

PLANFESTSTELLUNGSBESCHLUSS

Für die Errichtung und den Betrieb der 380-kV-Freileitung
Raum Lübeck – Siems (LH 13-330) zwischen dem UW Raum
Lübeck und dem UW Siems,
der 110-kV-Leitung Siems – Lübeck (LH-13-183 (teilweise)) und
der 110-kV-Leitung Siems – Göhl (LH-13-115 (teilweise))
sowie teilweiser Rückbau der 110-kV-Leitungen LH-13-114, LH-
13-115, LH-13-117 und LH-13-152

auf dem Gebiet der

Gemeinde Stockelsdorf, Stadt Bad Schwartau, Gemeinde
Ratekau, Hansestadt Lübeck

Kreis Ostholstein, Hansestadt Lübeck

Gliederung

Tabellenverzeichnis	15
Abbildungsverzeichnis	16
A. Verfügender Teil.....	17
I. Festgestellte Baumaßnahme	17
II. Erteilung wasserrechtlicher Erlaubnisse.....	25
III. Inhalts- und Nebenbestimmungen	29
IV. Zusagen der Vorhabenträgerinnen	70
V. Entscheidungen über Stellungnahmen, Einwendungen und Anträge	71
VI. Kostenentscheidung.....	72
VII. Hinweise.....	72
B. Begründung.....	72
I. Vorhabenbeschreibung, Gegenstand des Plans, Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens, Vorhabenträgerinnen	72
II. Verfahrensablauf und Würdigung.....	77
III. Raumordnungsverfahren.....	90
IV. Umweltverträglichkeitsstudie.....	92
V. Materiell-rechtliche Würdigung.....	204
C. Rechtsbehelfsbelehrung	497
D. Hinweise zu den Besonderheiten des Planfeststellungsverfahrens	498
Anhang / Abkürzungsverzeichnis	500

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis	15
Abbildungsverzeichnis	16
A. Verfügender Teil.....	17
I. Festgestellte Baumaßnahme	17
1. In der Baumaßnahme enthaltene wesentliche Baumaßnahmen	17
2. Planunterlagen	18
II. Erteilung wasserrechtlicher Erlaubnisse.....	25
1. Wasserrechtliche Erlaubnis für die bauzeitliche Entnahme und Einleitung von Grundwasser	25
2. Wasserrechtliche Erlaubnis Einleitung von Niederschlagswasser.....	26
3. Inhalts- und Nebenbestimmungen zu den wasserrechtlichen Erlaubnissen	26
III. Inhalts- und Nebenbestimmungen	29
1. Allgemeines.....	29
1.1. Allgemeine Auflagen.....	29
2. Immissionsschutzrechtliche Nebenbestimmungen.....	31
3. Naturschutz	32
3.1. Nebenbestimmungen zur Eingriffsregelung, Artenschutz und Gebietsschutz ...	32
4. Wald- und Forstrechtliche Nebenbestimmungen	42
5. Wasserwirtschaft	44
5.1. Gewässerbenutzung.....	45
5.2. Sicherstellung der Entwässerung und des Wasserabflusses	46
5.3. Gewässerschutzstreifen	48
5.4. Gewässerausbau/ Gewässerverrohrung.....	49
5.5. Gewässerkreuzungen.....	51
5.6. Wassergefährdende Stoffe	51
5.7. Grundwassermessstellen allgemein	52
6. Bodenschutz.....	52
7. Straßen, Wege und Zufahrten	55
7.1. Allgemeine Regelungen für Verkehrswege	56
7.2. Regelungen hinsichtlich Anbauverbotszonen und Anbaubeschränkungszone an Straßen.....	56
7.3. Regelungen hinsichtlich der Sondernutzung von Straßen des überörtlichen Verkehrs (Zufahrten gem. Anlage 3.2.2 der Planunterlagen)	59

7.4.	Schwerlastkraftverkehr; Beweissicherung.....	61
8.	Schienenwege	61
9.	Weitere Infrastruktur (Leitungen und Netze)	63
10.	Denkmalschutz.....	67
11.	Abfall	67
12.	Landwirtschaft	69
13.	Kampfmittel	70
IV.	Zusagen der Vorhabenträgerinnen	70
V.	Entscheidungen über Stellungnahmen, Einwendungen und Anträge	71
VI.	Kostenentscheidung.....	72
VII.	Hinweise.....	72
B.	Begründung.....	72
I.	Vorhabenbeschreibung, Gegenstand des Plans, Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens, Vorhabenträgerinnen	72
1.	Vorhabenbeschreibung und Gegenstand des Plans	72
2.	Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens	75
3.	Vorhabenträgerinnen.....	76
II.	Verfahrensablauf und Würdigung.....	77
1.	Zuständige Planfeststellungsbehörde	77
2.	Anhörungsverfahren	77
3.	Änderungen des Plans und/oder der Umweltunterlagen im laufenden Anhörungsverfahren	82
3.1.	1. Planänderung	83
3.2.	2. Planänderung	87
3.3.	3. Planänderung	88
3.4.	4. Planänderung	89
4.	Vorzeitige Zulassung einzelner Maßnahmen	89
III.	Raumordnungsverfahren.....	90
IV.	Umweltverträglichkeitsstudie.....	92
1.	Grundlagen der Umweltverträglichkeit	92
1.1.	Anwendung des UVPG.....	92
1.2.	Festlegung des Untersuchungsrahmens und Untersuchungsraum (Scoping) ...	94
2.	Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen nach § 24 UVPG ..	96
2.1.	Untersuchungsgebiet.....	96
2.2.	Vorhabenbeschreibung und Wirkfaktoren.....	97

2.3. Vorhabenalternativen	99
2.4. Daten und Plausibilitätsprüfung der Bestandsdaten.....	100
2.5. Erstellte Gutachten und Fachpläne.....	103
2.6. Schutzgut Mensch	104
2.6.1. Baubedingte Umweltauswirkungen.....	107
2.6.2. Anlagenbedingte Umweltauswirkungen	109
2.6.3. Betriebsbedingte Auswirkungen	110
2.7. Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	111
2.7.1. Avifauna	113
2.7.1.1. Gehölzfreibrüter und Gehölzhöhlenbrüter.....	113
2.7.1.2. Brutvogelarten der Gräben, Binnengewässer (Wasservögel) und Arten der Röhrichte.....	115
2.7.1.3. Bodenbrüter des Offenlandes.....	115
2.7.1.4. Zug- und Rastvögel (Wasservögel und Limikolen)	117
2.7.1.5. Großvögel	118
2.7.1.6. Mastbrüter.....	121
2.7.2. Fledermäuse	122
2.7.3. Haselmaus	125
2.7.4. Amphibien und Reptilien.....	126
2.7.5. Sonstige Tierarten	128
2.7.6. Biotoptypen und Pflanzen.....	130
2.7.6.1. Beschreibung der Vegetation	130
2.7.6.2. Auswirkungen auf Pflanzen und Biotope	132
2.7.6.2.1. 110-kV-Neu- und Rückbau	135
2.7.6.3. Vermeidungsmaßnahmen	137
2.7.6.4. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen 380-/110-kV-Leitung.....	138
2.7.7. Biologische Vielfalt	140
2.8. Schutzgut Boden und Schutzgut Fläche	140
2.9. Schutzgut Wasser	145
2.9.1. Teilschutzgut Grundwasser	145
2.9.2. Teilschutzgut Oberflächengewässer	146
2.9.3. Vermeidungsmaßnahmen	146
2.10. Schutzgut Luft und Klima.....	149

2.11. Schutzgut Landschaft	151
2.12. Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	154
2.13. Wechselwirkungen	156
3. Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 25 UVPG	156
3.1. Schutzgut Mensch	157
3.1.1. Baubedingte Auswirkungen	157
3.1.2. Anlagebedingte Auswirkungen	158
3.1.3. Betriebsbedingte Auswirkungen	162
3.2. Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt	164
3.2.1. Avifauna	164
3.2.2. Fledermäuse	165
3.2.3. Haselmaus	167
3.2.4. Amphibien und Reptilien	167
3.2.5. Pflanzen und Biotoptypen	170
3.2.6. Biologische Vielfalt	172
3.3. Schutzgüter Boden und Fläche	175
3.4. Schutzgut Wasser	177
3.4.1. Baubedingte Auswirkungen	177
3.4.2. Anlagebedingte Auswirkungen	179
3.4.3. Betriebsbedingte Auswirkungen	180
3.4.4. Rückbau	180
3.4.5. Fazit Schutzgut Wasser	180
3.5. Schutzgut Luft und Klima	181
3.6. Schutzgut Landschaft	181
3.7. Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	183
3.8. Wechselwirkungen	184
3.9. Kumulative Betrachtung mit anderen Vorhaben	184
3.10. Bewertung aller Schutzgüter nach § 12 UVPG	193
3.10.1. Bewertungsstufen	194
3.10.2. Begründung der Bewertung nach § 25 Abs. 2 UVPG aller Schutzgüter ..	194
V. Materie-rechtliche Würdigung	204
1. Planrechtfertigung	205
1.1. Planrechtfertigung allgemein	205

1.1.1. Vorhaben nach Fachplanungsgesetz vernünftigerweise geboten	205
1.1.2. Bedarfsfeststellung durch Gesetzgeber selbst	206
1.2. Planrechtfertigung für das 380-kV-Vorhaben	206
1.2.1. Grenzen des Gestaltungs- und Prognosespielraums des Gesetzgebers	207
1.2.2. Baltic Cable	207
1.3. Planrechtfertigung für das 110-kV-Vorhaben	209
2. Kein Verstoß gegen zwingende Gebote und Verbote	211
2.1. Zwingende technische Anforderungen.....	211
2.2. Ziele der Raumordnung	213
2.3. Immissionen	218
2.3.1. Baubedingte Immissionen	218
2.3.1.1. Lärmschutz in der Bauphase.....	218
2.3.1.2. Baubedingte Erschütterungen	225
2.3.1.3. Sonstige baubedingte Immissionen.....	226
2.3.2. Betriebsbedingte Immissionen.....	226
2.3.2.1. Elektrische und magnetische Felder.....	227
2.3.2.2. Geräusentwicklung in der Betriebsphase.....	231
2.4. Eingriffsregelung.....	236
2.4.1. Eingriffszulassung	237
2.4.2. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	237
2.4.3. Kompensationsmaßnahmen	239
2.4.3.1. Anrechnung anerkannter Ökokonten.....	243
2.4.3.2. Ersatzgeldzahlung für nicht kompensierbare Eingriffe in das Landschaftsbild.....	244
2.5. Gesetzlicher Biotopschutz	246
2.5.1. Befreiung nach § 67 BNatSchG für Eingriffe in Knicks und Überhälter	247
2.5.2. Befreiung nach § 67 BNatSchG für Eingriffe in flächenhafte gesetzlich geschützte Biotop	249
2.5.3. Befreiung nach § 67 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BNatSchG für Eingriffe in 3 Alleebäume 249	
2.6. Artenschutzrecht.....	249
2.6.1. Methodik und Datengrundlage.....	250
2.6.2. Relevanzprüfung und Konfliktanalyse.....	251
2.6.3. Vermeidung und Minimierung, Ausgleichsmaßnahmen	252

2.6.4. Schädigungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG	254
2.6.4.1. Brutvögel.....	254
2.6.4.2. Zugvögel und Rastvögel.....	255
2.6.4.3. Großvögel	256
2.6.4.4. Vogelschlagmarker im gesamten Trassenverlauf	256
2.6.4.5. Fledermäuse	257
2.6.4.6. Amphibien	258
2.6.4.7. Zauneidechse	259
2.6.5. Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	259
2.6.5.1. Brutvögel.....	260
2.6.5.2. Zugvögel und Rastvögel.....	261
2.6.5.3. Großvögel	261
2.6.5.4. Fledermäuse	261
2.6.5.5. Amphibien	261
2.6.5.6. Zauneidechse	262
2.6.6. Zerstörungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG.....	262
2.6.6.1. Brutvögel.....	262
2.6.6.2. Zugvögel und Rastvögel.....	263
2.6.6.3. Großvögel	263
2.6.6.4. Fledermäuse	263
2.6.6.5. Amphibien	264
2.6.6.6. Zauneidechse	265
2.6.7. Artenschutzrechtliche Ausnahmen.....	265
2.6.7.1. Prüfmaßstab	265
2.6.7.2. Zulassung einer Ausnahme.....	265
2.6.7.2.1. Alternativlosigkeit	266
2.6.7.2.2. Erhaltungszustand der betroffenen Art	267
2.6.8. Genehmigung zum Ausbringen von Tieren gem. § 40 Abs. 1 BNatSchG.....	267
2.6.8.1. Prüfungsmaßstab.....	267
2.6.8.2. Genehmigungsfähigkeit.....	268
2.6.9. Allgemeiner Artenschutz § 39 Abs. 5 BNatSchG	268
2.7. Natura 2000.....	268
2.7.1. Verträglichkeitsprüfungen gem. § 34 BNatSchG.....	270

2.7.1.1.	Europäisches Vogelschutzgebiet DE 2031-401 „Traveförde“	271
2.7.1.2.	FFH-Gebiet DE 2030-304 „Hobbersdorfer Gehege und Brammersöhlen“ 271	
2.7.1.3.	FFH-Gebiet DE 2030-328 „Schwartautal und Curauer Moor“	271
2.7.1.4.	FFH-Gebiet DE 2030-351 „Waldhusener Moore und Moorsee“	272
2.7.1.5.	FFH-Gebiet DE 2030-392 „Traveförde und angrenzende Flächen“	272
2.7.2.	Schadensbegrenzungsmaßnahmen	272
2.7.3.	FFH- Vorprüfungen.....	272
2.8.	Landschaftsschutzgebiete	273
2.8.1.	Landschaftsschutzgebiet „Schwartauer Waldungen“	274
2.8.2.	Landschaftsschutzgebiet „Travemünder Winkel“	275
2.8.3.	Landschaftsschutzgebiet „Kücknitzer Mühlenbach und Söhlengraben“	276
2.8.4.	Landschaftsschutzgebiet „Clever Au-Tal und Rocksholz“	277
2.8.5.	Vorgeschlagene Landschaftsschutzgebiete	278
2.9.	Naturschutzgebiete.....	278
2.9.1.	Naturschutzgebiet „Sielbektal, Kreuzkamper Seenlandschaft und umliegende Wälder“	278
2.9.1.1.	Neubau, Mastverschiebung und Provisorium	279
2.9.1.2.	Rückbau.....	284
2.9.2.	Geplantes Naturschutzgebiet.....	285
2.10.	Eingriffe in festgesetzte und durchgeführte Ausgleichsflächen:	285
2.11.	Biotopverbundsystem	286
2.12.	Agrarstrukturelle Belange	286
2.13.	Mindestabstände zu Gewässerufern.....	288
2.14.	Belange des Naturschutzes	290
2.15.	Waldrecht	291
2.15.1.	Waldumwandlung.....	292
2.15.2.	Kahlschlag	294
2.15.3.	Kompensation gem. LWaldG.....	295
2.15.4.	Anzurechnende Aufforstungsgenehmigungen.....	296
2.15.5.	Beeinträchtigung von Naturwald.....	297
2.15.6.	Beeinträchtigung von Habitatbäumen.....	299
2.16.	Gewässerschutz, Entwässerung.....	300

2.16.1.	Allgemeines zu wasserrechtlichen Belangen.....	300
2.16.2.	Kurzdarstellung des Vorhabens (im Hinblick auf wasserrechtliche relevante Maßnahmen)	301
2.16.2.1.	Entnahme von Grundwasser	301
2.16.2.2.	Einleitung von Grundwasser.....	303
2.16.2.3.	Versickerung und Verrieselung	306
2.16.2.4.	Einleitung/Versickerung von Niederschlagswasser	306
2.16.2.5.	Einbringen von Stoffen in den Grundwasserleiter.....	308
2.16.2.6.	Gewässerrandstreifen	308
2.16.2.7.	Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern	309
2.16.2.7.1.	Temporäre Anlagen in/an/über/unter Gewässer II. Ordnung.....	309
2.16.2.7.2.	Dauerhafte Anlagen in/an/über/unter Gewässer II. Ordnung	310
2.16.2.7.3.	Rückbau in, an und über Gewässern II. Ordnung	310
2.16.2.8.	Anlagen in/an/über/unter kleineren Gewässern, hier Straßenseiten- und Wegebegleitgräben	311
2.16.2.9.	Anpassung der privaten Entwässerungsanlagen (Gräben, Gruppen und Drainagen).....	313
2.16.3.	Wasserrechtliche Erlaubnis für Benutzungen	313
2.16.4.	Sicherstellung der Entwässerung und des Wasserabflusses.....	318
2.16.5.	Gewässerschutzstreifen	319
2.16.6.	Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)	319
2.16.6.1.	Wasserrahmenrichtlinie.....	320
2.16.6.2.	Beschreibung und Bewertung der betroffenen OWK und GWK.....	321
2.16.6.3.	Ergebnisse der Prüfung zur Wasserrahmenrichtlinie	323
2.16.6.3.1.	Bewertung Oberflächenwasserkörper – Biologie	323
2.16.6.3.2.	Bewertung Oberflächenwasserkörper – Chemie.....	325
2.16.6.3.3.	Bewertung Grundwasserkörper – mengenmäßiger und chemischer Zustand	328
2.16.6.3.4.	Zusammenfassende Bewertung der Vereinbarkeit mit den Vorgaben der WRRL	328
2.17.	Abfallrecht	330
2.18.	Bodenschutz.....	330
2.18.1.1.	Vorhabenbedingte Bodenbeeinträchtigungen.....	331
2.18.1.2.	Bodenschutz- und -vorsorge	334
2.18.1.3.	Bewertung.....	337

2.19. Denkmalschutz und Archäologie	337
2.19.1.1. Baudenkmale und archäologische Kulturdenkmale	339
2.19.1.2. Gründenkmal „Blüchereiche“	341
2.19.1.3. Archäologische Interessengebiete	341
2.19.1.4. UNESCO Weltkulturerbe „Altstadt Lübeck“	342
2.20. Sicherheit des Straßenverkehrs, Straßen- und Wegenetz	343
2.20.1. Bauverbote.....	347
2.20.1.1. Bundesfernstraßen.....	347
2.20.1.2. Landes- und Kreisstraßen	349
2.20.2. Baubeschränkungen	351
2.20.2.1. Bundesfernstraßen.....	351
2.20.2.2. Landes- und Kreisstraßen	351
2.20.3. Sondernutzung.....	353
2.21. Anlagensicherheit	357
2.22. Sicherheit des Eisenbahnverkehrs	358
2.23. Untersuchung auf Kampfmittel.....	362
2.24. Sicherheit des Luftverkehrs	362
2.25. Baurecht	363
3. Abwägung	363
3.1. Abschnittsbildung	363
3.2. Nullvariante	365
3.3. Variantenprüfung.....	366
3.3.1. Rechtliche Anforderungen	368
3.3.2. Untersuchungsraum	368
3.3.3. Raumwiderstandsanalyse.....	369
3.3.4. Großräumige Variantenbetrachtung.....	370
3.3.4.1. Korridorfindung	371
3.3.4.2. Abschnittsbildung mit Gelenkpunkten.....	373
3.3.4.3. Vorgehensweise der Prüfung der Abschnitte.....	376
3.3.5. Korridorgruppe Nord-West: Abschnitte A1 und A2.....	377
3.3.6. Korridorgruppe Nord-Ost: Abschnitt A3	380
3.3.7. Korridorgruppe Süd-West: Abschnitte A4 und A5	382
3.3.8. Korridorgruppe Süd-Ost: Abschnitte A6 und A7.....	385

3.3.9. Vergleich der (Gesamt-)Varianten (V1 und V2).....	390
3.3.9.1. Ausscheiden der Korridorvariante V1	391
3.3.10. Ausscheiden weiterer (Alternativ-)Korridore	398
3.3.11. Abwägung bzgl. der Führung der 110-kV-Leitung der SH Netz	398
3.3.11.1. Darstellung und Auswahl der Hauptkorridore	398
3.3.11.2. Variantenvergleich 110-kV-Ebene	399
3.3.11.2.1. Prüfung der Erdverkabelung auf 110-kV-Ebene	400
3.3.11.2.2. Variantenvergleich Freileitung (110 kV)	405
3.3.11.3. Vergleich und Bewertung der Auswirkungen von Parallelführung und Mitnahme.....	407
3.3.11.4. Rückbau der 110-kV-Leitungen.....	410
3.3.11.4.1. Aktueller Verlauf der Rückbauleitungen.....	410
3.3.11.4.2. Bewertung des Rückbaus der 110-kV-Leitungen.....	411
3.3.12. Keine (Teil-)Erdverkabelung als technische Alternative	413
3.3.12.1. Rechtliche Voraussetzungen für (Teil-)Erdverkabelung bei diesem Vorhaben.....	413
3.3.12.2. Prüfbereiche.....	414
3.3.12.3. Keine Erdkabelanordnung nach § 4 Abs. 2 S. 3 BBPlG.....	418
3.3.13. Trassenführung im Vorzugskorridor	418
3.3.13.1. Trassierungsgrundsätze.....	419
3.3.13.2. Standardtrassierung und Abweichungen von der Standardtrassierung ..	419
3.3.13.3. Prüfung kleinräumiger Varianten	420
3.3.13.3.1. Abschnitt 1: 110-kV-Leitung (LH-13-183) im Bereich Umspannwerk Raum Lübeck vom UW Raum Lübeck bis Mast Nr. 2	421
3.3.13.3.2. Abschnitt 2: 380-kV-Leitung im Bereich Umspannwerk Raum Lübeck: UW bis Mast Nr. 2	422
3.3.13.3.3. Abschnitt 3: 380-kV-/110-kV-Leitung im Bereich Pohnsdorf (LH-13-330) von Mast Nr. 2 bis Mast Nr. 6	423
3.3.13.3.4. Abschnitt 4: 380-kV-/110-kV-Leitung im Bereich Klein Parin / Horsdorferfelde von Mast Nr. 6 bis Mast Nr. 14	424
3.3.13.3.5. Abschnitt 5: 380-kV-/110-kV-Leitung im Bereich Pariner Berg / Groß Parin von Mast Nr. 14 bis Mast Nr. 20	425
3.3.13.3.6. Abschnitt 6: 380-kV-/110-kV-Leitung im Bereich Groß Parin / Ratekau von Mast Nr. 20 bis Mast Nr. 25	428
3.3.13.3.7. Abschnitt 7: 380-kV-/110-kV-Leitung im Bereich Sereetz (nördlich) Mast Nr. 25 bis Mast Nr. 28.....	435

3.3.13.3.8. Abschnitt 8: 380-/110-kV-Leitung im Bereich NSG Sielbektal und Curauer Moor Mast Nr. 28 bis Mast Nr. 32	444
3.3.13.3.9. Abschnitt 9: 380-kV-/110-kV-Leitung im Bereich Tiefenende (östlich) Mast Nr. 32 bis UW Siemens.....	455
3.3.13.4. Grundstücksbezogene Betroffenheiten von Einwenderinnen und Einwendern	458
3.4. Belange Eigentum	459
3.4.1. Enteignungsrechtliche Vorwirkung und Entschädigung.....	459
3.4.2. Dauerhafte unmittelbare Inanspruchnahme	460
3.4.3. Temporäre unmittelbare Inanspruchnahme	463
3.4.4. Mittelbare Grundstücksbetroffenheit	464
3.5. Landschaftsplanung, Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung	465
3.6. Kommunale Belange	476
3.7. Belange des Immissionsschutzes	478
3.7.1. Elektromagnetische Felder/ 26. BImSchV.....	479
3.7.2. Keine Beeinträchtigung von Betriebsmitteln.....	481
3.7.3. Keine Beeinträchtigung von Tieren und Pflanzen	482
3.7.4. Korona-Geräusche/ TA Lärm.....	483
3.7.5. Bauzeitliche Immissionen	483
3.7.6. Bewertung	484
3.8. Belange der Landwirtschaft	484
3.9. Belange anderer Leitungs- und Netzbetreiber	488
3.10. Belange der Landesverteidigung	492
3.11. Belange des Klimaschutzes.....	492
4. Entscheidung über Stellungnahmen und Einwendungen	494
5. Gesamtabwägung	494
6. Begründung Kostenentscheidung	496
C. Rechtsbehelfsbelehrung	497
D. Hinweise zu den Besonderheiten des Planfeststellungsverfahrens	498
1. Wirkung der Planfeststellung	498
2. Verhältnis zu vorzeitig zugelassenen Maßnahmen	498
3. Entschädigungsforderungen.....	499
4. Gesetzlicher Sofortvollzug	499

Anhang / Abkürzungsverzeichnis 500

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Planunterlagen.....	19
Tabelle 2: Erörterungen.....	82
Tabelle 3: Immissionsrichtwerte nach AVV Baulärm.....	219
Tabelle 4: Wirkpegel ausgewählter Geräte und Baumaschinen.....	220
Tabelle 5: Ergebnisse der berechneten Werte für die Nachweise über die Einhaltung der magnetischen Flussdichte und elektrische Feldstärke.....	230
Tabelle 6: Immissionsrichtwerte.....	232
Tabelle 7: Ergebnisse der berechneten Werte für die Nachweise über die Einhaltung des Schallpegels gem. TA Lärm.....	234
Tabelle 8: Beurteilungspegel an den maßgeblichen Immissionsorten im Beurteilungszeitraum „Nacht“.....	235
Tabelle 9: Kompensationsmaßnahmen.....	241

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Darstellung der Hauptkorridore (vgl. Anlage 1 Anhang C Planunterlagen, Abb. 6).....	372
Abbildung 2: Darstellung der einzelnen Abschnitte (vgl. Anlage 1 Anhang C der Planunterlagen, Abb. 8).....	376
Abbildung 3: Darstellung der Verknüpfungskorridore V1 und V2 (vgl. Anlage 1 Anhang C der Planunterlagen, Abb. 23).....	391
Abbildung 4: Darstellung der Prüfbereiche Erdkabel (vgl. Anlage 1 Anhang C, Abb. 4)	401
Abbildung 5: Darstellung u. a. der zurückzubauenden 110-kV-Freileitungen (vgl. Anlage 1 Anhang C der Planunterlagen, Abb. 24).....	411

A. Verfügender Teil

I. Festgestellte Baumaßnahme

Der von den Vorhabenträgerinnen, TenneT TSO GmbH und die Schleswig-Holstein Netz AG (im Folgenden „Vorhabenträgerinnen“), vorgelegte Plan für die Errichtung und den Betrieb der 380-kV-Leitung Raum Lübeck-Siems (LH-13-330) zwischen dem UW Raum Lübeck und dem UW Siems und der 110-kV-Leitung Raum Lübeck – Siems (LH-13-183) sowie teilweiser Rückbau der 110-kV-Leitungen LH-13-114 und LH-13-117 samt Errichtung der notwendigen 110-kV-Provisorien wird gemäß § 43 EnWG i.V.m. §§ 139 ff. LVwG einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange nach Maßgabe dieses Beschlusses und seiner Inhalts- und Nebenbestimmungen festgestellt.

Dieser Beschluss schließt alle für die Realisierung des Plans erforderlichen anderen behördlichen Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen ein. Die wasserrechtlichen Erlaubnisse und Genehmigungen werden in dem unter A.II dargestellten Umfang erteilt.

Die Vorhaben umfassen die unter Ziff. A.I.1 dargestellten und sich aus den festgestellten Planunterlagen ergebenden Baumaßnahmen auf den Gebieten der Gemeinde Stockelsdorf, der Stadt Bad Schwartau, der Gemeinde Ratekau (sämtlich Kreis Ostholstein) und der Hansestadt Lübeck. In der Gemeinde Dobersdorf (Kreis Plön) befindet sich eine Kompensationsmaßnahme (Ökokonto).

Bestandteil dieses Planfeststellungsbeschlusses sind die unter Ziff. A.I.2 aufgeführten und in den Planunterlagen mit einer entsprechenden Beschriftung als solche gekennzeichneten festgestellten Unterlagen.

1. In der Baumaßnahme enthaltene wesentliche Baumaßnahmen

Die planfestgestellte Baumaßnahme enthält im Wesentlichen die folgenden Elemente:

- Errichtung und Betrieb der 380-kV-Freileitung LH-13-330 der TenneT von dem UW Raum Lübeck bis Mast Nr. 2
- Errichtung und Betrieb der 110-kV-Freileitung LH-13-183 der Schleswig-Holstein Netz AG von dem UW Raum Lübeck bis Mast Nr. 2
- Errichtung der 380-/110-kV-Freileitung (LH-13-330) von Mast Nr. 2 bis Mast Nr. 36 zwischen dem neu zu errichtenden 380-kV-Umspannwerk (UW) Raum Lübeck auf dem Gebiet der Gemeinde Stockelsdorf und dem bestehenden UW Siems unter Mitführung von zwei 110-kV-Systemen (der Schleswig-Holstein Netz AG) ab Mast Nr. 2

- Rückbau der 110-kV-Freileitung LH-13-114 Siemens – Lübeck von Mast Nr. 1A/1B bis Portal Umspannwerk Lübeck (alt)
- Rückbau der 110-kV-Freileitung Nr. LH-13-117 Siemens – Lübeck vom Portal Umspannwerk Siemens bis Mast Nr. 40 (Umspannwerk Schwartau/West)
- Neubeseilung der 110-kV-Leitung von LH-13-115 Siemens – Göhl von Mast Nr. 5 bis Mast Nr. 10 und Errichtung zweier 110-kV Masten Nr. 6N und Nr. 9N
- Neubeseilung der 110-kV-Leitung LH-13-152 Abzweig Teutendorf von Mast Nr. 6N bis Mast Nr. 6
- Rückbau der 110-kV- Freileitung LH-13-152 Abzweig Teutendorf von Mast Nr. 6 bis zum UW Siemens
- Errichtung der 380-kV-Freileitung LH-13-330 von Mast Nr. 35 (380/110 kV) bis zum 380-kV-Portal Umspannwerk Siemens
- Errichtung der 110-kV-Freileitung LH-13-330 von Mast Nr. 35 (380/110 kV) bis zum 110-kV-Portal Umspannwerk Siemens
- Rückbau der 220-kV-Leitung LH-13-208 Hamburg/Nord – Lübeck von Mast Nr. 127 bis 220-kV-Portal UW Siemens
- Dauerhafte Außerbetriebnahme der bestehenden 220-kV-Erdkabelverbindung zwischen dem UW Lübeck und UW Siemens LH-13-215
- Errichtung und Betrieb diverser temporärer Freileitungsprovisorien oder Baueinsatzkabel in der Spannungsebene 110-kV
- Erschließung der Baufelder über das örtliche Wegenetz sowie über neue oder bestehende Zufahrten
- Bauzeitliche Ertüchtigung diverser gemeindlicher Wege für die Erschließung der Baustelle
- Ausweisung von dauerhaften Kompensationsmaßnahmen im Rahmen des landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP)

sowie weitere aus den Planunterlagen ersichtliche Maßnahmen auf den Gebieten der Gemeinden Stockelsdorf und Ratekau sowie der Stadt Bad Schwartau im Kreis Ostholstein und der kreisfreien Hansestadt Lübeck. In der Gemeinde Dobersdorf (Kreis Plön) befindet sich eine Kompensationsmaßnahme.

2. Planunterlagen

Der Planfeststellungsbeschluss setzt sich zusammen aus diesem Beschluss und dem Plan, der durch die nachstehend aufgeführten und durch die Planfeststellungsbehörde festgestellten Unterlagen bestimmt wird. Die festgestellten Unterlagen sind mit einer entsprechenden Kennzeichnung als solche gekennzeichnet und in der nachfolgenden Tabelle mit (F) bezeichnet.

Soweit der ursprünglich verfahrensgegenständliche Plan durch die Vorhabenträgerinnen überarbeitet und geändert wurde, sind Gegenstand dieser Planfeststellung der Plan und die vorbezeichneten Unterlagen in ihrer jeweils aktuellen Fassung. Änderungen und Ergänzungen gegenüber den ursprünglich verfahrensgegenständlichen Planunterlagen sind entsprechend, z.B. als Deckblätter oder durch BlauEintragungen in Texten und Plänen gekennzeichnet.

Dem Plan sind zudem die in der nachfolgenden Tabelle als nachrichtlich bezeichneten Unterlagen zugeordnet.

Tabelle 1: Planunterlagen

Anlage	Inhalt	Maßstab	Seiten-/Blattzahl	F=festgestellt N=nachrichtlich
Ordner 1				
1	Erläuterungsbericht		1-91	F
	Anhang A: Allgemein verständliche Zusammenfassung (AVZ)		1-54	N
	Anhang B: Mastprinzipzeichnungen		1-25	N
Ordner 2				
	Anhang C: Abwägung des vorzugswürdigen Freileitungsverlaufs		1-161	F
	Anhang D: Erläuterungsbericht und Variantenvergleich der 110-kV-Freileitungen		1-92	F
	Anhang E: Teilerdverkabelung und Kabelübergangsanlagen		1-20	F
Ordner 3				
2	Planübersichten			
2.1	Übersichtspläne			
2.1.1	Übersichtsplan Neubauplanung	1:25.000	1	N
2.1.2	Übersichtsplan Rückbauplanung	1:25.000	1	N
3	Wege- und Sondernutzungskonzept			
3.1	Erläuterungsbericht		8	N
3.2	Listen Verkehrswege und Zufahrten			
3.2.1	Liste Verkehrswege Neubau und Rückbau		4	N
3.2.2	Liste Zufahrten Neubau und Rückbau		3	N
3.2.3	Zufahrten von Gemeindestraßen und Wirtschaftswegen Neubau und Rückbau		4	N

Anlage	Inhalt	Maßstab	Seiten- /Blattzahl	F=festgestellt N=nachrichtlich
3.3	Lagepläne Übersichtsplan Neubau Übersichtsplan Rückbau	1:25.000 1:25.000	1 1	N N
3.4	Detailpläne Wegenutzungsplan (Detailplan Neubau) Wegenutzungsplan (Detailplan Rückbau)	1:10.000 1:10.000	2 2	N N
3.5	Liste der Sondernutzungen			
3.5.1	Wege- und Sondernutzung von sonstigen öffentlichen Wegen (Neubau und Rückbau) [W1]		1, 1	F
3.5.3.1	Wege- und Sondernutzung von Straßen des überörtlichen Verkehrs: bestehende Zufahrten, nicht auszubauende (Neubau und Rückbau) [Z1]		1, 1	F
3.5.3.3	Wege- und Sondernutzung von Straßen des überörtlichen Verkehrs: neue Zufahrten (Neubau und Rückbau) [Z3]		1, 1	F
3.5.3.4	Wege- und Sondernutzung von Straßen des überörtlichen Verkehrs: bestehende Zufahrten, dauerhaft [Z4]		1	F
3.5.3.6	Wege- und Sondernutzung von Straßen des überörtlichen Verkehrs: Neue Zufahrten, dauerhaft [Z6]		1	F
3.6	Heftung der Sondernutzungen			
3.6.1	Erteilung der Sondernutzungserlaubnisse Wirtschaftswege		10	F
3.6.2	Erteilung der Sondernutzungserlaubnisse Zufahrten – Heftungen -	diverse	28	F
3.6.3	Bauliche Maßnahmen an Gemeindestraßen – Heftungen -	diverse	2	F
Ordner 4-5				
3.6.3	Bauliche Maßnahmen an Wirtschaftswege			

Anlage	Inhalt	Maßstab	Seiten- /Blattzahl	F=festgestellt N=nachrichtlich
	– Hefungen -	diverse	4	F
4	Lage-, Bauwerks- und Grunderwerbspläne			
4.1	Lage-, Bauwerks- und Grunderwerbspläne			
	Vorbemerkung LBGP		1	N
	Legende		1	N
4.1.1	Lagepläne			
4.1.1.1	Lage-, Bauwerks- und Grunderwerbspläne (Neubau)	1:2.000	1-16a	F
4.1.1.2	Legende		1	N
	Lage-, Bauwerks- und Grunderwerbspläne (Rückbau)	1:2.000	1-10	F
4.1.2	Kompensationsmaßnahmen	1:2.000	1-17b	F
4.2	Grunderwerbsverzeichnis			
	Vorbemerkungen zum Grunderwerbsverzeichnis		3	F
	Grunderwerbsverzeichnis		14	F
	Grunderwerbsverzeichnis Kompensation		1	F
Ordner 6 u. 7				
5	Längen- und Höhenprofile			
5	Vorbemerkungen		1	N
	Erläuterungsplan	1:2.000	1	N
	Längenprofile	1:2.000	16a	F
Ordner 8				
6	Regelfundamente		1	N
7	Listen und Verzeichnisse			
7.1	Bauwerksverzeichnis			
	Vorbemerkung		2	N
7.1.1	BWV (Neubau)		11	F
7.1.2	BWV (Rückbau)		5	F
7.2	Mastliste			
	Vorbemerkung Mastliste		1	N

Anlage	Inhalt	Maßstab	Seiten- /Blattzahl	F=festgestellt N=nachrichtlich
7.2.1	Mastliste Neubau		1	F
7.2.2	Mastliste Rückbau LH-13-114		1	F
7.2.3	Mastliste Rückbau LH-13-117		1	F
7.2.4	Mastliste Rückbau LH 13-208		1	F
7.2.5	Mastliste Rückbau LH 13-115		1	F
7.2.6	Mastliste Rückbau LH 13-152		1	F
7.3	Koordinatenverzeichnis			
7.3.1	Koordinatenliste		2	N
7.3.2	Koordinatenverzeichnis LH-13-114		1	N
7.3.3	Koordinatenverzeichnis LH-13-117		1	N
7.3.4	Koordinatenverzeichnis LH-13-208		1	N
7.3.5	Koordinatenverzeichnis LH-13-115		1	N
7.3.6	Koordinatenverzeichnis LH.13.152		1	N
7.4	Kreuzungsverzeichnis			
	Vorbemerkung		2	N
	Kreuzungsverzeichnis		18	N
Ordner 9 bis 12				
8	Landschaftspflegerischer Begleitplan			
8.1	Landschaftspflegerischer Begleitplan			
8.1.1	Landschaftspflegerischer Begleitplan (Text)		286	F
8.1.2	LBP – Maßnahmenblätter		84	F
8.2	Landschaftspflegerischer Begleitplan (Karten)			
8.2.1.1	Bestand-, Konflikt- und Maßnahmenplan: Freileitung	1:2.000	1-16a	F
8.2.1.2	Bestand-, Konflikt- und Maßnahmenplan: Rückbau	1:2.000	1-10	F
8.2.1.3	Bestand-, Konflikt- und Maßnahmenplan: Übersicht	1:12.500	1	F
8.2.2	Ersatzmaßnahmen	diverse	1-24	F
Ordner 13 bis 14				

Anlage	Inhalt	Maßstab	Seiten- /Blattzahl	F=festgestellt N=nachrichtlich
9	Umweltverträglichkeitsstudie			
9.1	Umweltverträglichkeitsstudie (Text), UVP Bericht		323, i-xxviii	N
9.2	Umweltverträglichkeitsstudie (Karten)	1:25.000	1-9	N
Ordner 15				
10	Wasserwirtschaftliche Unterlage			
	Anlage 10		24	F
	Anhang 1		1	F
	Anhang 2		2	F
	Anhang 3		2	F
	Anhang 4.1		1	N
	Anhang 4.2		1	N
	Anhang 5		2	F
	Anhang 6		1	N
Ordner 15				
11	Materialband			
11.1	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag		288	N
Ordner 16 und 17				
11.2	Natura 2000 Vorprüfung, Natura 2000 Verträglichkeitsprüfung - FFH VorP VSG u. FFH-Gebiet „NSG Aalbeek-Niederung“ DE 2030-303 - FFH VorP FFH-Gebiet DE 2031-301 „Küste Klützer Winkel und Ufer von Dassower See und Trave“ - FFH VorP FFH-Gebiet DE 2031-303 „NSG Dummersdorfer Ufer“ - FFH VorP FFH-Gebiet DE 2130-352 „Moorwälder am Wesloer Moor und am Herrnburger Landgraben“ - FFH VorP FFH-Gebiet DE 2130-303 „Moore in der Palinger Heide“	1:40.000 1:35.000 1:25.000 1:30.000	118 23, 10, 1 24, 13, 1 23, 11, 1 20, 10, 1 22, 11, 1	N N N N N

Anlage	Inhalt	Maßstab	Seiten- /Blattzahl	F=festgestellt N=nachrichtlich
	- FFH VorP FFH-Gebiet DE 2029-353 „Wulfsfelder Moor“	1:35.000	17, 10, 1	N
	- FFH VorP FFH-Gebiet DE 2129-353 „Wüstenei“	1:35.000	21, 11, 1	N
	- FFH VorP FFH-Gebiet DE 2130-301 „Lauerholz“	1:2.5000	21, 10, 1	N
	- FFH VP für das Europäische Vogelschutz- gebiet DE 2031-401 „Traveförde“	1:25.000	37, 12, 1	N
	- FFH VP FFH-Gebiet DE 2030-304 „Hobbersdorfer Gehege und Brammer- söhlen“	1:25.000	28, 10, 1	N
	- FFH VP FFH-Gebiet DE 2030-328 „Schwartatal und Curauer Moor“	1:25.000	57, 12, 1	N
	- FFH VP FFH-Gebiet DE 2030-351 „Waldhusener Moore und Moorsee“	1:25.000	33, 10, 1	N
	- FFH VP FFH-Gebiet DE 2030-392 „Traveförde und angrenzende Flächen“	1:30.000	31, 11, 1	N
Ordner 17				
11.3	Raumwiderstandsanalyse Raumempfindlichkeitsuntersuchung			
11.3.1	Raumwiderstandsanalyse RWA-Bericht	1:12.500	26, 3	N
11.3.2	Raumempfindlichkeitsuntersuchung		57	N
11.4	Immissionsberechnungen Immissionsbericht		60	F
	Anhang 1		1	N
	Anhang 2-1		7	N
	Anhang 2-2		7	N
	Anhang 2-3		7	N
	Anhang 2-4		7	N
	Anhang 2.5 Schalltechnisches Gutachten			
	Baulärm		10	F
	Anhang A-D		4	N

Anlage	Inhalt	Maßstab	Seiten- /Blattzahl	F=festgestellt N=nachrichtlich
Ordner 18				
	Anhang 2.6 Schalltechnisches Gutachten Betrieb		38	N
	Anhang B		2	N
11.5	Faunistischer Fachbeitrag - Faunagutachten UVP		62	N
	Karte 1 - 4	diverse	4	N
	- Fachgutachten LBP		168	N
	Karte 1 - 5	diverse	5	N
	- Plausibilitätsprüfung		18	N
	Karte Biotoptypenänderung	1:20.000	1	N
Ordner 19				
11.6	Fachbeitrag zur WRRL		42	N
	Anhang 1 OWK+GWK		1	N
	Anhang 2 Wasserbeschaffenheit		4	N
11.8	Maststandorte mit Beeinträchtigung von Knick - Graben		35	N
	Karten	1:250	1-11	N
11.9	Berichte Fledermauskompensation			
	Bericht Kunsthöhlenstandorte		61	N
	Bericht Kompensationsbäume		14	N

II. Erteilung wasserrechtlicher Erlaubnisse

1. Wasserrechtliche Erlaubnis für die bauzeitliche Entnahme und Einleitung von Grundwasser

Die im Einvernehmen mit dem Kreis Ostholstein und der Hansestadt Lübeck als zuständige Wasserbehörden erfolgte wasserrechtliche Genehmigung umfasst die Benutzung von Gewässern durch Einleitung und zum Zwecke der Beseitigung des während der Bauarbeiten geförderten Grund- und Schichtenwasser gemäß § 8 Abs. 1, § 9 Abs. 1 Nr. 5, §§ 12, 13, 15 WHG sowie die Benutzung von Gewässern durch das bauzeitliche Entnehmen bzw. Ableiten von Grundwasser.

Die Angaben zu den Entnahme- und Einleitmengen sowie den dazugehörigen Rechts-/Hochwerten sind für die Mastbaustellen (Neubau und Rückbau) der Anlage 10.02 zu entnehmen.

Die Lage der Entnahme- und Einleitstellen für Grundwasser sind den Planunterlagen Anlage 10.2 und Anlage 10.5 zu entnehmen.

2. Wasserrechtliche Erlaubnis Einleitung von Niederschlagswasser

Den Vorhabenträgerinnen wird hiermit im Einvernehmen mit dem Kreis Ostholstein und der Hansestadt Lübeck als zuständige Wasserbehörde die wasserrechtliche Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 1, § 9 Abs. 1 Nr. 4, §§ 12, 13, 15, 19 WHG und §§ 11 ff. LWG zur folgenden Benutzung von Gewässern durch Einleitung und zum Zwecke der Beseitigung von Niederschlagswasser erteilt.

Hierbei handelt es sich um Niederschlagswasser im Bereich der Baugruben, das zur Trockenlegung der Baugruben zusammen mit dem anfallenden Grundwasser gefasst und abgeleitet wird.

In diesem Zusammenhang wird auf die Planunterlagen, Anlage 10, Kap. 4.2 verwiesen.

3. Inhalts- und Nebenbestimmungen zu den wasserrechtlichen Erlaubnissen

- 3.1. Die in der Wasserwirtschaftlichen Unterlage (Anlage 10) aufgeführten Entnahmemengen und Einleitmengen dürfen nicht überschritten werden. Sollte geplant sein, die Entnahmemenge oder die Einleitmenge während der Wasserhaltungsarbeiten zu erhöhen, sind die hierdurch veränderten Bedingungen von einem Fachgutachter zu ermitteln und darzustellen. Vor einer Erhöhung der Entnahme- und Einleitmengen sind die Ergebnisse der zuständigen Unteren Wasserbehörde zur Prüfung und der Planfeststellungsbehörde zur Erlaubnis vorzulegen.
- 3.2. Der Beginn und das Ende der Grundwasserabsenkungen sind der zuständigen Unteren Wasserbehörde rechtzeitig vorab mitzuteilen.
- 3.3. Die Erlaubnis ist jeweils befristet für die Dauer der Arbeiten zur Herstellung des Mastfundamentes.

- 3.4. Die Bauwasserhaltung ist auf den zur Durchführung der Baumaßnahme unbedingt erforderlichen Umfang zu beschränken. Das anzuwendende Verfahren der Grundwasserabsenkung ist so zu wählen, dass eine möglichst schonende Grundwasserabsenkung gewährleistet ist und eine Beeinträchtigung von Nachbarbebauungen ausgeschlossen ist.
- 3.5. Die im Maßnahmenblatt V13 (Anlage 08.01.02) des Planfeststellungsantrags enthaltenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Beeinträchtigungen von Grund- und Oberflächengewässer durch den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und die Einleitung von Grundwasser werden auch als Bestandteile der wasserrechtlichen Erlaubnisse für verbindlich erklärt.
- 3.6. Das geförderte Grundwasser ist über einen ausreichend dimensionierten Sandfang in die Gewässer einzuleiten. Hierbei ist das Grundwasser so in den Sandfang einzuleiten, dass möglichst viel Sauerstoffeintrag stattfindet. Das in Gewässer einzuleitende Grundwasser ist nach Maßgabe des Maßnahmenblatts V13 (Anlage 08.01.02) und den Anforderungen aus Anlage 11.06 der Planfeststellungsunterlagen zu untersuchen.
- 3.7. Die Qualität des einzuleitenden Wassers muss so beschaffen sein, dass eine physikalische, chemische und biologische nachteilige Veränderung der in den Antragsunterlagen genannten Vorfluter und eine biologisch nachteilige Veränderung der für die Gewässerfauna entscheidenden chemisch-physikalischen Parameter nicht zu besorgen ist.
- 3.8. Die Einleitstellen in Entwässerungsgräben sind so zu befestigen, dass keine Ausspülungen an Gewässern zu befürchten sind.
- 3.9. Nach Beendigung der Bauarbeiten sind evtl. Ablagerungen und Sandeinspülungen in den nachfolgenden Gewässern vollständig zu beseitigen.
- 3.10. Sollten im Wirkungsbereich der Grundwasserhaltung negative Auswirkungen auf Gehölzbestände nicht auszuschließen sein, sind Gegenmaßnahmen wie z.B. eine regelmäßige Bewässerung der Gehölze durchzuführen. Die Ökologische Baubegleitung hat die Maßnahmen vor und während der Grundwasserhaltungsarbeiten zu prüfen.

- 3.11. Die in den Maßnahmenblättern in Anlage 08.01.02 des Planfeststellungsantrags geregelte „Umweltbaubegleitung“ (Maßnahme V1) wird auch als Bestandteil der wasserrechtlichen Erlaubnisse für verbindlich erklärt, soweit dort beschriebene Maßnahmen der Überwachung der Gewässerbenutzungen dienen. Die Umweltbaubegleitung hat insbesondere die Einleitung in das Gewässer zu beobachten/auszuwerten. Für eventuell eintretende negative Folgen sind Gegenmaßnahmen zu bestimmen.
- 3.12. Über die Erforderlichkeit und die Art der Wasserhaltung (offen/geschlossen) ist nach den in der Wasserwirtschaftlichen Unterlage (Anlage 10) enthaltenen Vorgaben zu entscheiden.
- 3.13. Mit den Eigentümern der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen, welche im Bereich der berechneten Absenkungen liegen, ist vorab eine einvernehmliche Lösung bezüglich eventueller Schadensersatzansprüche zu vereinbaren.
- 3.14. Beim Einbau und Betrieb der Entnahmeanlage dürfen keine wassergefährdenden Stoffe wie z.B. Treib- und Schmierstoffe in das Grundwasser gelangen. Die gesamte Anlage ist deshalb mit größter Sorgfalt einzubauen und zu betreiben. Die zum Betrieb der Anlage erforderlichen Maschinen sind mit dauernd wirksamen Vorrichtungen zum Schutz gegen das Grundwasser auszurüsten.
- 3.15. Die Vorhabenträgerinnen sind verpflichtet, Betriebsstörungen und sonstige Vorkommnisse, die erwarten lassen, dass wassergefährdende Stoffe in das Grundwasser oder das Gewässer gelangen, unverzüglich, notfalls fernmündlich, der zuständigen Unteren Wasserbehörde anzuzeigen. Dabei sind Art, Umfang, Ort und Zeit des Schadensereignisses anzugeben.
- 3.16. Im Vorfeld der Wasserhaltungsmaßnahmen ist eine geeignete Beweissicherung durchzuführen, sofern nachteilige Auswirkungen auf Grundstücke, bauliche Anlagen oder Infrastruktureinrichtungen an einzelnen Maststandorten nicht ausgeschlossen werden können. Diese ist mit den zuständigen Behörden abzustimmen.

Kreis Ostholstein

- 3.17. Sollte beim Bau der Fundamente der Masten Nr. 18, 31 und 32 eine Wasserhaltung nötig werden, ist aufgrund der Nähe zu benachbarten Altablagerungen vorab mit der unteren Wasserbehörde abzustimmen, ob das geförderte Wasser vorab zu untersuchen und die Ableitung entsprechend anzupassen ist.

- 3.18. Soll das geförderte Grundwasser versickert werden, ist vorab die Versickerungsfähigkeit der Verrieselungsfläche zu überprüfen. Eine Versickerung ist nur auf bereits in Anspruch genommenen und ausgewiesenen Flächen sowie Flächen ohne Schadstoffbelastung möglich.
- 3.19. Der Beginn und das Ende jeder einzelnen Grundwasserabsenkung ist der unteren Wasserbehörde des Kreises Ostholstein vorab mitzuteilen. Hierbei sind die Einleitstelle bzw. Art der Ableitung des geförderten Wassers zu schildern.
- 3.20. An den Maststandorten Nr. 23, Nr. 24, Nr. 28 und Nr. 29 sowie den 110-kV-Rückbaumasten Nr. 24 bis Nr. 26 und Nr. 27 bis Nr. 29 ist in der Planung der Baugrube und der Wasserhaltung zu berücksichtigen, dass mit gespanntem Grundwasser zu rechnen ist.

Hansestadt Lübeck

- 3.21. Sollte eine Einleitung in den namenlosen Graben (Gemarkung Siems, Flur 4, Flurstück 16/6) [Übergabestelle für Mast Nr. 35 mit den Koordinaten R615879, H5975256] erfolgen, dürfen die berechneten Einleitmengen von maximal 25 l/s in das Gewässer zum Schutz der Gewässersohle und -böschungen sowie der Flora und Fauna und am Gewässer nicht überschritten zu werden. Bei den Einleitstellen ist für den Zeitraum des Bauablaufes sind die Gewässer gegen Erosion mit geeigneten Maßnahmen zu sichern. Diese Sicherungsmaßnahmen sind rechtzeitig (14 Tage) vor Inbetriebnahme der Einleitung mit der Unteren Wasserbehörde der Hansestadt Lübeck abzustimmen und vor Ort abnehmen zu lassen.

Wasser- und Bodenverbände Schwartau, Bergaue und Stockelsdorf

- 3.22. Die Einleitstellen sind kenntlich zu machen und zu sichern. Beeinträchtigungen von An-, Ober- und Unterliegern dürfen nicht erfolgen.

III. Inhalts- und Nebenbestimmungen

Dieser Beschluss ergeht mit folgenden Inhalts- und Nebenbestimmungen:

1. Allgemeines

1.1. Allgemeine Auflagen

- 1.1.1. Beginn und Ende der Ausführungsarbeiten sind der Planfeststellungsbehörde schriftlich anzuzeigen.

- 1.1.2. Bei bauzeitlichen Wasserhaltungsmaßnahmen ist die zuständige untere Wasserbehörde des Kreises Ostholstein für die einzelnen Teilabschnitte jeweils rechtzeitig über den Beginn der Maßnahme mit Angaben zur technischen Ausführung und geschätzten Entnahmemengen zu informieren.
- 1.1.3. Der Baubeginn und das Bauende sind den Wasser- und Bodenverbänden und den zuständigen Unteren Wasserbehörden rechtzeitig bekannt zu geben. Sollte im Zuge der Baumaßnahmen von den Planvorgaben abgewichen werden, so sind die Wasser- und Bodenverbände und die jeweils zuständigen Unteren Wasserbehörden hiervon zu unterrichten und die Planänderung ist der Planfeststellungsbehörde vorzulegen.
- 1.1.4. Der Beginn der Erschließungsarbeiten ist der örtlich zuständigen Unteren Bodenschutzbehörde spätestens vier Wochen vorab mitzuteilen.
- 1.1.5. Der geplante Inbetriebnahmetermin der Freileitung ist dem Landesamt für Umwelt mindestens eine Woche vor dem beabsichtigten Termin schriftlich mitzuteilen.
- 1.1.6. Verunreinigungen von Boden und Gewässern durch wassergefährdende Stoffe während der Bauphase sind den Unteren Wasser- und Bodenschutzbehörden des Kreises Ostholstein und der Hansestadt Lübeck unverzüglich anzuzeigen.
- 1.1.7. Soweit im Nachfolgenden oder durch Rechtsvorschriften keine weitergehenden Anforderungen geregelt sind, sind bei der Durchführung des planfestgestellten Vorhabens die allgemein anerkannten Regeln der Technik (§ 49 Abs. 1 EnWG) zu beachten und die im Bauwesen erforderliche Sorgfalt anzuwenden.
- 1.1.8. Die Vorhabenträgerinnen haben die Kosten, die aus der Erfüllung der im Planfeststellungsbeschluss genannten Nebenbestimmungen entstehen, vollständig zu tragen
- 1.1.9. Beginn und Fertigstellung der Bauarbeiten sind der Straßenbauverwaltung des LBV.SH (im Standort Lübeck) rechtzeitig, aber mindestens 1 Woche vorher, anzuzeigen.

2. Immissionsschutzrechtliche Nebenbestimmungen

- 2.1. Im Rahmen der Bauausführung sind nach den „LAI-Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Verminderung von Erschütterungsimmissionen“ vom 6.3.2018 die Anhaltswerte nach DIN 4150, Teil 2 1999-06 (Erschütterungen im Bauwesen; Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden) und nach DIN 4150, Teil 3 2016-12, (Erschütterungen im Bauwesen, Einwirkung auf bauliche Anlagen) einzuhalten.
- 2.2. Die Anforderungen der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV Baulärm) sind während der Bauphase grundsätzlich zu beachten. Es wird auf die Ausführungen bei Nichteinhaltung der Grenzwerte unter Ziffer B.V.2.3.1 verwiesen.
- 2.3. Die Minimierungsmaßnahmen zur Minderung von Lärmkonflikten sind gemäß Anlage 11.04., Kap. 4.5 einzuhalten und während der Bauausführungen zu beachten.
- 2.4. Die Eigentümer der in Anlage 11.04, Kap. 3.4 Tabelle 4 bezeichneten Grundstücke haben einen Anspruch auf angemessene Entschädigung gegen die Vorhabenträgerinnen für die zeitweise Beeinträchtigung der jeweils zulässigen Nutzung, soweit auf diesen Grundstücken trotz der festgestellten Schutzmaßnahmen die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm überschritten werden.
- 2.5. Die Vorhabenträgerinnen haben der Planfeststellungsbehörde die an die Betroffenen gezahlten Entschädigungen mitzuteilen. Kommt eine Einigung über die Höhe der Entschädigungen nicht zustande, entscheidet auf Antrag eines der Beteiligten die nach Landesrecht zuständige Behörde, § 18 Abs. 5 NABEG i.V.m. § 45a EnWG.
- 2.6. Die Vorhabenträgerinnen haben der Planfeststellungsbehörde mitzuteilen, falls und soweit die tatsächliche Bauausführung von den in Anlage 11.04 getroffenen Annahmen abweicht und sich diese Abweichung nachteilig auf die Baulärmbelastung schutzwürdiger Nutzungen auswirken kann. Die Planfeststellungsbehörde behält sich für diesen Fall vor, ergänzende Schutzvorkehrungen anzuordnen.
- 2.7. Für alle Baustellen ist für die dort eingesetzten Baumaschinen die 32. BImSchV (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung) einzuhalten. Es sind, soweit möglich, lärmarme Maschinen zu verwenden.

- 2.8. Die eingesetzten Baumaschinen und -geräte sowie die Bauverfahren müssen dem Stand der Lärminderungstechnik entsprechen.
- 2.9. Die im Rahmen der Bauausführung zu erwartenden Schallimmissionen sind auf die in den Planunterlagen zu Grunde gelegten Einsatzzeiten zu begrenzen und in dieser Zeit auf ein Mindestmaß zu beschränken; auch der Zulieferverkehr zur Baustelle ist ausschließlich tagsüber abzuwickeln.
- 2.10. Die durch die Baumaßnahme entstehenden Staubentwicklungen sind durch geeignete Maßnahmen wie Befeuchtung, Reinigung oder Befestigung nach dem Stand der Technik zu vermeiden bzw. auf das Minimum zu reduzieren. Die Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen ist laufend zu überwachen und die Maßnahmen sind ggf. anzupassen.
- 2.11. Die Anwohner im Bereich der Maststandorte, an denen die Richtwerte der AVV Baulärm voraussichtlich um mehr als 5 dB (A) überschritten werden, sind vor Baubeginn über Beginn, Dauer und Umfang der Baumaßnahmen zu informieren. Ihnen ist zudem ein Ansprechpartner zu benennen.
- 2.12. Innerhalb von drei Monaten nach der Inbetriebnahme der Freileitung ist dem Landesamt für Umwelt die Einhaltung oben genannten Grenzwertanforderungen der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. BImSchV) durch Messungen eines Sachverständigen nachzuweisen. Umfang und Inhalt der Abnahmemessung sind vor der Messung mit dem LfU abzustimmen.

3. Naturschutz

3.1. Nebenbestimmungen zur Eingriffsregelung, Artenschutz und Gebietschutz

3.1.1. Ersatzgeldzahlung

Es wird eine vor Baubeginn zu leistende Ersatzzahlung in Höhe von 764.060,74 Euro angeordnet. (§ 15 Abs. 6 BNatSchG i.V.m. § 9 Abs. 4 LNatSchG)

Es wird ein gesondertes Schreiben zugestellt.

3.1.2. Festlegungen der Maßnahmenblätter

Die im LBP im Einzelnen enthaltenen Festlegungen der Maßnahmenblätter zu den Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind durch die Vorhabenträgerinnen entsprechend ihrer Funktion umzusetzen und einzuhalten, soweit sich aus dieser Zulassung keine

Änderungen oder Ergänzungen ergeben (siehe Maßnahmenblätter des LBP, Anlage 08.01, Maßnahmenblätter V1-V13, VAr1-VAr12, A1-A4, E1-E15, AAr1-AAr2 des festgestellten Plans).

Die Maßnahmen zur Kompensation sind gemäß ihrer landschaftsökologischen Zielsetzung spätestens in der auf die Fertigstellung des Bauvorhabens folgenden Vegetationsperiode fertig zu stellen bzw. ihrer bestimmungsgemäßen Verwendung zuzuführen.

3.1.3.Landschaftspflegerischer Ausführungsplan (LAP)

Die Vorhabenträgerinnen haben auf der Grundlage des Landschaftspflegerischen Begleitplanes, weiterer Pläne der Planunterlagen, sowie der in diesem Beschluss zusätzlich aufgeführten Auflagen und Nebenbestimmungen zur konkreten Umsetzung der angeordneten landschaftspflegerischen Maßnahmen einen LAP zu erstellen. Die Inhalte des LAP sind der Planfeststellungsbehörde frühzeitig und vor Baubeginn vorzulegen. Der LAP soll sich örtlich und insbesondere bauzeitlich mit der konkreten Umsetzung der vorgesehenen Baumaßnahme und den vorgesehenen umweltbezogenen Vermeidungsmaßnahmen befassen. Die Umweltbaubegleitung (UBB) ist bei der Erstellung des Landschaftspflegerischen Ausführungsplans so frühzeitig wie möglich mit einzubeziehen. Der LAP ist der Planfeststellungsbehörde, der Obersten Naturschutzbehörde sowie den zuständigen Unteren Naturschutzbehörden mindestens 14 Tage vor Baubeginn in abgestimmter Form unaufgefordert vorzulegen. Der LAP kann nach vorheriger Absprache mit der Planfeststellungsbehörde für Teilabschnitte der Vorhaben zeitlich gestaffelt und nach standörtlicher ökologischer Wertigkeit und Sensibilität der Eingriffsbereiche angefertigt und vorgelegt werden.

Im LAP sollen unter anderem die Angaben zu den vorgesehenen Schutzzäunen (Biotopschutz- und Amphibienschutzzäune) und Kranichbrutplätzen konkretisiert werden.

Im LAP soll auch die Ausbringung der Zauneidechsen konkretisiert werden.

3.1.4.Walderhaltung im Bereich der Arbeitsflächen bei Mast Nr. 30

Bei Mast Nr. 30 ist der Wald im Bereich der Arbeitsflächen möglichst zu erhalten. Dies ist in der Landespflegerischen Ausführungsplanung vor Baubeginn an Mast 30 konkret darzulegen. Sofern dies nicht möglich ist, ist dies nachvollziehbar im LAP zu begründen.

