung des Grundwasserspiegels aufgrund der bauzeitlichen Wasserhaltungsmaßnahmen (WMN 7 bis 37; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8.2, Karte 3 - Wasser) zu betrachten. Vom Vorhaben betroffene Bereiche des GWK mit einer hohen bis sehr hohen Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserabsenkung sind im Bereich zwischen Böken und Göslow, im Naturschutzgebiet „Peenewiesen“, im Großraum zwischen Neetzow, Krusenfelde und dem Fuchsberg sowie in Kreuzungsbereichen mit Fließgewässern (u.a. OWK Bach aus Alt Jargenow, OWK Swinow, OWK Peene, OWK Großer Abzugsgraben) vorhanden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8.2, Karte 3 - Wasser). Die bauzeitlichen Wasserhaltungen im GWK von insgesamt ca. 811.000 m³ sind auf max. 50 Tage je WMN begrenzt (WMN 7 bis 37 zeitlich versetzt im Zeitraum 12.08.2020 bis 30.11.2021; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 1.6, Tab. 5) und beschränken sich in ihrer Ausdehnung auf den oberen Grundwasserleiter (max. Grundwasserabsenkung von 3,7 m; vgl. Antragsunterlage, Unterl. 6, Anlage 6.3). Eine Beeinträchtigung des positiven Verhältnisses von Grundwasserentnahme und -dargebot lässt sich bezogen auf die Größe des GWK daraus nicht ableiten, zumal aufgrund der zeitlichen und räumlichen Begrenzung von einem raschen Wiederanstieg des Grundwassers nach Abschluss der Wasserhaltung auszugehen ist. Auch Änderungen der lokalen GW-Dynamik werden sich zeitlich und räumlich stark begrenzen. Schlussfolgernd lassen sich auch dauerhafte Beeinträchtigungen von grundwasserabhängigen Landökosystemen und Biotopen sowie von Oberflächengewässern, die in hydraulischer Verbindung mit dem Grundwasser stehen, ausschließen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2.1).

Zur Minderung von temporären Beeinträchtigungen werden durch optimierte Bauabläufe die Dauer der Wasserhaltungen minimiert (Maßnahme PM7) und bei Moorböden ggf. zusätzlich Spundwände eingesetzt (Maßnahme BO4; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1). Insgesamt sind die vorhabenbedingten Auswirkungen auf den GWK Peene lokal und zeitlich begrenzt und in Verbindung mit der raschen Wiedereinstellung des ursprünglichen Grundwasserspiegels und der Minderungsmaßnahmen daher nicht geeignet, eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands des GWK zu bewirken. Ein Verstoß

⁷² 2-stufige Bewertungsskala für mengenmäßigen und chemischen Zustand: 1 - gut, 2 - schlecht

gegen das Verschlechterungsverbot kann daher ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2.1).

Hinsichtlich des chemischen Zustands des GWK sind mögliche Auswirkungen durch die bauzeitlichen Wasserhaltungsmaßnahmen, den Aushub des Rohrgrabens und der Baugruben sowie durch potenzielle Schadstoffeinträge bei Havarien und Unfällen im Rahmen von Verkehr, Transport und Bautätigkeiten zu betrachten. Bereiche des GWK mit hoher bis sehr hoher Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträge sind im Bereich zwischen Dersekow und Schmoldow, im Naturschutzgebiet „Peenewiesen“, im Bereich nördlich von Krusenfelde, im Bereich zwischen dem Fuchsberg und Janow sowie z.T. in Kreuzungsbereichen mit Fließgewässern (u.a. OWK Swinow, OWK Peene, OWK Großer Abzugsgraben) vorhanden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8.2, Karte 3 - Wasser).

Durch die Grundwasserabsenkung im Zuge der Wasserhaltungsmaßnahmen kann es zur lokalen Veränderung der GW-Dynamik kommen, die einen Zustrom von Salzwasser oder Schadstoffen bewirken kann. Da sich die Grundwasserabsenkungen jedoch zeitlich und lokal auf den oberen Grundwasserleiter beschränken, ist ein Salzaufstieg aus tieferen Schichten auszuschließen. Im GWK Peene sind im Bereich des Vorhabens mehrere Altstandorte, Altablagerungen und devastierte Flächen bekannt. Diese befinden sich westlich von Schmoldow (150 bis 200 m zur WMN10 entfernt), westlich von Gützkow (außerhalb von WMN), südlich von Gützkow (100 bis 300 m zur WMN23 entfernt), südlich der Peene (ca. 250 m zur WMN24 entfernt), nördlich von Neetzow (ca. 250 m zur WMN26a entfernt), nordöstlich von Krusenfelde (ca. 150 m von WMN30 entfernt), westlich Janow (ca. 150 m zur WMN37 entfernt; vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8, Anlage 2, Karte 2 - Boden; 1. Planänderung, Unterl. 8.2, Karte 3 - Wasser). Die Ausdehnungen der Absenktrichter der jeweiligen WMN sind jedoch allesamt geringer (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 6, Anlage 6.3) als die zu ihnen nächstgelegene Altlast, sodass eine etwaige Schadstoffmobilisierung infolge der Wasserhaltungsmaßnahmen ausgeschlossen werden kann. An den Einleitstellen 6b, 8, 32b und 37i erfolgt eine Flächenversickerung des geförderten Grundwassers, da hier keine ausreichende offene Vorflut zur Verfügung steht. Die Beeinträchtigungen durch die Versickerung von unbelastetem Grundwasser werden durch die Minderungsmaßnahme BO5 (Vermeidung von stehenden Wasserflächen und Stoffeinträgen bzw. Verschmutzungen; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) minimiert. Da die Flächenversickerung kurzzeitig die Auswaschung von (Nähr-)Stoffen aus Ackerböden in den oberen Grundwasserleiter verstärken kann, ist die Flächenversickerung zeitlich versetzt zur Düngungs- und Güllungsmaßnahmen durchzuführen. Böden mit erhöhtem organischen Anteil und daran gebundenen Schwefel und Eisensulfid sind in Kreuzungsbereichen mit Fließgewässern (insbesondere OWK Swinow, OWK Peene und Gewässer nördlich von Krusenfelde) sowie großflächig im Bereich des NSG „Peenewiesen“ (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8.2, Karte 2 - Boden) vorhanden. Etwaige Stoffumwandlungen und -einträge, die hier durch eine Belüftung der freigelegten Schichten (Oxidationsprozesse) initiiert werden, sind aufgrund der zeitlichen Begrenzung jedoch nur kurzzeitig und nicht geeignet dauerhafte nachteilige Auswirkungen auf die Beschaffenheit des Grundwassers zu verursachen. Zur Minderung von temporären Beeinträchtigungen werden durch optimierte Bauabläufe die Dauer der Wasserhaltungen minimiert (Maßnahme PM7) und bei Moorböden ggf. zusätzlich Spundwände eingesetzt (Maßnahme BO4; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1). Schlussfolgernd lassen sich auch dauerhafte Beeinträchtigungen von grundwasserabhängigen Landökosystem und Biotopen sowie von Oberflächengewässern, die in hydraulischer Verbindung mit dem

Grundwasser stehen, ausschließen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2.2).

Durch den Aushub des Rohrgrabens und der Baugruben wird die Schutzfunktion des Bodens gegenüber Stoffeinträgen temporär verringert. Die Dauer der Verringerung der Geschützteit des Grundwassers kann durch eine zügige Verlegung der Rohrleitung und Wiederverfüllung des Grabens (Maßnahmen PM7; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) minimiert werden. Um zudem dauerhafte Beeinträchtigungen des bereits durch die Bestandstrasse vorbelasteten Bodens und dessen Schutzfunktion gegenüber Stoffeinträgen zu vermeiden, werden der Ober- und Unterboden getrennt entfernt, gelagert und wiedereinbaut sowie anschließend rekultiviert (Maßnahme BO1; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1). Zudem ist eine sachgerechte Lagerung des Bodenaushubs (Maßnahme BO2) sowie ein schonender und schichtgetreuer Wiedereinbau (Maßnahme BO3; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) vorzunehmen. Bei Moorböden ist zudem der Schutz vor Austrocknung und Vermischung (Maßnahme BO4; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) vorgesehen. Im GWK Peene sind Bereiche mit Umtrassierungen und somit Eingriffe in unbelastete Böden vorgesehen. Die Umtrassierungen bei Bandelin, südlich Neetzow und nördlich Krusenfelde (Umtrassierungen vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 1.9.2, Tab. 6) finden in Böden mit einem mittleren Natürlichkeitsgrad (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8, Anlage 2, Karte 2 - Boden) statt, sodass unter Berücksichtigung der Maßnahmen BO1, BO2 und BO3 keine nachteiligen Auswirkungen auf die Bodenfunktionen zu erwarten sind. Die Umtrassierung bei Gützkow (Umtrassierungen vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 1.9.2, Tab. 6) findet in Böden mit einem mittleren bis sehr hohen Natürlichkeitsgrad (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8, Anlage 2, Karte 2 - Boden) statt. Da die Trassenumverlegung hier mittels HDD-Verfahren erfolgt, ist jedoch kein Aushub von Bodenschichten erforderlich, sodass Beeinträchtigungen auf die Bodenfunktionen minimiert werden. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung des Bodenaushubs und mit Umsetzung der genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ist eine dauerhafte Beeinträchtigung der Schutzfunktion des Bodens gegenüber Stoffeinträgen ins Grundwasser auszuschließen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2.2).

Durch den bauzeitlichen Verkehr und Transport sowie den Bautätigkeiten selbst sind aufgrund deren zeitlichen und räumlichen Begrenzung keine messbaren Auswirkungen auf die Beschaffenheit des Grundwassers durch Abgasemissionen zu erwarten. Zudem ist die Wahrscheinlichkeit des Eintretens von Havarien und Unfällen und damit verbundenen potenziellen Stoffeinträgen aufgrund von Sicherheitsvorkehrungen (Maßnahme WA1 (Verwendung biologisch abbaubarer Stoffe / Schmieröle, langsames Fahrtempo); vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) und der zeitlichen Begrenzung der Baumaßnahmen als gering einzuschätzen. Beeinträchtigungen des Bodens und dessen Schutzfunktion gegenüber Schadstoffeinträgen und somit ggf. auch des oberen Grundwasserleiters aufgrund von Verdichtung und Verschlammung während der Bodenarbeiten werden mit Umsetzung der Minderungsmaßnahmen PM1 (Verbesserung der Tragfähigkeit), PM2 (Mehrfachnutzung von Flächen und Nutzung vorbelasteter Flächen) und PM3 (kein Oberbodenabtrag auf Moorböden; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) minimiert. Insgesamt sind die vorhabenbedingten Auswirkungen auf den GWK Peene lokal und zeitlich begrenzt und daher nicht geeignet, eine Verschlechterung des chemischen Zustands des GWK zu bewirken. Ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot kann daher ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2.2).

Verbesserungs- und Trendumkehrgebot (mengenmäßiger und chemischer Zustand)

Der GWK Peene befindet sich in einem guten mengenmäßigen und einem guten chemischen Zustand, sodass aktuell keine Verpflichtungen für eine Zustandsverbesserung bestehen. Aussagen zu Schadstofftrends können aufgrund der kurzen Zeitreihen nicht getroffen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2.3). Die oben genannten Vorhabenwirkungen auf den GWK sind zeitlich und lokal begrenzt und stehen in Verbindung mit den genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen dem Ziel des dauerhaften Erhalts des guten mengenmäßigen und des guten chemischen Zustands im GWK Peene gemäß § 47 Abs. 1 Nr. 1 WHG nicht entgegen. Ein Verstoß gegen das Verbesserungsgebot sowie den Trendumkehrgebots kann daher ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2).

B.4.7.8.2.2.3 GWK Tollense (WP_TO_4)

Der GWK Tollense (WP_TO_4) liegt im Koordinierungsraum „Warnow / Peene“ und weist eine Flächengröße von ca. 530 km² auf. Der GWK ist im Bewirtschaftungsplan für die FGE „Warnow / Peene“ sowohl in einen guten mengenmäßigen als auch in einen guten chemischen Zustand⁷³ eingestuft. Es sind lokale Überschreitungen des Schwellenwertes gemäß Anlage 2 GrwV für Nitrat bekannt, die vermutlich auf diffuse Einträge aus der Landwirtschaft zurückzuführen sind, jedoch keine flächenhaften Stoffbelastungen im GWK bewirken. Das Bewirtschaftungsziel besteht hier im dauerhaften Erhalt des guten mengenmäßigen und chemischen Zustands (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 4.2.3).

Darüber hinaus sind im Bereich des Vorhabens das Wasserschutzgebiet (WSG) Wodarg mit der Wasserschutzzone III und das WSG Beseritz (aktuell stillgelegt) mit der Zone III ausgewiesen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, 1. Planänderung, Unterl. 8.2, Karte 3 - Wasser). Entsprechend einer Neuberechnung aus dem Jahr 2006 liegt der Trassenverlauf nicht im Bereich des WSG Wodarg (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2.6).

Verschlechterungsverbot (mengenmäßiger und chemischer Zustand)

Das Vorhaben quert den GWK Tollense auf einer Länge von ca. 17 km. Hinsichtlich des mengenmäßigen Zustands des GWK sind mögliche Auswirkungen durch die zeitweilige Absenkung des Grundwasserspiegels aufgrund der bauzeitlichen Wasserhaltungsmaßnahmen (WMN 37 bis 46; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8.2, Karte 3 - Wasser) zu betrachten. Vom Vorhaben betroffene Bereiche des GWK mit einer hohen bis sehr hohen Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserabsenkung sind im Niederungsbereich des OWK Großer Landgraben und im Naturschutzgebiet „Beseritzer Torfwiesen“ einschließlich des Kreuzungsbereichs mit dem OWK Kleiner Landgraben vorhanden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8.2, Karte 3 - Wasser). Die im Bereich des GWK Tollense zu querenden Schutzzonen III der WSG Wodarg und Beseritz liegen hingegen in einem Bereich mit geringer bis mittlerer Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserabsenkung (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8.2, Karte 3 - Wasser). Die bauzeitlichen Wasserhaltungen im GWK von insgesamt ca. 228.000 m³ sind auf max. 30 Tage je WMN begrenzt (WMN 37 bis 46 zeitlich versetzt

⁷³ 2-stufige Bewertungsskala für mengenmäßigen und chemischen Zustand: 1 - gut, 2 - schlecht

im Zeitraum 02.03.2020 bis 26.11.2020; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 1.6, Tab. 5) und beschränken sich in ihrer Ausdehnung auf den oberen Grundwasserleiter (max. Grundwasserabsenkung von 3,27 m; vgl. Antragsunterlage, Unterl. 6, Anlage 6.3). Eine Beeinträchtigung des positiven Verhältnisses von Grundwasserentnahme und -dargebot lässt sich bezogen auf die Größe des GWK daraus nicht ableiten, zumal aufgrund der zeitlichen und räumlichen Begrenzung von einem raschen Wiederanstieg des Grundwassers nach Abschluss der Wasserhaltung auszugehen ist. Auch Änderungen der lokalen GW-Dynamik werden sich zeitlich und räumlich stark begrenzen. Schlussfolgernd lassen sich auch dauerhafte Beeinträchtigungen von grundwasserabhängigen Landökosystemen und Biotopen sowie von Oberflächengewässer, die in hydraulischer Verbindung mit dem Grundwasser stehen, ausschließen. Ebenso sind negative Auswirkungen auf das WSG Wodarg und das WSG Beseritz auszuschließen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2.1).

Zur Minderung von temporären Beeinträchtigungen werden durch optimierte Bauabläufe die Dauer der Wasserhaltungen minimiert (Maßnahme PM7) und bei Moorböden ggf. zusätzlich Spundwände eingesetzt (Maßnahme BO4; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1). Insgesamt sind die vorhabenbedingten Auswirkungen auf den GWK Tollense lokal und zeitlich begrenzt und in Verbindung mit der raschen Wiedereinstellung des ursprünglichen Grundwasserspiegels und der Minderungsmaßnahmen daher nicht geeignet, eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands des GWK zu bewirken. Ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot kann daher ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2.1).

Hinsichtlich des chemischen Zustands des GWK sind mögliche Auswirkungen durch die bauzeitlichen Wasserhaltungsmaßnahmen, den Aushub des Rohrgrabens und der Baugruben sowie durch potenzielle Schadstoffeinträge bei Havarien und Unfällen im Rahmen von Verkehr, Transport und Bautätigkeiten zu betrachten. Bereiche des GWK mit hoher bis sehr hoher Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen sind im Bereich zwischen Janow bis nördlich Siedenbollentin sowie südlich Siedenbollentin bis einschließlich dem Naturschutzgebiet „Beseritzer Torfwiesen“ vorhanden. Die Schutzzone III des WSG Wodarg ist sowohl gering als auch hoch empfindlich gegenüber Schadstoffeinträgen. Das WSG Beseritz ist hingegen gering empfindlich gegenüber Stoffeinträge (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8.2, Karte 3 - Wasser).

Durch die Grundwasserabsenkung im Zuge der Wasserhaltungsmaßnahmen kann es zur lokalen Veränderung der GW-Dynamik kommen, die einen Zustrom von Salzwasser oder Schadstoffen bewirken kann. Da sich die Grundwasserabsenkungen jedoch zeitlich und lokal auf den oberen Grundwasserleiter beschränken, ist ein Salzaufstieg aus tieferen Schichten auszuschließen. Im GWK Tollense sind bei Janow eine devastierte Fläche (ca. 300 m zur WMN38 entfernt) und eine Altablagerung (Deponie Janow, ca. 200 m zur WMN38 entfernt; vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8, Anlage 2, Karte 2 - Boden und Karte 3 - Wasser) bekannt. Die Ausdehnungen der Absenktrichter der WMN38 in diesem Bereich beträgt rechnerisch max. 431 m mit einer max. Absenkung von 1 m (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 6, Anlage 6.3). Es ist somit nicht auszuschließen, dass durch die Wasserhaltung Grundwasser aus dem Bereich der Deponie gefördert wird. Da jedoch die Rechnung auf einem „worst case“-Szenario beruht, die Wasserhaltung auf 30 Tage befristet ist und zudem von einer ordnungsgemäßen Deponieabdichtung auszugehen ist, ist nicht zu erwarten, dass schadstoffbelastetes Grundwasser gefördert und die Beschaffenheit des Grundwassers verändert wird. An den Einleitstellen 38a, 40 und 42 erfolgt eine Flächenversickerung des geförderten Grundwassers, da hier keine

ausreichende offene Vorflut zur Verfügung steht. Die Beeinträchtigungen durch die Versickerung von unbelastetem Grundwasser werden durch die Minderungsmaßnahme BO5 (Vermeidung von stehenden Wasserflächen und Stoffeinträgen bzw. Verschmutzungen; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) minimiert. Da die Flächenversickerung kurzzeitig die Auswaschung von (Nähr-)Stoffen aus Ackerböden in den oberen Grundwasserleiter verstärken kann, ist die Flächenversickerung zeitlich versetzt zur Düngungs- und Güllungsmaßnahmen durchzuführen. Böden mit erhöhtem organischen Anteil und daran gebundenen Schwefel und Eisensulfid sind großflächig im Niederungsbereich des OWK Großer Landgraben und im Naturschutzgebiet „Beseritzer Torfwiesen“ (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8, Anlage 2, Karte 2 - Boden) vorhanden. Etwaige Stoffumwandlungen und -einträge, die hier durch eine Belüftung der freigelegten Schichten (Oxidationsprozesse) initiiert werden, sind aufgrund der zeitlichen Begrenzung jedoch nur kurzzeitig und nicht geeignet dauerhafte nachteilige Auswirkungen auf die Beschaffenheit des Grundwassers zu verursachen. Zur Minderung von temporären Beeinträchtigungen werden durch optimierte Bauabläufe die Dauer der Wasserhaltungen minimiert (Maßnahme PM7) und bei Moorböden ggf. zusätzlich Spundwände eingesetzt (Maßnahme BO4; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1). Schlussfolgernd lassen sich auch dauerhafte Beeinträchtigungen von grundwasserabhängigen Landökosystem und Biotopen sowie von Oberflächengewässer, die in hydraulischer Verbindung mit dem Grundwasser stehen, ausschließen. Ebenso sind negative Auswirkungen auf die WSG Wodarg und Beseritz auszuschließen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2.2).