3.1.5.Umweltbaubegleitung (UBB)

- Für die gesamte Baumaßnahme ist qualifiziertes Fachpersonal für die Aufgaben der UBB (V1) vorzusehen, die die im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Anlage 08.01.01) aufgeführten Kompensations- und Vermeidungsmaßnahmen fachgerecht regelmäßig und angemessen hinsichtlich ihrer Funktion kontrolliert, überwacht und dokumentiert. Hierfür ist eine entsprechende Anzahl an Personen vorzusehen, um die Aufgaben angemessen zu erfüllen.
- Hinsichtlich der konkreten Aufgaben und der Qualifikation der Umweltbaubegleitung ist im Weiteren der Leitfaden des EBA – Eisenbahnbundesamt (2015) „Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebebahnen -Stand: Juli 2015-Teil VII: Umweltfachliche Bauüberwachung“ heranzuziehen, sofern in diesem Beschluss oder im landespflegerischen Begleitplan (Anlage 08.01.01) nichts Weiteres geregelt ist.
- Der Planfeststellungsbehörde, der Obersten und Oberen Naturschutzbehörde sowie den zuständigen Unteren Naturschutzbehörden sind frühestmöglich und vor Baubeginn die Person(en) der Umweltbaubegleitung als Ansprechpartner zu benennen. Ein Nachweis über die Qualifikation der Umweltbaubegleitung sowie über die entsprechend fachliche Qualifikation der Person(en), die für die Umsetzung von artenschutzrechtlichen Maßnahmen zuständig sind, ist der Planfeststellungsbehörde, Obersten und Oberen Naturschutzbehörde und den zuständigen Unteren Naturschutzbehörden spätestens 1 Monat vor Baubeginn vorzulegen.
- Die Umweltbaubegleitung soll auch über feldbodenkundliche Kenntnisse verfügen.
- Sofern erforderlich und generell bei den nicht standardisierten artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, sind durch die Umweltbaubegleitung Experten für die jeweils relevante Tiergruppe hinzuzuziehen. Dies gilt insbesondere für die Maßnahmen VAr6, VAr7, VAr12, AAr1, AAr2. Der entsprechende Nachweis der Qualifikation der Experten ist der Planfeststellungsbehörde, Obersten und Oberen Naturschutzbehörde bei deren Einsatz vorzulegen.
- Für einen fachübergreifenden Abstimmungsprozess sind zwischen UBB und Projektleitung sowie Baufirmen jeweils Anlaufgespräche im Vorab, sowie regelmäßige weitere Projektgespräche während des Baubetriebs vorzusehen.
- Die Umweltbaubegleitung soll während der Bauausführung auf weitergehende zu vermeidende Eingriffe hinweisen und hinwirken (Vermeidungsgebot).

- Es ist ein Anlaufgespräch zwischen UBB, den Vorhabenträgerinnen und den zuständigen TÖBs bei Baubeginn durchzuführen, sofern die TÖBs dies für erforderlich halten. Dies ist frühzeitig durch die Vorhabenträgerinnen abzufragen.
- In den o.g. Anlaufgesprächen ist auch zu klären, welche Befugnisse die UBB gegenüber den Baufirmen erhält. Die Ergebnisse der Anlaufgespräche sind zu protokollieren und der Planfeststellungsbehörde vorzulegen.
- Die Ersteinrichtung der Baustellenabgrenzungen, die Bodenschutzmatten sowie Schutzabzäunungen zum Biotopschutz oder Artenschutz sind durch die UBB hinsichtlich Ihrer Funktion und Lage zu kontrollieren und abzunehmen, bevor weitere Bautätigkeiten aufgenommen werden. Dies ist entsprechend zu dokumentieren. Sofern Flächen beansprucht werden, welche nicht gemäß dem Plan ausgewiesen sind, ist dies durch die UBB unverzüglich an die Vorhabenträgerinnen zu übermitteln und die Nutzung dieser Flächen sofort abzustellen und der Ursprungszustand unverzüglich wiederherzustellen.
- Jegliche Gehölzrodungen, Baumfällungen und Knickverlegungen sind unter Anleitung einer UBB durchzuführen. Dabei ist mindestens die Einweisung am Tag der o.g. Rodungen durch die UBB zu begleiten und die betroffenen Gehölzbereiche eindeutig zu identifizieren und zu kennzeichnen. Dies ist durch die UBB zu dokumentieren.
- Sofern Bauarbeiten in oder angrenzend an gesetzlich geschützten oder ökologisch hochwertigen Biotopen (z.B. Gehölzbereiche, Ruderal- und Staudenfluren) oder Schutzgebieten stattfinden, soll bei den ersteinrichtenden Arbeiten sowie Tiefbauarbeiten eine UBB vor Ort sein, um die Tätigkeiten zu überwachen. Die ökologisch hochwertigen Bereiche sind durch geeignete Maßnahmen (Schutzzäune oder andere geeignete Begrenzungen) kenntlich zu machen. Dies ist durch die UBB zu dokumentieren.
- Sofern es zu unvorhergesehenen umweltrelevanten Beeinträchtigungen oder nicht entsprechend des Plans zugelassenen Eingriffen während des Baubetriebs kommt, sind die zuständigen Unteren Naturschutzbehörden sowie die Planfeststellungsbehörde unmittelbar zu informieren, und die Schäden unmittelbar oder mindestens in einem angemessenen Zeitraum, und, sofern erforderlich in Abstimmung mit der jeweiligen Fachbehörde, zu beheben. Es ist sodann mit der Planfeststellungsbehörde die Notwendigkeit eines Deckblattes und einer Änderung des Plans abzustimmen.
- Im Rahmen der regelmäßigen Berichtsvorlage ist durch die UBB zu dokumentieren, wenn Flächen anders als im Plan vorgesehen in Anspruch genommen werden. Sofern nicht benutzte Flächen, die in einem Flurstück abgrenzbar sind, nachvollziehbar in den vorgelegten Berichten der UBB in Text Abbildung dokumentiert werden, kann dies nach Absprache mit der

Obersten Naturschutzbehörde in der Nachbilanzierung berücksichtigt werden.

3.1.6. Kennzeichnung der planfestgestellten Flächen

Es sind ausschließlich die im Plan festgestellten Bereiche wie z.B. Zufahrten, Baustelleneinrichtungsflächen und Arbeitsbereiche, Grabenüberfahrten und Grabenverrohrungen durch die Vorhabenträgerinnen entsprechend des festgestellten Plans zu nutzen und nicht von diesen abzuweichen. Es ist vor Beginn der Bauarbeiten für eine entsprechende Kennzeichnung der o.g. Flächen oder geeignete Abzäunung der Bereiche Sorge zu tragen und durch die UBB vor Aufnahme der Bautätigkeiten zu überprüfen. Dies ist durch die UBB zu dokumentieren.

Dort, wo Bauarbeiten in direkter Nachbarschaft zu höherwertigen Landschaftselementen erfolgen, sind vor Beginn der Bauarbeiten der Situation angepasste und geeignete Abzäunungen einzurichten und unmittelbar nach Abschluss der Bauarbeiten zu entfernen (V3). Die durchgängige Ausstellung der Schutzzäune gilt unbedingt auch an den an Arbeitsbereiche angrenzende Schutzgebiete.

Im Rahmen der Erstellung des LAP ist die Lage der Schutzzäune zu konkretisieren. Die Maßnahme ist durch die UBB zu kontrollieren und regelmäßig zu dokumentieren. Nicht funktionsgerechte Schutzzäune sind umgehend und vor Aufnahme der Bautätigkeiten entsprechend auszubessern. Nicht mehr erforderliche Schutzzäune sind, sowie jegliche Baumaterialreste, umgehend und vollumfänglich aus der Umwelt zu entfernen. Die Schutzzäune sind regelmäßig hinsichtlich der Zerschneidungswirkung und aufgrund der Fallengefahr durch die UBB zu kontrollieren.

3.1.7. Frist- und Sachgerechte Durchführung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen

Die Funktion und Entwicklung der festgesetzten und durchzuführenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist durch eine Funktions- und Wirksamkeitskontrolle gem. § 17 Abs.7 BNatSchG sicherzustellen.

Hierzu sind bei Fertigstellung der Vorhaben unaufgefordert der Planfeststellungsbehörde und der Obersten Naturschutzbehörde entsprechende Berichte vorzulegen.

Weitere zu erfolgenden Funktions- und Wirksamkeitskontrollen in Form von Berichten, sind nach Absprache mit der Planfeststellungsbehörde und der Obersten und zuständigen Unteren Naturschutzbehörde im Rahmen der regelmäßigen Unterhaltungspflege, spätestens alle fünf Jahre unaufgefordert vorzulegen. Dies gilt für alle Kompensationsmaßnahmen.

Für die Anbringung der Ersatzquartiere für Fledermäuse ist die Funktionskontrolle jedoch alle zwei Jahre durchzuführen und die Berichte unaufgefordert den oben genannten Behörden vorzulegen.

Sofern bei den festgesetzten Kompensationsmaßnahmen erkennbar wird, dass die Entwicklungsziele der Kompensationsmaßnahmen nicht sichergestellt sind, ist der Planfeststellungsbehörde ein Deckblatt zu den landespflegerischen Maßnahmen vorzulegen, in dem mittels angepasster Maßnahmen dargelegt wird, dass die Funktion der Kompensation sichergestellt wird.

3.1.8.Rechtliche Sicherung der Kompensationsmaßnahmen

Die von den Vorhabenträgerinnen durchgeführten Maßnahmen zum Ausgleich oder Ersatz von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sind dauerhaft durch den Verursacher des Eingriffs oder seinen Rechtsnachfolger zu unterhalten und in ihrer Funktion zu sichern.

3.1.9.Ausbuchungsbescheide der Ökokonten

Bei Baubeginn, jedoch spätestens bei Beendigung der Vorhaben, ist für die jeweiligen genutzten Ökokonten ein aktueller Ausbuchungsbescheid bei den jeweils zuständigen Unteren Naturschutzbehörden anzufordern und der Planfeststellungsbehörde vorzulegen.

3.1.10.Kompensationskataster Meldehilfe

Nach Bestandskraft des Beschlusses sind die Daten des § 7 Abs. 2 ÖkokontoV in einer Excel-Tabelle (Kompensationskataster - Meldehilfe des MELUND 2018) durch die Vorhabenträgerinnen aufzubereiten.

Dies gilt entsprechend für die Ersatzaufforstungen, sofern diese multifunktional auch als Kompensation für Eingriffe in den Naturhaushalt bestimmt sind. Die Details der Excel-Tabelle sind zeitnah, jedoch spätestens nach einem Jahr nach Erhalt des Beschlusses digital (z.B. CD) der Planfeststellungsbehörde und den jeweils zuständigen Unteren Naturschutzbehörden zu übergeben.

3.1.11.Kranich-Konzept

Zwei Wochen vor Baubeginn ist der zuständigen Behörde ein Konzept mit Handlungskaskade zu störungsempfindlichen Vögeln (sog. Kranich-Konzept) vorzulegen.

Zum artenschutzrechtlichen Umgang mit dem Kranich ist festzuhalten, dass für die Maststandorte, für die ein Potential für den Kranich besteht, mit Beginn der Brutzeit eine Besatzkontrolle durchzuführen ist. Sofern im Kranich-Konzept kein

anderes Vorgehen mit der Obersten Naturschutzbehörde abgestimmt ist, gelten die Bauzeitenregelungen gem. Maßnahmenblatt VAr4.

3.1.12. Artenschutzrechtliche Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen

Eine Abweichung von den im Plan festgestellten erforderlichen artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen sowie der artenschutzrechtlich festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen ist nicht zulässig.

Die artenschutzrechtlichen Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen unterliegen jeweils eigens definierten Anforderungen an den Zeitpunkt der Durchführung und Wirksamkeit und sind zu beachten. Die Umsetzung und Funktionsfähigkeit der artenschutzrechtlichen Maßnahmen ist entsprechend in Berichten der UBB nachzuweisen.

Sofern während des Baubetriebs unvorhergesehene artenschutzrechtliche Konflikte erkennbar werden, sind Verstöße gegen Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zwingend zu vermeiden. Die Planfeststellungsbehörde und die Oberste Naturschutzbehörde ist bei Auftreten unvorhergesehener artenschutzrechtlicher Konflikte unmittelbar in Kenntnis zu setzen und das weitere Vorgehen abzustimmen.

3.1.13. Vogelschutzmarkierungen im gesamten Freileitungsbereich

Um anlagebedingte artenschutzrechtlich relevante Tötungen für anfluggefährdete Vögel auszuschließen, sind die Erdseile der Spannfelder auf der gesamten Länge der 380-kV-Freileitung dauerhaft mit geeigneten und dem Stand der Technik entsprechenden Vogelschutzmarkierungen sog. „RIBE-Marker“ (ca. 30 cm x 50 cm groß, aus schwarz-weißen beweglichen Kunststofflamellen) zu versehen. Die Vogelschutzmarkierungen sollen alternierend in einem Abstand von 40 m je Erdseil angebracht werden, so dass sich insgesamt ein Abstand der Vogelschutzmarker von 20 m ergibt (VAr1).

Werden Provisorien bei Rückbaumast Nr. 10/11 (LH-13-117) und Rückbaumast Nr. 28/29 (LH-13-117) als CP-Gestänge ausgeführt, müssen auch diese mit oben genannter Vogelschutzmarkierung versehen werden.

3.1.14. Zeiträume zur Montage der Vogelschutzmarkierungen

Sofern die Zeiträume der Markierungsarbeiten der Vogelschutzmarker am Erdseil der Freileitungen nicht eingehalten werden können, ist frühzeitig die Planfeststellungsbehörde und die Obere Naturschutzbehörde (LfU) zu informieren. Sofern es aus Sicht der Oberen Naturschutzbehörde aus fachlichen Gründen (artenschutzrechtlich oder gebietsschutzrechtlich) als erforderlich gesehen wird, sind die von dieser Stelle geforderten Maßnahmen, wie z.B. ein

Absenken des konfliktträchtigen Erdseils zwingend durchzuführen. Die sodann erfolgten Abstimmungen der UBB mit der Oberen Naturschutzbehörde sind der Planfeststellungsbehörde zur Kenntnis zu geben.

Der zeitliche Ablauf der Beseilungsarbeiten (Leiterseil bzw. Erdseil) und die Anbringung der Vogelschutzmarkierungen ist durch die UBB in nachvollziehbarer Weise in den Protokollen darzulegen.

3.1.15. Abgängige Vogelschlagmarkierungen bei Betrieb der Freileitung

Die Vorhabenträgerinnen haben die Funktion der Vogelschutzmarkierungen regelmäßig und mindestens einmal im Jahr zu überprüfen. Dies kann bei den durch die Vorhabenträgerinnen generell betrieblich vorgesehenen „Leistungsbegehungen“ erfolgen. Beschädigte, nicht funktionsfähige oder abgängige einzelne Markierungen sind zeitnah und spätestens innerhalb eines Jahres als sog. „RIBE-Marker“ (ca. 30 cm x 50 cm groß, aus schwarz-weißen beweglichen Kunststofflamellen) zu ersetzen. Mehrere abgängige Markierungen in einem Spannungsfeld sind unmittelbar entsprechend zu ersetzen, sofern nichts anderes bestimmt wird. Die zeitliche Umsetzung ist sodann mit der Obersten Naturschutzbehörde abzustimmen. Über einen Ersatz abgängiger Vogelschutzmarker sind die Obere und Oberste Naturschutzbehörde sowie die Planfeststellungsbehörde jährlich unaufgefordert zu informieren.

3.1.16. Bauzeitenregelungen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote

Die in den Maßnahmenblättern dargelegten und artbezogenen Bauausschlusszeiten (Bauzeitenregelung) sind in der Regel einzuhalten. Es ist zulässig die in den Maßnahmenblättern der Planunterlagen formulierten alternativen Maßnahmen vorzusehen. Dies ist durch die UBB zu dokumentieren.

3.1.17. Alternative Maßnahmen zur Bauzeitenregelung (Artenschutz)

Eine Abweichung von den artenschutzrechtlich erforderlichen Bauzeiten gemäß der planfestgestellten Maßnahmenblätter ist zulässig, wenn unzumutbare Einschränkungen für die Vorhabenträgerinnen im Bauablauf entstehen können.

In diesem Fall sind die in den Maßnahmenblättern aufgeführten alternativen und konkreten artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen zulässig und durchzuführen, da diese eine wirksame Vermeidung von Schädigungen an Tieren gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sicherstellen können. Sollte in unvorhergesehenen Fällen durch die UBB erkennbar sein, dass ein Verstoß gegen das artenschutzrechtliche Zugriffsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG trotz der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen nicht sicher ausgeschlossen werden kann, ist zwingend auf die Bauzeitenregelung zurückzugreifen.

Sollten im Bauablauf durch die UBB zusätzlich relevante Artvorkommen (auch national geschützte Arten, welche nicht in Anhang IV der FFH RL gelistet sind) festgestellt werden, sind entsprechende Schutzvorrichtungen zu installieren bzw. Maßnahmen zu ergreifen.

3.1.18.Einhaltung von Rammzeiten

Die technischen Protokolle über die artenschutzrechtlich zeitlich begrenzt durchzuführenden Rammarbeiten hinsichtlich störungsempfindlicher Arten (Gehölzbrüter sowie Röhrichtbrüter und Kranich) sind durch die Umweltbaubegleitung regelmäßig zu überprüfen und den jeweils regelmäßig an die Behörden zu übergebenden Berichten der UBB beizulegen (VAr8).

3.1.19.Habitatbäume

Nach Abstimmung mit den Schleswig-Holsteinischen Landesforsten (AÖR) soll die Ermittlung der betroffenen Habitatbäume direkt vor Ort vor dem Bau erfolgen. Dies ist im LAP in abgestimmter Form spätestens bei Eingriffsbeginn in die Waldflächen bei der Planfeststellungsbehörde vorzulegen. Eine Ausweisung von neuen Habitatbäumen im Verhältnis 1:1 soll ebenfalls auf den Flächen der Landesforsten in der Bauphase erfolgen. Die Abstimmung über die neuen Habitatbäume ist der Planfeststellungsbehörde und der Obersten Naturschutzbehörde vorzulegen.

3.1.20.Umgang mit Schnittgut

Anfallendes Schnittgut ist unverzüglich abzutransportieren, bevor entsprechende faunistische Artengruppen dies als Lebensraum oder Fortpflanzungsstätte nutzen können. Sofern dies aus nachvollziehbaren Gründen, wie zum Beispiel nasse Bodenverhältnisse, nicht in einem der Arten angemessenen Zeitraum erfolgen kann, ist eine Besatzkontrolle durchzuführen. Wird dabei festgestellt, dass entsprechende Tierarten von der Entfernung des Schnittgutes negativ betroffen sein könnten, ist das Schnittgut zum nächstmöglichen Zeitraum zu entfernen, so dass Beeinträchtigungen von Tieren möglichst vermieden werden, sowie der Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbote nach § 44 BNatSchG sicher ausgeschlossen wird. Dies ist im Rahmen der Umweltbaubegleitung zu dokumentieren.

3.1.21.Ausbringung der Zauneidechsen

Das Wiederausbringen der gefangenen Zauneidechsen ist im Vorhinein mit der Obersten und Oberen Naturschutzbehörde abzustimmen. Dazu ist durch eine fachlich qualifizierte Person ein abgestimmtes Konzept (LAP) zu entwickeln und

in abgestimmter Form bei der Planfeststellungsbehörde und Obersten und Oberen Naturschutzbehörde im Vorhinein vorzulegen.

3.1.22. Rückbau von temporären Bauwerken

Zufahrten, Baustelleneinrichtungen im Mastbereich, Grabenüberfahrten und Grabenverrohrungen oder weitere temporäre Bauwerke sind unverzüglich oder zeitnah nach Beendigung der örtlichen Bauarbeiten zurückzubauen. Die Flächen sind zeitnah wiederherzustellen und fachgerecht zu rekultivieren. Dies ist durch die UBB zu überwachen und zu dokumentieren.

3.1.23. Rückbau der temporären Wege, Entsorgung

Das Material des temporären Wegebaus ist nach Beendigung der örtlichen Bauarbeiten unverzüglich und vollumfänglich zurückzubauen. Das Material ist vollumfänglich durch die Vorhabenträgerinnen fachgerecht zu lagern oder fachgerecht zu entsorgen. Dies ist durch die UBB zu überwachen und zu dokumentieren.

3.1.24. Umgang mit Baumkappungen und -fällungen zur Trassenpflege

Für die Trassenpflege dürfen Bäume lediglich um den Bereich gekappt werden, der für den sicheren Betrieb der Freileitung erforderlich ist (V5). Eine Fällung ist nur zulässig, sofern dies aus Gründen der Verkehrssicherheit erforderlich ist, oder davon ausgegangen werden kann, dass der Baum (die Bäume) kurzfristig durch die Kappung abgängig werden würden. Hierbei ist die Umweltbaubegleitung einzubeziehen. Dies ist nachvollziehbar zu dokumentieren.

Sofern es zu keinen betrieblichen Beeinträchtigungen je nach Durchhangprofil der Freileitung kommt, sind Bäume zu einem späteren Zeitpunkt im Rahmen der Trassenpflege zu kappen oder zu fällen. Diese Regelung gilt entsprechend für Bäume, die in der Bilanzierung der Planfeststellungsunterlagen berücksichtigt wurden. Zusätzliche Eingriffe der Kappungen bzw. Fällungen unterliegen einer entsprechenden einzuholenden Genehmigung der zuständigen Behörde.

An Straßen/Straßenbereichen (klassifizierte Kreis-, Landes- oder Bundesstraßen) ist vor Umsetzung dieser Maßnahme der Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr S-H (LBV) vorab in Kenntnis zu setzen.

3.1.25. Entfernung von Schutzmaßnahmen aus der Umwelt

Sofern die Vergrämung mittels Vergrämungstangen abgeschlossen ist, oder die Vegetation der Fläche so hoch ist, dass die Vergrämungstangen nicht mehr erforderlich sind, sind diese unverzüglich von der Fläche zu entfernen. Auch sind weitere Schutzzäune und Abzäunungen vollumfänglich aus der Umwelt zu

entfernen, sofern diese nicht mehr erforderlich sind. Auch dürfen diese zu keiner Zeit eine Verletzungsgefahr oder Fallenwirkung für Tiere darstellen.

Dies ist durch die Umweltbaubegleitung zu kontrollieren und zu dokumentieren.

3.1.26. Rückbau der Bestandsleitungen

Sofern ein längerer Zeitraum für den Rückbau entsprechender Leitungsabschnitte benötigt wird (Maßnahme VAr9), ist dies mit der Obersten Naturschutzbehörde abzustimmen und, sofern erforderlich, zusätzliche zu entwickelnde Kompensationsmaßnahmen in einem Deckblatt bei der Planfeststellungsbehörde einzureichen.

3.1.27. Beeinträchtigungen von Knicks im Überspannungsbereich durch Kappungen

Sofern während des Betriebs der Freileitung ein häufigeres Knicken als gemäß den Planunterlagen zulässig („auf den Stock setzen“ eines Knicks ist frühestens alle 10 Jahre zulässig) erforderlich wird, ist dies der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde anzuzeigen und –sofern erforderlich– eine zusätzliche Kompensation zu entwickeln (Maßnahme V6). Ein mit der Obersten und zuständigen Unteren Naturschutzbehörde benehmlich abgestimmte Deckblatt ist der Planfeststellungsbehörde vorzulegen.

3.1.28. Baubedingte zusätzliche oder andere Eingriffe

Sofern baubedingt zusätzliche oder andere Eingriffe in den Naturhaushalt absehbar sind, ist ein Deckblatt zur Darstellung der erforderlichen Eingriffe und Kompensationsmaßnahmen vorzulegen. Dies ist im Voraus bei der Planfeststellungsbehörde bekannt zu geben und ein entsprechend abzustimmendes Deckblatt zur Planänderung vorzulegen.

Sofern es zu geringeren Eingriffen in den Naturhaushalt und demnach zu weniger erforderlicher Kompensationsmaßnahmen kommt, ist ebenso zu verfahren.

3.1.29. Bilanzierung nicht vorhersehbarer Eingriffe bei Beendigung der Vorhaben

Nach Beendigung der Baumaßnahme ist innerhalb eines Jahres eine Nachbilanzierung durchzuführen, bei der gegenüber dem planfestgestellten Vorhaben die zusätzlichen, nicht vorhersehbaren Eingriffe ermittelt werden.

4. Wald- und Forstrechtliche Nebenbestimmungen

4.1. Keine verfrühte Abholzung/Rodung

Die Waldflächen dürfen gemäß § 9 Abs. 7 S. 2 LWaldG erst unmittelbar vor Beginn der Baumaßnahme abgeholzt und gerodet werden.

4.2. Anzeige an die Untere Forstbehörde

Der Beginn der Abholzungen und des Kahlschlags ist der jeweils zuständigen Unteren Forstbehörde anzuzeigen.

4.1. Befristung

Die Genehmigung zur Umwandlung von Wald gem. § 9 Abs. 1 Satz 1 LWaldG ist auf fünf Jahre befristet.

4.2. Beachtung artenschutzrechtlicher Regelungen des Beschlusses

Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen der Genehmigungsunterlage zum Ausschluss artenschutzrechtlicher Verbote nach § 44 BNatSchG (vgl. Anlage 08.01 sowie Anlage 08.02) bleiben unberührt und sind zu beachten.

4.3. Ersatzaufforstungen, zeitliche Umsetzung

Die zeitliche Durchführung von noch nicht erfolgten Ersatzaufforstungen sollte möglichst frühzeitig und unter Ausnutzung der geeigneten Pflanzzeiten, spätestens jedoch zu Beginn der Bauarbeiten zu erfolgen.

4.4. Ersatzaufforstungen

Eine Aufforstung hat auf der Grundlage der forstlichen Standortkartierung mit entsprechend standortgerechten Waldbäumen zu erfolgen. Die Baumartenzusammensetzung erfolgt auf der Grundlage der Baumartenempfehlung der Standortkartierung für das Land Schleswig-Holstein. Ziel der Aufforstung ist der Aufbau von naturnahen standortgerechten Wäldern mit einem hinreichenden Anteil standortheimischer Baumarten unter Verwendung von geeignetem forstlichen Vermehrungsgut (§ 5 Abs. 2 Nr. 3 LWaldG). Die Anlage und Bewirtschaftung dieser Waldflächen hat im Rahmen seiner Zweckbestimmung ordnungsgemäß, nachhaltig und naturnah, nach den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis zu erfolgen.

4.5. Aufforstungen temporär in Anspruch genommener Waldflächen

Es ist an die jeweils zuständige Untere Forstbehörde nach Erlass des Beschlusses heranzutreten, um die erforderlichen Aufforstungen der temporär in Anspruch zu nehmenden Waldflächen (Kahlschlag) hinsichtlich der zeitlichen und fachlichen Umsetzung entsprechend und frühzeitig darzulegen.

4.6. Sukzession/Wiederherstellung baubedingter Inanspruchnahmen

Die baubedingt in Anspruch genommenen Gehölz- und Waldflächen sind in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung (Maßnahme V1), dem Eigentümer der Fläche und in fachlicher Absprache mit der Unteren Forstbehörde und dem Bezirksförster entweder der Sukzession zu überlassen oder durch die Anpflanzung standortgerechter heimischer Arten wiederherzustellen. Dabei ist zu gewährleisten, dass sich auf der Fläche nach dem Kahlschlag ein Waldbestand mit überwiegendem Anteil an standortheimischen Baumarten entwickelt (Schutzmaßnahmen gegen Wild/ Forstschädlinge, Pflege und Kultur nach forstlichen Grundsätzen). Dies ist durch die Umweltbaubegleitung zu kontrollieren und zu dokumentieren.

4.7. Erfolgskontrolle bei Neuwaldbildung (Sukzession)

Für diejenigen Flächen, auf denen die Ersatzaufforstung in Form einer anteiligen natürlichen Neuwaldbildung (Sukzession) hergestellt wird, ist fünf Jahre nach Beginn der Ersatzaufforstungsmaßnahme eine Erfolgskontrolle durch die Vorhabenträgerinnen durchzuführen und zu dokumentieren. Die Dokumentation ist der Planfeststellungsbehörde und der zuständigen Unteren Forstbehörde vorzulegen.

4.8. Meldungen zu Ausgleichsflächenkataster

Die Vorhabenträgerinnen haben den zuständigen Forstbehörden die örtliche Lage sowie weitere grundlegende Informationen zu den Ersatzwaldflächen in geeigneter Form zur Aufnahme in ein Kompensationsflächenkataster (Ausgleichsflächenkataster) zu übergeben. Dies soll bei Baubeginn, jedoch spätestens bei Fertigstellung der Vorhaben erfolgen. Hierzu ist der Planfeststellungsbehörde der Nachweis vorzulegen.

4.9. Abnahme der Aufforstungsflächen

Die Aufforstungsflächen sind durch die zuständigen Forstbehörden entsprechend ihrer Genehmigung abzunehmen. Der Planfeststellungsbehörde sind die Protokolle als Nachweis für die Umsetzung der Aufforstung unaufgefordert zu übersenden. Innerhalb eines Jahres ist eine erste Anwuchskontrolle von Gehölzentwicklungen vorzunehmen, die weiteren Folgekontrollen sind alle fünf Jahre durchzuführen. Die Berichte hierzu sind den zuständigen Forstbehörden sowie der Planfeststellungsbehörde vorzulegen.

5. Wasserwirtschaft

5.1. Gewässerbenutzung

5.1.1. Der Beginn und das Ende jeder einzelnen Grundwasserabsenkung ist der zuständigen unteren Wasserbehörde vorab mitzuteilen. Hierbei ist die Einleitstelle bzw. Art der Ableitung des geförderten Wassers zu schildern und die Zustimmung der zuständigen Wasser- und Bodenverbände vorzulegen.

5.1.2. Einleitstellen in Oberflächengewässer (auch „Übergabepunkte“) sind wirksam gegen Erosion zu sichern. Der ordnungsgemäße Abfluss ist an den Einleitstellen sicherzustellen.

5.1.3. Die Vorhabenträgerinnen haben sicherzustellen, dass dem Vorfluter kein verunreinigtes bzw. belastetes Oberflächenwasser zugeführt wird. Insbesondere in der Bauphase ist darauf zu achten, dass keine Verunreinigungen oder Trübungen im Verbandsgewässer entstehen. Das einzuleitende Grundwasser ist auf Schadstoffe zu untersuchen und bei Überschreitung der Grenzwerte zu reinigen oder, falls nicht möglich, abzutransportieren.

5.1.4. Schäden am und im Gewässer, die durch die Bauarbeiten entstanden sind, sind unverzüglich auf Kosten der Vorhabenträgerinnen zu beseitigen. Während der Bauarbeiten ist der Wasserabfluss in den Gewässerprofilen zu gewährleisten. Ggf. während der Bauzeit in Gewässer eingetragenes Bodenmaterial, Schwebstoffe sowie sonstige Baustoffe sind unverzüglich zu beseitigen.

5.1.5. Für den Grundwasserkörper Trave – Mitte (ST 16) ist der Arsengehalt des einzuleitenden Grundwassers im Vorfeld der Baumaßnahme zu bestimmen. Sollte bei der Überprüfung ein Arsen-Gehalt $> 15 \mu\text{g/l}$ festgestellt werden, sind Maßnahmen mit der Unteren Wasserbehörde abzustimmen, durch welche eine Überschreitung der Umweltqualitätsnorm für Arsen und anderer etwa betroffener gesetzlicher Grenzwerte im Einleitgewässer sicher vermieden wird. Diese sind der Planfeststellungsbehörde vorzulegen.

Kreis Ostholstein

5.1.6. Sollte sich im Zuge der weiteren Planung oder Bauausführung ergeben, dass hydraulisch negative Auswirkungen (Überschwemmung, Ausuferung usw.) auf die jeweiligen Gewässerkörper zu befürchten sind, sind die Untere Wasserbehörde des Kreises Ostholstein und der jeweils zuständige Wasser- und Bodenverband rechtzeitig einzubinden.

- 5.1.7. Sollte sich ergeben, dass eine Belastung des Oberflächengewässers infolge der Belastung des einzuleitenden Grundwassers zu befürchten ist, sind die Untere Wasserbehörde des Kreises Ostholstein und der jeweils zuständige Wasser- und Bodenverband rechtzeitig vor der Einleitung einzubinden sind.
- 5.1.8. Falls sich im Maßnahmenbereich Kleingewässer befinden, so darf dieses nicht durch die vorgesehenen Baumaßnahmen beeinträchtigt werden.
- 5.1.9. Die im Bereich der Arbeitsflächen der Maststandorte Nr. 3 (Messstelle A2/09 – F1 und F1 Stockersdorf, Koordinaten ETRS 89 Zone 32: 32606907/ 5976909) und Nr. 10 (Messstelle A4/91 – F1 und F2 Stockeldorf, Koordinaten ETRS 89 Zone 32: 32608226/ 5978865) befindlichen Messstellen sind gegen Beschädigung zu sichern.
- 5.1.10. Im Bereich der Arbeitsflächen für den Mast Nr. 26 befindet sich ein verfüllter Brunnen. Sollte das Brunnenrohr im Zuge der Vorbereitungen der Bauarbeiten zutage treten ist dieses unterhalb der herzustellenden Arbeitsfläche abzuschneiden. Die Arbeitsfläche ist darüber so herzustellen, dass möglichst kein Druck auf das Brunnenrohr ausgeübt wird (z.B. durch das Überlagern mit Lastverteilungsplatten).
- 5.1.11. Sofern bauzeitliche Wasserhaltungsmaßnahmen an Mastbaustellen durchgeführt werden, die sich in der Nähe von Altablagerungen befinden (insbes. Masten Nr. 18, Nr. 19, Nr. 31, Nr. 32 der 110-/380-kV-Leitung LH-13-330 und Masten Nr. 6N und Nr. 9N der 110-kV-Leitung LH-13-115), wird das geförderte Wasser vor der Einleitung in ein Oberflächengewässer analysiert. Es darf nur unbelastetes Wasser in Oberflächengewässer eingeleitet werden.
- 5.1.12. Sollte beim Bau der Fundamente der Masten Nr. 18, Nr. 31 und Nr. 32 eine Wasserhaltung notwendig sein und aufgrund der Nähe zu benachbarten Altablagerungen Belastungen festgestellt werden, so ist die Untere Wasserbehörde zu informieren. Vor Einleitung sind entsprechende Reinigungsanlagen vorzusehen, sofern die Reinigung nicht möglich ist, ist das Wasser abzutransportieren und fachgerecht zu entsorgen.

5.2. Sicherstellung der Entwässerung und des Wasserabflusses

5.2.1. Durch die Planung und Anlegung von entsprechenden Entwässerungseinrichtungen, wie u.a. Straßenabläufen, Entwässerungsmulden etc., ist die ordnungsgemäße Ableitung des Oberflächenwassers der angrenzenden Flächen im Bereich der geplanten Gewässerverrohrungen sicherzustellen. Eine Unterbrechung der Entwässerung ist nicht zulässig.

5.2.2. Nach Beendigung der Bauarbeiten sind Ablagerungen und Bodeneinspülungen ober- und unterhalb des neuen Bauwerkes vollständig zu beseitigen. Das Gewässer ist in seinen vorherigen Zustand zu bringen und das Gewässerprofil fachgerecht und naturnah wiederherzurichten. Dies gilt auch nach Rückbau von temporären Verrohrungen, Bauflächen und Zuwegungen.

Kreis Ostholstein

5.2.3. Für versiegelte Verkehrsflächen (Fahrgassen, Stellplätze) ist eine Regenwasserklärung vorzusehen.

5.2.4. Eine Aufbereitung des auf den Verkehrsflächen anfallenden Niederschlagswassers gem. den sog. „Technischen Bestimmungen zum Bau und Betrieb von Anlagen zur Regenwasserbehandlung bei Trennkanalisation“ (s. Amtsblatt SH 1992 Nr. 50, S. 829 ff) ist erforderlich. Zusätzlich sind die Hinweise des Merkblatts 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ der DWA (Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V.) zu beachten. Weiterhin ist das DWA-Arbeitsblatt 102 Teil 1 und 2 anzuwenden.

5.2.5. Nach Maßgabe des Erlasses „Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein Teil 1: Mengenbewirtschaftung A-RW 1“ ist ein Nachweis der schadlosen Regenwasserbeseitigung zu erbringen.

Hansestadt Lübeck

5.2.6. Bei tieferer Einbindung der Fundamente in den Boden müssen entsprechend notwendige Bauanpassungen für feuchte Böden oder Maßnahmen ergriffen werden, die beim Bau von Fundamenten in der gesättigten Zone notwendig sind.

Hansestadt Lübeck – Entsorgungsbetriebe Lübeck

5.2.7. Bei Arbeiten im öffentlichen Raum ist darauf zu achten, dass keine Beschädigungen an den öffentlichen Entwässerungskanälen entstehen. Es ist sicherzustellen, dass keine Lasteneinträge auf die Haltungen erfolgen. Die Erreichbarkeit der Schächte und Haltungen ist jederzeit sicherzustellen.

Wasser- und Bodenverbände Schwartau, Bergaue und Stockelsdorf

5.2.8. Die Vorhabenträgerinnen haben dauerhaft sicher zu stellen, dass der landwirtschaftliche Abfluss von 1,0 l/(s*ha) nicht überschritten wird und Schäden am Gewässer, beispielsweise Ausspülungen der Böschungen und der Sohle, nicht eintreten.

5.2.9. Die Einleitstellen sind kenntlich zu machen und zu sichern. Beeinträchtigungen von An-, Ober- und Unterliegern dürfen nicht erfolgen.

Entsorgungsbetriebe Lübeck

5.2.10. Bei Umbauten an den Entwässerungsanlagen der Grundstücke sind entsprechend Entwässerungsanträge einzureichen.

5.3. Gewässerschutzstreifen

5.3.1. Die Unterhaltungsarbeiten der örtlichen Wasser- und Bodenverbände dürfen, soweit es die Bauausführung zulässt, nicht behindert werden. Mehraufwand in der Gewässer- und Anlagenunterhaltung, bedingt durch die Ausführungsarbeiten der Vorhabenträgerinnen, sind den Verbänden zu erstatten.

5.3.2. Entsprechend den Satzungen der Wasser- und Bodenverbände Schwartau, Aalbeek und Ostsee gilt neben offenen Gewässern ein beidseitiger Geländestreifen von 5,00 m Breite ab der oberen Böschungskante und bei verrohrten Gewässern und Rohrleitungen ein beidseitiger Streifen von 6,00 m Breite nach jeder Seite der Rohrleitungsachse als Verfügungstreifen, der von dauerhaften baulichen Anlagen freizuhalten ist.

5.3.3. Sollten den Wasser- und Bodenverbänden Schwartau, Aalbeek und Ostsee bei der Durchführung der Unterhaltungsarbeiten an den Gewässern, bedingt durch Standorte von Masten, Mehrkosten entstehen, sind diese durch die Vorhabenträgerinnen zu erstatten.

5.3.4. Für den Fall, dass Grundstücke im Eigentum der Wasser- und Bodenverbände Schwartau, Aalbeek und Ostsee im Zuge der Bauarbeiten zur Erstellung und des Rückbaus von Masten in Anspruch genommen werden, ist zwischen dem Wasser- und Bodenverband und den Vorhabenträgerinnen ein entsprechender Gestattungsvertrag abzuschließen.

5.3.5. Falls sich im Maßnahmenbereich Kleingewässer befinden, so sollte ein Abstand von fünf Metern von den Ufern vorgesehen werden.

5.4. Gewässerausbau/ Gewässerverrohrung

5.4.1. Die hydraulische Leistungsfähigkeit der Gewässer darf durch die geplanten Durchlässe, sowie einer dauerhaften Verrohrung nicht beeinträchtigt werden, weshalb die hydraulische Leistungsfähigkeit des Durchlasses und der Verrohrung nachzuweisen und ein entsprechendes Profil zu wählen ist.

5.4.2. Die Durchlässe und Verrohrungen sind nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik und der Wasserwirtschaft fachgerecht auszuführen. Sie sind so zu erstellen, dass Ausspülungen der Böschungen und der Sohle nicht erfolgen. Insbesondere der Ausstrombereich der Bauwerke ist bei Notwendigkeit zu sichern.

5.4.3. Während der Baumaßnahme der Durchlässe und Verrohrungen und der späteren Nutzung dürfen keine Stoffe in das Gewässer gelangen. Die Erhaltung und Unterhaltung der Bauwerke obliegt den Vorhabenträgerinnen.

5.4.4. Die Herstellungs- und baulichen Unterhaltungskosten sowie die Kosten für die laufende Unterhaltung der Verrohrung sind von den Vorhabenträgerinnen zu tragen. Die Rohrleitung ist nach Bedarf aufzureinigen, Ablagerungen sind durch Kanalspülungen aus der Rohrleitung zu entfernen.

Kreis Ostholstein

5.4.5. Beim Einbau von Durchlässen/Verrohrungen ist die Durchgängigkeit des Gewässers stets zu gewährleisten. Bei Durchlässen ist hierfür eine durchgängige Substratsohle von mindestens 20 cm Stärke einzuhalten. Der lichte Durchmesser eines Durchlasses sollte das Verhältnis von 1:10 zur Durchlasslänge nicht unterschreiten. Insgesamt sind die Längen von Durchlässen nach Möglichkeit zu minimieren.

5.4.6. Bei Durchlassverlängerungen ist die sog. Durchgängigkeit des Gewässers nicht zu verschlechtern. Die Längen der Durchlässe sollten auf das geringste Maß minimiert werden.

5.4.7. Durch die Errichtung von Durchlässen, Masten oder anderen Anlagen in oder an oberirdischen Gewässern dürfen An-, Ober- bzw. Unterlieger nicht geschädigt werden.

5.4.8. Nach Beendigung der Bauarbeiten sind die Gewässer wieder in einen ordnungsgemäßen Zustand zu versetzen.

5.4.9. Während der Baumaßnahme dürfen keine Stoffe in die Gewässer gelangen.

5.4.10. Falls Überwegungen über Gewässer oder Anlagen am Gewässer im Zuge der geplanten Maßnahmen notwendig sein sollten, so ist deren Ausführung im Zuge im Vorwege mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde abzustimmen. Hier ist vorrangig die Durchgängigkeit des Gewässers zu gewährleisten.

5.4.11. Falls durch die Baumaßnahme Verbandsgewässer tangiert werden sollten, sind Abstände von mindestens 6 m beidseitig der Böschungsoberkante von Verbandsgewässern bzw. 6 m beidseitig der Rohrachse bei verrohrten Gewässern und Rohrleitungen lt. Satzung der Wasser- und Bodenverbände einzuhalten.

5.4.12. Die zu beachtenden Verbandsanlagen sind bei den entsprechenden Wasser- und Bodenverbänden bzw. beim zuständigen Verwaltungsverband WBV Ostholstein zu erfragen.

5.4.13. Sofern Durchlässe/Masten oder andere Anlagen in oder an oberirdischen Gewässern errichtet werden, dürfen durch die Maßnahme An-, Ober- bzw. Unterlieger nicht geschädigt werden. Nach Beendigung der Bauarbeiten sind die Gewässer wieder in einen ordnungsgemäßen Zustand zu versetzen. Während der Baumaßnahme dürfen keine Stoffe in die Gewässer gelangen. Das Abflussprofil der Gewässer darf durch die Anlagen nicht eingeengt werden.

5.4.14. Verunreinigungen von Boden und Gewässern durch wassergefährdende Stoffe während der Bauphase sind dem Kreis Ostholstein, Untere Wasserbehörde unverzüglich anzuzeigen.

Wasser- und Bodenverbände Schwartau, Bergaue und Stockelsdorf

5.4.15. Das Abflussprofil der Gewässer darf durch die Anlagen nicht eingeengt werden.

5.4.16. Dauerhafte Zuwegungen im Zuge von Gewässerquerungen sind dauerhaft von den Vorhabenträgerinnen zu er- und unterhalten.

5.4.17. Grundstücke im Gebiet der Wasser- und Bodenverbände dürfen nur so bewirtschaftet werden, dass die Unterhaltung und Erhaltung der Gewässer in einem ordnungsgemäßen Zustand nicht beeinträchtigt wird; insbesondere muss bei der Nutzung und Bebauung von Ufergrundstücken die Möglichkeit der maschinellen Gewässerunterhaltung gewährleistet bleiben. Kontrollschächte müssen jederzeit zugänglich sein.

5.4.18. Sollten aufgrund von vorhabensbedingt eingebrachten Anlagen am Gewässer Bewirtschaftungerschwernisse für die Wasser- und Bodenverbände entstehen, so sind diese verursachergerecht von den Vorhabenträgerinnen zu tragen.

5.4.19. Sofern landwirtschaftliche Dränanschlüsse an Verbandsgewässern vorhanden sind, sind diese zu erhalten.

5.5. Gewässerkreuzungen

5.5.1. Durch Kreuzungen von Gewässern dürfen, auch während der Kreuzungsherstellung, keine nachteiligen Auswirkungen für An-, Ober- und Unterlieger entstehen.

5.5.2. Die Tiefenlage ist von den Vorhabenträgerinnen zu erkunden. Die Abstände von mindestens 1,5 m zu den Gewässer- und Rohrleitungen sind einzuhalten und diese Ausführungen in einem Protokoll zu dokumentieren, welches dem zuständigen Wasser- und Bodenverband auszuhändigen ist.

5.5.3. Zuwegungen im Zuge von Gewässerquerungen sind dauerhaft von den Vorhabenträgerinnen zu er- und unterhalten.

5.5.4. Mehrkosten, die sich durch Kreuzungen der Gewässer bei zukünftigen Gewässerunterhaltungsmaßnahmen ergeben, sind von den Vorhabenträgerinnen zu tragen.

5.6. Wassergefährdende Stoffe

5.6.1. Während der Baumaßnahme und der späteren Nutzung dürfen keine Stoffe in das Gewässer gelangen.

5.6.2. In den Gewässerrandstreifen ist der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen verboten. Im Übrigen sind beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und Unfällen die rechtlichen Vorgaben und die fachliche Praxis einzuhalten.

5.6.3. Alle im Baustellenbereich einzusetzenden Maschinen/Geräte sind vor dem erstmaligen Gebrauch und während des Betriebes in regelmäßigen Abständen auf Dichtigkeit hinsichtlich Öl- und Treibstoffverluste zu prüfen. Defekte Maschinen/Geräte dürfen nicht eingesetzt werden.

5.6.4. Im Baustellenbereich sind Bindemittel in einer Menge bereitzuhalten, die ausreicht, im Falle eines unbeabsichtigten Austritts von wassergefährdenden Stoffen diese vollständig zu binden. Bei Austritt von schädlichen oder wassergefährdenden Stoffen wie Treib- oder Schmierstoffen (auch bei biologisch abbaubarem Hydrauliköl) sowie sonstigen wasserrelevanten Schadensfällen sind unverzüglich die zuständige Untere Wasserbehörde und die Feuerwehr zu informieren. Daneben sind unverzüglich Sofortmaßnahmen durchzuführen, die ein weiteres Austreten von Stoffen und ein Eindringen in den Boden oder in Gewässer verhindern.

Kreis Ostholstein

5.6.5. Wassergefährdende Stoffe (Diesel, Schmierfette etc.) dürfen nicht im Bereich der Wasserentnahmestellen gelagert werden und dürfen auch anderweitig auf dem Baugrundstück nicht in den Untergrund gelangen.

5.6.6. Verunreinigungen von Boden und Gewässern durch wassergefährdende Stoffe während der Bauphase sind der Unteren Wasserbehörde des Kreises Ostholstein unverzüglich anzuzeigen.

5.7. Grundwassermessstellen allgemein

5.7.1. Vorhandene Grundwassermessstellen sind weitestgehend zu erhalten. Messstellen, welche aufgrund der Baumaßnahmen nicht erhalten werden können, sind ordnungsgemäß zurückzubauen und an geeigneter Stelle wieder zu errichten. Hierzu ist im Vorfeld durch einen Gutachter nach § 18 BBodSchG ein Konzept zu erstellen, welches mit der unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen ist.

5.7.2. Für den Rückbau der jeweiligen Grundwassermessstellen ist der Unteren Wasserbehörde der Hansestadt Lübeck bis spätestens vier Wochen vor Beginn des Rückbaus ein von einer Fachfirma erstellter Verfüllplan vorzulegen. Erst nach beantragter und erteilter Zustimmung durch die Untere Wasserbehörde ist der Rückbau der jeweiligen Messstelle entsprechend dem DVGW-Arbeitsblatt W 135 „Sanierung und Rückbau von Bohrungen, Grundwassermessstellen und Brunnen“ vorzunehmen.

6. Bodenschutz

6.1. Die Belange des vorsorgenden Bodenschutzes (§1 BBodSchG i.V.m. § 1a Abs. 2 BauGB) sind zu berücksichtigen. Es ist auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten.

- 6.2. Es sind die rechtlichen Vorgaben der BBodSchV und der MantelVO einzuhalten.
- 6.3. Die DIN 19639 – Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben ist zu beachten.
- 6.4. Ein Bodenschutzkonzept und der Bodenschutzplan sind entsprechend DIN 19639 zu erstellen und vor Baubeginn in abgestimmter Form den örtlich zuständigen Unteren Bodenschutzbehörden des Kreises Ostholstein und der Hansestadt Lübeck, sowie der Planfeststellungsbehörde und der Obersten und Oberen Bodenschutzbehörde benehmlich vorzulegen.

Dabei ist das Merkblatt „Verwendung von humusreichen oder organischen Materialien aus Sicht des Bodenschutzes“ (LfU, 01.08.2023) zu beachten, sofern Moore oder organische Böden betroffen sind.

- 6.5. Sofern bei der Erstellung der Zuwegungen und Stellflächen Fremdmaterialien verwendet werden, ist bei wassergebundener Bauweise der Nachweis zu erbringen, dass diese den Vorgaben der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) einhalten. Der Nachweis ist der jeweils örtlich zuständigen Behörde, vor Beginn der Arbeiten vorzulegen.
- 6.6. Jede Maßnahme, die geeignet ist, das Grundwasser oder den Boden zu verunreinigen, ist zu unterlassen. Das gilt besonders für die Feldbetankung von Fahrzeugen/Baugeräten und die verwendeten Baumaterialien. Materialien zur Gefahrenabwehr (z.B. Ölbindemittel) sind vorzuhalten. Feldbetankungen sind (wenn möglich) zu vermeiden.

Altlasten und rück- und neubaubedingte Stoffeinträge

- 6.7. Bei Masten, die im Umgriff von Altablagerungen liegen, ist bei Erdarbeiten mit belasteten Böden zu rechnen und sind entsprechende Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen. Hierbei handelt es sich um die Neubaumasten Nr. 18, Nr. 22, Nr. 32 sowie Rückbaumasten Nr. 8, Nr. 9, Nr. 18 und Nr. 26 (LH-13-117) sowie die Rückbaumasten Nr. 9 und Nr. 10 (LH-13-114).
- 6.8. Die sich auf oder nahe an Altablagerungen befindlichen Maststandorte der 110-kV-Rückbauleitungen werden an den Masten Nr. 9 und Nr. 10 (LH-13-114) und Nr. 8 und Nr. 9 (LH-13-117) nicht entsiegelt.
- 6.9. Bei Masten, die im Bereich von Altablagerungen liegen, ist im Vorfeld von Baumaßnahmen zu untersuchen, ob das Grundwasser in diesen Bereichen belastet ist.

- 6.10. Bei Masten, die im Bereich von Altablagerungen liegen, ist das Vorkommen der Altablagerung bei der Wahl des Entsorgungsweges beachten.
- 6.11. Sollten im Bereich von Altablagerungen Pfahlgründungen ausgeführt werden, sind diese so durchzuführen, dass eine Verschleppung von Schadstoffen oder von mit Schadstoffen belastetem Grundwasser aus der Ablagerung in tiefere Bereiche ausgeschlossen ist. Die Ausführung ist mit der jeweils zuständigen Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises abzustimmen.
- 6.12. Eingriffe in den Untergrund sind im Bereich von Altablagerungen vorab (mindestens 2 Wochen) mit der zuständigen Unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen und sollen von einem im Altlastenbereich erfahrenen Gutachter begleitet werden.
- 6.13. Bei vor Ort erfolgreichem Korrosionsschutzanstrich der Mastbauteile ist der Arbeitsbereich zur Verhinderung von Stoffeinträgen mit geeigneten Planen auszulegen.
- 6.14. Bei der Demontage der Strommasten sind Einträge von Schadstoffen (z.B. Metallspäne, Abrieb von Metall und Beschichtungsmaterialien; Öle) in den Boden zu verhindern.
- 6.15. Für die rückzubauenden Strommasten ist der Nachweis vorzulegen, dass über den Betriebszeitraum keine schädlichen Bodenveränderungen eingetreten sind. Die Bewertung hat nach den Vorgaben der Bundes-Bodenschutzverordnung wirkungs- und nutzungsbezogen zu erfolgen.
- 6.16. Die Vorgehensweise und jeweiligen Untersuchungsprogramme zur orientierenden Untersuchung (z.B. Parameterumfang) sowie die standortbezogene Dokumentation der Ergebnisse sind im Vorwege mit der jeweils zuständigen Unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen. Etwaige erforderliche Handlungsbedarf sind ggf. aufzuzeigen und abzarbeiten. Die Dokumentation ist der Unteren Bodenschutzbehörden der Hansestadt Lübeck Bereich Umwelt-, Natur und Verbraucherschutz unaufgefordert vorzulegen.
- 6.17. Bei den Erdarbeiten in der Nähe von Siedlungsbereichen oder Wohngebäuden ist durch den Bauherrn, die Bauleitung und die ausführende Baufirma verstärkt auf Auffälligkeiten wie z. B. Geruch nach Mineralöl oder Lösungsmitteln, Verfärbungen des Bodens oder abgelagerte Abfälle zu achten. Auffälligkeiten kleineren Umfangs sind auszuheben und ordnungsgemäß zu entsorgen. Auffälligkeiten größeren Umfangs sind der jeweils zuständigen Unteren Bodenschutzbehörde mitzuteilen und die Arbeiten sind zu stoppen

Bodenmanagement

- 6.18. Oberboden und Unterboden sowie ggf. auftretende torfhaltige bzw. stark organische Substrate sind bei Aushub, Transport, Zwischenlagerung und Verwertung während der Baumaßnahme sauber getrennt zu halten. Dies gilt gleichermaßen für den Wiederauftrag/Wiedereinbau. Eine Bodenvermischung ist grundsätzlich nicht zulässig.
- 6.19. Bei der Lagerung des Oberbodens ist auf eine maximale Höhe der Mieten von 2 m mit steilen Flanken zu achten. Die Zwischenlagerung darf nicht in Mulden angelegt werden. Die Oberfläche ist zu glätten aber nicht zu verschmieren. Die Unterbodendepots sollten 4 m nicht übersteigen. Entsprechende Lagerflächen sind auf Grundlage einer Massenbilanzermittlung einzuplanen.
- 6.20. Die Oberbodenmieten sind trocken geschüttet und gut durchlüftet abzulegen. Bei längeren Lagerdauern von mehr als 6 Monaten ist die Oberbodenmiete mit tiefwurzelnden, winterharten und stark wasserzehrenden Pflanzen (Luzerne, Lupine, Raps etc.) zu begrünen. Die Depots sollten generell nicht befahren werden.
- 6.21. Oberboden ist ausschließlich wieder als Oberboden zu verwenden. Eine Verwertung als Füllmaterial ist nicht zulässig. Dies gilt auch für die ggf. anfallenden torfhaltigen/ stark organischen Böden.
- 6.22. Überschüssiger Oberboden ist möglichst ortsnah einer ordnungsgemäßen Verwertung zuzuführen. Bei landwirtschaftlicher Aufbringung ist eine entsprechende Planänderung bei der zuständigen Behörde zu stellen.

Nachsorge

- 6.23. Nach Beendigung der Arbeiten sind die natürlichen Bodenfunktionen so weit wie möglich wiederherzustellen. Nicht mehr benötigte Bedarfsflächen (Wege und Lagerflächen) sind nach deren vollständigen Rückbau mittels Grubber oder Tiefenauflockerung zu rekultivieren. Anschließend ist Mutterboden in ortsüblicher Schichtstärke aufzutragen.
- 6.24. Die Verfüllung der ehemaligen Fundamentbereiche der für den Rückbau vorgesehen Bestandsleitung hat sich an dem natürlichen Schichtaufbau des benachbarten natürlich gewachsenen Bodens zu orientieren. Dabei ist das Setzungsverhalten der verwendeten Substrate zu beachten.

7. Straßen, Wege und Zufahrten

7.1. Allgemeine Regelungen für Verkehrswege

7.1.1. Die Vorhabenträgerinnen haben für die zu nutzenden sonstigen öffentlichen Straßen i.S.d. § 3 Abs. 1 Nr. 4 StrWG SH und Zufahrten zur Baustelle an Bundes-, Landes- und Kreisstraßen vor Baubeginn ein Beweissicherungsverfahren durchzuführen. Es wird auf die Ausführungen in der Anlage 03.01, Kap. 2.5 der Planunterlagen verwiesen.

7.1.2. Generell sind die Anbauverbots- und Anbaubeschränkungszone an öffentlichen Straßen zu beachten (§§ 29 und 30 StrWG SH sowie § 9 FStrG). Bezüglich weiterer Ausführungen wird auf B.V.2.20.1 und B.V.2.20.2 dieses Beschlusses verwiesen.

7.1.3. Zur Vermeidung gegenseitiger Störungen und Einschränkungen in der Erreichbarkeit der Baustellen der Vorhabenträgerinnen hat vor Aufnahme der Bauaktivitäten eine Abstimmung mit dem LBV.SH zu etwaigen dort vorgesehenen Erhaltungsmaßnahmen zu erfolgen.

7.1.4. Die Bauarbeiten sind so durchzuführen, dass die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs nicht beeinträchtigt wird.

7.1.5. Beleuchtungen sind so anzubringen, dass die Verkehrsteilnehmer auf den Bundesautobahnen (BAB) nicht geblendet werden.

7.1.6. Die Entwässerungsanlagen der BAB dürfen in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden. Oberflächen- und sonstige Abwässer dürfen nicht zur Autobahn hingeleitet werden.

7.1.7. Die vom Bauvorhaben ausgehenden Immissionen müssen im Bereich von BAB soweit minimiert werden, dass die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs nicht beeinträchtigt wird. Bei der Bauausführung ist sicherzustellen, dass in Abhängigkeit von den Witterungsverhältnissen kein Gefährdungspotenzial für den fließenden Verkehr durch starke Staubentwicklung entsteht.

7.1.8. Die für die Herstellung von Schutzgerüsten oder anderer Baumaßnahmen benötigten Verkehrsführungen/Vollsperrungen der Bundesautobahnen sind auf ein notwendiges Mindestmaß zu reduzieren und mit der Verkehrsbehörde Niederlassung Nord der Autobahn GmbH abzustimmen. Eine verkehrsrechtliche Anordnung ist bei der Niederlassung Nord zu beantragen.

7.2. Regelungen hinsichtlich Anbauverbotszonen und Anbaubeschränkungszone an Straßen

- 7.2.1. Der Mindestabstand für die Schutzgerüste und Freileitungsprovisorien als festes Hindernis an einer Straße muss mindestens gem. der Richtlinie für den passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme (RPS) ausgeführt werden und darf nicht auf dem Straßengrund erstellt werden. Sollte dies in Ausnahmefällen nicht möglich sein, muss mit einer Verkehrsanordnung der zuständigen Verkehrsbehörde die Baustelle durch Verkehrszeichen kenntlich gemacht werden und die Geschwindigkeit entsprechend angepasst werden, so dass der geforderte Mindestabstand gem. der RPS eingehalten wird.
- 7.2.2. Die Kreuzungen der Bundesautobahnen A266 und A1 sind frühzeitig mit der Verkehrsbehörde der NL Nord abzustimmen. Erforderliche vertragliche Vereinbarungen für die Nutzung der Bundesautobahnen werden mit der Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Nord, getroffen.
- 7.2.3. Bei der Kreuzung der Bundesautobahnen A226 und A1 dürfen die Entwässerungseinrichtungen nicht überbaut werden. Es muss ein ausreichender Abstand zwischen der Fahrbahnoberkante und dem tiefsten Punkt der Leitung gewährleistet sein, der sowohl das Lichtraumprofil der Bundesautobahn (mindestens 4,70 m), als auch die darüber hinaus gehenden, seitens des Betreibers erforderlichen Sicherheitsabstände berücksichtigt. Diesbezüglich sind auch Bau und Unterhaltungszustände für die Stromleitung mit zu berücksichtigen, damit die sichere Verkehrsführung auf der BAB stets gewährleistet ist.
- 7.2.4. Beeinträchtigungen des Verkehrsflusses der Bundesautobahnen A226 und A1 sind – soweit wie möglich – zu minimieren.
- 7.2.5. Für betroffene Flächen im Eigentum der Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung) sind mit der Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Nord, Straßenverwaltung, Nutzungsverträge abzuschließen.
- 7.2.6. Die genaue Ausführung der Schutzgerüste, die sich im Zuständigkeitsbereich des LBV.SH befinden, ist frühzeitig mit diesem abzustimmen. Der Nachweis der Statik der zu errichtenden Schutzgerüste ist dem LBV.SH vor Errichtung vorzulegen.
- 7.2.7. Die Anlagen und Straßen müssen nach den anerkannten Regeln der Technik gebaut, unterhalten und geändert werden. Für die Arbeiten an der Straße sind die für den Straßenbau geltenden technischen Bestimmungen, Richtlinien und Merkblätter zu beachten.

- 7.2.8. Bauarbeiten an bestehenden Straßen sowie für die Errichtung von Masten, Schutzgerüsten und Provisorien in Bauverbots- oder Baubeschränkungszone von Landes- und Kreisstraßen nach § 29 Abs. 1a) und b) und § 30 Abs. 1 S. 1 StrWG SH sowie Bundesfernstraßen nach § 9 Abs. 1 und Abs. 2 FStrG sind mit den jeweiligen Trägern der Straßenbaulast abzustimmen.
- 7.2.9. Für alle Arbeiten, die in der Bauverbots- oder Baubeschränkungszone von Bundes-, Landes- und Kreisstraßen stattfinden, sind detaillierte Planungsunterlagen mit Aussagen zu Verkehrssicherungs- und Beweissicherungsmaßnahmen sowie Umleitungen unter Angabe des Kreuzungspunktes mit der jeweiligen Straße zu erstellen und mit dessen Straßenbaulastträger abzustimmen.
- 7.2.10. Alle Arbeiten sind nur von einer Fachfirma auszuführen. Bei ungünstigen Bodenverhältnissen ist der Straßenbauverwaltung die Standfestigkeit der Anlagen nachzuweisen.
- 7.2.11. Nach Durchführung der Arbeiten an den Anlagen ist die Verfüllung der Baugruben/ Wiederherstellung der Straßen-, Rad-/Gehwegbefestigung ordnungsgemäß in der vorher vorhandenen Art, Lage und Stärke bzw. nach vorheriger Absprache mit der zuständigen Straßenmeisterei ggf. abweichend vom vorherigen Zustand nach den Anforderungen der Straßenbauverwaltung vorzunehmen.
- 7.2.12. Während der Ausführung von Bauarbeiten ist die Straße, soweit erforderlich, zu reinigen. Insbesondere sind die durch die Bauarbeiten verursachten Verunreinigungen unverzüglich zu beseitigen.
- 7.2.13. Um Schäden an der Deckschicht der Straße zu vermeiden, dürfen bei den Bauarbeiten im befestigten Bereich der Straße nur gummibereifte Fahrzeuge und Geräte eingesetzt werden und Bodenaushubmassen und Material nicht auf dem unbefestigten Seitenstreifen (Bankett, Trennstreifen), den Mehrzweckstreifen und in den Straßenseitengraben ab- bzw. zwischengelagert werden.
- 7.2.14. Die Entwässerung der Straße muss während der Bauarbeiten gewährleistet sein.
- 7.2.15. Die Leiteinrichtungen und Verkehrszeichen sind bei Verschmutzung unverzüglich zu säubern. Schnee und Eis im Bereich der Aushub- und Ablagerungsstellen sind zu entfernen, soweit dies aus Gründen der Sicherheit des Verkehrs erforderlich ist.