Durch den Aushub des Rohrgrabens und der Baugruben wird die Schutzfunktion des Bodens gegenüber Stoffeinträgen temporär verringert. Die Dauer der Verringerung der Geschüttheit des Grundwassers kann durch eine zügige Verlegung der Rohrleitung und Wiederverfüllung des Grabens (Maßnahmen PM7; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) minimiert werden. Um zudem dauerhafte Beeinträchtigungen des bereits durch die Bestandstrasse vorbelasteten Bodens und dessen Schutzfunktion gegenüber Stoffeinträgen zu vermeiden, werden der Ober- und Unterboden getrennt entfernt, gelagert und wiedereinbaut sowie anschließend rekultiviert (Maßnahme BO1; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1). Zudem ist eine sachgerechte Lagerung des Bodenaushubs (Maßnahme BO2) sowie ein schonender und schichtgetreuer Wiedereinbau (Maßnahme BO3; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) vorzunehmen. Bei Moorböden ist zudem der Schutz vor Austrocknung und Vermischung (Maßnahme BO4; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) vorgesehen. Im GWK Tollense sind Bereiche mit Umtrassierungen und somit Eingriffe in unbelastete Böden vorgesehen. Die Umtrassierungen nordwestlich Siedenbollentin (Umtrassierungen vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 1.9.2, Tab. 6) findet in Böden mit einem mittleren Natürlichkeitsgrad (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8, Anlage 2, Karte 2 - Boden) statt, sodass unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen keine nachteiligen Auswirkungen auf die Bodenfunktionen zu erwarten sind. Die Umtrassierungen nördlich des OWK Großer Landgraben und nördlich des NSG „Beseritzer Torfwiesen“ (Umtrassierungen vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 1.9.2, Tab. 6) finden in Böden mit einem mittleren bis hohen Natürlichkeitsgrad (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8, Anlage 2, Karte 2 - Boden) statt. Gleichzeitig werden jedoch mit diesen Umtrassierungen Eingriffe in Böden mit sehr hohem Natürlichkeitsgrad (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8, Anlage 2, Karte 2 - Boden) vermieden. Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden somit die Eingriffe in den Boden minimiert und sind somit nicht geeignet, dauerhaft nachteilige Auswirkungen auf die Beschaffenheit des Grundwassers zu bewirken (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2.2).

Durch den bauzeitlichen Verkehr und Transport sowie den Bautätigkeiten selbst sind aufgrund deren zeitlichen und räumlichen Begrenzung keine messbaren Auswirkungen auf die Beschaffenheit des Grundwassers durch Abgasemissionen zu erwarten. Zudem ist die Wahrscheinlichkeit des Eintretens von Havarien und Unfällen und damit verbundenen potenziellen Stoffeinträgen aufgrund von Sicherheitsvorkehrungen (Maßnahme WA1 (Verwendung biologischer abbaubarer Stoffe / Schmieröle, langsames Fahrtempo); vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) und der zeitlichen Begrenzung der Baumaßnahmen als gering einzuschätzen. Beeinträchtigungen des Bodens und dessen Schutzfunktion gegenüber Schadstoffeinträgen und somit ggf. auch des oberen Grundwasserleiters aufgrund von Verdichtung und Verschlammung während der Bodenarbeiten werden mit Umsetzung der Minderungsmaßnahmen PM1 (Verbesserung der Tragfähigkeit), PM2 (Mehrfachnutzung von Flächen und Nutzung vorbelasteter Flächen) und PM3 (kein Oberbodenabtrag auf Moorböden; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) minimiert.

Insgesamt sind die vorhabenbedingten Auswirkungen auf den GWK Tollense lokal und zeitlich begrenzt und daher nicht geeignet, eine Verschlechterung des chemischen Zustands des GWK zu bewirken. Ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot kann daher ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2.2).

Verbesserungs- und Trendumkehrgebot (mengenmäßiger und chemischer Zustand)

Der GWK Tollense befindet sich in einem guten mengenmäßigen und einem guten chemischen Zustand, sodass aktuell keine Verpflichtungen für eine Zustandsverbesserung bestehen. Aussagen zu Schadstofftrends können aufgrund der kurzen Zeitreihen nicht getroffen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2.3). Die oben genannten Vorhabenwirkungen auf den GWK sind zeitlich und lokal begrenzt und stehen in Verbindung mit den genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen dem Ziel des dauerhaften Erhalts des guten mengenmäßigen und des guten chemischen Zustands im GWK Tollense gemäß § 47 Abs. 1 Nr. 1 WHG nicht entgegen. Ein Verstoß gegen das Verbesserungsgebot sowie den Trendumkehrgebots kann daher ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2).

B.4.7.8.2.2.4 GWK Tollensesee (WP_TO_1)

Der GWK Tollensesee (WP_TO_1) liegt im Koordinierungsraum „Warnow / Peene“ und weist eine Flächengröße von ca. 662 km² auf. Der GWK ist im Bewirtschaftungsplan für die FGE „Warnow / Peene“ sowohl in einen guten mengenmäßigen als auch in einen guten chemischen Zustand⁷⁴ eingestuft. Als Belastungsursache gelten diffuse Quellen aus der Landwirtschaft, die zu lokalen Überschreitungen der Schwellenwerte gemäß Anlage 2 GrwV für die Parameter Chlorid, ortho-Phosphat und Sulfat führen, jedoch keine flächenhaften Stoffbelastungen im GWK bewirken. Das Bewirtschaftungsziel besteht hier im dauerhaften Erhalt des guten mengenmäßigen und chemischen Zustands. Im Bereich des Vorhabens befinden sich keine Wasserschutzgebiete (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 4.2.5).

⁷⁴ 2-stufige Bewertungsskala für mengenmäßigen und chemischen Zustand: 1 - gut, 2 - schlecht

Verschlechterungsverbot (mengenmäßiger und chemischer Zustand)

Das Vorhaben quert den GWK Tollensesee auf einer Länge von ca. 3,0 km. Hinsichtlich des mengenmäßigen Zustands des GWK sind mögliche Auswirkungen durch die zeitweilige Absenkung des Grundwasserspiegels aufgrund der bauzeitlichen Wasserhaltungsmaßnahmen (WMN 54 bis 55; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8.2, Karte 3 - Wasser) zu betrachten. Vom Vorhaben betroffene Bereiche des GWK mit einer hohen Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserabsenkung sind im Kreuzungsbereich mit dem OWK Rowabach vorhanden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8.2, Karte 3 - Wasser). Die bauzeitlichen Wasserhaltungen im GWK von insgesamt ca. 189.000 m³ sind auf max. 30 Tage je WMN begrenzt (WMN 54 bis 55 zeitlich versetzt im Zeitraum 02.03.2020 bis 15.06.2020; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 1.6, Tab. 5) und beschränken sich in ihrer Ausdehnung auf den oberen Grundwasserleiter (max. Grundwasserabsenkung von 3,1 m; vgl. Antragsunterlage, Unterl. 6, Anlage 6.3). Eine Beeinträchtigung des positiven Verhältnisses von Grundwasserentnahme und -dargebot lässt sich bezogen auf die Größe des GWK daraus nicht ableiten, zumal aufgrund der zeitlichen und räumlichen Begrenzung von einem raschen Wiederanstieg des Grundwassers nach Abschluss der Wasserhaltung auszugehen ist. Auch Änderungen der lokalen GW-Dynamik werden sich zeitlich und räumlich stark begrenzen. Schlussfolgernd lassen sich auch dauerhafte Beeinträchtigungen von grundwasserabhängigen Landökosystemen und Biotopen sowie von Oberflächengewässern, die in hydraulischer Verbindung mit dem Grundwasser stehen, ausschließen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2.1).

Zur Minderung von temporären Beeinträchtigungen werden durch optimierte Bauabläufe die Dauer der Wasserhaltungen minimiert (Maßnahme PM7) und bei Moorböden ggf. zusätzlich Spundwände eingesetzt (Maßnahme BO4; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1). Insgesamt sind die vorhabenbedingten Auswirkungen auf den GWK Tollensesee lokal und zeitlich begrenzt und in Verbindung mit der raschen Wiedereinstellung des ursprünglichen Grundwasserspiegels und der Minderungsmaßnahmen daher nicht geeignet, eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands des GWK zu bewirken. Ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot kann daher ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2.1).

Hinsichtlich des chemischen Zustands des GWK sind mögliche Auswirkungen durch die bauzeitlichen Wasserhaltungsmaßnahmen, den Aushub des Rohrgrabens und der Baugruben sowie durch potenzielle Schadstoffeinträge bei Havarien und Unfällen im Rahmen von Verkehr, Transport und Bautätigkeiten zu betrachten. Bereiche des GWK mit hoher bis sehr hoher Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträge sind ebenfalls im Kreuzungsbereich mit dem OWK Rowabach sowie nördlich davon im Bereich des Waldgebiets „Kurze Kaveln“ vorhanden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8.2, Karte 3 - Wasser).

Durch die Grundwasserabsenkung im Zuge der Wasserhaltungsmaßnahmen kann es zur lokalen Veränderung der GW-Dynamik kommen, die einen Zustrom von Salzwasser oder Schadstoffen bewirken kann. Da sich die Grundwasserabsenkungen jedoch zeitlich und lokal auf den oberen Grundwasserleiter beschränken, ist ein Salzaufstieg aus tieferen Schichten auszuschließen. Schadstoffbelastungen im Grundwasser (z.B. durch Altlasten und Deponien) sind im GWK Tollensesee im Bereich des Vorhabens nicht bekannt (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8, Anlage 2, Karte 2 - Boden). Böden mit erhöhtem organischen Anteil und daran gebundenen Schwefel und Eisensulfid sind im Niede-

rungsbereich des OWK Rowabach (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8, Anlage 2, Karte 2 - Boden) vorhanden. Etwaige Stoffumwandlungen und -einträge, die hier durch eine Belüftung der freigelegten Schichten (Oxidationsprozesse) initiiert werden, sind aufgrund der zeitlichen Begrenzung jedoch nur kurzzeitig und nicht geeignet dauerhafte nachteilige Auswirkungen auf die Beschaffenheit des Grundwassers zu verursachen. Zur Minderung von temporären Beeinträchtigungen werden durch optimierte Bauabläufe die Dauer der Wasserhaltungen minimiert (Maßnahme PM7) und bei Moorböden ggf. zusätzlich Spundwände eingesetzt (Maßnahme BO4; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1). Schlussfolgernd lassen sich auch dauerhafte Beeinträchtigungen von grundwasserabhängigen Landökosystem und Biotopen sowie von Oberflächengewässer, die in hydraulischer Verbindung mit dem Grundwasser stehen, ausschließen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2.2).

Durch den Aushub des Rohrgrabens und der Baugruben wird die Schutzfunktion des Bodens gegenüber Stoffeinträgen temporär verringert. Die Dauer der Verringerung der Geschüttheit des Grundwassers kann durch eine zügige Verlegung der Rohrleitung und Wiederverfüllung des Grabens (Maßnahmen PM7; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) minimiert werden. Um zudem dauerhafte Beeinträchtigungen des bereits durch die Bestandstrasse vorbelasteten Bodens und dessen Schutzfunktion gegenüber Stoffeinträgen zu vermeiden, werden der Ober- und Unterboden getrennt entfernt, gelagert und wiedereinbaut sowie anschließend rekultiviert (Maßnahme BO1; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1). Zudem ist eine sachgerechte Lagerung des Bodenaushubs (Maßnahme BO2) sowie ein schonender und schichtgetreuer Wiedereinbau (Maßnahme BO3; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) vorzunehmen. Bei Moorböden ist zudem der Schutz vor Austrocknung und Vermischung (Maßnahme BO4; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) vorgesehen. Im GWK Tollensesee ist im Endbereich der FGL91 eine Umtrassierung (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 1.9.2, Tab. 6) und somit ein Eingriff in unbelastete Böden vorgesehen. Die Umtrassierung findet in Böden mit einem mittleren Natürlichkeitsgrad (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8, Anlage 2, Karte 2 - Boden) statt, sodass aufgrund der zeitlichen Begrenzung des Bodenaushubs und mit Umsetzung der genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen eine dauerhafte Beeinträchtigung der Schutzfunktion des Bodens gegenüber Stoffeinträgen ins Grundwasser auszuschließen ist (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2.2).

Durch den bauzeitlichen Verkehr und Transport sowie den Bautätigkeiten selbst sind aufgrund deren zeitlichen und räumlichen Begrenzung keine messbaren Auswirkungen auf die Beschaffenheit des Grundwassers durch Abgasemissionen zu erwarten. Zudem ist die Wahrscheinlichkeit des Eintretens von Havarien und Unfällen und damit verbundenen potenziellen Stoffeinträgen aufgrund von Sicherheitsvorkehrungen (Maßnahme WA1 (Verwendung biologischer abbaubarer Stoffe / Schmieröle, langsames Fahrtempo); vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) und der zeitlichen Begrenzung der Baumaßnahmen als gering einzuschätzen. Beeinträchtigungen des Bodens und dessen Schutzfunktion gegenüber Schadstoffeinträgen und somit ggf. auch des oberen Grundwasserleiters aufgrund von Verdichtung und Verschlammung während der Bodenarbeiten werden mit Umsetzung der Minderungsmaßnahmen PM1 (Verbesserung der Tragfähigkeit), PM2 (Mehrfachnutzung von Flächen und Nutzung vorbelasteter Flächen) und PM3 (kein Oberbodenabtrag auf Moorböden; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) minimiert.

Insgesamt sind die vorhabenbedingten Auswirkungen auf den GWK Tollensesee lokal und zeitlich begrenzt und daher nicht geeignet, eine Verschlechterung des chemischen Zustands des GWK zu bewirken. Ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot kann

daher ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2.2).

Verbesserungs- und Trendumkehrgebot (mengenmäßiger und chemischer Zustand)

Der GWK Tollensesee befindet sich in einem guten mengenmäßigen und einem guten chemischen Zustand, sodass aktuell keine Verpflichtungen für eine Zustandsverbesserung bestehen. Aussagen zu Schadstofftrends können aufgrund der kurzen Zeitreihen nicht getroffen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2.3). Die oben genannten Vorhabenwirkungen auf den GWK sind zeitlich und lokal begrenzt und stehen in Verbindung mit den genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen dem Ziel des dauerhaften Erhalts des guten mengenmäßigen und des guten chemischen Zustands im GWK Tollensesee gemäß § 47 Abs. 1 Nr. 1 WHG nicht entgegen. Ein Verstoß gegen das Verbesserungsgebot sowie den Trendumkehrgebots kann daher ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2).

B.4.7.8.2.3 Flussgebietseinheit Oder

In der FGE Oder wird alleinig der GWK Datze / Zarow (ODR_OF_1) von dem Vorhaben berührt. Der GWK liegt im Koordinierungsraum „Stettiner Haff“ und weist eine Flächengröße von ca. 1.041 km² auf. Der mengenmäßige Zustand⁷⁵ des GWK wird im Bewirtschaftungsplan für die FGE „Oder“ als „gut“ eingestuft. Der chemische Zustand⁷⁶ wird hingegen als „schlecht“ bewertet, was auf flächenhafte Überschreitung des Schwellenwertes gemäß Anlage 2 GrwV für Ammonium-Stickstoff beruht. Als Belastungsursache gelten diffuse Quellen aus der Landwirtschaft, die zudem zu weiteren lokalen Überschreitungen der Schwellenwerte für die Parameter ortho-Phosphat, Chlorid, Nitrat, Sulfat und den Pflanzenschutzmitteln Aminomethylphosphonsäure, Bentazon und Dichlorprop führen. Das Bewirtschaftungsziel besteht im dauerhaften Erhalt des guten mengenmäßigen Zustands und dem Erreichen eines guten chemischen Zustands, wofür eine Fristverlängerung bis 2027 gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL in Anspruch genommen wird. Im Bereich des Vorhabens befinden sich das Wasserschutzgebiet (WSG) Staven, Schutzzone III (vgl. Antragsunterlage 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 4.2.4).

Verschlechterungsverbot (mengenmäßiger und chemischer Zustand)

Das Vorhaben quert den GWK Datze / Zarow auf einer Länge von ca. 12 km. Hinsichtlich des mengenmäßigen Zustands des GWK sind mögliche Auswirkungen durch die zeitweilige Absenkung des Grundwasserspiegels aufgrund der bauzeitlichen Wasserhaltungsmaßnahmen (WMN 47 bis 53; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8.2, Karte 3 - Wasser) zu betrachten. Vom Vorhaben betroffene Bereiche des GWK mit einer hohen bis sehr hohen Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserabsenkung sind in den Niederungsbereichen der OWK Friedländer Datze, Rühlower Graben und Warliner Graben / Hochkamper Graben vorhanden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8.2, Karte 3 - Wasser). Die bauzeitlichen Wasserhaltungen im GWK von insgesamt ca. 172.000 m³ sind auf max. 30 Tage je WMN begrenzt (WMN 47 bis 53 zeitlich versetzt im Zeitraum 02.03.2020 bis 15.06.2020; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 1.6, Tab. 5) und beschränken sich in ihrer Ausdehnung auf den

⁷⁵ 2-stufige Bewertungsskala: 1 - gut, 2 - schlecht

⁷⁶ 2-stufige Bewertungsskala: 1 - gut, 2 - schlecht

oberen Grundwasserleiter (max. Grundwasserabsenkung von 3,5 m; vgl. Antragsunterlage, Unterl. 6, Anlage 6.3). Eine Beeinträchtigung des positiven Verhältnisses von Grundwasserentnahme und -dargebot lässt sich bezogen auf die Größe des GWK daraus nicht ableiten, zumal aufgrund der zeitlichen und räumlichen Begrenzung von einem raschen Wiederanstieg des Grundwassers nach Abschluss der Wasserhaltung auszugehen ist. Auch Änderungen der lokalen GW-Dynamik werden sich zeitlich und räumlich stark begrenzen. Ebenso sind negative Auswirkungen auf das WSG Staven auszuschließen. Schlussfolgernd lassen sich auch dauerhafte Beeinträchtigungen von grundwasserabhängigen Landökosystemen und Biotopen sowie von Oberflächengewässern, die in hydraulischer Verbindung mit dem Grundwasser stehen, ausschließen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2.1).

Zur Minderung von temporären Beeinträchtigungen werden durch optimierte Bauabläufe die Dauer der Wasserhaltungen minimiert (Maßnahme PM7) und bei Moorböden ggf. zusätzlich Spundwände eingesetzt (Maßnahme BO4; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1). Insgesamt sind die vorhabenbedingten Auswirkungen auf den GWK Datze / Zarow lokal und zeitlich begrenzt und in Verbindung mit der raschen Wiedereinstellung des ursprünglichen Grundwasserspiegels und der Minderungsmaßnahmen daher nicht geeignet, eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands des GWK zu bewirken. Ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot kann daher ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2.1).

Hinsichtlich des chemischen Zustands des GWK sind mögliche Auswirkungen durch die bauzeitlichen Wasserhaltungsmaßnahmen, den Aushub des Rohrgrabens und der Baugruben sowie durch potenzielle Schadstoffeinträge bei Havarien und Unfällen im Rahmen von Verkehr, Transport und Bautätigkeiten zu betrachten. Bereiche des GWK mit hoher bis sehr hoher Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen sind ebenfalls in den Niederungsbereichen der OWK Friedländer Datze, Rühlower Graben und Warliner Graben / Hochkamper Graben vorhanden. Die Schutzzone III des WSG Staven ist wiederum gering empfindlich gegenüber Schadstoffeinträgen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, 1. Planänderung, Unterl. 8.2, Karte 3 - Wasser).

Durch die Grundwasserabsenkung im Zuge der Wasserhaltungsmaßnahmen kann es zur lokalen Veränderung der GW-Dynamik kommen, die einen Zustrom von Salzwasser oder Schadstoffen bewirken kann. Da sich die Grundwasserabsenkungen jedoch zeitlich und lokal auf den oberen Grundwasserleiter beschränken, ist ein Salzaufstieg aus tieferen Schichten auszuschließen. Im GWK Datze / Zarow sind nordöstlich von Staven eine Altablagerung (ca. 100 m zum Arbeitsstreifen entfernt) und östlich von Warlin ein Erosionsereignis (ca. 200 m zum Arbeitsstreifen entfernt; vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8, Anlage 2, Karte 2 - Boden; 1. Planänderung, Unterl. 8.2, Karte 3 - Wasser) bekannt. Da diese Standorte jedoch außerhalb von Wasserhaltungsmaßnahmen liegen, können etwaige Schadstoffmobilisierung aus Altlasten infolge von Wasserhaltungen ausgeschlossen werden. An der Einleitstelle 48b erfolgt eine Flächenversickerung des gefördertem Grundwassers, da hier keine ausreichende offene Vorflut zur Verfügung steht. Die Beeinträchtigungen durch die Versickerung von unbelastetem Grundwasser werden durch die Minderungsmaßnahme BO5 (Vermeidung von stehenden Wasserflächen und Stoffeinträgen bzw. Verschmutzungen; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) minimiert. Da die Flächenversickerung kurzzeitig die Auswaschung von (Nähr-)Stoffen aus Ackerböden in den oberen Grundwasserleiter verstärken kann, ist die Flächenversickerung zeitlich versetzt zur Düngungs- und Güllungsmaßnahmen durchzuführen. Böden mit erhöhtem organischen Anteil und daran gebundenen Schwefel und Eisensulfid sind großflächig im

Niederungsbereich der OWK Friedländer Datze und Rühlower Graben (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 8, Anlage 2, Karte 2 - Boden) vorhanden. Etwaige Stoffumwandlungen und -einträge, die hier durch eine Belüftung der freigelegten Schichten (Oxidationsprozesse) initiiert werden, sind aufgrund der zeitlichen Begrenzung jedoch nur kurzzeitig und nicht geeignet dauerhafte nachteilige Auswirkungen auf die Beschaffenheit des Grundwassers zu verursachen. Zur Minderung von temporären Beeinträchtigungen werden durch optimierte Bauabläufe die Dauer der Wasserhaltungen minimiert (Maßnahme PM7) und bei Moorböden ggf. zusätzlich Spundwände eingesetzt (Maßnahme BO4; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1). Schlussfolgernd lassen sich auch dauerhafte Beeinträchtigungen von grundwasserabhängigen Landökosystem und Biotopen sowie von Oberflächengewässer, die in hydraulischer Verbindung mit dem Grundwasser stehen, ausschließen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2.2).