7.2.16. Die Absicherung der Baustellen hat nach den Technischen Regeln für Arbeitsstätten ASR A5.2 „Anforderung an Straßenbaustellen“ zu erfolgen.

7.2.17. Alle im Zusammenhang mit dem planfestgestellten Vorhaben im Zusammenhang auftretenden Mehraufwendungen und Schäden an den öffentlichen Straßen sind den Straßenbauverwaltungen zu ersetzen.

7.2.18. Nebenanlagen, wie z.B. Aufstellung von Containern und Abgrabungen oder Aufschüttungen größeren Umfangs sind innerhalb der 40m Anbauverbotszone an BAB nicht zulässig.

7.2.19. Anlagen der Außenwerbung in Ausrichtung auf die Verkehrsteilnehmer sind innerhalb der 40 m Anbauverbotszone an Bundesautobahn nicht zulässig. In einer Entfernung von 40 m bis 100 m vom Rand der befestigten Fahrbahn bedürfen sie einer gesonderten Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes. Dies gilt auch für die Bauphase und in Bezug auf die zum Bau und zur Unterhaltung der Anlagen eingesetzten Geräte und Vorrichtungen. § 33 Abs. 1 StVO ist außerdem zu beachten.

7.3. Regelungen hinsichtlich der Sondernutzung von Straßen des überörtlichen Verkehrs (Zufahrten gem. Anlage 3.2.2 der Planunterlagen)

7.3.1. Die Erlaubnis gilt nur für die Vorhabenträgerinnen und ihre Rechtsnachfolger, soweit sie Eigentümer oder Nutzungsberechtigte der anliegenden Grundstücke sind. Die Rechtsnachfolger haben der Straßenbauverwaltung innerhalb von drei Monaten die Rechtsnachfolge anzuzeigen. Bis zur Anzeige bleiben auch die bisherigen Vorhabenträgerinnen verpflichtet.

7.3.2. Auf Verlangen der Straßenbauverwaltung findet nach der Beendigungsanzeige eine Abnahme statt. Hierbei festgestellte oder nach Abnahme bzw. Fertigstellung auftretende Mängel sind unverzüglich zu beseitigen.

7.3.3. Die Zufahrten sind stets bis zum befestigten Fahrbahnrand der klassifizierten Straßen ordnungsgemäß zu unterhalten.

7.3.4. Die Vorhabenträgerinnen sind verpflichtet, Verunreinigungen der Straße, die im Zufahrtbereich durch die Benutzung verursacht werden, unverzüglich auf ihre Kosten zu beseitigen.

- 7.3.5. Während der Ausführung von Bauarbeiten ist die Straße, soweit erforderlich, zu reinigen und die durch die Bauarbeiten verursachten Verunreinigungen unverzüglich zu beseitigen. Ein Ablagern von Baustoffen, Baugeräten und dergleichen auf Straßengebiet ist nicht zulässig.
- 7.3.6. Beim Umbau bzw. Rückbau von Schutzplanken ist die RPS (Richtlinie für den passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme) anzuwenden.
- 7.3.7. Die Zufahrten sind in einem verkehrssicheren Zustand so anzulegen und zu erhalten, dass von dem Grundstück über die Zufahrten kein Oberflächenwasser auf die befestigten Verkehrsflächen der Straße gelangen kann.
- 7.3.8. Durch die Zufahrt dürfen die vorhandenen Wasserableitungseinrichtungen sowie der Wasserabfluss von der Straße und den straßeneigenen Grundstücken nicht beeinträchtigt werden. Die vorhandenen Straßengräben oder die Entwässerungsmulden sind im Bereich der Zufahrten mit Betonmuffenrohren, DN wie in den einzelnen Lageplänen beschrieben, entsprechend den statischen Erfordernissen (Tragfähigkeit und Leistungsfähigkeit) zu verrohren. Die Häupter des Durchlasses sind mit Rasenziegeln oder Klinkern zu verkleiden. Eine über den Bereich der Grundstückszuwegung hinausgehende Verrohrung des Straßengrabens der Straße ist nicht zulässig. Der Tiefpunkt der Zufahrten muss in Grabenmitte liegen. Die Vorflut darf durch die Verrohrung nicht gestört werden. Die Verrohrung ist daher bei Bedarf zu reinigen.
- 7.3.9. Um Schäden an der Deckschicht der Straße zu vermeiden, dürfen bei den Bauarbeiten im befestigten Bereich der Straße nur gummiereifte Fahrzeuge und Geräte eingesetzt werden und Bodenaushubmassen und Material nicht auf dem unbefestigten Seitenstreifen (Bankett, Trennstreifen), den Mehrzweckstreifen und in den Straßenseitengräben ab- bzw. zwischengelagert werden. Die Leiteinrichtungen und Verkehrszeichen sind bei Verschmutzung unverzüglich zu säubern. Schnee und Eis im Bereich der Aushub- und Ablagerungsstellen sind zu entfernen, soweit dies aus Gründen der Sicherheit des Verkehrs erforderlich ist. Die Absicherung hat nach den technischen Regeln für Arbeitsstätten ASR A5.2 „Anforderung an Straßenbaustellen“ zu erfolgen.
- 7.3.10. Alle Arbeiten auf dem Straßengrundstück und am Straßenzubehör sind von einer Fachfirma durchführen zu lassen.
- 7.3.11. Die örtlich zuständige Straßenmeisterei kann in der Örtlichkeit und während der Bauausführung notwendig werdende technische Regelungen anordnen.

7.3.12. Die Erlaubnis erlischt durch Beendigung der Nutzung. Die Beendigung der Nutzung ist der Straßenbauverwaltung unverzüglich anzuzeigen. Nach Erlöschen der Erlaubnis ist die Zufahrt zu beseitigen und die Straße wieder ordnungsgemäß herzustellen. Den Weisungen der Straßenbauverwaltung ist hierbei Folge zu leisten.

7.3.13. Die neuen dauerhaft verbleibenden Zufahrten sind auf Straßengebiet vom Außenrand der befestigten Fahrbahn bis zur Grundstücksgrenze wie folgt zu befestigen:

Aufbau:

In Asphaltbauweise mit 20 cm Frostschutzschicht gem. ZTV SoB-StB 04; 10 cm Asphalttragschicht AC 32 TN gem. ZTV Asphalt-StB 07; 2,5 cm Asphaltdeckschicht AC8 DN gem. ZTV Asphalt-StB 07.

Der Anschluss an die Fahrbahnbefestigung ist als Fuge gem. ZTV Asphalt-StB 07/13 Pkt. 3.3.3 auszubilden.

Abweichend hiervon sind die neuen temporär genutzten Zufahrten auf Straßengebiet vom Außenrand der befestigten Fahrbahn auf einer Länge von mindestens 1,00 m wie folgt zu befestigen:

In Asphaltbauweise mit 30 cm Frostschutzschicht, 16 cm Asphalttragschicht, Geovlies als Trennschicht.

Die Asphalttragschicht soll soweit dies aus Gründen der Fahrbahntwässerung unbedenklich ist und in Abstimmung mit der Straßenmeisterei ca. 1,0 cm höher als die vorhandene Fahrbahnoberkante eingebaut werden.

Die Zufahrten sind trapezförmig aufzuweiten und in ihrer Breite auf das maximal erforderliche Maß zu beschränken und dürfen dabei nicht über das in den Planunterlagen hinausgehende Maß hinausgehen. Die genauen Breiten sind mit der jeweils zuständigen Straßenmeisterei im Vorwege abzustimmen.

7.4. **Schwerlastkraftverkehr; Beweissicherung**

Die Vorhabenträgerinnen haben die Fahrrouten für Groß- und Schwerlasttransporte im Vorwege mit dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr (LBV.SH) abzustimmen und die dafür notwendigen Genehmigungen gesondert beim LBV.SH einzuholen.

Sofern der LBV.SH für Straßenkörper in einer konkreten Abstimmung vor Baubeginn eine Beweissicherung für Schwerlasttransporte verlangt, ist diese durchzuführen.

8. Schienenwege

- 8.1. Die Vorhabenträgerinnen haben sicherzustellen, dass bei der Errichtung und des Betriebes der 380-110-kV-Höchstspannungsleitung (LH-13-330/LH-13-183) und bei dem Rückbau der 110-kV-Leitungen (LH-13-114, LH-13-117 und LH-13-152) die Sicherheit des Eisenbahnverkehrs bei den zu kreuzenden Bahnstrecken Nr. 1100 (Lübeck – Puttgarden), Nr. 1110 (Eutin – Bad Schwartau/Lübeck – Bad Schwartau), Nr. 1113 (Lübeck – Travemünde) und Nr. 1115 (Lübeck – Dänischburg) sowie den zu kreuzenden Eisenbahnstrecken der Lübeck Port Authority (im Bereich zwischen Mast Nr. 37 und dem 110-kV-Portal P998 und zwischen Mast Nr. 36 und dem 380-kV-Portal P994/P995) gewahrt ist. Die Bauausführung ist frühzeitig mit der DB Netz AG und der Lübeck Port Authority abzustimmen.
- 8.2. Für die Kreuzungen des planfestgestellten Vorhabens mit den Bahnstrecken Nr. 1100 (Lübeck – Puttgarden), Nr. 1110 (Eutin – Bad Schwartau/Lübeck – Bad Schwartau), Nr. 1113 (Lübeck – Travemünde) und Nr. 1115 (Lübeck – Dänischburg) haben die Vorhabenträgerinnen im Vorfeld der Bauausführungen Kreuzungsverträge mit der DB AG abzuschließen bzw. ggf. anzupassen. Vor Abschluss der Kreuzungsvereinbarung und ggf. örtlicher Einweisung dürfen keine Arbeiten im Bahnbereich ausgeführt und die Bahnanlagen nicht betreten werden.
- 8.3. Die Vorhabenträgerinnen haben die Stromleitungskreuzungsrichtlinie DB / BDEW (DB: Ril 878 / BDEW: SKR 2016) bei der Kreuzung mit den Bahnstrecken Nr. 1100 (Lübeck – Puttgarden), Nr. 1110 (Eutin – Bad Schwartau/Lübeck – Bad Schwartau), Nr. 1113 (Lübeck – Travemünde) und Nr. 1115 (Lübeck – Dänischburg) zu beachten.
- 8.4. Die Vorhabenträgerinnen haben die Standsicherheit und Funktionstüchtigkeit der Bahnanlagen im Zusammenhang mit dem planfestgestellten Vorhaben stets zu gewährleisten. Des Weiteren muss der Zugang zu den Anlagen der DB Netz AG jederzeit gewahrt sein.
- 8.5. Die Vorhabenträgerinnen haben sicherzustellen, dass während der Bauausführung und dem Betrieb des planfestgestellten Vorhabens, in der Nähe von Gleisen oder von Bahnübergängen Blendungen der Triebfahrzeugführer ausgeschlossen sind und Verfälschungen, Überdeckungen und Vortäuschungen von Signalbildern nicht vorkommen.

- 8.6. Bahneigene Durchlässe und Entwässerungsanlagen dürfen durch das planfestgestellte Vorhaben in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden. Aufgrabungen im Bereich der Böschung sind untersagt. Die Vorflutverhältnisse (Bahnseitengraben / Böschung) dürfen durch die Baumaßnahme, Baumaterialien, Erdaushub etc. nicht verändert werden.
- 8.7. Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können. Gegen die aus dem Eisenbahnbetrieb ausgehenden Emissionen sind erforderlichenfalls von den Vorhabenträgerinnen geeignete Schutzmaßnahmen vorzusehen bzw. vorzunehmen.
- 8.8. Verschmutzungen der Gleisanlagen der Lübeck Port Authority infolge der Bauarbeiten sind zu vermeiden. Hierfür sind ihre betroffenen Gleisbereiche während der Bauarbeiten entsprechend abzudecken.
- 8.9. Beim Einsatz von Kränen im Gefahrenbereich der Gleisanlagen der Lübeck Port Authority ist darauf zu achten, dass außerhalb von Sperrpausen eine Schwenkbegrenzung wirksam sein muss, die das Überstreichen der Gleise bei Einhaltung eines ausreichenden Sicherheitsabstandes verhindert.
- 8.10. Zum Schutz gegen Gefahren aus dem Eisenbahnbetrieb ist die Unfallverhütungsvorschrift der VBG – DGUV Vorschrift 73 Schienenbahnen – (ehemals BGV D 30) mit den dazugehörigen Durchführungsanweisungen zu beachten.
- 8.11. Das Freihalten des Regellichtraumes gemäß § 9 der Eisenbahn- Bau und Betriebsordnung (EBO) und Anlage 1 zur EBO sowie des Sicherheitsraumes entsprechend der Unfallverhütungsvorschrift der VBG – DGUV Vorschrift 73 Schienenbahn – (ehemals BGV D 30) ist an allen Stellen jederzeit sicher zu stellen.
- 8.12. Die Vorhabenträgerinnen haben sich frühzeitig mit den Vorhabenträgerinnen der im Rahmen der Festen Fehmarnbeltquerung zu realisierenden Eisenbahnstrecke Nr. 1100 Lübeck Hbf. – Puttgarden über die Bauausführung der beiden Vorhaben abzustimmen.

9. Weitere Infrastruktur (Leitungen und Netze)

- 9.1. Sollte es während der Bauausführung zu unerwarteten Schäden an Fremdleitungen kommen, haben die Vorhabenträgerinnen gemäß dem Verursacherprinzip für die Behebung der Schäden aufzukommen.
- 9.2. Die Vorhabenträgerinnen haben den Schutzabstand von 30 m zu allen Seiten der vom Vorhaben betroffenen Richtfunktrassen der Dataport einzuhalten.
- 9.3. Die Vorhabenträgerinnen haben bzgl. der vom planfestgestellten Vorhaben betroffenen 1&1 Telekommunikationslinien- und anlagen die „Richtlinien zum Schutz der 1&1 Versatel Deutschland GmbH Telekommunikationsinfrastruktur“ einzuhalten.
- 9.4. Die Vorhabenträgerinnen haben die Absperrarmaturen und Leitungen des Zweckverbandes Ostholstein vor Beschädigungen zu schützen. Besondere Schutzmaßnahmen bzgl. der Leitungen und Kabel des Zweckverbandes Ostholstein sind im Vorfeld mit dem Zweckverband Ostholstein abzustimmen.
- 9.5. Im Rahmen der Bauausführung beachten die Vorhabenträgerinnen das Regelwerk DVGW GW 22 – mit Ausnahme des Masten Nr. 27 – hinsichtlich der Abstände zu den Anlagen des Zweckverbandes.
- 9.6. Bei Bedarf passen die Vorhabenträgerinnen Straßenkappen und Schachtabdeckungen an, sofern dies im Zusammenhang mit den Leitungen und Kabeln des Zweckverbandes Ostholstein erforderlich ist.
- 9.7. Die Vorhabenträgerinnen halten bei Verlegung von Kabeln anderer Versorgungsträger in den Trassen der Leitungen des Zweckverbandes Ostholstein bzw. Parallelverlauf oder Kreuzung, jeweils einen lichten Abstand von 0,3 m zu den Leitungen des Zweckverbandes ein.
- 9.8. Die Vorhabenträgerinnen verwenden bei Verdichtungsarbeiten in der Nähe von Leitungen und Kabel des Zweckverbandes Ostholstein nur leichte Verdichtungsgeräte gem. ZTV AStB.
- 9.9. Die Vorhabenträgerinnen setzen sich frühzeitig vor Bauausführung mit dem Zweckverband Ostholstein in Verbindung und stimmen die Bauausführung mit diesem ab.
- 9.10. Die Vorhabenträgerinnen haben mögliche Beeinträchtigungen der Leitungen und Kabel des Zweckverbandes Ostholstein bei Mast Nr. 27, soweit es geht zu vermeiden.

- 9.11. Die vom planfestgestellten Vorhaben betroffenen unterirdischen und oberirdischen Telekommunikationsleitlinien der Deutschen Telekom Technik GmbH sind nach den geltenden Vorschriften/technischen Regelungen zu schützen. Eine Gefährdung oder Störung der Telekommunikationsleitlinien ist auszuschließen.
- 9.12. Die Vorhabenträgerinnen stimmen sämtliche Maßnahmen im Schutzstreifen einer Erdgasleitung bzw. eines Kabels, welche von der Gasunie Deutschland Transport Services GmbH betreut werden, frühzeitig vor Bauausführung mit der Gasunie Deutschland Transport Services GmbH ab.
- 9.13. Die Vorhabenträgerinnen haben sicher zu stellen, dass sämtliche Maßnahmen im Schutzstreifen der Erdgashochdruckleitungen bzw. der Kabel der Gasunie Deutschland Transport Services GmbH in Anwesenheit eines Gasunie-Mitarbeiters durchgeführt werden. Der Kontakt ist rechtzeitig, spätestens fünf Werktagen vor Beginn jeglicher Maßnahmen im Schutzstreifenbereich, mit dem Leitungsbetrieb aufzunehmen. Der zuständige Leitungsbetrieb ist bereits über Arbeiten im Näherungsbereich ab ca. 50 m zur Erdgastransportleitung bzw. zum Kabel zu informieren.
- 9.14. Fundamente sind hinsichtlich ihrer Standsicherheit so zu planen bzw. zu errichten, dass ein uneingeschränktes Freilegen der Gasunie-Anlage auch ohne Verbau jederzeit möglich ist.
- 9.15. Bei den Maßnahmen im Bereich der von der Gasunie Deutschland Transport Services GmbH betreuten Erdgasleitungen und Kabel sind die technischen Regelwerke DVGW – GW 22, das Arbeitsblatt GW 22-B1 und die AFK-Empfehlung Nr. 3 des DVGW von den Vorhabenträgerinnen einzuhalten.
- 9.16. Die Vorhabenträgerinnen stellen sicher, dass es zu keinen Beeinflussungen der Erdgastransportleitung(en) und Kabel der Gasunie Deutschland Transport GmbH kommt.
- 9.17. Im Rahmen der Bauausführung sind Kräne und Arbeitsbühnen außerhalb des Schutzstreifens der Erdgastransportleitung Gasunie Deutschland Transport Services GmbH aufzustellen. Freischwebende Lasten dürfen ohne Zustimmung von Gasunie nicht innerhalb des Schutzstreifens bewegt werden. In Abstimmung mit der Gasunie-Aufsicht können Sicherungsmaßnahmen (z.B. Baggermatratzen) abgestimmt werden, die eine Abweichung ermöglichen.

- 9.18. Die geplanten Masten sind außerhalb des Schutzstreifens der Erdgastransportleitung bzw. des Kabels zu errichten. Zudem darf ein Freilegen der Erdgastransportleitung bzw. Kabel in konventioneller Bauweise die Standsicherheit der Masten bzw. deren Fundamente nicht beeinträchtigen. Es muss gewährleistet sein, dass ein Aushebeln der vorhandenen Erdgastransportleitung bzw. des Kabels beim Kippen / Umfallen der Masten ausgeschlossen ist.
- 9.19. Eventuell erforderliche Überfahrten der Erdgastransportleitung bzw. Kabel sind in Abstimmung mit der Gasunie festzulegen und durch geeignete Maßnahmen zu sichern.
- 9.20. Während der Bauphase dürfen die Gasunie-Anlagen ohne einen wirksamen Schutz, z.B. durch Baggermatratzen, nicht mit schweren Fahrzeugen befahren werden.
- 9.21. Die Vorhabenträgerinnen haben die Schutzanweisung der Gasunie zu beachten und auf der Baustelle vorzuhalten.
- 9.22. Die betroffenen Telekommunikationsanlagen der Vodafone Kabel Deutschland GmbH sind bei der Bauausführung zu schützen bzw. zu sichern. Sie dürfen nicht überbaut und vorhandene Überdeckungen nicht verringert werden. Entstehende Kosten durch den Ersatz oder die Verlegung der Telekommunikationsanlagen sind zu erstatten. Sollte eine Umverlegung oder Baufeldfreimachung erforderlich werden, ist Vodafone mindestens drei Monate vor Baubeginn zu benachrichtigen.
- 9.23. Die Vorhabenträgerinnen haben die Anweisung zum Schutz von Kabelschutzrohranlagen mit einliegenden Lichtwellenleiterkabeln der GasLINE GmbH & Co. KG zu beachten.
- 9.24. Im Endausbau von Überfahrten im Schutzstreifenbereich von LWL-KSR-Anlagen Gasunie Deutschland Transport Services GmbH darf grundsätzlich die Deckung der Kabelschutzrohranlage von 1,0 m nicht unterschritten werden.
- 9.25. Das Befahren von unzureichend befestigten bzw. abgeschobenen Bereichen der Kabelschutzrohranlage der GasLine GmbH & Co. KG mit Ketten- oder sonstigen schweren Baufahrzeugen ist nur nach Abstimmung mit dem Betreiber der Versorgungsanlage erlaubt. Erforderliche Überfahrten sind durch geeignete Maßnahmen (Baggermatten, bewehrte Betonplatten o. ä.) zu sichern.
- 9.26. Ein Einsatz von Maschinen innerhalb des Schutzstreifenbereichs ist nur nach vorheriger Absprache und nur unter Aufsicht des örtlichen Beauftragten erlaubt (GasLine GmbH & Co. KG).

9.27. Das Aufstellen von Kränen, Baucontainern und auch eine vorübergehende Lagerung von Erdaushub, Baumaterialien und Maschinen sind im Schutzstreifenbereich der GasLine GmbH & Co. KG nicht erlaubt.

9.28. Bei den zu kreuzenden Richtfunkleitungen der Telefonica Germany GmbH sind die erforderlichen horizontalen Schutzkorridore von mindestens +/- 30 m und vertikale Schutzkorridore von mindestens +/- 15 m zur Mittellinie der Richtfunkstrecken von den Vorhabenträgerinnen einzuhalten.

10. Denkmalschutz

10.1. Die Vorhabenträgerinnen haben sicherzustellen, dass die archäologischen Denkmale der Denkmalliste im Trassenkorridor und dessen Umfeld nicht durch die geplante Maßnahme beschädigt werden.

10.2. Die Vorhabenträgerinnen haben entdeckte oder gefundene Kulturdenkmale und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung gegenüber dem archäologischen Landesamt für Denkmalpflege (ALSH) über den Fund.

10.3. Sofern die Vorhabenträgerinnen im Verlauf der Bauausführung, Anhaltspunkte für das Vorliegen von Kulturdenkmalen in archäologischen Interessengebieten haben, ist dies dem Archäologische Landesamt für Denkmalpflege SH unverzüglich mitzuteilen.

11. Abfall

11.1. Bei Auffüllungen und Verfüllungen sind die „Anforderungen an den Abbau oberflächennaher Bodenschätze und die Verfüllung von Abgrabungen“ des Ministeriums für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein vom 01.08.2023, in Verbindung mit der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) und der Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV) einzuhalten.

- 11.2. Sofern für die Baustraßen und -wege Recycling-Material verwendet wird, ist ausschließlich solches zu verwenden, dass nach der ErsatzbaustoffV als Recycling-Baustoff der Klasse 1 – RC1 klassifiziert worden ist. Dieses darf nur unter den folgenden Maßgaben eingebaut werden: Es dürfen keine Hinweise auf weitere Belastungen der Materialien aufgrund ihrer Herkunft und ihrer bisherigen Nutzung vorliegen (vgl. § 8 Abs. 3 Nr. 2 BBodSchV). Die Materialien müssen einen ausreichenden Abstand zum Grundwasser einhalten (vgl. § 8 Abs. 3 Nr.3 BBodSchV).
- 11.3. Zudem ist die Verwendung von Asphaltrecycling im offenen Einbau zu vermeiden.

Hansestadt Lübeck – Untere Abfallbehörde

- 11.4. Wenn schadstoffbelastetes Aushubmaterial im Rahmen von Erdarbeiten zur Entsorgung anfällt, das nach dem Schadstoffprofil seiner Materialklasse nach der ErsatzbaustoffV den ehemaligen LAGA-M20 Zuordnungswert Z2 überschreitet, ist der unteren Abfallentsorgungsbehörde der Entsorgungsweg vorab mitzuteilen und nach Abschluss der Arbeiten nachzuweisen.
- 11.5. Abfallerzeuger und -besitzer von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen (Glas, Kunststoff, Metalle, Holz, Dämmmaterial, Bitumengemische, Baustoffe auf Gipsbasis, Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik) haben diese vom Zeitpunkt ihrer Entstehung getrennt zu sammeln und zu entsorgen (§ 8 Abs. 1 Gewerbeabfallverordnung).
- 11.6. Fallen mehr als 10 m³ Bau- und Abbruchabfälle an, hat der Abfallerzeuger oder -besitzer als Nachweise der Erfüllung der Entsorgungspflichten eine Dokumentation zu erstellen, welche auf Verlangen der unteren Abfallentsorgungsbehörde der Hansestadt Lübeck vorzulegen ist (§ 8 Abs. 3 GewAbfV).
- 11.7. Für Abfälle, die gemäß der Abfallverzeichnisverordnung als gefährlich gelten, sind die Vorgaben der Nachweisverordnung einzuhalten.
- 11.8. Die Vermischung einschließlich der Verdünnung gefährlicher Abfälle mit anderen Kategorien von gefährlichen Abfällen oder mit anderen Abfällen, Stoffen oder Materialien ist unzulässig (§ 9 Abs. 2 Kreislaufwirtschaftsgesetz).
- 11.9. Die Probenahme zur abfallcharakterisierenden Untersuchung von Bodenmaterial hat grundsätzlich gemäß den Anforderungen der LAGA Richtlinie PN98 zu erfolgen.

- 11.10. Zur Bewertung der Schadlosgkeit der Verwertung von Bodenmaterial in einem technischen Bauwerk sind die Vorgaben der ErsatzbaustoffV zu beachten.
- 11.11. Der Einbau von anzeigepflichtigen Ersatzbaustoffen ((Einbaumenge mindestens 250 m, Bodenmaterial der Klasse F3, Recycling-Baustoff der Klasse 3) ist der jeweils zuständigen Unteren Abfallentsorgungsbehörde anzuzeigen (822 Anzeigepflichten ErsatzbaustoffV, Anlage 8 ErsatzbaustoffV).
- 11.12. Abfälle, die nicht verwertet werden können, sind zur Beseitigung an die jeweils zuständigen öffentlich-rechtlichem Entsorgungsträger als Entsorgungsbetriebe andienungspflichtig (§ 17 Abs.1 Satz 2 KrWG).

12. Landwirtschaft

- 12.1. Während der Durchführung der Baumaßnahmen sind Beeinträchtigungen der betroffenen bzw. angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen auf ein Minimum zu reduzieren. Die Vorhabenträgerinnen haben dafür Sorge zu tragen, dass die beauftragten Baufirmen so weit wie möglich auf die betrieblichen Abläufe der Bewirtschafter der betroffenen Flächen Rücksicht nehmen.
- 12.2. Die Vorhabenträgerinnen und die bauausführenden Unternehmen haben sich rechtzeitig, mindestens aber vier Wochen vor Beginn der Baumaßnahmen, um eine Abstimmung mit den Eigentümern und Bewirtschaftern hinsichtlich der Durchführung der Baumaßnahmen sowie der Wegenutzung zu bemühen.
- 12.3. Infolge der Baumaßnahmen entstandene Schäden an Grundstücken und Anlagen sind von den Vorhabenträgerinnen zu beseitigen. Der ursprüngliche Zustand der Grundstücke und Anlagen ist in Abstimmung mit den jeweiligen Eigentümern bzw. Nutzern wiederherzustellen.
- 12.4. Es ist darauf zu achten, dass für betroffene, aber auch für angrenzende landwirtschaftliche Flächen notwendige Drainagesysteme intakt bleiben oder von den Vorhabenträgerinnen nach Abschluss der Bautätigkeit ordnungsgemäß wiederhergestellt werden.
- 12.5. Die Benutzung landwirtschaftlicher Wirtschaftswege und Feldzufahrten ist sowohl in räumlicher als auch in zeitlicher Hinsicht auf ein Mindestmaß zu beschränken. Gegebenenfalls entstandene Schäden sind nach Abschluss der Bauphase zu beheben.

12.6. Die Vorhabenträgerinnen haben Ertragsausfälle, Flur-, Aufwuchsschäden und nachweisbare Folgeschäden (Minderertrag), die durch den Bau entstehen angemessen zu entschädigen.

12.7. Werden während der Bauarbeiten Weideflächen in Anspruch genommen, so sind die Baustellen und Baustelleneinrichtungsflächen in Abstimmung mit den Eigentümern bzw. Bewirtschaftern durch geeignete temporäre Abgrenzungen von den Weideflächen zu trennen. Es ist sicherzustellen, dass ein baubedingtes Ausbrechen der auf den Flächen gehaltenen Tiere nicht möglich ist.

12.8. Die Bauarbeiten an den Neubaumasten Nr. 22 und Nr. 23 sowie die Rückbauarbeiten an Masten Nr. 26 und Nr. 27 (LH-13-117) sowie Masten Nr. 27 und Nr. 28 (LH-13-114) haben im Zeitraum zwischen Juli und September stattzufinden.

13. Kampfmittel

13.1. Die Vorhabenträgerinnen haben sich frühzeitig mit dem Kampfmittelräumdienst in Verbindung zu setzen, damit Sondier- und Räummaßnahmen in die Baumaßnahmen einbezogen werden können.

13.2. Vor Beginn von Tiefbaumaßnahmen ist die Trasse gem. Kampfmittelverordnung des Landes Schleswig-Holstein auf Kampfmittel untersuchen zu lassen.

13.3. Sollten bei Durchführung der Maßnahme Kampfmittel vorgefunden werden, ist bei gleichzeitiger Einstellung der Arbeiten unverzüglich die örtliche Ordnungsbehörde zu benachrichtigen.

IV. Zusagen der Vorhabenträgerinnen

Die folgenden Zusagen der Vorhabenträgerinnen im Anhörungsverfahren werden nach Prüfung durch die Planfeststellungsbehörde für verbindlich erklärt:

1. Deutsche Bahn AG, DB Immobilien (Thema Sicherheit des Eisenbahnverkehrs)

- Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, dass bei der Kreuzung zwischen dem planfestgestellten Vorhaben und der noch planfestzustellenden Eisenbahnstrecke Nr. 1100 Lübeck Hbf – Puttgarden (Bestandteil des Vorhabens Feste Fehmarnbeltquerung) die erforderlichen Abstände zwischen den Vorhaben eingehalten werden (Kreuzung der beiden Vorhaben nach derzeitigen Planungsstand aller Voraussicht nach bei Masten Nr. 24 und Nr. 25).

2. Deutsche Bahn, DB Immobilien

- Sollte eine vorübergehende Inanspruchnahme von Bahngrund notwendig sein, wird zwischen den Vorhabenträgerinnen und der Deutsche Bahn AG / DB Immobilien ein Kurzzeitmietvertrag geschlossen.
- Da im unmittelbaren Bereich der DB Liegenschaften jederzeit mit dem Vorhandensein betriebsnotwendiger Kabel, Leitungen oder Verrohrungen gerechnet werden muss, werden die Vorhabenträgerinnen vor Baubeginn ggf. im Baubereich Suchschlitze von Hand ausführen.

3. Archäologisches Landesamt für Denkmalpflege (ALSH)

- Die Vorhabenträgerinnen setzen sich frühzeitig vor Baubeginn mit dem Archäologischen Landesamt (ALSH) in Verbindung, um das Vorgehen zu § 14 DSchG SH zu besprechen.
- Die Vorhabenträgerinnen entsprechen den Verpflichtungen aus § 14 DSchG und teilen Entdeckungen und Auffindungen archäologischer Substanzen sowie Veränderungen und Verfärbungen der natürlichen Bodenbeschaffenheit unverzüglich dem archäologischen Landesamt (ALSH) mit. Die beauftragten Leitungsbaufirmen sowie die Büros für die Boden- und Umweltbaubegleitung werden hierauf vor Beginn der Arbeiten hingewiesen.

4. Wasser- und Bodenverband Ostholstein

- Dauerhafte Bauwerke zur Gewässerquerung werden von den Vorhabenträgern dauerhaft er- und unterhalten.
- Sofern die genannten Erschwernisse der Gewässerunterhaltung nicht vermieden werden können und öffentlich-rechtlich genehmigt werden, tragen die Vorhabenträgerinnen die Kostenlast für den ggf. entstehenden Mehraufwand (gem. §§ 28 - 31 LWG).
- Bezüglich der Beanspruchung von Ufergrundstücken bleibt die maschinelle Gewässerunterhaltung weiterhin gewährleistet.
- Sind temporäre Anlagen erforderlich, werden diese so angelegt, dass an den Gewässern/Rohrleitungen keine Schäden entstehen und die Zugänglichkeit für die Gewässerunterhaltung weiterhin gegeben ist.

V. Entscheidungen über Stellungnahmen, Einwendungen und Anträge

Alle Einwendungen werden zurückgewiesen, soweit ihnen nicht durch diesen Planfeststellungsbeschluss – insbesondere durch die Nebenbestimmungen unter Ziffer A.III dieses Beschlusses – insgesamt oder teilweise stattgegeben wird oder sie sich nicht durch Rücknahme, Berücksichtigung seitens der Vorhabenträgerinnen oder auf andere Weise insgesamt oder teilweise erledigt haben.

VI. Kostenentscheidung

Die Kosten des Planfeststellungsverfahrens und der Entscheidung haben die Vorhabenträgerinnen zu tragen. Die Höhe der Gebühren und Auslagen wird in einem gesonderten Bescheid festgesetzt.

VII. Hinweise

Nach Maßgabe der Landesverordnung über die Erhebung von Sondernutzungsgebühren sind für die Sondernutzung von Zufahrten zu Straßen des überörtlichen Verkehrs Gebühren in Höhe von 120 Euro pro Monat und Zufahrt festzusetzen. Die Festsetzung der Sondernutzungsgebühren wird von den jeweiligen Baulastträgern in gesonderten Gebührenbescheiden getrennt nach Baulastträgern (Bund, Land, Kreis) für den beantragten Zeitraum der Nutzung vorgenommen.

B. Begründung

Der unter Abschnitt A dieses Beschlusses festgestellte und im Folgenden unter B.I näher erläuterte Plan hat das für die Planfeststellung vorgeschriebene Verfahren nach LVwG SH und UVPG durchlaufen (vgl. hierzu unter B.II und B.IV). Die materiellrechtlichen Voraussetzungen für die Feststellung des Plans liegen vor (vgl. hierzu unter B.V.2). Die Abwägung aller relevanten Belange hat ergeben, dass der Plan nach Maßgabe von Abschnitt A. dieses Beschlusses festgestellt werden konnte (vgl. hierzu unter B.V.3).

I. Vorhabenbeschreibung, Gegenstand des Plans, Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens, Vorhabenträgerinnen

1. Vorhabenbeschreibung und Gegenstand des Plans

Das planfestgestellte Vorhaben umfasst zunächst die Errichtung und den Betrieb einer neuen 380-kV-Höchstspannungsleitung in Freileitungsbauweise zwischen dem neu zu errichtenden Umspannwerk (UW) Raum Lübeck auf dem Gebiet der Gemeinde Stockelsdorf und dem UW Siems auf dem Gebiet der Hansestadt Lübeck.

Es handelt sich bei dem Vorhaben um den zweiten Abschnitt des Vorhabens „380-kV-Ostküstenleitung“, dessen Zwecksetzung insbesondere in der Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Übertragungsnetzwerkes in Schleswig-Holstein und der Befriedigung der Nachfrage nach Übertragung von Elektrizität sowie darin besteht, einen Beitrag zur Versorgungssicherheit zu leisten.

1.1. Neu- und Rückbau

Die Gesamtlänge der 380-kV-Leitung beläuft sich auf rund 14 km. Die 380-kV-Leitung verlässt das UW Raum Lübeck an der Westseite und geht ab dem zweiten Mast in

eine kombinierte 380-/110-kV-Leitung über. Sie verläuft zunächst nach Nordwesten und Norden, knickt dann nach Osten ab und verläuft nördlich des zu Stockelsdorf gehörenden Dorfes Klein Parin, des Pariner Berges und des Bad Schwartauer Ortsteils Groß Parin. Westlich der Gemeinde Ratekau knickt die Leitung nach Südosten ab, verläuft nordöstlich der Stadt Bad Schwartau und überspannt den Wald „Riesebusch“ bis Mast Nr. 24 bevor sie dann innerhalb einer Waldschneise des Waldes „Meierkamp“ auf die Autobahn A1 trifft. Von dort verläuft sie nördlich der Ratekauer Dorfschaft Sereetz weiter nach Osten bis zur Bestandstrasse der 110-kV-Leitungen. Anschließend verläuft sie innerhalb dieser Trasse nach Süden bis zum Umspannwerk Siems.

Weitere Bestandteile des Vorhabens sind die Mitführung der beiden 110-kV-Freileitungen LH-13-114 und LH-13-117 auf dem Gestänge des verfahrensgegenständlichen Abschnitts der geplanten 380-kV-Leitung. Die 110-kV-Stromkreise verlassen das UW Raum Lübeck zunächst als reine 110-kV-Leitung und springen beim Mast Nr. 2 der 380-kV-Leitung auf das Gestänge auf. In diesem Zusammenhang ist auch die Errichtung und der Betrieb der singulären 380-kV-Leitung und der 110-kV-Freileitung LH-13-183 zwischen dem UW Raum Lübeck bis Mast Nr. 2 (Beginn der Mitnahme) Gegenstand des Antrages. Dies betrifft neben dem Abschnitt zwischen dem UW Raum Lübeck bis Mast Nr. 2, an dem die verschiedenen Systeme zusammengeführt werden, denjenigen Abschnitt zwischen Mast Nr. 35 bis zum UW Siems der LH-13-330. Daher ist die 110-kV-Leitung mit 14,5 km auch etwas länger als die 380-kV-Leitung. Die bestehenden 110-kV-Leitungen LH-13-114 und LH-13-117 werden zurückgebaut. Ferner werden zur Anbindung der 110-kV-Leitung LH-13-115 zwei Masten neu errichtet und die Leitung in diesem Bereich teilweise zurückgebaut. Auf den Leitungen LH-13-115, LH-13-152 findet darüber hinaus auch eine teilweise Neubeseilung statt.

Die 220-kV-Leitung Nr. LH-13-208 Hamburg/Nord – Lübeck wird zwischen Mast Nr. 127 und dem UW Lübeck zurückgebaut. Bei der ebenfalls vom Vorhaben umfassten Außerbetriebnahme des 220-kV-Kabels Lübeck-Siems (LH-13-215), wobei kein Rückbau des Letzteren vorgesehen ist.

Das planfestgestellte Vorhaben beinhaltet damit

- Errichtung und Betrieb der 380-kV-Freileitung LH-13-330 der TenneT vom dem UW Raum Lübeck bis Mast Nr. 2
- Errichtung und Betrieb der 110-kV-Freileitung LH-13-183 der Schleswig-Holstein Netz AG von dem UW Raum Lübeck bis Mast Nr. 2
- Errichtung der 380-/110-kV-Freileitung (LH-13-330) von Mast Nr. 2 bis Mast Nr. 36 auf zwischen dem neu zu errichtenden 380-kV UW Raum Lübeck auf dem Gebiet der Gemeinde Stockelsdorf und dem bestehenden UW Siems unter Mitführung von zwei 110-kV-Systemen (der Schleswig-Holstein Netz AG) ab Mast Nr. 2

- Rückbau der 110-kV-Freileitung LH-13-114 Siemens – Lübeck von Mast Nr. 1A/1B bis Portal UW Lübeck (alt)
- Rückbau der 110-kV-Freileitung Nr. LH-13-117 Siemens – Lübeck vom Portal UW Siemens bis Mast Nr. 40 (UW Schwartau/West)
- Neubeseilung der 110-kV-Leitung von LH-13-115 Siemens – Göhl von Mast Nr. 5 bis Mast Nr. 10 und Errichtung zweier 110-kV Masten Nr. 6N und Nr. 9N
- Neubeseilung der 110-kV-Leitung LH-13-152 Abzweig Teutendorf von Mast Nr. 6N bis Mast Nr. 6
- Rückbau der 110-kV- Freileitung LH-13-152 Abzweig Teutendorf von Mast Nr. 6 bis zum UW Siemens
- Errichtung der 380-kV-Freileitung LH-13-330 von Mast Nr. 35 (380/110 kV) bis zum 380-kV-Portal UW Siemens
- Errichtung der 110-kV-Freileitung LH-13-330 von Mast Nr. 35 (380/110 kV) bis zum 110-kV-Portal UW Siemens
- Errichtung der 110-kV-Freileitungen LH-13-114 und LH-13-117 von Mast Nr. 36 (380/110 kV) bis zum 110-kV-Portal UW Siemens
- Rückbau der 220-kV-Leitung LH-13-208 von Mast Nr. 127 bis 220-kV-Portal UW Siemens
- Dauerhafte Außerbetriebnahme der bestehenden 220-kV-Erdkabelverbindung zwischen dem UW Lübeck und UW Siemens LH-13-215
- Erschließung der Baufelder über das örtliche Wegenetz sowie über neue oder bestehende Zufahrten
- Bauzeitliche Ertüchtigung diverser gemeindlicher Wege für die Erschließung der Baustelle
- Ausweisung von dauerhaften Kompensationsmaßnahmen im Rahmen des landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP)

1.2. Maßnahmen für den Neubau in der Bauphase: Provisorien

Ebenfalls Gegenstand des Antrags ist der Bau der notwendigen 110-kV-Provisorien. Zum Zwecke der Gewährleistung der Versorgungssicherheit im Hinblick auf den Rückbau der 110-kV-Leitungen ist die Errichtung von Provisorien erforderlich, welche in Abhängigkeit von den örtlichen Gegebenheiten als Freileitungs- oder Kabelprovisorium errichtet werden können.

Es sind die folgenden Kabel- und Freileitungsprovisorien vorgesehen:

- Baueinsatzkabel im Spannungsfeld der 110-kV-Leitung LH-13-114 zwischen Mast Nr. 27 und Nr. 29 östlich von Groß Parin

- Baueinsatzkabel im Spannungsfeld der 110-kV-Leitung LH-13-117 zwischen Mast Nr. 26 und Nr. 28 östlich von Groß Parin
- Freileitungsprovisorium und Baueinsatzkabel bei Mast Nr. 12 (LH-13-114) und Mast Nr. 10 (LH-13-115) östlich von Sereetz
- Freileitungsprovisorium bei Mast Nr. 11 (LH-13-117) und Mast Nr. 6N (LH-13-115) nordöstlich von Sereetz
- Freileitungsprovisorium bei Mast Nr. 6N (LH-13-115) und am UW Siems nordöstlich von Sereetz
- Freileitungsprovisorium zwischen dem Mast Nr. 1 (LH-13-152) und dem UW Siems östlich von Dänischburg

Die Freileitungsprovisorien werden in der Regel in Stahlbauweise ausgeführt. Das Gestänge besteht aus einem Baukastensystem mit abgespannten Masten und Portalen und ist in der Regel für ein elektrisches System ausgelegt. Für die Stromübertragung auf zwei Systemen werden die Masten dann in doppelter Ausführung nebeneinandergestellt. Der Abstand zwischen den Stützpunkten beträgt zwischen ca. 100 m bis 120 m. Die Arbeitsfläche für die Aufstellung eines Freileitungsprovisoriums beträgt ca. 70 m x 40 m. Die gesamte Arbeitsfläche muss während der Bauphase mit einem Bauzaun gesichert werden. Der Schutzstreifen zwischen den Arbeitsflächen für Provisorien ist ca. 50 m breit.

Die Baueinsatzkabel bestehen aus VPE-isolierten Einleiterkabeln. Aufgrund der hier vorliegenden Übertragungsleistung werden bei 110-kV-Provisorien voraussichtlich Doppelkabelsysteme verlegt, sodass je Stromkreis sechs Einleiterkabel, insgesamt also zwölf Einleiterkabel verlegt werden müssen. Da die Kabel flach nebeneinandergelegt und eingezäunt werden müssen, sind entsprechend breite Arbeitsflächen notwendig.

Die Verortung der Provisorien ist der Anlage 04.01 zu entnehmen. Eine genauere Beschreibung der Freileitungsprovisorien und Baueinsatzkabel findet sich in den Ausführungen in Anlage 01, Kap. 6.5.10.1 und Kap. 6.5.10.2.

2. Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens

Die unter B.I.1.1 und B.I.1.2 aufgelisteten Maßnahmen sind in einem Planfeststellungsverfahren zuzulassen. Nach § 43 Abs. 5 EnWG i.V.m. § 145 LVwG SH findet insbesondere für die Errichtung und den Betrieb der 380-kV-Leitung und der Maßnahmen auf der 110-kV-Ebene nur ein Planfeststellungsverfahren statt. § 145 Abs. 1 enthält die folgende Regelung: Treffen mehrere selbständige Vorhaben, für deren Durchführung Planfeststellungsverfahren vorgeschrieben sind, derart zusammen, dass für diese Vorhaben oder für Teile von ihnen nur eine einheitliche Entscheidung möglich ist, so findet für diese Vorhaben oder für deren Teile nur ein

Planfeststellungsverfahren statt. Diese Voraussetzungen für die Zuständigkeits- und Verfahrenskonzentration liegen vor.

Die Errichtung und der Betrieb der 380-kV-Leitung (Vorhabenträgerin: TenneT TSO GmbH) sowie die Maßnahmen auf der 110-kV-Ebene (Vorhabenträgerin: Schleswig-Holstein Netz AG) sind jeweils nach § 43 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 EnWG planfeststellungsbedürftig. In Abgrenzung zu den notwendigen Folgemaßnahmen nach § 75 Abs. 1 S. 1 VwVfG i.V.m. § 142 Abs. 1 S. 1 LVwG SH sind die beiden Vorhaben auch selbstständig, da sie jeweils für sich betrachtet ein eigenständiges Planungskonzept aufweisen.

Eine einheitlichen Entscheidung über die Zulassung der beiden Vorhaben in einem Planfeststellungsverfahren ist aufgrund der Mitführung von zwei 110-kV-Systemen (LH-13-114 und LH-13-117) im Bereich von Mast Nr. 2 bis Mast Nr. 36 auf dem Mischgestänge der zu errichtenden 380-/110-kV-Freileitung (LH-13-330) zwingend erforderlich: Divergierende Entscheidungen wären für eine vernünftige Lösung der von der Planung aufgeworfenen Konflikte abträglich (vgl. BVerwG, Urt. v. 19.02.2015, Az.: 7 C 11/12, NVwZ 2015, 1070 Rn. 40; Beschl. v. 28.11.1995, Az.: 11 VR 38.95, NVwZ 1996, 389 (390)). Zwischen den Vorhaben besteht ein enger, zeitlicher und räumlicher Zusammenhang, der nicht sinnvoll getrennt werden kann.

Im Übrigen steht die „separate“ Errichtung der 380-kV-Freileitung und der 110-kV-Leitungen an den Umspannwerken Raum Lübeck und Siems – als Bestandteil der jeweiligen Vorhaben – der Anwendung des § 78 Abs. 1 VwVfG i.V.m. § 145 LVwG SH nicht entgegen. Die 380-kV-Freileitung und die 110-kV-Leitungen können nicht auf dem gemeinsamen Gestänge enden. Sie müssen getrennt voneinander in die jeweiligen Umspannwerke eingeführt werden. Unabhängig davon reicht es für die Anwendung von § 78 Abs. 1 VwVfG i.V.m. § 145 LVwG SH aus, dass nur Teile des Vorhabens eine einheitliche Entscheidung zwingend erfordern.

Der Rückbau der 220-kV-Leitung (LH-13-208), die Außerbetriebnahme des 220-kV-Kabels, die Erschließung der Baufelder, der Einsatz der 110-kV-Provisorien sowie die Ausweisung von dauerhaften Kompensationsmaßnahmen sind ebenfalls in diesem Planfeststellungsverfahren zuzulassen.

3. Vorhabenträgerinnen

Eine Vorhabenträgerin ist die TenneT TSO GmbH (im Folgenden als TenneT oder TTG bezeichnet). Sie ist eine grenzüberschreitende Übertragungsnetzbetreiberin für Strom in Europa. TenneT hat ihren Sitz in Bayreuth. Gemäß § 12 Abs. 3 des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) hat TenneT als Betreiberin eines Übertragungsnetzes dauerhaft die Fähigkeit des Netzes sicherzustellen, die Nachfrage nach Übertragung von Elektrizität zu befriedigen und insbesondere durch entsprechende Übertragungskapazität und Zuverlässigkeit des Netzes zur Versorgungssicherheit beizutragen. Gemäß § 11 Abs. 1 EnWG sind Betreiber von

Energieversorgungsnetzen verpflichtet, ein sicheres, zuverlässiges und leistungsfähiges Energieversorgungsnetz diskriminierungsfrei zu betreiben, zu warten und bedarfsgerecht zu optimieren, zu verstärken und auszubauen, soweit es wirtschaftlich zumutbar ist. Die Aufgaben der TenneT umfassen somit den Betrieb, die Instandhaltung und die weitere Entwicklung des Stromübertragungsnetzes der Spannungsebenen 220 kV und 380 kV in großen Teilen Deutschlands.

Die Schleswig-Holstein Netz AG mit Hauptsitz in Quickborn ist die zweite Vorhabenträgerin. Sie betreibt in weiten Teilen Schleswig-Holsteins das Verteilernetz in der Hochspannungsebene. Dieses stellt die Brücke zwischen dem europäischen Stromtransportnetz und den Netzen der regionalen Energieversorger dar. Das 110-kV-Hochspannungsnetz reicht von der dänischen Grenze bis zur Elbe und dem Randgebiet der Stadt Hamburg und besitzt eine Länge von ca. 3.000 km. Die engmaschigen 110-kV-Leitungen ver- bzw. entsorgen im Netzgebiet sowohl Endkunden (Einspeiser, Verbraucher) als auch viele große und kleinere Industrieunternehmen.

II. Verfahrensablauf und Würdigung

Der Planfeststellungsbeschluss beruht auf einem ordnungsgemäßen Verfahren, das den maßgeblichen gesetzlichen Bestimmungen entspricht. Dabei wurden insbesondere die verfahrensrechtlichen Vorgaben des EnWG, des VwVfG, des UVPG und des LVwG eingehalten.

1. Zuständige Planfeststellungsbehörde

Das Amt für Planfeststellung Energie (AfPE) ist nach § 1 Abs. 1 der Landesverordnung zur Bestimmung der zuständigen Behörden nach dem Energiewirtschaftsrecht (EnWZustVO) i.V.m. dem Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung zur Bildung des Amtes für Planfeststellung Energie vom 05.12.2012 zuständige Behörde für die Ausführung des § 43 EnWG (Planfeststellungsverfahren) und ist daher die sachlich und örtlich zuständige Behörde. § 78 Abs. 2 S. 1 VwVfG i.V.m. § 145 Abs. 2 S. 1 LVwG SH führen zu keiner anderen Zuständigkeitszuweisung. Auch danach ist das AfPE die sachlich und örtlich zuständige Behörde.

2. Anhörungsverfahren

Rechtsgrundlage für das Anhörungsverfahren ist § 78 Abs. 2 S. 1 VwVfG und § 145 Abs. 2 S. 1 LVwG SH i.V.m. § 43a EnWG i.V.m. § 140 ff. LVwG.

Die Vorhabenträgerinnen haben mit Schreiben vom 16.03.2022 die Durchführung des Anhörungsverfahrens beantragt und die dafür gem. § 140 Abs. 1 LVwG erforderlichen Planunterlagen mit Schreiben vom 06.05.2022 bei der Anhörungsbehörde eingereicht. Der Plan besteht aus den Zeichnungen und Erläuterungen, die die Vorhaben, seinen

Anlass und die von dem Vorhaben betroffenen Grundstücke und Anlagen erkennen lassen.

Durch die Veröffentlichung und Auslegung der Planunterlagen erfolgt gleichzeitig die Anhörung der Öffentlichkeit zu den Umweltauswirkungen der Bauvorhaben nach § 18 und § 19 UVPG. Gem. § 20 UVPG konnte der Inhalt der Bekanntmachung und die nach § 19 Abs. 2 UVPG auszulegenden Unterlagen auch über das UVP-Portal-Verbund eingesehen werden (<https://www.uvp-verbund.de>).

Am 19.04.2022 hat die Anhörungsbehörde die Gemeinden und Städte (Auslegungsstellen), am 29.04.2022 den Kreis Ostholstein, am 09.05.2022 die anderen Behörden, deren Aufgabenbereich durch die Vorhaben berührt sind, sowie weitere Träger öffentlicher Belange gem. § 140 Abs. 2 LVwG zur Stellungnahme bis zum 20.06.2022 aufgefordert.

Dies waren:

- Stadt Bad Schwartau
- Hansestadt Lübeck
- Gemeinde Ratekau
- Gemeinde Stockelsdorf
- Kreis Ostholstein
- Kreis Segeberg - Untere Naturschutzbehörde
- Kreis Herzogtum Lauenburg - Untere Naturschutzbehörde
- Kreis Stormarn - Untere Naturschutzbehörde
- Kreis Plön - Untere Naturschutzbehörde
- Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein, Referat 53
- Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein Referat 61
- Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung des Landes Schleswig-Holstein-Städtebau und Ortsplanung-- IV 52 –
- Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung des Landes Schleswig-Holstein -Landesplanung und ländliche Räume-- IV 6 –
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein-Abteilung 7-Immissionsschutz

- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein - Untere Forstbehörde/Außenstelle Mölln
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein - Untere Forstbehörde/Außenstelle Eutin
- Landesamt für Denkmalpflege Schleswig-Holstein
- Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein
- Landeskriminalamt Sachgebiet 331 – Kampfmittelräumdienst
- Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein
- Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Bonn
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr - KompZ BauMgmt Kiel
- Eisenbahn-Bundesamt
- Fernstraßenbundesamt
- Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung
- Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrtsamt des Bundes
- Bundesnetzagentur
- Dataport
- Entsorgungsbetriebe Lübeck
- Städtische Betriebe Bad Schwartau
- Zweckverband Ostholstein (ZVO)
- Deutsche Telekom Technik GmbH
- Ericsson GmbH
- 1&1 Versatel Deutschland GmbH
- Gasunie Deutschland Services GmbH
- GasLINE Telekommunikations-netzgesellschaft
- Global Connect GmbH
- Vodafone GmbH / Vodafone Kabel Deutschland GmbH
- PLEDOC GmbH Gesellschaft für Dokumentationserstellung und -pflege mbH
- Trave Netz GmbH

- Stadtwerke Lübeck
- Gemeindewerke Stockelsdorf
- DOW Olefinverbund
- Ewe Gasspeicher GmbH
- ONTRAS Gastransport GmbH
- Storengy Deutschland GmbH
- Westnetz GmbH
- Telefonica Germany GmbH & Co. OHG
- Airdata AG
- das Netz AG
- Wasser- und Bodenverband Ostholstein
- Deutsche Bahn AG - DB Immobilien Region Nord
- DFS Deutsche Flugsicherung GmbH
- Autobahn GmbH des Bundes
- DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs und -bau GmbH

Mit Schreiben vom 06.10.2022 wurde folgender Träger öffentlicher Belange im Verfahren nachbeteiligt. Es wurde eine Frist bis zum 26.10.2022 gesetzt.

- Bündelungsstelle Maritime Verkehrstechnik
- MEDIA BROADCAST GmbH
- Plusnet GmbH

Mit Schreiben vom 15.08.2022 wurde folgender Träger öffentlicher Belange im Verfahren nachbeteiligt. Es wurde eine Frist bis zum 05.09.2022 gesetzt.

- Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein - Luftfahrt, Eisenbahnwesen

Der Städteverband Schleswig-Holstein und der Schleswig-Holsteinische Gemeindetag haben ohne Aufforderung am 18.07.2022 bzw. 19.07.2022 Stellungnahmen abgegeben.

Die nach § 43a EnWG i. V. m. § 140 Abs. 3 LVwG erforderliche Öffentlichkeitsbeteiligung zu dem Antrag und den Planunterlagen wurde aufgrund der zum vorgesehenen Auslegungszeitpunkt fortbestehenden Restriktionen zur Eindämmung der Ausbreitung der COVID 19-Pandemie nach den Vorgaben des Gesetzes zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie (Planungssicherungsgesetz –

PlanSiG) eingeleitet. Gemäß § 3 Abs. 1 S. 1 PlanSiG wurde die Auslegung durch eine Veröffentlichung im Internet ersetzt.

Das AfPE hat den Plan und alle entscheidungserheblichen Berichte und Empfehlungen, die der Anhörungsbehörde zum Zeitpunkt des Beginns des Beteiligungsverfahrens vorgelegen haben auf der Internetseite <https://www.schleswig-holstein.de/DE/fachinhalte/E/energie/afpe> in der Zeit vom 17.08.2022 bis einschließlich 16.06.2022 zur Einsichtnahme bereitgestellt. Die Einwendungsfrist endete am 18.07.2022.

Als zusätzliches Informationsangebot gemäß § 3 Abs. 2 S. 1 PlanSiG hat die Anhörungsbehörde mit Schreiben vom 19.04.2022 veranlasst, dass die genannten Unterlagen in den Gemeinden Stockelsdorf und Ratekau sowie der Stadt Bad Schwartau im Kreis Ostholstein und der kreisfreien Hansestadt Lübeck ebenfalls in der Zeit vom 17.05.2022 bis einschließlich 16.06.2022 ausgelegt werden, was die auslegenden Stellen bestätigt haben.

Die Auslegungsstellen haben die Auslegung der Unterlagen gem. § 140 Abs. 5 LVwG örtlich bekanntgemacht. Die ordnungsgemäße und rechtzeitige örtliche Bekanntmachung ist der Planfeststellungsbehörde von der auslegenden Stelle bestätigt worden. Gleichzeitig erfolgte gemäß § 86a LVwG eine Veröffentlichung der Bekanntmachung auf der Internetseite der Anhörungsbehörde <https://www.schleswig-holstein.de/DE/fachinhalte/E/energie/afpe>.

Für Vereinigungen, die nach dem UmwRG oder BNatSchG ggf. i.V.m. LNatSchG rechtsbehelfsbefugt sind, hat die Beteiligung entsprechend stattgefunden (§ 140 Abs. 4 S. 5 LVwG). Außerdem wurde den rechtsbehelfsfähigen Umweltvereinigungen gem. § 42 Abs. 1 S. 1 LNatSchG, namentlich der AG 29, dem BUND Schleswig-Holstein e.V., dem NABU – Landesverband Schleswig-Holstein e.V. und dem LNV – Landesnaturschutzverband die Planauslegung mit Schreiben vom 09.05.2022 mitgeteilt.

Jeder, dessen Belange durch die Vorhaben berührt werden bzw. die betroffene Öffentlichkeit einschließlich der nach UmwRG rechtsbehelfsbefugten Umweltvereinigungen, konnte bis einen Monat nach Ablauf der Auslegungsfrist – also bis zum 18.07.2022 – schriftlich oder zur Niederschrift bei der Anhörungsbehörde oder den genannten Auslegungsstellen Einwendungen gegen den Plan erheben (§ 140 Abs. 4 LVwG).

Nach Ablauf der v.g. Frist sind alle Stellungnahmen von Vereinigungen und Einwendungen für das Verwaltungsverfahren der Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde ausgeschlossen, worauf in der Bekanntmachung hingewiesen wurde, § 140 Abs. 4 S. 3 LVwG.

Die nicht ortsansässigen Betroffenen, deren Person und Aufenthalt bekannt sind oder sich innerhalb angemessener Frist haben ermitteln lassen, sind von der Auslegung der Planunterlagen gem. § 140 Abs. 5 S. 2 LVwG benachrichtigt worden.

Gegen die Vorhaben sind 43 Einwendungen erhoben worden.

Davon kamen 8 Einwendungen verspätet bzw. ohne Unterschrift.

Es gab eine Stellungnahme einer Umweltvereinigung.

Zur Erörterung der Einwendungen und Stellungnahmen fand ein Verfahren nach § 140 Abs. 6 S. 1 LVwG statt.

Die gem. § 140 Abs. 6 S. 1 LVwG vorgeschriebene Erörterung hat

Tabelle 2: Erörterungen

am	Termin/ Ort
18.01.2023	Erörterungstermin (Träger öffentlicher Belange, Einwender) Media Docks, Willy-Brandt-Allee 31, 23554 Lübeck
31.01.2023	EinzelErörterungstermin mit dem Ministerium für Energiewende, Klima- schutz, Umwelt und Natur (MEKUN), dem Landesamt für Umwelt (LfU) und Landesamt für Landwirtschaft und nachhaltige Landentwicklung (LLnL) Web-Konferenz
27.03.2023	EinzelErörterungstermin mit grundeigentums- und betriebsbezogenen Einwendern Projektzentrum Stockelsdorf der TenneT TSO GmbH, Bargerbrück 4, 23617 Stockelsdorf und Web-Konferenz (Hybrid-Veranstaltung)

stattgefunden.

3. Änderungen des Plans und/oder der Umweltunterlagen im laufenden Anhörungsverfahren

Die Vorhabenträgerinnen haben auf Grund der eingegangenen Stellungnahmen und Einwendungen sowie der Ergebnisse der Erörterungstermine die Planunterlagen vier Mal, wie nachfolgend beschrieben, geändert.

Darüber hinaus gab es Änderungen und Ergänzungen von unwesentlicher Bedeutung. Diese sind als Deckblätter vorgelegt worden und sind den planfestgestellten Planunterlagen zu entnehmen.

3.1. 1. Planänderung

Mit Schreiben vom 07.08.2022 haben die Vorhabenträgerinnen die Durchführung eines Planänderungsverfahrens (1. Planänderung) beantragt und die dafür gem. § 140 Abs. 1 LVwG erforderlichen Planunterlagen mit Schreiben vom 24.07.2023 bei der Anhörungsbehörde eingereicht.

Durch die Veröffentlichung und Auslegung der Planunterlagen erfolgt gleichzeitig die Anhörung der Öffentlichkeit zu den Umweltauswirkungen der Bauvorhaben nach § 18 und § 19 UVPG. Gem. § 20 UVPG konnte der Inhalt der Bekanntmachung und die nach § 19 Abs. 2 UVPG auszulegenden Unterlagen auch über das UVP-Portal-Verbund eingesehen werden (<https://www.uvp-verbund.de>).

Die Planunterlagen einschließlich der entscheidungserheblichen Unterlagen über die Umweltauswirkungen haben nach vorheriger örtlicher Bekanntmachung in der Zeit vom 15.08.2023 bis einschließlich 14.06.2023 in den von der geänderten Planung betroffenen Gemeinden Stockelsdorf, Ratekau und den Städten Bad Schwartau und Lübeck öffentlich und zu jedermanns Einsicht ausgelegt. Die Unterlagen waren ferner zur Einsicht auf der Internetseite der Anhörungsbehörde abruf- und einsehbar (<https://www.schleswig-holstein.de/DE/fachinhalte/E/energie/afpe>; [Kurzlink: www.schleswig-holstein.de/afpe](https://www.schleswig-holstein.de/afpe)). Die Veröffentlichung diente ausschließlich als Informationsangebot. Die Einwendungsfrist endete am 16.10.2023.

Die ordnungsgemäße örtliche Bekanntmachung und die bekanntmachungsgemäße Auslegung der Planunterlagen ist von den auslegenden Stellen bestätigt worden.