Durch den Aushub des Rohrgrabens und der Baugruben wird die Schutzfunktion des Bodens gegenüber Stoffeinträgen temporär verringert. Die Dauer der Verringerung der Geschüttheit des Grundwassers kann durch eine zügige Verlegung der Rohrleitung und Wiederverfüllung des Grabens (Maßnahmen PM7; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) minimiert werden. Um zudem dauerhafte Beeinträchtigungen des bereits durch die Bestandstrasse vorbelasteten Bodens und dessen Schutzfunktion gegenüber Stoffeinträgen zu vermeiden, werden der Ober- und Unterboden getrennt entfernt, gelagert und wiedereinbaut sowie anschließend rekultiviert (Maßnahme BO1; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1). Zudem ist eine sachgerechte Lagerung des Bodenaushubs (Maßnahme BO2) sowie ein schonender und schichtgetreuer Wiedereinbau (Maßnahme BO3; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) vorzunehmen. Bei Moorböden ist zudem der Schutz vor Austrocknung und Vermischung (Maßnahme BO4; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) vorgesehen. Bereiche mit Umtrassierungen und somit Eingriffe in unbelastete Böden sind im GWK Ryck / Ziesebach nicht vorgesehen. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung des Bodenaushubs und mit Umsetzung der genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ist eine dauerhafte Beeinträchtigung der Schutzfunktion des Bodens gegenüber Stoffeinträgen ins Grundwasser auszuschließen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2.2). Ebenso sind negative Auswirkungen auf das WSG Staven auszuschließen (vgl. Antragsunterlage 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2.6).

Durch den bauzeitlichen Verkehr und Transport sowie den Bautätigkeiten selbst sind aufgrund deren zeitlichen und räumlichen Begrenzung keine messbaren Auswirkungen auf die Beschaffenheit des Grundwassers durch Abgasemissionen zu erwarten. Zudem ist die Wahrscheinlichkeit des Eintretens von Havarien und Unfällen und damit verbundenen potenziellen Stoffeinträgen aufgrund von Sicherheitsvorkehrungen (Maßnahme WA1 (Verwendung biologischer abbaubarer Stoffe / Schmieröle, langsames Fahrtempo); vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) und der zeitlichen Begrenzung der Baumaßnahmen als gering einzuschätzen. Beeinträchtigungen des Bodens und dessen Schutzfunktion gegenüber Schadstoffeinträgen und somit ggf. auch des oberen Grundwasserleiters aufgrund von Verdichtung und Verschlammung während der Bodenarbeiten werden mit Umsetzung der Minderungsmaßnahmen PM1 (Verbesserung der Tragfähigkeit), PM2 (Mehrfachnutzung von Flächen und Nutzung vorbelasteter Flächen) und PM3 (kein Oberbodenabtrag auf Moorböden; vgl. Abschnitt B.4.3.1.12.1) minimiert.

Insgesamt sind die vorhabenbedingten Auswirkungen auf den GWK Datze / Zarow lokal und zeitlich begrenzt und daher nicht geeignet, eine Verschlechterung des chemischen Zustands des GWK zu bewirken. Ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot kann

daher ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2.2).

Verbesserungs- und Trendumkehrgebot (mengenmäßiger und chemischer Zustand)

Der GWK Datze / Zarow befindet sich in einem guten mengenmäßigen und einem guten chemischen Zustand, sodass aktuell keine Verpflichtungen für eine Zustandsverbesserung bestehen. Aussagen zu Schadstofftrends können aufgrund der kurzen Zeitreihen nicht getroffen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2.3). Die oben genannten Vorhabenwirkungen auf den GWK sind zeitlich und lokal begrenzt und stehen in Verbindung mit den genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen dem Ziel des dauerhaften Erhalts des guten mengenmäßigen Zustands sowie dem Erreichen des guten chemischen Zustands im GWK Datze / Zarow gemäß § 47 Abs. 1 Nr. 1 WHG nicht entgegen. Ein Verstoß gegen das Verbesserungsgebot sowie den Trendumkehrgebots kann daher ausgeschlossen werden (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 12, Kap. 5.2).

B.4.7.9 Landwirtschaft

Die Trasse der Erdgashochdruckleitung FGL91 nutzt über weite Strecken landwirtschaftliche Flächen. Die überwiegenden Offenlandbereiche im geplanten Vorhabenraum sind im RREP Vorpommern und im RREP Mecklenburgische Seenplatte als Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft ausgewiesen (vgl. Abschnitt B.4.7.13), was auf die landwirtschaftliche Eignung und eine hohe Bedeutung der Landwirtschaft als prägende Landnutzung hinweist.

Die landwirtschaftlich genutzten 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.4.7.9.1 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 in freier Feldflur max. 21,5 m breit (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 1, Kap. 4.1.1, S. 10). Der Oberboden wird im Bereich des Arbeitsstreifens zu Beginn der Baumaßnahmen abgetragen, weshalb eine Nutzung des Arbeitsstreifens für landwirtschaftliche Zwecke während der gesamten Bauphase nicht möglich ist. Die Arbeitsstreifenbreiten sind bewährte Praxis, sie haben sich in jahrzehntelanger Baustellenerfahrung entwickelt und beachten die gesetzlichen Vorschriften, insbesondere die geltenden Unfallverhütungsvorschriften, die erforderlichen Arbeitsraumbreiten der eingesetzten Baufahrzeuge und die erforderlichen Lagerflächen für Mutterboden und Grabenaushub. Nur unter Einhaltung ausreichender Arbeitsstreifenbreiten kann letztlich ein umweltschonender Bauablauf mit entsprechend hohen Tagesverlegeleistungen gewährleistet werden (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 1, Kap. 4.1.3, S. 12). Durch die Baumaßnahmen im Bereich des Rohrgrabens kann es zu Durchtrennungen landwirtschaftlicher, für die

Entwässerung benötigter Drainagen kommen. Daher ist gemäß Nebenbestimmung A.3.7.1 eine rechtzeitige Abstimmung des VT mit den betroffenen Landwirtschaftsbetrieben vorzunehmen. Nach der Verlegung der Leitung erfolgen die Wiederherstellung der Drainagen unter Beachtung der Bestimmungen des Abschnitts A.3.6 und der Auftrag des separat gelagerten Mutterbodens (vgl. Nebenbestimmung A.3.7.3). 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.

Mit dem Planfeststellungsbeschluss werden der Ersatzneubau und der weitere 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 vom Vorhabenträger konzipierten Maßnahmen zum Schutz der Landwirtschaft, die verpflichtend sind, soweit wie möglich minimiert. Die rein temporäre Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen für eine erdverlegte Rohrleitung, 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.3.7.2 die im Entwurf vorliegende Rahmenvereinbarung des VT mit dem Bauernverband M-V (Stand 07.08.2020) 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. Eine Befahrung des abgelagerten Oberbodens mit Radfahrzeugen ist untersagt. 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; die Oberbodenmieten werden begrünt. Nach Verlegung der Leitung wird der Rohrgraben nach Möglichkeit in einer der ursprünglichen Lagerung entsprechenden Bodendichte wieder eingebaut und anschließend der Oberboden aufgetragen. Etwaige Bodenverdichtungen werden im Rahmen der Rekultivierung beseitigt. Vor dem Baubeginn wird in Abstimmung mit den Eigentümern bzw. Nutzungsberechtigten landwirtschaftlicher Flächen ein Drainagekonzept erstellt, um Vernässungen durch die mögliche Beschädigung von Drainagen zu vermeiden (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1, S2). Die gesamte Bauphase wird durch eine ökologische und bodenkundliche Baubegleitung begleitet und kontrolliert (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1, S3, S4, S5). Die Ansprechpartner der Baubegleitung vor Ort werden den Grundstückseigentümern bzw. Nutzungsberechtigten benannt. Mit der festgesetzten Maßnahmenumsetzung wird auch den Forderungen des Landesbauernverbandes M-V in seiner Stellungnahme vom 09.08.2019 sowie des Bauernverbandes Mecklenburg-Strelitz in seiner Stellungnahme vom 05.08.2019 entsprochen.

Durch bodenschonende Arbeitsweisen und fachgerechte Rekultivierung einschließlich der Wiederherstellung ggf. durchschnittlicher landwirtschaftlicher Dränungen 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 der bodenkundlichen Baubegleitung statt. 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 herstellt (vgl. Nebenbestimmungen A.3.2).

Dies ist auch Inhalt der der Planfeststellungsbehörde vorliegenden Anlage 1 zu den vom Vorhabenträger unterbreiteten Vertragsvorschlägen zu den Bestimmungen zur Regelung von Oberflächen- und Folgeschäden und zur Bauerlaubnis sowie zu den Bestimmungen zum Gestattungsvertrag und zur Grundstückssicherung. Diese Anlage der Verträge wurde zwischen dem Vorhabenträger und dem Bauernverband Mecklenburg-Vorpommern bis auf einzelne Detaillierungen abschließend abgestimmt und befindet sich kurz vor der Vertragsunterzeichnung; insbesondere sollen die Höhe von Entschädigungszahlungen nicht mehr Vertragsbestandteil sein. An der Unterzeichnung hegt die Planfeststellungsbehörde keine Zweifel. Die entsprechenden Absichtserklärungen liegen mit Schreiben jeweils vom 14.08.2020 vor.

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 ortsüblichen Sätzen zu entschädigen. Dies ist Gegenstand privatrechtlicher Vereinbarungen zwischen dem VT und den Bewirtschaftern. Kommt eine einvernehmliche Regelung nicht zustande, ist eine enteignungsrechtliche Inanspruchnahme möglich, die ebenfalls Entschädigungsansprüche auslöst.

B.4.7.9.2 Betriebsphase

Nach Abschluss der Errichtungsphase kommt es durch die verlegte Leitung selbst und durch ihren weiteren Betrieb zu Einschränkungen der Nutzbarkeit im Bereich des Schutzstreifens der FGL91 mit einer Breite von max. 6 m. Bauliche Anlagen sind im Bereich des Schutzstreifens verboten, tiefwurzelnde Pflanzen dürfen nur außerhalb des baumfrei zu haltenden Streifens angepflanzt werden.

Die landwirtschaftliche Nutzung der Flächen ist aufgrund der Mindestüberdeckung der erdverlegten Leitung sowie Kabelleerrohre 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, Unterl. 1, Kap. 4.1.4, S. 15). 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 Molchabsperrstationen (insbesondere Dersekow) führt im Bereich der bisher umliegend großflächig landwirtschaftlich genutzten Flächen angesichts der geringen Flächeninanspruchnahme ebenfalls zu keinen relevanten Einschränkungen.

Belange der Landwirtschaft stehen dem Vorhaben somit nicht entgegen.

B.4.7.10 Fischereiwirtschaft

Bau-, anlage- und betriebsbedingt gibt es keine Auswirkungen auf fischereiwirtschaftliche Belange, die unvertretbar wären. Die größeren Gewässer werden mithilfe geschlossener Bauweisen gequert, so dass hier keine Auswirkungen auf die Fischereiwirtschaft zu erwarten sind. An den übrigen Still- und Fließgewässern (Bäche, Gräben) erfolgt die Gewässerquerung offen, Auswirkungen auf die Fische sind nicht zu erwarten (vgl. Abschnitt B.4.4.1.6).

Zusätzlich ist die Entnahme von Wasser aus Gewässern der Umgebung für die Durchführung der Druckprüfung vorgesehen. Die Druckprüfungsabschnitte finden sich in den wasserrechtlichen Anträgen (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 6, Kap. 6, S. 17). 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 sowie darüber hinaus von Klär- und Absetzbecken oder Anlagen zur Reinigung belasteter Gewässer möglich und notwendig. Im Maßnahmenblatt für die Maßnahme S8 „Schonende Technologie bei Bauarbeiten an Gewässern und bei Wassereinleitung und -entnahme“ ist der bedarfsweise Einsatz von Strohballenfiltern festgelegt (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap.

15.1), 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 Filtersysteme an den Ansaugstellen (Saugköpfe mit Schutzeinrichtungen) vorgesehen. Die im Maßnahmenblatt für die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme benannten Schritte sind vom VT entsprechend umzusetzen (vgl. Nebenbestimmungen A.3.4.3, A.3.7).

Zum Vorhaben hat das Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei (LALLF) als obere Fischereibehörde Mecklenburg-Vorpommerns mit Schreiben vom 09.08.2019 Stellung genommen. Den dort erhobenen Forderungen wird - soweit ihnen gefolgt wird - durch die Aufnahme der Nebenbestimmungen in A.3.7.5 f. Rechnung getragen. So hat der VT auch für die Durchführung der Arbeiten bei der Querung von Fließgewässern eine ökologische Baubegleitung gemäß Maßnahmenblatt S5 vorzusehen (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1). Gemäß Maßnahmenblatt S8 ist eine Maschenweite des Saugkorbs von 5 mm vorgesehen - ein Eindringen von Fischen in die Anlage wird damit verhindert. 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. Von den geplanten 8 offenen Querungen von Gewässern werden 6 Gewässerquerungen außerhalb der Hauptfortpflanzungszeit der Fische und Neunaugen durchgeführt. Durch den VT wurden die Hinweise im Maßnahmenblatt S8 wie folgt ergänzt: Offene Querungen von Gewässern mit ausgewiesenem Lebensraumpotenzial von Rundmäulern und Fischen des Anhangs II der FFH-Richtlinie werden soweit möglich außerhalb der Hauptfortpflanzungszeiten durchgeführt. Ist eine offene Querung dieser Gewässer außerhalb der Hauptfortpflanzungszeiten nicht möglich, werden max. 1 Tag vor dem Eingriff in das Gewässer ggf. vorhandene Larvenbestände und Adulti durch Elektrofischung abgefangen und das Gewässerbett sowie Baggergut auf Fische / Rundmäuler und ggf. vorhandene Großmuscheln und Großkrebse abgesucht. Ggf. geborgene Tiere werden zwischengehäлтert und in ungestörte Bereiche des betroffenen Gewässerabschnitts umgesetzt. Alle Maßnahmenschritte sind von einem ausgewiesenen Artexperten mit fischereibiologischem Sachverstand durchzuführen (vgl. Erwiderung des VT zum LLALF vom 10.12.2019). Im Zuge der Arbeiten bei offenen Gewässerquerungen entnommene Fische, Neunaugen, Großkrebse (*Astacidea*) und lebende Großmuscheln (alle Arten der Gattungen *Unio*, *Anodonta* oder *Pseudanodonta*) sind entsprechend der Nebenbestimmung A.3.7.6 schonend in geeignete, nicht von Baumaßnahmen betroffene Gewässerabschnitte umzusetzen. Die mit den Arbeiten beauftragten Personen werden hierüber belehrt. Die Umsetzung dieser Maßnahmen wird durch die ökologische Baubegleitung zu überwacht und sichergestellt. 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. Ein Trockenfallen der Entnahmegewässer kann sicher ausgeschlossen werden - vorsorglich wurde jedoch zum ergänzten Maßnahmenblatt S8 die Nebenbestimmung A.3.7.7 aufgenommen.

Belange der Fischereiwirtschaft stehen dem Vorhaben somit nicht entgegen.

B.4.7.11 Wald- und Forstwirtschaft

Die FGL91 verläuft durch mehrere Waldgebiete, in denen Kiefernforste überwiegen. Die Bereiche des Schutzstreifens bestehen als Schneisen in den gequerten Wäldern. Teilbereiche dieser Wälder sind nach Waldfunktionenkartierung der Landesforst als Erholungswald, Bodenschutzwald, Sichtschutzwald und Klimaschutzwald kartiert. 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, Nischtholzboden) zur Folge, die zu temporären Verlusten von Waldfunktionen führen. Darüber hinaus wird dauerhaft der gehölzfreie Streifen von max. 3 m beiderseits der Rohrachse weiterhin bestehen bleiben.

Der hierzu gestellte forstrechtliche Antrag (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 7) 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 temporäre Waldumwandlung nach § 15 Abs. 1 des Waldgesetzes für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeswaldgesetz - LWaldG) 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 Rahmen der Planfeststellung unter Aufnahme entsprechender Nebenbestimmungen entsprochen wird.

Während der Baumaßnahmen ist sicherzustellen, dass alle forsthoheitlichen Tätigkeiten, des Waldbrand- und Forstschatzes 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.4.7.11.1 Waldumwandlung

Gemäß § 15 Abs. 1 S. 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 S. 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 S. 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 S. 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 S. 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.

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. S. 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.4.7.11.1.1 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Hinsichtlich der Ermittlung des forstrechtlichen Ausgleichsbedarfs 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. Für die Inanspruchnahme von Waldflächen ist der forstrechtliche und naturschutzrechtliche Kompensationsbedarf zu bilanzieren.

B.4.7.11.1.2 Waldumwandlung

Die 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 max. 6 m die Wiederaufforstung der gerodeten Flächen möglich. Gemäß § 2 Abs. 2 S. 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 freizuhalten Streifen der FGL91 bleibt als „Nichtholzboden“ Wald i.S.d. LWaldG. Alle Waldumwandlungen sind daher temporärer Art.

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 Waldfunktionen sog. Waldpunkte für die Waldumwandlungsfläche und für die Erstaufforstungsfläche berechnet und im Anschluss daran verglichen. Entsprechen die Waldpunkte der Erstaufforstung den Waldpunkten der Waldumwandlung und ist die Erstaufforstungsfläche mindestens genauso groß wie die Umwandlungsfläche, dann ist die Umwandlung vollständig kompensiert. Das Berechnungsmodell wurde für die im Vorhaben geplante Umwandlung entsprechend angewandt (vgl. Stellungnahme der Landesforst M-V vom 16.08.2019). 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 Umwandlung von Wald bei einer Umwandlungsfläche

- von 47 m² (Arbeitsstreifen, Holzboden) im Bereich des Forstamtes Jägerhof,
- von 12.558 m² (Arbeitsstreifen, gehölzfreier Schutzstreifen, Holzboden, Nichtholzboden) im Bereich des Forstamtes Neubrandenburg sowie
- von 3.880 m² (Arbeitsstreifen, gehölzfreier Schutzstreifen, Holzboden, Nichtholzboden) im Bereich des Forstamtes Lüttenhagen

daraus ein Ausgleichserfordernis von 7.581 Waldpunkten.

Die Planfeststellungsbehörde folgt der Einschätzung der Landesforst M-V in der Stellungnahme vom 16.08.2019, wonach der forstrechtlich zu erbringende Ausgleich somit in Summe 7.581 Waldpunkte beträgt.

Für das Vorhaben FGL91 ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt worden, die neben den allgemeinen umweltfachlichen Prüfungen auch die speziellen Belange bei Rodungen gemäß Ziffer 17.2.1 und bei Wasserhaltungsmaßnahmen gemäß Ziffer 13.3.2 jeweils der Anlage 1 zum UVPG umfassend berücksichtigt (vgl. Abschnitt B.4.3).

B.4.7.11.1.3 Forstrechtlicher Ausgleich

Der forstrechtlich zu erbringende Ausgleich erfolgt durch den Erwerb von Waldpunkten auf zwei Teilflächen von anerkannten und bereits realisierten Kompensationspools. Diese liegen in der Gemarkung Wendorf (Landkreis Vorpommern-Greifswald) sowie der Gemarkung Wildberg (Landkreis Mecklenburgische Seenplatte).

Mit Schreiben vom 01.04. und 16.06.2020 hat der VT gegenüber der Planfeststellungsbehörde den Vertrag über die Reservierung und den Erwerb von Waldpunkten mit der Landesforst M-V sowie die Reservierungsbestätigung von

- 883 Waldpunkten aus dem Kompensationspool „Wendorf“ (Poggendorf) und
- 6.698 Waldpunkten aus dem Kompensationspool „Wildberg“ (Stavenhagen)

angezeigt. Die Reservierung der Waldpunkte erfolgte bis 30.06.2020 kostenfrei; mit Reservierungsbestätigung vom 16.07.2020 insofern bis 30.06.2021.

Der gesamte Arbeitsstreifen der FGL91 steht für die Wiederherstellung der vorherigen Biotoptypen zu Verfügung. Die Wiederherstellung erfolgt soweit möglich für alle Biotop-typen gleichartig. Bei der Inanspruchnahme von Wald- und Gehölzbiotopen im zukünfti-

gen gehölzfrei zu haltenden Streifen wird eine andersartige (gehölzfreie) Rekultivierung durchgeführt (Ausgleich als Nichtholzboden). Alle durch den Arbeitsstreifen beim Bauvorhaben betroffenen Waldflächen werden insofern wiederhergestellt (Maßnahme W1; vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 10.1). Nichtholzböden 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 S. 2, 3. Spiegelstrich LWaldG; Landesforstverwaltung M-V, Anforderungen an Forsteinrichtungswerke für Privat- und Körperschaftsbesitz in Mecklenburg-Vorpommern, Juni 2002, S. 6).

B.4.7.11.2 Waldabstand

Der nach § 20 Abs. 1 S. 1 LWaldG erforderliche Waldabstand von 30 m wird durch die geplanten baulichen Anlagen (Molchabsperrstation Dersekow) eingehalten (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 3.4). Näheres zu den einzuhaltenden Abständen und Ausnahmen regelt gemäß § 20 Abs. 1 S. 2 LWaldG die Waldabstandsverordnung (WAbstVO M-V) vom 20.04.2005 (GVOBl. M-V S. 166). Gemäß § 4 Nr. 3, 4 WAbstVO M-V gilt die Pflicht zur Einhaltung des Waldabstandes nicht für standortgebundene Transformatoren, Schalt-, Regel- oder Pumpstationen sowie für Einfriedungen, soweit sie nicht höher als 2 m sind. Dem entspricht die beantragte Station. Das Bergamt Stralsund als zuständige Planfeststellungsbehörde hat aufgrund der tatsächlichen Lage die Unterschreitung des Abstandes von 30 m ohne Zulassung einer Ausnahme gemäß § 3 WAbstVO M-V nicht zuzulassen brauchen; die Landesforst M-V hat die Unterschreitung des Waldabstandes in der Stellungnahme vom 16.08.2019 auch nicht thematisiert.

Belange der Wald- und Forstwirtschaft stehen dem Vorhaben somit nicht entgegen.

B.4.7.12 Atomrechtliche Belange

Atomrechtliche Bedenken stehen dem Vorhaben nicht entgegen, da derartige Anlagen im Wirkungsbereich des Vorhabens nicht betroffen sind.

B.4.7.13 Raumordnung, Landes- und Regionalplanung

Das planfestgestellte Vorhaben entspricht den Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung. Ein eigenständiges Raumordnungsverfahren gemäß Raumordnungsgesetz bzw. Landesplanungsgesetz war nicht durchzuführen, weil es sich um ein in Betrieb befindliches Vorhaben handelt (vgl. Abschnitt B.2.1 dieses Beschlusses) und sichergestellt ist, dass seine Raumverträglichkeit anderweitig, namentlich in diesem Planfeststellungsverfahren, geprüft wird (§ 16 Abs. 2 S. 1 ROG). Für das Vorhaben Ersatzneubau FGL91 wurde durch den VT kein Schreiben mit einer Anfrage zur Notwendigkeit der Durchführung eines Raumordnungsverfahrens gemäß § 15 ROG i.V.m. § 15 des Gesetzes über die Raumordnung und Landesplanung des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landesplanungsgesetz - LPIG) i.d.F.d.B. vom 05.05.1998 (GVOBl. M-V, S. 503, 613), zuletzt geändert durch Art. 5 des Gesetzes vom 05.07.2018 (GVOBl. M-V S. 221), bei der obersten Landesplanungsbehörde eingereicht. Eine landesplanerische Beurteilung des zuständigen Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung M-V stellt zudem kein verbindliches Ziel der Raumordnung dar (vgl. BVerwG, Beschl. v.

04.06.2008, 4 BN 12/08, juris Rn. 2). Die Planfeststellungsbehörde wäre daher nicht zwingend an die landesplanerische Beurteilung gebunden; das Ergebnis der Landesplanerischen Beurteilung wäre gemäß § 4 Abs. 2 i.V.m. § 3 Nr. 4 ROG jedoch in der Abwägungsentscheidung berücksichtigt worden.

B.4.7.13.1 Landesraumentwicklungsprogramm

Das planfestgestellte Vorhaben befindet sich vom Startpunkt bei Dersekow bis Sponholz östlich von Neubrandenburg in Vorbehaltsgebieten Tourismus, welches durch die Landesverordnung über das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP-LVO M-V) vom 27.05.2016 (GVOBl. M-V S. 322, 872) festgelegt werden. In den dazwischen liegenden Trassenabschnitten verläuft die Ferngasleitung durch Ländliche Gestaltungsräume, Vorranggebiete Naturschutz und Landschaftspflege sowie den Stadt-Umland-Raum von Neubrandenburg; eine Ausweisung als Vorbehaltsgebiet Leitungen (ober-, unterirdisch, marin) ist nicht erfolgt.

Das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (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, die den Rechtscharakter von Grundsätzen der Raumordnung (LEP M-V, S. 19) haben, sollen für bestimmte raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen vorbehalten bleiben (§ 7 Abs. 3 S. 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. Den Grundsätzen 5.3 (1) des LEP M-V 2016 mit der Gewährleistung einer sicheren, preiswerten und umweltverträglichen Energieversorgung in allen Teilräumen und 5.3 (7) mit der Forderung nach Orientierung an bestehenden Trassen beim Ausbau überregionaler Netze wird durch die weitgehende Führung der FGL91 und der Anschlussleitungen in der bestehenden Trasse wird Rechnung getragen. Die lokalen fachlichen Anforderungen des Naturschutzes, des Trinkwasserschutzes, der Landwirtschaft und des Tourismus wurden in den entsprechenden Abschnitten des Planfeststellungsbeschlusses berücksichtigt und abgewogen.

B.4.7.13.2 Regionales Raumentwicklungsprogramm

Das Vorhaben liegt zudem (teilweise) innerhalb mehrerer im Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern vom 19.08.2010 (GVOBl. M-V S. 453)⁷⁷ in der Fassung

⁷⁷ Gemäß Urteil des BVerwG vom 18.08.2015 (4 CN 7.14) ist die Landesverordnung über das Regionale Raumentwicklungsprogramm Vorpommern nur und insoweit unwirksam, als das Ziel in Abschnitt 6.5 Abs. 7 S. 1 des RREP Vorpommern für verbindlich

der ersten Änderung vom 08.10.2013 (GVOBl. M-V S. 560) bzw. Mecklenburgische Seenplatte vom 15.06.2011 (GVOBl. M-V S. 362) festgesetzter Vorrang- und Vorbehaltsgebiete:

- Vorbehaltsgebiet Trinkwasser (Dersekow),
- Vorranggebiet sowie Vorbehaltsgebiet Naturschutz und Landschaftspflege (Gützkow, Krusenfelde, Spantekow),
- Vorbehaltsgebiet Kompensation und Entwicklung (Gützkow, Spantekow),
- überwiegender Teil in einem Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft,
- Vorranggebiet Naturschutz und Landschaftspflege (Kleiner Landgraben),
- Vorbehaltsgebiet Kompensation und Entwicklung (Datze),
- Vorbehaltsgebiet Rohstoffsicherung (Warlin).

B.4.7.13.2.1 Vorrang- und Vorbehaltsgebiete

Das Regionale Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP VP 2010) weist Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Naturschutz und Landschaftspflege, für Kompensation und Entwicklung sowie Landwirtschaft aus.

Vorranggebiete sind gemäß § 7 Abs. 3 S. 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 (vgl. 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 Gebiets unter naturschutzfachliche Anforderungen sowie der naturschutzrechtliche Status der Gebiete würden eine Aufnahme als Vorranggebiet in den Regionalplan begründen. Das ist jedoch im betrachteten Raum nicht erfolgt. Raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen des unmittelbar nordöstlich berührten Naturschutzgebiets „Beseritzer Torfwiesen“ werden dadurch nicht beeinträchtigt. Das Vorhaben beeinträchtigt wegen des temporären Charakters der Arbeiten auch keine Kompensationsmaßnahmen oder Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft, die schwerpunktmäßig in den Vorbehaltsgebieten Kompensation und Entwicklung umgesetzt werden sollen (RREP MS 2011, Kap. 5.1, Abs. 6).

Das Vorhaben führt auch nicht zu Konflikten mit ausgewiesenen Vorbehaltsgebieten Trinkwasser. 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. Dem ent-

erklärt worden ist. Insoweit bestehen derzeit keine Ziele der Raumordnung, die bei der Planung von Windenergieanlagen zu berücksichtigen sind.

spricht das Vorhaben. Im Bereich von berührten Trinkwasserschutzzonen kommt es durch die mit dem Vorhaben verbundenen Wasserhaltungen zu keiner relevanten Auswirkung auf den mengenmäßigen Bestand des genutzten Grundwasserleiters. 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.4.7.8.1).

Des Weiteren liegen im Untersuchungsraum des Vorhabens mehrere Vorbehaltsgebiete (s.o. Kompensation und Entwicklung, Landwirtschaft, Rohstoffsicherung). Vorbehaltsgebiete sind gemäß § 7 Abs. 3 S. 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 (vgl. BVerwG, Beschl. v. 15.06.2009, 4 BN 10.09, NVwZ 2009, 1226 f.; Urt. v. 17.12.2002, 4 C 15.01, BVerwGE 118, 33, 47 f.).

Durch die Ausweisung bestimmter Räume als Vorbehaltsgebiete Kompensation und Entwicklung wird raumplanerisch sichergestellt, dass sie auch weiterhin ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können. Bei der Abwägung raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen sind in den Vorbehaltsgebieten auch landwirtschaftliche, forstwirtschaftliche, rohstoffwirtschaftliche und andere Funktionen zu berücksichtigen (RREP MS 2011, Kap. 5.1, Abs. 5). Das Vorhaben führt in Ansehung der im Untersuchungsraum des Vorhabens zu beachtenden Vorbehaltsgebiete (s.o.) zu keinen Konflikten mit den Grundsätzen der Raumordnung (vgl. Abschnitt B.4.7.4). Das Gleiche gilt für das Vorbehaltsgebiet Trinkwasser bei Dersekow. In den Vorbehaltsgebieten Trinkwasser soll dem Trinkwasserschutz ein besonderes Gewicht beigemessen werden. In Vorbehaltsgebieten Trinkwasserschutz sind alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen so abzustimmen, dass diese Gebiete in ihrer besonderen Bedeutung für den Trinkwasserschutz möglichst nicht beeinträchtigt werden (RREP VP 2010, Kap. 5.5, Abs. 2). Durch das Vorhaben wird dieses Vorbehaltsgebiet in seiner Bedeutung für den Trinkwasserschutz nicht beeinträchtigt (vgl. hierzu bereits oben sowie Abschnitt B.4.7.8.1).

Fast alle Offenlandbereiche im Untersuchungsraum sind im RREP Vorpommern und Mecklenburgische Seenplatte sowie im LEP M-V als Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft ausgewiesen, was auf die gute landwirtschaftliche 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 VP 2010, Kap. 5.4, Abs. 2; RREP MS 2011, Kap. 5.4.1, Abs. 1). Eine entsprechende Abwägung erfolgt im Abschnitt B.4.7.9. 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 nahe von ausgewiesenen Vorbehaltsgebieten Rohstoffsicherung, raumbedeutsame Grundsätze werden nicht berührt (vgl. Abschnitt B.4.7.15). Insbesondere Vorrang- und auch 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 (vgl. RREP VP 2010, Kap. 5.6, Abs. 2, 3; RREP MS 2011, Kap. 5.6, Abs. 2, 3). Nach § 2 Abs. 2 S. 4 ROG sind die räumlichen Voraussetzungen für die vorsorgende Sicherung sowie für die geordnete Aufsuchung und Gewinnung von standortgebundenen Rohstoffen zu schaffen. Diese Gebiete dienen der langfristigen Sicherung oberflächennaher Rohstoffe. Es ist festzustellen, dass der Rohstoffabbau weder beim Ersatzneubau noch während des Betriebs der FGL91 beeinträchtigt wird. Vor den Planungen für die Rohstoffgewinnung war die Leitung bereits in Betrieb, Konflikte mit dem Rohstoffabbau und dem Lagerstättenschutz konnten soweit wie möglich bereits frühzeitig eingegrenzt, gelöst bzw. vermieden werden (vgl. Abschnitt B.4.7.15).

B.4.7.13.2.2 Tourismusentwicklungsräume

Der Untersuchungsraum des Vorhabens liegt außerhalb von Tourismusentwicklungsräumen. Tourismusentwicklungsräume sollen unter Nutzung ihrer spezifischen Potenziale als Ergänzungsräume für die Tourismusschwerpunkträume entwickelt werden. Landschaftsräume, die hinsichtlich ihrer natürlichen und kulturellen Ausstattung sowie ihrer Lage für die Erholungsnutzung besonders geeignet sind, sollen, soweit kein Schutzzweck oder Vorrang dagegen steht, für die Allgemeinheit zugänglich und erlebbar und so für geeignete Erholungsformen nutzbar gemacht werden (RREP VP 2010, Kap. 5.2, Abs. 1). Die naturräumlichen Gegebenheiten und die kulturhistorischen Sehenswürdigkeiten in ihrer regionstypischen Ausprägung sollen entsprechend ihrer Eignung insbesondere für landschaftsgebundene und umweltverträgliche Tourismusangebote genutzt und dauerhaft für die touristische Entwicklung erhalten werden (RREP MS 2011, Kap. 5.2, Abs. 1). Bei diesen speziellen Forderungen der Raumordnung sind durch das Vorhaben keine Konflikte zu erwarten. Hierbei kann insbesondere ausgeschlossen werden, dass das Vorhaben negative Auswirkungen auf die Attraktivität der berührten Räume im touristischen Geschäft haben wird. Die in der Erde verlegte Leitung schränkt die Nutzung der betroffenen Räume für den 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.

B.4.7.13.3 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 des Trinkwasserschutzes wurden im Planungsverfahren berücksichtigt.

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.4.7.14 Kommunale Belange

Dem Vorhaben stehen keine kommunalen Belange entgegen. Durch die gewählte Trasse überwiegend im gleichen Verlauf wird die 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 auch den eingegangenen Stellungnahmen zu entnehmen.

Bestehende Flächennutzungs- und Bebauungspläne wurden bei der Planung durch den VT berücksichtigt (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 4.1.4). Konflikte mit geplanten Bauvorhaben oder der Bauleitplanung ergeben sich nicht.

B.4.7.15 Bergbau

Das Vorhaben quert ein Bergbaufeld und befindet sich in unmittelbarer Nähe zweier weiterer Bergbaugebiete; Angaben zu Altbohrungen liegen im Untersuchungsraum nicht vor (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 4.2.5):

Tabelle 19: Gebiete im/am Vorhabenbereich mit Status gemäß BBergG

Bergbaugebiete im 300 m Untersuchungs- raum	Status	Rohstoff	Lage zum Vorhaben
Warlin Süd	Bewilligung	Quarz- und Spezial- sand	Trasse quert bergrecht- liches Feld
Warlin Süd	grundeigene Berechti- gung, zugelassener Hauptbetriebsplan	Quarz- und Spezial- sand	außerhalb des Arbeits- streifens
Warlin	grundeigene Berechti- gung, zugelassener Hauptbetriebsplan	Quarz- und Spezial- sand	außerhalb des Arbeits- streifens

Die Gewinnung oberflächennaher Bodenschätze wird durch das Vorhaben nicht beschränkt. Untertägige Bodenschätze sind für den Vorhabensbereich nicht ausgewiesen; Altbergbau ist nicht bekannt.

Für das Bewilligungsfeld gibt es keinen zugelassenen Betriebsplan. Die FGL91 teilt dieses Feld, diese war bereits vor Erteilung der Bewilligung am 18.03.1996 vorhanden und ist in den entsprechenden Risswerken ausgewiesen (vgl. Stellungnahme des Bergam-

tes Stralsund vom 19.03.2019). Eine Konkurrenz von berg- und energierechtlichen Arbeiten und/oder Gebietsnutzungen ist im Weiteren nicht möglich; durch die Entfernung des energierechtlichen Vorhabens einschließlich des Arbeitsstreifens kann eine Beschränkung bergbaulicher Belange von vornherein ausgeschlossen werden. Die in Gewinnung befindlichen Bergbaugebiete werden nicht überbaut. Eine mögliche zukünftige Gewinnung bis an die Grenzen der Gewinnungsberechtigungen muss u.a. hinsichtlich der Sicherheitsanforderungen des Leitungsbetreibers der FGL91 abgestimmt werden. Dies kann zur Folge haben, dass ein konkret festzulegender Sicherheitsabstand (insbesondere für die Standsicherheit des gewachsenen Bodens und der darin befindlichen Pipeline bei Annäherung der Gewinnungsböschung; ggf. größer als der Sicherheitsstreifen nach den heutigen Regeln der Technik) zwischen Pipeline und Gewinnungsgrenze einzuhalten sein wird.

Belange des Bergbaus stehen dem Ersatzneubau und dem weiteren Betrieb der Erdgashochdruckleitung mithin nicht entgegen.

B.4.7.16 *Infrastruktur*

B.4.7.16.1 *Erdverlegte Fremdleitungen*

Alle bekannten Fremdleitungen (Strom, Wasser, Abwasser, Gas, Telekommunikation) sind im Kreuzungsverzeichnis (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 4) enthalten und auf den Detailplänen (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 3.1, M 1 : 1.000) dargestellt. Bei den Kabelanlagen handelt es sich um „Kritische Infrastruktur“ gemäß Anhang 7 der Verordnung zur Bestimmung Kritischer Infrastrukturen nach dem BSI-Gesetz (BSI-Kritisverordnung - BSI-KritisV) vom 22.04.2016 (BGBl. I S. 958), zuletzt geändert durch 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. Diese Mindestabstände sorgen dafür, dass ein ausreichender Abstand zwischen der Ferngasleitung und anderen unterirdisch verlegten Rohrleitungen, Abwasserkanälen, Kabeln usw. eingehalten wird und dadurch keine negativen Wechselwirkungen der Leitungen untereinander entstehen können (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 1, Kap. 6.14, S. 35 f.). Bei den gekreuzten oder parallel geführten Rohrleitungen handelt es sich 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 Molchabsperstation wird 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 Deutschen Telekom Technik GmbH in der Stellungnahme vom 15.08.2019, der GASCADE Gasttransport GmbH in der Stellungnahme vom 24.06.2019, der 50Hertz Transmission GmbH in der Stellungnahme vom 24.06.2019, der Stadtwerke Neubrandenburg GmbH in der Stellungnahme vom 05.07.2019, der PCK Raffinerie GmbH in der Stellungnahme vom 26.07.2019 sowie der Stadtwerke Greifswald GmbH in der Stellungnahme vom 02.07.2019) sind in den Nebenbestimmungen berücksichtigt worden; zum Ausschluss baubedingter Beschädigungen anderer Leitungen während des Ersatzneubaus der FGL91 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, auszuflocken und zu kennzeichnen. 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.4.7.16.2 Hochspannungsfreileitungen

Im Planungsgebiet befindet sich mehrere Bestandsfreileitungen der e.dis Netz GmbH sowie der 50Hertz Transmission GmbH (220 kV-Leitung Pasewalk - Güstrow - Iven; 38 kV-Leitung Lubmin - Siedenbünzow; 380 kV-Leitung Lubmin - Altentreptow/Süd - Altentreptow/Nord).

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-Arbeitsblattes 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 FGL91 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. auch geplanten Leitungen führt, ist ggf. ein sog. „Interessenabgrenzungsvertrag“ zwischen beiden Parteien abzuschließen. In diesem Vertrag sind konkrete Vereinbarungen für die Bau- und Betriebsphase der Anlagen der Parteien zu treffen. Die in der Stellungnahme der 50Hertz Transmission GmbH bemängelte Nummerierung ihrer Maststandorte wurde mit den geänderten Plänen der 1. Planänderung korrigiert (vgl. Stellungnahme vom 12.05.2020).

Die kathodischen Korrosionsschutzanlagen der Ferngasleitungen halten zu den Mastfundamenten von Hoch- und Höchstspannungsleitungen einen Mindestabstand von 30 m gemäß GW22 ein. Die laufende Überwachung des kathodischen Korrosionsschutzsystems erfolgt durch regelmäßige Überprüfung der Schutzstromeinspeiseanlagen durch Messung des Einspeisestroms und der Einspeisespannung und Überwachungsmessungen der Schutzpotentiale und Rohrströme in den Absperr- und Abzweigstationen mit Fernüberwachung. Umhüllungsbeschädigungen werden dadurch sehr schnell erkannt. Die geplante kathodische Korrosionsschutzanlage entspricht dem aktuellen Stand der Technik (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 1, S. 6).

B.4.7.16.3 Straßen / Wege

Im Verlauf der Trasse werden mehrere Bundesstraßen, Landesstraßen und untergeordnete Straßen und Wege sowie Bahnstrecken gekreuzt (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 2, 4). Dies erfordert eine Prüfung straßenrechtlicher Belange. Als Hochbauten und aufgrund des Erfordernisses eines Anschlusses an das Straßennetz ist zudem die Molchabsperrstation am Startpunkt der Leitung an den straßenrechtlichen Vorschriften zu messen.

B.4.7.16.3.1 Straßenquerung Rohrleitung

Zur Kreuzung klassifizierter Straßen (und auch aller Bahnlinien vgl. Abschnitt B.4.7.16.5) sind geschlossene Bauweisen vorgesehen (Sonderbauwerke). Die Straßen werden gemäß den in der Antragsunterlage, Unterl. 3.2 (offene und geschlossene Bau-

weise) beigefügten Typenplänen gekreuzt. 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 (DWA: Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.). 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, 110, 111, 197, 199 sowie die Landesstraßen 28, 31, 35, 261, 273 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 02.08.2019 werden vom VT beachtet.

Die Forderung nach Prüfung einer möglichen Verlegung der FGL in östliche oder westliche Richtung im Bereich der geplanten Maßnahme "B111 / Parkplatz AS Gützkow (Pendlerparkplatz)" wird zurückgewiesen. Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts hat diejenige Planung Rücksicht auf eine konkurrierende Planung zu nehmen, die den zeitlichen Vorrang hat; Voraussetzung dafür ist jedoch eine hinreichende Verfestigung der Planung. Bezüglich eines Fachplanungsvorhabens markiert i.d.R. erst die Auslegung der Planunterlagen den Zeitpunkt einer hinreichenden Verfestigung (vgl. BVerwG, Beschl. v. 05.11.2002, 9 VR 14.02, Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 171; Urt. v. 27.08.1997, 11 A 18.96, Buchholz 316 § 73 VwVfG Nr. 24). Erst von diesem Zeitpunkt an ist i.d.R. auch eine plangegebene, die Duldungspflicht der Planbetroffenen erweiternde Vorbelastung gegeben (vgl. BVerwG, Urt. v. 22.03.1985, 4 C 63.80, BVerwGE 71, 150 <156>; Urt. v. 22.05.1987, 4 C 33.83 - 35.83, BVerwGE 77, 285 <292 f.>). Die Auslegung der Planunterlagen führt dazu, dass die anderen Planungsträger und die Planbetroffenen von der Planung Kenntnis erhalten; von diesem Zeitpunkt an können und müssen sie sich auf die Planung einstellen. Für diese Ausbaumaßnahme der Straßenbauverwaltung gibt es derzeit keine hinreichend verfestigte Planung (vgl. Erörterungsprotokoll S. 53). Darauf hingewiesen werden muss zudem, dass insbesondere die Unterpressung der B111 / L35 sowie auch der B110 bei Neetzow allein für die Verlegung der Kabelleerrohre erfolgt und in diesem Bereich kein Ersatzneubau der Rohrleitung vorgesehen ist.