Am 18.07.2023 hat die Anhörungsbehörde die Gemeinden und Städte (Auslegungsstellen), am 21.07.2023 den Kreis Ostholstein und am 01.08.2023 die Behörden, deren Aufgabenbereich durch die Vorhaben berührt sind, sowie weitere Träger öffentlicher Belange gem. § 140 Abs. 2 LVwG zur Stellungnahme bis zum 14.09.2023 aufgefordert.

Dies waren:

- Stadt Bad Schwartau
- Hansestadt Lübeck
- Gemeinde Ratekau
- Gemeinde Stockelsdorf
- Kreis Ostholstein
- Kreis Segeberg - Untere Naturschutzbehörde

- Kreis Herzogtum Lauenburg - Untere Naturschutzbehörde
- Kreis Stormarn - Untere Naturschutzbehörde
- Kreis Plön - Untere Naturschutzbehörde
- Ministerium für Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein, Referat 53
- Ministerium für Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein Referat 21
- Ministerium für Landwirtschaft, ländliche Räume, Europa und Verbraucherschutz des Landes Schleswig-Holstein - Oberste Forst- und Jagdbehörde
- Ministerium für Landwirtschaft, ländliche Räume, Europa und Verbraucherschutz des Landes Schleswig-Holstein - Abteilung Landwirtschaft und Veterinärwesen und Fischerei
- Ministerium für Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport des Landes Schleswig-Holstein-Städtebau und Ortsplanung - IV 52
- Ministerium für Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport des Landes Schleswig-Holstein -Landesplanung und ländliche Räume - V 6
- Landesamt für Landesamt für Umwelt des Landes Schleswig-Holstein
- Landesamt für Landesamt für Umwelt des Landes Schleswig-Holstein-Abteilung 7-Immissionsschutz
- Landesamt für Landwirtschaft und nachhaltige Landentwicklung des Landes Schleswig-Holstein
- Landesamt für Landwirtschaft und nachhaltige Landentwicklung des Landes Schleswig-Holstein - Untere Forstbehörde/Außenstelle Mölln
- Landesamt für Landwirtschaft und nachhaltige Landentwicklung des Landes Schleswig-Holstein - Untere Forstbehörde/Außenstelle Eutin
- Landesamt für Denkmalpflege Schleswig-Holstein
- Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein
- Landeskriminalamt Sachgebiet 331 - Kampfmittelräumdienst
- Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein
- Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein - Luftfahrt, Eisenbahnwesen -
- Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein

- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Bonn
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr - KompZ BauMgmt Kiel
- Eisenbahn-Bundesamt
- Fernstraßenbundesamt
- Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung
- Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrtsamt des Bundes
- Wasserstraßen und Schifffahrtsamt Ostsee
- Bündelungsstelle Maritime Verkehrstechnik
- Bundesnetzagentur
- Dataport
- Entsorgungsbetriebe Lübeck
- Städtische Betriebe Bad Schwartau
- Zweckverband Ostholstein (ZVO)
- Deutsche Telekom Technik GmbH
- Ericsson GmbH
- 1&1 Versatel Deutschland GmbH
- Gasunie Deutschland Services GmbH
- GasLINE Telekommunikations-netzgesellschaft
- Global Connect GmbH
- Vodafone GmbH / Vodafone Kabel Deutschland GmbH
- PLEDOC GmbH Gesellschaft für Dokumentationserstellung und -pflege mbH
- Trave Netz GmbH
- Stadtwerke Lübeck
- Gemeindewerke Stockelsdorf
- DOW Olefinverbund
- Ewe Gasspeicher GmbH
- ONTRAS Gastransport GmbH
- Storengy Deutschland GmbH
- Westnetz GmbH

- Telefonica Germany GmbH & Co. OHG
- Airdata AG
- das Netz AG
- MEDIA BROADCAST GmbH
- Plusnet GmbH
- Wasser- und Bodenverband Ostholstein
- Deutsche Bahn AG - DB Immobilien Region Nord
- DFS Deutsche Flugsicherung GmbH
- Autobahn GmbH des Bundes
- DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs und -bau GmbH
- Städteverband Schleswig-Holstein
- Schleswig-Holsteinscher Gemeindetag

Für Vereinigungen, die nach dem UmwRG oder BNatSchG ggf. i.V.m. LNatSchG rechtsbehelfsbefugt sind, hat die Beteiligung entsprechend stattgefunden (§ 140 Abs. 4 S. 5 LVwG). Außerdem wurde den rechtsbehelfsfähigen Umweltvereinigungen gem. § 42 Abs. 1 S. 1 LNatSchG, namentlich der AG 29, dem BUND Schleswig-Holstein e.V., dem NABU – Landesverband Schleswig-Holstein e.V. und dem LNV – Landesnaturschutzverband die Planauslegung unter Beifügung sämtlicher Unterlagen mit Schreiben vom 20.07.2023 mitgeteilt.

Jeder, dessen Belange durch die Vorhaben berührt werden bzw. die betroffene Öffentlichkeit einschließlich der nach UmwRG rechtsbehelfsbefugten Umweltvereinigungen, konnten bis einem Monat nach Ablauf der Auslegungsfrist – also bis zum 16.10.2023 – schriftlich oder zur Niederschrift bei der Anhörungsbehörde oder der genannten Auslegungsstellen Einwendungen gegen den Plan erheben (§ 140 Abs. 4 LVwG).

Nach Ablauf der v.g. Frist sind alle Stellungnahmen von Vereinigungen und Einwendungen für das Verwaltungsverfahren der Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde ausgeschlossen, worauf in der Bekanntmachung hingewiesen wurde, § 140 Abs. 4 S. 3 LVwG.

Die nicht ortsansässigen betroffenen, deren Person und Aufenthalt bekannt sind oder sich innerhalb angemessener Frist haben ermitteln lassen, sind von der Auslegung der Planunterlagen gem. § 140 Abs. 5 S. 2 LVwG benachrichtigt worden.

Gegen die Planänderung sind 66 Einwendungen erhoben worden, davon 4 verspätet bzw. ungültig. Es gab zwei Stellungnahmen von Natur- bzw. Umweltvereinigungen.

Von einer Erörterung wurde gem. § 43a Nr. 4 EnWG abgesehen.

3.2. 2. Planänderung

Die Vorhabenträgerinnen haben aufgrund der eingegangenen Stellungnahmen und zwischenzeitig gewonnener Erkenntnisse den mit der Bekanntmachung vom 14.04.2022 erstmalig und mit der Bekanntmachung vom 18.07.2023 zum zweiten Mal ausgelegten Plan zu dem oben genannten Vorhaben nochmals geändert und die dafür gem. § 140 Abs. 1 LVwG erforderlichen Planunterlagen am 04.12.2023 bei der Anhörungsbehörde eingereicht.

Durch die Veröffentlichung und Auslegung der Planunterlagen erfolgt gleichzeitig die Anhörung der Öffentlichkeit zu den Umweltauswirkungen der Bauvorhaben nach § 18 und § 19 UVPG.

Da der Kreis der Betroffenen bekannt ist, wurde auf eine förmliche Auslegung der Planänderungsunterlagen verzichtet. Diejenigen, die von den Planänderungen betroffen sind, wurden von der Anhörungsbehörde direkt benachrichtigt. Hierbei handelte es sich um:

- Hansestadt Lübeck – Untere Naturschutzbehörde
- Kreis Ostholstein – Untere Naturschutzbehörde
- Ministerium für Energiewende, Klimaschutz Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein - Referat 53 – Oberste Naturschutzbehörde
- Ministerium für Landwirtschaft, ländliche Räume, Europa und Verbraucherschutz des Landes Schleswig-Holstein – Oberste Forst- und Jagdbehörde
- Landesamt für Landwirtschaft und nachhaltige Landentwicklung des Landes Schleswig-Holstein – Untere Forstbehörde/Außenstelle Eutin

Am 05.12.2023 hat die Anhörungsbehörde den betroffenen Grundstückseigentümer (Schleswig-Holsteinische Landesforsten) und die Behörden, deren Aufgabenbereich durch die Vorhaben berührt sind, gem. § 140 Abs. 2 LVwG zur Stellungnahme bis zum 29.12.2023 aufgefordert.

Am 21.12.2023 hat das Landesamt für Landwirtschaft und nachhaltige Landentwicklung des Landes Schleswig-Holstein – Untere Forstbehörde/Außenstelle Mölln ohne Aufforderung eine Stellungnahme abgegeben.

Die Unterlagen waren auf der Internetseite der Anhörungsbehörde abruf- und einsehbar (<https://planfeststellung.bob-sh.de>). Gem. § 20 UVPG konnten die nach § 19 Abs. 2 UVPG auszulegenden Unterlagen auch über das UVP-Portal-Verbund eingesehen werden (<https://www.uvp-verbund.de>).

Nach Ablauf der v.g. Frist sind alle Einwendungen für das Verwaltungsverfahren der Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde ausgeschlossen, worauf im Anschreiben hingewiesen wurde, § 140 Abs. 4 S. 3 LVwG.

Von einer Erörterung wurde gem. § 43a Nr. 4 EnWG abgesehen.

3.3. 3. Planänderung

Die Vorhabenträgerinnen haben aufgrund der eingegangenen Stellungnahmen und zwischenzeitig gewonnener Erkenntnisse den mit der Bekanntmachung vom 14.04.2022 erstmalig, mit der Bekanntmachung vom 18.07.2023 zum zweiten Mal ausgelegten Plan zu dem oben genannten Vorhaben nochmals geändert und dafür gem. § 140 Abs. 1 LVwG am 28.03.2024 einen Antrag auf Planänderung beim AfPE gestellt. Die erforderlichen Planunterlagen wurden am 10.04.2024 bei der Anhörungsbehörde eingereicht.

Durch die Veröffentlichung und Auslegung der Planunterlagen erfolgt gleichzeitig die Anhörung der Öffentlichkeit zu den Umweltauswirkungen der Bauvorhaben nach § 18 und § 19 UVPG. Die Beteiligung beschränkt sich gem. § 22 Abs. 1 S. 3 UVPG auf die Unterlagen dieser Planänderung.

Die Auslegung der Unterlagen wurde gem. § 43a EnWG durch Veröffentlichung im Internet bewirkt. Sie erfolgte nach vorheriger Bekanntmachung durch die Gemeinden Ratekau und Stockelsdorf vom 07.05.2024 bis einschließlich 06.06.2024. Die Planänderungsunterlagen konnten über die Internetseiten der Gemeinden Ratekau und Stockelsdorf sowie über die Internetseite des Ministeriums für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein, Amt für Planfeststellung Energie (www.schleswig-holstein.de/afpe) zur Einsicht aufgerufen werden.

Die ordnungsgemäße örtliche Bekanntmachung und die bekanntmachungsgemäße Auslegung der Planunterlagen ist von den auslegenden Stellen bestätigt worden.

Ausgelegt werden auch die entscheidungserheblichen Unterlagen über die Umweltauswirkungen der Vorhaben. Dies sind u. a. die geänderten Teile des Anhangs A des Erläuterungsberichts und des Fachbeitrags Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) sowie der Landschaftspflegerische Begleitplan (LBP) und der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag. Gem. § 20 UVPG konnte der Inhalt der Bekanntmachung und die nach § 19 Abs. 2 UVPG auszulegenden Unterlagen auch über das UVP-Portal-Verbund eingesehen werden (<https://www.uvp-verbund.de>).

Die Einwendungsfrist endete am 08.07.2024.

Am 10.04.2024 hat die Anhörungsbehörde die Gemeinden (Auslegungsstellen), am 23.04.2024 den Kreis Ostholstein und die Behörden, deren Aufgabenbereich durch die Vorhaben berührt sind, sowie weitere Träger öffentlicher Belange gem. § 140 Abs. 2 LVwG zur Stellungnahme bis zum 06.06.2024 aufgefordert.

Die folgenden Träger öffentliche Belange haben Stellungnahmen abgegeben:

- Gemeinde Ratekau
- Stadt Bad Schwartau

- Hansestadt Lübeck – Untere Naturschutzbehörde
- Kreis Ostholstein
- Kreis Segeberg – Untere Naturschutzbehörde
- Kreis Stormarn – Untere Naturschutzbehörde
- Kreis Plön – Untere Naturschutzbehörde
- Ministerium für Energiewende, Klimaschutz Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein - Referat 53 – Oberste Naturschutzbehörde
- Landesamt für Umwelt des Landes Schleswig-Holstein
- Landesamt für Landwirtschaft und nachhaltige Landentwicklung des Landes Schleswig-Holstein – Untere Forstbehörde/Außenstelle Mölln
- Wasser- und Bodenverband Ostholstein, WBV Stockelsdorf, Schwartau und Bergaue
- Das Ministerium für Landwirtschaft, ländliche Räume, Europa und Verbraucherschutz des Landes Schleswig-Holstein – Oberste Forst- und Jagdbehörde hat ohne Aufforderung eine Stellungnahme abgegeben.

Die Gemeinde Stockelsdorf hat trotz Aufforderung keine Stellungnahme abgegeben.

Mit dem NABU Lübeck e.V. hat darüber hinaus eine anerkannte Naturschutzvereinigung eine Stellungnahme abgegeben.

Nach Ablauf der v.g. Frist sind alle Einwendungen für das Verwaltungsverfahren der Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde ausgeschlossen, worauf im Anschreiben hingewiesen wurde, § 140 Abs. 4 S. 3 LVwG.

Von einer Erörterung wurde gem. § 43a Nr. 4 EnWG abgesehen.

3.4. 4. Planänderung

Die Vorhabenträgerinnen haben aufgrund von Änderungen am UW Siems (gesondertes Verfahren nach BImSchG) eine weitere Planänderung am 31.07.2024 beantragt. Gemäß § 140 Abs. 8 LVwG wurde von einer Beteiligung abgesehen, da die Änderungen keine neuen oder stärkeren Betroffenheiten ausgelöst haben.

4. Vorzeitige Zulassung einzelner Maßnahmen

Um mit dem Bau der Anbindungsleitungen frühzeitig beginnen zu können und auf diese Weise den Zielsetzungen des Netzausbaus gerecht zu werden und eine Inbetriebnahme zu dem dort vorgesehenen Zeitpunkt 2026 gewährleisten zu können, haben die Vorhabenträgerinnen am 07.11.2023 die Zulassung des vorzeitigen Baubeginns nach § 44c EnWG beantragt. Der Antrag wurde mit Schreiben vom 27.11.2023 durch die Vorhabenträgerinnen nochmals konkretisiert.

Der Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Baubeginns umfasste folgende Maßnahmen:

- Ausholungsarbeiten vorzeitiges Knicken, Knickverschiebungen, Fällen von Überhängern sowie Gehöleingriffe im Übrigen (Ziff. 2.1 des Antrags)
- Vergrämungsmaßnahmen für bodenbrütende Arten des Offenlands (Ziff. 2.2 des Antrags)
- Errichtung von Schutzzäunen für Amphibien (Ziff. 2.3 des Antrags)
- Schutzmaßnahmen für die Zauneidechse (Abfangen, Umsetzen in Ersatzhabitats) (Ziff. 2.4 des Antrags)

Mit Bescheid vom 12.01.2024 (AfPE L-667-PFV 380-kV-Ltg Lübeck - UW Siems) hat die Planfeststellungsbehörde über den Antrag der Vorhabenträgerinnen entschieden und die o.g. Maßnahmen überwiegend vorzeitig zugelassen. Lediglich bzgl. zwei Maßnahmen wurde der Antrag abgelehnt (Abbau der Schutzzäune für Amphibien sowie Verlegung der Arbeitsflächen und Zuwegungen auf eine Ackerfläche außerhalb des NSG beim 110-kV-Mast Nr. 10 (LH-13-115) in der Gemeinde Ratekau, vgl. dazu genauer die Ausführungen unter Ziff. B.V.2.9.1).

Bei sämtlichen Entscheidungen der Planfeststellungsbehörde über den vorzeitigen Baubeginn handelt es sich um vorläufige Anordnungen, die es den Vorhabenträgerinnen erlauben, bereits vor Abschluss des Planfeststellungsverfahrens einzelne vorbereitende Maßnahmen zu realisieren.¹ Neben einer positiven Prognose für das Gesamtvorhaben muss auch eine positive Gesamteinschätzung dahingehend bestehen, dass die vorzuziehenden Maßnahmen in der konkret beantragten Form letztlich auch durch den Planfeststellungsbeschluss zugelassen werden.² Diese Prognoseentscheidungen entfalten keinerlei rechtliche Bindungswirkung für die abschließende Planfeststellungsentscheidung und treten auch nicht an deren Stelle.³ Vielmehr werden die bereits erteilten Zulassungen wegen ihres vorläufigen Charakters mit der endgültigen Entscheidung über die Feststellung des Plans automatisch gegenstandslos und verlieren ihre Wirksamkeit.⁴ Deshalb ist auch über solche Vorhabenteile, die Gegenstand von vorzeitigen Baubeginnzulassungen waren, im Planfeststellungsbeschluss noch einmal eine endgültige (Zulassungs-)Entscheidung zu treffen. Sofern einzelne Nebenbestimmungen aufgrund der abgeschlossenen Umsetzung von Vorhabenteilen keinerlei Anwendungsbereich mehr hatten, wurden sie jedoch nicht nochmals aufgeführt.

III. Raumordnungsverfahren

¹ *Nebel/Fest*, in: Steinbach/Franke, Kommentar zum Netzausbau, 3. Aufl. 2022, § 44c Rn. 11, 30.

² *Hermeier/Kalinna*, in: BeckOK EnWG, 4. Edition, Stand: 1. September 2022, § 44c Rn. 10.

³ *Nebel/Fest*, in: Steinbach/Franke, Kommentar zum Netzausbau, 3. Aufl. 2022, § 44c Rn. 31.

⁴ *Nebel/Fest*, in: Steinbach/Franke, Kommentar zum Netzausbau, 3. Aufl. 2022, § 44c Rn. 22; *Guckelberger*, in: BeckOK Umweltrecht, 63. Edition, Stand: 1. Juli 2022, § 17 WHG Rn. 1; *Riege*, Erste Erfahrungen zum vorzeitigen Baubeginn nach § 44c EnWG, EnWZ 2020, 305.

Ein vorgeschaltetes Raumordnungsverfahren ist für die Vorhaben nicht durchgeführt worden.

Mit dem Schreiben vom 04.11.2014 (Az.: StK LNI 1) teilte die Staatskanzlei des Landes Schleswig-Holstein, Abteilung Landesplanung, Personal, Haushalt nach Prüfung mit, dass gem. § 15 Abs. 1 S. 4 ROG a.F.⁵ von der Durchführung eines Raumordnungsverfahrens abgesehen wird, da eine ausreichende Berücksichtigung landesplanerischer Erfordernisse und raumordnerischer Belange im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens gewährleistet ist.

Für Planungen und Maßnahmen i.S.v. § 1 RoV a.F. ist ein Raumordnungsverfahren nur durchzuführen, wenn sie im Einzelfall raumbedeutsam sind und überörtliche Bedeutung haben. Zwar gehört gem. § 1 S. 2 Nr. 14 RoV a.F. die Errichtung von Hochspannungsfreileitungen mit einer Nennspannung von 110 kV oder mehr zu den raumbedeutsamen Vorhaben. Jedoch kann von der Durchführung eines Raumordnungsverfahrens bei solchen Planungen und Maßnahmen abgesehen werden, für die sichergestellt ist, dass ihre Raumverträglichkeit anderweitig geprüft wird (§ 15 Abs. 1 S. 4 ROG a.F.). Mit dem o.g. Schreiben hat die für die Entscheidung über die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens damals zuständige Staatskanzlei die Prüfung der Raumverträglichkeit dem Planfeststellungsverfahren überlassen.

Darüber hinaus wurde das Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung, Abteilung 6, als Träger öffentlicher Belange im Planfeststellungsverfahren beteiligt und hat im Zuge ihrer Stellungnahmen vom 10.06.2022, 28.06.2022, 22.08.2023 und 23.08.2023 keine Bedenken hinsichtlich des Raumordnungsverfahrens geäußert.

Die Stadt Bad Schwartau rügt in Ihrer Stellungnahme vom 17.07.2022, dass auf die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens verzichtet wurde. Der nunmehr geplante Trassenverlauf weiche vom Vorzugskorridor aus dem im Herbst 2014 bis Sommer 2015 durchgeführten Dialogverfahren ab. Auch in einer Vielzahl von Einwendungen wurde der Verzicht auf die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens gerügt.

Die Vorhabenträgerinnen führen hierzu aus, dass ein Raumordnungsverfahren nicht zwingend vorgeschrieben ist. Auf die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens kann verzichtet werden, wenn sichergestellt ist, dass die Raumverträglichkeit anderweitig geprüft wird. Diese Voraussetzungen liegen bei einem Planfeststellungsverfahren vor. Das Ergebnis des Raumordnungsverfahrens entfaltet zwar keine Bindungswirkung, ist jedoch von öffentlichen Stellen zu berücksichtigen. Das vorliegend durchgeführte Dialogverfahren ist hingegen lediglich ein informelles Beteiligungsverfahren, das nicht die Wirkungen eines Raumordnungsverfahrens hat.

⁵ Im Zeitpunkt der Entscheidung der Staatskanzlei des Landes Schleswig-Holstein Abteilung Landesplanung, Abteilung Landesplanung, Personal, Haushalt galt das Raumordnungsgesetz i.d. Fassung vom 22.12.2008 und die Raumordnungsverordnung i.d.F. vom 01.06.2012.

Die Planfeststellungsbehörde weist die Einwendungen der Stadt Bad Schwartau und diejenigen der Einwender insoweit zurück, und schließt sich den Ausführungen der Vorhabenträgerinnen an. Von der Durchführung eines Raumordnungsverfahrens konnte aus den oben benannten Gründen abgesehen werden, weil die Prüfung der Raumverträglichkeit im Planfeststellungsverfahren sichergestellt ist. Bei einem Dialogverfahren handelt es sich um ein informelles Beteiligungsverfahren, welches keine Bindungswirkung für ein Planfeststellungsverfahren entfaltet.

IV. Umweltverträglichkeitsstudie

1. Grundlagen der Umweltverträglichkeit

1.1. Anwendung des UVPG

Der Neubau der 380-kV-Freileitung unterliegt der Pflicht zur Planfeststellung nach § 43 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 EnWG und nach Maßgabe des UVPG einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP).

Die Planfeststellungsbehörde hat am 17.01.2017 festgestellt, dass das vorliegend planfestgestellte Vorhaben der 380-kV-Freileitung aufgrund der Größen- und Leistungswerte gem. § 3a UVPG a.F. UVP-pflichtig ist. Das gleiche würde auch nach Nr. 19.1.1 der Anlage 1 zu § 1 Abs. 1 Nr. 1 UVPG i.d.F. v. 18.03.2021 (n.F.) gelten.

Die ebenfalls planfestgestellte Mitführung der 110-kV-Freileitung auf den Masten der 380-kV-Freileitung und die damit verbundene Umgestaltung des 110-kV-Netzes im Raum Lübeck stellt fachgesetzlich ein weiteres eigenständiges Vorhaben dar. Dieses Vorhaben unterliegt ebenfalls der Pflicht zur Planfeststellung nach § 43 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 EnWG. Es findet jedoch nach Maßgabe der § 43 Abs. 5 EnWG i.V.m. § 145 Abs. 1 LVwG nur ein Planfeststellungsverfahren statt (vgl. dazu Ziff. B.V.1.3). Auch die beabsichtigte Mitführung der bereits bestehenden 110-kV-Freileitung unterliegt der UVP-Pflicht. Nach § 145 Abs. 2 LVwG sind nämlich für beide Vorhaben die Rechtsnormen maßgeblich, welche auf die Vorhaben anwendbar sind, das einen größeren Kreis öffentlich-rechtlicher Beziehungen berührt; dies trifft vorliegend auf die 380-kV-Freileitung zu und gilt auch im Hinblick auf die UVP-Pflicht.

Dass es sich nach dem EnWG um zwei selbständige Vorhaben handelt, heißt aber nicht, dass auch zwei Umweltverträglichkeitsprüfungen durchzuführen wären. Vielmehr bewirkt die nach § 145 Abs. 1 LVwG nur einheitlich mögliche Entscheidung, dass insgesamt – als unselbständiger Teil derselben – auch nur eine Umweltverträglichkeitsprüfung stattfindet. Aus zwei Vorhaben wird nach dem UVPG dann ein Vorhaben mit zwei Vorhabenteilen. Es ist daher unerheblich und kann offenbleiben, ob auch für das 110-kV-Freileitungsvorhaben, isoliert betrachtet, eine Umweltverträglichkeitsstudie durchzuführen wäre: Denn unabhängig davon sind dessen erhebliche Auswirkungen in Kumulation mit dem 380-kV-Vorhaben auf die Schutzgüter

des UVPG in geeigneter Form zu untersuchen, also zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten (§ 3 S. 1 UVPG), weil es am Ende um die Auswirkungen des als Einheit zu behandelnden gesamten Vorhabenkomplexes geht.

Vorliegend wurde zunächst allein das auf das 380-kV-Leitungsvorhaben bezogene Unterrichtsverfahren (Scoping) nach der bis dahin geltenden Fassung des § 5 Abs. 1 UVPG vor dem 16.05.2017 eingeleitet. Jedoch wird zugleich auch über die Umgestaltung der 110-kV-Leitung entschieden, wobei sich beide UVP-rechtlich zu einem Gesamtvorhaben verbinden. Das Gesamtvorhaben wird als aluid zu den Einzelvorhaben von der Übergangsvorschrift des § 74 Abs. 2 Nr. 1 UVPG nicht erfasst. Damit gilt das zum Zeitpunkt der behördlichen Entscheidung geltende Recht, hier also insgesamt das UVPG n.F.. Da dieses auch weitergehende Vorgaben als die zuvor geltende Fassung enthält, werden sämtliche Vorgaben der alten Rechtslage erfasst und auch keine Rechtsgüter oder Bewertungen abgeschnitten.

Die UVP ist ein unselbstständiger Teil des Planfeststellungsverfahrens. Sie befasst sich mit der Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter

1. Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit;
2. Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt;
3. Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft;
4. Kultur und sonstige Sachgüter sowie
5. die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Zur Durchführung der UVP im Zulassungsverfahren haben die Vorhabenträgerinnen neben anderen Unterlagen den UVP-Bericht nach § 16 UVPG vorgelegt, der zur Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens erforderlich ist. Die allgemein verständliche Zusammenfassung nach § 16 Abs. 1 Satz 1 Nr. 7 UVPG (AVZ) ist ebenfalls erstellt worden und Teil der Planunterlagen.

Gemäß UVPG sollen die erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens sowie bestimmter Pläne und Programme auf die Schutzgüter der Umwelt nach einheitlichen Grundsätzen ermittelt, beschrieben und bewertet werden, damit die Bewertung der Umweltauswirkungen bei der behördlichen Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens berücksichtigt werden kann. Sodann hat die UVP eine Entscheidungsvorbereitung darzustellen.

Die vorgelegten Unterlagen nach § 16 Abs. 1 Satz 1 UVPG müssen zumindest folgende Angaben enthalten:

1. eine Beschreibung des Vorhabens mit Angaben zum Standort, zur Art, zum Umfang und zur Ausgestaltung, zur Größe und zu anderen wesentlichen Merkmalen des Vorhabens

2. eine Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens
3. eine Beschreibung der Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen das Auftreten erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen des Vorhabens ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden soll
4. eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen das Auftreten erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen des Vorhabens ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden soll, sowie eine Beschreibung geplanter Ersatzmaßnahmen
5. eine Beschreibung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens
6. eine Beschreibung der vernünftigen Alternativen, die für die Vorhaben und ihre spezifischen Merkmale relevant und von den Vorhabenträgerinnen geprüft worden sind, und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl unter Berücksichtigung der jeweiligen Umweltauswirkungen

Eine allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung der Angaben nach § 16 Abs. 1 Satz 1 Nr. 7 UVPG ist beizufügen.

Dieser Pflicht sind die Vorhabenträgerinnen nachgekommen und hat mit der Anlage 09 (Textteil samt Karten) eine ausführliche Umweltstudie vorgelegt. Die Umweltstudie umfasst den UVP-Bericht (Anlage 09) und den Landschaftspflegerischen Begleitplan (Anlage 08), jeweils einschl. Kartenmaterial.

Im Rahmen der ersten Planänderung erfolgten insbesondere Anpassungen technischer Art des Vorhabens, hinsichtlich der Datenaktualität sowie der im Anhörungsverfahren vorgetragenen Anmerkungen, Bedenken und Hinweise, welche in die UVS und LBP aufgenommen worden sind.

Die zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen wird von der zuständigen Genehmigungsbehörde durchgeführt und nach § 26 UVPG in den Bescheid der Zulassung aufgenommen.

Die Bestandteile der Maßnahme sowie die Auswirkungen, die von dem Vorhaben ausgehen, sind grundlegend und umfassend zur Bearbeitung des UVP-Berichts sowie der erforderlichen Gutachten herangezogen worden. Eine Bewertung gemäß UVPG der Umweltauswirkungen ist somit durch die Genehmigungsbehörde möglich gewesen. Die Abarbeitung der UVP ist inhaltlich gem. UVPG vollständig und nachvollziehbar und durch die Planfeststellungsbehörde nicht zu beanstanden.

1.2. Festlegung des Untersuchungsrahmens und Untersuchungsraum (Scoping)

Mit Einreichung der sogenannten „Scoping-Unterlagen“ bei der Planfeststellungsbehörde wurde der Untersuchungsrahmen (Gegenstand, Umfang und Methode) und

Untersuchungsraum in zwei Scoping-Terminen in einer Besprechung am 12.05.2015 (Besprechung zur Freileitung für die Planfeststellungsabschnitte „Raum Lübeck – Siemens“ und „Raum Lübeck – Göhl“) abgestimmt. Da das Projekt „Ostküstenleitung“ als Pilotprojekt für Erdkabelabschnitte im Bundesbedarfsplangesetz (s. Anlage zu § 1 Abs. 1 BBPlG, Nr. 42) bestimmt worden ist, wurde ein weiterer Scoping-Termin für sämtliche drei Planfeststellungsabschnitte des Projekts „Ostküstenleitung“) am 21.06.2016 durchgeführt. Die Vorhabenträgerinnen haben die jeweilige Unterrichtung nach § 5 UVPG a.F. im Nachgang der Besprechungen durch die Planfeststellungsbehörde erhalten.

Eine Besonderheit des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts stellt dar, dass das zunächst allein auf das 380-kV-Leitungsvorhaben bezogene Unterrichtungsverfahren (Scoping) nach der bis dahin geltenden Fassung des § 5 Abs. 1 UVPG im Mai 2015 – und damit vor dem 16. Mai 2017 – eingeleitet wurde, während dies für das 110-kV-Leitungsvorhaben nicht der Fall war. Jedoch war kein weiterer Scoping-Termin für die 110-kV-Leitung notwendig, da diese vornehmlich auf dem Gestänge der 110-kV-Leitung mitgenommen wird und der Untersuchungsrahmen beider Leitungen sich somit weitestgehend deckt. Die vier Masten, die nur die 110-kV-Leitung tragen, liegen im Bereich des UW Raum Lübeck und liegen damit ebenfalls in dem für die 380-kV-Leitung ursprünglich erfassten Untersuchungsraum.

In dem abgestimmten Untersuchungsraum wurde von den Vorhabenträgerinnen der Bestand der Schutzgüter umfangreich erfasst und bewertet (siehe UVP-Bericht in Anlage 09 und Fachgutachten in Anlage 11). Somit konnte die Planfeststellungsbehörde feststellen, dass die Festlegung und Untersuchung des Untersuchungsraumes methodengerecht erfolgte und die Daten ausreichend zusammengetragen und aktuell dargelegt worden sind, um die Umweltverträglichkeit des Neubauvorhabens bewerten zu können.

Das Untersuchungsgebiet (UG) umfasst alle zu untersuchenden Korridorvarianten unter Einbeziehung eines als ausreichend betrachteten 600 m bzw. 350 m breiten Korridors. Die Abgrenzung des zu untersuchenden Korridors orientierte sich an den zu erwartenden Einwirkbereichen der projektspezifischen Wirkfaktoren, weshalb für einzelne Schutzgüter erweiterte Korridorbreiten betrachtet worden sind (vgl. etwa Schutzgut Tiere Anlage 09.01, Kap. A.6.2.3 oder Schutzgut Landschaft Anlage 09.01, Kap. A.6.10.1). Darüber hinaus wurde für einzelne (Teil-) Schutzgüter (z.B. Vogelzug) eine überregionale Betrachtung angestellt. Potenziell betroffene Arten und art-spezifische Wirkabstände hinsichtlich des Untersuchungsrahmens sind grundlegend oder im Einzelfall mit der obersten Naturschutzbehörde abgestimmt worden. Er reicht im Einzelfall bis 6000 m Umkreis zur Trassenachse (vgl. Erfassung Brutvögel, Großvogelarten Anlage 09.01, Kap. A.6.2.1).

Der vorgenommene Untersuchungsraum und Untersuchungsrahmen ist durch die Planfeststellungsbehörde nicht zu beanstanden gewesen.

2. Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen nach § 24 UVPG

Die zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen wird von der zuständigen Genehmigungsbehörde erstellt.

Die zusammenfassende Darstellung nach § 24 UVPG enthält die für die Bewertung nach § 25 UVPG die erforderlichen Aussagen über die voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter des UVPG einschließlich der Wechselwirkungen.

Darstellend werden die vorhabenbedingten (bedingt durch Bau, Anlage und Betrieb) Umweltauswirkungen schutzgutbezogen aufgezeigt, wobei der Ist-Zustand, einschließlich der Vorbelastungen, des maßgeblichen Untersuchungsraums einbezogen wird. Es werden die Maßnahmen benannt, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, sowie der Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft.

Es wurde zur Ermittlung der Schutzgüter zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen durch die Vorhaben unterschieden. Diese sind in dem vorgelegten UVP-Bericht jeweils hinsichtlich ihres Konfliktpotentials mit den Schutzgütern und unter Einbeziehung von Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen beschrieben.

Der UVP-Bericht hat die vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Schutzgüter entsprechend differenziert und in jeweiligen Kapiteln und Kartenwerken betrachtet. Auch wurden die Fachgutachten entsprechend der Auswirkungen der jeweiligen Vorhabenbestandteile (Freileitungsmasten im jeweiligen Spannungsbereich) bearbeitet.

Die umfangreiche Beschreibung der Schutzgüter und der wesentlichen Vorhabenbestandteile findet sich in den Planunterlagen und wird in dieser Zulassung nicht vollständig aufgeführt. In diesem Zusammenhang wird auf die Planunterlagen und Inhalte des UVP-Berichts (Anlage 09 mit Kartenmaterial), des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Anlage 08 mit Kartenmaterial), den Erläuterungsbericht (Anlage 01 Anhang A) und die Fachgutachten (Anlage 11 „Materialband“) verwiesen.

2.1. Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Naturraum des Ostholsteinischen Hügellandes, wobei sich das Untersuchungsgebiet ausschließlich im südlichen Ostholsteinischen Hügelland befindet. Die Landschaft ist geprägt durch Kuppen, Hänge und Senken in kleinräumigem Wechsel. Das südliche Ostholsteinische Hügelland zeichnet sich durch große Wald- und Heideflächen aus. Großparzellige

Gutslandschaften wechseln sich mit kleinräumigen, durch ein enges Knicknetz gegliederten und von Grünland und Futterbau geprägten Agrarlandschaften ab.⁶

Elemente des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems (SBVS) befinden sich im gesamten Untersuchungsgebiet. Zu nennen sind hier z.B. das NSG Sielbektal und verschiedene FFH-Gebiete, wie die FFH-Gebiete „Schwartautal und Curaer Moor“ und „Waldhusener Moore und Moorsee“ sowie Vogeschutzgebiete, wie das VSG „Traveförde“ (vgl. Anlage 09.01, Kap. C.10.3.3). Auch kleinere Waldflächen und großflächige Waldbestände wie das Waldgebiet Riesebusch und der Staatsforst Ratekau sowie die Sereetzer Tannen liegen innerhalb des Untersuchungsgebietes. So unterliegen höherwertige Waldbereiche den Bestimmungen des gesetzlichen Biotop-schutzes, dem Schutzgebietsregime von Natura 2000 oder geschützten Naturwald-flächen. Ein Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung wird großflächig gequert. Ein Vorbehaltsgebiet Kies- und Sandabbau liegt östlich der Ortschaft Curau.

2.2. Vorhabenbeschreibung und Wirkfaktoren

Die Vorhaben umfassen die 380-kV-Freileitung, die Mitführung zweier 110-kV-Leitungen, den Rückbau der 110-kV-Freileitungen LH-13-114 und LH-13-117 sowie die Außerbetriebnahme der bestehenden 220-kV-Leitung zwischen den Umspannwerken Lübeck und Siems.

Die wesentlichen Bauelemente der Hochspannungsfreileitung sind die Masten, die Gründung sowie die Beseilung der 380-/110-kV-Leitung. Die Gesamtleitungslänge der geplanten 380-kV-/110-kV-Leitung Raum Lübeck – Siems (LH-13-330) beträgt ca. 14 km und 40 Maste. Im Bereich der gemeinsamen Leitungsführung mit der bestehenden 110-kV-Leitung werden der Doppelebenenmast (Mast Nr. 2 – Nr. 21) sowie der Donau-Ebenenmast (Mast Nr. 22 – Nr. 36) zur Führung von zwei 380-kV-Stromkreisen und zwei 110-kV-Stromkreisen zum Einsatz kommen. Der einzelne 380-kV-Mast vor dem UW Raum Lübeck (Mast Nr. 1) ist als Donaumast vorgesehen. Die vier 110-kV-Masten (LH-13-183) im Bereich des Umspannwerkes Raum Lübeck werden ebenfalls als Donaumast ausgeführt (Nr. 1 – Nr. 3).

Der Ablauf des Vorhabens zur Freileitung umfasst skizziert folgende Abläufe: Baugrunduntersuchungen, Gehölzrückschnitte, Wegebau, Vorbereitung von Arbeitsflächen, Aufstellen von Schutzgerüsten oder Provisorien, Mastgründungen, Mastvor-montage, Mastmontage, Seilzugarbeiten, Stromkreisarbeiten, Rückbau der Bestands-leitung, Rückbau temporärer Arbeitsflächen und Baustraßen.

Auch wird der Rückbau der bestehenden 110-kV-Freileitungen LH-13-114 und LH-13-117 und der Bau der notwendigen 110-kV-Provisorien (Freileitungsprovisorien und Baueinsatzkabel), die aufgrund von Leitungskreuzungen und des Baus innerhalb der

⁶ MELUND S-H (2020), Landschaftsrahmenplan Planungsraum III – Kreisfreie Hansestadt Lübeck, Kreise Dithmarschen, Herzogtum Lauenburg, Ostholstein, Pinneberg, Segeberg, Steinburg und Stormarn.

bestehenden Trassen notwendig werden, Teil des Vorhabens. Darüber hinaus wird die Außerbetriebnahme der bestehenden 220-kV-Freileitung (LH-13-208) vorhabensbedingt durchgeführt.

Die ausführliche Beschreibung zur technischen Ausführung befindet sich in den Planfeststellungsunterlagen (siehe Anlage 01, Kap. 2.2.2 und Kap. 6.4.2).

Damit sind bei den vorliegenden Vorhaben die folgenden Wirkfaktoren im UVP-Bericht zu berücksichtigen:

Bau- und Rückbaubedingt

- Temporäre Baustelleneinrichtungen mit Einrichtungs- und Lagerflächen, Provisorien, Baustraßen und Arbeitsflächen, Schutzgerüste
- Bodenaushub, -abtrag und -einbau und Verdichtung, Versiegelung, Verrohrung von Gräben
- Entfernen von Vegetation
- Einsatz von Baumaschinen und Geräten (Erdbaugeräte, Kräne, Transportfahrzeuge und dgl.)
- Baubedingter Lärm
- Luftschadstoffemissionen (stoffliche und gasförmige Emissionen), Staub, Abgase, Störwirkungen
- Temporäre Grundwasserhaltung
- Grundwasserabsenkung im Bereich der Gründungsmaßnahmen / Baugruben, ggf. Einleitung in Vorfluter

Anlagebedingt

- Freileitung, Provisorien
- Dauerhafte Flächeninanspruchnahme
- Bodenverdichtung, Versiegelung und Teilversiegelung
- Einschränkung der Flächennutzung, Beeinträchtigung der Wohnfunktion
- Entfernen von Vegetation
- Visuelle Wirkung (Zerschneidungswirkung, Schneisen), Sichtbarkeit der baulichen Anlagen (Masten, Leiterseile), Kollisionsrisiko
- Freihalten von Gehölzen/ Aufwuchsbeschränkungen im Schutzstreifen
- Entfernen der Masten, Leiterseile und Fundamente (Teilrückbau)

- Entsiegelung, visuelle Wirkung: Entlastung des Landschaftsbildes, des Wohnumfeldes und der Erholungsgebiete, Wegfall der Aufwuchsbeschränkungen (für 110-kV-Rückbauleitung)

Betriebsbedingt

- Elektrische und magnetische Felder
- Schallemissionen (Koronageräusche)
- Einsatz von Maschinen und Geräten für Wartungsarbeiten (Transportfahrzeuge, Kräne und dgl.)
- Luftschadstoffemissionen (stoffliche und gasförmige Emissionen) Lärm- und Lichtemissionen, visuelle Unruhe durch Baugeräte/Arbeitsbetrieb, Erschütterungen

Der vorgelegte UVP-Bericht behandelt die beschriebenen Auswirkungen der oben genannten Vorhabenbestandteile, wobei sich die Auswirkungen auf die Schutzgüter entsprechend überschneiden oder gleich sein können.

2.3. Vorhabenalternativen

Im Entscheidungsverfahren sind neben der Umweltverträglichkeitsprüfung auch andere Entscheidungsgrundlagen zu berücksichtigen gewesen. Ein wichtiges Element des UVP-Berichts ist mithin somit die Prüfung und Bewertung anderweitiger Lösungsmöglichkeiten zur Verwirklichung des Vorhabens. Die Ermittlung und Beschreibung von Umweltauswirkungen muss sich demzufolge bereits auf mögliche anderweitige Lösungen erstrecken. So konnte dem Vorsorgezweck des UVPG Rechnung getragen werden.

Neben dem geplanten Vorhaben gibt es weitere technische Alternativen, mit denen die Übertragungskapazität zwischen dem Raum Lübeck und Siems erhöht werden und die diskriminierungsfreie Anbindung an die HGÜ-Verbindung „Baltic Cable“ gewährleistet könnte. Eine Prognose der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen für die Nullvariante wird für nicht erforderlich erachtet, da der gesetzliche Auftrag gemäß § 1 BBPlG besteht. Nichtsdestotrotz haben die Vorhabenträgerinnen eine Untersuchung der Nullvariante vorgelegt. Die detaillierte Beschreibung der technischen Alternativen sind dem Anlage 01, Anhang C (Kap. 2) der Planfeststellungsunterlagen zu entnehmen (siehe in diesem Beschluss unter B.V.3.2. sowie B.V.3.3.12). Diese sind nicht Teil des UVP-Berichts.

Korridorfindung und kleinräumige Trassenvarianten im Vorzugskorridor

Die Umweltbelange sind als ein Belang in die Gesamtabwägung und Entscheidung über die Vorhaben einzustellen. Diese werden mit dem durch die Umweltverträglichkeitsprüfung gewonnenen Gewicht mit den übrigen Belangen (insb. technisch und wirtschaftliche sowie raumstrukturelle Aspekte und Eigentumsbelange) objektiv

untereinander abgewogen. Bei der Abwägung spielen insbesondere auch zwingende Gründe des öffentlichen Interesses sowie die Verhältnismäßigkeit und Zumutbarkeit von Vorhabenlösungen eine maßgebliche Rolle.

Einige umweltrechtliche Vorgaben hingegen können nicht oder schwer durch planerische Abwägung überwunden werden. Dies betrifft beispielsweise Vorgaben nach § 34 BNatSchG oder § 44 BNatSchG. Solche Hindernisse konnten für dieses Vorhaben nachvollziehbar frühzeitig ausgeschlossen werden, so dass kein vorhabenbedingtes Verbot nach § 44 BNatSchG und keine Unzulässigkeit nach § 34 BNatSchG eintritt.

Auf Grundlage der Raumwiderstandsanalyse erfolgte die Ermittlung von drei möglichen Hauptleitungskorridoren (vgl. dazu die Ausführungen unter Ziff. B.V.3.3.4 sowie Anlage 11.03, Kap. 4.3). Die untersuchten Korridore für die Freileitungen haben eine Breite von 600 m bei Neutrassierung im freien Raum oder 350 m bei vorhandener Bündelungsmöglichkeit (Freileitung, Bahn, Autobahn). In einem nachgeordneten Schritt der Korridorfindung wurden innerhalb der drei Hauptkorridore sieben Abschnitte abgeleitet, die zunächst einzeln bewertet wurden (Abschnitte A1 bis A7, vgl. Ziff. B.V.3.3.13.3 sowie Anlage 09.01, Kap. A.4.2). Für diese Abschnitte wurde in der Umweltverträglichkeitsprüfung eine Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen angestellt (vgl. jeweils unter Ziff. sowie in Anlage 09.01, Kap. A.7). Auf dieser Grundlage wurde über einen Vergleich der Abschnitte und der Verknüpfungsvarianten ein Vorzugskorridor ermittelt, dessen Auswirkungen wiederum in dem UVP-Bericht untersucht wurden (Anlage 09.01, Kap. A.8 und B.9). Dabei beschreibt der UVP-Bericht die Auswirkungen der Freileitungskorridore und der Anbindungskorridore, sowie der kleinräumigen Trassenvarianten, einschließlich des Zusammenwirkens mit anderen Vorhaben im gleichen Wirkraum und des Rückbaus der 110-kV-Freileitungen (vgl. Ziff. B.V.3.3.11 und Ziff. B.V.3.3.13.3)

Somit sind die Auswirkungen auf die Umwelt für die alternativen Lösungsansätze aus Sicht der Planfeststellungsbehörde hinreichend untersucht und dargestellt worden.

2.4. Daten und Plausibilitätsprüfung der Bestandsdaten

Um beurteilen zu können, ob die in den Jahren 2015 und 2017 erfassten Daten im Untersuchungsraum weiterhin der Besiedlungssituation vor Ort entsprechen und weiterhin als Grundlage für die faunistische Bewertung herangezogen werden können, wurde 2022/2023 durch die Vorhabenträgerinnen eine Plausibilitätsprüfung durchgeführt und in den Planunterlagen (Anlage 11.05.05) entsprechend beachtet.

Zeitliche Übersicht der durchgeführten faunistischen und floristischen Erfassungen 2015 bis 2023:

- Brutvögel: Kartierung: 2016/2017; Plausibilitätsprüfungen: 2020, 2022, 2023
- Großvögel: Datenabfragen Oktober 2020

- Rastvögel: Kartierung: 2015/2016; Plausibilitätsprüfungen: 2020, 2023
- Zugvögel: Planzugerfassung 2015/2016
- Fledermäuse, Detektorerfassungen: 2015/2016; Ergänzungserfassung: 2016; Plausibilitätsprüfung: 2023
- Fledermäuse, Höhlenbaumkartierung: 2018; Nacherfassung: 2021-2023; Plausibilitätsprüfung: 2023
- Amphibien: Haupterfassung: 2016/2017; Plausibilitätsprüfung: 2023
- Reptilien: Haupterfassung: 2017; Plausibilitätsprüfung: 2023
- Haselmaus: Haupterfassung: 2017; Plausibilitätsprüfungen: 2021, 2023
- Biotope: Hauptkartierung: 2017; Nacherfassung: 2022; Plausibilitätsprüfung: 2023
- Eremit Kartierung 2017 bis 2022 im Rahmen der Begehung bzw. Einschätzung geeigneter Bäume mit Potenzial für Fledermausquartiere (sog. Mulmhöhlen, die sich an sehr alten Eichen bilden können)

Im Rahmen des Anhörungsverfahrens ist von Einwenderseite die Aktualität der Bestandsdaten bemängelt worden.

Demzufolge ist im Rahmen der 1. Planänderung die Biotoptypenkartierung vollumfänglich in den Planunterlagen (Anlage 11.05.05) aktualisiert und ergänzt worden.

Aufgrund der generell hohen Raumnutzungsdynamik durch Brut- und Rastvögel in der Agrarlandschaft, der mittleren Eignung des Vorhabengebietes aufgrund bewaldeter Gebiete bzw. der nur geringen Empfindlichkeit für Amphibien und Reptilien sowie Haselmäuse wurden für diese Artengruppen keine erneuten Erfassungen durchgeführt, sondern eine Plausibilitätsprüfung der Aussagen vorgenommen. Dafür wurden die in verschiedenen Jahren erfolgten Biotoptypenerfassungen auf Veränderungen hinsichtlich ihrer Biotoptypenausstattung und dem daraus ableitbaren faunistischen Potential/ Artenspektrums verglichen. Fledermäuse wurden in Bezug auf die Habitategnung des Vorhabengebietes ebenfalls der Plausibilitätsprüfung unterzogen, bei dieser Artengruppe wurden jedoch in den Jahren 2018-2022 Quartiereignungen im Gelände überprüft.

Methodik

Im Jahr 2022 wurde eine Begehung der vom Vorhaben betroffenen Flächen durchgeführt, wobei die Biotoptypenerfassungen aus dem Jahr 2017 überprüft und ggfs. aktualisiert worden sind. Weiterhin erfolgte eine Auswertung von Luftbildern. Zwischen Groß Parin bis zum UW Siems wurde aufgrund des Strukturreichtums des Untersuchungsgebiets auf rd. 1042 ha großflächig neu kartiert. Im landwirtschaftlich geprägten Westen des Vorhabengebietes und zur Anpassung der Karten für den UVP-Bericht (Anlage 09) fand v.a. eine Auswertung von Luftbildern und ein Abgleich mit den

landesweiten Biotoptypenkartierungen und Kartierungen von BHF GmbH aus den Jahren 2020/2021 statt.

Die Methodik der Überprüfungen ist in Anlage 11.05.05, Kap. 2 im Detail beschrieben.

Ergebnisse der Methodenüberprüfung

Die Methodenüberprüfung kam zu dem Ergebnis, dass die faunistischen und floristischen Daten nach wie vor ausreichend und methodisch aktuell genug waren, um die geforderten Umweltprüfungen einschließlich des Besonderen Artenschutzes fachlich adäquat zu bearbeiten, ohne eine Neukartierung des gesamten Untersuchungsraumes durchzuführen.

Für die Offenlandarten wurden mögliche Beeinträchtigungen der vor allem maßgeblichen Wiesenvogelarten und ihrer Bruthabitate durch einen mit dem Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur und Landesamt für Umwelt abgestimmten Bewertungsansatz ermittelt (vgl. für Details Anlage 11.05.05, Kap. 3.1). Die geänderte Erfassungsmethode für Brutvögel (insbes. mit Blick auf die Anzahl der Kartiertage) führt nicht zu einer Veränderung der Konfliktbewertung und -bewältigung.

Auch hinsichtlich der Eingriffe in Waldlebensräume wurde die Methodik überprüft. Die Erfassungen für Fledermäuse aus 2021 bis 2023 sind hinreichend aktuell, sodass eine Plausibilitätsprüfung hier nicht angezeigt war.

Hinsichtlich der im Herbst 2015 und Frühjahr 2016 durchgeführten Vogelzug-erfassungen wurden ursprünglich keine besonderen Konfliktpotenziale festgestellt und sind hier keine signifikanten Veränderungen zu erwarten. Eine erneute Kartierung ist – auch angesichts der in VAR11 vorgesehenen durchgängigen Vogelschutzmarkierung der Freileitungstrasse – nicht angezeigt.

Die Erfassungen zu Haselmäusen aus 2017 sind weiterhin als aussagekräftig einzustufen; neue Biotope mit Habitatpotenzial haben sich nicht entwickelt und wurden auch keine neuen Vorkommnisse der Haselmaus im Artkataster des LfU gemeldet.

Für Amphibien wirken sich die teilweisen Anpassungen der Methodenstandards (Kammolch, Knoblauchkröte) nicht auf die vorgesehenen Maßnahmen aus. Mögliche zwischenzeitlich erfolgte Neuansiedlungen sind aufgrund der Konzeption der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ebenfalls nicht problematisch.

Ergebnisse der Biotoptypen-Überprüfung

2022 wurde eine Kartieranleitung für Schleswig-Holstein (LLUR-SH 2022) eingeführt, gleichzeitig lag die ursprüngliche Ermittlung der Biotoptypen über fünf Jahre zurück. Hierauf hatte das Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur in seiner Stellungnahme zu den ursprünglich ausgelegten Antragsunterlagen im Anhörungsverfahren explizit hingewiesen. Daher erfolgte eine Überprüfung der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Biotoptypen. Eine Plausibilitätsüberprüfung erfolgte auf Grundlage der erneuten Aktualisierung der Kartieranleitung für Schleswig-

Holstein von April 2023. Zusammenfassend wurde festgestellt, dass trotz Anwendung des Kartierschlüssels von 2022 von einer ausreichenden Datenlage auszugehen war, um naturschutzfachliche Eingriffe zu bewerten und artenschutzrechtliche Konflikte zu beurteilen. Neukartierungen wurde daher nachvollziehbar als nicht erforderlich eingestuft (vgl. Anlage 11.05.05, Kap. 3.2.).

Im Ergebnis wurde keine Relevanz für die Abwägung der Korridore erkannt. Insbesondere konnten großflächige Veränderungen von Biotoptypen, welche charakteristisch zusammenhängende Biotoptypen (Biotopkomplexe) verändern, nicht festgestellt werden.

Die mit der Veränderung der Biotope einhergehende Veränderung der Struktur- ausstattung der Probestellen für Brut- und Rastvögel wurde im Anschluss untersucht (Veränderungen durch Zuwachs von Landröhricht im Bereich der Schwartau). Dies betraf jedoch nur wenige Bereiche der Trasse durch Überspannung, allein im Bereich des Rückbaumasts Nr. 25 und Nr. 26 ist eine temporäre Beeinträchtigung der Röhrichtfläche zu erwarten (vgl. Anlage 11.05.05, Kap. 3.2.3, Kap. 3.2.4). Durch die vorgesehenen Bauzeitregelungen sowie Vergrämuungsmaßnahmen (VAR2, VAR4 und VAR11, Anlage 08.01.02) wird hinreichend auf mögliche lebensraumpotential- erhöhende Veränderungen der Gehölzausstattung reagiert.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass für Offenland-, Röhricht- und Gehölzbrüter sowie für Rastvögel nach der Plausibilitätsprüfung keine auf die Veränderung der Habitat- ausstattung zurückgehenden. Auch für Amphibien und Reptilien und die Haselmaus wurde von keiner planungsrelevanten Änderung der Bestandssituation ausgegangen. Die aktuellen Daten für Fledermäuse liegen vor, darüber hinaus sind die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen hinreichend geeignet, auf kleinflächige, das Lebensraum- potential erhöhende Veränderungen der Gehölzausstattung zu reagieren.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde liegen den Unterlagen somit die notwendigen Grundlagendaten und Erhebungen in ausreichender Aktualität zugrunde, weshalb auf ihrer Basis eine Entscheidung ergehen kann.

2.5. **Erstellte Gutachten und Fachpläne**

Der UVP-Bericht enthält die wesentlichen Ergebnisse aus den verschiedenen Untersuchungen zu den einzelnen Schutzgütern. Neben dem UVP-Bericht gehören zu den entscheidungserheblichen Unterlagen über die Umweltauswirkungen im Zulassungsverfahren sowohl die technische Planung als auch die landschafts- pflegerische Begleitplanung (LBP und darin z.B. auch Nennung von Maßnahmen mit mehrfacher Funktion, z.B. im Hinblick auf FFH-Verträglichkeit und Artenschutz).

Die Vorhaben und die dadurch entstehenden überwiegenden Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter sind gemäß § 14 BNatSchG i.V.m. § 8 LNatSchG Schleswig-Holstein als Eingriff in Natur und Landschaft anzusehen. Es wurde demnach durch die Vorhabenträgerinnen ein Landschaftspflegerischer Begleitplan (Anlage 08) erarbeitet.

In diesem wurde der durch die Vorhaben hervorgerufene Eingriffsumfang schutzgutbezogen ermittelt und bewertet sowie Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation abgeleitet, wobei u.a. die Inhalte des UVP-Berichts bzw. weiterer Gutachten als Grundlage herangezogen wurden. Des Weiteren wurden im LBP die Auswirkungen des Vorhabens auf rechtsverbindlich festgesetzte Schutzgebiete und gesetzlich geschützte Biotope sowie geprüft und ebenfalls Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation konkret entwickelt. Die detaillierte, mastscharfe Konfliktanalyse wird somit durch den LBP übernommen. Hier ist ein größerer Maßstab hinsichtlich der Auswirkungen und Konfliktbewertung heranzuziehen gewesen als im UVP-Bericht.

- Vorhabenbedingte Auswirkungen können artenschutzrechtliche Konflikte und Verbote nach § 44 BNatSchG auslösen, sodass ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zu erstellen war.
- Die Vorhaben waren Prüfungen gem. § 34 BNatSchG zu unterziehen, da nicht auszuschließen ist, dass erhebliche projektbedingte Beeinträchtigungen eintreten können.
- Die Vorhaben können das Verbesserungsgebot und Verschlechterungsverbot der Wasserrahmenrichtlinie betreffen, sodass ein Fachbeitrag WRRL erstellt wurde.
- Die Vorhaben können Grenzwerte der TA-Lärm und die 26. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (26. BImSchV) betreffen, entsprechend kam es zu Berechnungen, welche ebenfalls den Planunterlagen beiliegen.

Die Maßnahmenplanung ist auch aufgrund der entsprechenden Informationen der erstellten Fachgutachten (Anlage 11) fachgerecht entwickelt worden. Da dies auch durch die Fachbehörden nicht zu beanstanden war, hegt die Planfeststellungsbehörde auch nach eigener Einschätzung keine weiteren Bedenken an den erstellten Fachbeiträgen der Planunterlagen.

Die Einholung zusätzlicher oder anderer Gutachten wurde von der Planfeststellung für dieses Vorhaben nicht erforderlich gesehen. Soweit sich im Laufe des Planfeststellungsverfahrens entscheidungserhebliche rechtliche Regelungen oder fachliche Grundlagen geändert haben, waren die Planunterlagen den aktuellen Anforderungen anzupassen.

Die Unterlagen sind vollständig und abschließend methodengerecht abgearbeitet, und hinsichtlich des Konfliktpotentials durch die Vorhaben geeignet, um die Auswirkungen auf die Schutzgüter bewerten zu können

2.6. Schutzgut Mensch

Auswirkungen des Vorhabens können das Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit betreffen.

Das Schutzgut Mensch kann in Teilschutzgüter „menschliche Gesundheit“ und „Erholung“ sowie „Wohnen und Wohnumfeld“ differenziert werden. Wesentlich dabei ist die Betrachtung der möglichen Immissionen der Leitung sowie der Abstand der Leitung zu Wohngebäuden. Die Auswirkungen hinsichtlich des Schutzgutes Mensch und menschliche Gesundheit können als eher hoch eingeschätzt werden.

Zu berücksichtigen sind im Rahmen der Betrachtung des Schutzgutes Mensch damit die Teilschutzgüter Wohnen und Wohnumfeld sowie Freizeit, Erholung und Tourismus.

Der Untersuchungsrahmen beträgt 400 m um Siedlungsflächen. In Bezug auf Einzelhöfe und Splittersiedlungen wird ein Abstand von 200 m zugrunde gelegt (Anlage 09.01, Kap. A.6.1.1.2).

Erholung, Wohnen und Wohnumfeld:

Für eine Beurteilung der Wohnfunktion innerhalb des Untersuchungsgebiets wurden der vorhandene Siedlungsbestand durch Auswertung der landesweiten Biotop- und Nutzungstypenkartierung (BNTK) vom Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) sowie der ATKIS-Datensatz zugrunde gelegt. Diese Datengrundlage wurde mit Hilfe der aktuellen Digitalen Orthophotos (DOP 40) auf Plausibilität geprüft und gegebenenfalls angepasst.

Das Teilschutzgut „Wohnen und Wohnumfeld“ betrachtet durch das Kriterium unvermeidbare Annäherungen an Wohnbebauung die Auswirkungen auf Wohnstätten sowie das direkte Wohnumfeld. § 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG fordert den Schutz von Natur und Landschaft, sodass deren Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie ihr Erholungswert dauerhaft gesichert sind. Mit den §§ 3 bis 11 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) verbunden ist wiederum ein Schutzanspruch der Wohnnutzungen in dem jeweiligen Gebiet vor anderen Nutzungen oder vor Lärm und sonstigen Immissionen, die das Wohnen stören könnten. Auch die TA Lärm knüpft an die Baugebietstypen der BauNVO an.

Um die verschiedenen Varianten planerisch zu vergleichen, wurde von den Vorhabenträgerinnen das Abwägungskriterium „unvermeidbare Annäherung an Wohnbebauung“ mit den jeweiligen Abständen zum Korridor von 200 m für Außenbereichslagen (hohe Bedeutung) und 400 m für Siedlungsinnenlagen (sehr hohe Bedeutung) für das Wohnumfeld untersucht und bewertet. Die Betrachtungsbereiche des Schutzgutes Mensch mit den angenommenen 400 m und 200 m im Rahmen des UVP-Berichts sind nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde ausreichend und spiegeln sich in den Annahmen zum Schutz des Wohnumfelds gemäß § 4 BBPlG wider.

Im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt ist das Teilschutzgut „Wohnen und Wohnumfeld“ durch größere Ortschaften und Städte mit geschlossenem Siedlungsbereich (Gemeinde Ratekau sowie der Lübecker Ortsteil Siems) sowie kleinere, meist dörflich geprägte Ortschaften mit landwirtschaftlichem Charakter: (Sereetz, Klein Parin, Groß

Parin, Pariner Berg, Pohnsdorf, Rohlsdorf, Horsdorf, Altruppersdorf und Techau) geprägt. Daneben befinden sich über den gesamten Untersuchungsraum verteilt Einzelhäuser/-höfe und Streusiedlungen. Vorbelastungen bestehen durch Freileitungen, die Bundesautobahn BAB, weitere Straßen und Eisenbahnlinien sowie durch das vorhandene UW Siems.

Das Teilschutzgut „Erholung“ analysiert darüber hinaus die Auswirkungen des Vorhabens auf die Erholungseignung eines Raumes sowohl für die Bewohner als auch für andere Personengruppen, wie z.B. Urlauber oder Tagesgäste. Kriterien für Gebiete mit Erholungsfunktion sind unter anderem ausgewiesene Landschaftsschutzgebiete, Naturparke und gutachterlich abgegrenzte Landschaftsbildräume mit hoher Bedeutung für Erholung sowie Bereiche mit entsprechender Infrastruktur für landschaftsgebundene Erholung.

Informationen zu punktuellen und linearen Erholungseinrichtungen stammen aus Wander- und Freizeitkarten des Landesvermessungsamtes Schleswig-Holstein, aus der Nutzungskartierung, den Geländebegehungen sowie aus einer Abfrage zu den Denkmälern bei den zuständigen Behörden. Treten Denkmäler in einem betrachteten Raum gehäuft auf, führt dies ebenfalls zu einer Aufwertung der Erholungseignung.

Im Untersuchungsraum des planfestgestellten Vorhabens befinden sich Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung (LEP) und ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung. Das Landschaftsschutzgebiet „Tallandschaft der Schwartau nördlich Alt Techau“ prägt den nördlichen Teil des Untersuchungsgebiets. Das Landschaftsschutzgebiet „Travemünder Winkel“ enthält zahlreiche Waldflächen östlich von Sereetz. Ferner liegen im Untersuchungsgebiet das Landschaftsschutzgebiet „Schwartauer Waldungen“ zwischen Bad Schwartau und Ratekau sowie das Landschaftsschutzgebiet „Clever Au-Tal und Rockholz“ im südlichen Bereich. Darüber hinaus durchziehen das Gebiet zahlreiche Rad-, Wanderwege. Auch Naturerlebnisräume (Schwartautal, Söhlengraben bei Siems), Angelteiche sowie Reiterhöfe (bei Sielbek und östlich von Groß Parin) ergänzen den Naherholungsraum. Teilweise treten auch Denkmäler und andere Sehenswürdigkeiten (Blüchereiche bei Ratekau) sowie Sporteinrichtungen auf. Der Untersuchungsraum ist durch Vorbelastungen durch die Freileitungen, die BAB 1 sowie Eisenbahnlinien, einschließlich der geplanten Schienen-Hinterlandanbindung der Fehmarnbeltquerung (FBQ) geprägt.

Menschliche Gesundheit:

Grundsätzlich ist der Mensch empfindlich gegenüber elektromagnetischen Emissionen. In der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. BImSchV) werden zum Schutz vor bekannten Gesundheitsrisiken und Beeinträchtigungen des Wohlbefindens zulässige Grenzwerte für elektrische und magnetische Felder festgelegt. Die Technische Anleitung Lärm (TA Lärm) enthält Richtwerte zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche. Daneben werden die Immissionsrichtwerte nach der AVV Baulärm herangezogen.

Für die Errichtung des Vorhabens durch die Vorhabenträgerinnen wurden unter Beachtung der AVV Baulärm ein Baulärmgutachten und ein Immissionsbericht erstellt (Anlage 11 vgl. dazu die Darstellungen unter Ziff. B.V.2.3.1.1).

Vermeidung:

Die Standardtrassierung durchläuft vom UW Lübeck bis zum UW Siems unterschiedliche Siedlungsbereiche und -dichten. Soweit wie möglich wurde im Zuge der Trassierung versucht, Annäherungen der Trasse an Wohnbereiche zu vermeiden. Für den Variantenvergleich wurde das jeweilige Ausmaß der Beeinträchtigung von Wohnumfeldern, die in die Korridore hineinragen, entsprechend berücksichtigt und in die Bewertung einbezogen (vgl. dazu Ziff. B.V.3.3.13.3 der kleinräumigen Trassenabwägung).

2.6.1. Baubedingte Umweltauswirkungen

Es entstehen Lärm und Emissionen während der Bauzeit sowie baubedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und somit der Landschaftswahrnehmung durch den Menschen. Die Auswirkungen sind ortsbezogen zeitlich beim jeweiligen Mastbau (Neubau und Rückbau) auf einige Tage bzw. Wochen begrenzt. So kann es baubedingt zu temporären und lokalen Beeinträchtigungen der Erholungs- oder Wohnfunktion kommen.

In Hinblick auf den Baulärm zeigen die Ausführungen des schalltechnischen Gutachtens zum Baulärm (Anlage 11.04, Kap. 4.5), dass unter Berücksichtigung von allgemeinen Maßnahmen zur Minderung des Baustellenlärms die zulässigen Immissionsrichtwerte nach der AVV Baulärm an den nächstgelegenen schutzbedürftigen Bebauungen nicht durchgängig eingehalten werden. Es handelt es sich bei den Werten der AVV Baulärm um Immissionsrichtwerte, welche keine strikten gesetzlichen Grenzwerte sind.

Der Einsatz von Baumaschinen führt neben baubedingtem Lärm auch zu visuellen Wirkungen und baubedingten Schadstoffemissionen (Staub, Abgase, Öl, Schmierstoffe, Treibstoffe). Für den Einsatz von Baumaschinen gilt die Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV).

Ein Risiko von Erschütterungen geht bei dem Bau von Energieleitungen insbesondere von Rammarbeiten für die Gründung von Mastfundamenten aus, die mit Ausnahme ausgewählter Maststandorte für nahezu alle Mastgründungsarbeiten möglich sind. Die Vorhabenträgerinnen führen aus, dass es bei ähnlichen Verhältnissen bereits ab 50 m zu keinen Einwirkungen durch Erschütterungen kommt und den zu betrachtenden Gebäuden Auswirkungen durch Erschütterungen ausgeschlossen sind. Seitens der Fachbehörde (LfU) gab es hierzu keine Einwände.

110-kV-Bestandsleitungen (LH-13-113, LH-13-115, LH-13-117 und LH-13-152) werden teilweise zurückgebaut. Damit verbunden ist eine Entlastung des Wohnumfeldes und des Landschaftsbildes bzw. der Erholungsgebiete in der Umgebung der

Leitungen. Wie beim Neubau der Leitung verursacht auch der Rückbau baubedingten Lärm. Dabei sind die Schutzvorschriften der AVV-Baulärm ebenfalls maßgebend, die jedenfalls durch Schutzvorkehrungen eingehalten werden können.

Auswirkungen:

- Lärm- und Lichtemissionen, visuelle Unruhe durch Baugeräte und Baubetrieb durch den Einsatz von Baumaschinen und Geräten
- Luftschadstoffemissionen (stoffliche und gasförmige Emissionen), Staub und Abgase durch den Einsatz von Baumaschinen und Geräten

Vermeidung:

Zur Minderung der Lärmkonflikte sind allgemeine Minimierungsmaßnahmen an den ermittelten Immissionsorten nach Grundsatz Pkt. 4.1 der AVV Baulärm einzuhalten (Anlage 11.04, Kap. 4.5).

- Festsetzung auf tageszeitliche Bautätigkeiten im Beurteilungszeitraum Tag (07:00 bis 20:00 Uhr) (Ausgenommen der Tätigkeiten für Wasserhaltung mit Pumpe)
- Einsatz von Baumaschinen und -verfahren gem. Stand der Technik
- Maximale technische Positionierung von Baumaschinen für eine möglichst weite Entfernung vom maßgeblichen Immissionsort
- Beschränkung von lärmintensiven Bautätigkeiten auf maximal 8 Stunden je Tag
- Anwendung von Einsatzpausen lärmintensiver Baugeräte (bei technischer und wirtschaftlicher Machbarkeit)
- Information der Betroffenen vor Baubeginn über die Baumaßnahme, die Bauverfahren und die Dauer
- Benennung der Ansprechstelle seitens Vorhabenträger
- Bereitstellung einer temporären Unterkunft während der lärmintensiven Bautätigkeit (z. B. Hotelaufenthalt)

Weitere Maßnahmen zur Minderung der Geräusche wie beispielsweise der Einsatz geräuscharmer Bauverfahren, baulicher Lärminderungsmaßnahmen sowie Beschränkungen der Einsatzzeiten für besonders lärmintensiven Baumaschinen sind im Einzelfall örtlich abzuwägen.

Kompensation:

Grenzwerte der 26. BImSchV und Richtwerte der TA Lärm werden nicht überschritten. Mit Blick auf die Überschreitung der Richtwerte der AVV Baulärm sind Minderungsmaßnahmen oder Kompensationsmaßnahmen erforderlich (vgl. dazu die Ausführungen zum Lärmschutz in der Bauphase unter Ziff. B.V.2.3.1.1). In dem von den Vorhabenträgerinnen vorgelegten Gutachten zur Prognose des Baulärms (Anlage 11.04.05) sowie dem Immissionsbericht (Anlage 11.04, Kap. 4.5, S. 48 ff.) wurde

bereits überprüft, welche Lärmschutzmaßnahmen bei Durchführung der für die Vorhaben erforderlichen Bauarbeiten technisch in Betracht kommen und mit verhältnismäßigem Aufwand umsetzbar sind.

2.6.2. Anlagenbedingte Umweltauswirkungen

Es entstehen visuelle Beeinträchtigungen durch die Freileitung (aufgrund der Höhe der Masten und der Leiterbündel). Die geplanten Masten sind zwischen 20 m und 92,50 m hoch.

Im Untersuchungsgebiet existieren spezifisch für den Tourismus durch die Raumplanung ausgewiesene Gebiete (ein Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung (LEP)), ein Gebiet mit besonderer Erholungseignung (LRP) und ein im Regionalplan ausgewiesenes Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung) sowie Landschaftsschutzgebiete und sowie lokale Naherholungsräume, welche eine hohe Bedeutung aufweisen. Darüber hinaus sind auch einzelne, der Erholung dienende Elemente vorhanden, darunter etwa Angelteiche, Reiterhöfe, Rad- und Wanderwege sowie Sporteinrichtungen. Die weiteren Einzelheiten sind der Anlage 09.01, Kap. A. 7.1.5.3.1 und Kap. A.7.1.5.4.1 und Anlage 09.02.02, Karte 2, zu entnehmen.

Eine weitere visuelle Beeinträchtigung ist die Beseitigung vorhandener typischer Landschaftselemente, z.B. Gehölze wie Feldgehölze, Waldbereichen oder Alleen und Knicks. Auch Störungen von Sichtbeziehungen durch die Freileitung, sowie der Überformung der Landschaft durch das technische Bauwerk sind stark wahrnehmbar.

Dadurch kann im Nahbereich eine bedrängende Wirkung auf Erholungssuchende entstehen und die Wohnqualität der Anwohner gemindert werden.

Auswirkungen:

- Einschränkung der Flächennutzung, Beeinträchtigung des Wohnumfeldes (Trassenachse) durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme (Maststandorte, Schutzstreifen, Zuwegung)
- Visuelle Wirkung (Zerschneidungswirkung, Schneisen), Sichtbarkeit der baulichen Anlagen (Masen, Leiterseile)
- Rückbau: Entsiegelung, Visuelle Wirkung, Entlastung des Landschaftsbildes, des Wohnumfeldes und der Erholungsgebiete, Wegfall der Aufwuchsbeschränkung durch das Entfernen der Masten, Leiterseile und Fundamente, Rückbau von Waldschneisen, Wegfall des Schutzstreifens

Vermeidung:

- Mögliche allgemeine Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ergaben sich bereits durch die vorsorgende Trassenführung, indem unter Berück-

sichtigung anderer Belange auch möglichst große Abstände zu Wohnnutzungen eingehalten und hochwertige Erholungsräume möglichst umgangen wurden.

- Darüber hinaus kann das Ausmaß der visuellen Auswirkungen im Grundsatz auch durch die Wahl einer geringeren Masthöhe, Mastform oder Optimierung der Maststandorte vermindert werden. Im Bereich der Masten Nr. 1 bis Nr. 21 werden Einebenenmasten gewählt, um Beeinträchtigungen des dort vorgefundenen, landschaftlich offenen Bereiches hinsichtlich des Landschaftsbilds zu minimieren (Reduzierung der Gesamthöhen um 10 m) (Anlage 08.01.02, Maßnahme V8).

2.6.3. Betriebsbedingte Auswirkungen

Es entstehen Beeinträchtigung der Landschaftswahrnehmung durch Schallimmissionen. „Knistern“ bzw. Korona-Entladungen werden durch die Bündelleiter nur in geringem Umfang und zeitlich begrenzt auftreten.

Während des Betriebes von Freileitungen kann es bei sehr feuchter Witterung (Regen oder hohe Luftfeuchte) zu Korona-Entladungen an der Oberfläche der Leiterseile kommen. Dabei können, zeitlich begrenzt, Geräusche verursacht werden. Die Schallpegel hängen neben den Witterungsbedingungen im Wesentlichen von der elektrischen Feldstärke auf der Oberfläche der Leiterseile ab. Diese so genannte Randfeldstärke ergibt sich wiederum aus der Höhe der Spannung, der Anzahl der Leiterseile je Phase sowie aus der geometrischen Anordnung und den Abständen der Leiterseile untereinander und zum Boden. Die elektrischen und magnetischen Felder, die Erwärmung und auch die Schallemissionen einer Freileitung (Korona-Entladungen) sind auf den näheren Umgebungsbereich begrenzt.

Freileitungen erzeugen aufgrund der unter Spannung stehenden und Strom führenden Leiterseile elektrische und magnetische Felder. Es handelt sich um Wechselfelder mit einer Frequenz von 50 Hertz (Hz). Diese Frequenz gehört zum so genannten Niederfrequenzbereich. Die stärksten elektrischen und magnetischen Felder treten direkt unterhalb der Freileitungen zwischen den Masten am Ort des größten Durchhanges der Leiterseile auf. Die Stärke der Felder nimmt mit zunehmender seitlicher Entfernung von der Leitung ab. Elektrische Felder können durch elektrisch leitfähige Materialien, z. B. durch bauliche Strukturen oder Bewuchs, gut abgeschirmt werden. Magnetfelder können anorganische und organische Stoffe nahezu ungestört durchdringen.

Bei bestimmten, jedoch äußerst selten auftretenden Witterungsverhältnissen und sofern die Freileitung gleichzeitig mit sehr geringen Betriebsströmen beaufschlagt ist, kann es genauso wie bei allen anderen der Witterung ausgesetzten Objekten, zum Eisansatz an der Leitung kommen. Die statische Auslegung der Seile, Komponenten, Tragwerke und Fundamente berücksichtigen die für den Errichtungsbereich typischer

Weise auftretenden Eislasten. Der Eisbelag taut bei entsprechender Witterungsänderung wieder ab. Ebenso wie der Eisansatz ist das Herabfallen von Eisbruchstücken nach dem Stand der Technik nicht vermeidbar.

Stoffliche Emissionen können durch den Betrieb der Leitung (u.a. NO_x, Ozon) aufgrund der sehr geringfügigen Größenordnungen für die Beurteilung als nicht relevant angenommen werden.

Bei sehr hohen elektrischen Feldstärken, verbunden mit partiellen Durchschlägen der Luft (Koronaeffekte/ Koronageräusche), können theoretisch Staubpartikel ionisiert werden. Aufgrund der niedrigen Oberflächenfeldstärken an den Leiterseilen der 380-kV-Freileitung mit Bündelleiter ist, wenn überhaupt, nur mit sehr geringen Koronaeffekten zu rechnen. Von einer Ionisation von Staubpartikeln ist daher nicht auszugehen.

Auswirkungen:

- Elektrische und magnetische Felder, Schallemissionen (Koronaeffekt)
- Betriebsbedingte Luftschadstoffemissionen (stoffliche und gasförmige Emissionen) durch den Einsatz von Maschinen und Geräten für Wartungsarbeiten
- Lärm- und Lichtemissionen, visuelle Unruhe durch Baugeräte/Arbeitsbetrieb, Erschütterungen durch den Einsatz von Maschinen und Geräten für Wartungsarbeiten

Vermeidung:

- Neben den Optimierungsmöglichkeiten bei der Feintrassierung ergeben sich technische Möglichkeiten v.a. die Emissionen zu verringern. Dieses kann durch den Einsatz von Bündelleitern sowie eine phasenoptimierte Systembelegung realisiert werden, was umgesetzt wird.
- Zum Schutz der Wohnfunktion wurde Gebäuden und Grundstücken, die dem dauerhaften Aufenthalt von Menschen dienen, aufgrund der Empfindlichkeit eine hohe Priorität bei der Trassierung eingeräumt.

2.7. Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Das planfestgestellte Vorhaben ist mit bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt verbunden. Die Schutzgüter Tiere und Pflanzen und biologische Vielfalt bilden ein enges Wirkungsgefüge. Somit decken Biotope die Lebensräume für Tiere und Pflanzen mit ab. Erheblich nachteilige Auswirkungen können aufgrund § 14 Abs. 1 BNatSchG und § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten.

Als erheblich nachteilige Auswirkung für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind insbesondere die Verluste hochwertiger und nicht kurzfristig

wiederherstellbarer Biotoptypen sowie die Beeinträchtigung von geschützten Biotopen und geschützten Landschaftsbestandteilen zu werten.

Das Schutzgut Fauna wurde in den Umweltunterlagen sehr intensiv betrachtet und mögliche Konflikte hinsichtlich der Maßnahmenplanung entsprechend beachtet.

Es wurden Faunistische Fachbeiträge erstellt, die die Bestands- und Bewertungssituation aller planungsrelevanter Tiergruppen im UVP-Untersuchungsraum dokumentiert. Einzelheiten sowie ergänzende Informationen der Erfassungen sind dem Faunistischen Fachbeitrag (Anlage 11.05) zu entnehmen. Die Methodik zur Erfassung der Fauna richtet sich sehr eng an die „Empfehlungen zur Berücksichtigung tierökologischer Belange beim Leitungsbau auf der Höchstspannungsebene“ aus (LLUR 2013).

Insbesondere sind folgende Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen anzunehmen:

- Leitungsanflug (Kollision): vorhabenbedingte Erhöhung des Kollisionsrisikos vor allem für Zugvögel sowie empfindliche Rast- und Brutvogelarten.
- Vorübergehende Beunruhigung (Störungen oder Schädigungen) von Tieren durch den Baubetrieb (Lärmemissionen, Scheuchwirkung) vor allem an den Maststandorten und durch Rammarbeiten.
- Mögliche Schädigungen von Tieren und Pflanzen durch Biotopbeseitigungen, im Zuge des Abbaus der Bestandsmasten, des Baustellenbetriebes oder im Zuge des Einziehens der Beseilung
- Lebensraumverlust durch dauerhafte Vegetationsbeseitigung durch Flächenversiegelung im Bereich der Mastfundamente

Negative Auswirkungen der elektromagnetischen Felder im unmittelbaren Umfeld der Freileitung konnten bisher nicht nachgewiesen werden. Der Wirkfaktor wird daher nicht berücksichtigt.

Eine allgemeine Minderung von Beeinträchtigungen ergibt sich bereits durch die Aussparung besonders schutzwürdiger Bereiche im Baubedingte, anlage- oder betriebsbedingte Störungen oder Tötungen der Arten können durch die vorgesehenen baubegleitenden Maßnahmen, Kompensationsmaßnahmen und die regelmäßige Anwesenheit und Kontrolle durch eine Umweltbaubegleitung (Maßnahme V1, Anlage 08.01.02) vermieden werden.

Die Maßnahmen der Eingriffsregelung gelten als „multifunktionaler Ausgleich“ auf vorgesehenen Ökokonten für unvermeidbare Beeinträchtigungen aller Schutzgüter.

Nachfolgend werden die baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Auswirkungen des geplanten Vorhabens (Neubauleitungen, Rückbauleitungen und Provisorien) aufgeführt, die Schädigungen und Störungen der im Untersuchungsraum aller vorkommenden Tier- und Pflanzenarten verursachen können. Im Anschluss werden die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen sowie Kompensationsmaßnahmen aufgezeigt.

2.7.1. Avifauna

Das Schutzgut Tiere gehört mit der Tiergruppe der Vögel zu den Schutzgütern, die vom Neubau einer 380-kV-Freileitung potenziell am stärksten betroffenen sind. Dabei ist bei dieser Tiergruppe eine starke Empfindlichkeit gegenüber den Auswirkungen einer Freileitung – z.B. Leitungsanflug infolge Verdrahtung ihres Lebensraumes und die Scheuchwirkung durch den Aufbau vertikaler Strukturen – gegeben, jedoch ist auch von Bedeutung, dass Schleswig-Holstein Drehscheibe für den nordeuropäischen Vogelzug ist.

Im gesamten Betrachtungsraum kommen über 40 Brutvogelarten vor. Davon sind 21 Arten der Roten Liste SH oder im Anhang I VSRL geführt (Anlage 11.01, Tabelle 2). Demgegenüber kommen innerhalb der gewählten Vorzugstrasse insgesamt weniger betrachtungsrelevante Vogelarten vor.

Die Betroffenheit aller Vogelarten wurde maßgeblich im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Anlage 11.01) unter Beachtung des § 44 BNatSchG überprüft, aufgrund dessen entsprechende Vermeidungsmaßnahmen entwickelt und im LBP (Anlage 08.01.01) festgesetzt worden sind. Die potentiell betroffenen Arten wurden anhand ihrer Lebensraumnutzung in spezifische Gruppen geteilt, um die Auswirkungen zu erfassen und zu bewerten.

2.7.1.1. Gehölzfreibrüter und Gehölzhöhlenbrüter

Gegenüber dem Lebensraumverlust von gehölzbewohnenden Arten sind alle Arten gleichsam empfindlich.

Bei der großen Mehrzahl der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten handelt es sich um häufige, weit verbreitete Arten, die hinsichtlich ihrer Brutplatzwahl recht anspruchslos sind und verschiedene Gehölzstrukturen zur Brut nutzen. Die Arten kommen in wechselnder Häufigkeit in fast allen Abschnitten entlang der geplanten Trasse vor und werden für ihre Lebensräume potentiell angenommen.

Für Vögel werden die Fluchtdistanzen nach Gassner et al. (2010) und Flade (1994) herangezogen. Relevante Störwirkungen aufgrund baubedingter (Ramm-)Arbeiten können gemäß LLUR, AfPE & MELUR (2015) sowie Garniel et al. (2007) bis zu einer Entfernung von 50 m zu einer Mastbaustelle wirksam werden.

Im westlichen Abschnitt der Vorzugstrasse (Abschnitt A4) sind nur wenige kleinflächige Waldbestände (Mischwald) verstreut vorzufinden (Flächenanteil ca. 17,7 ha). Der östliche Abschnitt der Vorzugstrasse (Abschnitt A6) quert den großen Waldkomplex Riesebusch und Staatsforst Ratekauer Meierkamp (Laub- und Nadelwälder) auf einer Länge von etwa 1.200 m. Im Bereich des FFH-Gebietes „Schwartautal und Curauer Moor“ befinden sich Naturwaldflächen. Im weiteren Verlauf ist der Wald durch die BAB 1 und zwei Bahnlinien zerschnitten, die geplante Hinterlandanbindung der FBQ wird hier perspektivisch dazu treten. Östlich von Sereetz quert der Verlauf der Vorzugstrasse die Nadelforste und Laub- sowie Pionierwälder

(z.T. als Naturwaldflächen ausgewiesen) auf einer Länge von etwa 1.400 m, wobei hier bereits durch 110-kV-Leitungen eine Waldschneide gegeben ist (vgl. Anlage 09.01, Kap. A.7.2.6.3.1 und A.7.2.6.4.1).

Lebensräume der Gehölze wie Knicks sind umfangreich betroffen, werden minimierend lediglich – außerhalb der Brutzeit – gekappt und verlegt. Da es sich um jeweils kleinräumige vorhabenbedingte Beeinträchtigungen handelt, kann nachvollzogen werden, dass die Tiere in Ihrem Revier zunächst in benachbarte Bereiche ausweichen können. Nach der Rückverlegung des zu erhaltenden Knickkörpers, was unmittelbar nach dem Bau erfolgen muss, wachsen diese bereits im nächsten Jahr stark auf und stehen als Habitat kurzfristig wieder für die Arten der Knicks und Gehölzbrüter zur Verfügung. Auch Wälder und Gehölze werden nach Rückbau der Arbeitsbereiche wieder fachgerecht aufgeforstet oder der Sukzession überlassen, so dass der Lebensraum zeitnah wieder besiedelt werden kann, und sich nach einiger Zeit die Arten wiedereinstellen können.

Auswirkungen:

- Schädigungen im Zuge der baubedingt erforderlichen Gehölzbeseitigung in der Brutzeit
- Baubedingte Schädigungen im Zuge der Beseilung beim Seilzug durch Gehölze in der Brutzeit
- Mögliche störungsbedingte Tötungen infolge der baubedingt lärmintensiven Rammarbeiten nahe von Gehölzen in der Brutzeit
- Anlage-, bau- und betriebsbedingter Lebensraumverlust bei Gehölzbeseitigungen in der Brutzeit
- Anlagenbedingte Erhöhung des Kollisionsrisikos für empfindliche Arten

Vermeidungsmaßnahmen:

- Vermeidung bzw. Minimierung von Beeinträchtigungen von Wald-, Gehölz- und Baumbeständen in der Bauphase sowie durch Aufwuchsbeschränkungen (V5)
- Bauzeitenregelung: Gehölzbeseitigung außerhalb der Brutzeit; Alternativ: Besatzkontrolle bei kleinen/ wenig strukturierten Beständen (VAr2)
- Bauzeitenregelung: Beseilung außerhalb der Brutzeit; Alternativ: Schutzgerüste oder Hubschrauber (VAr2)
- Bauzeitenregelung für Beseilung durch Helikopter an Mast Nr. 18 und Nr. 19 zum Schutz des Seeadler-Brutpaars (VAr2)
- Rückbau: Rückschnitt der um Bestandsmasten entwickelten Gehölzbestände und Bauzeitenregelung; Alternativ: Besatzkontrolle in übersichtlichen Bereichen (VAr2)
- Zeitliche Beschränkung der Rammarbeiten während der Brutzeit, Rhythmus: 0,5 Stunden Rammen – eine Stunde Pause (VAr8)

- Vermeidung von Eingriffen in hochwertige Waldbereiche (V11)
- Rekultivierung und Wiederherstellung der baubedingt beanspruchten Flächen (V12)
- Etwaiges Schnittgut ist zeitnah vor Brutbeginn der Gehölzbrüter (vor dem 01.03.) alternativ, falls nicht bis zum 01.03. erfolgt, innerhalb von 5 Tagen nach durchgeführter Besatzkontrolle abzutransportieren (Maßnahme VAr2)

Kompensationsmaßnahmen:

- Maßnahmen der Eingriffsregelung (multifunktionaler Ausgleich auf vorgesehenen Ökokonten zur Gehölzentwicklung und Entwicklung von Offenlandlebensräumen)

2.7.1.2. Brutvogelarten der Gräben, Binnengewässer (Wasservögel) und Arten der Röhrichte

Brutvogelarten der Gräben, Binnengewässer (Wasservögel) und Arten der Röhrichte wurden im vorliegenden Abschnitt je nach Art (z.B. Großvögel, Zugvögel) nicht als Gruppe, sondern auf Einzelebene geprüft oder einer Gruppenprüfung (ehemals Gilde) unterzogen (Anlage 11.01). Bei den Einzelprüfungen wurden Eisvogel und Rohrweihe geprüft. In der Gruppe „Arten der Fließ- und Stillgewässer (Biotoptypencodes F) und ihrer Ufer (inkl. Röhrichte)“ sind Blässralle, Graugans, Höckerschwan, Reiherente, Schnatterente, Stockente, Sumpfrohrsänger und Teichrohrsänger benannt (vgl. Anlage 11.01 sowie Anlage 11.05.03).

Auswirkungen:

- Mögliche störungsbedingte Beeinträchtigungen infolge der lärmintensiven Rammarbeiten in der Brutzeit
- Potenzielle Beeinträchtigungen von Röhrichtbrütern im Bereich von Grabenquerungen bzw. -verrohrungen

Vermeidungsmaßnahmen:

- Zeitliche Beschränkung der Rammarbeiten während der Brutzeit, Rhythmus: 0,5 Stunden Rammen – eine Stunde Pause (VAr8)
- Bauzeitenregelung für Grabenquerungen und -verrohrungen, Alternativ: Besatzkontrolle oder Mähen der Grabenvegetation (VAr11)
- Rekultivierung und Wiederherstellung der baubedingt beanspruchten Flächen
- Etwaiges Schnittgut zeitnah vor Brutbeginn der Röhrichtbrüter (vor dem 01.03.) alternativ, falls nicht bis zum 01.03. erfolgt, innerhalb von 5 Tagen nach durchgeführter Besatzkontrolle abzutransportieren (Maßnahme VAr11)

2.7.1.3. Bodenbrüter des Offenlandes

Den Bodenbrütern des Offenlandes ist gemein, dass sie ihre Nester am Boden bzw. in der bodennahen Vegetation anlegen. Alle Arten unterliegen den gleichen potenziellen vorhabenbedingten Beeinträchtigungen, insbesondere baubedingt und anlagebedingter Art. Während für zahlreiche Arten, vor allem Singvogelarten, eine weitgehende Gewöhnung an Störungen zu beobachten ist, sind für empfindliche Arten (v.a. Feldlerche und Kiebitz) vor allem die Scheuchwirkung und die Kollisionsgefahr durch die Leiterseile die entscheidenden Wirkfaktoren. Weiterhin kann es baubedingt durch die Einrichtung der Baufelder und Zufahrten sowie im Zuge der Beseilung der Masten zu Schädigungen der Arten kommen.

Der Vorzugskorridor weist einen großen Anteil an Lebensraum scheueempfindlicher Offenlandarten auf (insgesamt 497,4 ha in Abschnitt A4 und 77,2 ha in Abschnitt A6, vgl. Anlage 09.01, Kap. A.7.2.6.3.1 und A.7.2.6.4.1). Großflächige Intensiväcker und artenarmes bis mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland gesäumt von Knicks prägen insbesondere den Raum zwischen dem Umspannwerk Raum Lübeck und Groß Parin. Vorbelastungen bestehen im westlichen Abschnitt lediglich durch kleinere Straßen und die Landstraße L184 zwischen Curau und Stockelsdorf zu. Da bislang in diesem Gebiet auch keine Bestandsleitungen vorhanden sind, stellt der Bau der Freileitung eine Neubelastung dar. Es ist daher anzunehmen, dass durch den Neubau Lebensraum von gegenüber Scheuchwirkung empfindlichen Offenlandarten verloren geht.

In Bezug auf die gefährdeten Offenlandarten Feldlerche und Kiebitz ergeben sich unter Verwendung der für die Landschaftstypen ermittelten Siedlungsdichten rechnerisch eine Beeinträchtigung von 1,57 Feldlerchenpaaren und eine Beeinträchtigung von 0,31 Kiebitzpaaren (Anlage 08.01.01, Kap. 8.6). Dieser Verlust von zwei Revieren der Feldlerche sowie einem Revier des Kiebitzes kann von den Arten nicht durch Ausweichen auf andere Biotope kompensiert werden. Zur Vermeidung des Verbotstatbestandes muss die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Brutreviere im räumlichen Zusammenhang anderweitig gewährleistet werden. Als artenschutzrechtliche Ausgleichmaßnahme sind somit geeignete Flächen im Hinblick auf die Habitatansprüche der Feldlerche und des Kiebitzes aufzuwerten (vgl. dazu ferner die Ausführungen unter Ziff. B.V.2.6.5.1).

Auswirkungen:

- Baubedingte Schädigungen durch Einrichten der Baufelder und bei Bauausführung in der Brutzeit
- Baubedingter Lebensraumverlust durch Scheuchwirkung in der Brutzeit (Feldlerche und Kiebitz)
- Dauerhafter anlagebedingter Lebensraumverlust (Feldlerche und Kiebitz)
- Erhöhung des Prädationsdrucks auf bodenbrütende Vogelarten des Offenlandes durch gezieltes Absuchen des Trassenbereiches nach Kollisionsopfern durch Beutegreifer

- Scheueffekte innerhalb der Meidedistanz scheueempfindlicher Arten
- Störungen durch Emissionen (Lärm, elektromagnetische Felder)

Vermeidungsmaßnahmen:

- Bauzeitenregelung: Beseilung außerhalb der Brutzeit; Alternativ: Schutzgerüste oder Hubschrauber (VAr2)
- Bauzeitenregelung Bodenbrüter: Bauausführung außerhalb der Brutzeit, Alternativ: Vergrämung und Besatzkontrolle (VAr4)
- Zeitliche Begrenzung des Zeitraums, in dem Neubauleitung und 110-kV-Freileitungen parallel bestehen, auf zwei Jahre (zeitnahe Entlastung von Offenlandlebensräumen durch Rückbau 110-kV-Freileitungen) (VAr9)
- Rekultivierung und Wiederherstellung der baubedingt beanspruchten Flächen

Kompensationsmaßnahmen:

- Artenschutzrechtlicher funktionaler Ausgleich auf Ökokontoflächen für den entsprechend ermittelten Lebensraumverlust des Kiebitzes und der Feldlerche (E2 und E13)
- Maßnahmen der Eingriffsregelung (multifunktionaler Ausgleich auf vorgesehenen Ökokonten zur Gehölzentwicklung und Offenlandlebensräumen)

2.7.1.4. Zug- und Rastvögel (Wasservögel und Limikolen)

Für Zug- und Rastvögel weist das Untersuchungsgebiet eine mittlere Bedeutung auf (vgl. Anlage 11.01, Kap. 5.3.2 und Anlage 09.01, Kap. A.6.2.3.1). Auch liegt innerhalb des Untersuchungsgebiets kein Rastgebiet von besonderer Bedeutung. Dennoch kommt dem Untersuchungsgebiet aufgrund seiner geographischen Lage eine funktionale Bedeutung zu. So treffen im Untersuchungsraum sowohl der küstenparallele Kleinvogelzug als auch die für von der Ostsee hereinfliegenden Zugvögel aufgrund der verdichtenden Wirkung der Geomorphologie in der Lübecker Bucht (Trichterform mit möglicher Lenkwirkung über den Hemmelsdorfer See und entlang der Untertrave) zusammen.

Innerhalb der Vorzugstrasse (Korridore A4 und A6) befinden sich mögliche wertvolle Rastgebiete im Bereich der Trave, des Ruppensdorfer Sees sowie des Hemmelsdorfer Sees und der umliegenden Grünlandflächen und Äcker. Hier sind regelmäßige Wechselbeziehungen zwischen den Flächen denkbar. Auch befindet sich die Trave, welche als Leitlinie insbesondere für Austauschflüge zwischen der Ostsee und den binnenländischen Niederungen fungiert, südlich in einem geringen Abstand zur Trasse.

Aufgrund der grundsätzlich hohen Mobilität von Rastvögeln und der Nichtbetroffenheit von Brutstätten können für Rastvögel baubedingte Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Anlagebedingt wirkt sich insbesondere das Kollisionsrisiko auf Rastvögel aus. Eine regelmäßige Querung der Höchstspannungsleitung ist im Bereich der Trave, des Ruppertsdorfer Sees sowie des Hemmeldorfer Sees und der umliegenden Flächen und somit nördlich und südlich der Leitung der Vorzugstrasse. Unter den – im Rahmen einer Gruppenprüfung erfassten Rastvögeln – weisen der Kiebitz und der Kranich eine sehr hohe Anfluggefährdung auf. Ein anlagebedingter Lebensraumverlust ist demgegenüber nicht zu erwarten. Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist für Rastvögel nicht relevant, da diese sich nicht im Umgriff des Vorhabens befinden (Anlage 11.01, Ziff. 6.1.4).

Auswirkungen:

- Anlagenbedingte Erhöhung des Kollisionsrisikos für empfindliche Arten (Arten der Gruppe der Wasservögel, Arten der Gruppe der Limikolen)
- Zerschneidungswirkung durch die Leiterseile der Freileitung
- Lebensraumverlust durch Scheuchwirkung

Vermeidungsmaßnahmen:

- Erdseilmarkierung mit teilweise verdichteter Markierung in Bereichen, in denen regelmäßige Flüge zu Nahrungsflächen über die Leitung von Rast- und Brutvögeln anzunehmen sind (VAr1)
- Rekultivierung und Wiederherstellung der baubedingt beanspruchten Flächen (V12)

2.7.1.5. Großvögel

Großvögel sind einem erhöhten Kollisionsrisiko ausgesetzt.

Großvogelarten wurden daher in einem 6-km-Korridor beidseits der Trasse erfasst. Im relevanten Betrachtungsraum wurden Bruten der folgenden Großvogelarten nachgewiesen: Graureiher, Kranich, Rohrdommel, Rohrweihe, Rotmilan, Seeadler, Schleiereule, Uhu, Wanderfalke, Weißstorch, Wiesenweihe und Wespenbussard (Anlage 11.01, Kap. 5.2.2). Als besonders anfluggefährdet gelten Kranich, Graureiher, Seeadler und Weißstorch (Anlage 09.01, Kap. A.7.2.4).

Trassennahe Brutplätze des Kranichs sind u.a. im Sielbektal (Entfernung rd. 550 m bis 1,2 km), im Riesebusch nordöstlich von Bad Schwartau (rd. 200 m vom Vorhaben entfernt) und im Hobbersdorfer Gehege (rd. 800 m bis 1,1 km) bekannt. Für diese Brutpaare können Überflüge über die Freileitung nicht ausgeschlossen werden. Im Curauer Moor, welches sich im weiteren Umfeld nordwestlich zur Trasse befindet, sowie im Sielbektal und im NSG „Ruppertsdorfer See“ östlich/ nordöstlich des Trassenkorridors brüten einige Kraniche. Ein weiterer Kranich-Brutplatz befindet sich im Staatsforst Riesebusch an der Schwartau-Niederung (innerhalb des FFH-Gebietes). Obwohl der Horst im Rahmen der Feintrassierung umgangen werden kann, sind aufgrund der direkten Nähe Überflüge der Leitung sehr wahrscheinlich. Ein

Schwerpunktbereich von Kranich-Brutplätzen ist im Sielbektal bekannt. Weitere Brutplätze finden sich im Hobbersdorfer Gehege, am NSG „Ruppersdorfer See“, im angrenzenden Naturwald Beutz, Waldhusener Forst und Waldhusener Moorsee sowie im NSG „Schellbruch“ südlich der Trave. Vom letztgenannten Artvorkommen sind keine Querungen des Abschnitts anzunehmen, da sich die Siedlung Sereetz und stark befahrene Infrastrukturen (Bahntrasse und A226) zwischen dem NSG „Schellbruch“ und dem Abschnitt A6 befinden. Querungen sind aufgrund der Nähe zum Abschnitt jedoch für die Vorkommen im Sielbektal möglich (vgl. Anlage 09.01, Kap. A.7.2.6.3.1 und A.7.2.6.4.1). Es besteht ein gesteigertes Kollisionsrisiko, da aufgrund der Nähe einiger Vorkommen zum Vorhaben mit Querungen bei Nahrungsflügen zu rechnen ist.

In der Einwendung des Umweltschutzvereins Seeretz e.V. zur 1. Planänderung wird darauf hingewiesen, dass der benachbarte Moorstich zu Mast Nr. 28 von einem Kranichbrutpaar als Brutplatz genutzt werde. Insoweit verweist die Planfeststellungsbehörde auf die Ermittlungen der Vorhabenträgerinnen: Diese haben 2023 Daten der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft und des Artkatasters des LfU herangezogen. Am Mast Nr. 28 wurden hierbei Nachweise für Kranichbrutplätze in einem Abstand von ca. 500 m erbracht. Jahr des letzten Nachweises ist 2017 (Anlage 11.05.04.02). Zusätzlich ist aber darauf hinzuweisen, dass ein Mastbau nicht zwangsläufig zu Störungen brütender Kraniche führen muss, insbesondere, da sich dieser in einem deutlichen Abstand zum Baugeschehen befindet. Die Bauarbeiten am Mast Nr. 28 werden von der Umweltbaubegleitung begleitet. So wird die UBB im Rahmen der Erstellung einer vorlaufenden Ausführungsplanung die angesprochenen Bereiche mittels einer Besatzkontrolle vor Baubeginn abprüfen, und somit bei Bedarf eine entsprechende Bauzeitenregelung vorsehen (vgl. Maßnahmen VAr1 und VAr4 Anlage 08.01.02).

Für Bereiche, in denen mit einem Auftreten von Gehölzbrütern zu rechnen ist, erfolgt die Bauausführung in der Zeit vom 16.08. bis 28.02. außerhalb der Brutzeit der Arten. Dies betrifft die Vorkommen der Kraniche an Mast Nr. 24 sowie die Vorkommen im Sielbektal an den Rückbaumasten Nr. 11 bis Nr. 15 (LH-13-114) bzw. Nr. 10 bis Nr. 14 (LH 13-117), (Maßnahme VAr4, Anlage 08.01.02).

An Maststandort 24N erfolgt die Bauausführung außerhalb der Brutzeit des Kranichs (01.03. bis 31.07.), die Beseilung per Helikopter ist an diesem Maststandort ebenfalls nicht innerhalb der Brutzeit durchzuführen (vgl. Kap. 14 Bauzeitentabellen im LBP, Anl. 08.01.01). Dies gilt aufgrund von Kranichvorkommen ebenfalls für den Rückbau im Bereich der Masten 11-15 (LH 13-114) bzw. 10-14 (LH 13-117).

Darüber hinaus trägt die Anbringung verdichteter Erdseilmarkierungen (Maßnahme VAr1, Anlage 08.01.02) dem Rechnung, dass Kraniche, die die Umgebung von Mast Nr. 28 zur Nahrungssuche aufsuchen, ein geringes Risiko haben mit dem Erdseil zu kollidieren.

Das Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur als Oberste Naturschutzbehörde hat der Vorgehensweise der Vorhabenträgerinnen in Bezug auf

die Einordnung und methodologische Erfassung im Ergebnis zugestimmt. Insbesondere unter Berücksichtigung des für Großvögel vorgesehenen Maßnahmenkonzepts (vgl. dazu Nebenbestimmung unter Ziff. A.III.3.1.11 sowie Maßnahmenblatt V1) kann aus Sicht der Planfeststellungsbehörde gewährleistet werden, dass sämtliche im Umgriff des Vorhabens vorkommenden Kraniche (und andere Großvögel) erfasst werden und mittels der von der Umweltbaubegleitung angeordneten Maßnahmen, insbes. Bauzeitenregelungen, Störungen vermieden werden.

Zweifel an der Belastbarkeit der Datenbasis ergeben sich somit aus der abgegebenen Stellungnahme der Obersten Naturschutzbehörde zu den Datenerfassungen der Vorhabenträgerinnen nicht.

Mit Blick auf die Rückfragen des Ministeriums für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur zur 1. Planänderung bezüglich der konkreten Ausgestaltung des Maßnahmenkonzepts der Umweltbaubegleitung (Maßnahmenblatt V1) zu Maßnahme VAr4 haben die Vorhabenträgerinnen auf die Ausführungsplanung verwiesen. Es ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde davon auszugehen, dass auf diese Weise damit umgegangen werden kann, dass Kraniche neue Brutplätze in die Nähe der Trasse verlagern, indem bauliche Störungen auch dieser Individuen vermieden werden. Ein entsprechendes Kranich-Konzept wird im Zuge der Ausführungsplanung ausgearbeitet und vorgelegt, vgl. Nebenbestimmung unter Ziff. A.III.3.1.11.

Innerhalb der Vorzugstrasse befindet sich ein Seeadler-Horst im Waldgebiet Pinner Horst, ein weiterer im Hobbersdorfer Gehege. Auf Grund der direkten Nähe zum Horst im Hobbersdorfer Gehege sind Querungen nicht auszuschließen, wenngleich es verhältnismäßig selten zu Kollisionen kommt, sind diese nicht vollständig auszuschließen. Von der anderen Brutstätte sind keine regelmäßigen Überflüge zu erwarten. Weitere Vorkommen sind im Umfeld des NSG Schellbruch bei Israelsdorf bekannt. Auch hier sind regelmäßige Querungen nicht zu erwarten (vgl. Anlage 09.01, Kap. A.7.2.6.3.1 und A.7.2.6.4.1).

Weißstorch-Horste im weiteren Umkreis sind in Rohlsdorf und Neutechau sowie in weiterer Entfernung in Arfrade, Eckhorst und in Böbs sowie in Israelsdorf und Warnsdorf bekannt. Regelmäßige Austauschflüge über den Abschnitt hinweg sind nicht anzunehmen (vgl. Anlage 09.01, Kap. A.7.2.6.3.1 und A.7.2.6.4.1).

Die nächstgelegenen Graureiherkolonien befinden sich in einer Entfernung von 2,1 km zum Vorhaben am Ratekauer Moor. Zwar sind regelmäßige Querungen der Trasse aufgrund der großen bei der Nahrungssuche zurückzulegenden Entfernungen nicht auszuschließen; allerdings dürfte das Kollisionsrisiko eher gering sein, da die umliegenden Grünlandflächen sowie nördlich des Untersuchungsgebietes befindlichen Küstenbereiche der Lübecker Bucht als primäre Nahrungsflächen anzusehen sind.

Für die Bewertung des Kollisionsrisikos der Rohrweihe haben die Vorhabenträgerinnen sich zunächst auf das „Helgoländer Papier“ der Länderarbeitsgemeinschaft der staatlichen Vogelschutzwarten für Windenergieanlagen bezogen. Im Zuge der 1. Planänderung hat das Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und

Natur um eine Überprüfung der Aktualität und Übertragbarkeit dieser Ergebnisse gebeten. Die Vorhabenträgerinnen haben danach unter Berufung auf Bernotat & Dierschke (2021) mitgeteilt, dass für die Rohrweihe an Freileitungen ein sehr geringes Kollisionsrisiko besteht. Bei dem Ansatz des 'Beeinträchtigungsradius' mit 1 km gemäß des Papierses der Vogelschutzwarten für Windenergieanlagen sei damit ein sehr vorsorglich gewählter Ansatz. Dies gelte insbesondere, da Schlafplätze der Rohrweihen im Umkreis des Vorhabens nicht bekannt seien. Ein anlagebedingter Konflikt kann ausgeschlossen werden. Die Planfeststellungsbehörde schließt sich diesen Aussagen nach eigener Überprüfung an.

Der Stromtod von Vögeln ist auf ungesicherte Mittelspannungsleitungen beschränkt (vgl. etwa Fiedler & Wissner 1980, Koop & Ullrich 1999) und trifft für dieses Vorhaben nicht zu.

Auswirkungen:

- Baubedingte Störwirkungen (insbesondere Kranich)
- Anlagenbedingte Erhöhung des Kollisionsrisikos für empfindliche Arten (insbesondere Kranich, Seeadler, Weißstorch)
- Zerschneidungswirkung durch die Leiterseile der Freileitung

Vermeidungsmaßnahmen:

- Erdseilmarkierung im gesamten Freileitungsbereich (Standardmarkierung im Abstand 40 m pro Erdseil, Marker alternierend, verdichtete Marker in Bereiche, in deren Nähe sich Brutplätze von kollisionsgefährdeten Arten befinden bzw. der Leitungsanflug für Jungtiere anzunehmen) (VAr1)
- Bauzeitenregelung Bodenbrüter: Bauausführung außerhalb der Brutzeit, Alternativ: Vergrämung und Besatzkontrolle (Besatzkontrolle für Kranich am Maststandort Nr. 24N), Rückbaumaste M 11-15 (LH 13-114) und M 11-14 (LH 13-117) (VAr4) und gemäß Kranichkonzept der Ausführungsplanung
- Zeitliche Beschränkung der Rammarbeiten während der Brutzeit des Kranichs am Maststandort Nr. 24N, Rhythmus: 0,5 Stunden Rammen – eine Stunde Pause (VAr8)

2.7.1.6. Mastbrüter

Mastbrüter können einerseits baubedingt durch den Neubau von Masten beeinträchtigt werden. Darüber hinaus kann es beim Abbau der Bestandsmaste der 110-kV-Leitungen zu einer Schädigung von Mastbrütern in Form von Zerstörung von Gelegen, oder zu Tötungen und Verletzungen von brütenden Altvögeln und/oder Nestlingen kommen, wenn die Arbeiten während der Brutzeit der betroffenen Arten durchgeführt werden.

Vermeidungsmaßnahmen:

- Bauzeitenregelung Mastbrüter beim Abbau und der Beseilung der 110-kV-Masten; Alternativ: Besatzkontrolle und Vergrämung (VAR3)

2.7.2. Fledermäuse

Entlang des Trassenverlaufs ist mit dem Vorkommen verschiedener Fledermausarten zu rechnen. In Schleswig-Holstein sind derzeit 15 Fledermausarten heimisch, von denen 13 Arten aufgrund ihrer Lebensraumsprüche und der Verbreitungsgebiete im Untersuchungsgebiet potenziell vorkommen können (Anlage 11.05.01, Kap. 4.2.1.1 sowie Anlage 09.01, Kap. A.6.2.3.4). Mit der Teichfledermaus, der Rauhautfledermaus, der Bechsteinfledermaus, der Großen Bartfledermaus, der Breitflügelfledermaus, der Zweifarbfledermaus, dem Großen Abendsegler und dem Kleinen Abendsegler ist das Vorkommen von acht gefährdeten Arten möglich, die mit Ausnahme der Teich-, der Breitflügel- und der Zweifarbfledermaus als typische Waldfledermäuse angesehen werden können. Daneben können die weiteren (als ungefährdet eingestuft oder auf der Vorwarnliste enthaltenen) Arten Fransenfledermaus, Wasserfledermaus, Braunes Langohr, Zwergfledermaus und Mückenfledermaus im Untersuchungsraum vorkommen. Ein Vorkommen des Großen Mausohrs und der Kleinen Bartfledermaus konnte im Untersuchungsgebiet weitestgehend ausgeschlossen werden.

Die Ermittlung des Artenspektrums für die Gruppe der Fledermäuse erfolgte auf UVP-Ebene mittels einer Potenzialanalyse, die zum einen auf Grundlage von vorliegenden Bestandsdaten aus dem Raum (Datenbank LfU, mit Stand 03/2023) beruht. Zum anderen wurde die Potenzialanalyse auf Basis eines Abgleichs der Lebensraumausstattung im Betrachtungsraum mit der Verbreitungssituation und den Habitatansprüchen der einzelnen in Schleswig-Holstein auftretenden Arten erarbeitet (Anlage 11.05 Faunistischer Fachbeitrag UVP-Ebene, Kap. 3.3).

Die Vorhabenträgerinnen haben auf der Grundlage der Katasterabfragen im weiteren Betrachtungsraum Schwerpunkträume an Fledermausvorkommen im Siedlungsbereich von Bad Schwartau, Seretz, Ratekau und Pansdorf ermittelt.

Entsprechend der Habitatausstattung wurden für den streckenweise sehr naturnahen Wald „Hobbersdorfer Gehege“ im Nordosten des Untersuchungsgebietes sowie für den Bestand „Hohe Lied“ eine hohe Bedeutung als Lebensraum für Fledermäuse angenommen. Vor allem ältere und alte Laub- und Mischwaldbestände bieten ein entsprechend hohes Angebot an Quartiersmöglichkeiten an, während reine Nadelwaldbestände und junge Laub- und Mischwälder eine vergleichsweise geringe Zahl aufweisen. Ab einem Bestandsalter von etwa 60 bis 80 Jahren ist in den Laub- und Mischwäldern des Untersuchungsgebietes mit einem Angebot von 20 und mehr potenziellen Quartieren pro Hektar zu rechnen, die Fledermäusen auch als Wochenstube oder Winterquartier dienen können. Solche alten Laubwaldbestände liegen etwa in den Forsten „Riesebusch“ und „Meierkamp“ mittig im Untersuchungsgebiet (nordöstlich von Bad Schwartau) vor. Als wichtige Nahrungshabitate sind die

Still- und Fließgewässer, wie z.B. die Schwartau einschließlich des Alarmsystems, die Seen am Sielbek und der „Hohen Lied“ oder „Angelsee“ zu erwarten (Anlage 11.05.01, Kap. 4.4.1).

Die Ermittlung des konkreten Artenspektrums der Fledermausfauna erfolgte auf Probeflächen in einem Suchraum von rd. 600 m Breite (vgl. Anlage 11.05.04, Karte 4). Die Vorgehensweise wird in Anlage 11.05.03, Kap. 4.3.3.1 detailliert beschrieben. Im Vorhabensbereich der geplanten 380-/110-kV-Freileitung Lübeck-Siemens wurden insgesamt 10 Probeflächen zur Untersuchung der Fledermausfauna ausgewählt und hier Erfassungen durchgeführt (vgl. dazu Anlage 11.05.03, Kap. 3.3.1 ff.). Ferner wurden zur Untersuchung des Quartierpotenzials für Fledermäuse in Abstimmung mit dem LLUR im bzw. nahe des Vorhabensbereichs fünfzehn repräsentative Probeflächen zu je 1 ha untersucht (Anlage 11.05.03, Kap. 3.3.1.3).

Konkret nachgewiesen werden konnten die 10 Arten Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Teichfledermaus und Wasserfledermaus (Anlage 11.05.01, Kap. 4.4.2 sowie Anlage 11.05.03, Kap. 4.2.1.1, Tabelle 37).

Mit Teichfledermaus, Rauhautfledermaus, Breitflügelfledermaus sowie dem Großen Abendsegler und dem Kleinen Abendsegler ist das Vorkommen von fünf nach Maßgabe der Roten Liste Schleswig-Holstein gefährdeten Arten möglich, die mit Ausnahme der Teich- und der Breitflügelfledermaus als typische Waldfledermäuse angesehen werden können (vgl. Anlage 11.05.03, Kap. 4.2.1.1, Tabelle 37). Die Bechsteinfledermaus und die Große Bartfledermaus konnten im Zuge der Netzfänge nicht nachgewiesen werden. Beeinträchtigungen der gebäudebewohnenden Art Zweifarbfledermaus konnte ebenfalls ausgeschlossen werden, da vorhabensbedingt keine Gebäude in Anspruch genommen werden (Anlage 11.01, Kap. 5.3.2.1).

Entlang der geplanten Trasse wurden insgesamt 57 Bäume mit Quartiereignung nachgewiesen. 12 davon sind Höhlenbäume mit potenzieller Winterquartierfunktion. Es ist anzunehmen, dass diese von den vorkommenden Arten hauptsächlich vom Großen Abendsegler, aber vereinzelt auch von anderen Arten (z.B. Fransenfledermaus) genutzt werden (vgl. Anlage 11.01, Kap. 6.2.1).

Vorhabenbedingte Auswirkungen auf Fledermäuse ergeben sich in erster Linie durch die bau- und anlagenbedingte Beseitigung von Gehölzstrukturen, die im Bereich der Maststandorte und Spannfelder, der Provisorien und ggf. im Bereich der Zuwegungen erforderlich wird. Dies betrifft sowohl die Neubauleitung als auch die abzubauen Bestandsleitung. Hierbei sind auch ältere Gehölze betroffen, die, neben der obligaten Tagesversteckfunktion aller geeigneten Gehölze, eine potenzielle Eignung als Quartierstandort für die o.g. Arten aufweisen. Konkret ergab die Höhlenbaumkartierung im Vorhabensbereich, dass in Waldnähe 57 potenzielle Höhlenbäume vorhanden sind und im Offenland vier Bäume als Quartiere geeignet sind (vgl. Anlage 11.05.03, Kap. 4.2.1.3.2). Für die insgesamt 57 beeinträchtigten Bäume mit

Quartiereignung müssen passende Kunsthöhlen und Ersatzbäume als Ersatzquartiere geschaffen werden.

Kollisionsrisiken, wie sie etwa für Vögel bestehen, sind bei Fledermäusen nicht zu erwarten, da diese Artengruppe aufgrund der sehr leistungsfähigen Echoortung unbewegliche Hindernisse im Luftraum gut wahrnehmen kann.

Auswirkungen:

- Lebensraumverluste, Quartierverluste (Wochenstuben und Winterquartiere, Tagesverstecke)
- Beeinträchtigung der Fledermäuse durch Gehölzschnitt/-rodung

Vermeidung:

- Bauzeitenregelungen für Gehölze ohne Eignung als Winterquartier: Gehölzschnitt- bzw. Gehölzrodungsarbeiten zwischen dem 01.12. und 28.02. (VAR6)
- Besatzkontrolle für Gehölze ohne Wochenstuben-, aber mit Tagesquartierfunktion: vor der Fällung muss eine Nutzung von Tagesquartieren ausgeschlossen werden („Negativ-Besatzkontrolle“) nach VAR6
- Vermeidung Quartierverlust Fledermäuse – Besatzkontrollen für Gehölze mit Winterquartierfunktion (VAR7): alle geeigneten Höhlen sind vor der Fällung und vor Besetzen der Winterquartiere (ab September) zu verschließen, um ein Besetzen und damit eine mögliche Schädigung zu vermeiden. Vor Höhlenverschluss muss durch eine geeignete Methode sichergestellt werden, dass keine Individuen in den potenziellen Quartieren sind). An noch besetzten Quartieren sind nach Abschluss der Kernwochenstubenzeit, die bis Anfang August dauern kann und nach der auch die Jungtiere flugfähig sind, Reusen anzubringen, durch die die Tiere hinausfliegen, aber nicht wieder in das Quartier hereinfliegen können. Um sicher zu gehen, dass keine noch flugunfähigen Jungtiere in den Wochenstuben verbleiben, dürfen vor dem 31.08. keine Reusen angebracht werden.
- Vermeidung Quartierverlust Fledermäuse (VAR7): Die mit Reusen versehenen Quartiere sind täglich auf Besatz zu prüfen. Sollten sich nach zwei Nächten noch immer Tiere in den Quartieren befinden, so sind die Reusen wieder zu entfernen und die Tiere umzusiedeln. Nach Ausflug bzw. Umsiedlung der letzten Tiere sind ggf. noch vorhandene Reusen zu entfernen und das Quartier ist dauerhaft zu verschließen. Für Gehölze mit verschlossenen Winterquartieren gilt die Bauzeitregelung (VAR6). Fällt die Erstinspektion von Gehölzen mit Winterquartierfunktion in die Wintermonate, so müssen potenzielle Winterquartiere vor der Gehölzfällung endoskopisch auf Besatz geprüft werden. Gehölze mit nicht besetzten Quartieren können unmittelbar nach der Kontrolle gefällt werden. Wird ein Besatz festgestellt, können die Gehölze erst nach Auflösung der Winterquartiere beseitigt werden.

Ausgleich für Lebensraumverlust (Höhlenquartiere in Bäumen):

Beeinträchtigungen von Fledermäusen werden durch die geplanten Maßnahmen sicher ausgeschlossen. Baubedingte, anlage- oder betriebsbedingte Störungen oder Tötungen der Arten können vermieden werden. Somit verbleibt kein offener Konflikt: Für die insgesamt 57 beeinträchtigten Bäume mit Quartiereignung müssen Ersatzquartiere (Fledermauskästen) im Umfeld angebracht werden.

- CEF-Maßnahme, vorzeitige Installation der Ausgleichsmaßnahme „Anbringung Ersatzquartiere für Fledermäuse“ (AAr2)
- dauerhaft aus der forstwirtschaftlichen Nutzung genommene Bäume bei denen sich in absehbarer Zeit natürliche Höhlen entwickeln werden (vgl. Maßnahmenblatt AAr2 Anlage 08.01.02 und Bericht zur Auswahl von Kompensationsbäumen, Anlage 11.09.02).

In Anlage 11.09 findet sich der „Bericht zur Standortauswahl für Fledermauskunsthöhlen“. Dieser geht auf die Eignung der verschiedenen Kastengruppen für die unterschiedlichen Fledermausarten ein. Das Maßnahmenblatt AAr2 greift das Ergebnis des Berichts in der Darstellung der jeweiligen Kastengruppen- und Anzahlen auf.

Die Sicherung der Bäume ist sowohl privat als auch mit den Landesforsten vertraglich erfolgt. Die Verträge mit den Grundstückseigentümern sowie der Bericht zur funktionsgerechten Umsetzung der Maßnahme AAr2 ist der Planfeststellungsbehörde durch den Vorhabenträger im September 2024, vor Ergehen des Planfeststellungsbeschlusses, vorgelegt worden. Die Umsetzung erfolgte vollständig im Juni 2024. Die Bäume sind digital eingemessen und eindeutig markiert worden.

2.7.3. Haselmaus

Der Vorhabensbereich weist strukturell eine gute Eignung als Haselmauslebensraum auf, zudem liegen die Vorhaben großräumig innerhalb der bekannten Verbreitung der Haselmaus in Schleswig-Holstein.

Mögliche Vorkommen der Haselmaus wurden über eine faunistische Potenzialanalyse, basierend auf der Abfrage vorhandener Daten beim Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LfU, Stand 03/2023), ermittelt (Anlage 11.05.01, Kap. 3.6). Zur Ermittlung des Haselmausvorkommens wurden in Bereichen mit einer, aufgrund der landschaftsstrukturellen Ausstattung, hohen Vorkommens-Wahrscheinlichkeit der Haselmaus repräsentative Probeflächen kartiert und mittels Haselmauskästen und Nesttubes beprobt (Anlage 11.05.03, Kap. 3.5).

Innerhalb der Vorzugstrasse wurde insbesondere im Bereich des Korridors A4 aufgrund der hochwertigen Lebensraumstrukturen nördlich von Groß Parin eine hohe Vorkommens-Wahrscheinlichkeit vermutet. Jedoch wurden im Rahmen der Erfassung durch Nistkästen und Nesttubes keinerlei Nachweise von Haselmäusen und kein

Nachweis von Freinestern der Art erbracht werden. Kartierungen konnten keine Nachweise von Haselmäusen erbringen (Anlage 10.01.02).

Aktuelle Vorkommen der Haselmaus können demnach für die erfassten Bereiche sicher ausgeschlossen werden. Auch für die übrigen Bereiche ist eine Betroffenheit der Art unwahrscheinlich, da potentiell geeignete Habitats (hochwertige Strukturen in Form von Knicks, Hecken, Feldgehölzen etc.) in der agrarwirtschaftlich intensiv genutzten Landschaft fehlen oder allenfalls punktuell vorzufinden sind. Westlich des kartierten Gebietes (Masten Nr. 1N bis Nr. 15N) liegen somit deutlich weniger attraktive Lebensräume vor. Da Vorkommen den geeigneten Habitats nicht nachgewiesen werden könnten, ist ein Vorkommen in den naturschutzfachlich weniger wertvollen Habitats westlich von Lübeck nicht anzunehmen. Daher wurde von den Vorhabenträgerinnen ein Vorkommen wird für den gesamten Untersuchungsraum nachvollziehbar ausgeschlossen. Dies gilt auch für den Bereich der 110-kV-Rückbaustrasse. Verbreitungsschwerpunkte der Art liegen überdies in ausreichender Entfernung zum Vorhabengebiet, so dass eine (Neu-)Besiedlung isolierter Habitats durch die Haselmaus nicht zu erwarten ist.

Die Haselmaus war mangels Vorkommen im Untersuchungsgebiet im Rahmen der Konfliktanalyse hinsichtlich möglicher vorhabensbedingter Schädigungen und Störungen nicht zu betrachten.

2.7.4. Amphibien und Reptilien

Die Ermittlung von Vorkommen der Amphibien- und Reptilienfauna entlang der geplanten Trasse erfolgte zum einen über eine Abfrage vorhandener Daten beim LfU (Stand 03/2023) und zum anderen durch Kartierungen von Probeflächen (vgl. dazu Anlage 11.05.03, Kap. 3.6).

Insgesamt wurden auf den Probeflächen mit der Blindschleiche, der Ringelnatter, der Waldeidechse und der Zauneidechse vier Reptilienarten erfasst. Darunter befindet sich mit der Zauneidechse eine Art des Anhang IV der FFH-RL (vgl. Anlage 11.05.03, Kap. 4.4), diese wurde im Rahmen der Konfliktanalyse als einzige Reptilienart detailliert geprüft.

In der Einwendung des Umweltschutzvereins Sereetz e.V. zur 1. Planänderung wird darauf hingewiesen, dass sich bei Mast Nr. 28 ein Schutzgebiet für Zauneidechsen befinde. Dies trifft so nicht zu. Zwar ist für den genannten Bereich das Vorkommen von Zauneidechsen bekannt und wurde im Rahmen der Planungen auch berücksichtigt. Ein Schutzgebiet besteht nach den Ermittlungen der Vorhabenträgerinnen, welche sich die Planfeststellungsbehörde nach Überprüfung zu eigen gemacht hat, in diesem Gebiet jedoch nicht. Konkret bei Mast Nr. 29 hat die Kartierung den Biotoptyp „Intensivacker“ ermittelt; dieser zeigt keine besondere Eignung für Zauneidechsen. Im umliegenden Bereich wurde ein gesetzlich geschützter Steilhang im Binnenland kartiert; dieser ist jedoch nicht von Arbeits- oder Baustelleneinrichtungsflächen

betroffen, sondern wird nur im Spannungsfeld zwischen Mast Nr. 29 und Nr. 30 überspannt. Dort lebende Zauneidechsen sind also nicht betroffen.