Die Forderung nach Prüfung einer möglichen Verlegung der FGL gemäß dem der Stellungnahme beigefügten Plan (angepasster Plan GB188; ca. 50 m auf einer Länge von 300m) im Bereich der geplanten Maßnahme "B197 Straßenbau + RW Warlin - A20 + OU Warlin" wird ebenfalls zurückgewiesen. Für diese Ausbaumaßnahme der Straßenbauverwaltung gibt es derzeit keine hinreichend verfestigte Planung (vgl. Erörterungsprotokoll S. 56). Darauf hingewiesen werden muss auch hier, dass insbesondere die Unterpressung der B197 allein für die Verlegung der Kabelleerrohre erfolgt und in diesem Bereich kein Ersatzneubau der Rohrleitung vorgesehen ist. Im Übrigen besteht

auch kein planerisches Ermessen der Planfeststellungsbehörde, den VT zu einem geänderten Trassenverlauf der bestehenden Leitung in diesem Bereich zu verpflichten. Im Rahmen der Abwägung kann die Planfeststellungsbehörde zwar Belange heranziehen und in ihre Entscheidung einfließen lassen, die bislang unberücksichtigt geblieben sind, jedoch geht der Entscheidungsspielraum grundsätzlich nicht soweit, Alternativen zu entwickeln - jedenfalls sofern diese den eingereichten Plan ändern und nicht nur modifizieren würden - oder die planerische Konzeption des VT ändern zu können. Die Planfeststellungsbehörde kann den ihr vorgelegten Plan lediglich akzeptieren und damit feststellen oder aber ablehnen. Insofern ist die eigentliche Planungs- und damit Gestaltungsaufgabe auf den VT vorverlagert (Kment, in: Kment, EnWG § 43, Rn. 44e, 2. Aufl. 2019).

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. Die Benutzbarkeit der Straßen und Wege wird nach der Verlegung der Leitung kurzfristig wiederhergestellt. Eine durchgehend geschlossene Querung von Straßen und Wegen wäre angesichts der damit verbunden 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; der VT hatte diesbezügliche Aktivitäten bereits auf dem Erörterungstermin glaubhaft versichert (vgl. Erörterungsprotokoll, S. 52; Nebenbestimmung A.3.10.7). 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.3.7.4, A.3.10.2 f.).

B.4.7.16.3.2 Baustellenverkehr

Im Bereich der Trasse wird der Bauverkehr parallel zur Trasse im Bereich des Arbeitsstreifens geführt (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 1, Kap. 6.1, S. 26; gesonderte Baustellenzufahrten in Unterl. 3.1). 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.

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 (vgl. Nebenbestimmung A.3.10.3).

Der Hinweis des Landesamtes für Straßenbau und Verkehr M-V, Abteilung Autobahn, in der Stellungnahme vom 30.07.2019, dass die Baustellenausfahrt unmittelbar vor der Lichtsignalanlage (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 3.1, Plan GB043; nördlich der Kreuzung A20 / B111 / L35) prinzipiell möglich, jedoch nicht genehmigungsfähig sei, da die ausfahrenden Baufahrzeuge zwangsläufig auf die Autobahn auffahren würden, wird zurückgewiesen. Seitens des für die Gestaltung der Zufahrt an die L35 zuständigen Straßenbauamtes wurde kein Problem gesehen, aufgrund dieser Zufahrt die Fahrspureinteilung und Ampelschaltung für die Zeit der Bauphase an den temporären Zustand anzupassen (vgl. Erörterungsprotokoll, S. 55; Nebenbestimmung A.3.10.6). Aufgrund der Hinweise des Straßenbauamtes Neustrelitz im Anhörungsverfahren verzichtet der VT auf die Baustellenzufahrt bei km 0.010 rechtsseitig der der L31 bei Neetzow (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 3.1, Plan GB069).

Der VT hat die durchgehende Benutzbarkeit der für Bauverkehr in Anspruch zu nehmenden Straßen mit Ausnahme temporärer Behinderungen bei Be- und Entladevorgängen der Wegekreuzungen 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 umzusetzen (vgl. Nebenbestimmungen A.3.10.7 bis A.3.10.13). Sich dennoch einstellende temporäre Beeinträchtigungen sind notwendige Folge jeder Bautätigkeit mit verstärkter Straßeninanspruchnahme und aufgrund der Zulassung öffentlichen Verkehrs auf öffentlichen Straßen hinzunehmen.

B.4.7.16.3.3 Anbauverbot für bauliche Anlagen

Nach § 9 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 FStrG dürfen bis zu 20 m 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 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 (vgl. BVerwG, Urt. v. 11.04.1986, 4 C 42/83, juris Rn. 5 ff.; Beschl. v. 10.12.1979, IV B 254/79, juris Rn. 4; OVG Nordrhein-Westfalen, Urt. v. 30.08.1979, IX A 767/78, VkB1. 1982, 86).

Das Anbauverbot gilt bspw. auch für (Molch)Absperrstationen, die unabhängig davon, dass sie Hochbauten nach § 9 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 FStrG sind, auch die weiter gefasste Begrifflichkeit sonstiger baulicher Anlagen erfüllen.

B.4.7.16.3.3.1 *Ausnahmegenehmigung Anbauverbot für Stationen*

Eine Ausnahme von dem Anbauverbot kann nach § 9 Abs. 3 FStrG (auch vorsorglich) 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 von technischen Anlagenkomponenten weder die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs, die Sichtverhältnisse noch die Straßenbaugestaltung beeinträchtigen kann. An sichtbaren Elementen sind auf dem jeweils abgeäuerten Stationsgelände lediglich die Antriebe der Armaturen (Elektroantriebe und manuell bedienbare Handräder) sowie oberirdische Armaturen (Molchsleuse, Ausbläser) vorhanden. Ausbauabsichten in den benannten Bereichen der Stationen / Armaturengruppen bestehen ausweislich der eingegangenen Stellungnahme des StraÙenbauamtes Neustrelitz vom 02.08.2019 nicht, die StraÙenbaugestaltung wird nicht beeinträchtigt

B.4.7.16.3.3.2 *Ausnahmegenehmigung Anbauverbot für Aufschüttungen und Abgrabungen*

Das Anbauverbot aus § 9 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 FStrG gilt gemäß § 9 Abs. 1 S. 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 S. 2 Nr. 1 LBauO M-V sind auch Aufschüttungen und Abgrabungen bauliche Anlagen. Während der Bauphase der FGL91 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 S. 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 20 m zu BundesstraÙen bzw. Landes- und KreisstraÙen unterschreiten, erforderlich. So wird der Abstand von 20 m insbesondere durch die bestehende häufig enge Parallelführung der Leitung (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 3.1) unterschritten. Dabei spielt es keine Rolle, dass die StraÙen z.T. lediglich gekreuzt werden und der Rohrgraben und die Aufschüttungen sich nicht entlang und somit an der Längsseite der StraÙe befinden. Das BVerwG hat in seiner Rechtsprechung darauf hingewiesen, dass mit der Formulierung „längs der BundesfernstraÙen“ und der Bestimmung des „äußeren Rand(es) der befestigten Fahrbahn“ als Bezugspunkt für die Bemessung der 40 m Verbotszone in § 9 Abs. 1 S. 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 (vgl. BVerwG, Ur. v. 29.02.2012, 9 C 8.11).

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 den Ersatzneubau und den weiteren Betrieb der FGL91 besteht ein energiewirtschaftlicher Bedarf. Das Vorhaben ist gemessen an den Zielsetzungen des § 1 Abs. 1 EnWG vernünftigerweise geboten; die FGL91 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 (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). 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 Neuerrichtung der FGL91 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 der temporäre Rohrgrabenaushub und die temporären Bodenmieten 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.4.7.16.3.4 Anbaubeschränkung für bauliche Anlagen

Anbaubeschränkungen gelten gemäß § 9 Abs. 2 S. 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 (vgl. BVerwG, Urt. v. 11.04.1986, 4 C 42.83, juris Rn. 5 ff.; 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 40 m konfliktfrei zu Bundesfernstraßen erfolgen (gemessen von der befestigten Fahrbahnkante). Dies gilt auch für während der Baumaßnahme erforderliche Zuwegungen, Montage- und Baustelleneinrichtungsflächen und ähnliches.

Die FGL91 verläuft teilweise innerhalb der Anbaubeschränkungszone des § 9 Abs. 2 S. 1 Nr. 1 FStrG. Dies gilt für Teile der Streckenführung parallel zur A20, B111 und B197, wo die Rohrleitung mit Abständen unterhalb von 40 m verläuft (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 2.2, 3.1).

Genehmigungen baulicher Anlagen innerhalb der Anbaubeschränkungszone erfordern gemäß § 9 Abs. 2 S. 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 (vgl. BVerwG, Urt. v. 14.04.1989, 4 C 31.88, BVerwGE 82, 17, 22). Der Neuverlegung der FGL91 im Bereich der A20, B111 und B197 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.4.7.16.3.5 Sondernutzungserlaubnis für die Errichtung von Zufahrten

Auf der Trasse werden mehrere (Molch)Absperrstationen errichtet (vgl. DVGW-Arbeitsblatt G463). 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 S. 1 StrWG-MV), ist hier für die Betriebsdauer der Erdgas-hochdruckleitung gemäß § 22 Abs. 1 i.V.m. § 26 Abs. 1 StrWG-MV eine Sondernutzungserlaubnis zu erteilen. Diese Sondernutzungserlaubnis bezieht sich auf folgende Zufahrten:

1. rechtsseitig der Kreisstraße 8 bei Dersekow Hof: Anbindung für die Station Dersekow,

2. rechtsseitig der Gemeindestraße (Burg-Stargarder-Weg): Anbindung für die Station Sponholz (ebenso im Planfeststellungsbeschluss vom 21.06.2019 für die FGL90),

wie in Antragsunterlage, Unterl. 3.1, 3.4 dargestellt.

Da der VT als Erlaubnisnehmer gemäß § 22 Abs. 3 S. 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.3.10), 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.4.7.16.3.6 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 Leitungen nach bürgerlichem Recht. Entsprechende Verträge, welche die Mitbenutzung der Bundesautobahnen, Bundesfern-, Landes- sowie Kreisstraßen und Leitungen der öffentlichen Versorgung regeln, sind durch den VT mit dem jeweils zuständigen Baulastträger abzuschließen (vgl. Nebenbestimmung A.3.10.6).

B.4.7.16.4 Wasserstraßen

Durch das Vorhaben werden keine Bundeswasserstraßen unterquert. Einer strom- und schiffahrtspolizeiliche Genehmigung gemäß § 31 Abs. 1 Bundeswasserstraßengesetz (WaStrG) i.d.F.d.B. vom 23.05.2007 (BGBl. I S. 962; 2008 I S. 1980), zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 29.11.2018 (BGBl. I S. 2237), bedarf es insofern nicht.

Bundeswasserstraßen sind privatrechtliche Grundstücke, wie dies in § 8 Abs. 1 S. 1 des Gesetzes über die vermögensrechtlichen Verhältnisse der Bundeswasserstraßen (WaStrVermG) ausdrücklich klargelegt 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 S. 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 (vgl. BVerwG, Urt. v. 27.09.1961, I C 37.60; Urt. v. 29.03.1968, IV C 100.65; 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 Inanspruchnahme von Gewässereigentum („Seestraße“), was eine Sondernutzung darstellen würde, die nach § 31 Abs. 1 Nr. 2 WaStrG einer strom- und schiffahrtspolizeilichen Genehmigung nach § 31 WaStrG bedarf, erfolgt somit in keiner Weise.

B.4.7.16.5 Schienen

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. Weiterhin sind die Vorgaben in den sonstigen Nebenbestimmungen unter A.3.9.4 ff. zu beachten.

Die Trasse kreuzt eine Eisenbahninfrastruktur bundeseigener Bahnen (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 3.1, 4). Die Kreuzung der Bahnstrecke Neubrandenburg - Strasburg, Bahn-km 209,947, wird ausschließlich in geschlossener Bauweise für die alleinige Verlegung der Kabelleerrohre vorgenommen. Die Kreuzung der Bahnstrecken hat gemäß den Gas- und Wasserkreuzungsrichtlinien DB/BDEW (Richtlinie 2012) der Deutschen Bahn AG zu erfolgen. Die allgemein von der Deutschen Bahn AG bekannten Forderungen und Hinweise sind vom VT umzusetzen. Dies wird durch die Nebenbestimmung A.3.9.5 sichergestellt.

Das Eisenbahn-Bundesamt hat sich nicht am Verfahren beteiligt. Mit dessen allgemein bekannten Forderungen wird durch die Planfeststellungsbehörde mit der Nebenbestimmung A.3.9.6 Rechnung getragen.

B.4.7.16.6 Flugverkehr

Im Untersuchungsraum des Vorhabens befinden sich keine Verkehrs- oder Sonderlandeplätze; eine Beeinträchtigung von deren Funktionen erfolgt insofern durch Baumaßnahmen und den Betrieb nicht.

B.4.7.16.7 Infrastruktur gemäß TKG

Mit dem Vorhaben des Ersatzneubaus der FGL91 ist auch die Verlegung von bis zu vier Kabelleerrohren im gleichen Rohrgraben vorgesehen. Die bestehende Gashochdruckleitung verläuft fast ausschließlich außerhalb von Verkehrswegen. Gemäß § 76 Abs. 1 des Telekommunikationsgesetzes (TKG) vom 22.06.2004 (BGBl. I S. 1190), zuletzt geändert durch Art. 12 des Gesetzes vom 11.07.2019 (BGBl. I S. 1066), kann der Eigen-

tümer eines Grundstücks, das kein Verkehrsweg ist, die Errichtung, den Betrieb und die Erneuerung von Telekommunikationslinien auf seinem Grundstück nicht verbieten, als 1. auf dem Grundstück einschließlich der Gebäudeanschlüsse eine durch ein Recht gesicherte Leitung oder Anlage auch die Errichtung, den Betrieb und die Erneuerung einer Telekommunikationslinie genutzt und hierdurch die Nutzbarkeit des Grundstücks nicht dauerhaft zusätzlich eingeschränkt wird oder 2. das Grundstück einschließlich der Gebäude durch die Benutzung nicht unzumutbar beeinträchtigt wird. Für die durch die Bestandsleitung betroffenen Flurstücke ist im Grundbuch in Abt. II eine beschränkt persönliche Dienstbarkeit zu Gunsten der VNG Verbundnetz Gas AG eingetragen, deren Rechtsnachfolgerin die ONTRAS Gastransport GmbH ist. Der VT macht von seinem Recht Gebrauch, die belasteten Grundstücke für den Betrieb, die Instandsetzung und Erneuerung einschließlich Neubau der Gasfernleitung einschließlich Zubehör zu benutzen. Eine unzumutbare Beeinträchtigung von Grundstücken ist wegen der Zulässigkeit des Vorhabens „Ersatzneubau und weiterer Betrieb“ der FGL91 in keinster Weise erkennbar. Die (Mit)Verlegung der Kabelleerrohre erfolgt im Rahmen dieses als umweltverträglich eingestuftes Vorhabens, ohne dass Grundstücke durch den Eingriff einer an sich gesonderten Verlegung umweltrechtlich oder flächenmäßig zusätzlich beansprucht werden. Mögliche Entschädigungsansprüche für die Duldung der Telekommunikationslinien sind gemäß § 76 Abs. 2 TKG zwischen dem VT und dem Grundstückseigentümer zu regeln, eine originäre Zuständigkeit der Planfeststellungsbehörde besteht dafür nicht. Bei der Verlegung von Telekommunikationslinien handelt es sich um eine erlaubnisfreie Benutzung der Grundstücke (vgl. Möller, Grundstücksbenutzungsrechte für Energieversorgungsunternehmen nach § 57 Telekommunikationsgesetz, RdE 1999, 217).

B.4.7.17 Öffentliche / Technische Sicherheit, Brand- und Katastrophenschutz

B.4.7.17.1 Technische Sicherheit / Gashochdruckleitungsverordnung

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. Bourwieg, in: Britz / Hellermann / Hermes, 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 S. 1 EnWG, dass Energieanlagen so zu errichten und zu betreiben sind, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist. Gemäß § 49 Abs. 1 S. 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. Bourwieg, in: Britz / Hellermann / Hermes, EnWG, § 49 Rn. 5). Zur Konkretisierung der technischen Sicherheit bzw. zur Gewährleistung der hinreichenden Unwahrscheinlichkeit eines Schadenseintritts bestimmt § 49 Abs. 1 S. 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. 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 max. zulässigen Betriebsdruck über 16 bar - funktionale Anforderungen“) und vom DVGW-Regelwerk die Arbeitsblätter G463 und G466/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, 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 S. 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 (mind. 8 Wochen) vor Beginn der Errichtung 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 Unterlagen hat der VT beim Bergamt Stralsund als dafür zuständiger Behörde bereits vorgelegt. Mit Bescheid vom 16.04.2020 (Az. 663/FGL91/10) wurde der Ersatzneubau der Ferngasleitung (FGL) 91 von Dersekow nach Sponholz nicht beanstandet.

Mit der Nebenbestimmung A.3.12.1 des Planfeststellungsbeschlusses wurde der VT verpflichtet, die Vorabbescheinigung und die weiteren Nachweise gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 und 2 GasHDrLtGv zu gegebener Zeit und vor der Inbetriebnahme beim Bergamt Stralsund als der zuständigen Behörde vorzulegen. Die abschließende Prüfung nach § 6 Abs. 2 GasHDrLtGv ist innerhalb von 12 Monaten nach Erteilung der Vorabbescheinigung durchzuführen. Durch die Prüfungen durch einen unabhängigen Sachverständigen wird sichergestellt, dass Bau und Betrieb des beantragten Vorhabens dem Stand der Technik entsprechen.

Ein besonderer Schutz von Gasversorgungsleitungen gegen mögliche Anschläge oder Gefahren durch Unfälle wie bspw. 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 (vgl. BVerfG, Beschl. v. 10.11.2009, 1 BvR 1178/07, NVwZ 2010, 114, Rn. 23; 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 (vgl. VGH Mannheim, Beschl. v. 14.11.2011, 8 S 1281/11, juris Rn. 42 zu einer nach Maßgabe der TRFL zu beurteilenden Ethylen-Pipeline; 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 S. 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 potenziellem Schadensumfang, Eintrittswahrscheinlichkeit und Risikominimierungsaufwand zugrunde liegt. Je größer der drohende Schaden ist, desto weiter muss nach den allgemeinen Grundsätzen des Gefahrenvorsorgerechts die Wahrscheinlichkeit des Gefahreintritts 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.

Die Ferngasleitung 91 entspricht somit dem Stand der Technik und ist sicher, woran die Planfeststellungsbehörde keinen Zweifel hegt. Belange der öffentlichen Sicherheit stehen dem Vorhaben deshalb nicht entgegen.

B.4.7.17.2 Sicherheitsabstände

Die Gashochdruckleitung wird entsprechend der Vorgaben aus dem DVGW-Arbeitsblatt G463 zur Sicherung ihres Bestandes, des Betriebes und der Instandhaltung, sowie gegen Einwirkungen Dritter von außen (erneut) in einem Schutzstreifen von 6 m Breite verlegt (vgl. Arbeitsblatt, Kap. 5.1.4, DN300). Die Rohrachse liegt mittig im Schutzstreifen. Im Schutzstreifen dürfen für die Dauer des Bestehens der Gashochdruckleitung keine Gebäude oder baulichen Anlagen errichtet werden. Der Schutzstreifen ist von Pflanzenwuchs, der die Sicherheit der Gashochdruckleitung beeinträchtigen kann, freizuhalten. Darüber hinaus dürfen keine sonstigen Einwirkungen vorgenommen werden, die den Bestand oder Betrieb der Gashochdruckleitung beeinträchtigen oder gefährden; so sind 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.4.7.17.2.1 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 FGL91 nicht entgegen, dass die Leitung teilweise einen Abstand von wenigen m zu Wohn-, Landwirtschafts- oder Industriebebauungen aufweist (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.6.1.2).