Im Vorhabensbereich wurden mit der Erdkröte, dem Moorfrosch, dem Grasfrosch, dem Seefrosch, dem Teichfrosch, dem Laubfrosch, dem Teichmolch und dem nördlichen Kammolch insgesamt acht Amphibienarten nachgewiesen, darunter drei Arten des Anhang IV FFH-RL (Moorfrosch, Laubfrosch, Nördlicher Kammolch). Zusätzlich wurden Nachweise von Grünfrosch (unbest.) und Braunfrosch (unbest.) erbracht (vgl. Anlage 11.05.03, Kap. 4.3). Drei Amphibienarten (Kammolch, Laubfrosch und Moorfrosch) wurden im Rahmen der Konfliktanalyse detailliert geprüft.

Bezüglich der möglichen vorhabenbedingten Beeinträchtigungen stehen baubedingte Schädigungen und Störungen im Fokus der Betrachtungen, da anlagen- und betriebsbedingte Wirkfaktoren für Amphibien und Reptilien nicht relevant sind. Eine potenzielle Zerschneidung des Lebensraumes durch Kabelprovisorien ist nicht zu erwarten, da der Einsatz von Baueinsatzkabeln entweder außerhalb von Amphibienlebensräumen und nur auf kurzen Strecken geplant ist (vgl. Anlage 11.01, Kap. 5.3.3.1).

Wenngleich für die Errichtung der Maststandorte und Provisorien sowie der Rückbau keine als Laichgewässer für Amphibien geeigneten Graben- und Gewässerbiotope direkt in Anspruch genommen werden, besteht während der Aktivitätszeit, insbesondere während der Wanderungen zwischen Überwinterungshabitat und Laichgewässer, die Gefahr, dass es im Zuge der Bautätigkeiten im Bereich der Baufelder und Zufahrten zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen kommen kann.

Für die Zauneidechse ist ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko nur während der Bauphase gegeben. Nach Rückmeldung des Ministeriums für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur zur 1. und 2. Planänderung wurden die vorgesehenen Schutzmaßnahmen für diese Art angepasst und ausdifferenziert. Ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko besteht für die Zauneidechse nur während der Bauphase. Mit Maßnahme VAr12 ist eigene Vermeidungsmaßnahme zum Schutz der Zauneidechse an Maststandorten mit Lebensraumpotenzial vorgesehen. Zu dieser Maßnahme gehört u.a. das Abfangen von Individuen und deren Versetzen in geeignete Ersatzlebensräume, falls eine zeitliche Beschränkung der Bauausführung nicht möglich ist. Bei Mast Nr. 26 ist aufgrund des Fehlens geeigneter Ersatzlebensräume im räumlichen Zusammenhang nach dem Abfangen eine Zwischenhälterung erforderlich. Diese Maßnahme verwirklicht formell artenschutzrechtliche Verbotstatbestände, ein Antrag auf Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG wurde in der 3. Planänderung gestellt (vgl. zur Erteilung der Ausnahme Ziff. B.V.2.6.7). Ferner kommt es auf den Baufeldern und Zuwegungen an den Maststandorten zu temporären Lebensraumverlusten, diese können im Rahmen von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen werden.

Auswirkungen:

- Beeinträchtigung der Amphibien durch Baustelleneinrichtungsbereiche und Baustellenfahrzeuge
- Lebensraumverluste (Grabenstrukturen, Gehölzstrukturen, Grünlandbereiche)

Vermeidungsmaßnahmen:

- Bauzeitenregelung und Ausbringen von Schutzzäunen für Amphibien Aktivitätszeit Amphibien (Kammolch, Moorfrosch und Laubfrosch) – die Maßnahmen sind nur im Umfeld der Maststandorte (Neubau/ Rückbau) mit entsprechendem Lebensraumpotenzial Ganzjahreslebensraum für Kammolch, Laubfrosch, Moorfrosch durchzuführen (VAr5)
- Bauzeitenregelung und Anlage von Schutzzäunen sowie Abfangen und Umsetzen zum Schutz der Zauneidechse (VAr12) an ausgewählten Masten der Neu- und Rückbauleitungen sowie Zuwegungen und Arbeitsflächen, jeweils in Durchführung durch eine fachlich geschulte Umweltbaubegleitung
- In Bereichen, welche als Lebensraum der Zauneidechse relevant sind, ist das Schnittgut ebenfalls vor dem 01.03. abzutransportieren (VAr12), eine Besatzkontrolle zu einem späteren Zeitpunkt ist für die Art Zauneidechse jedoch nicht möglich)

Ausgleich für Lebensraumverlust:

- Entwicklung von Ausgleichsflächen für die Zauneidechse (AAr1): Zauneidechsenlebensraum (und damit die Erhöhung der Habitatkapazität als Lebensraum für Individuen) als Ausgleich für den temporären Lebensraumverlust während der Bauphase

Ausnahmetatbestand

- Artenschutzrechtliche Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG für die Zauneidechse wegen Zwischenhalterung der an Mast Nr. 26 abgefangenen Individuen (vgl. Ziff. B.V.2.6.7)
- In Verbindung mit der Wiederansiedlung am Eingriffsort nach Beendigung der Baumaßnahmen durch eine fachlich geschulte Umweltbaubegleitung

2.7.5. Sonstige Tierarten

Als sonstige Tierarten wurden die möglicherweise im Untersuchungsraum vorkommenden Arten nach Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie und der Roten Listen (Schleswig-Holstein, Deutschland) betrachtet. Hierbei sind die Artengruppen Libellen, Schmetterlinge, xylobionte Käfer und Fische und Muscheln hervorzuheben.

Für die Libellen wurde mit dem lokalen Auftreten der Zierlichen Mosaikjungfer (*Leucorrhinia caudalis*) sowie der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) gerechnet. Für die Zierliche Moosjungfer liegt eine Häufung von Fundpunkte in mehreren Stillgewässern im NSG Sielbektal sowie den angrenzenden Angelsee

„Nebelmeer“ (2015-2021) vor. Ein weiteres Vorkommen befindet sich in einem Stillgewässer in den Sereetzer Tannen aus dem Jahr 2017 innerhalb des Abschnitts A6. Auch für die Große Moosjungfer liegen Funde im Angelsee „Nebelmeer“ sowie aus dem NSG Sielbektal (2015 und 2018) vor.

Aus der Artengruppe der Schmetterlinge sind keine Vorkommen planungsrelevanter Arten bekannt. So liegen bspw. für den Nachtkerzenschwärmer keine Nachweise aus dem Untersuchungsgebiet vor.

Der Umweltschutzverein Sereetz e.V. und Einwender haben im Zuge des Anhörungsverfahrens auf Vorkommen der FFH-Anhang IV-Libellenart Zierliche Moosjungfer hingewiesen. Diese komme innerhalb des NSG „Sielbektal, Kreuzkamper Seenlandschaft und umliegende Wälder“ an drei naturnahen Kiesabbauseen vor. Auch der vom Aussterben bedrohte Wegerich-Schreckenfalter sei in dem Gebiet fotografiert worden.

Die Vorhabenträgerinnen nehmen die durch den Umweltschutzverein Sereetz e.V. angesprochenen Nachweise der Libellenarten aus dem Jahr 2022 zur Kenntnis. Gleichwohl weisen sie darauf hin, dass keine Betroffenheit für diese Artengruppe besteht (vgl. Anlage 11.01). Durch Vorhaben komme es zwar vereinzelt zu unvermeidbaren Beeinträchtigungen von Gräben, die baubedingt temporär verrohrt werden müssen, allerdings seien diese von naturschutzfachlich wenig wertgebenden Biototypen umgeben (v.a. Intensivacker). Die zu verrohrenden Gräben befänden sich außerhalb des NSG „Sielbektal, Kreuzkamper Seenlandschaft und umliegende Wälder“. Insofern sei trotz der Sichtung der besonderen Libellenarten nicht von einer Beeinträchtigung auszugehen, da nicht in deren Habitats eingegriffen werde. Zudem verweisen die Vorhabenträgerinnen auf Vermeidungsmaßnahme V13 (Anlage 08.01.02); hierdurch werde sichergestellt, dass das Schutzgut Wasser gemäß Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie geschont werde. Die Planfeststellungsbehörde schließt sich diesen zutreffenden Erläuterungen an. Sie geht mit den Vorhabenträgerinnen davon aus, dass der Lebensraum der Libellen nicht gefährdet wird.

Die Gemeinde Ratekau hat darauf hingewiesen, dass der Nachweis des Großen Fuchses (*Nymphalis polychloros*) im Schutzbereich zwischen Mast Nr. 28 und Nr. 29 auf eine Beeinträchtigung der Art durch die Inanspruchnahme von Flächen schließen lasse. Insoweit ist darauf hinzuweisen, dass die Arbeitsflächen an den Neubaumasten Nr. 28 und 29 nur temporär in Anspruch genommen werden. Die Schmetterlinge können auf die um die Masten herumliegenden Flächen ausweichen; Biotope der hier in Anspruch genommenen Biototypen (mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland (GYy) sowie artenreicher Flutrasen (GFf)) sind in der unmittelbaren Umgebung außerhalb des Eingriffsbereichs vorhanden. Ferner können Schmetterlinge den Überspannungsbereich ohne Einschränkung nutzen können: Laubtragende Gehölze, die den Raupen als Futterpflanzen dienen, können bis zum erforderlichen Sicherheitsabstand von den Leiterseilen aufwachsen

Vorkommen von an Gehölze gebundenen relevanten Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL wie dem Großen Eichenbock, Hirschkäfer oder Schmalbindigen Breitflügel-

Tauchkäfer konnten im Untersuchungsgebiet sicher ausgeschlossen werden. Der Eremit kann potentiell im Untersuchungsgebiet im Bereich des Schwartautals sowie im Waldstandort Meierkamp südöstlich von Ratekau vorkommen. Im Rahmen einer Kartierung der Vorhabenträgerinnen wurde die Art Eremit jedoch sicher ausgeschlossen (Anlage 11.01, Kap. 5.3.4.2).

Ein Vorkommen relevanter Arten (v.a. Anhänge II und IV der FFH-RL) ist aus dem unmittelbaren Vorhabensbereich sowie dessen näherer Umgebung für den Steinbeißer und den Bitterling bekannt. Artnachweise gelangen im Rahmen von Erfassungen zur WRRL (LfU Artkataster 03/2023) in der Schwartau (2006, 2008 bis 2010) sowie dem Schwinkenrader Mühlenbach (2010). Der Bitterling ist gem. Standarddatenbogen im FFH-Gebiet 2030-328 „Schwartatal und Curauer Moor“ erfasst worden. Direkte Eingriffe in die entsprechenden Habitate – hier hauptsächlich die Schwartau – können sicher ausgeschlossen werden. Eingriffe in Gräben werden weitestgehend umgangen und sind zudem nur temporär und sehr kleinräumig.

Für die Bachmuschel sind Vorkommen aus der Schwartau zwischen Riesebusch und Schulendorf (2000 bis 2016) bekannt. In den Gräben können sie hingegen sicher ausgeschlossen werden, weil essenzielle Habitatstrukturen fehlen.

2.7.6. Biototypen und Pflanzen

2.7.6.1. Beschreibung der Vegetation

Die Vegetation des Untersuchungsgebietes aller Abschnitte und Varianten ist überwiegend durch land- und forstwirtschaftliche Nutzung. Dabei nehmen Intensiv-Ackerflächen den prägendsten Teil ein.

Bei dem überwiegenden Teil – insbesondere im südwestlichen Gebiet des Untersuchungsraumes – handelt es sich um Acker- und Gartenbaubiotope, diese Flächen werden intensiv bewirtschaftet. Grünlandflächen finden sich eher sporadisch eingestreut.

Im nördlichen Teil des Untersuchungsgebiets liegen in der Umgebung der Schwartau sowie bei Neuruppersdorf zusammenhängende Grünlandkomplexe. Im südöstlichen Teil dominieren z.T. großflächige Laub- und Nadelholzforste, kleinflächig ergänzen wasserbeeinflusste Wald- und Grünlandgesellschaften das Landschaftsmosaik im Bereich der Schwartauniederung und dem Sielbektal.

Das Untersuchungsgebiet wird von mehreren Fließgewässern durchzogen, von denen ein Teil aufgrund ihrer Bedeutung als Lebensraum unter Schutz gestellt wurde.

Die vorzugswürdigen Abschnitte A4 und A6 werden im Weiteren genauer betrachtet, da diese den Vorzugskorridor darstellen (vgl. Ziff. B.V.3.3.4)

Der Abschnitt A4 ist im westlichen Teil überwiegend von Ackerflächen geprägt, während im östlichen Bereich der Anteil an Grünland- und Gehölzflächen zunimmt. Es

sind zahlreiche Knicks vorhanden. Der Abschnitt quert keine Biotopkomplexe. Südlich von Mast Nr. 3 befinden sich Stillgewässer, Kleingewässer, entwässerter Feuchtwald, ein naturnaher Bach und Landröhrichte. Hierbei lassen sich die direkten Eingriffe in diese höherwertigeren Biotope durch Vermeidungsmaßnahmen (Ausweisung der Tabuflächen) zum großen Teil vermeiden. Im weiteren Verlauf werden Wälder (Mast Nr. 12, Nr. 14) und Gräben gequert

Der Abschnitt A6 quert den großen Waldkomplex Riesebusch und den Staatsforst Ratekauer Meierkamp auf der schmalsten Stelle von West in südöstliche Richtung auf einer Länge von etwa 1.200 m. Bei den Waldkomplexen handelt es sich um Laub- und Nadelwälder.

Im Bereich des FFH-Gebietes „Schwartautal und Curauer Moor“ (DE-2030-328) befinden sich (als FFH-LRT eingestufte) Naturwaldflächen, die zwischen Mast Nr. 23 und Nr. 24 gequert werden. Im FFH-Gebiet „Schwartautal und Curauer Moor“ werden neben den infolge der Überspannung der Naturwaldflächen die LRT 9130, 9160, 9180 und 91E0 in Anspruch genommen.

Im weiteren Verlauf ist der Wald „Meierkamp“ in Nord-Süd Richtung durch die BAB 1 und zwei Bahnlinien zerschnitten, hierbei ist auch die geplante Schienenhinterland-Anbindung der Festen Fehmarnbeltquerung zu beachten. Im Bereich Langenborg könnten ist mit Eingriffen in die Biotoptypen Perlgras-Buchenwald, Laubholzforst und Pionierwald (aufgrund der ausgewiesenen Naturwaldflächen) zu rechnen. Hier wird das NSG „Sielbektal, Kreuzkamper Seenlandschaft und umliegende Wälder“ wird zwischen Mast Nr. 29 und Mast Nr. 31 an mehreren Stellen gequert; zwei Masten (Nr. 29 und Nr. 30) liegen innerhalb des NSG. Zwischen Mast Nr. 31 und Nr. 32 werden Naturwaldflächen überspannt.

Östlich von Sereetz quert der Abschnitt A6 Nadelforste, Laub- und Pionierwälder (z.T. als Naturwaldflächen ausgewiesen, insbes. „Sereetzer Forst“ innerhalb des LSG „Travemünder Winkel“) auf einer Länge von etwa 1.400 m. Hier besteht bereits durch bestehende 110-kV-Leitungen (LH-13-114, LH-13-117 und LH-13-152) eine Waldschneise.

Im NSG „Sielbektal“ südlich der Alten Travemünder Landstraße und auf den westlich angrenzenden Grünlandflächen wird ein Komplex aus geschützten Biotopen (vor allem mesophiles Grünland/Flachlandmähwiese) auf einer Länge von ca. 1.280 m gequert, in dem sich allerdings vereinzelt Flächen ohne Schutzstatus befinden. Eine Platzierung von ein bis zwei Maste innerhalb des NSG ist nicht ausgeschlossen. Aufgrund der geringen Betroffenheit (zwei Maststandorte im NSG) wurde im Abschnitt A6 mit einem hohen Konfliktpotential für das NSG gerechnet.

In der Einwendung des Umweltschutzvereins Sereetz e.V. zur 1. Planänderung wird ferner kritisiert, dass Mast Nr. 31 nach der Planänderung innerhalb eines Naturwaldes (Birken-Auwald) platziert werde; dieser liege dem LLUR bereits zur Ausweisung eines NSG vor. Dem ist zu erwidern, dass Mast Nr. 31 nicht innerhalb eines Naturwaldes geplant ist. Die Arbeitsflächen und Zuwegungen zu Mast Nr. 31 liegen nach der

Biotopkartierung nicht innerhalb geschützter Flächen, sondern erfolgen auf einem als Mischwald eingestuftem Gebiet. Nur geplante NSG weisen überdies noch keinen juristisch bindenden Schutzstatus auf, sodass sie hier nicht zu einer abweichenden Bewertung führen.

Elemente des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems (SBVS) befinden sich im gesamten Untersuchungsgebiet. Schwerpunktbereiche des Biotopverbundsystems befinden sich entlang der Fließgewässersysteme der Schwartau (beide Abschnitte A4 und A6) und der Sielbek (Abschnitt A6).

Innerhalb des Untersuchungsraumes sind eine ganze Reihe von gesetzlich geschützten Biotopen gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG vorhanden (vgl. dazu Anlage 09.01, Kap. A.6.3.3 und A.6.3.5. Dabei handelt es sich im Wesentlichen im Wesentlichen Knicks inkl. Überhälter, Waldbereiche (wie z. B. Auwälder, Bruchwälder, Sumpfwälder), Großseggenried, Staudensumpf, Röhricht, Kleingewässer, Mager- und Trockenrasen, Flüsse einschließlich Altarme, Streuobstwiesen, Alleen und mesophiles Grünland. Alleen kommen nur im Bereich des Rückbaus der 110kV-Leitung vor. Pflanzenarten des Anhangs IV sind im hier vorliegenden Fall nachvollziehbar als nicht relevant dargelegt worden. In diesem Zusammenhang ist, insbesondere angeregt durch die Stellungnahme der Gemeinde Ratekau zur 1. Planänderung, darauf hinzuweisen, dass die Schutzwürdigkeit prioritärer Lebensraumtypen für sich nur angenommen werden kann, wenn diese auch innerhalb eines FFH-Gebiets liegen.

Darüber hinaus wird durch die planfestgestellte 380-/110-kV-Leitung in vier bestehende Ausgleichsflächen eingegriffen (vgl. Anlage 08.01.01, Tabelle 55). Diese Flächen haben die Entwicklung von Extensivem Grünland (Gemarkung Ratekau), eine Sukzession (Gemarkung Lübeck), die Anlage von Knicks (Gemarkung Horsdorf) und die Sukzession von Trockenrasen (Gemarkung Siemens) zum Ziel.

Das Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur, Oberste Naturschutzbehörde hat in seiner Stellungnahme zu den Antragsunterlagen darauf hingewiesen, dass die Kartierungen teils aus 2017 sind und damit überprüft werden müssten. Auch sollte die Biotoperfassung anhand der im April 2022 aktualisierten Standardliste überprüft werden. Die Vorhabenträgerinnen haben die Unterlagen anhand der aktualisierten Standardlisten im Rahmen der 1. und 2. Planänderung aktualisiert und ergänzt, vgl. dazu insbes. die Darstellung der Plausibilitätsprüfung unter Ziff. B.IV.2.4.

2.7.6.2. Auswirkungen auf Pflanzen und Biotope

Während der Bauphase der 380-kV-Leitung können unterschiedliche Auswirkungen auf die Vegetation auftreten. Durch den Einsatz von Baumaschinen auf den Arbeitsflächen ist mit einer erheblichen Beeinträchtigung (teilweise auch Zerstörung) der krautigen Vegetationsdecke im Bereich der Baustelleneinrichtungsflächen sowie der Zuwegungen zu rechnen. Auswirkungen entstehen durch den Einsatz von

Baufahrzeugen in den Bereichen der Arbeitsflächen und Zuwegungen, die zu Bodenverdichtungen führen, was sowohl ein verringertes Pflanzenwachstum als auch eine Veränderung in der Artenzusammensetzung hervorrufen kann. Durch die Anlage der temporären Baustraßen für schwere Geräte kommt es zum Ausbau oder Ertüchtigung von Straßenrandbereichen und Bankettbereichen, welche auch mit dort typischer Vegetation bestanden und somit baubedingt beeinträchtigt sind. Auch bestehen Arbeitsflächen und Zuwegungen, sofern nicht vermeidbar, auf gesetzlich geschützten Biotopen.

Es kommt baubedingt ferner zu temporären Beseitigung von Gehölzen. Diese können nach Bauende dort wieder aufwachsen und die Flächen werden entsprechend durch Sukzession oder Anpflanzungen rekultiviert.

Gesetzlich geschützte Biotope und Landschaftsbestandteile, insbes. Knicks und Feldhecken, werden bau- und anlagebedingt in Anspruch genommen. Für Knicks kommt es durch bauzeitliche Knickinanspruchnahmen (insbes. einmaliges baubedingtes Knicken, temporäre Knickverschiebungen) zu Beeinträchtigungen. Anlagebedingt kann es zu dauerhaften Knickverlusten kommen. Ebenfalls sind Überhälter auf Knicks von Aufwuchshöhenbeschränkungen im Schutzbereich betroffen, da diese alle 40 m bis 60 m auf Knicks vorhanden sind.

Auch in Bereichen von Überspannungen mit Schutznetzen der Schutzgerüste oder von Überspannungen der Freileitungsprovisorien können baubedingt neben der temporären Flächeninanspruchnahme auch Gehölzbeeinträchtigungen durch Kappungen und Rückschnitte entstehen.

Die auf gesamter Trassenlänge vorgesehenen baubedingten und damit temporären Grabenverrohrungen stellen auch einen temporären Verlust von Lebensraum für z.B. Mikroorganismen und Pflanzen dar. Diese temporäre Betroffenheit von Gräben und den zugeordneten Pflanzengesellschaften ist ebenfalls erforderlich und nicht in Gänze zu vermeiden.

Anlagebedingt kommt es ferner zum Teil zu dauerhaften Maßnahmen im Schutzstreifen durch Aufwuchsbeschränkungen oder Vegetationsrückschnitte (Wälder, Knicks, Gehölze). Aufwuchsbeschränkungen von hochwachsenden Gehölzen in einem bis zu 70 m breiten Korridor entlang der Freileitung, sofern sich Konflikte mit den frei hängenden Leiterseilen ergeben. Zudem können sich Beeinträchtigungen von Einzelbäumen, Baumreihen und gesetzlich geschützten Alleen im Zuge der Errichtung und Überspannung von Schutzgerüsten über Straßen/Verkehrswege und im Bereich der Provisorien ergeben. Auswirkungen entstehen durch die anlagebedingt erforderlichen Höhenbeschränkungen und somit bei hoch aufwachsenden Gehölzen oder Knicks.

Abgesehen von den Maststandorten wird der Großteil der Trasse nur von Leiterseilen überspannt, so dass es anlagebedingt zu keinen unmittelbaren Beeinträchtigungen der darunterliegenden Biototypen kommt. Ausnahmen bestehen bei Höhenbe-

schränkungen für hoch aufwachsende Bäume. Darüber hinaus stellt auch die Bodenversiegelung im Mastfußbereich und der damit einhergehende dauerhafte Lebensraumverlust eine dauerhafte anlagebedingte Auswirkung dar.

In der Einwendung des Umweltschutzvereins Seeretz e.V. zur Offenlage und zur 1. Planänderung wird darauf hingewiesen, dass zwischen Masten Nr. 29 und Nr. 30 eine Orchideenwiese überspannt werde; während der baulichen Errichtung der Freileitung würden hier irreparable Schäden entstehen. Ferner seien extrem seltene Borstgrasrasen im Oberen und Unteren Sielbektal durch die Vorhabenträgerinnen nicht gewürdigt worden. Entsprechende Einwendungen gegen die Vorhaben wurden im Anhörungsverfahren zur 3. Planänderung auch durch den NABU Lübeck vorgetragen.

Die Orchideenwiese wurde von den Vorhabenträgerinnen im Rahmen der Kartierungen der Biotope im Jahr 2022 erfasst. Die Orchideenwiese wird im Rahmen der Erfassung des „nährstoffreichen Nassgrünlandes (GNr) (§)“ dargestellt und liegt zwischen Mast Nr. 29 und Mast Nr. 30. Sie wird durch die Vorhaben lediglich überspannt (Anlage 08.01.01, Kap. 3.4.2, S. 52). Sie befindet sich außerhalb der Arbeitsflächen und ist daher infolge der Bauarbeiten nicht gefährdet. Hinsichtlich der Borstgrasrasen (Biotoptypen TRn und TRj, FFH-LRT *6230) haben die Vorhabenträgerinnen im Zuge des Anhörungsverfahrens entgegnet, dass solche Flächen auch nach der Plausibilisierung der Flora-Daten nicht im Untersuchungsgebiet vorliegen und demnach nicht betroffen sind. Es werde insbesondere nicht in das gesamte Obere und Untere Sielbektal eingegriffen. Die durch den Umweltschutzverein Seeretz e.V. angesprochenen, eingetragenen Flächen befinden sich außerhalb des Eingriffsbereichs, einmal nördlich der rückzubauenden 110-kV-Bestandsleitung und einmal südwestlich des Neubaumasts Nr. 29. Eingriffe in sensible Bereiche sind in diesem Bereich nicht geplant.

Auswirkungen auf gesetzlich geschützte Biotope:

- Flächeninanspruchnahme während der Bauphase (Zuwegungen, Baustelleneinrichtungen und -fahrzeuge sowie Provisorien): Beeinträchtigung von flächenhaften, gesetzlich geschützten Biotopen und gesetzlich geschützten Knicks und Feldhecken
- Dauerhafter anlagebedingter Verlust von Lebensraum im Mastfußbereich durch Versiegelung in Form des Fundaments
- Dauerhafte Aufwuchsbeschränkungen von hoch aufwachsender Vegetation (Wälder, Baumreihen, ältere Einzelbäume sowie Knicks) im Überspannungsbereich
- Anlagebedingter Verlust von Knickabschnitten im Mastbereich

Vermeidung:

- Vermeidung von Beeinträchtigungen von Wald-, Gehölz- und Baumbeständen im Rahmen von Baustellen-, Provisoriums- und Schutzgerüstflächen sowie bei Aufwuchsbeschränkungen (V5): Im Bereich der Waldüberspannung erfolgt kein vollständiger Gehölzrückschnitt bzw. eine Schneisung der Bestände, sondern die selektive Herausnahme einzelner höherwüchsiger Bäume, die in Konflikt mit den Leiterseilen geraten können.
- Vermeidung von Knickbeeinträchtigungen (V6), insbes. durch rechtzeitiges „auf den Stock setzen“ und Schutz durch Schutzzäune oder Versetzen von Knickabschnitten
- Wiederherstellung von Knicks im Bereich von Maststandorten der Rückbauleitungen (V9)
- Vermeidung von Eingriffen in hochwertige Waldbereiche (V10) durch eine auf die Durchhanghöhe und den betroffenen Gehölzbestand abgestimmte Gehölzentnahme sowie Erhöhung der Bauweise der Masten im FFH-Gebiet „Schwartautal und Curauer Moor“ (Maste Nr. 22 bis Nr. 24) sowie in Naturwaldflächen (Maste Nr. 26, Nr. 27 sowie Nr. 30 bis Nr. 32)
- Flächenrekultivierung (V11), u.a. von Ruderal- und Gehölzflächen

2.7.6.2.1. 110-kV-Neu- und Rückbau

Für die baubedingte Beeinträchtigung des Naturhaushaltes durch den Neubau der 110-kV-Leitung ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 6.156 m². Für den Rückbau ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 46.301 m², sodass insoweit insgesamt ein Kompensationsbedarf von 52.457 m² besteht.

Für den Rückbau der 110-kV-Leitung ergibt sich baubedingt ein Eingriff in zwei Einzelbäume mit einem Kompensationsbedarf von zwei Bäumen. Dieser kann jedoch mit der Aufhebung der Aufwuchshöhenbeschränkung von Alleebäumen im Bereich der Rückbauleitungen gegengerechnet werden. Es besteht kein Kompensationsbedarf für Einzelbäume.

Aufgrund der anlagebedingten Versiegelungen im Bereich der Mastfundamente ergibt sich ein Kompensationsbedarf von insgesamt 31 m². Beim Rückbau der 110-kV-Leitung werden im Bereich der Mastfundamente Flächen von 565 m² entsiegelt. Für die Versiegelung von 110-kVMasten verbleibt nach Gegenrechnung der Entsiegelung kein Kompensationsbedarf. Weiterhin verbleibt ein Kompensationsguthaben von 534 m², welches bei der Versiegelung durch Mastfundamente der 380-/110-kV-Leitung gegengerechnet wird.

Im Bereich des 110-kV-Neubaus bestehen keine Beeinträchtigungen von Gehölzen durch Überspannung. Durch den Rückbau erfolgt eine Aufhebung der Aufwuchshöhenbeschränkung im Bereich des Schutzstreifens auf insgesamt 59.708 m², die

ebenfalls gegen die durch die 380-/110-kV-Leitung entstehenden Beeinträchtigungen gegengerechnet werden können.

Im Bereich des 110-kV-Neubaus bestehen keine Beeinträchtigungen von Waldflächen durch Überspannung. Hierfür besteht folglich kein Kompensationsbedarf. Durch den Rückbau erfolgt eine Aufhebung der Aufwuchshöhenbeschränkung für Waldflächen im Bereich des Schutzstreifens auf insgesamt 113.698 m², die ebenfalls gegen die durch die 380-/110-kV-Leitung hervorgerufenen Beeinträchtigungen gegengerechnet werden können.

Für die 110-kV-Neubauleitung ergeben sich keine baubedingten Eingriffe in Knicks oder Eingriffe durch vorzeitiges Knicken. Für den Rückbau bestehen auf einer Länge von 61 m baubedingte Eingriffe, sodass hierfür insgesamt ein Kompensationsbedarf von 46 m besteht; für Eingriffe durch vorzeitiges Knicken beträgt der Kompensationsbedarf 15 m (= insgesamt 61 m).

Durch den 110-kV-Neubau kommt es ferner auf insgesamt 78 m Knicklänge zu einer Aufwuchshöhenbeschränkung mit einem Kompensationserfordernis von 39 m. Im Bereich der Rückbauleitungen erfolgt eine Aufhebung der Aufwuchshöhenbeschränkung von Knicks auf 1.251 m, wodurch ein Guthaben von 625 m besteht. Nach Gegenrechnung mit der durch den 110-kV-Neubau verursachten Aufwuchshöhenbeschränkung verbleibt weiterhin ein Guthaben von 586 m, welches mit den Eingriffen durch den 380-/110-kV-Neubau verrechnet werden kann.

Im Bereich des 110-kV-Neubaus und des Rückbaus besteht zudem ein Eingriffsumfang von vier Überhängern mit einem Kompensationsbedarf von insgesamt sieben Ersatzbäumen. Durch die Aufhebung der Aufwuchshöhenbeschränkung für Überhänger unter der rückzubauenden Bestandsleitung erfolgt eine Entlastung von 20 Überhängern. Somit verbleibt nach Gegenrechnung ein – im Rahmen der Eingriffe durch die 380-/110-kV-Leitung zu verrechnendes – Kompensationsguthaben von 13 Überhängern.

Im Trassenverlauf des Rückbaus sind drei Alleebäume (Stammumfang < 100 cm) durch eine Arbeitsfläche betroffen. Daraus ergibt sich ein Kompensationserfordernis von drei Bäumen. Im Bereich des Rückbaus erfolgt außerdem eine Aufhebung der Aufwuchshöhenbeschränkung von fünf Alleebäumen, was einer Gutschrift von neun Bäumen entspricht. Gegen die Eingriffe in die Alleebäume erfolgt keine Gegenrechnung. Eine Kompensation erfolgt über die Ersatzmaßnahme E6.

Durch den 110-kV-Neubau erfolgen keine Eingriffe in flächenhafte, gesetzlich geschützte Biotope. Im Bereich des Rückbaus besteht hierfür ein Kompensationsbedarf von 100.325 m². Durch den 110-kV-Rückbau werden 256 m² innerhalb geschützter Biotope entsiegelt, sodass nach Gegenrechnung weiterhin ein Kompensationsbedarf von 100.069 m² besteht. Zudem werden flächenhafte, gesetzlich geschützte Biotope durch die Aufhebung der Aufwuchshöhenbeschränkung aufgrund des Rückbaus auf einer Fläche von 6.797 m² entlastet, was einem Guthaben von 40.381 m² entspricht.

2.7.6.3. Vermeidungsmaßnahmen

- V1, Umweltbaubegleitung: Die Umweltbaubegleitung hat die Aufgabe, die festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen zu überwachen und dokumentieren sowie nicht vorhergesehene potenzielle Eingriffe durch geeignete Maßnahmen zu verhindern und erforderlichenfalls bei zusätzlichen Beeinträchtigungen nachzubilanzieren.
- V2, Tabuflächen: Während der Bauphase können Flächen mit wertvollen oder gefährdeten Biotop- und Nutzungstypen, insbes. auch innerhalb des FFH-Gebietes „Schwartauer Tal und Curauer Moor“ (DE 2030-328) durch die Ausweisung von sogenannten „Tabuflächen“ gekennzeichnet (z.B. durch Schutzabzäunungen) werden. Diese Flächen dürfen nicht für Zuwegungen oder Baustelleneinrichtungsflächen in Anspruch genommen werden.
- V3, Schutzzäune: Dort, wo das Aufstellen der Masten in direkter Nachbarschaft zu schützenswerten Elementen (lineare Landschaftselemente wie Knicks und Feldhecken oder anderen wertvollen oder empfindlichen Biotoptypen, insbes. innerhalb des FFH-Gebiets „Schwartautal und Curauer Moor“; vgl. Tabuflächen nach Maßnahme V2) erfolgt, werden Beeinträchtigungen durch Aufstellung von Schutzzäunen vor Beginn der Baumaßnahmen vermieden.
- V4, Vermeidung von Bodenbeeinträchtigungen: Um Schäden der Vegetation in den Bauflächen und eine für Pflanzen schädliche Bodenverdichtung zu vermindern ist auf allen Zufahrten abseits der befestigten Wege und Straßen sowie im Bereich der Baustellenflächen sind zur Vermeidung übermäßiger Flächendrücke i.d.R. geeignete Bodenschutzmaßnahmen wie z.B. Baggermatten oder Schotterstraßen, vorzusehen. Die Bodenschutzmaßnahmen gelten insbes. auch beim Rückbau, um Einträge aus schadstoffhaltigen Altbeschichtungen oder pechhaltigen Fundamentköpfe zu verhindern. Bei der Mastdemontage werden die Fundamente der rückzubauenden 110-kV-Leitungen bis mindestens 1,20 m und maximal 1,50 m unter Geländeoberkante (GOK) zurückgebaut.
- V5, Vermeidung von Beeinträchtigungen von Wald-, Gehölz- und Baumbeständen: Minimierung von baubedingten Gehölzeingriffen sowie von dauerhaften, anlagebedingten Gehölzeingriffen aufgrund der Aufwuchshöhenbeschränkungen im Bereich der hängenden Leiterseile durch eine auf die Durchhangshöhe und den betroffenen Gehölzbestand abgestimmte Gehölzentnahme. Insbesondere erfolgt im Bereich der Waldüberspannung kein vollständiger Gehölzrückschnitt bzw. eine Schneisung der Bestände, sondern die selektive Herausnahme einzelner höherwüchsiger Bäume, die in Konflikt mit den Leiterseilen geraten können.
- V6 Vermeidung von Knickbeeinträchtigungen: Beschränkung baubedingter Beeinträchtigungen bei der Überstellung von Knicks durch Masten auf das

technisch erforderliche Mindestmaß, Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen von Knicks im Bereich von Provisorien und Schutzgerüsten, Fachgerechte Knickverschiebung bzw. Wiederherstellung der Knickabschnitte, Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen für den Seilzug und Wiederherstellung von Knickabschnitten im Bereich der Rückbauleitung

- V9, Wiederherstellung von Knicks im Bereich von Maststandorten der Rückbauleitungen (LH-13-115 und LH-13-152)
- V10: Vermeidung von Eingriffen in hochwertige Waldbereiche:
 - o Innerhalb des FFH-Gebiets „Schwartatal und Curauer Moor“, wo die Überspannung des Waldbestandes zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Lebensraumtypen 9130, 9160 und 91E0* führen würde, erfolgt die Ausführung der Neubaumaste Nr. 22 bis Nr. 24 in erhöhter Bauweise.
 - o Um darüber hinaus Beeinträchtigungen von Naturwaldflächen zu vermeiden sind die Masten Nr. 26 bis Nr. 27 sowie Nr. 30 bis Nr. 32 in erhöhter Bauweise auszuführen.
- V12: Flächenrekultivierung: Nach Räumen der Baustellen und Zufahrten erfolgt in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung eine Wiederherstellung der Flächen.
- Verhinderung von Schadstoffeintrag: Nach einer Anlieferung der Masten müssen diese ggf. vor Ort gegen Korrosion gestrichen werden. Dies erfolgt mit sogenannten Hydrofarben (lösungsmittelarme Beschichtungsstoffe), die keine Schwermetalle enthalten. Bei jeglichen Beschichtungsarbeiten werden Abdeckungen verwendet, um einen Eintrag auf die Vegetation zu verhindern (Anlage 09.01, Kap. A.7.3.1).
- Um Nährstoffanreicherungen durch das anfallende Schnittgut zu vermeiden, muss ein Abtransport des Schnittgutes kurzfristig und innerhalb weniger Wochen zu erfolgen.

Die Funktion der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen wird durch eine ständige Umweltbaubegleitung dokumentiert und sichergestellt.

2.7.6.4. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen 380-/110-kV-Leitung

Die verbleibenden unvermeidbaren baubedingten und anlagebedingten Auswirkungen werden multifunktional und im gleichen Naturraum kompensiert. Die Maßnahmen können zeitnah mit den Eingriffen umgesetzt werden, damit das Kompensationsziel erreicht werden kann.

Ausgleichsmaßnahmen:

Im Knickökokonto Malkendorf (A1) werden zur Kompensation der Eingriffe 250 m Knicklänge für das 380-/110-kV-Vorhaben abgebucht. Im Knickökokonto Neuhof-Vorwerk/ Ostholstein (A2) werden zur Kompensation der Eingriffe für das 380-/110-kV-Vorhaben in Knicks 1.170 m abgebucht. Im Knickkonto Schürsdorfer Moor (A4) werden zur Kompensation der Eingriffe für das 380-/110-kV-Vorhaben in Knicks 294 m abgebucht.

Ersatzmaßnahmen:

Im Ökokonto Heidmoor-Niederung 2 (E1) ist eine naturnahe Entwicklung der Ökokontofläche von frischem und feuchten artenarmen Intensivgrünland zu artenreichen Grünlandbiotopen unterschiedlicher Feuchtestufen vorgesehen.

Das Ökokonto Duvenseer Moor 2 (E2) weist als vorrangiges Ziel die Aufwertung des Lebensraumes für Wiesenvögel durch Binnenvernässung auf.

Ziel des Ökokontos Panten 1 (Panten-Solthude) (E3) Ziel ist die Entwicklung eines artenreichen, mesophilen Grünlands des LRT 6510, ferner wird die Entwicklung von Trockenrasenvegetation gefördert, dieser Biotoptyp stellt jedoch kein Haupt-Entwicklungsziel dar.

Entwicklungsziel des Ökokontos Curauer Moor 1 (Malkendorf) (E4) ist ein arten- und blütenreiches Grünland mit besonnten Gewässern, eingerahmt von Feldhecken, Gehölzen und einer Streuobstwiese.

Im Ökokonto Curauer Moor 2 (Malkendorf Süd) (E5) sollen blüten- und fruchtenreiche Gehölzbiotope mit staudenreichen Säumen entwickelt und mehrere Kleingewässer angelegt werden.

Das Ökokonto Sarkwitz-Pansdorf 1 (E6) sieht die Entwicklung von naturnahem Wald in höheren Lagen und Bruchwald im Niederungsbereich vor.

In den Ökokonten Sereetzer Tannen (E7), Rohlsdorf (E10), Pansdorf 2 (E11) und Pansdorf-Sega 2 (E12) ist die Entwicklung von extensivem Grünland bzw. extensive Grundlandbewirtschaftung vorgesehen. Die Extensive Grünlandbewirtschaftung ist gemeinsam mit der Etablierung von geschützten Biotopen auch Ziel der Ökokonten Lutterberg I (E13) und Lutterberg II (E15).

Für das Ökokonto Heilsau 1 (E8) besteht das Ziel in der Grünlandextensivierung und Entwicklung von arten- und strukturreichem Grünland mittlerer bis feuchter Standorte, der Entwicklung kleinflächiger Gehölzbestände durch Sukzession und strukturreicher Saumstreifen sowie der Wiederherstellung von Fließgewässerabschnitten.

In der Ersatzaufforstung Dobersdorf (E9) ist die Neubildung einer Forstfläche vorgesehen.

Im Ökokonto Altenkrempe Bandorf II (E14) ist die Entwicklung eines artenreichen Magerrasens (nördlicher Teilbereich) und Sukzession (südlicher Teilbereich) vorgesehen.

2.7.7. Biologische Vielfalt

Die Biologische Vielfalt wird im Zusammenhang insbesondere mit den Erfassungen und Beurteilungen zu Pflanzen und Tieren mit abgebildet. Artenreiche und damit biologisch vielfältige Lebensräume sind dabei von herausgehobener Bedeutung.

Dies stellen zum Beispiel ökologisch hochwertige oder geschützte Biotope/ Biotopkomplexe, Schutzgebiete, Ausgleichsflächen, Wälder und Gewässerbereiche dar. In ökologisch hochwertigen Bereichen, z.B. dem Travetal, sowie den nationalen und internationalen Schutzgebieten kann eine Anzahl von weiteren Tierarten, sowie diverse Insektenarten vorkommen.

Der anzunehmende Verlust artenreicher Lebensräume durch Flächeninanspruchnahme oder die Verringerung der Artenvielfalt durch ein festgestelltes erhöhtes Kollisionsrisiko durch Anflug von Vögeln an Leiterseile als vorhabenbedingte Beeinträchtigung auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen schließt daher auch immer einen Einfluss auf die biologische Vielfalt mit ein.

2.8. Schutzgut Boden und Schutzgut Fläche

Der Schutz des Bodens ist im Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und dem ergänzenden Landesbodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchG) geregelt. Diese zielen gem. BBodSchG darauf ab, die natürlichen Bodenfunktionen zu erhalten sowie schädliche Bodenveränderungen zu vermeiden.

Das Untersuchungsgebiet für den Boden erstreckt sich auf die Bau- und Eingriffsflächen im Trassenbereich (z.B. Arbeitsflächen, Zuwegungen, Standorte für Kabelübergangsanlagen) und deren näheres Umfeld. Als Grundlage für das Schutzgut wurden nach Auskunft der Vorhabenträgerinnen die Bodenformen aus der Bodenübersichtskarte m. 1:200.000 (BÜK 200) Blatt "CC 2318 Neumünster" betrachtet. Den so ermittelten Bodentypen wurde unter Berücksichtigung ihrer allgemeinen Bodenfunktion eine Bedeutung zugeordnet. Darüber hinaus wurden die vom LLUR bzw. LfU erhältlichen Daten zur Bodenbewertung in Schleswig-Holstein mit einbezogen (vgl. dazu weiter Anlage 09.01, Kap. A.5.5.1).

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im südlichen Teil der Bodenregion des Jungmoränengebiets und hat Anteile an den beiden Bodenlandschaften Ostholsteiner Hügelland und Lübecker Becken. Zum Bestand der Böden gehören u.a. Niedermoore, Braunerden und Podsol-Braunerden aus Geschiebedecksand oder Sandersand, Parabraunerden aus Geschiebelehm und Pseudogleye (vgl. Anlage 09.02, Karte 6; Anlage 01, Anhang A, Kap. 4.3).

Konkret werden von der planfestgestellten 380-/110-kV-Leitung zum größten Teil Braunerden und Parabraunerden in Anspruch genommen. Braunerden erstrecken sich von Siemens Dänischburg bis westlich von Ratekau. Parabraunerden befinden sich im Bereich Pohnsdorf und Groß Parin. Niedermoorböden treten in kleinräumigen Senken im Uferbereich der Trave, westlich des Waldhusener Moorsee, im südlichen

Sielbektal und im Bereich der Gewässerlandschaft entlang der Schwartau auf; Masten Nr. 28 und Nr. 29 werden innerhalb von Moorbödenflächen platziert. Parabraunerden und Pseudogleye aus Geschiebelehm und Pseudogleye als Leitböden der Jungmoränengebiete kommen in einem kleinflächigen Bereich nördlich von Stockelsdorf und östlich von Groß Parin vor.

Durch den Rückbau der 110-kV-Leitungen kommt es zur Entsiegelung in folgenden Bodentypen: Braunerden, Parabraunerden und Pseudogleye und Niedermoore. Einige Maststandorte, die zurückgebaut werden, befinden sich auch in Böden besonderer Bedeutung (Niedermoore) (vgl. dazu allgemein Anlage 08.01.01, Kap. 3.1). Einige Rückbaumasten und dazugehörige Arbeitsflächen bzw. Zuwegungen befinden sich in Böden besonderer Bedeutung (Niedermoore, Böden innerhalb von Geotopen, Böden unter alten Waldstandorten, Böden mit besonderen Lebensraumfunktionen).

Niedermoore treten zahlreich und kleinräumig in den Senken des Östlichen Hügellandes auf. So auch im Untersuchungsgebiet am nördlichen Ufer der Trave, westlich des Waldhusener Moorsee, im Bereich der Gewässerlandschaft entlang der Schwartau. Braunerden und Podsol-Braunerden aus Geschiebedecksand oder Sandersand kommen großflächig im Untersuchungsgebiet vor. Sie erstrecken sich von Siems-Dänischburg bis zum Staatsforst Hobborsdorfer Gehege. Parabraunerden aus Geschiebelehm und Pseudogleye stellen den Leitboden der Jungmoränengebiete dar. Im UG kommen sie in einem kleinflächigen Bereich des westlichen Abschnitts der Trasse vor (Anlage 09.01, Kap. A.6.5.2).

Naturnahe Böden sind im Untersuchungsgebiet der Vorzugstrasse in Bereichen alter Waldstandorte entlang der Schwartau (Staatsforste „Ratekau und Riesebusch“) sowie im Staatsforst Hobborsdorfer Gehege und Reinfeld (Anlage 09.01, Kap. A.6.5.2).

Ferner liegt das besonders schutzwürdigen Geotop Ta 032 „Bachtal Unterlauf der Schwartau“ im Untersuchungsgebiet der Vorzugstrasse V2 und wird von der geplanten Trasse (A4 randlich, A6) gequert. Das großflächige Geotop-Potentialgebiet Mo 027 „Moränen – Pohnsdorf Pariner Berg“ befindet sich im Untersuchungsgebiet der Vorzugstrasse. Ferner liegen als Archivmoorböden klassifizierte Niedermoorböden bei Siems-Dänischburg nördlich von Sereetz sowie östlich von Groß Parin im Schwartautal vor. Vorbehaltsgebiete für den Kies- und Sandabbau sowie Vorranggebiete des Abbaus oberflächennaher Rohstoffe sind im Untersuchungsgebiet der Vorzugstrasse V2 nicht vorhanden (Anlage 09.01, Kap. A.6.5.2).

Vorbehaltsgebiete für den Kies- und Sandabbau, Vorranggebiete des Abbaus oberflächennaher Rohstoffe sind im Untersuchungsgebiet der Vorzugstrasse V2 nicht vorhanden. (Anlage 09.01, Kap. A.6.5.2).

Vorbelastungen bestehen durch Versiegelung und Verdichtung im Bereich von Siedlungen, Stoffeinträgen durch Verkehrswege (insbes. die BAB 1), Eintrag von Stoffen bzw. atmosphärischem Eintrag aus Industrie, Siedlungen und von Verkehrswegen, landwirtschaftliche Nutzung (Verdichtung, Veränderung des Bodengefüges, Stoffeintrag, Entwässerung) sowie durch Altlasten. Im Anhörungsverfahren

haben sowohl der Kreis Ostholstein als auch die Hansestadt Lübeck als Untere Bodenschutzbehörde auf das Vorkommen von Altablagerungen hingewiesen, Diese befinden sich im Kreis Ostholstein in den Gemeinden Bad Schwartau und Ratekau sowie im Gebiet der Hansestadt Lübeck. Konkret betroffen ist das Umfeld der Neubaumaststandorte Nr. 18, Nr. 22 und Nr. 32 der Rückbaumasten Nr. 18 und Nr. 26 (vgl. Anlage 08.01.01, Kap. 3.1). Die Vorhabenträgerinnen haben daraufhin an den betroffenen Stellungen Umplanungen vorgenommen, die im Zuge der 1. Planänderung in das Verfahren eingebracht worden sind. Betroffen von den Verschiebungen waren die Masten Nr. 18, Nr. 31 sowie Nr. 25 und Nr. 36. Die Masten wurden jeweils auf Flächen außerhalb der Altablagerungen verschoben. Mast Nr. 18 wurde so verschoben, dass die Altablagerung nun zwischen Masten Nr. 18 und Nr. 19 liegt. Mast Nr. 31 wurde verschoben, sodass er nun weit außerhalb der Altablagerung liegt, während Mast Nr. 32 sich nur noch in der Nähe der Altablagerung befindet. Darüber hinaus wurde aufgrund des Hinweises der Hansestadt Lübeck an den Masten Nr. 35 und Nr. 36 eine Umplanung vorgenommen, da auch hier Altlasten zu erwarten waren. Der Standort von Mast Nr. 36 wurde umgeplant.

Baubedingte Auswirkungen auf den Boden ergeben sich durch die Flächeninanspruchnahme aufgrund von Arbeitsflächen, Zufahrten und durch baubedingte Maßnahmen zur Bauwerksgründung. Einträge durch Staub und Schadstoffen können ebenfalls zu Beeinträchtigungen des Bodens führen.

Zu einer baubedingten Verdichtung des Bodens kann es im Bereich der Baustellenzufahrten, der Baustellenflächen, der Standflächen von Provisorien und im Aktionsradius der Baumaschinen kommen. Besonders gefährdet hinsichtlich einer Verdichtung sind Böden, die von vornherein ein geringes Porenvolumen bzw. einen hohen Humusanteil aufweisen.

Nach Anlieferung der Masten müssen diese ggf. vor Ort und im weiteren Betrieb gegen Korrosion gestrichen werden, wodurch es zu Schadstoffeintrag kommen kann. Auch bei der Mastdemontage der 110-kV-Rückbauleitungen kann es zu einem Schadstoffeintrag in den Boden kommen.

Anlagebedingt kommt es zu räumlich begrenzten Verdichtungen des Bodens durch die Maststandorte. Für die Errichtung der Pfahlfundamente werden bei den Gittermasten Baugruben gemäß DIN 4124 benötigt, welches eine baubedingte Auswirkung darstellt. Bodengefüge und -profil werden in diesem Bereich zerstört. Die im Bereich der Eckstiele angeordneten Baugruben weisen in der Regel einen rechteckigen Grundriss und in der Fläche in Höhe der Baugrubensohle Abmessungen von ca. 15 m x 15 m bei einer Tiefe von ca. 2,50 m auf (Anlage 09.01, Kap. A.2.1.2). Bei einem Flächenfundament bei einem Tragmast werden ca. 225 m² (15 m x 15 m) und bei einem Abspannmast ca. 400 m² (20 m x 20 m) angenommen (Anlage 09.01, Kap. A.2.1.2). In diesem Bereich wird von einer Bodenversiegelung ausgegangen. Während der Fundamentgründung ggf. durchzuführende Entwässerungen können einen Einfluss auf hydromorphe Böden (Austrocknung, Nährstofffreisetzung,

Zersetzung) haben. Dieser besteht aber nur für einen kurzen Zeitraum, so dass keine nachhaltigen Wirkungen prognostiziert werden.

Auswirkungen auf Böden mit einer Bedeutung für die Archivfunktion (archäologische Denkmale, Grabungsschutzgebiete etc.) sind mit dem Vorhaben im Umgriff einiger Arbeitsflächen und Zuwegungen verbunden (vgl. für eine Aufstellung Anlage 08.01.01, Tabelle 4, S. 28 f.).

Auswirkungen:

- Beeinträchtigung durch Verdichtung im Bereich von Zuwegungen und Baustellen (Baustellenzufahrten, Baustellenflächen, Standflächen von Provisorien und im Aktionsradius der Baumaschinen)
- Lokal begrenzte Bodenentwässerung/ Grundwasserabsenkung für den Fundamentbau
- Veränderung von Bodeneigenschaften durch Eintrag von Farben oder Betriebsstoffen
- Verlust von Bodenfunktionen durch Auskofferung von Fundamentgruben, Bodenentnahme
- Verlust von Bodenfunktionen durch Flächeninanspruchnahme und Versiegelung im Bereich der Mastfußstandorte
- Lokal begrenzte Beeinträchtigungen des Bodenwasserhaushaltes (durch Stauung und Versiegelung)
- Eingriffe in die Grundwasserverhältnisse durch Erreichung der Freileitungsmasten

Vermeidungsmaßnahmen:

- Es wird eine Umweltbaubegleitung mit entsprechenden fachbodenkundlichen Kenntnissen baubegleitend eingesetzt, um generelle Vorgaben des Bodenschutzes (Überwachung und Dokumentation von Bodenschutzmaßnahmen sowie des fachgerechten Umgangs mit Gefahren- und Schadstoffen) einzuhalten (Maßnahme V1, Anlage 08.01.02)
- Auf allen Zufahrten abseits der befestigten Wege und Straßen sowie im Bereich der Baustellenflächen sind zur Vermeidung übermäßiger Flächendrücke geeignete Bodenschutzmaßnahmen wie z.B. Baggermatten oder Schotterstraßen gem. den Vorgaben des Leitfadens zum Bodenschutz auf Linienbaustellen vorzusehen (Maßnahme V4, Anlage 08.01.02)
- Um Einträge auf Böden, in Gewässer oder auf die Vegetation zu verhindern, werden generell Abdeckungen (Planen, Netze) bei Anstricharbeiten verwendet (Maßnahme V4, Anlage 08.01.02)
- Sofern Bodenmaterial abgetragen und zwischengelagert und wiedereingebaut werden muss, erfolgt dieses in Anwendung von DIN 18300 Erdarbeiten, DIN

- 19731 Verwertung von Bodenmaterial und DIN 18915 Bodenarbeiten getrennt nach Ober- und Unterboden (Maßnahme V4, Anlage 08.01.02)
- Sollte im Zuge der Bauausführung dennoch der Verdacht auf belasteten Boden oder Wasser (Kontamination) aufkommen, ist unverzüglich die zuständige Aufsichtsbehörde zu informieren (Maßnahme V4, Anlage 08.01.02)
 - Das Risiko eines Eintrags von Gefahrenstoffen wie Öl, Schad- und Schmierstoffen in den Boden, Oberflächengewässer bzw. das Grundwasser ist durch die Anwendung von geeigneten Maßnahmen soweit möglich zu minimieren (z.B. Verwendung biologisch abbaubarer und nicht wassergefährdender Schmiermittel und Betriebsstoffe während des Baubetriebs, Verwahrung von Vorräten auf befestigten Lagerflächen (z.B. Bauhof), regelmäßige Überprüfung der zum Einsatz kommenden Maschinen, Geräte und Behälter hinsichtlich etwaiger Leckagen, Verwendung von Schutzwannen unter Stromaggregaten) (Maßnahme V4, Anlage 08.01.02)
 - Der Mastanstrich erfolgt mit schwermetallfreien und lösungsmittelarmen Beschichtungen (Anlage 09.01, Kap. A.2.1.4)
 - Grundsätzlich sind die „Empfehlungen für Bodenuntersuchungen im Umfeld von Strommasten“ (LABO 2009), der „Leitfaden Bodenschutz auf Linienbaustellen“ (LLUR 2020), die DIN 19639 (Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben) sowie das Informationsblatt „Verwendung von torfhaltigen Materialien aus Sicht des Bodenschutzes“ (LLUR 2010, Anlage 4) zu beachten (Maßnahme V4, Anlage 08.01.02)
 - Bei der Mastdemontage des Rückbaus werden die Fundamente der rückzubauenden 110-kV-Leitung bis mindestens 1,20 m und maximal 1,50 m unter GOK zurückgebaut. Die nach Demontage der Fundamente entstehenden Baugruben werden mit geeignetem und ortsüblichem Boden entsprechend den vorhandenen Bodenschichten wiederverfüllt. Das eingefüllte Erdreich wird ausreichend verdichtet, wobei ein späteres Setzen des eingefüllten Bodens berücksichtigt wird (Maßnahme V4, Anlage 08.01.02)
 - Die Rückbaumasten sind vor Beginn der Rückbauarbeiten auf schadstoffhaltige Beschichtungen und erhöhte Schadstoffgehalte des Bodens im Mastfußbereich gem. der "Empfehlungen für Bodenuntersuchungen im Umfeld von Strommasten" (LABO 2009) zu untersuchen (Maßnahme V4, Anlage 08.01.02)
 - Die Bodenuntersuchungen werden durch einem nach §18 BBodSchG zugelassenen Sachverständigen oder einem Sachverständigen gleichwertiger Qualifikation vorgenommen (nicht durch die Umweltbaubegleitung) (Maßnahme V4, Anlage 08.01.02)
 - In Abhängigkeit von Mastbaujahr und verwendetem Korrosionsanstrich werden diese Untersuchungen, im Einklang mit den vorgenannten Regelwerken, ggf. stichprobenhaft durchgeführt. Falls nötig erfolgt eine Abstimmung des weiteren

Vorgehens mit der zuständigen Unteren Bodenschutzbehörde (Maßnahme V4, Anlage 08.01.02)

- Um im Zuge des Rückbaus Verunreinigung von Boden bei der Mastdemontage vorzubeugen, sind bei den Rückbaumaßnahmen großflächige Bodenabdeckungen im Mastumfeld vorzusehen und etwaige Verunreinigungen durch geeignete unmittelbar aufzunehmen (Maßnahme V4, Anlage 08.01.02)

2.9. Schutzgut Wasser

Die gesetzlichen Vorgaben für das Schutzgut Wasser lassen sich dem Wasserhaushaltsgesetz des Bundes (WHG), dem Landeswassergesetz (LWG) sowie dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und dem Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) entnehmen. Sie bestimmen den Schutz von Grundwasser und Oberflächengewässern. 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). Nach § 51 WHG festgesetzte Wasserschutzgebiete befinden sich nicht im Untersuchungsgebiet.

Das Untersuchungsgebiet der 380-kV-/110-kV-Leitung Raum Lübeck – Siems befindet sich gemäß den Bewirtschaftungsplänen Schleswig-Holsteins (gem. Art. 13 EG-WRRL bzw. § 83 WHG) in der Flussgebietseinheit Schlei/Trave und im südlichen Bereich innerhalb der Talraumkulisse des Küstengewässers untere Trave. Der betroffene Grundwasserkörper Trave-Mitte erstreckt sich über eine Fläche von rd. 1.172 km², wobei das Untersuchungsgebiet im mittleren, östlichen Bereich davon befindet.

Im Weiteren wird es von mehreren unterschiedlich großen Fließgewässern durchzogen. Die bedeutendsten Fließgewässer im Untersuchungsgebiet sind der Fluss Schwartau, der Bach Sielbek sowie der Fluss Trave. Größere und naturnahe stehende Gewässer kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Kleinere stehende Gewässer sind zahlreich vorhanden, wobei es sich überwiegend um eutrophe Stillgewässer in oder am Rande von Wäldern handelt. Ein künstliches Stillgewässer (Angelteich) liegt östlich der Bundesautobahn im Abschnitt 6. Künstliche Gräben, die sich hauptsächlich auf Grünland- und Ackerflächen befinden und der Entwässerung der umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen dienen, sind eher selten vorhanden.

2.9.1. Teilschutzgut Grundwasser

Das Untersuchungsgebiet befindet sich in der Flussgebietseinheit Schlei/Trave und im südlichen Bereich innerhalb der Talraumkulisse des Küstengewässers untere Trave. Der betroffene Grundwasserkörper Trave-Mitte (ST 16) erstreckt sich über eine Fläche von rd. 1.172 km², wobei das Untersuchungsgebiet im mittleren, östlichen Bereich davon befindet.

Das Grundwasser im Untersuchungsgebiet ist vornehmlich durch Bebauung und Versiegelung von Siedlungsbereichen sowie Verkehrswegen vorbelastet (Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung, Grundwasserabsenkung, Schadstoffimmissionen). Auch die landwirtschaftliche Nutzung beeinträchtigt die Grundwasserqualität durch Eintrag von Nitrat- und Pflanzenschutzmitteln.

2.9.2. Teilschutzgut Oberflächengewässer

Die bedeutendsten Fließgewässer im Untersuchungsgebiet sind der Fluss Schwartau, der Bach Sielbek sowie der Fluss Trave (vgl. für eine umfassende Darstellung der betroffenen Oberflächengewässerkörper Ziff. B.V.2.16.6.2 und Anlage 11.06, Tab. 1).

Die Schwartau ist ein natürliches Fließgewässer des Typs „kleine Niedergewässer in Fluss“ (Typ 19). Sie verläuft nordöstlich von Bad Schwartau von Nord nach Süd durch das UG und mündet schließlich südlich des UG in die Trave. Sie wird als mäßig belastet eingestuft (Gewässergüte II).

Der Bach Sielbek wird als erheblich verändertes Gewässer des Gewässertyps „sandgeprägter Tieflandbach“ (Typ 14) eingestuft. Er entspringt östlich von Ratekau und verläuft in südlicher Richtung nach Sereetz. Die Clever Au entspringt östlich von Pohnsdorf, fließt über Arfrade nach Bad Schwartau, um dort in die Trave zu münden. Die Curauer Au entspringt nördlich der Ortslage Curau und fließt in östlicher Richtung, um bei Rohlsdorf in die Schwartau zu münden.

Die Trave liegt südlich des Untersuchungsgebiets und wird von keinem Abschnitt des planfestgestellten Vorhabens berührt oder gequert und ist daher für die Bewertung des Teilschutzguts Oberflächengewässer nicht weiter relevant.

Die Oberflächengewässer sind durch wasserbauliche Maßnahmen an den Gewässern selbst (Verrohrungen, Uferbefestigungen, Begradigungen), die Bebauung durch Industrie- und Siedlungsbereiche sowie den Straßenbau und Verkehr (Verbauung, Schadstoff- bzw. Abwassereinleitungen) und die Landwirtschaft und sonstige Nutzungen (Beeinträchtigung durch Nährstoff und Pflanzenschutzmittelimmissionen, Sedimenteinträge) vorbelastet.

2.9.3. Vermeidungsmaßnahmen

Mit Blick auf das Schutzgut Wasser sind die folgenden Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen:

Maßnahme V1: Umweltbaubegleitung

Die Umweltbaubegleitung hat die Aufgabe, die festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen zu überwachen. Zudem ergeben sich erfahrungsgemäß trotz sorgfältiger Planung im Bauablauf nicht vorhersehbare potenzielle Eingriffe, die im Rahmen der

Umweltbaubegleitung durch geeignete Maßnahmen verhindert beziehungsweise gegebenenfalls nachbilanziert werden.

Maßnahme V4: Vermeidung von Bodenbeeinträchtigungen

Maßnahme V4 dient zwar primär der Vermeidung von Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden. Jedoch kommen die hierin vorgesehenen Maßnahmen auch dem Schutz von Oberflächen- und Grundwasserkörpern zugute:

- Zur Vermeidung von Stoffeinträgen in den Boden oder ins Grund- oder Oberflächenwasser sind für die Anstricharbeiten Planen oder geeignete Netze auszulegen.
- Das Risiko, dass durch die Bautätigkeit unfallbedingt ein Eintrag von Gefahrenstoffen wie Öl, Schad- und Schmierstoffen in Oberflächengewässer bzw. das Grundwasser erfolgt, ist durch die Anwendung von geeigneten Maßnahmen soweit möglich zu minimieren (z.B. Verwendung biologisch abbaubarer und nicht wassergefährdender Schmiermittel und Betriebsstoffe während des Baubetriebs, Verwahrung von Vorräten auf befestigten Lagerflächen (z.B. Bauhof), regelmäßige Überprüfung der zum Einsatz kommenden Maschinen, Geräte und Behälter hinsichtlich etwaiger Leckagen, Verwendung von Schutzwannen unter Stromaggregaten).
- Sollte im Zuge der Bauausführung dennoch der Verdacht auf belasteten Boden oder Wasser (Kontamination) aufkommen, ist unverzüglich die zuständige Aufsichtsbehörde zu informieren. Böden, bei denen ein Verdacht auf Kontamination besteht, werden gemäß der Mitteilung Nr. 20 der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA M20) untersucht und behandelt. Kontaminiertes Wasser gilt als Sonderabfall und muss fachgerecht entsorgt bzw. wiederaufbereitet werden

Maßnahme V7: Vermeidung von Beeinträchtigungen im Bereich von Oberflächengewässern

Die Maßnahme V7 dient der Vermeidung von Stoffeinträgen in Gewässer, der Gewährleistung des Wasserabflusses bei temporären Grabenverrohrungen und -überfahrten sowie der Wiederherstellung des ursprünglichen Gewässerquerschnitts.

- Das im Rahmen der ggf. erforderlichen Wasserhaltung geförderte Grundwasser bzw. das in den Baugruben anfallende Oberflächenwasser wird in der Regel in die nächstgelegenen Vorfluter eingeleitet. Sofern erforderlich werden im Bereich der Arbeitsflächen entsprechende Absetzbecken oder Filteranlagen vorgeschaltet, um die Sedimentation vorhandener Schwebstoffe bzw. die Fällung von sonstigen

Stoffen zu ermöglichen. Alternativ kann eine flächige Versickerung oder Verpressung in den Untergrund erfolgen.

- Für erforderliche Zuwegungen werden so weit möglich vorhandene Grabenüberfahrten genutzt. Sollten die Grabenüberfahrten nicht ausreichend dimensioniert sein, erfolgt eine temporäre Verrohrung des Grabens. Für diese temporären Gewässerverrohrungen werden mindestens Rohrdurchmesser verwendet, wie sie bei der nächstunterliegenden Verrohrung vorhanden sind.
- Während der Bauphase sind alle Regelwerke zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen einzuhalten.
- Nach Abschluss der Bauarbeiten wird innerhalb eines halben Jahres die Verrohrung rückgebaut und der betreffende Grabenabschnitt in gleicher Lage wiederhergestellt. Die Ausprägung und Ausgestaltung wird dabei an die angrenzenden Grabenabschnitte in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung (V1) angepasst.
- Die Grabenböschungen sind mit einer standortgerechten Gräser-Kräutermischung anzusäen.

Maßnahme V13: Vermeidung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser

In Maßnahmenblatt V13 ergeben sich weitere maßgebliche Vermeidungsmaßnahmen zur um Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser (Oberflächen- und Grundwasserkörpern) abzuwenden.

Entnahme von Bauwasser

- zeitliche und mengenmäßige Begrenzung auf das unbedingt erforderliche Maß
filterstabile Wasserhaltung zur Vermeidung von Ausspülungen
- Überwachung/Monitoring der Wasserhaltungsmaßnahmen (z. B. Beobachtungspegel, Beweissicherung etc.)
- Rückbau der Wasserhaltungsanlagen/ Wiederherstellung des Ausgangszustandes
- wasserdichte Verbauarten im Bereich empfindlicher Böden (z. B. Torf/Moore) bzw. als Alternative zur Reduktion der anfallenden/abzuleitenden Wassermengen

Ein-/Ableitung von Bauwasser

- an vorherrschende Gewässergeometrie bzw. Abflusssituation anpassen. Dies dient zur Sicherstellung der hydraulischen Leistungsfähigkeit (Einhaltung des

- zulässigen Drosselabflusses zur Einhaltung des bordvollen Abflusses) und Vermeidung von Schäden.
- böschungs- und sohlschonende Einleitung durch Erosionsschutzmaßnahmen (z. B. Auskleiden der Übergabe-/Einleitstellen mit Erosionsschutzmatten, Geotextilien); Einhaltung des zulässigen Drosselabflusses zur Gewährleistung der Erosionsstabilität der Gewässerbetten
 - Vorhalten ausreichend dimensionierter Absetzbecken/-gräben o. ä.
 - Vorhalten von Filter-/ Reinigungsanlagen (z. B. Strohfiter bei Eisen-/ Mangan-Belastungen)
 - Vorhalten von Anlagen zur Sauerstoffanreicherung/ Belüftung, Temperatur-anpassung
 - Vorhalten/Planung von Alternativen der Ableitung (z. B. Versickerung/ Verrieselung, Verpressen, Abtransport, temporärer Rückhalt z.B. in Containern) zur Einhaltung der Einleitmengen und zur Einhaltung der Wasserqualität (z.B. Abtransport bei Auftreten bisher unbekannter, kritischer Stoffe) bei Einleitung in Oberflächengewässer
 - Versickerung/ Verrieselung, Verpressen zur Rückführung des entnommenen Grundwassers zum Grundwasserleiter (Grundwasserneubildung)

Maßnahmen bei weiteren Bautätigkeiten

- Lagerung von Material in ausreichendem Abstand zu den Gewässern
- Gewässerverrohrung
- Begrenzung auf das unbedingt notwendige Maß
- an das Abflussverhalten angepasste Rohrdurchmesser
- Einsatz von Vlies zur Vermeidung eines Materialeintrags, Sicherung der Böschungsbereiche
- Ordnungsgemäßer Rückbau inkl. Sicherung der Böschungsbereiche
- Im Bereich artesisch gespannter Grundwasserverhältnisse: Bohrungen mit vorauseilender Verrohrung und erhöhter Wasserauflast; ordnungsgemäße Abdichtung der Bohrungen; bei Flachgründungen: je nach Situation im Baugrund, geschlossene Wasserhaltung oder Auflastelemente auf der Baugrubensohle

2.10. Schutzgut Luft und Klima

Für das Schutzgut Luft sind das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) und die Technische Anleitung Luft (TA Luft) sowie die Vorschriften des BNatSchG einschlägig. § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG fordert, Luft und Klima durch Maßnahmen des

Naturschutzes und der Landschaftspflege insbesondere Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts zu schützen und betont, dass dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch die zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien eine besondere Bedeutung zukommt.

Die gesetzlichen Grundlagen zum Schutzgut Klima zielen auf eine Vermeidung von Beeinträchtigungen ab. Gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG sind insbesondere Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete sowie Luftaustauschbahnen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen. Hinsichtlich der Auswirkungen auf das globale Klima ist neben den im UVPG formulierten Anforderungen auch das Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) nach Maßgabe der Rechtsprechung des BVerwG⁷ zu beachten. Danach sind die Anforderungen des globalen Klimaschutzes Teil des Prüfprogramms der Umweltverträglichkeitsprüfung. Die mit vertretbarem Aufwand ermittelbaren Treibhausgasemissions-relevanten Auswirkungen des Vorhabens mit Blick auf das globale Klima sind zu untersuchen, wobei eine Betrachtung anhand der verschiedenen Sektoren gemäß § 4 KSG i.V.m. Anlage 1 KSG zu erfolgen hat.

Das Klima des Untersuchungsgebietes ist, wie allgemein in Schleswig-Holstein, entsprechend der Lage zwischen Nord- und Ostsee sowie der Westwinddrift atlantischer Luftmassen als gemäßigtes, feucht-temperiertes, ozeanisches Klima mit relativ kühlen Sommern und milden Wintern zu bezeichnen. Im Untersuchungsgebiet liegen überwiegend ländlich geprägte Strukturen vor. Bestehende Belastungskonzentrationen werden hier rasch durch die windreichen Westwindwetterlagen verdünnt und abtransportiert.

Durch die Anlage von Waldschneisen kann es zu Veränderungen im Waldinnenklima sowie zu Änderungen der Luftströmungen in der näheren Umgebung kommen. Solche Eingriffe werden vorhabenbedingt nicht vorgenommen.

Baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Luft werden durch den Einsatz von Baufahrzeugen und -maschinen verursacht. Sie setzen Abgasemissionen frei und sind insbesondere bei trockener Witterung für die Entwicklung von Stauben verantwortlich. Diese Auswirkungen sind allerdings zeitlich auf Einzelbaustellen begrenzt, so dass die dabei auftretenden Emissionen als sehr gering zu betrachten sind. Neben der bauzeitlichen Flächeninanspruchnahme ist insbesondere die Beseitigung von Vegetation für das Schutzgut Klima betrachtungsrelevant.

Für den Bau der 380-/110-kV-Leitung ist auf einer Fläche von 238 m² ein Eingriff in Naturwaldflächen erforderlich (Arbeitsfläche an Mast Nr. 32 und Baustraße zu Mast Nr. 35, Anlage 08.01.01, Kap. 8.2.3). Auch für den Rückbau der 110-kV-Leitung sind Eingriffe in Naturwaldflächen notwendig. Dabei handelt es sich um temporäre Eingriffe

⁷ BVerwG, Urteil vom 04.05.2022 – 9 A 7.21.

für Zufahrten auf einer Fläche von insgesamt 1.446 m² (Summe Baustraßen zu Rückbau-Masten Nr. 17/Nr. 18, Nr. 24/Nr. 25 und Nr. 25/Nr. 26, vgl. Anlage 08.01.01, Kap. 8.2.3). Es handelt sich in allen Fällen um temporäre Inanspruchnahmen, die Flächen werden nach Ende der Baumaßnahmen wiederhergestellt, sodass keine Waldumwandlung stattfindet.

Als anlagebedingte Auswirkungen sind die Bodenversiegelung und Teilversiegelung im Bereich der Mastfundamente sowie das Freihalten von Gehölzen (Aufwuchsbeschränkung im Schutzstreifen) zu betrachten, die zu einem teilweisen Verlust von Flächen mit klimatischer Ausgleichsfunktion führen können.

Teilweise findet eine Überspannung ohne Aufwuchshöhenbeschränkung der darunterliegenden Waldflächen statt (Waldstandorte Riesebusch/ Meierkamp). Im Bereich östlich der BAB 1 ist im Bereich zwischen den Masten Nr. 23 bis Nr. 26 eine Waldschneise auf einer Länge von ca. 800 m durch den Wald Meierkamp vorgesehen. Naturwaldflächen sind damit auf einer Fläche von 233 m² von einer Aufwuchshöhenbeschränkung betroffen (vgl. Anlage 08.01.01, Kap. 8.2.3). Der in den Spannfeldern der Maste Nr. 32 bis Nr. 33 bereits durch die Bestandsleitungen bestehende Schutzstreifen muss für den Neubau der 380-/110-kV-Leitung verbreitert werden.

Während des Betriebs einer Freileitung kann es zur Ozon- und NO_x-Freisetzung in Folge von durch Korona-Entladungen induzierten physikalisch-chemischen Prozessen kommen. Eine Erhöhung der Ozonkonzentration ist allerdings bei 380-kV-Leitungen schon in einem Abstand von 4 m zu den Leiterseilen messtechnisch nicht mehr nachweisbar. Betriebsbedingte Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft können demnach sowohl klein- als auch weiträumig ausgeschlossen werden.

2.11. Schutzgut Landschaft

Die gesetzlichen Grundlagen für die Berücksichtigung des Landschaftsbildes sind im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verankert. § 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG gibt vor, dass Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft dauerhaft zu sichern sind. Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und so gebündelt werden, dass die Zerschneidung und Inanspruchnahme der Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden. § 1 Abs. 5 und Abs. 6 BNatSchG regeln zusätzlich die Schutzwürdigkeit von Landschaftsräumen und Landschaftsbestandteilen.

Das Untersuchungsgebiet für das Landschaftsbild wurde auf einen Radius von 2 km Entfernung ausgeweitet, da sich die Erlebnisfunktion einer Freileitung über die – üblicher Weise vorgesehenen – 600 m-Korridore hinaus erstreckt (Anlage 09.01, Kap. A.6.9.1). Das Landschaftsbild ist im Rahmen der UVP in Landschaftsbildraumtypen und diese weiter in Landschaftsbildräume eingeteilt und bewertet worden.

Durch eine Freileitung können die Sichtbeziehungen, die von markanten Aussichtspunkten ausgehen, beeinträchtigt werden. Die Überformung des Landschaftsbildes durch die Freileitung kann nicht vermieden oder vermindert werden. Durch die Trassierungsgrundsätze, wie z.B. die angestrebte Bündelung, wird jedoch eine Belastung bisher unvorbelasteter Bereiche nach Möglichkeit vermieden. Das Landschaftsbild wird durch die Masten und die aufgespannten Leiterseile visuell verändert. Sie stellen einen technischen Fremdkörper dar und werden als störend empfunden. Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes geht im Wesentlichen von den Masten der neuen 380-kV-Leitung aus, da die Leitungsseile in größerer Entfernung nicht mehr wahrgenommen werden. Maßgeblich für die Reichweite der Wirkungen ist die Masthöhe. Durch den Einsatz höherer Masten zur Überspannung hochwertiger Waldflächen (FFH-Wald, Naturwald) ist mit einer größeren Wirkung auf die Landschaft zu rechnen. Die geplante Vogelschutzmarkierung der Erdseile führt hingegen nicht zu einer relevant erhöhten Sichtbarkeit und damit nicht zu zusätzlichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Grundsätzlich sind Tonnen- und Donaumaste aufgrund ihrer höheren Bauweise weiter in der Landschaft wahrnehmbar als Einebenenmasten. Aus geringerer Entfernung betrachtet hat jedoch der Einebenenmast eine zunehmend dominante Wirkung auf das Landschaftsbild.

Im Untersuchungsraum der Vorzugstrasserasse befinden sich sieben Landschaftsbildräume. Ein Landschaftsbildraum, die waldreichen Schwartauniederung westlich von Pansdorf – weist einen sehr hohen Landschaftsbildwert. Drei weitere – Pariner Berg, die Landschaft zwischen Curauer Au, Curauer Moor und Mühlenbach und die Waldgebiete um den Rugenberg – weisen einem hohen Landschaftsbildwert auf. Die drei weiteren von der Vorzugstrasse tangierten Landschaftsbildräume (Lübeck, Agrarlandschaft westlich der BAB 1 zwischen Ratekau und Pansdorf und Agrarlandschaft mit Niederungsanteilen bei Arfrade) weisen einen mittleren Landschaftsbildwert auf (Anlage 09.01, Kap. A.6.9.4 und Anlage 08.01.01, Kap. 3.6).

Vorbelastungen sind durch bestehende Freileitungen, Windparks, das Straßen- und Wegenetz, insbes. die BAB 1 und die zukünftige Schienenanbindung der Festen Fehmarnbeltquerung, sowie Industrieanlagen vorhanden sowie ein Vorranggebiet Windenergie.

Im Vorzugskorridor, in welchem sich die geplante Freileitung befindet, sind Landschaftsschutzgebiete vorhanden und vorhabenbedingt betroffen (Anlage 08.01.01, Kap. 11.2.2 sowie die Ausführungen unter Ziff. B.V.2.8) Das LSG „Schwartaue Waldungen“ wird im Spannungsfeld der Masten Nr. 20 bis Nr. 26 auf ca. 1,2 km gequert, jedoch durch den Rückbau von 11 110-kV-Masten auch entlastet. Das LSG „Travemünder Winkel“ wird in den Spannungsfeldern Mast Nr. 32 bis Nr. 36 auf einer Länge von ca. 1,3 km gequert, die Maststandorte Nr. 33 bis Nr. 35 liegen innerhalb des LSG; hier werden ebenfalls 11 110-kV-Masten zurückgebaut. Ferner wird ein ehemaliger 110-kV-Mast verschoben und durch einen höheren 830-/110-kV-Mast ersetzt. Im LSG „Kücknitzer Mühlenbach und Söhlengraben“ sind die Maststandorte Nr. 36 und Nr. 37 geplant, wobei das LSG lediglich auf 15-30 m gequert

wird; ferner liegen ein 110-kV-Rückbaumast und einige Arbeitsflächen weiterer Rückbaumaste innerhalb des LSG. Ausnahmen von den Schutzgebietsverordnungen bzw. Befreiungen nach § 67 Abs. 1 BNatSchG werden erteilt, vgl. Ziff. B.V.2.8)

Durch den Rückbau der 110-kV-Leitungen und von Mast Nr. 27 der 220-kV-Leitung kommt es zu einer Entlastung von Landschaftsbildräumen mit sehr hohem (Waldreiche Schwartauniederung westlich von Pansdorf), hoher (Pariner Berg, Waldgebiete um den Rugenberg, Hemmeldorfer See und Umgebung) und mittlerem (Lübeck, Agrarlandschaft westlich der BAB 1 zwischen Ratekau und Pansdorf, Agrarlandschaft mit Niederungsanteilen bei Artrade) Landschaftsbildwert (Anlage 08.01.01, Kap. 3.6).

Baubedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild betreffen in erster Linie die zeitlich und räumlich befristete Anlage der Baustellen zur Aufstellung der Gittermasten. Großmaschinen und Bauteile müssen an die Baustellen herantransportiert werden. Diese Auswirkungen – in Form einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch visuelle Störungen – sind mit Abschluss der Bauarbeiten beendet. Damit werden für das Schutzgut Landschaft keine nachhaltigen, baubedingten Auswirkungen prognostiziert.

Anlagebedingte Auswirkungen können bei Freileitungen in einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes infolge

- einer visuellen Verletzung / Zerschneidung der Landschaft
- der Freihaltung von Waldschneisen im Trassenbereich
- eines Verlustes landschaftsbildprägender Elemente, z.B. Einzelbäume
- einer punktuellen Störung von Sichtbeziehungen entstehen.

Die anlagebedingten Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind nicht vermeidbar und können aufgrund der erheblichen Auswirkungen nicht in angemessener Frist ausgeglichen oder ersetzt werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen für das Erleben und Wahrnehmen der Landschaft können durch Schallimmissionen, die sogenannten Koronageräusche, entstehen. Diese Knistergeräusche entstehen vor allem bei feuchten Witterungsbedingungen. Sie treten nicht permanent auf. Bei der geplanten 380-kV-Freileitung werden Koronaentladungen durch den Einsatz von Bündelleitern technisch minimiert. Die Geräuschemissionen der 380-kV-Freileitung liegen, wie im Immissionsbericht dargelegt (Anlage 11.04), unter den in der TA Lärm angegebenen Immissionsrichtwerten. Aufgrund des nur temporären Auftretens dieses Effekts in Verbindung mit der Unterschreitung der Richtwerte, werden diese Auswirkungen als nicht erheblich eingestuft.

Vermeidungsmaßnahmen:

- V8: Einsatz Einebenenmasten: In besonders empfindlichen bzw. hochwertigen Landschaftsbildräumen sollen der Einsatz des Einebenenmastgestänges und die damit verbundenen verringerten Masthöhen dazu beitragen, die visuellen

Beeinträchtigungen zu reduzieren. Im Spannungsfeld zwischen Mast Nr. 1 und Mast Nr. 21 quert die Leitung einen landschaftlich offenen und aus umweltfachlicher Sicht empfindlichen Bereich ist; hier der Einsatz des Einebenenmastgestänges und damit eine Reduzierung der Gesamthöhen um ca. 10 m vorgesehen.

Ersatzgeld:

Gemäß § 14 BNatSchG sind erhebliche Veränderungen der Gestalt von Natur und Landschaft (Landschaftsbild) als Eingriff zu definieren. Aufgrund der intensiven Raumwirksamkeit hinsichtlich Höhe und Breite einer Freileitung, wird aus naturschutzfachlicher Sicht unabhängig des jeweiligen Naturraums von einer so erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ausgegangen, dass diese nicht durch eine Realkompensation ausgeglichen oder ersetzt werden kann.

Die Kompensation erfolgt daher in Form einer Ersatzzahlung nach § 15 Abs. 6 BNatSchG. Der Kompensationsbedarf bemisst sich dabei an der Wertigkeit des betroffenen Landschaftsbildes im Wirkraum, wobei eine Vorbelastung (etwa durch die bestehenden 110-kV-Freileitungen) zu einer Herabsetzung um eine Wertstufe führt. Außerdem bemisst sich der Kompensationsbedarf nach der dortigen Sichtbarkeit der Freileitung, der Eingriffsstärke auf Grund der Höhe der Masten sowie an der Leitungslänge des Spannungsfeldes, mithin nach der folgenden Formel

Ersatzzahlung in Euro = LB-Wert x Faktor Sichtbarkeit x Eingriffsschwere x Leitungslänge [km] x durchschnittlicher Grundstückspreis pro ha (zzgl. Sonstige Grunderwerbskosten)

Für den Neubau der 380-/110-kV-Freileitung ergibt sich damit eine Ersatzgeldberechnung von 1.304.863,45 Euro. Der Kompensationsbedarf durch den Neubau der 110-kV-Leitung beträgt zusätzliche 70.061,67 Euro (Anlage 08.01.01, Kap. 8.5). Für den Rückbau der beiden 110-kV-Leitungen kann die Summe von 610.864,38 Euro in Abzug gebracht werden (Anlage 08.01.01, Kap. 9.5). Damit bemisst sich das zu zahlende Ersatzgeld für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes auf 764.060,74 Euro (Anlage 08.01.01, Kap. 10.02).

2.12. Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Zur Erfassung des Bestandes wurden Bau- und Gründenkmalen beim Landesamt für Denkmalpflege und bei der Denkmalschutzbehörde des Kreises Ostholstein und der Hansestadt Lübeck, sowie archäologische Denkmale und Grabungsschutzgebiete beim Archäologischen Landesamt abgefragt. Die Abfragen fanden jeweils im Jahr 2022 statt. Zusätzlich zu den Denkmälern innerhalb der Korridore wurden die Denkmale in einem Radius von 5 km um die Korridore abgefragt. Die Gründenkmalen wurden bei der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Ostholstein und der Hansestadt Lübeck abgefragt und im erweiterten Korridor betrachtet. Der Bestand an weiteren flächigen Gütern kulturellen Erbes und sonstigen Sachgütern, wie Geotopen und historischen Kulturlandschaften, ergeben sich aus den Landschaftsrahmenplänen für den

Planungsraum III des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein (2020). Weiterhin wird die Sichtachsenstudie zum Welterbe Lübecker Altstadt der Hansestadt Lübeck (2011) berücksichtigt.

Freileitungen können sich sowohl auf landschaftswirksame bzw. höhenwirksame Baudenkmale (v.a. durch Beeinträchtigungen von wesentlichen Sichtachsen als auch auf archäologische Kulturdenkmale (baubedingt) sowie auch auf Gründenkmalen auswirken. Ein verbindlicher, von Bebauung freizuhaltender Umgebungs- bzw. Schutzbereich ist für Kulturdenkmale jedoch nicht definiert.

Alle abgefragten Baudenkmale, erhaltenswerte Bausubstanz und archäologischen Denkmale sowie die wesentlichen Sichtbeziehungen auf die Baudenkmale sowie Gründenkmalen sind in Anlage 09.02, Karte 8 dargestellt. Als für die Vorhaben relevant gelten alle Baudenkmale in einem Korridor von 600 m bzw. 350 m um die Trasse herum sowie Bauwerke betrachtet, die aufgrund ihrer Höhe oder Lage Sichtbeziehungen zum Untersuchungsgebiet aufweisen. Zusätzlich zu den Denkmalen innerhalb der – für die Auswahl der Vorzugstrasse untersuchten – Abschnitte wurden die Denkmale in einem Radius von 5.000 m um die Abschnitte herum abgefragt. Für diese wurde eine differenzierte Bewertung jedoch nur dann vorgenommen, wenn sie wegen ihrer Fernwirkung in besonderem Maße empfindlich gegenüber Veränderungen auch ihrer weiteren Umgebung zu bewerten waren.

Ob es zu einer Störung von Sichtbeziehungen kommt, bestimmt in der Regel die visuelle Empfindlichkeit des Denkmals gegenüber der vorhabenspezifischen Wirkung. Die Beeinträchtigung der visuellen Wirkung verringert sich mit zunehmendem Abstand zur Freileitung. Das Untersuchungsgebiet erstreckt sich daher auf einen 10 km breiten Korridor, in dessen Mitte die geplante 380-/110-kV-Leitung verläuft. Innerhalb dieses Korridors werden drei Wirkzonen unterschieden (200 m, 1000 m, 5000 m Abstand zur Leitung). Eine Ausnahme hierzu bildet die Stadtsilhouette von Lübeck (UNESCO Welterbe), deren Sichtbeziehungen bis 15 km Entfernung berücksichtigt wurden (Anlage 09.01, Kap. A.7.10.2; Anlage 08.01.01, Kap. 3.7.2).

Im Untersuchungsraum zeigt sich im Gebiet der Städte Ratekau, Stockelsdorf und Bad Schwartau sowie der Hansestadt Lübeck eine Verdichtung von Bau- und Gründenkmalen (Gutshöfe, Kirche). Archäologische Denkmale, wie insbes. Grabhügel, sind vereinzelt im erweiterten Korridor zu finden. Archäologische Interessengebiete sind in großer Zahl und weitflächig im gesamten Untersuchungsgebiet ausgewiesen.

Im konkreten 350 m-/ 600 m-Untersuchungsraum der planfestgestellten Vorzugstrasse (Korridor A4 und A6, vgl. dazu Ziff. B.V.3.3.4.3) finden sich keine Baudenkmale und keine archäologischen Denkmale. Im erweiterten Untersuchungsraum (5.000 m) liegen entsprechende Denkmale, die jedoch aufgrund der mangelnden Fernwirkung entweder nicht näher betrachtet werden mussten (Baudenkmale) oder nur summarisch betrachtet wurden (archäologische Denkmale), vgl. Anlage 09.01, Kap. A.6.10.2).

In ca. 170 m Entfernung südlich zur Trasse liegt das Baudenkmal „Bismarcksäule“. Das Gelände fällt zu einer Senke hin ab, so dass die Sicht auf das auf einer Anhöhe gelegene Denkmal nicht beeinträchtigt wird (Anlage 09.01, Kap. A.6.10.2).

Am Rand des Ratekauer Staatsforst befindet sich ein Gründenkmal (Blüchereiche) im 600 m-Korridor, wobei eine Beeinträchtigung durch die Feintrassierung vermieden werden konnte. Weitere Gründenkmale befinden sich im 5.000 m-Korridor, wobei es sich dabei meist um Einzelbäume oder Baumreihen handelt.

Das archäologische Kulturdenkmal „Mittelalterliche Dorfwüstung Siems“ ist durch die Vorhaben betroffen. Auf der Fläche des Kulturdenkmals wird der Mast Nr. 36 errichtet sowie Arbeitsflächen und Zuwegungen zu Mast Nr. 36 und den Rückbaumasten Nr. 1 (LH-13-117), Nr. 1A und Nr. 1B (LH-13-114).

Das Archäologische Landesamt für Denkmalpflege SH hat in seiner Stellungnahme vom 08.06.2022 ergänzend und zutreffend darauf hingewiesen, dass das planfestgestellte Vorhaben durch archäologische Interessengebiete verläuft (vgl. Anlage 09.02.08).

Die für die UNESCO-Weltkulturerbestätte Hansestadt Lübeck einbezogene Sichtachsenstudie beschreibt bedeutende Sichtbeziehungen auf die Stadtsilhouette Lübecks, die von Blickpunkten und Streckensichten vom erhöhten Endmoränenzug um das Lübecker Becken ergeben. Die Sichtbeziehungen auf die Hansestadt Lübeck betreffen den gesamten westlichen Untersuchungsraum am Abschnitt A5. Dieser ist nicht Bestandteil der Vorzugstrasse geworden, sodass eine Betroffenheit der UNESCO- Weltkulturerbestätte nicht gegeben ist (vgl. Anlage 09.01, Kap. C.16.2).

Im Untersuchungsgebiet ist mit dem Südlichen Ostholsteinischen Hügelland eine wesentliche historische Kulturlandschaft zu finden (naturräumliche Region).

Vorbelastungen bestehen durch Straßen- und Schienenverkehr, insbesondere entlang der BAB 1 und der Bahnstrecke Lübeck – Puttgarden sowie bei Landesstraßen, sowie durch 110-kV-Freileitungen und sind zukünftig durch für die Windenergie genutzte Flächen (Vorranggebiete) nordwestlich von Pohnsdorf und bei Neuruppersdorf zu erwarten.

2.13. Wechselwirkungen

Schutzgutübergreifende Wechselwirkungen, Summationswirkungen, Synergieeffekte und Verlagerungseffekte wurden im UVP-Bericht geprüft, soweit dies unter dem Gesichtspunkt der Verhältnismäßigkeit vertretbar war (siehe Anlage 09, Kap. A.6.11, Tabelle 27). Insgesamt waren keine Komplexwirkungen ersichtlich, die über die bereits prognostizierten und schutzgutbezogen dargelegten Einzelwirkungen, die jeweils bereits vielfältige Bezüge auch zu anderen Schutzgütern aufweisen, hinausgehen.

3. Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 25 UVPG

Die Bewertung der Umweltauswirkungen ist bei der Entscheidung über die Zulässigkeit der planfestgestellten Maßnahmen zu berücksichtigen (§ 25 Abs. 2 UVPG) und dient damit der Vorbereitung der Entscheidung in diesem Planfeststellungsverfahren. Sie erfolgt im Prüfungsvorgang getrennt von den übrigen Zulassungsvoraussetzungen nicht umweltbezogener Art. Die behördlichen Stellungnahmen sowie Äußerungen der betroffenen Öffentlichkeit wurden ebenfalls berücksichtigt.

Die Maßstäbe der Bewertung der Umweltauswirkungen ergeben sich jeweils aus der Auslegung und Anwendung der umweltbezogenen Tatbestandsmerkmale der geltenden Gesetze auf den entscheidungserheblichen Sachverhalt. Von Bedeutung sind bei der begründeten Bewertung nach § 25 Abs. 1 UVPG neben der Komplexität der Auswirkungen (Dauer, Häufigkeit, Reversibilität, Empfindlichkeit) auch die vorgesehenen Maßnahmen, mit denen das Auftreten erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden soll, sowie die planfestgestellten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft.

Gegenstand der Bewertung der Umweltauswirkungen durch die zu genehmigende Behörde ist die Risikoabschätzung auf Grundlage der zusammenfassenden Darstellung nach § 24 UVPG, das heißt auf der Grundlage des UVP-Berichts nach § 16 Abs. 1 UVPG, der behördlichen Stellungnahmen nach § 17 Abs. 2 und § 55 Abs. 4 UVPG sowie der Äußerungen der betroffenen Öffentlichkeit nach den §§ 21, 56 UVPG.

Im Rahmen der Bewertung der Umweltauswirkungen werden als Bewertungsmaßstab die umweltbezogenen Tatbestands- und Ermessensmerkmale der einschlägigen Fachgesetze (gesetzliche Umweltauflagen) ausgelegt und auf den entscheidungserheblichen Sachverhalt angewendet. Konkretisierende Rechts- und Verwaltungsvorschriften sowie Umweltstandards, die in den Vorschriften enthalten sind oder auf die verwiesen wird, sind zu beachten.

Im UVP-Bericht (Anlage 09.01) befindet sich in Tabelle 57 eine abstrakte Darstellung der Auswirkungen der geplanten Freileitung auf die einzelnen Schutzgüter i.S.d. UVPG (vgl. darüber hinaus auch die allgemein verständliche Zusammenfassung in Anlage 01.01).

3.1. Schutzgut Mensch

Im Untersuchungsgebiet befinden sich sowohl größere als auch kleinere Ortschaften mit geschlossenen Siedlungsbereichen und kleinstädtischem bis dörflichem Charakter. Weiterhin treten vereinzelt Splittersiedlungen, Gutshöfe und Einzelhäuser auf, welchen eine hohe Bedeutung beizumessen ist. Schulen und soziale Einrichtungen befinden sich nicht im Untersuchungsgebiet.

3.1.1. Baubedingte Auswirkungen

Es kann baubedingt zu Beeinträchtigungen der Wohn- und Erholungsfunktion im Bereich der Mastbaustellen kommen. Die Sorge vor vermehrten Lärmbeeinträchtigungen wurde von Einwanderseite im Anhörungsverfahren auch vorgetragen.

Die baubedingten Beeinträchtigungen der Wohnfunktion wurde im Immissionsbericht (Anlage 11.04, Kap. 3.4 und Kap. 4.5) betrachtet. Die Richtwerte der AVV Baulärm können nicht an allen Immissionsorten eingehalten werden. Zur Minderung der infolge des Baulärms sind die unter Ziff. 2.6.1 beschriebenen Minderungsmaßnahmen vorgesehen. Die baubedingten Auswirkungen sind regelmäßig nur von kurzer Dauer, die prognostizierten Überschreitungen der Immissionsrichtwerte sind dabei nur an einzelnen bzw. wenigen Tagen zu erwarten und wirken nicht dauerhaft. Die Beeinträchtigung der Wohnfunktion durch die baubedingten Auswirkungen des Vorhabens wird daher als gering bewertet.

Da die Störungen durch Lärm, Staub und visuelle Eindrücke temporär und örtlich sehr begrenzt sind, wird dies hinsichtlich der Erholungsfunktion z.B. für vorbeikommende Spaziergänger oder Radfahrer nicht als erheblich bewertet. Diese halten sich, z.B. bei einer Radtour oder einem Spaziergang, nur kurz in der Nähe der Baustelle auf, und passieren die Stelle recht zügig. Die Sichtverschattungen durch Gehölze sind dabei ebenfalls gegeben, so dass sich der Blick der Erholungssuchenden zeitnah wieder auf natürliche oder gewohnte Landschaftselemente fokussieren kann. Auch kann z.B. für eine Erholung von Anwohnern, welche eher in den Abendstunden und nach Feierabend im Außenbereich vorgenommen wird, davon ausgegangen werden, dass auf den Baustellen zu der späteren Tageszeit weniger intensiv gearbeitet wird.

3.1.2. Anlagebedingte Auswirkungen

Die Freileitung nähert sich abschnittsweise an Wohnbebauung im Außenbereich und an Siedlungsbereiche sowie Bereiche mit Erholungsnutzung an. Somit sind in diesen Bereichen visuelle Auswirkungen durch die Freileitung zu erwarten.

Bereits im Zuge der Trassenführung wurde (unter Berücksichtigung anderer Belange) versucht, möglichst große Abstände zu Wohnnutzungen einzuhalten und hochwertige Erholungsräume zu umgehen. Die Lage der Maste ist somit im Rahmen der Planung möglichst optimiert worden. Durch eine erhöhte Sichtbarkeit der Maste werden jedoch direkt keine Verbote berührt.

Es konnte nachvollzogen werden, dass die Vorhabenträgerinnen die Berücksichtigung der tatsächlichen Siedlungsstruktur in im UVP-Bericht (Anlage 09.01) berücksichtigt haben. Dazu ist im einzelnen auszuführen:

Teilschutzgut Wohnen

Im Bereich von Pohnsdorf (Kreis Stockelsdorf) werden die Wohnumfelder des Innenbereichs an mehreren Bereichen unterschritten. So verläuft die 110-kV-Leitung vom UW Raum Lübeck bis zu Mast Nr. 2 der 380-/110-kV-Leitung innerhalb des

400 m-Wohnumfeldes (auf ca. 630 m), wobei sich das nächstgelegene Wohnhaus in ca. 190 m Abstand zur Leitungssachse befindet. Auch im Bereich der 380-kV-Leitung zwischen dem UW und Mast Nr. 2 werden die 400 m-Wohnumfelder geschnitten (auf ca. 320 m), das nächstgelegene Wohnhaus ist ca. 330 m von der Leitungssachse und Mast Nr. 2 entfernt. Aufgrund der Vorbelastung (Industriegebiet, bestehende 110-kV-Leitungen) und vorhandener Sichtverschattungen wurde für diese Bereiche das Konfliktpotential von den Vorhabenträgerinnen nachvollziehbar als gering eingeordnet (Anlage 09.01, Kap. C.10.2.1 und C.10.2.2). Der Abschnitt zwischen Mast Nr. 2 und Mast Nr. 6 verläuft ca. 150 m randlich an den Wohnumfeldern von Pohnsdorf vorbei. Zwischen Mast Nr. 4 und Nr. 5 der 380-/110-kV-Leitung befindet sich ein einzelstehendes Wohnhaus in einer Entfernung von ca. 270 m zur Trassenachse. Aufgrund der Einhaltung der Abstände in diesem Bereich ist wird von den Vorhabenträgerinnen hier ebenfalls nachvollziehbar von einem geringen Konfliktpotential ausgegangen (Anlage 09.01, Kap. C.10.2.3).

Im Bereich Klein Parin/ Horsdorferfelde zwischen Mast Nr. 6 und Mast Nr. 14 verläuft die 380-/110-kV-Leitung außerhalb von Wohnumfeldern, die Annahme eines sehr geringen Konfliktpotenzials durch die Vorhabenträgerinnen (Anlage 09.01, Kap. C.10.2.4) hat die Planfeststellungsbehörde nachvollzogen.

Im Trassenverlauf im Bereich Pariner Berg/ Groß Parin zwischen Mast Nr. 14 und Mast Nr. 20 wurden zwei kleinräumige Trassenvarianten untersucht (Anlage 09.01, Kap. C.10.2.5). Die Variante A quert das 400 m Wohnumfeld von Groß Parin auf einer Strecke von ca. 720 m. Die Variante B umgeht die Wohnumfelder von Groß Parin. Das nächstgelegene Wohnhaus von Groß Parin befindet sich in ca. 220 m Entfernung zur Leitungssachse der Variante A, zur Variante B ca. 430 m. Sichtverschattungen sind nur durch die Knicks gegeben, Vorbelastungen bestehen nicht. Variante A wurde von den Vorhabenträgerinnen ein geringes Konfliktpotential, Variante B aufgrund der größeren Abstände ein sehr geringes Konfliktpotential attestiert und diese daher nachvollziehbar als vorzugswürdig eingestuft.

Auch im Bereich Groß Parin/ Ratekau zwischen Mast Nr. 20 und Mast Nr. 25 wurden – im Zuge der 1. Planänderung – zwei Varianten untersucht. Beide Varianten verlaufen nicht innerhalb von Wohnumfeldern. Variante A liegt am Rand eines 200 m Wohnumfeldes zu einem Einzelhaus (Abstand von ca. 205 m), Variante B nähert sich auf ca. 400 m der Ortschaft Groß Parin an. In beiden besteht Fällen eine Sichtverschattung durch Gehölze und ist zwischen Mast Nr. 20 bis Mast Nr. 23 eine Vorbelastung durch die bestehenden 110-kV-Leitungen gegeben. In diesem Abschnitt wurde das Konfliktpotential für das Teilschutzgut Wohnen für beide Varianten von den Vorhabenträgerinnen als sehr gering eingestuft, im Ergebnis der Variante A der Vorzug gegeben (Anlage 09.01, Kap. C.10.2.6, vgl. ferner unter Ziff. B.V.3.3.13.3.8).

Nördlich von Sereetz wurden zwischen Mast Nr. 25 bis Nr. 28 – im Zuge der 1. Planänderung – zwei Trassenvarianten untersucht (Anlage 09.01, Kap. C.10.2.7). Beide Varianten queren Wohnumfelder, wobei Variante A außerhalb der 400 m-Abstände zu

Innenräumen verläuft und Variante B Wohnumfelder der Innenbereichslagen mit Siedlungen auf einer Länge von ca. 370 m quert. Darüber hinaus quert Variante A auf 750 m 200 m-Wohnumfelder, Variante B auf 575 m. Die Ortslage Sereetzerfeld ist gänzlich durch umgrenzende Waldflächen sichtverschattet. Die Vorhabenträgerinnen nehmen bei der Variante A stärkere Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch insbesondere die menschliche Gesundheit als bei der Variante B an. Dies wird insbesondere für die Überspannung eines Angelsees zurückgeführt, in diesem Bereich kommt es durch die Variante A zu einer Annäherung der Leitungsachse von ca. 60 m an das Wohnhaus; Maststandort Nr. 26 beträgt liegt in einer Entfernung von ca. 90 m. Die Variante B hält einen größeren Abstand von ca. 160 m ein. In dem Bereich bestehen starke Vorbelastungen durch die BAB 1. Sichtverschattungen gibt es keine. Die Variante A wurde trotz dieser Beeinträchtigung aus umweltfachlichen Gründen von den Vorhabenträgerinnen als vorzugswürdig eingestuft. Aufgrund der starken Annäherung an das Wohnhaus ist im Bereich des Angelsees mit einem hohen Konfliktpotential für das Teilschutzgut Wohnen zu rechnen. Für die übrigen Bereiche haben die Vorhabenträgerinnen der Variante A nur ein geringes Konfliktpotential attestiert, da die übrigen Annäherungen an Gebäude mit gemischten Nutzungen erfolgen oder die Einzelhäuser stark durch Wälder sichtverschattet sind.

Mast Nr. 28 bis Mast Nr. 32 verlaufen im Bereich Naturschutzgebiets Sielbektal und Curauer Moor. Auch für diesen Bereich wurden im Zuge der 1. Planänderung zwei Trassenvarianten untersucht (Anlage 09.01, Kap. C.10.2.8). Variante A verläuft auf ca. 150 m innerhalb des 200 m-Wohnumfeldes eines Wohngebäudes an der alten Travemünder Landstraße (Außenbereichslage), der Abstand zu dem sichtverschatteten Wohngebäude beträgt ca. 185 m. Ferner quert die Variante A auf ca. 370 m das 200 m Wohnumfeld von Einzelhäusern nördlich von Mast Nr. 30 an der Alten Travemünder Landstraße, hier wird ein Abstand von ca. 140 m eingehalten. Insgesamt haben die Vorhabenträgerinnen in diesem Abschnitt für die Wohnumfelder der Einzelhäuser aufgrund der Außenbereichslage ein geringes Konfliktpotenzial festgestellt. Die Variante B verläuft nicht durch Wohnumfelder. Bei Berücksichtigung des Anschlusses nach Göhl streift die Leitung auf ca. 130 m das 200 m Wohnumfeld zu einem Einzelgebäude im Außenbereich. Allerdings ist aufgrund der sehr hohen Maste Nr. 30 und Nr. 31 mit über 100 m und die daraus resultierende Mastbefeuerng mit Lichtsignalen sowie die erforderliche zum Bau erforderlichen Waldrodungen mit einer deutlich stärkeren Wahrnehmbarkeit der Leitung in Richtung der Ortschaft Sereetz im Süden (Abstand ca. 440 m) zu rechnen. Daher wurde der Variante A der Vorzug gegeben.

Im Bereich Tiefenende zwischen Mast Nr. 32 und dem Umspannwerk Siemens wurden im Zuge der 1. Planänderung zwei Trassenvarianten untersucht (Anlage 09.01, Kap. C.10.2.9). Die 400 m-Wohnumfelder werden bei Siemens in der Variante A auf 250 m und in der Variante B auf 215 m gequert. Der südliche Bereich ist bereits durch das UW Siemens und Bestandsleitungen stark vorbelastet. Sichtverschattungen bestehen durch Gehölze. Hier wurde für beide Varianten von einem geringen

Konfliktpotenzial ausgegangen und Variante A (auch aus umweltfachlichen Gründen) ausgewählt.

Teilschutzgut Erholung

Die Landschaftsschutzgebiete dienen auch der Erholung des Menschen. Eine vorhabenbedingte Betroffenheit dieser war nicht zu vermeiden.

Erholungsräume werden insbesondere von den folgenden Trassenabschnitten beeinträchtigt:

Im Bereich Pariner Berg/ Groß Parin zwischen Mast Nr. 14 und Mast Nr. 20 wurden zwei Varianten untersucht. Beide Varianten verlaufen zwischen den lokalen Naherholungsräumen Hobbersdorfer Gehege und Pariner Berg. Das Hobbersdorfer Gehege befindet sich ausreichend nördlich der beiden Varianten, sodass eine Wirkung darauf vermieden werden kann. Der Pariner Berg befindet sich südlich der beiden Varianten. Dieser stellt eine Erhöhung mit einem Aussichtspunkt dar. Durch die Entfernung von ca. 870 m vom Aussichtspunkt zum Mast Nr. 17 wird der Erholungsraum von beiden Varianten nicht berührt, dennoch ist die von West nach Ost verlaufende Leitung von dort wahrnehmbar. Insgesamt ist aufgrund der Entfernungen zu den Varianten jedoch nicht zu erwarten, dass es nach der nachvollziehbaren Einschätzung der Vorhabenträgerinnen zu einer wesentlichen Minderung der Erholungsfunktion (Anlage 09.01, Kap. C.10.2.5).

Auch im Bereich im Bereich Groß Parin/ Ratekau zwischen Mast Nr. 20 und Mast Nr. 25 wurden zwei Varianten untersucht. Beide queren das LSG „Schwartauer Waldungen“; Variante A auf einer Länge von ca. 890 m und Variante B auf einer Länge von 600 m, wobei sich die Neubaumasten Nr. 21 bis Nr. 25 bei beiden Varianten innerhalb des Landschaftsschutzgebiets befinden. Das Landschaftsschutzgebiet ist in diesem Bereich durch 110-kV- Bestandsleitungen, die BAB 1 sowie eine Bahnlinie vorbelastet. Da das Landschaftsschutzgebiet zu großen Teilen aus Wald besteht, ist die Wahrnehmbarkeit der geplanten Leitung zwar vermindert, allerdings verlaufen die Varianten durch den Westen des Landschaftsschutzgebiets, welcher sich durch offenere Landschaft auszeichnet. Demgegenüber wird das Landschaftsschutzgebiete durch den Rückbau der beiden 110-kV-Leitungen entlastet. Die Vorhabenträgerinnen haben Variante A, welche das Landschaftsschutzgebiet auf einer kürzeren Strecke quert. Im Ergebnis nach Betrachtung aller UVS-Belange nachvollziehbar als Vorzugsvariante eingestuft (Anlage 09.01, Kap. C.10.2.6).

Die nördlich von Sereetz zwischen Mast Nr. 25 bis Nr. 28 untersuchten Trassenvarianten (Anlage 09.01, Kap. C.10.2.7) queren westlich der BAB 1 den lokalen Naherholungsraum „Meierkamp“ auf einer Länge von ca. 200 m (ausgewählte Variante A) bzw. ca. 250 m (Variante B). Für diese eher kurze Strecke bestehen nur sehr geringe, für Anreisende auch kurzfristig mittlere Auswirkungen auf die Erholungsfunktion.

Mast Nr. 28 bis Mast Nr. 32 verlaufen im Bereich Naturschutzgebiets Sielbektal und Curauer Moor. Auch für diesen Bereich wurden im Zuge der 1. Planänderung zwei Trassenvarianten untersucht (Anlage 09.01, Kap. C.10.2.9).

Im Bereich Tiefenende zwischen Mast Nr. 32 und dem Umspannwerk Siemens wurden im Zuge der 1. Planänderung zwei Trassenvarianten untersucht (Anlage 09.01, Kap. C.10.2.9). Beide Varianten queren das Landschaftsgebiet „Travemünder Winkel“ auf einer Länge von ca. 1,4 km; die Masten Nr. 33 bis Nr. 35 befinden sich innerhalb des Gebiets. Das Landschaftsgebiet „Kücknitzer Mühlenbach und Söhlengraben“ wird ebenfalls von beiden Varianten im Spannungsfeld von Mast Nr. 35 und Nr. 36 und Mast Nr. 35 bis Nr. 37 gequert, das Spannungsfeld zwischen Mast Nr. 36 und dem UW Siemens sowie Mast Nr. 37 bis zum UW Siemens berührt dieses Landschaftsgebiet nur randlich. Auch queren die Varianten den lokalen Naherholungsraum „Sereetzer Forst“, welcher zu großen Teilen innerhalb des LSG „Travemünder Winkel“ liegt. Eine Beeinträchtigung der Erholungsfunktion dieser Gebiete ist in diesem Abschnitt nicht zu erwarten, weil dieser Bereich bereits durch bestehende Leitungen stark vorbelastet und durch westlich und östlich liegende Waldflächen sichtverschattet ist. Allerdings kann durch die Variante A eine bereits bestehende Waldschneise in den Erholungsgebieten genutzt werden. Für die Variante B wären weitere Eingriffe in den Wald nötig, so dass insgesamt ein Vorteil für Variante A von den Vorhabenträgerinnen nachvollziehbar festgestellt wurde.

Von den Verboten der Beeinträchtigungen der berührten Landschaftsschutzgebiete wurden Befreiungen erteilt werden (vgl. dazu Ziff. B.V.2.8). Planerisch war dem nichts entgegenzusetzen.

3.1.3. Betriebsbedingte Auswirkungen

Die 26. BImSchV dient dem Schutz der Allgemeinheit vor schädlichen Umweltauswirkungen durch elektromagnetische Felder, die Technische Anleitung Lärm (TA Lärm) dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche. Das Immissionsverhalten von Freileitungen ist von anderen Infrastrukturvorhaben (z.B. Verkehrswegen) deutlich zu unterscheiden, da durch den Betrieb der Stromtrassen keine weittragenden anlagenbedingten Geräusche (Lärm), Gerüche, Abrieb oder nächtliche Lichtimmissionen ausgehen

Gemäß § 4 Abs. 3 26. BImSchV dürfen „Niederfrequenzanlagen zur Fortleitung von Elektrizität mit einer Frequenz von 50 Hertz und einer Nennspannung von 220 Kilovolt und mehr, die in einer neuen Trasse errichtet werden, [...] Gebäude oder Gebäudeteile nicht überspannen, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind. [...]“.

Die betriebsbedingten Lärmimmissionen sind nach der TA Lärm zu beurteilen. Die Vorschriften der TA Lärm sind nach Nr.1 III lit. b) TA Lärm bei der Prüfung der Einhaltung des § 22 BImSchG im Rahmen der Prüfung von Anträgen auf öffentlich-rechtliche Zulassungen heranzuziehen. Hinsichtlich nicht genehmigungsbedürftiger

Anlagen wie der vorliegend planfestgestellten Freileitung gelten nach Nr. 4.2 I lit. a TA Lärm die Immissionsrichtwerte nach Nr. 6 TA Lärm.

Neben einzelnen verdichteten Siedlungsräumen (Ponsdorf, Groß Parin, Ratekau Sereetz) liegen im Untersuchungsraum der Trasse weitere vereinzelt Ortslagen, Streusiedlungen und Einzelgehöfte, die in der Planung berücksichtigt werden.

Bezüglich des Teilschutzgutes Wohnen ist für den Vorzugskorridor V2 insbesondere die Engstelle im Bereich der Siedlungslage Pohnsdorf (Kreis Stockelsdorf) zu nennen. Hier ergibt sich eine Annäherung an die 400 m-Umfelder auf einer Länge von ca. 630 m, wobei sich das nächstgelegene Wohnhaus in einer Entfernung von ca. 190 m zur Leitungsachse befindet. Da der Raum durch bestehende 110-kV-Leitungen, das UW Raum Lübeck und Industriegebiete vorbelastet ist, ergibt sich dennoch nur ein geringes Konfliktpotential. Weiterhin nähert sich die Leitung des Vorzugskorridors zwischen Mast Nr. 26 und Nr. 27 um weniger als 60 m (ab Leitungsachse) an ein Wohnhaus im Außenbereich an; Mast Nr. 26 ist 90 m von dem Gebäude entfernt. Trotz der Vorbelastung durch die BAB 1 ergibt sich für das Teilschutzgut Wohnen hier ein hohes Konfliktpotential. Im übrigen Verlauf der Vorzugsvariante V2 werden meist lediglich geringe Konflikte ausgelöst. Somit ist für das Teilschutzgut Wohnen ein geringes Konfliktpotenzial zu prognostizieren, was sich für dieses Teilschutzgut der Korridorvariante V2 mit dem geringsten Konfliktpotential herausstellt (vgl. Anlage 09.01, Kap. B.9.4.1). Durch die Nutzung bestehender Betroffenheiten und eine möglichst geringe Annäherung an diese, ergibt sich für viele Bereiche der Wohnbebauung eine vorteilhafte Trassierung, die Annäherung in Einzelfällen kann jedoch auch im ländlichen Raum nicht durchweg ausgeschlossen werden.

Die vorgegebenen Richtwerte der TA Lärm werden selbst direkt unterhalb der Leitung an allen Immissionsorten deutlich unterschritten; die Lärmimmissionen der Freileitung liegen selbst an den nächstgelegenen Wohnhäusern unter den einschlägigen Immissionsrichtwerten der TA Lärm. Die Einhaltung der Richtwerte der TA Lärm haben die Vorhabenträgerinnen in Anlage 11.04 (Immissionsbericht, Kap. 4.4) nachgewiesen.

Auch die Einhaltung der Grenzwerte der 26. BImSchV haben die Vorhabenträgerinnen in Anlage 11.04 (Immissionsbericht, Kap. 4.3) nachgewiesen, diese werden deutlich unterschritten. Weder der Grenzwert von 5 kV/m für die elektrische Feldstärke, noch der Grenzwert von 100 μ T für die magnetische Flussdichte wird auch nur annähernd erreicht. Da die Immissionen unterhalb der Grenzwerte der 26. BImSchV liegen und daher keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind war dem – trotz der Erheblichkeit des Belanges des Gesundheitsschutzes – keine ausschlaggebende Bedeutung in der Abwägung beizumessen.

Die Leitungen sind auf viele Jahre hinaus wartungsfrei und werden durch wiederkehrende Prüfungen (Inspektionen) auf ihren ordnungsgemäßen Zustand hin überprüft. Dabei wird auch darauf geachtet, dass der Abstand der Vegetation zu den

spannungsführenden Anlagenteilen betriebsbedingt der Norm entspricht. Wartungsmaßnahmen der Vorhabenträgerinnen sorgen dafür, dass bei abweichenden Zuständen der Sollzustand wiederhergestellt wird.

Es können nach alledem betriebsbedingte nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, insbesondere Menschliche Gesundheit entsprechend ausgeschlossen werden.

Erhebliche nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind somit nicht zu erwarten.

3.2. Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt

3.2.1. Avifauna

Um mit den von dem planfestgestellten Vorhaben ausgehenden bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen auf die Avifauna umzugehen, sind zahlreiche Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen vorgesehen.

Die Vogelschutzmarkierung (Maßnahme VAR1, Anlage 08.01.02) der Erdseile/Leitenseile der gesamten geplanten 380-kV-Leitung ist minimierend hinsichtlich der Kollisionen durch Vögel anzusehen. Eine solche Markierung der Erdseile wird aufgrund der hohen bis sehr hohen Bedeutung des gesamten Untersuchungsraumes für den Vogelzug, aber auch im Hinblick auf bestimmte empfindliche anfluggefährdete Brut- und Rastvogelarten auf gesamter Trassenlänge (Neubau) vorgesehen. Der Abstand zwischen den einzelnen Markierungen beträgt auf jedem der zwei Erdseile 40 m. Die Markierungen werden alternierend auf jedem Erdseil angebracht, sodass sich ein Abstand von 20 m bezogen auf die gesamte Leitung ergibt. Für die Spannungsfelder in ausgeprägten Zugkorridoren sowie für Bereiche, in denen regelmäßige Flüge zu Nahrungsflächen über die Leitung von Rast- und Brutvögeln anzunehmen sind und für Spannungsfelder in deren Nähe sich Brutplätze von kollisionsgefährdeten Arten befinden bzw. der Leitungsanflug für Jungtiere anzunehmen ist, ist der Abstand auf 20 m auf jedem Erdseil zu reduzieren (versetzte Aufhängung ein Abstand von 10 m entlang der Leitung). Konkret bezieht sich das auf die Spannungsfelder zwischen Mast Nr. 11 und Mast Nr. 26 sowie zwischen Mast Nr. 28 und Mast Nr. 36. Auch aus Gründen des Natura-2000-Gebietsschutzes ergibt sich als schadensbegrenzende Maßnahmen für einige Gebiete das Erfordernis einer Markierung für bestimmte Spannungsfeldabschnitte. Konkret handelt es sich hierbei um die Spannungsfelder zwischen Mast Nr. 32 und dem UW Siemens (Nähe zum FFH-Gebiet „Waldhusener Moore und Moorsee“ (DE 2030-351)) sowie die zwischen Mast Nr. 25 und UW Siemens (Nähe zum Vogelschutzgebiet „Traveförde“ (DE 2031-401)).

Weitere Vermeidungsmaßnahmen, insbes. die Bauzeitenregelungen für Gehölz-, Mast-, Boden- und Röhrichtbrüter (vgl. Maßnahmen VAR2, VAR3 VAR4 und VAR11 Anlage 08.01.02) sowie die zeitliche Beschränkung von Rammarbeiten (vgl.

Maßnahme VAR8, Anlage 08.01.02) gewährleisten, dass es baubedingt nicht zu erheblichen Störungen der Avifauna kommt.

Auch die anlagebedingte Entwertung der Bruthabitate von Offenlandarten und der Lebensraumverlust für gehölzbrütende Arten können, soweit erheblich, kompensiert werden.

Auch die Kompensationsmaßnahmen der Eingriffsregelung sind biotopbezogen und multifunktional und stehen den betroffenen Arten als Lebensraum im gleichen Naturraum zeitnah durch die Nutzung von Ökokonten zur Verfügung. Die zeitnahe Verfügbarkeit wird durch die Inanspruchnahme von Ökokonten gewährt, die sich bereits in der Entwicklung befinden oder fertig gestellt sind, so dass für die Arten kein maßgeblicher „Time-Lag“ zu befürchten ist. Von einem Ausweichen in die vorhandenen umliegenden, gleich strukturierten und ausgestatteten Lebensräume kann ebenfalls ausgegangen werden. Eine Mehrzahl der Eingriffe ist temporär und es findet eine Rekultivierung der Flächen vor Ort statt.

Es kann durch die Planfeststellungsbehörde festgestellt werden, dass die Vorhabenträgerinnen ein umfangreiches Konzept an Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen hinsichtlich der Schutzgüter entwickelt haben, sowie ein mit den zuständigen Naturschutzbehörden abgestimmtes Kompensationskonzept für die nicht vermeidbaren Eingriffe vorgelegt hat.

Aufgrund der vorgesehenen und umfangreichen Maßnahmen sind keine nachhaltigen Beeinträchtigungen für den Großteil der hier betrachteten Tierarten zu erwarten. Lediglich für die Zwischenhalterung der Zauneidechsen an Mast Nr. 26 ist eine Ausnahme erforderlich (vgl. dazu Ziff. B.V.2.6.7).

Es war neben den Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu berücksichtigen, dass durch den geplanten Rückbau der 110-kV-Bestandsleitung potenzielle Brutstandorte und Lebensräume der Arten im angrenzenden Raum wieder vollumfänglich zur Verfügung stehen. Die ebenfalls als Vermeidungsmaßnahme konzipierten zeitlichen Vorgaben für den Rückbau der 110-kV-Bestandsleitung dient dazu, Beeinträchtigungen von gegenüber Scheuchwirkung empfindlichen Offenlandarten zu vermeiden.

Die Eingriffsgenehmigung für Eingriffe in den Naturhaushalt, sowie weitere Befreiungen oder Ausnahmen hinsichtlich des Gebiets- oder Biotopschutzes können, unter Beachtung der vorgesehenen Minimierung und Vermeidung erteilt werden.

Insgesamt werden die vorgesehenen Maßnahmen funktional begründet und entsprechen den aktuellen Erkenntnissen und Vorgaben in Schleswig-Holstein. Dies ist durch die Planfeststellungsbehörde nicht zu beanstanden.

3.2.2. Fledermäuse

Um den von dem planfestgestellten Vorhaben ausgehenden baubedingten Beeinträchtigungen auf Fledermäuse zu begegnen, sind Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen vorgesehen.

Infolge der Bauzeitenregelung Fledermäuse (Maßnahme VAr6, Anlage 08.01.02 der Planunterlagen) sollen baubedingt entstehende artenschutzrechtliche Konflikte vermieden werden. Sämtliche zu beseitigende Altbäume müssen daher im Vorfeld im Rahmen einer Höhlenbaumkartierung hinsichtlich ihrer Eignung als Quartierstandort beurteilt werden (Suche nach Höhlen mit potenzieller Wochenstubenfunktion). Für Gehölze ohne Eignung als Winterquartier sind zur Vermeidung von Verletzungen oder direkten Tötungen die Gehölzschnitt- bzw. Gehölzrodungsarbeiten zwischen dem 01.12. und 28.02. vorzunehmen oder es sind – falls eine solche Bauzeitenbeschränkung nicht umsetzbar ist – Kontrollen der Altbäume durchzuführen

Der baubedingte Verlust der durch die Höhlenbaumkontrolle ermittelten Wochenstuben und Winterquartiere ist zur Vermeidung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG durch die Bereitstellung von künstlichen Kastenquartieren auszugleichen. Das Kompensationsverhältnis richtet sich nach den Vorgaben des in Schleswig-Holstein eingeführten Arbeitspapiers „LBV-SH (2020)“.

Die Lebensraumverluste können nicht in Gänze vermieden werden, so dass ein funktionaler Ausgleich vorgenommen wird (Ausgleichsmaßnahme AAr2). Danach werden für die insgesamt 57 beeinträchtigten Bäume mit Quartiereignung Ersatzquartiere (Fledermauskästen) im Umfeld angebracht. Das Kompensationsverhältnis für Quartiere, die auszugleichen sind, beträgt nach LBV-SH (2020) im Regelfall 1:5. Somit wäre ein Ausgleich von über 300 Quartieren notwendig.

Gem. § 44 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG ist die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang sicherzustellen. Dies bedeutet, dass eine hohe Anzahl von Kästen auf einem vergleichsweise kleinen Raum stattfinden müsste, der naturschutzfachliche Nutzen ist hierbei fragwürdig. Aus diesen Gründen wurde – im Anschluss an deren Anmerkungen im Rahmen des Anhörungsverfahrens – in Abstimmung mit der Oberen Naturschutzbehörde (MEKUN, vgl. dazu Vermerk vom 27.10.2022) ein Ausgleichskonzept erstellt, bei dem der Quartierverlust anteilig durch zu erhaltende Bäume kompensiert wird, die aus der forstwirtschaftlichen Nutzung genommen werden und in denen sich in absehbarer Zeit natürliche Höhlen entwickeln werden (Kompensationsbäume). Über die Bereitstellung der Kompensationsbäume ist eine Zunahme des Quartierangebots zu erwarten. Aus diesem Grund wird von dem Vorgehen nach LBV-SH (2020) abgewichen, da dort von einem vollständigen Verlust ohne signifikante Ausweichmöglichkeiten in der Umgebung ausgegangen wird.