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 Niedersachsen vertretene Auffassung, dass zwischen einer Gasversorgungsleitung und der Wohnbebauung ein Sicherheitsabstand von 350 m einzuhalten sei (vgl. Beschl. v. 29.06.2011, 7 MS 73/11), 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 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, Urt. 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 Produktenpipelines als auch für Gasversorgungsleitungen durchweg abgelehnt (vgl. VGH Mannheim, Beschl. v. 14.11.2011, 8 S 1281/11, juris Rn. 48; OVG Nordrhein-Westfalen, Urt. v. 04.09.2017, 11 D 14/14.AK, 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 (vgl. OVG Nordrhein-Westfalen, Urt. 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 (gemäß DIN EN ISO 3183 Anhang M), die Mindestwanddicke, der passive und aktive Korrosionsschutz (PE-Umhüllung, bei HDD oder Pressungen zusätzlich GFK-Umhüllung, Kathodischer Korrosionsschutz mit Fremdstrom und Fernüberwachung), die hydrostatischen Stress- und Dichtigkeitsprüfungen nach Errichtung der Leitung (gemäß DVGW-Arbeitsblatt G469), 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 Leitungstrasse sowie die Gewährleistung eines Systems zum Erhalt von Informationen über Bau- und Planungsaktivitäten Dritter, die Auswirkungen auf die Gashochdruckleitung haben können (vgl. OVG Nordrhein-Westfalen, Urt. v. 04.09.2017, 11 D 14/14.AK, juris Rn. 127).

B.4.7.17.2.2 Abstand Windenergieanlagen

Durch das Vorhaben werden keine bestehenden oder geplanten Windparks gequert; nach derzeitigem Planungsstand liegt ein mögliches Windeignungsgebiet im Untersuchungsraum (WEG Bartow 2 östlich Bartow; vgl. RPV Vorpommern, Entwurf 2018); die für die Zwischenlagerung der benötigten Rohre erforderlichen Rohrlagerplätze sind nicht Bestandteil dieses Verfahrens. Eine Gefährdung der neu verlegten Gashochdruckleitung durch Windenergieanlagen kann somit ausgeschlossen werden. Im Übrigen 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 und das DVGW-Arbeitsblatt GW22 erforderliche Abstände zu Windenergieanlagen aufgrund möglicher elektrischer Beeinflussungen, was jedoch keiner vertiefenden Prüfung bedurfte.

B.4.7.17.2.3 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. Abschnitt B.4.7.17.1). 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.

Da es sich bei den zu kreuzenden 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 Kap. 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. 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 Ersatzneubau erfolgt im rohrgleichen Austausch auf der bereits „betriebenen“ Trasse. Gegenseitige nachteilige Auswirkungen sind bisher nicht bekannt und können mit einer hinreichenden Wahrscheinlichkeit auch für den weiteren Betrieb ausgeschlossen werden.

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. Dabei wurde festgestellt, dass die parallel verlegte Leitung aufgrund der Druckwelle zwar verformt und eingebeult 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.

B.4.7.17.3 Belange des Brand- und Katastrophenschutzes

Hinweise der unteren Katastrophenschutzbehörden des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte in der Stellungnahme vom 26.09.2018 sowie des Landkreises Vorpommern-Greifswald in der Stellungnahme vom 22.08.2019 sind nicht vorgetragen worden. Aus Sicht der kreislichen Gefahrenabwehr und des abwehrenden Brandschutzes bestehen keine Bedenken. Der vorliegende Alarm- und Gefahrenabwehrplan wird hinsichtlich der FGL91 überarbeitet (vgl. Nebenbestimmung A.3.14.6).

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 (vgl. Stellungnahme des Landesamtes für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz M-V vom 21.06.2019). 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.3.14.3 f. Rechnung getragen.

Belange des Brand- und Katastrophenschutzes stehen dem Vorhaben deshalb nicht entgegen.

B.4.7.17.4 Arbeitssicherheit

Den Belangen der Arbeitssicherheit wurde gemäß den gesetzlichen Vorgaben mit den Nebenbestimmungen unter A.3.11 entsprochen, diese stehen somit dem Vorhaben nicht entgegen.

B.4.7.18 Baurecht

Baurechtliche Belange stehen dem Vorhaben nicht entgegen. Die am Anfang und am Ende der Trasse geplanten Molchabsperrstationen sind nach § 59 Abs. 1 LBauO M-V nicht genehmigungsbedürftig, jedenfalls nach §§ 59, 72 LBauO M-V aber genehmigungsfähig.

Es handelt sich hierbei um folgende Stationen:

- Dersekow: Netzknotenpunkt einschließlich Molchschleusenanlage und Ausbläser, Gmk. Fürstensee, Fl. 7, Flst. 8/1; Gmk. Dersekow, Fl. 2, Flst. 148/4 + 148/5 + 148/7 + 176/3
- Sponholz: Abzweigarmaturengruppe AAG90-1 zwischen FGL90, FGL91 und FGL100 mit kombinierten Sende- und Empfangsmolchschleusen für die FGL90

und FGL91, Gmk. Sponholz, Fl. 5, Flst. 54/4 (ebenso im Planfeststellungsbeschluss vom 21.06.2019 für die FGL90).

Die Standorte und Details der Stationen sind textlich und zeichnerisch beschrieben und in Plänen dargestellt (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 1, 3.1, 3.4). Die Bauzeichnungen und Baubeschreibungen zu den einzelnen baulichen Anlagen des Vorhabens befinden sich in der Antragsunterlage.

B.4.7.18.1 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.

Die Stationen einschließlich der rohrleitungs-, steuerungs- und sicherheitstechnischen Ausstattung stellen keine baulichen Anlagen i.S.d. § 1 Abs. 1 S. 1 LBauO M-V dar; sie fallen als untrennbarer Bestandteil einer Energieanlage, einer Fernleitung bzw. eines Gasversorgungsnetzes gemäß § 3 Nr. 15, 19, 20 EnWG ebenfalls unter die auf Rohrleitungsanlagen sowie Leitungen aller Art, ausgenommen in Gebäuden, beschränkte Ausnahmeregelung des § 1 Abs. 2 Nr. 3 LBauO M-V. Die Errichtung von Gebäuden i.S. baulicher Anlagen ist nicht geplant.

Die Höhe der Zaunanlage, die um die jeweilige Station errichtet wird, ist ca. 2,0 m hoch; vorsorglich wird einschließlich der erforderlichen Fundamente und des Übersteigschutzes baurechtlich von mehr als 2 m ausgegangen. Insbesondere der Ausnahmetatbestand des § 61 Abs. 1 Nr. 7 lit. a LBauO M-V greift wegen der Höhe und der Lage im Außenbereich nicht. Die Zaunanlagen sind somit nicht nach den §§ 60, 61 LBauO M-V von der Genehmigungspflicht befreit.

Mithin sind die vom VT geplanten baulichen Anlagen genehmigungsbefreit.

B.4.7.18.2 Genehmigungsfähigkeit

Gemäß § 75 Abs. 1 S. 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.4.7.18.2.1 Bauplanungsrecht

Die zur Bebauung der beiden Stationen 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 Ersatzneubau und der weitere Betrieb der FGL91 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 Stationen vom örtlichen Verkehrsnetz ist gesichert; auch stehen 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 Ersatzneubau und weiteren Betrieb der FGL91 einschließlich der Anschlussleitungen 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 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.4.7.18.2.2 Bauordnungsrecht

Der Genehmigungserteilung stehen keine Bestimmungen des Bauordnungsrechts, namentlich der LBauO M-V unter Beachtung der Nebenbestimmungen A.3.13 entgegen. In den Stellungnahmen des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte vom 08.08.2019 und des Landkreises Vorpommern-Greifswald vom 22.08.2019 sind keine Forderungen enthalten, die eine Aufnahme von bauordnungsrechtlichen Verpflichtungen formulieren.

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.3.13.1 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. Eine entsprechende Nebenbestimmung findet sich unter A.3.13.2.

B.4.7.18.2.3 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. Zu den gemäß § 72 Abs. 2 LBauO M-V sicher zu stellenden Anforderungen an die Schutzgüter nach § 2 UVPG wird auf vorstehende Ausführungen zu den umwelt- und naturschutzfachlichen Prüfungen verwiesen (vgl. Abschnitte B.4.3, B.4.4, B.4.5). Im konkreten Vorhaben bestehen bereits entsprechende Erschließungen für die „Altstationen“.

B.4.7.18.3 Fazit

Baurechtliche Belange stehen dem Vorhaben nach den vorangegangenen Ausführungen nicht entgegen. Die Baugenehmigung war mithin zu erteilen.

B.4.7.19 Rückbau Leitung und Molchabsperrstation

Derzeit fehlt es an einer gesetzlich festgelegten Rückbauverpflichtung für die zu errichtende Gashochdruckleitung und für den Betrieb erforderlichen Stationen sowie auch an einer sonst hinreichenden Rechtsgrundlage. Jede vorübergehende oder endgültige Außerbetriebnahme ist anzuzeigen, der VT ist zudem verpflichtet, in dem Zeitpunkt, in dem die endgültige Außerbetriebnahme absehbar ist, ein Außerbetriebnahmekonzept vorzulegen (vgl. Nebenbestimmung A.3.14.8 f.). 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.4.8 Abwägung der Belange von anerkannten Naturschutz- und sonstigen Vereinigungen / Entscheidungen

Im Anhörungsverfahren hat keine der im Land anerkannten Naturschutzvereinigungen die Möglichkeit der Beteiligung wahr- und zu dem Vorhaben Stellung genommen.

Einer entsprechenden Entscheidung bedurfte es insofern nicht.

B.4.9 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 Einwendern wird der Beschluss zugestellt und die jeweilige Einwendernummer mitgeteilt.

Einwender 01, 03, 04 und 05

Die Einwender sind gemeinschaftlich Eigentümer der Flurstücke 164/1 und 164/3, Flur 1, Gemarkung Wieck C, Gemeinde Gützkow. Sie erheben jeweils gleichlautende

Einwendungen gegen das Vorhaben. Sie würden beabsichtigen, die Flurstücke aufzuforsten und die Erdgasleitung stünde dem entgegen, eine Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes sei zu befürchten, ab spätestens 2035 soll die Verwendung fossiler Brennstoffe verboten werden und es gäbe somit keinen Bedarf für die Gasleitung, eine Kontaminierung des Bodens durch die verwendeten Materialien sei wahrscheinlich sowie der Wertverlust der Ackerfläche erheblich.

Die Einwendungen werden zurückgewiesen. Die beiden Flurstücke können abwägungsfehlerfrei für das Vorhaben in Anspruch genommen werden. Der Eingriff in das Eigentum der Einwender ist gerechtfertigt.

Die Erstaufforstung auf einer Fläche von ca. 10,9 ha bedarf gemäß § 25 LWaldG M-V einer Genehmigung sowie gemäß Nr. 17.1.3 der Anlage 1 zum UVPG einer standortbezogenen Einzelfallprüfung auf UVP-Pflicht. Nach Auskunft der Landesforstanstalt M-V vom 25.09.2019 ist insbesondere für das betroffene Flurstück 164/1 weder eine möglicherweise geplante Aufforstung bekannt noch liegen entsprechende Antragstellungen vor. Unabhängig einer verfestigten Planung der Einwender ist darauf hinzuweisen, dass bereits im jetzigen Zustand eine Aufforstung des Schutzstreifens der in Betrieb befindlichen Erdgashochdruckleitung nicht möglich ist und nach Ende der Bauarbeiten insofern die gleiche Situation wieder vorzufinden sein wird.

Inwieweit eine Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes im Bereich der betroffenen Flurstücke der Einwender zu befürchten sei, ist nicht erkennbar. Unabhängig der nicht bewiesenen Behauptung hat sich die Planfeststellungsbehörde mit diesem Sachverhalt auseinandergesetzt und sieht darin keine gegen das Vorhaben sprechenden Gründe (vgl. Abschnitte B.4.3.2.5, B.4.7.8). Bei den Baugrundsondierungen auf dem Flurstück 164/1 wurde im Bereich der Rohrauswechslung kein Grundwasser bis 4,0 m unter Geländeoberkante angetroffen. Am östlichen Ende des Flurstücks liegt der Grundwasserstand zwischen 1,50 m und 3,20 m unter Geländeoberkante. Hier erfolgt die Neuverlegung der Rohrleitung im grabenlosen Verfahren (HDD), so dass auch kein Eingriff in das Grundwasser erfolgt. Das vorhandene Dränagesystem wird während der Bauzeit durch einen provisorischen Sammler überbrückt und im Rahmen der Verfüllung des Rohrgrabens wiederhergestellt.

Die unsubstantiierte Behauptung, dass die fossilen Brennstoffe bis zum Jahre 2035 verboten würden und es keinen Bedarf für die Leitung gäbe, bedarf wegen der Nichtbetroffenheit in eigenen Rechten keiner vertiefenden Betrachtung. Es handelt sich um einen Ersatzneubau, dessen Bedarf durch den VT ausreichend dargestellt wurde und für den die Planrechtfertigung zweifelsfrei besteht (vgl. Abschnitt B.4.1). Die ONTRAS ist als Netzbetreiber gemäß der aktuellen Rechtslage u.a. verpflichtet, ein sicheres, zuverlässiges und leistungsfähiges Energieversorgungsnetz zu betreiben, zu warten und bedarfsgerecht zu optimieren sowie durch entsprechende Transportkapazität und Zuverlässigkeit ihres Netzes zur Versorgungssicherheit beizutragen (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 1; § 1 EnWG). Nach aktueller Rechtslage ist der Transport von Erdgas durch Gasleitungen auch nach dem Jahr 2035 zulässig. Sollte das politische Ziel, ab dem Jahr 2050 auf die Nutzung von fossilen Energieträgern (wie z.B. Erdgas) für die Energie- und Wärmeversorgung verzichten zu wollen, umgesetzt werden, wird die bestehende Gasinfrastruktur dadurch nicht überflüssig werden. Schon jetzt werden Gase aus erneuerbaren Quellen (Stichwort Biogas) in die Gasleitungsnetze eingespeist und transportiert. Somit gibt es neben der in jedem Fall für eine nachhaltige Gasversorgung der Region in den kommenden Jahren zwingend notwendigen Erneuerung der Ferngas-

leitung auch eine sich aus der Verantwortung für die Energieversorgung künftiger Generationen abgeleitete Verpflichtung, das Gasnetz zukunftsfest zu gestalten und es damit auch für die im Rahmen der politisch gewollten Energiewende zu erfüllende Rolle fit zu machen und somit auch in den nächsten Jahrzehnten eine sichere Energieversorgung in Deutschland zu gewährleisten.

Eine Kontaminierung der Böden im Zuge der Bauarbeiten oder anlage- und betriebsbedingt kann ausgeschlossen werden. Das Vorhaben wird gemäß den gesetzlichen Bestimmungen, technischen Vorschriften und den Festlegungen dieses Planfeststellungsbeschlusses realisiert, so dass schädliche Bodenveränderungen vermieden werden. Insbesondere gehen von den verwendeten Materialien keine Gefährdungen für die Umwelt und im speziellen für den Boden aus.

Nach Wiederinbetriebnahme der FGL91 ist eine landwirtschaftliche Nutzung der betroffenen Grundstücke (auch im Schutzstreifen) uneingeschränkt möglich. Mit dem Bau verbundene temporäre Nachteile werden vom VT entschädigt. Eine Wertminderung der betroffenen Grundstücke durch Belastung mit beschränkten persönlichen Dienstbarkeiten zugunsten des Vorhabenträgers wird ebenfalls durch Entschädigung ausgeglichen; ein Wertverlust ist insofern nicht feststellbar. Die dauerhafte Inanspruchnahme des Grundeigentums Dritter für das Vorhaben ist im planfestgestellten Umfang mit Art. 14 Abs. 3 S. 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 sowie des befürchteten Wertverlustes. Hinsichtlich der weiterhin bestehenden unterirdischen Leitung 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 (vgl. BVerwG, Urt. v. 10.07.2012, 7 A 11/11, juris Rn. 74).

Einwender 02

Der Einwender ist eine Stiftung, die sich in Mecklenburg-Vorpommern für Umwelt- und Naturschutz einsetzt und Eigentümer des Flurstücks 4/1, Flur 2, Gemarkung Beseritz. Es wird einwendend darum gebeten, bei der Inanspruchnahme des Flurstücks eine besondere Sorgfalt zu wahren, da in diesem Bereich Niedermoorboden anstünde, der sehr verdichtungsempfindlich sei.

Dem Einwand wird durch die Planung des VT bereits entsprochen. Die Baumaßnahmen werden durch eine bodenkundliche Bauüberwachung begleitet (Maßnahme BO6; vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 8, Kap. 7.1.2). Sollte diese das Vorhandensein von Moorböden in diesem Bereich feststellen, greifen die Bodenschutzmaßnahmen S1 bis S4 (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1). Einer gesonderten Entscheidung bedurfte es somit nicht.

Einwender 06

Der Einwender hat sich ausweislich einer Vollmacht vertreten lassen. Er ist Eigentümer des Flurstücks 12, Flur 8, Gemarkung Roggenhagen. Es wird eingewendet, dass mit der neuen Gasleitung wieder über 40 Jahre Flächen in Anspruch genommen würden

und die Eigentümer dafür nicht entschädigt werden. Der VT sei „Teilrechtsnachfolger“ der Verbundnetz Gas AG (VNG) und es bestünden erhebliche Zweifel, ob ein „Teilrechtsnachfolger“ überhaupt das Netz mit der Dienstbarkeit übernehmen kann. Vorsorglich werde ein Entschädigungsanspruch bei der VNG angemeldet. Es bestünden Zweifel an der Vorhabenbegründung; die Verpflichtung, ein zuverlässiges Energienetz zu betreiben könnte auch durch andere Gasunternehmen in diesem Gebiet erfolgen. Die alte Leitung entspricht nicht mehr den technischen Vorschriften, insofern müsste die „Nullvariante“ zum Tragen kommen. Mit der Verlegung der Kabelleerrohre entstünde unstrittig ein größerer Rohrgraben als bei einem einfachen Austausch- auch hier müsste der Eigentümer entschädigt werden. Bei den Arbeiten würde durch den Einsatz schwerer Technik der Unterboden verdichtet. Mit einer elektronischen Handdrucksonde müssten Verdichtungsmessungen vor und nach den Arbeiten erfolgen und Bodenlockerungen in notwendiger Tiefe durchgeführt werden. Für nach den Baumaßnahmen auftretenden Bodensackungen im Bereich des Grabens sei der VT zu verpflichten, den Urzustand wiederherzustellen. Während der Verlegung komme es zu Bodendurchmischungen, die die Ertragsfähigkeit und den Verkehrswert beeinflussen würden.

Die Einwendungen werden zurückgewiesen. Das Flurstück kann abwägungsfehlerfrei für das Vorhaben in Anspruch genommen werden. Der Eingriff in das Eigentum des Einwenders ist gerechtfertigt.

Für das betroffene Flurstück des Einwenders ist im Grundbuch in Abt. II eine beschränkt persönliche Dienstbarkeit zu Gunsten der VNG - Verbundnetz Gas AG eingetragen. Diese gewährt der ONTRAS Gastransport GmbH als Rechtsnachfolgerin der VNG das Recht, das belastete Grundstück jederzeit für den Betrieb, die Instandsetzung und Erneuerung einschließlich Neubau der Gasfernleitung einschließlich Zubehör zu benutzen. Der Begriff der Teilrechtsnachfolge bezieht sich in diesem Zusammenhang auf die gesetzlich⁷⁸ im Rahmen der Entflechtung geforderte Übernahme des gesamten Geschäftsbereiches Transport einschließlich des Transportnetzes der VNG durch die ONTRAS gemäß des Ausgliederungs- und Übernahmevertrages der beiden Benannten (vgl. Vertrag vom 14.02.2012, Notar Wagner, Leipzig, Urkundenrolle Nr. 578/2012).

Mögliche Entschädigungsansprüche sind gegenüber dem Vorhabenträger geltend zu machen; eine originäre Zuständigkeit der Planfeststellungsbehörde besteht nicht. Entschädigungsansprüche sind insofern und grundsätzlich nicht Bestandteil eines energierechtlichen Planfeststellungsverfahrens.

Gemäß § 11 Abs. 1 und § 15 Abs. 3 EnWG ist der VT als Betreiber eines Ferngasleitungsnetzes, zu dem die FGL91 gehört, verpflichtet, ein leistungsfähiges Energieversorgungsnetz zu betreiben und instandzuhalten, entsprechende Transportkapazitäten sicherzustellen sowie der Nachfrage nach Transportdienstleistungen für Gas diskriminierungsfrei nachzukommen mit der Verpflichtung, die Versorgungssicherheit zu gewährleisten. Demnach bleibt der VT als Betreiber seines Ferngasleitungsnetzes vollumfänglich verantwortlich, auch wenn Transportkapazitäten anderen Gasunternehmen zur Verfügung gestellt werden. Die vom Einwender vermutlich in Abrede gestellte Passage in der Antragsunterlage, Unterl. 1, Kap. 7 „Die Abnehmer an den für die Demontage und den Neubau jeweils abgeschalteten Bereichen können dann über andere Versorgungswege mit Gas beliefert werden.“ stellt keinen Widerspruch dar. Die Gasversorgung er-

⁷⁸ vgl. Richtlinie 2009/73/EG (ABl. L 211/94 vom 14.08.2009) und §§ 6 ff. EnWG

folgt während der Bauarbeiten über andere Ferngasleitungen, welche durch Netzknotenpunkte bzw. Abzweigarmaturengruppen mit der FGL91 verbunden sind.

Bei einem Verzicht auf den Ersatzneubau („Nullvariante“) würde der VT seinen gesetzlichen Verpflichtungen nicht nachkommen können und somit die Versorgungssicherheit im nordöstlichen Raum Deutschlands gefährden (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 1, Kap. 1.4). Die Planfeststellungsbehörde hat sich mit diesem Sachverhalt in ausreichender Weise auseinandergesetzt (vgl. Abschnitt B.4.1), der Argumentation des Einwenders kann nicht gefolgt werden.

Die Verlegung der Kabelleerrohre erfolgt im gleichen Rohrgraben wie die Gasleitung in der sogenannten 14 Uhr-Position (vgl. Abschnitt B.1.3, Abb. 3). Ein Bodenaustausch ist nicht vorgesehen, die Erdarbeiten werden gemäß den einschlägigen Vorschriften, u.a. des DVGW-Arbeitsblatts G451 „Bodenschutz bei Planung und Errichtung von Gastransportleitungen“, ausgeführt. Ober- und Unterboden werden getrennt gelagert, anschließend schichtenweise entsprechend den anstehenden Bodenschichten wieder eingebaut und lagenweise verdichtet, so dass eine Bodenvermischung weitestgehend vermieden wird. Im Anschluss erfolgt eine sachgerechte Rekultivierung, welche die Beseitigung etwaiger baubedingter Bodenverdichtungen sicherstellt (vgl. Maßnahmen BO1 bis BO6). Eine Nutzungsbeeinträchtigung ist alleinig während der Bauphase gegeben. Diese beschränkt sich jedoch sachlich / räumlich nur auf den Arbeits- und Schutzstreifen und zeitlich auf die Bauzeit. Damit verbundene Nachteile werden dem Nutzungsberechtigten zivilrechtlich entschädigt. Nach der Wiederinbetriebnahme der Leitung beschränkt sich die Nutzungsbeeinträchtigung des betroffenen Grundstückes auf den 6 m breiten, bereits bestehenden, Schutzstreifen. Nutzungen, welche den Bestand und den Betrieb der Gasleitung beeinträchtigen oder gefährden können, waren und sind weiterhin nicht gestattet (z.B. Aufforstungen, bauliche Anlagen). Die landwirtschaftliche Nutzung ist uneingeschränkt möglich. Eine zusätzliche Beeinträchtigung des Verkehrswertes durch die unterirdische Verlegung der Kabelleerrohre im Schutzstreifen der dinglich gesicherten Leitung ist nicht erkennbar.

Die Verlegung der Kabelleerrohre erfolgt als zeitgemäßes Zubehör im dinglich gesicherten Schutzstreifen der Gasleitung. Sollte nachfolgend eine Nutzung von Kabelleerrohren nicht nur zur Steuerung und Überwachung der Gasleitung, sondern auch im Sinne des Telekommunikationsgesetzes (TKG) erfolgen, werden die Eigentümer nach TKG entschädigt. Die Entschädigungsermittlung und -zahlung ist nicht Gegenstand des durchgeführten Planfeststellungsverfahrens und erfolgt separat.

Zum Abschluss der Baumaßnahme erfolgt durch den VT eine sachgerechte Rekultivierung, die auch die Beseitigung etwaiger baubedingter Bodenverdichtungen umfasst. Sofern nach Abschluss der Baumaßnahme Zweifel an der ordnungsgemäßen Beseitigung baubedingter Bodenverdichtungen bestehen, kann anhand der ausreichend zur Verfügung stehenden Referenzflächen beiderseits des Arbeitsstreifens der Rekultivierungserfolg nachvollzogen werden. Eine Messung der Bodenverdichtung vor Baubeginn ist nicht hinreichend aussagefähig, da mögliche Unterschiede der Bodenfeuchtigkeit vor und nach der Baumaßnahme die vorliegenden Ergebnisse verfälschen können (vgl. Ausführungen des VT während der Erörterung am 27.11.2019, Wortprotokoll S. 125 ff.). Unabhängig einer Befassung im energierechtlichen Planfeststellungsverfahren ist der VT verpflichtet, jeden während der Bauzeit und des späteren Anlagenbetriebes angeordneten Schaden im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen zu ersetzen.

Unabhängig davon, dass die Einwendungen vollständig zurückzuweisen waren, hat der Einwender unter dem 09.10.2019 angezeigt, das betroffene Grundstück verkauft zu haben. Vom benannten neuen Eigentümer liegen keine Einwendungen vor. Das Grundeigentum war mit einer Einwendungspräklusion belastet (vgl. Abschnitt B.3.4). Die vorliegenden Einwendungen gegen den Plan sind rechtsgutbezogen, weshalb der nachfolgende Erwerb "präklusionsbelasteten" Eigentums von mit diesem Eigentum verbundenen Abwehrrechten diese nicht zugunsten des neuen Eigentümers eintreten lässt (vgl. BVerwG, Urt. v. 17.07.1980, 7 C 101.78, BVerwGE, 60, 297, 315; Urt. v. 12.02.1996, 4 A 38/95, NVwZ 1997, 171; Urt. v. 11.11.1998, 11 A 13/97, Buchholz 442.09 § 18 AEG Nr. 41, S. 197; Urt. v. 27.10.1997, 11 VR 4/97, DÖV 1998, 341, 342).

Einwender 07

Der Einwender ist eine Stiftung, die sich in Mecklenburg-Vorpommern für Umwelt- und Naturschutz einsetzt und Eigentümer des Flurstücks 31, Flur 18, Gemarkung Siedenbollentin. Es wird eingewendet, dass einer Inanspruchnahme des Flurstücks für den Ersatzneubau in der vorliegenden Planung nicht zugestimmt wird. Es würde sich um einen Moorstandort handeln; eine Bodenbearbeitung im Rahmen der Leitungsverlegung sei naturschutzfachlich nicht zu vertreten und stehe dem Schutzzweck des Gebiets (Erhalt des Moorstandortes, keine zusätzliche Bodenverdichtung) diametral entgegen.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Das Flurstück kann abwägungsfehlerfrei für das Vorhaben in Anspruch genommen werden. Der Eingriff in das Eigentum des Einwenders ist gerechtfertigt.

Unter Beachtung der örtlichen Gegebenheiten und des Schutzstatus ist der VT mit seinen Planungen trotz bestehender Leitungsrechte von der Bestandstrasse abgewichen, um den Eingriff weitest möglich zu minimieren. Daher knickt die neue Leitungstrasse vor dem Flurstück des Einwenders (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 3.1, Bauplan GB136) nach Norden ab, verbleibt auf der Ackerfläche des Flurstücks 30 und tritt erst später auf das Flurstück 31 (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 3.1, Bauplan GB137), um dann in die Bestandsleitung wieder einzubinden. Die geplante Einbindung erfolgt an der Stelle, bis zu der die Rohrleitung bereits im Jahr 2005 erneuert wurde und stellt somit einen Zwangspunkt dar. Gleichzeitig wird der sonst notwendige Gehölzeinschlag in diesem Bereich, der sowohl unter Beibehaltung der Bestandstrasse, wie auch bei der vom Einwender vorgeschlagenen Alternativtrasse notwendig würde, fast vollumfänglich vermieden.

Grundlage der Ausgrenzung der Moorflächen im UVP-Bericht und im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans waren die Konzeptbodenkarte 1 : 25.000 (KBK25) und die Geologische Karte 1 : 25.000 (GK25) sowie die durchgeführten Baugrundsondierungen und die Biotopkartierung. Entsprechend dieser Quellen wurden im beschriebenen Bereich keine Moore ausgegrenzt. Eine weitere Verschiebung in östliche Richtung hätte zur Folge, dass sich der Einbindepunkt in die Bestandsleitung weiter in die Niederung in südöstliche Richtung verschieben würde, wo ein erhöhter Aufwand für Wasserhaltungsmaßnahmen aufgrund des geringeren Grundwasserflurabstandes sowie ein zusätzlicher Eingriff in vorhandene Gehölze und Stauden erforderlich wären. Mit dem unter dem 16.04.2020 vorgelegten Vergleich alternativer Leitungsführungen nördlich des Kleinen Landgrabens hat der VT nochmals dargestellt, dass es keine entscheidungsrelevanten Unterschiede der untersuchten Trassenführungen gibt; ein Moorstandort ist im betroffenen Bereich auch nach den nochmals durchgeführten Bodenson-

dierungen nicht herleitbar (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, Anlage 6). Da die untersuchte alternative Trassenführung zudem länger ist und einer Inanspruchnahme des angrenzenden Feldweges bedarf, wird die beantragte Trasse vorgezogen. Dem folgt die Planfeststellungsbehörde uneingeschränkt.

Der vom Vorhaben beanspruchte Bereich ist nicht moortypisch. Aufgrund der lediglich randlichen Berührung des Natura 2000-Gebiets „Talmoorkomplex des Kleinen Landgrabens bei Werder“ (DE2246-301) sowie der durchgeführten Verträglichkeitsvorprüfung (vgl. Abschnitt B.4.4.2.2) ist nicht davon auszugehen, dass das Vorhaben in diesem Bereich die Schutz- und Erhaltungsziele des Gebiets beeinträchtigt. Im Übrigen sind zum Schutz des Bodens die Maßnahmen S1 bis S4 (vgl. Antragsunterlage, 2. Planänderung, Unterl. 11, Kap. 15.1) anzuwenden, insbesondere, wenn die zum Bauzeitpunkt herrschenden Boden- und Wasserverhältnisse das erforderlich machen. Die Baumaßnahmen selbst werden durch eine bodenkundliche Bauüberwachung begleitet (vgl. Nebenbestimmung A.3.4.2). Dem während der Erörterung am 27.11.2019 gegebenen Hinweis auf durch den Einwender angelegte Drainagen auf dem angrenzenden Acker (vgl. Erörterungsprotokoll S. 95 f.) wird bereits durch die Nebenbestimmung A.3.7.3 Genüge getan.

Einwender 08

Der Einwender ist Eigentümer mehrerer vom Vorhaben beanspruchter Grundstücke und hat mit Schreiben vom 20.08.2019 fristgerecht Einwendungen erhoben. Er wendet ein, dass das Planfeststellungsverfahren formnichtig sei und materielles Recht, insbesondere seine Berufsausübung (Forst- und Landwirtschaftsbetrieb), verletze. Der VT sei nicht antragsberechtigt, weil er nicht Inhaber der Dienstbarkeiten sei; zur Unterstützung seiner Ansicht wurde auszugsweise eine juristische Abhandlung zur Problematik von Dienstbarkeiten beigefügt. Im Weiteren wird eingewendet, dass das EnWG aus seiner Sicht nicht verfassungsgemäß sei. Zudem hätte aus seiner Sicht ein Verfahren mit persönlicher Anhörung aller Eigentümer stattfinden müssen und es wird auf eine nicht ausreichende Anhörungsfrist sowie auf die nicht rechtzeitige Anhörung der Gemeinden verwiesen. Weiterhin wird eingewendet, dass der VT, gemessen am Gefährdungspotential, ein sehr niedriges Stammkapital hätte und es verantwortungslos sei, die Trasse im Wald oder in der Nähe von Wohnhäusern zu bauen oder zu belassen. Eine Gas-hochdruckleitung durch den Janower Wald sei heute nicht ansatzweise genehmigungsfähig und das Verfahren leide daher an schwerwiegenden Abwägungsfehlern. Unter Verweis auf den Forschungsbericht 285 der BAM wird der Leitungsverlegung auf dem Flurstück 192, Flur 1, Gemarkung Janow widersprochen und eine Verlegung außerhalb des Waldes auf dem Flurstücken 65 bis 139/2, Flur 4, Gemarkung Janow gefordert. Es wird sich gegen eine Verlegung der Glasfaserleitungen ausgesprochen und darauf hingewiesen, dass Dienstbarkeiten möglichst schonend auszuüben seien (§ 1020 BGB). Es werde in der Antragsunterlage verschwiegen, dass während der Bauarbeiten die einzige Zufahrt zum Forstbetrieb des Einwenders in Anspruch genommen werde. Insgesamt hielten die Planunterlagen keiner Prüfung der Realität stand und es würde das Eigentum nicht ausreichend berücksichtigt; der „brutale Forsteinhiebsplan“ liefere nicht ausreichende Begründungen für die Waldeingriffe; die Leitung könne auch 300 m westlich und damit außerhalb des Waldes verlaufen. Mit der Einwendung wird auf die seiner Ansicht nach Falschbehauptung des VT verwiesen, dass das Vorhaben mit den Landwirten abgestimmt sei. Mangels konkreter, überprüfbarer Planunterlagen würde keine Präklusionswirkung entstehen.

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Die betroffenen Flurstücke können abwägungsfehlerfrei für das Vorhaben in Anspruch genommen werden. Der Eingriff in das Eigentum des Einwenders ist gerechtfertigt.

Inwiefern das Verfahren formnichtig sein soll, erschließt sich nicht. Das Erfordernis der Planfeststellung ist vom Gesetzgeber mit § 43 EnWG angeordnet und die Verfahrensdurchführung mit § 73 VwVfG M-V vorgegeben, um die Rechte der Betroffenen zu wahren und deren Beteiligung sicherzustellen (vgl. Abschnitt B.3). Die Ausübung forst- und landwirtschaftlicher Nutzung wird nicht in existenzbedrohender Form eingeschränkt.

Maßgebend für die Durchführung des energierechtlichen Planfeststellungsverfahrens sind die geltenden Rechtsvorschriften, hier insbesondere das Energiewirtschaftsgesetz (EnWG), das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) und das Verwaltungsverfahrensgesetz M-V (VwVfG M-V). Davon unabhängig sind die Eigentums- und Dienstbarkeitsverhältnisse des Vorhabenträgers. Der Antragsteller ist geeigneter Vorhabenträger (vgl. Abschnitt B.3.5). Neben der Planfeststellung sind andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen oder andere Planfeststellungen nicht erforderlich (vgl. Erörterungsprotokoll, S. 5). Durch das Institut der Planfeststellung wird für die in § 43 EnWG genannten Leitungen verbindlich eine Standortentscheidung wie auch eine Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens getroffen (vgl. Hermes / Kugel in: Britz / Hellermann / Hermes, EnWG, 3. Aufl. 2015, § 43 Rn. 10). Die Durchführung des Planfeststellungsverfahrens zielt somit auf die Erlangung des Baurechtes ab, hiervon ausgenommen sind privatrechtliche Regelungen.

Die beschränkten persönlichen Dienstbarkeiten (Ferngasleitungsrecht) sind bereits im Wege der Spaltung - hier: Ausgliederung und Übernahme i.S.v. § 123 Abs. 3 Nr. 1 UmwG - und mit Eintragung der Spaltung in das Handelsregister des Sitzes des übertragenden Rechtsträgers auf den übernehmenden Rechtsträger übergegangen, § 131 Abs. 1 Nr. 1 UmwG. Der Vollzug der Spaltung durch Registereintragung bewirkt den Rechtsübergang außerhalb des Grundbuches. Dies gilt nicht nur für das Eigentum an Grundstücken, sondern für alle Rechte, für die § 28 GBO Geltung beansprucht, u.a. beschränkte persönliche Dienstbarkeiten (vgl. BGH, Urt. v. 25.01.2008, V ZR 79/07, NJW-RR 2008, S. 756 ff., Rn. 22, 23; OLG Schleswig, Beschl. v. 26.08.2009, 2 W 241/08, NJW-RR 2010, S. 592 ff., Rn. 18, 19; vgl. auch: Demharter, GBO, 28. Auflage, § 22 Rn. 15, § 28 Rn. 4). Das Grundbuch wird im Hinblick auf die Dienstbarkeitsberechtigte unrichtig und ist nach § 22 GBO zu berichtigen. Der Ausgliederungs- und Übernahmevertrag zwischen VNG und ONTRAS vom 14.02.2012, UR. Nr. 578/2012 des Notars Dr. Matthias Wagner, Leipzig, trägt § 28 GBO Rechnung. § 2 Abs. 1 S. 1 enthält eine sogenannte „All-Klausel“, welche nach der Rechtsprechung des OLG Schleswig eine Auflistung aller Dienstbarkeiten entbehrlich macht. Die „All-Klausel“ erstreckt sich u.a. auf alle zum Geschäftsbereich Transport gehörenden beschränkten persönlichen Dienstbarkeiten, welche im Wege der partiellen Gesamtrechtsnachfolge auf die übernehmende Gesellschaft übergehen. § 2 Abs. 1 S. 2 Buchst. b) des Vertrages verweist zudem auf die in Anlage Nr. 9 enthaltene Auflistung der beschränkten persönlichen Dienstbarkeiten, welche vom Rechtsübergang erfasst werden. Damit ist der Verweisung auf § 28 GBO in § 126 Abs. 2 S. 2 UmwG Genüge getan. Die Eintragung der Spaltung im Wege der Ausgliederung zur Aufnahme in das Handelsregister des Amtsgerichts Leipzig wurde am 01.03.2012 vorgenommen (HRB 444, VNG AG sowie HRB 22014, ONTRAS Gastransport GmbH). Damit war der Rechtsübergang auf ONTRAS vollzogen.

Die (Teil-)Rechtsnachfolge der ONTRAS nach der VNG wurde unabhängig davon gegenüber dem Einwender bereits gerichtlich bestätigt (vgl. LG Stralsund, Urt. v. 08.12.2018, 4 O 270/17 und 4 O 264/17).

Die Planfeststellungsbehörde ist gemäß Artikel 20 Abs. 3 GG an bestehendes Recht und Gesetz gebunden; dazu zählt auch das EnWG, welches im § 43 Abs.1 S. 1 Nr. 5 die Erforderlichkeit einer Planfeststellung für die Errichtung und den Betrieb sowie die Änderung einer Gasversorgungsleitung manifestiert. Beschwerden vor dem BVerfG gegen das EnWG sind nicht bekannt.

Das Anhörungsverfahren ist ordnungsgemäß durchgeführt worden (vgl. Abschnitt B.3.4). Als nicht ortsansässiger Betroffener wurde der Einwender mit Schreiben vom 12.06.2019 über die Antragstellung der ONTRAS Gastransport GmbH auf Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens für das Vorhaben Ersatzneubau Ferngasleitung 91 im Abschnitt von Sponholz nach Dersekow sowie über die Orte und Zeiten der Auslegung der vollständigen Planunterlagen individuell benachrichtigt. Die Monatsfrist für die Dauer der Planauslegung wurde gewahrt; die entsprechenden Protokolle über die ordnungsgemäßen Auslegungen liegen vor. Eine Gewährung der Einsicht während der allgemeinen Dienst- oder Amtsstunden ist ausreichend. Nicht erforderlich ist, dass die Einsichtnahme an sämtlichen Tagen der Auslegung während der gesamten Dienststunden ununterbrochen möglich ist oder eine Einsichtnahme auch außerhalb der normalen Arbeitszeit ermöglicht wird (vgl. Wysk, in: Kopp / Ramsauer, VwVfG, 20. Aufl., 2019, § 73 Rn. 52; Neumann / Külpmann, in: Stelkens / Bonk / Sachs, VwVfG, 9. Aufl., 2018, § 73 Rn. 63 m.w.N.). Einer Auslegung von 00:00 bis 24:00 Uhr bedurfte es folglich nicht. Unabhängig davon, dass Details der Anhörung von betroffenen Gemeinden keine Belange des Einwenders sind, wird darauf hingewiesen, dass in Planfeststellungsverfahren in Mecklenburg-Vorpommern grundsätzlich eine Anhörung von amtsfreien Gemeinden, Ämtern und kreisfreien Städten erfolgt (§ 73 Abs. 3a VwVfG M-V; § 125 Abs. 1 KV).

Die Sicherheitsbedenken des Einwenders sind nicht begründet. Planung, Bau und Betrieb der FGL91 erfolgen unter strikter Einhaltung sowie 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 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 S. 1 GasHDrLtgV wird vermutet, dass Errichtung und Betrieb der Leitung dem Stand der Technik entsprechen, wenn das Regelwerk des DVGW eingehalten wird (vgl. OVG Nordrhein-Westfalen, Urt. v. 04.09.2017, 11 D 14/14.AK, juris Rn. 126). Das einschlägige Regelwerk des DVGW stellt für die FGL91, insbesondere das Arbeitsblatt G463 nebst den dort in Bezug genommenen sonstigen Regelwerken, 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 FGL91 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 S. 1 GasHDrLtgV auszugehen. Die Forderung nach der Einhaltung bestimm-

ter 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 Nordrhein-Westfalen, Ur. v. 04.09.2017, 11 D 14/14.AK, juris Rn. 123 ff.). Die in der vom Einwender mit dem Verweis auf den Forschungsbericht 285 in den Fokus tretende Entscheidung vom OVG Niedersachsen zur NEL (vgl. Beschl. v. 29.06.2011, 7 MS 72/11) vertretene Rechtsauffassung wird von der Planfeststellungsbehörde nicht geteilt. Hierzu wird auf die Ausführungen im Abschnitt B.4.7.17.2.1 verwiesen, in dem sich ausführlich mit dem vom Einwender vorgebrachten Forschungsbericht 285 auseinandergesetzt wird. Auch das OVG Nordrhein-Westfalen sieht in seiner jüngst ergangenen Entscheidung (vgl. Beschluss vom 12.09.2019, 21 B 295/19.AK) das technische Regelwerk des DVGW als hinreichend aktuell und den Stand der Technik entsprechend an. Im Übrigen wird auch auf Abschnitt B.4.1.1.1 des Beschlusses verwiesen.

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 Niedersachsen vertretene Auffassung, dass zwischen einer Gasversorgungsleitung und der Wohnbebauung ein Sicherheitsabstand von 350 m einzuhalten sei (vgl. Beschl. v. 29.06.2011, 7 MS 73/11), war und ist aus dem DVGW-Regelwerk nicht begründet und wurde auch von der zeitlich jüngeren Rechtsprechung nicht bestätigt. 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 (vgl. OVG Nordrhein-Westfalen, 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 (gemäß DIN EN ISO 3183 Anhang M), die Mindestwanddicke, der passive und aktive Korrosionsschutz (PE-Umhüllung, bei HDD oder Pressungen zusätzlich GFK-Umhüllung, Kathodischer Korrosionsschutz mit Fremdstrom und Fernüberwachung), die hydrostatischen Stress- und Dichtigkeitsprüfungen nach Errichtung der Leitung (gemäß DVGW-Arbeitsblatt G469), 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 Leitungstrasse sowie die Gewährleistung eines Systems zum Erhalt von Informationen über Bau- und Planungsaktivitäten Dritter, die Auswirkungen auf die Gashochdruckleitung haben können (vgl. OVG Nordrhein-Westfalen, Ur. v. 04.09.2017, 11 D 14/14.AK, juris Rn. 127).

Die Umverlegung der Leitung auf das Flurstück 192, Flur 1, Gemarkung Janow erfolgt aus Gründen des Naturschutzes (vgl. Abschnitt B.4.3.2). Damit wird der Eingriff in das besonders geschützte Eichenwäldchen vermieden. In diesem Bereich wird die verblei-

bende Bestandsleitung stillgelegt und im Erdreich belassen. Ein Eingriff in das Wäldchen unterbleibt somit. 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 Land- und Forstwirtschaft und den Eigentümerinteressen des Einwenders wird dem Vorhaben aufgrund der mit ihm verfolgten Gemeinwohlbelange Vorrang eingeräumt. Die Inanspruchnahme des Grundeigentums des Einwenders und mögliche Wirtschafterschwernisse 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. ggf. den Bewirtschaftern.

Die bereits verlegten Glasfaserleitungen sind nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens; sie sind als vorhandene Infrastruktur jedoch in der Antragsunterlage entsprechend dargestellt. Auf den im Eigentum des Einwenders stehenden Grundstücken ist nicht geplant, weitere Kabelleerrohre bzw. Glasfaserleitungen zu verlegen. Insofern ist auch nicht erkennbar, dass der VT nicht schonend bei der Ausübung der Dienstbarkeit gewesen ist bzw. sein würde. Inwieweit durch den VT verschwiegen sein soll, dass das Flurstück 101, Flur 4, Gemarkung Janow für die Umsetzung des Vorhabens in Anspruch genommen wird, erschließt sich in keiner Weise. Ausweislich der Antragsunterlage (bspw. Unterl. 3.1, Plan GB116; 5.1; 8 Anlage 2, Karte 5, Pläne Ü10, U11) ist die Betroffenheit in unterschiedlichsten Themenbereichen und Maßstäben umfassend dargestellt.

Eine lang anhaltende Unterbrechung der forstlichen Bewirtschaftung des Waldes ist nicht erforderlich. Nach Aussage des VT wird die Dauer der Wegsperrung (inkl. Weg von Wodarg nach Janow) während der Verlegearbeiten höchstens 5 Wochen betragen. Nach zu erfolgreicher frühzeitiger Abstimmung mit dem bauausführenden Unternehmen wird die Nutzung des Flurstücks 101 als Zufahrt zu den Forstflächen in Einzelfällen gewährt (vgl. Nebenbestimmung A.3.8.7). Das Interesse des Eigentümers muss hinter dem öffentlichen Interesse einer gesicherten Versorgung mit Erdgas zurücktreten. Angesichts der Zeithorizonte einer forstwirtschaftlichen Nutzung ist hier, auch unter dem Aspekt der frühzeitigen Information zum Bauvorhaben, keine Gefährdung des vom Einwender betriebenen Forstbetriebes ersichtlich. Der Einwand der Existenzgefährdung wäre zudem auch unsubstantiiert und darüber hinaus auch unbegründet (vgl. Erörterungsprotokoll, S. 115). Nach ständiger Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts ist eine Existenzgefährdung eines bspw. landwirtschaftlichen Vollerwerbsbetriebs 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 nur zu temporären Einschränkungen der Erreichbarkeit und nicht zu einem dauerhaften Flächenentzug. Von der Leitung unterfahrene Grundstücke können und dürfen rechtlich weiterhin wie bisher genutzt werden. Im Weiteren ist für das Flurstück 101, Flur 4, Gemarkung Janow im Grundbuch in Abt. II eine beschränkt persönliche Dienstbarkeit zu Gunsten der VNG Verbundnetz Gas AG eingetragen, deren Rechtsnachfolger die ONTRAS Gastransport GmbH ist, welche die Duldung von Arbeiten im Zusammenhang mit der FGL91 umfasst. Der Antrag des Einwenders während der Erörterung am 27.11.2019 (vgl. Erörterungsprotokoll, S. 118), die Zufahrt zu verlegen, wird daher abgelehnt.

Inwieweit die Antragsunterlage, die den Verfahrensbeteiligten zur Verfügung gestellt wurde und öffentlich ausgelegt hat, nicht zu den Sachverhalten des konkreten Vorhabens passen soll, erschließt sich nicht. Diese unsubstantiierte Ansicht des Einwenders ist im Verfahren nicht weiter vorgebracht worden und zudem auch nicht zutreffend. Das Gesamtvorhaben und jede geplante Einzelbaumaßnahme sind in den Textteilen umfassend beschrieben und in den entsprechenden Plänen dargestellt. Der für die Umsetzung des Vorhabens erforderliche Holzeinschlag ergibt sich in Waldbereichen der vorhandenen Leitungstrasse bautechnologisch bedingt und ist unvermeidbar. Der „brutale Forsteinhiebsplan“, hier nimmt die Planfeststellungsbehörde an, dass der Einwender die Antragsunterlage, Unterl. 7, Anlage 2 meint, die durch die 1. Planänderung konkretisiert wurde, stellt die temporären Waldumwandlungen mit hinreichender Konkretisierung dar. Für die vom Vorhaben betroffenen Waldflächen in den Forstämtern Jägerhof, Neubrandenburg und Lüttenhagen erfolgt gesetzeskonform und ausreichend der entsprechende Ausgleich (vgl. Abschnitt B.4.7.11.1).

Aus dem Abwägungsgebot ergibt sich die Notwendigkeit, Planungsalternativen, die sich nach Lage der Dinge aufdrängen oder sich anderweitig anbieten, zu prüfen. Hierbei können Planungsalternativen ausgeschlossen werden, die unter Berücksichtigung aller Belange nicht eindeutig vorzugswürdig sind (vgl. BVerwG, Urt. v. 26.03.1998, 4 A 7/97, juris). Für die Trassenwahl entscheidungserheblich können grundsätzlich alle planerischen Belange sein. Hierzu gehören insbesondere Kostengesichtspunkte ebenso wie Umweltgesichtspunkte und technische Belange (vgl. BVerwG, Urt. v. 20.12.1988, 4 B 211/88, NVwZ-RR 1989, 458, 459, BVerwGE 71, 163, 166; Urt. v. 30.09.1998, 4 VR 9/98, juris). Eine Umverlegung einer Bestandstrasse (vorhandene FGL91) in bisher ungestörte, nicht betroffene Bereiche wäre somit nur aus zwingenden naturschutzfachlichen oder auch technologischen Gründen geboten. Die Maßnahmen sind in den Unterlagen des VT ausreichend beschrieben. Es erfolgt keine weitere Zerschneidung des Waldbestandes (vgl. Antragsunterlage, Unterl. 7.2, Pläne FE111, FE116). Der Arbeitsstreifen im Bereich des Waldes wird unter Nutzung des gehölzfrei zu haltenden Schutzstreifens der Gasleitung und des parallel verlaufenden Weges von Wodarg nach Janow auf ein Minimum eingeschränkt. Soweit zur Schaffung der Baufreiheit die vorhandene Schneise entlang des Weges mittels Holzeinschlag aufgeweitet werden muss, erfolgt im Nachgang der Verlegearbeiten eine Neuaufforstung der außerhalb des weiterhin 6 m breiten Schutzstreifens liegenden Bereiche mit ortstypischen Gehölzen / Bäumen. Im Rahmen des Vorhabens ist im Waldgebiet Heideholz eine komplette Neuverlegung der FGL91 nicht vorgesehen. Hier erfolgt die Anbindung an einen bereits in den vergangenen Jahren erneuerten Leitungsabschnitt. Die Neuverlegung erfolgt hier in gleicher Trasse und innerhalb einer bereits bestehenden Schneise. Eine Alternativtrasse 300 m weiter westlich drängt sich zudem weder aus der Stellungnahme der zuständigen unteren Naturschutzbehörde, den Projektzielen, der Örtlichkeit, der konkreten Betroffenheit noch aus Gründen der Anspruchsminimierung oder dem vorgelegten Vergleich alternativer Leitungsführungen nördlich des Kleinen Landgrabens (vgl. Antragsunterlage, 1. Planänderung, Unterl. 11, Anlage 6) auf. Vorgeschlagene Alternativen können abgelehnt werden, wenn sich damit neue oder stärkere Beeinträchtigungen für andere Betroffene ergeben (vgl. BVerwG, Urt. v. 26.05.1994, 7 A 21.93, juris Rn. 17; Urt. v. 28.02.1996, 4 A 28.95, juris Rn. 18).

Grundsätzlich ist festzustellen, dass die Benutzung von Grundstücken für die leitungsgebundene Versorgung im Allgemeinen und für das hier vorliegende Vorhaben im Besonderen unumgänglich ist. Die bauzeitliche und (weiterhin) dauerhafte Inanspruch-

nahme des privaten Eigentumsrechtes (Art. 14 GG) ist als gewichtiger Belang in der Abwägung berücksichtigt und auf das erforderliche Maß reduziert worden. Statt einer vollen Eigentumsentziehung wird für den Leitungsbau demnach das mildere Mittel der (bestehenden) Dienstbarkeit gewählt. Unter Abwägung der für das Vorhaben sprechenden Gründe mit den Eigentumsbelangen wird dem Vorhaben aufgrund der mit ihm verfolgten Gemeinwohlbelange der Sicherstellung der Energieversorgung als Belang von größter Bedeutung (vgl. Abschnitt B.4.1) Vorrang eingeräumt. Der Planfeststellungsbeschluss hat enteignungsrechtliche Vorwirkung (§ 45 EnWG). Über Entschädigungsfragen oder ggf. eine Enteignung ist jedoch außerhalb des Planfeststellungsverfahrens zu entscheiden.

Eine ggf. nicht erfolgte Abstimmung mit den vom Vorhaben Betroffenen ist gesetzlich nicht zwingend erforderlich und auch nicht verfahrensrelevant. Nach Aussage des VT erfolgte im Vorfeld eine Abstimmung mit Landwirten dort, wo sie sachlich und fachlich geboten war (vgl. Erwidern vom 07.10.2019, S. 5). Das Anhörungsverfahren wurde ordnungsgemäß durchgeführt (vgl. Abschnitt B.3.4), eine Präklusionswirkung tritt kraft Gesetzes ein.

B.5 Gesamtergebnis der Abwägung

Das Vorhaben Ersatzneubau und weiterer Betrieb der FGL91 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. Die sogenannte Null-Lösung (vgl. BVerwG, Ur. v. 10.04.1997, 4 C 5.96, DVBl. 1997 1115) - also ein Verzicht auf das Vorhaben - scheidet daher aus.

Der Plan für die Errichtung (Ersatzneubau) und den (weiteren) Betrieb der FGL91 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 mit u.a. Gas. 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 fortsetzend auch einen unverzichtbaren Beitrag zur Bedarfsdeckung und zur Versorgungssicherheit im Nordosten

von Deutschland. Die Gewährleistung der Versorgungssicherheit, der das planfestgestellte Vorhaben in besonderem Maße dient, ist ein Gemeinwohlinteresse von höchster Bedeutung. Die Versorgungssicherheit ist eine Leistung, derer der Bürger zur Sicherung einer menschenwürdigen Existenz unumgänglich bedarf (vgl. BVerfGE 38, 258, 270 f.; E 45, 63, 78 f., BVerfG, Beschl. v. 10.09.2008, 1 BvR 1914/02, juris Rn. 15).

Die 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 gemäß § 25 UVPG wurde bewertet und die Bewertung in der Abwägung berücksichtigt. Für die im Planfeststellungsbeschluss betrachteten Schutzgebiete des Netzes Natura 2000 wurden FFH-Verträglichkeits(vor)prüfungen nach § 34 BNatSchG, § 21 NatSchAG M-V durchgeführt. Im Rahmen der FFH-Prüfungen wurde untersucht, ob nach Lage der Dinge erhebliche Beeinträchtigungen der vorgenannten Natura 2000-Gebiete ernstlich zu besorgen sind. Die von der Planfeststellungsbehörde durchgeführte Verträglichkeitsprüfung hat ergeben, dass keine Anhaltspunkte dafür bestehen, dass das Vorhaben - auch unter Berücksichtigung der Wirkungen anderer Pläne und Projekte - die benannten Natura 2000-Gebiete erheblich beeinträchtigt. Die Planfeststellungsbehörde hat ebenfalls geprüft, ob durch das Vorhaben hinsichtlich besonders und streng geschützter Arten Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1, 5 BNatSchG erfüllt werden. Die Planfeststellungsbehörde kommt zu dem Ergebnis, dass außer für Kranich und Rohrweihe keine Arten aus dem Anhang IV lit. a der Richtlinie 92/43/EWG oder für europäische Vogelarten Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1, 5 BNatSchG erfüllt werden.

Die mit dem Vorhaben verbundenen Vorteile der Sicherung der Energieversorgung rechtfertigen die mit dem Vorhaben verbundenen Opfer bei den genannten umweltfachlichen Belangen.

Die Planfeststellungsbehörde kommt nach Abwägung aller Umstände zu dem Ergebnis, dass es in keinem der betrachteten Wasserkörper durch bau-, anlage- oder betriebsbedingte Auswirkungen zu einer Verschlechterung des Zustands der Wasserkörper kommt und dass das Vorhaben die fristgerechte Erreichung eines guten Zustands bzw. des Potentials von Wasserkörpern nicht gefährdet. Somit widerspricht das Vorhaben nicht den Zielen der WRRL. Dies wurde vom StALU Mecklenburgische Seenplatte unter Benennung konkreter Verlegebedingungen (vgl. Stellungnahme vom 05.08.2019) und vom StALU Vorpommern (vgl. Stellungnahme vom 05.08.2019) bestätigt. Auch stehen die Bewirtschaftungsziele gemäß §§ 44 i.V.m. §§ 27, 47 WHG dem Vorhaben nicht entgegen.

Bei Einhaltung der mit dem Planfeststellungsbeschluss festgelegten Nebenbestimmungen und erteilten Hinweise stehen der Errichtung (Ersatzneubau) und dem (weiteren) Betrieb der planfestgestellten Erdgashochdruckleitung einschließlich der Nebenanlagen 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 beteiligten Träger öffentlicher Belange stimmten dem Vorhaben überwiegend zu. Bedenken, Auflagen und Hinweise sind, soweit sie nicht zurückgewiesen wurden, entsprechend berücksichtigt worden.

Die Gesamtabwägung führt im vorliegenden Fall dazu, dass der Plan zum Ersatzneubau und weiteren Betrieb der FGL91 mit den festgesetzten Maßgaben festgestellt werden kann, da die Vorteile, die für die Energieversorgung erreicht werden, die Nachteile überwiegen.

Der Planfeststellungsbeschluss entfaltet enteignungsrechtliche Vorwirkung. Nach § 45 Abs. 2 S. 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 S. 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 Bedeutung ist, weil die Energieversorgung zum Bereich der Daseinsvorsorge gehört und eine Leistung ist, derer der Bürger zur Sicherung einer menschenwürdigen Existenz unumgänglich bedarf (vgl. BVerfG, Beschl. v. 20.03.1984, 1 BvL 28/82, BVerfGE 66, 248, 258). 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 (vgl. BVerfG, Beschl. v. 21.12.2016, 1 BvL 10/14, NVwZ 2017, 399 Rn. 24; Urt. v. 17.12.2013, 1 BvR 3139/08 u.a., BVerfGE 134, 242 Rn. 178; Beschl. v. 10.09.2008, 1 BvR 1914/02, juris Rn. 12 ff.; 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 -zugangsregelungen der §§ 17 ff., 20 ff. EnWG in Kombination mit den Entflechtungsregelungen der §§ 6 ff. EnWG.

Die für die Leitung benötigten Grundstücke sind überwiegend bereits privatrechtlich gesichert. Die FGL91 wurde vor dem 03.10.1990 errichtet und in Betrieb genommen. Gemäß § 9 Abs. 1 GBBerG sind damit kraft Gesetzes beschränkt persönliche Dienstbarkeiten entstanden. Der Inhalt der beschränkt persönlichen Dienstbarkeiten ergibt sich aus § 4 SachenR-DV. Nach § 4 Abs. 1 Nr. 1 SachenR-DV ist die ONTRAS Gastransport GmbH als VT insbesondere berechtigt, die mit den beschränkt persönlichen Dienstbarkeiten belasteten Grundstücke für Zwecke der Erneuerung einschließlich des Neubaus zu betreten und sonst zu benutzen (zur Teilrechtsnachfolge der Verbundnetzgas AG mit Sitz in Leipzig vgl. LG Stralsund, Urt. v. 08.12.2017, 4 O 264/17 und 4 O 270/17). Soweit im Einzelfall der Trassenverlauf nach dem 03.10.1990 geändert wurde, ist der Inhalt der auf Grundlage von § 9 Abs. 1 GBBerG i.V.m. § 4 SachenR-DV bereits bestehenden beschränkt persönlichen Dienstbarkeiten im Einvernehmen mit den Grundstückseigentümern hinsichtlich der Ausübungsstelle geändert worden. Bei der Errichtung neuer Anlagen(-teile) werden neue beschränkt persönliche Dienstbarkeiten nach BGB begründet, welche den VT berechtigen, nach dem Inhalt der Eintragung in den Grundbüchern die Grundstücke zum Zwecke des Baus, des Betriebs und der Wartung zu benutzen. In Einzelfällen berührt die FGL91 auch öffentliche Flächen. Nach § 9 Abs. 2 letzter Hs. GBBerG sind diesbezüglich keine beschränkt persönlichen Dienstbarkeiten entstanden. Der VT hat diesen Grundstückseigentümern bzw. -nutzern den Abschluss eines Gestattungs- sowie eines Bauerlaubnisvertrags anzubieten, der die Gestattung der Nutzung der betroffenen Grundstücke für den Ersatzneubau und den weiteren Betrieb der Leitung beinhaltet. Vereinbart wird damit auf privatrechtlichem Weg 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 neuen Leitung auf den für die Trassenführung benötigten Grundstücken erforderlich. Da die Trassierung der Leitung den für einen Ersatzneubau 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 in der alten Achse, 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 erforderlich i.S.v. § 45 Abs. 1 Nr. 1 EnWG.

B.6 Begründung der Nebenbestimmungen

Die Nebenbestimmungen sind gemäß §§ 1, 43a EnWG und §§ 36, 74 Abs. 2 S. 2 VwVfG M-V erforderlich zum Schutz des Allgemeinwohls sowie zur Sicherstellung der Zulassungsvoraussetzungen. Weitestgehend erfolgte die Begründung der Nebenbestimmungen unter B.4.8 in der materiell-rechtlichen Würdigung abwägungserheblicher öffentlicher Belange.

Die Nebenbestimmungen resultieren überwiegend aus den Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange, der naturschutzfachlichen Stiftung und der privaten Einwender 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 Vollziehbarkeit

Die sofortige Vollziehbarkeit des Planfeststellungsbeschlusses ergibt sich aus § 43e Abs. 1 S. 1 EnWG.

B.8 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 des Verwaltungskostengesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landesverwaltungskostengesetz - VwKostG M-V) vom 04.10.1991 (GVOBl. M-V S. 366, 435), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 02.05.2019 (GVOBl. M-V S. 158), i.V.m. § 1 und Tarifstellen 2, 3.52 des Gebührenverzeichnisses der Verordnung über Kosten im Bereich der Energiewirtschaft (Energiewirtschaftskostenverordnung - EnWKostVO M-V) vom 22.10.2019 (GVOBl. M-V S. 656).

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Beschluss kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage beim Obergerverwaltungsgericht Mecklenburg-Vorpommern, Domstraße 7, 17489 Greifswald, schriftlich 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 nach 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 S. 1 VwGO kann nur innerhalb eines Monats nach der Zustellung des Planfeststellungsbeschlusses beim Obergerverwaltungsgericht Mecklenburg-Vorpommern, Domstraße 7, 17489 Greifswald, gestellt und muss innerhalb von zehn Wochen begründet werden. Der Antrag muss 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 S. 1 VwGO innerhalb einer Frist von einem Monat stellen und begründen. Die Frist beginnt in dem Zeitpunkt, in dem der Beschwerde von den Tatsachen Kenntnis erlangt.

Vor dem Obergerverwaltungsgericht Mecklenburg-Vorpommern müssen sich die Beteiligten (außer im Prozesskostenhilfverfahren) durch einen Rechtsanwalt oder einen Rechtslehrer an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule eines Mit-

gliedstaates 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 S. 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 durch eigene Beschäftigte mit der Befähigung zum Richteramt oder durch Beschäftigte mit Befähigung zum Richteramt anderer Behörden oder juristischer Personen 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 -