Durch die Eingriffe werden insgesamt 57 Höhlenbäume beeinträchtigt, welche einen Ausgleich im Verhältnis 1:3 (Winterquartiere) bzw. 1:2 (Sommerquartiere) erfordern. Die Abweichung vom üblichen Ausgleichsfaktor für Sommerquartiere von 1:5 ist durch die Ausweisung von Kompensationsbäumen möglich (Beschreibung weiter unten), die

das Quartierangebot in der Umgebung erweitern. Für vier weitere betroffene Höhlenbäume außerhalb von Waldbereichen, wo keine Kompensationsbäume ausgewiesen werden, wird der Ausgleichsfaktor 1:5 verwendet. Somit ergeben sich 127 Kunsthöhlen im Wald und insgesamt 147 Kunsthöhlen für das gesamte Vorhaben. Der tatsächliche Ausgleich liegt aufgrund der Gruppenverteilung bei 149 Höhlen. Um die benötigte Kunsthöhlenanzahl zu reduzieren, wurde in Absprache mit der Obersten Naturschutzbehörde und den Schleswig-Holsteinischen Landesforsten ein Naturalausgleich festgelegt. Hierfür wurden sog. Kompensationsbäume ausgewählt, die dauerhaft aus der forstwirtschaftlichen Nutzung genommen werden und bei denen sich in absehbarer Zeit natürliche Höhlen entwickeln werden, die den Fledermäusen als Quartiere zum Ausweichen zur Verfügung stehen werden. Die Auswahl der Kompensationsbäume ist in Berichten zur „Standortauswahl für Fledermauskunsthöhlengruppen im Umfeld der geplanten 380-KV Trasse bei Bad Schwartau in Wäldern der Schleswig-Holsteinischen Landesforsten AöR“ im Materialband dargelegt (vgl. Anlage 11.09). Bei 57 betroffenen Bäumen mit Quartierseignung wurden mit dem Faktor 1:1 Kompensationsbäume ausgewiesen, die entsprechend gekennzeichnet werden. Die Standorte sind in Anlage 08.02.02 auf den Karten 18, 20 und 21 dargestellt (vgl. Anlage 08.01.02, AAr2).

Da der Quartierverlust potenziell auch gefährdete Arten betreffen kann, muss der Ersatz der zerstörten Quartiere zwingend vorgezogen erfolgen, d. h. die künstlichen Quartiere müssen funktionsfähig sein, bevor die betreffenden Bäume mit Quartierpotenzial beseitigt werden (CEF-Maßnahme). Die Ersatzquartiere sind möglichst im Zeitraum 01.01.-01.05. anzubringen, Details bezüglich bevorzugten Modellen und der konkreten Form der Gruppierung in den Ausgleichsflächen sind dem Maßnahmenblatt AAr2 (Anlage 08.01.02) zu entnehmen.

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf Fledermäuse sind nicht zu erwarten.

3.2.3. Haselmaus

Für die Haselmaus hat sich im Rahmen der Konfliktanalyse ergeben, dass im Untersuchungsgebiet vorhabensbedingte Schädigungen und Störungen nicht zu erwarten sind.

3.2.4. Amphibien und Reptilien

Um die von dem planfestgestellten Vorhaben ausgehenden baubedingten Beeinträchtigungen auf Amphibien und umzugehen, sind Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen entwickelt worden.

Die Vermeidung des Tötungstatbestandes von Amphibien während Bauausführung in der Aktivitätszeit ist über eine Bauzeitenregelung zu vermeiden. Für Bereiche, die als Ganzjahres- oder Überwinterungslebensraum von Kammmolch, Laubfrosch und Moorfrosch geeignet sind, erfolgt die Bauausführung zweistufig, mit Gehölzschnitt vom

01.11. bis 28.02. in der Winterruhe und den restlichen Arbeiten vom 01.03. bis 31.10. in der Aktivitätszeit der Arten (vgl. Bauzeitentabellen im LBP, Anlage 08.01.01). Rodungs- und Bodenarbeiten sind außerdem in der Zeit vom 01.03. bis 30.09. verboten (Maßnahme VAr5, Anlage 08.01.02 der Planunterlagen).

Im ersten Schritt (vom 01.11. bis 28.02.) werden die Gehölze außerhalb der Aktivitätsphase schonend und per Hand auf den Stock gesetzt, damit im Boden überwinterte Tiere nicht geschädigt werden. Der Wurzelraum der Gehölze einschließlich eines mindestens 1 m breiten Schutzstreifens darf nicht mit Fahrzeugen befahren werden. Vor Beginn der Aktivitätszeit (01.03. bis 31.10.) sind temporäre Schutzzäune um Baufelder und ggf. um Zufahrten zu installieren, die den Amphibien das Auswandern nach der Winterruhe erlauben und das Einwandern neuer Individuen verhindern. Ist eine Installation des Schutzzaunes nicht bereits vor der Aktivitätszeit möglich, müssen etwaig vorhandene Individuen aus dem Baufeld abgesammelt und in geeignete Bereiche im Umfeld des Baufeldes umgesetzt werden. Die genauen Flächen und die Vorgehensweise sind im Maßnahmenblatt in Anlage 08.01.02 vermerkt. Da an allen Standorten abgesehen von den Rückbaumasten Nr. 39 und Nr. 40 sowie Nr. 46 sowie Neubaumast Nr. 15 Laubfroschvorkommen nicht ausgeschlossen werden können und zudem auch Kammmolche nachgewiesen wurden, sind Spezialzäune nach Maßgabe des Maßnahmenblattes VAr5 zu verwenden, deren obere Bereiche nach außen geneigt sind, um ein Überklettern zu verhindern. Der Schutzzaun muss bis zur Beendigung der Baumaßnahme verbleiben.

Zur Vermeidung von baubedingten Schädigungen und Tötungen der Zauneidechse ist eine Bauzeitregelung in Maßnahme VAr12 vorgesehen. Sind im Zuge der Baumaßnahmen im Bereich der Baufelder Gehölze zu kappen oder zu fällen, ist zur Vermeidung des Tötungsverbotes für die Zauneidechse eine Bauzeitenregelung vom 01.11. bis 29.02. einzuhalten, bei der Eingriffe in den Boden vermieden werden müssen. In dieser Zeit ist die Habitatqualität nach Maßgabe der Vorgaben des Maßnahmenblattes herabzusetzen. Sind oberirdisch Gehölze zu entnehmen, ist grundsätzlich darauf zu achten, dass sie in den Wintermonaten erfolgt, d.h. innerhalb des Winterschlafs der Zauneidechsen (Kernzeit Anfang November bis Ende Februar, ggfs. ist bei besonderen Witterungsbedingungen nach Abstimmung mit dem LFU eine Verlängerung dieses Zeitraums möglich).

Für die als ortstreu geltende Zauneidechse ist ein Abfangen und Umsetzen erforderlich. Mit dem Abfangen innerhalb des Baufeldes durch fachkundiges Personal und nach den Vorgaben des Maßnahmenblattes VAr12 kann grundsätzlich erst im Frühjahr unmittelbar nach Beginn der Aktivitätsphase (ab Anfang März) begonnen werden. Die gefangenen Tiere werden in zuvor hergestellte und für die Art geeignete Ersatzlebensräume in räumlicher Nähe umgesetzt (s. Maßnahme AAr1). Aufgrund der Strukturvielfalt und Größe der Abfangbereiche sowie der Populationsgröße der Zauneidechsen ist ein vollständiges Abfangen aller Individuen nicht mit zumutbarem Aufwand leistbar. Eine entsprechende Anpassung der ursprünglichen Vorgabe des Maßnahmenblattes, wonach ein vorsorglicher Ansatz gewählt worden war, ist in Form

eines vorgelegten Deckblattes erfolgt. Das Abfangkonzept des Maßnahmenblatts wurde hierbei überarbeitet und präzisiert (Anlage 08.01.03, Maßnahme VAr12). Ziel des Abfangens ist es nunmehr – in Übereinstimmung mit den Vorgaben des Artenschutzrechts (§ 44 Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG) – die vorhabensbedingten Tötungsrisiken für die Individuen der lokalen Population soweit abzusenkten, dass diese das allgemeine Tötungsrisiko, dem Individuen in der von Menschen geprägten Kulturlandschaft unterliegen, nicht übersteigen. Durch das Abfangen des weit überwiegenden Teils der dort lebenden lokalen Population werden diese einem vorhabenbedingten Tötungsrisiko vollständig entzogen (Anlage 11.01, Kap. 10.07). In den Bereichen, in denen es durch den Bauablauf und den Zeitpunkt der Genehmigung möglich ist, die Tiere ein Jahr vor Baubeginn abzufangen, ist dies bevorzugt umzusetzen. Nach Beendigung der Baumaßnahme werden die umgesetzten Tiere nicht erneut abgefangen. Eine Wiederbesiedlung des Baufelds erfolgt nach Abschluss der Arbeiten durch im Umfeld lebende Individuen. Bei Neubaumast Nr. 26 werden die dort gefangenen Individuen aufgrund der großen Entfernung zu geeigneten Ausgleichsflächen (vgl. AAr1) in eine möglichst artgerechte Zwischenhälterung genommen. Diese Maßnahme verwirklicht formell artenschutzrechtliche Verbotstatbestände (vgl. dazu bereits die Ausführungen unter Ziff. B.IV.2.7.4 sowie zur Erteilung der Ausnahme Ziff. B.V.2.6.7). Die Ausgestaltung der Zwischenhälterung wird im Maßnahmenblatt VAr12 genauer erläutert. Die Ausbringungsgenehmigung für die Individuen nach der Zwischenhälterung findet sich unter Ziff. B.V.2.6.8 .

Der Eingriffsbereich muss nach dem Abfangen mindestens bis zum Baubeginn durch mobile Barrieren (Sperr- bzw. Schutzzäune) versehen werden, sofern eine Einwanderung von Individuen aus den angrenzenden Flächen wahrscheinlich ist. Hierfür werden im Maßnahmenblatt VAr12 die Flächen bzw. Maststandorte/ Zuwegungen/ Arbeitsflächen genau bezeichnet.

Die mobilen Barrieren werden dort i.d.R. entlang der Baufeldgrenze errichtet und müssen an den erforderlichen Stellen zu Beginn des Abfangens/Umsetzens der Tiere aufgebaut und deren Funktionalität durch die Umweltbaubegleitung sichergestellt werden. Eine Einwanderung von Individuen in das Baufeld muss dabei verhindert werden, vgl. Maßnahmenblatt VAr12 für Details. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird die Fläche unter besonderer Berücksichtigung der Habitatansprüche der Zauneidechsen rekultiviert. Nach Abstimmung zwischen der Planfeststellungsbehörde und dem Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur findet kein Abbau der Zäune statt, falls zwischen verschiedenen Stadien der Bauausführung mehr als eine Vegetationsperiode liegt. Die Zäune müssen bis zum Abschluss der Arbeiten an den betroffenen Stellen bestehen bleiben. Das Maßnahmenblatt VAr12 wurde im Rahmen der 3. Planänderung entsprechend angepasst.

Die Bodenarbeiten in Form von Rodungen (Entfernen von Wurzelwerk) oder sonstige Erdarbeiten oder Knickverschiebungen haben nach Maßnahme VAr12 im selben Jahr wie der Gehölzschnitt zu erfolgen. Sofern eine Eiablage von Eidechsen nicht sicher ausgeschlossen ist, dürfen Erdarbeiten in Bereichen, die als Eiablageort für

Zauneidechsen besonders geeignet sind nur außerhalb der Zeit durchgeführt werden, in der sich Gelege im Boden befinden können (ab Mitte Mai bis Mitte September). Zudem dürfen die Arbeiten nicht während der Winterruhe der Zauneidechsen erfolgen (Mitte August bis Mitte April), sofern nicht sichergestellt ist, dass sich keine Zauneidechsen im für die Bodeneingriffe vorgesehenen Bereich befinden (z.B. durch Abfangen und Umsetzen vor Baubeginn).

Trotz der Vermeidungsmaßnahme VAr12 entsteht ein temporärer Lebensraumverlust für die Zauneidechse während der Bauphase auf ca. 2,8 ha. Daher sind nach Maßgabe von Maßnahme AAr1 Ausgleichsflächen für die Zauneidechse zu entwickeln. Auf einer bestehenden Ausgleichsfläche sollen Lebensräume für die Zauneidechse entstehen bzw. die Habitatqualität für den Lebensraum aufgewertet werden. Der Gesamtumfang der Maßnahme beträgt ca. 1,5 ha für temporäre Maßnahmenflächen und ca. 1,3 ha für dauerhafte Maßnahmenflächen, jeweils nach Bedarf mit Anlage von Winterquartier- und Eiablageplätzen sowie Verstecken und Sonnenplätzen. Ziele der Maßnahme sind die Entwicklung warm-trockener und sandiger Bereiche mit lückiger Vegetation als besonders vielfältig strukturierte Lebensräume der Zauneidechse, die Anlage von Magerrasen mit Rohbodenstandorten sowie die Ausstattung der Bereiche mit Kleinstrukturen, als Sonnenplätze, Verstecke, Eiablageplätze und Winterquartiere für Zauneidechsen. Die temporären, vorgezogenen Ausgleichsflächen müssen zum Zeitpunkt des Abfangens der Individuen als Zauneidechsenlebensraum zur Verfügung stehen. Die Details der Maßnahme, insbes. der Herstellung von Habitatementen und der erforderliche Umfang der Maßnahme sind Maßnahmenblatt AAr1 (Anlage 08.01.02) zu entnehmen. Auf Rückfrage des Ministeriums für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur im Zuge der 1. Planänderung haben die Vorhabenträgerinnen die genaue Verortung der Maßnahme präzisiert und die Eignung der Flächen zur Herstellung von Zauneidechsenhabitaten bestätigt. Die Entwicklungszieldefinition der Fläche sei vom UNB Lübeck als Sukzession benannt und Teile der Flächen als sehr gut geeigneten Lebensraum für Zauneidechsen eingeordnet. Die UNB habe der Aufwertung von als Trockenrasen eingeordneten Flächen zugestimmt, da diese Flächen aufgrund des Verbuschens mittelfristig ihre Lebensraumqualität für Zauneidechsen verlören. An Neubaumast Nr. 26 sind keine geeigneten Ersatzlebensräume vorhanden, dort werden die Individuen in artgerechten Freilandterrarien zwischengehältert und nach Abschluss der Bauarbeiten zurück auf die ehemalige Arbeitsfläche gesetzt (vgl. bereits die Ausführungen zu dem dadurch erfüllten Verbotstatbestand sowie Ziff. B.IV.2.7.4 und Ziff. B.V.2.6.7 zur Ausnahme).

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf Amphibien und Reptilien sind nicht zu erwarten.

3.2.5. Pflanzen und Biotoptypen

Hinsichtlich des baubedingten Lebensraumverlustes für Pflanzen und Biotoptypen durch Arbeitsflächen, Baustraßen, temporäre Wegeertüchtigungen, temporäre

Verrohrungen sowie Provisorien ist nach der relativ kurzen Bauzeit und Standzeit von wenigen Wochen pro Maststandort die Arbeitsbereiche wieder zurückgebaut und rekultiviert werden. Baubedingt ist auch mit temporären Beeinträchtigungen von (Natur-)Waldflächen rechnen. Es sind umfangreiche Vermeidungsmaßnahmen entwickelt worden (LBP und Maßnahmenblätter, Anlagen 08.01.01 und 08.01.02 der Planunterlagen). Darüber hinaus verbleibende Beeinträchtigungen werden durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert (vgl. Anlage 08.01.01, Tabellen 35 und 36 der Planunterlagen sowie Ziff. B.V.2.4.3 des Planfeststellungsbeschlusses).

Trotz optimierter Trassenplanung und umfangreicher Vermeidungsmaßnahmen lassen sich Eingriffe in gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützte Biotope sowie insbes. Knicks und Feldhecken bzw. Überhälter sowie Einzelbäume durch die Vorhaben nicht vollständig vermeiden. Die Eingriffe in gesetzlich geschützte Vegetationsbestände resultieren in erster Linie aus der baubedingten Flächeninanspruchnahme. Im Rahmen eines Ausgleichs und Ersatzes können die Eingriffe jedoch kompensiert werden (vgl. dazu Ziff. B.V.2.5). Für gesetzlich geschützte Biotope entsteht durch den 380-/110-kV-Neubau ein Kompensationsbedarf von 310.285 m² und durch den 110-kV-Rückbau ein Kompensationsbedarf von 100.069 m², jeweils nach Gegenrechnung des Wegfalls Beeinträchtigungen von Biotopen (Entsiegelung) durch den Rückbau. Im Rahmen des Kompensationskonzeptes wurde das Ziel verfolgt, einen möglichst funktionalen Ausgleich herzustellen. Dieser erfolgt innerhalb der Ökokonten und Flächenpools, die unter Ziff. B.V.2.4.3 dargestellt sind. Für bau- und anlagenbedingte Eingriffe in Knicks und Feldhecken einschließlich der Aufwuchsbeschränkung von Überhaltern besteht – nach Verrechnung mit dem Knick-Kompensationsguthaben des 110-kV-Rückbaus – infolge des 380-/110-kV-Neubaus ein Kompensationsbedarf von 1.714 m².

Anlagebedingt entsteht ein dauerhafter Verlust von Lebensräumen für Pflanzen im Bereich der Mastfüße (dauerhafte Versiegelung). Die Platzierung der Maste ist im Rahmen der Trassierung möglichst nicht auf ökologisch hochwertigen Standorten erfolgt. Bei Einzelfundamenten werden ca. 40 m² pro Mast – überwiegend unter Flur – versiegelt. Die nach Gegenrechnung der rückbaubedingten Entsiegelung verbleibende Versiegelung wird kompensiert. Auf landwirtschaftlich genutzten Flächen stellt sich durch den Maststandort darüber hinaus der positive Effekt ein, da innerhalb der Mastfläche keine Nutzung mehr stattfindet und sich Biotope der hier angrenzenden Pflanzengesellschaften entwickeln können.

Es kommt anlagebedingt bei Überspannungen durch die Leiterseile zu Betroffenheiten durch Aufwuchshöhenbeschränkungen von Wald nach LWaldG. Die Beeinträchtigungen können auf entsprechenden Ersatzwaldflächen forstrechtlich kompensiert werden. Der Kompensationsbedarf für die 380-/110-kV-Leitung beträgt nach Gegenrechnung der im Rahmen des Rückbaus wegfallenden Aufwuchshöhenbeschränkungen 36.064 m².

Flächenhafte Gehölzbestände werden durch die Überspannung ebenfalls in Anspruch genommen, hier verbleibt nach Gegenrechnung des Wegfalls der Aufwuchshöhenbeschränkung des 110-kV-Rückbaus ein Kompensationsbedarf von 20.881 m².

Naturwaldflächen sind auf einer Fläche von 238 m² von anlagebedingten Aufwuchshöhenbeschränkungen der 380-/110-kV-Leitung betroffen. Auch für den Rückbau der 110-kV-Leitung sind Eingriffe in Naturwaldflächen auf 1.116 m² notwendig. Für die Eingriffe in Naturwald haben die Vorhabenträgerinnen eine Befreiung gem. § 14 Abs. 6 und § 41 Nr. 2 LWaldG beantragt, die unter Ziff. B.V.2.15 dieses Planfeststellungsbeschlusses erteilt wird.

Im Trassenverlauf des Rückbaus sind drei Alleebäume durch eine Arbeitsfläche betroffen, diese werden 1:1 durch Ersatzpflanzungen in Ratekau (A3) kompensiert.

Bezüglich der infolge bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen zu kompensierenden Überhältern erfolgt die Kompensation in Form von Knickneuanlagen, da keine geeigneten Standorte für die Überhälterpflanzungen im entsprechenden Naturraum ermittelt werden konnten. Dabei ergibt sich ein Kompensationserfordernis von 937 m Knick für den vorhabenbedingten Verlust von Überhältern. Der entsprechende Ausgleich erfolgt im Knickökokonto Malkendorf (A1).

Auch für den Kompensationsbedarf der infolge des 380-/110-kV-Neubaus beeinträchtigten Einzelbäume konnten keine geeigneten Standorte für Pflanzungen ermittelt werden, weshalb die Kompensation durch Abbuchung vom Ökokonto Sarkwitz-Pansdorf (E6) erfolgt. Der Kompensationsbedarf von 29 Einzelbäumen werden durch Abbuchung von 3.625 Ökopunkten kompensiert.

Die Auswirkung der elektromagnetischen Strahlung und Lärmimmissionen auf Pflanzen sind nicht hinreichend ermittelbar und weisen eine eher sehr geringe Beeinträchtigungsintensität auf.

Durch die Errichtung der Masten kommt es zu direkten und dauerhaften Lebensraumverlust, der sich jedoch eher punktuell und eher kleinflächig in der Landschaft darstellt. Die meisten Maste befinden sich auf vorherigen Ackerstandorten, welche zum Teil bereits eine eingeschränkte ökologische Funktion aufwiesen.

Die in den Entwicklungskonzepten festgesetzten Ziele der betroffenen und festgesetzten Ausgleichsflächen können insgesamt über die Kompensationsmaßnahmen für den Naturhaushalt vollständig ausgeglichen werden.

3.2.6. Biologische Vielfalt

Die gesetzlichen und planungsrechtlichen Vorgaben werden für das Schutzgut „Tiere und Pflanzen“ im Wesentlichen durch das Bundes- und Landesnaturschutzgesetz (BNatSchG, LNatSchG) sowie die ggf. aus deren Grundlage ergangenen Schutzgebietsvorschriften definiert. Neben der Eingriffsregelung gem. § 14 BNatSchG, nach der Tiere als Bestandteil des Naturhaushaltes zu berücksichtigen sind, sind vor allem der besondere Artenschutz gem. §§ 44, 45 BNatSchG sowie die europaweit geltende Vogelschutzrichtlinie zu beachten. Habitate werden vor allem durch den Gebietsschutz (Netzwerk Natura 2000: Arten des Anh. II FFH-RL) gem. §§ 31 ff. BNatSchG und §§ 22 ff. BNatSchG sowie den Biotopschutz gem. § 30 BNatSchG beachtet.

Durch die charakteristischen Wirkfaktoren einer Freileitung (u.a. geringer Flächenverbrauch, geringe Immissionen) sind die Auswirkungen dieses Vorhabens auf die biologische Vielfalt als gering einzustufen. Für das SG Tiere und Pflanzen sind keine durch die Vorhaben bedingte Aussterbeereignisse von Arten zu erwarten. Eine Beeinträchtigung faunistischer Funktionsräume in so starkem Maße, dass Auswirkungen auf gesamte Tiergruppen bestehen, kann ebenfalls ausgeschlossen werden. Auch sind erhebliche Auswirkungen auf genetischer Ebene nicht anzunehmen. Eine Schädigung, bzw. tödliches Verunfallen von Individuen während der Bauphase kann trotz Vermeidungsmaßnahmen nicht ganz ausgeschlossen werden. Auch nach dem Bau kann es darüber hinaus zu Kollisionen von einzelnen Vögeln mit der Höchstspannungsleitung kommen. Erhebliche Auswirkungen auf die biologische Vielfalt sind durch die Vorhaben jedoch nicht zu erwarten.

Es erfolgen auch nicht vermeidbare Umwandlungen von Wald nach (§ 9 Abs. 3 LWaldG), da die Erhaltung vom Wald im öffentlichen Interesse liegt. Die Erstaufforstung (§ 10 LWaldG) wurden bereits genehmigt und durchgeführt, so dass erkennbar war, dass der Erstaufforstung kein anderes öffentliches Interesse entgegensteht.

Die Beeinträchtigungen, die den Eingriffstatbestand nach § 14 BNatSchG erfüllen, können durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen kompensiert werden. In diese Stufe fällt auch die Zerstörung oder sonstige erhebliche Beeinträchtigung eines gesetzlich geschützten Biotopes, soweit diese ausgleichbar ist (§ 30 Abs. 3 BNatSchG).

Für die Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung nach § 34 BNatSchG wurden entsprechende Prüfungen auf Verträglichkeit gemäß § 34 BNatSchG in der gebotenen Tiefe durchgeführt auf Ebene der UVS und der Entwurfsplanung durchgeführt. Aufgrund der vorgesehenen Schadensbegrenzungsmaßnahmen (zum Beispiel Anbringen von geeigneten Vogelschlagmarkierungen) kann ausgeschlossen werden, dass Beeinträchtigungen gemäß § 34 BNatSchG i.V.m § 25 Abs. 1 LNatSchG in den betroffenen und in den unmittelbar betroffenen Natura 2000-Gebieten eintreten.

Auch entstehen Beeinträchtigungen hinsichtlich des europarechtlichen Gebiets-schutzes, von Naturschutzgebieten oder Landschaftsschutzgebieten, welche auch

nicht im Rahmen einer optimierten Trassierung vollständig vermieden werden können. Die entsprechenden Begründungen hierfür können dargelegt werden, so dass Befreiungen nach § 67 BNatSchG zu erteilen sind.

Insgesamt kommen die durchgeführten Prüfungen gem. § 34 BNatSchG zum Ergebnis, dass Beeinträchtigungen der Schutzgebiete in Ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen unter Beachtung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen sicher ausgeschlossen werden können.

- Natura 2000: Im Umfeld des Vorhabens befinden sich mehrere Natura 2000 Gebiete. Es wurde auf Grundlage der von den Vorhabenträgerinnen vorgelegten Unterlagen festgestellt, dass durch die Vorhaben erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen der geprüften NATURA 2000-Gebiete, unter Beachtung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung, Einrichtung von Tabuzonen, Vogelschutzmarkierung) im Ergebnis ausgeschlossen werden können, vgl. Ziff. B.V.2.7.
- Naturschutzgebiet (NSG): Die Vorhaben queren das NSG „Sielbektal, Kreuzkamper Seenlandschaft und umliegende Wälder“ auf 570 m in den Spannfeldern der Masten Nr. 28 bis Nr. 30. Zwei Masten liegen innerhalb des NSG, zudem wird ein Provisorium innerhalb des NSG errichtet. Ein 110-kV-Mast (Nr. 9) der LH-13-115 wird innerhalb des NSG verschoben. Darüber hinaus werden zehn Masten der LH.-13-114 und LH-13-117 auf insgesamt 1,3 km zurückgebaut.
- Geplantes Naturschutzgebiet: Die Vorhaben queren das geplante NSG „Unteres Schwartautal“ auf einer Länge von ca. 280 m zwischen den Spannfeldern Masten Nr. 23 bis Nr. 24. Die Maststandorte des 380-/110-kV-Neubaus liegen außerhalb des geplanten NSG. Weiter nördlich liegen die rückzubauenden Masten Nr. 24 und 25 und Nr. 25 und Nr. 26 innerhalb des geplanten NSG. Südwestlich davon tangieren die Arbeitsflächen oder Zufahrten der Rückbaumasten Nr. 29, Nr. 30, Nr. 30, Nr. 31 sowie Nr. 31 und Nr. 32 das geplante NSG randlich.
- Landschaftsschutzgebiete (LSG): Die Vorhaben queren das LSG „Schwartauer Waldungen“ auf einer Länge von 2,1 km in den Spannfeldern der Masten Nr. 20 bis Nr. 26, das LSG „Travemünder Winkel“ auf einer Länge von 1,3 km in den Spannfeldern der Masten Nr. 32 bis Nr. 36 sowie das LSG „Kücknitzer Mühlenbach und Söhlengraben“ auf einer Länge von 0,06 km bei den Spannfeldern der Masten Nr. 36 bis Nr. 37.
- Vorgeschlagene Landschaftsschutzgebiete (vLSG) – bislag ohne Schutzstatus: Die Vorhaben queren zwei vLSG: Das Gebiet „Südliches Schwartautal und Pariner Berg“ auf einer Länge von 4,6 km zwischen Maststandorten Nr. 9 bis Nr. 20 und das Gebiet „Sereetz-Sielbektal“ auf einer Länge von ca. 2,7 km bei den Maststandorten Nr. 26 bis Nr. 32.
- Landschaftsschutzgebiete (LSG) – Entlastung durch den Rückbau der 110-kV-Leitungen (LH-13-114 und LH-13-117): LSG „Clever Au-Tal und Rocksholz“ auf

einer Länge von 1,7 km; LSG „Schwartauer Waldungen“ auf einer Länge von 1,4 km; LSG „Travemünder Winkel“ auf einer Länge von 1,3 km; LSG „Kücknitzer Mühlenbach und Söhlengraben“ auf einer Länge von 0,06 km.

Es erfolgen baubegleitend die regimebezogenen als auch schutzgut- und schutzgebietsbezogenen Vermeidungsmaßnahmen, um Beeinträchtigungen in Pflanzen, Tiere, Boden, Fläche und Wasser zu minimieren oder zu vermeiden und um die Beeinträchtigungen der Vegetationsbestände möglichst gering zu halten. Vorhabenbedingte Konflikte sind trotz einer optimierten Planung und den vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht gänzlich zu verhindern. Diese werden im Rahmen der Eingriffsregelung und der Umsetzung des Vorhabens funktional und vollständig kompensiert.

Die mit der Realisierung des Vorhabens verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft können gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG vollständig ausgeglichen oder ersetzt werden (vgl. Anlage 08.01.02, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen). Die Ersatzmaßnahmen liegen gemäß § 8 ÖkokontoVO in den vom Vorhaben betroffenen Raumeinheiten und Naturraum. Die agrarstrukturellen Belange gemäß § 15 Abs. 3 BNatSchG sind entsprechend berücksichtigt worden, insbesondere, da die Vorhabenträgerinnen auf anerkannte Ökokonten zurückgreifen. Dabei war festzustellen, dass die Standortsetzung von Masten und insbesondere der großflächigen Kompensationsflächen mit möglichst geringem Verbrauch wertvoller landwirtschaftlicher Nutzfläche vorgenommen worden ist.

3.3. Schutzgüter Boden und Fläche

Für das Schutzgut Boden und Fläche sind bau- und anlagebedingte Auswirkungen zu erwarten.

Baubedingte Auswirkungen

Die Inanspruchnahme von Flächen und Boden erfolgt überwiegend baubedingt und über nur wenige Wochen oder Monate.

Die natürlichen Bodenfunktionen und die Bodenfruchtbarkeit sollen erhalten, bzw. nach Abschluss der Bautätigkeit wiederhergestellt werden. Unnötige Bodenbelastungen, -verdichtungen und Störungen der natürlichen Bodenstruktur, Horizontierung und stoffliche Belastungen sollen vermieden werden.

Um nachhaltige Beeinträchtigungen von landwirtschaftlichen Nutzungsflächen oder ökologisch hochwertigen Böden zu vermeiden, erfolgt der Bau gemäß einschlägiger Normen und Leitfäden. So wird der Leitfaden zum Bodenschutz auf Linienbaustellen berücksichtigt; es ist grundsätzlich der Einsatz von Bodenschutzmaßnahmen wie beispielsweise Baggermatten oder Stahlplatten vorgesehen. Zudem werden die Belange des Bodenschutzes im Rahmen eines zu erstellenden Bodenschutzkonzeptes und der Umweltbaubegleitung (Maßnahmen V1 und V4, Anlage 08.01.02) betrachtet.

Nach der Anlieferung der Masten müssen diese, soweit keine Werksbeschichtung vorgesehen wird, vor Ort mit einem Korrosionsschutzanstrich versehen werden. Dieses erfolgt mit so genannten Hydrobeschichtungsstoffen, die keine Schwermetalle enthalten und lösungsmittelarm sind (vgl. Anlage 09.01, Kap. A.2.1.4). Grundsätzlich werden für Anstricharbeiten Planen ausgelegt, um Farbeinträge in den Boden sicher zu verhindern. Insofern erfolgt hierdurch keine Beeinträchtigung des Bodens. Darüber hinaus kann es während der Bauphase unfallbedingt zu Schadstoffbelastungen durch Öl- und Schmierstoffverluste kommen. Durch Einhalten der allgemein vorgeschriebenen Sicherheitsvorkehrungen, einer Umweltbaubegleitung und achtsames Vorgehen ist dieses jedoch vermeidbar. Diese Maßnahmen sind für den Neubau des Vorhabens als auch für den Rückbau der 110-kV-Leitungen LH-13-114 und LH-13-117 vorgesehen (Maßnahmen V1 und V4, Anlage 08.01.02).

Im Ergebnis sind daher keine erheblichen baubedingten negativen Umwelteinwirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche zu erwarten.

Anlagebedingte Auswirkungen

Als erheblich nachteilige Auswirkung auf das Schutzgut Boden ist insbesondere die Versiegelung zu werten, auch wenn diese relativ kleinflächig ausfällt. Sie ist wirkt andauernd und führt zum Verlust sämtlicher natürlicher Bodenfunktionen. Die Auswirkungen von Freileitungstrassen auf das Schutzgut Boden beschränken sich dabei auf die relativ kleinflächigen Maststandorte und die temporär in Anspruch genommen Baufelder und Zuwegungen. Beeinträchtigungen können in der Regel durch geeignete Maßnahmen, zum Beispiel Schutzmatten, weitgehend vermieden werden. So können im Einzelfall auch schutzbedürftige Bodenformen überspannt werden, so dass diese nicht für Maststandorte benutzt werden.

Der dauerhafte Flächenverlust hinsichtlich des Bodens beschränkt sich auf die unmittelbaren Mastbereiche, und ist dadurch kleinräumig und punktuell verteilt. Die Flächeninanspruchnahme liegt im Bereich der Maste bei ca. 225 m² (Tragmast) und ca. 400 m² (Abspannmast). Bei Einzelfundamenten werden ca. 40 m² pro Mast – überwiegend unter Flur – versiegelt. Eine Versiegelung und somit dauerhafter Funktionsverlust des Bodens entsteht vorhabenbedingt im Bereich der Fundamente lediglich im Mastfußbereich, und bei diesem Vorhaben fast ausschließlich auf landwirtschaftlichen Flächen. Bei den Stahlgittermasten handelt es sich um Einzelfundamente für jeden der Mastfüße. Der Boden im Mastinnenraum ist nach Abschluss der Arbeiten keinen weiteren Störungen ausgesetzt. Auch eine direkte landwirtschaftliche Bearbeitung wird hier unterbleiben. Nach Abschluss der Gründungsarbeiten werden die Fundamente mit Boden fachgerecht aufgefüllt und die Böden kann wieder einen Teil der Bodenfunktion übernehmen. Die Bodenlagerung erfolgt getrennt nach Oberboden und Unterboden. Überschüssiger Boden wird fachgerecht entsorgt oder der fachgerechten Nachnutzung zugeführt. Demnach verbleiben hier geringe Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden und Fläche. Die Entsiegelung im Bereich der Rückbautrassen vermindert diese Beeinträchtigung, es

sind aber lange Zeiträume erforderlich, bis sich den neu betroffenen Böden gleichartige Bodenfunktionen wiedereinstellen.

Es sind im Ergebnis keine erheblichen anlagebedingten negativen Umwelteinwirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche zu erwarten.

Durch den Rückbau werden an den 110-kV-Leitungen LH-13-114 und LH-13-117 werden die Fundamente von 88 Masten und bei der 220-kV-Leitung LH-13-208 wird das Fundament eines Mastes auf eine Tiefe von 1,2 m unter EOK abgetragen (Anlage 09.01, Kap. B.9.2.2). Durch die Entfernung der Mastfundamente werden oberflächlich insgesamt ca. 579 m² Fläche entsiegelt (Anlage 08.01.01, Kap. 9.1.1.1).

Ergebnis

Für das Schutzgut Boden und Fläche ergeben sich – auch unter Beachtung der unter Ziff. 2.8 beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen – durch keinen der für die Freileitung beschriebenen, relevanten Wirkfaktoren erhebliche Umweltauswirkungen auf die beschriebenen Bodentypen und -funktionen, weshalb für das Schutzgut keine Bewertung der Auswirkungen erfolgt.

3.4. Schutzgut Wasser

3.4.1. Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser können lediglich im Bereich der Maststandorte sowie im Bereich der Arbeitsflächen und Zufahrten entstehen.

Bei Gründungsarbeiten am Maststandort ist es beim Aushub der Baugrube möglich, dass bei angeschnittenem Grundwasser eine Wasserhaltung erforderlich wird. Hierdurch kommt es im Umfeld der Maststandorte zu temporären Grundwasserabsenkungen. Die prägenden Standortverhältnisse der grundwassernahen Böden sind für die Zeit der Bauphase verändert.

Auf der Grundlage der Ergebnisse der Baugrunderkundung (Anlage 10.05) wurde ein Bauwasserstand festgelegt, der für die Ableitung von bauzeitlichen Wasserhaltungsmaßnahmen herangezogen wurde. Bauzeitliche Wasserhaltungsmaßnahmen sind danach lediglich an den folgenden 19 Masten erforderlich:

- 380-/110-kV-Ltg. Raum Lübeck – Siems (LH-13-330)
 - o Mast Nr. 1
 - o Mast Nr. 9
 - o Masten Nr. 11 bis Nr. 15, Mast Nr. 22, Masten Nr. 26 bis Nr. 29, Mast Nr. 31, Masten Nr. 34 und Nr. 35
- 110-kV-Ltg. Siems – Lübeck: LH-13-183: Masten Nr. 1 bis Nr. 4

Eine Darstellung der Arten der Wasserhaltung, der erwarteten Wassermengen und die Reichweite der Absenkrichter findet sich in Anlage 10.06 („Mastliste mit Ergebnissen der Baugrunduntersuchung (BGU) und Ableitung der Bauwasserhaltung“).

Die hiernach erwarteten Wasserhaltungen und Grundwasserabsenkungen sind – im Verhältnis zu der Flächengröße des betroffenen Grundwasserkörpers Trave-Mitte (1.172 m²) – eine als kleinräumig einzustufende Auswirkung. Die Absenkung des Grundwasserspiegels ist auf einen sehr begrenzten Raum im Bereich der Maststandorte beschränkt und erfolgt nur temporär während der Bauzeit (pro Maststandort ca. 14 Tage, vgl. Anlage 11.06, Tabelle 8). Zudem werden die Grundwasserabsenkungen nicht gleichzeitig auf der gesamten Trasse durchgeführt, sondern grundsätzlich nacheinander abhängig von Baufortschritt, Bedarf und Baulos. Nach Abschluss der Baumaßnahmen werden die Wasserhaltungsmaßnahmen eingestellt, sodass sich die ursprünglichen Grundwasserverhältnisse zeitnah wiedereinstellen. Daher sind nachteilige Auswirkungen auf Grundwasservorkommen und -menge sowie dauerhafte Veränderungen der prägenden Standorteigenschaften grundwassernaher Böden nicht zu erwarten.

Eine Einleitung in Oberflächengewässer in Oberflächengewässer ist auf Grund hoher Wassermengen lediglich an fünf Masten (Masten Nr. 11, Nr. 14, Nr. 15, Nr. 29 und Nr. 35 der 380-/110-kV-Leitung LH-13-330) vorgesehen. An den übrigen Masten ist eine Verrieselung oder Versickerung, ein Verpressen bzw. der Abtransport vorgesehen (vgl. dazu Anlage 11.06, Tabelle 6) da hier die Wassermengen meist gering sind (bis ca. 5,5 m³/h) bzw. sich kein geeignetes Oberflächengewässer in der Nähe befindet (Anlage 10, Kap. 4.1.6).

Die Einleitstellen wurden so geplant, dass sie die vorab abgeschätzten Wassermengen aus der Bauzeit am jeweiligen Maststandort aufnehmen können. Das einzuleitende Wasser wird zuvor auf seine Qualität hin überprüft und erforderlichenfalls entsprechend behandelt. Bei der Wahl der Maststandorte wurde dafür Sorge getragen, dass dauerhafte Eingriffe in Oberflächengewässer unterbleiben. Bei Einleitung in Gewässer sind ebenfalls Maßnahmen vorgesehen, die denkbare Beeinträchtigungen minimieren (insbesondere Maßnahme V13, Anlage 08.01.02 und Anlage 10). Unter Berücksichtigung entsprechender Vorkehrungen sowie der lediglich vorübergehenden Natur der Einleitungen wird die Erreichung der sich aus der WRRL ergebenden Bewirtschaftungsziele im Hinblick auf die Oberflächengewässer nicht gefährdet (vgl. dazu auch Ziff. B.V.2.16.6). Die näheren Einzelheiten der bauzeitlichen Wasserhaltung werden in der wasserwirtschaftlichen Unterlage (Anlage 10) dargestellt.

Im Zusammenhang mit der Bautätigkeit ist zudem nicht auszuschließen, dass es zu temporären *Verrohrungen und Grabenüberfahrten* kommt. Im Rahmen des Zugangskonzeptes wurde darauf geachtet, dass sich die erforderlichen Grabenquerungen bzw. Aufweitung vorhandener Grabenüberfahrten auf das unbedingt notwendige Maß beschränken. Vorgesehen sind temporäre Verrohrungen bei den Masten Nr. 6, Nr. 14 und bei der Zufahrt zu Mast Nr. 19. Die Lage der temporären Grabenverrohrungen ist in den Bestands-, Konflikt- und Maßnahmenkarte (Anlage 08.02.01) zu entnehmen. Temporäre Verrohrungen werden in Abhängigkeit von den voraussichtlich zum Einsatz kommenden Fahrzeugen inkl. der anzunehmenden Kurvenradien mit 5-15 m hergestellt. Nach Abschluss der Arbeiten werden die

temporären Grabenverrohrungen ordnungsgemäß zurückgebaut. Eine nachhaltige Beeinträchtigung der Böschungsbereiche kann somit ausgeschlossen werden. Die Verrohrungen und Überfahrten werden nach Abschluss der Arbeiten zurückgebaut, sodass keine permanenten Beeinträchtigungen auftreten werden.

Im Umfeld der Baustellenbereiche ist baubedingt mit *Verdichtungen und Versiegelung* zu rechnen, die zu Veränderungen von Wasserhaushaltsgrößen (geringere Versickerung, höherer Oberflächenabschluss, höhere Verdunstung) führen können. Diese Auswirkungen können jedoch durch Maßnahmen des durch die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V1, Anlage 08.01.02) im Bereich des Bodenschutzes angeordneten Maßnahmen (z.B. Einsatz von Lastverteilplatten/ Baggermatten, geringe Kontaktflächendrücke etc., vgl. Maßnahme V4, Anlage 08.01.02) minimiert werden. Die Versiegelung erfolgt größtenteils lediglich temporär.

Ferner wird infolge der Baumaßnahmen weder *Durchgängigkeit von Oberflächengewässern* nachhaltig verändert noch die *Gewässer- und Sohlstruktur* dauerhaft beeinträchtigt. Aufgrund der kurzen Dauer von Wasserhaltungsmaßnahmen sowie der räumlichen Begrenzung können negative Auswirkungen und somit eine Verschlechterung des physikalisch-chemischen und hydromorphologischen Zustandes und somit auch des ökologischen Zustandes/ Potenzials der Oberflächengewässerkörper ausgeschlossen werden. Auch chemische Veränderungen können ausgeschlossen werden, da eine Belastung des zu fördernden Grundwassers auf Basis durchgeführter Recherchen zur Grundwasserbeschaffenheit nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden kann. Infolge von Veränderungen in und an Gewässerrandstreifen können Schutzzonen ggf. zerstört werden. Diese werden nach Beendigung der Baumaßnahme wiederhergestellt, um somit dauerhafte Auswirkungen zu vermeiden (vgl. Nebenbestimmungen unter Ziffer A.III.5.3).

Die *Kontamination* von Grund- und Oberflächenwassern während der Bauphase mit Öl, Schad- und Schmierstoffen sind durch striktes Einhalten der Vorschriften zu vermeiden (vgl. dazu auch Nebenbestimmungen unter Ziffer A.III.5.1 und Maßnahme V4, Anlage 08.01.02).

Durch großflächige *Rodungen* von Waldgebieten sind darüber hinaus Auswirkungen auf das Grundwasser zwar möglich (vgl. Anhang 11.06). Da im planfestgestellten Vorhaben jedoch nur verhältnismäßig kleinflächige und temporäre Eingriffe in Waldbereiche erfolgen, sind Beeinträchtigungen des Grundwassers mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen.

3.4.2. Anlagebedingte Auswirkungen

Im Bereich der Maststandorte kann zu einer Verdichtung des Bodens kommen. Dies kann eine geringere Versickerung, einen höheren Oberflächenabfluss sowie ein höheres Maß an Verdunstung zur Folge haben. Im Bereich der geplanten Trasse werden 39 Masten neu errichtet. Insgesamt wird durch die Maststandorte eine Fläche von ca. 225 m² pro Tragmast und ca. 400 m² pro Winkelmast in Anspruch genommen

und vollständig und dauerhaft versiegelt (vgl. Anlage 09.01, Kap. A.2.1.2). Die dauerhaften *Versiegelungen* werden so gering wie möglich gehalten, auch kann das Wasser in den Randbereichen dennoch versickern. Damit können messbare Einflüsse auf die Grundwasserneubildung und somit den mengenmäßigen Zustand der betroffenen Grundwasserkörper ausgeschlossen werden. Insbesondere führen die i. d. R. zur Anwendung kommenden Plattenfundamente führen zu keinen wesentlichen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, da Regenwasser seitlich der Fundamente versickern kann.

Auch zwingend notwendige *Ufersicherungsmaßnahmen* im Bereich von gewässernahen Maststandorten müssten zum Schutz der Bauwerke bestehen bleiben, sie sollen aber durch entsprechende Wahl der Standorte soweit möglich vermieden werden.

Auswirkungen auf die *Grundwasserqualität* (chemischer Zustand) können ausgeschlossen werden, da die für die Herstellung der Fundamente verwendeten Baustoffe (z.B. Zement, Kies) sowie die erforderlichen Hilfsstoffe (z.B. Betonverflüssiger, Erstarrungsverzögerer) auf Grundlage einer vorherigen wasserrechtlichen Beurteilung für das Grundwasser unbedenklich sind. Einträge von Korrosionsschutzfarben in Boden und Grundwasser erfolgen durch die Anwendung von Hydrobeschichtungsstoffen und Schutzabdeckungen nicht.

Eine dauerhafte erhebliche *Grundwasserabsenkung* ist für die Mastgründungen nicht erforderlich.

Es sind im Ergebnis keine erheblichen anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

3.4.3. Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind nicht zu erwarten.

3.4.4. Rückbau

An den 110-kV-Leitungen LH-13-114 und LH-13-117 werden die Fundamente von 88 Masten und bei der 220-kV-Leitung LH-13-208 wird das Fundament eines Mastes auf eine Tiefe von 1,2 m unter EOK abgetragen (Anlage 09.01, Kap. B.9.2.2). Durch die Entfernung der Mastfundamente werden oberflächlich insgesamt ca. 579 m² Fläche entsiegelt (Anlage 08.01.01, Kap. 9.1.1.1).

3.4.5. Fazit Schutzgut Wasser

Eingriffe in das Schutzgut Wasser beziehen sich vor allem auf die Bauphase. Infolge des planfestgestellten Vorhabens kommt es lediglich zu kurz- bis mittelfristigen baubedingten Auswirkungen auf die Qualitätskomponenten. Die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen sind, bezogen auf die Fläche der gesamten

betroffenen Wasserkörper, lokal auf einen sehr kleinen Raum begrenzt, dass auch diese keine messbaren Veränderungen der Wasserkörper hervorrufen und somit zu keiner Verschlechterung führen (vgl. Anlage 11.06, Kap. 11). Zu berücksichtigen sind überdies bestehende Vorbelastungen des Grundwassers durch Bebauung und Versiegelung sowie landwirtschaftliche Nutzung und die damit einhergehenden Belastungen durch Nitrat und Pflanzenschutzmittel.

Das Schutzgut Wasser wird daher nicht in die Bewertung der Auswirkungen eingestellt.

3.5. Schutzgut Luft und Klima

Für die Schutzgüter Klima und Luft ergeben sich weder bau-, betriebs- oder anlagebedingt erheblich nachteilige Auswirkungen.

Die mit dem Vorhaben verbundenen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft sind entweder nur temporär (Baubetrieb) oder so geringfügig und lokal begrenzt (betriebsbedingte Ozon- und NO_x-Freisetzungen), dass erhebliche nachteilige Auswirkungen auszuschließen sind.

Erhebliche Auswirkungen auf das lokale Klima sind nicht zu erwarten. Durch die Anlage von Waldschneisen kann es zu Veränderungen im Waldinnenklima sowie zu Änderungen der Luftströmungen in der näheren Umgebung kommen. Allerdings sind die zu durchkreuzenden Waldgebiete großflächig, so dass durch die Vorhaben keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Waldinnenklima erfolgen.

Hinsichtlich der Auswirkungen auf das globale Klima haben die Vorhabenträgerinnen die Auswirkungen der Vorhaben auf die Klimaschutzziele des KSG anhand der in § 4 KSG i.V.m. Anlage 1 KSG relevanten Faktoren (Energiewirtschaft, Industrie, Verkehr und Landnutzung) überprüft. Sie sind zu dem Ergebnis gekommen, dass die mit der Errichtung der 380-/110-kV-Leitung verbundenen nachteiligen Klimaauswirkungen (insbes. die baubedingte Erzeugung von CO₂-Emissionen durch den Einsatz von Stahl und Beton, kleinflächige Inanspruchnahme von Niedermoorböden, Eingriffe in Waldgebiete) durch die Vorteile aufgewogen werden, die die Leitung für die Energiewende und die Integration der erneuerbaren Energien hat (Anlage 09.01, Kap. A.7.1.3.2). Die Planfeststellungsbehörde hat diese Bewertung nachvollzogen und teilt die Ansicht, dass die Vorhaben damit den gesetzlichen Klimaschutzzielen entsprechen und zu keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das globale Klima führt.

3.6. Schutzgut Landschaft

Erhebliche nachteilige anlagebedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild ergeben sich insbesondere durch die weiträumige Sichtbarkeit der großen Bauhöhen der als Mischgestänge planfestgestellten 380-/110-kV-Masten und die damit verbundenen Veränderungen des Landschaftsbildes, d.h. die Verluste an Naturnähe und

naturraumtypischer Eigenart des Landschaftsbildes. Durch die Vorbelastung der parallel liegenden und abzubauenen 110-kV-Freileitungen sind bereits entsprechend prägende visuelle Effekte in der Landschaft vorhanden, was durchaus zu berücksichtigen ist. Der Rückbau der vorhandenen Freileitung kann die Neubelastung somit zum Teil kompensieren. Durch den Einsatz von Einebenenmasten (Maßnahme V8, Anlage 08.01.02) können Auswirkungen auf das Landschaftsbild minimiert werden, da sich die Einebenenmasten hinsichtlich der Fernwirkung weniger erheblich auswirken.

Dies gilt insbesondere auch, wie zutreffend von der Gemeinde Ratekau im Anhörungsverfahren zur 3. Planänderung angemerkt, im Bereich des NSG „Sielbektal, Kreuzkamper Seenlandschaft und umliegende Wälder“, wo die neu zu errichtenden 380-kV-Masten erheblich höher ausfallen als die 110-kV-Bestandsmasten. Die Vorhabenträgerinnen haben bestätigt, dass die durchschnittliche Höhe der sechs Masten auf dem Gemeindegebiet Ratekau 78 m beträgt (Masthöhe über EOK). Einzelne Masthöhen sind dadurch bedingt, dass Waldflächen überspannt werden und daher die Masten recht hoch ausfallen müssen. Dafür entfallen die 110-kV-Leitungen in diesem Bereich (je 13 Masten der LH-13-114 und der LH-13-117, also insgesamt 26 Masten).

Es verbleiben insgesamt jedoch erhebliche und dauerhafte Landschaftsbildveränderungen, welche nicht ersetzbar ist, und nur durch eine Ausgleichszahlung beglichen werden kann (vgl. dazu Ziff. B.V.2.4.3.2).

Als weitere erheblich nachteilige Auswirkung auf das Landschaftsbild sind die baubedingte Rodung sowie die Aufwuchsbeschränkung von Gehölzen im Schutzstreifen zu werten. Die Trassierung wurde so gewählt, dass möglichst wenig hochwertige Biotope und Bäume betroffen sind oder überspannt werden. Es ist das vollständige Roden dieser Bäume/Gehölzflächen vorrangig zu vermeiden, vielmehr ist ein Pflegeschnitt je nach Durchhangprofil der Leiterseile oder Höhe der Gerüste vorzunehmen. So wird die Schaffung von Schneisen, welche sich nachteilig auf das Landschaftserleben auswirken können, nachhaltig vermieden.

Das Fällen von Überhältern auf Knicks ab einem Stammumfang von zwei Metern gemessen in einem Meter Höhe ist eine nicht zulässige Maßnahme, da diese Bäume besondere landschaftsbestimmende oder ortsbildprägende sowie Biotopfunktionen nach den aktuellen „Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz Schleswig Holstein“ aufweisen. Entsprechende Überhälter wurden kartiert und entsprechend, sofern ein Eingriff nicht vermieden werden kann, als verlustig bilanziert. Für die landschaftsbildbestimmenden oder ortsbildprägenden Überhälter wird gemäß § 67 BNatSchG eine Befreiung sowie eine Kompensation für nicht vermeidbare erhebliche Knickeingriffe in Überhälter erforderlich (vgl. dazu Ziff. B.V.2.5.1). Der Ausgleich erfolgt im gleichen Naturraum durch die Anlage von fachgerecht hergestellten Knicks mit entsprechend anzulegenden Überhältern. Hierdurch erfolgt eine Aufwertung des Landschaftsbildes im gleichen Naturraum. Im Gesamtbild sind

die verlustigen Überhälter aufgrund der durch Knicks geprägten Landschaft eher kaum wahrnehmbar, und auch wachsen aufgrund der Regelungen zum Knickschutz in Schleswig-Holstein neue Überhälter auf den Knicks nach, so dass diese Beeinträchtigung als nicht nachhaltig erheblich bewertet wird.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind nicht zu erwarten.

Auch für die Eingriffe in die betroffenen Landschaftsschutzgebiete wurden Befreiungen gemäß § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG beantragt und erteilt (vgl. Ziff. B.V.2.8).

Eine deutliche Entlastungswirkung des Landschaftsbilds wird durch den Rückbau der 110-kV-Freileitungen LH-13-114 und LH-13-117 geschaffen.

Da eine Realkompensation der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die geplante Freileitung nicht vollständig möglich ist, wird außerdem die Zahlung eines Ersatzgeldes i.H.v. 764.060,74 Euro nach § 15 Abs. 6 BNatSchG vorgesehen (siehe hierzu Ziff. B.V.2.4.3.2)

3.7. Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sind nicht zu erwarten.

So können baubedingte Beeinträchtigungen von Bodendenkmalen weitgehend ausgeschlossen werden, da mit Ausnahme des unmittelbaren Bereichs der Maststandorte kein Bodenaushub erfolgt. Baubedingte Auswirkungen auf die Standfestigkeit der Kulturdenkmale können durch Erdarbeiten oder den Einsatz der Baumaschinen entstehen. In Einzelfällen kann es zur Entdeckung und Beschädigung noch nicht ausgegrabener archäologischer Funde kommen. Zur Vermeidung einer Beeinträchtigung wird ein ausreichender Abstand zu Kultur- und sonstigen Sachgüter einhalten, sowie eine erhöhte Vorsicht bei den Erdarbeiten eingehalten. Grundwasserabsenkungen, welche sich negativ auf den Erhalt der Denkmale auswirken können, werden dabei vermieden bzw. vermindert und sind zeitlich begrenzt. Allein für das im Zuge der Bauausführung betroffene archäologische Kulturdenkmal „Mittelalterliche Dorfwüstung Siems“ kann eine Zerstörung oder Beeinträchtigung nicht ausgeschlossen werden. Insoweit wurde eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung nach § 12 Abs. 1 Nr. 1 DSchG SH erforderlich und unter Ziff. B.V.2.19.1.1 erteilt.

Bei den anlagebedingten Auswirkungen stellt sich die Bewertung wie folgt dar: Bei der Feintrassierung war zu berücksichtigen, dass auf flächenhaften archäologischen Denkmalen keine Masten errichtet werden und dass Kulturdenkmale nicht überspannt werden. Die Betroffenheit archäologischer Interessengebiete wurde berücksichtigt. Die Auswirkungen werden aufgrund vorgesehener Vermeidung und optimierter Trassierung als gering eingestuft. Erhebliche Umweltauswirkungen ergeben sich insgesamt hieraus nicht.

Mit Blick auf das Weltkulturerbe Hansestadt Lübeck liegt mit der „Sichtachsenstudie – Welterbe Lübecker Altstadt“ vom November 2011 eine differenzierte Prüfung der Fernwirkung der Lübecker Altstadtsilhouette im Umland vor. Für die Sichtachsen der Stadtsilhouette von Lübeck wurde der Nahbereich auf 5 km um den Altstadtkern festgesetzt. Die Auswirkungen auf die Sichtachsen wurden für den – die Sichtachsen einzig berührenden – Abschnitt A5, welcher nicht Bestandteil der Vorzugstrasse ist, an sechs Standorten anhand von Fotovisualisierungen untersucht. Da Abschnitt A5 nicht Bestandteil der Vorzugstrasse geworden ist, ist die Bewertung hier unerheblich, vgl. dazu ferner die Ausführungen unter Ziff. B.V.2.19 zum Denkmalschutz.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter sind durch die Freileitung nicht gegeben.

3.8. Wechselwirkungen

Schutzgutübergreifende Wechselwirkungen, Summationswirkungen, Synergieeffekte und Verlagerungseffekte wurden geprüft, soweit dies unter dem Gesichtspunkt der Verhältnismäßigkeit vertretbar war. Aus den Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern folgt keine zu erfassende Umweltauswirkung, welche die Bewertung der jeweiligen Schutzgüter anders einordnen würde. Auch erweisen sich keine neuen Aspekte, die die Bewertung nach § 12 Abs. 1 S. 1 UVPG verändert

3.9. Kumulative Betrachtung mit anderen Vorhaben

Nach § 16 Abs. 1 Satz 1 Nr. 5 und Satz 2 UVPG i.V.m Anlage 4, Nr. 4 lit. a) UVPG sind mögliche Umweltauswirkungen durch das Zusammenwirken mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben und Tätigkeiten in die Umweltprüfung einzubeziehen. Sie sind dann – sofern nicht eine gemeinsame Betrachtung in einem UVP-Bericht erfolgt – nach § 16 Abs. 8 Satz 2 UVPG jeweils als Vorbelastung zu bewerten.

Im Zuge des Anhörungsverfahrens wurde durch Einwender vermehrt die Sorge vorgetragen, dass eine nur isolierte Betrachtung der Umweltauswirkungen des planfestgestellten Vorhabens der 380-/110-kV-Leitung Raum Lübeck – Siems nicht geeignet ist, die Schwere und Bedeutung der Eingriffe in die Schutzgüter zutreffend abzubilden. Insbesondere aufgrund der geplanten Hinterlandanbindung der Festen Fehmarnbeltquerung würde der Raum stark belastet, dies müsse im Rahmen der Umweltverträglichkeit besonders berücksichtigt werden. Die aktuelle Planung ließe diese Gesichtspunkte außer Betracht oder stelle sie nicht zutreffend dar.

Die Vorhabenträgerinnen haben im UVP-Bericht verschiedene andere Vorhaben betrachtet, die räumlich und zeitlich mit dem planfestgestellten Vorhaben auf die Schutzgüter des UVPG einwirken können. Ausgenommen von dieser Betrachtung wurden die Schutzgüter Biologische Vielfalt, Klima/Luft sowie Boden und Wasser, da von den planfestgestellten Vorhaben bereits nur räumlich und zeitlich sehr begrenzte

Auswirkungen auf diese ausgehen (Anlage 09.01, Kap. C.10.4.1). Für die verbleibenden Schutzgüter wurden die vorhaben- und schutzgutspezifischen Wirkräume untersucht und anhand dessen festgestellt, wo mit einer Kumulation von Auswirkungen überhaupt zu rechnen ist (Anlage 09.01, Kap. C.10.4.2). Die Planfeststellungsbehörde hat diese methodologische Vorgehensweise nachvollzogen und als plausibel eingestuft.

Als zusammenwirkende Vorhaben wurden die folgenden Vorhaben untersucht:

- Bauleitplanung Abdichtung der Altlastdeponie Scheel
- Bestehende und geplante Windenergieanlagen
- Schienenanbindung der Festen Fehmarnbeltquerung
- 380-kV-Ostküstenleitung Abschnitte 1 und 3 sowie das UW Raum Lübeck

3.9.1. Altlastdeponie Scheel

Die Altlastdeponie Scheel liegt im Bereich des Neubaumasten Nr. 19 in der Gemeinde Bad Schwartau, Landkreis Ostholstein. Ein nach Kenntnis der Planfeststellungsbehörde geplanter Bebauungsplan sieht vor, dass die ehemalige Deponie abgedichtet wird. Von den Vorhabenträgerinnen werden baubedingte Kumulationen ausgeschlossen, da zum Zeitpunkt der Errichtung der planfestgestellten Trasse die Abdichtung bereits durchgeführt wurde. Daher sind anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen ebenfalls ausgeschlossen. Die Planfeststellungsbehörde sieht aufgrund dieser Sachlage ebenfalls keine umweltrechtliche relevante Kumulation.

3.9.2. Windenergieanlagen

Südöstlich der planfestgestellten 380-/110-kV-Freileitung in Selmsdorf (Landkreis Nordwestmecklenburg, Mecklenburg-Vorpommern) befindet sich ein bereits bestehender Windpark. Da dieser in einer Entfernung von über 6 km zu dem planfestgestellten Vorhaben liegt, wurden von den Vorhabenträgerinnen kumulative Wirkungen nachvollziehbar ausgeschlossen.

Die Gemeinde Ratekau hat in ihrer Stellungnahme zur 1. Planänderung darauf verwiesen, dass ein Windeignungsgebiet PR3_OHS_81 nicht berücksichtigt worden sei. Zutreffend haben die Vorhabenträgerinnen entgegnet, dass das Gebiet in der Karte 04, Anlage 09.02.01 dargestellt und, insbesondere mit Blick auf die Auswirkungen auf die Avifauna, berücksichtigt worden sei.

Darüber hinaus liegt ein ausgewiesenes Vorranggebiet für die Windenergie-Nutzung nördlich des geplanten UW Raum Lübeck in direkter Nähe zur planfestgestellten 380-/110-kV-Freileitung. Dieses wird von den Vorhabenträgerinnen in Anlage 09.02.01, Karte 09 räumlich verortet. Kumulative Auswirkungen der Freileitung und zukünftiger

Windenergieanlagen wurden für die Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen, Landschaft und kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter untersucht.

Schutzgut Mensch

Die baulichen Auswirkungen – sowohl der Masten als auch von Windenergieanlagen – sind zeitlich und räumlich auf die einzelnen Baustellen beschränkt. Selbst bei einem zeitgleich stattfindenden Bau beider Anlagen werden erhebliche Auswirkungen ausgeschlossen, da aufgrund der Abstandsvorgaben von Windenergieanlagen und der Trasse eine relevante Überlagerung der baubedingten Immissionen nicht zu erwarten sind. Anlagebedingte kumulierende Auswirkungen sind ebenfalls nicht zu erwarten. Einerseits sind die Grenzwerte der 26. BImSchV von sämtlichen Anlagen (Windenergieanlagen, Trasse) zwingend einzuhalten. Es verbleiben kumulierende visuelle Beeinträchtigungen: Sowohl von den zukünftigen Windenergieanlagen als auch von der Freileitung ist aufgrund von deren weitreichender Sichtbarkeit mit visuellen Beeinträchtigungen der umliegenden Wohnumfelder (insbes. in Pohnsdorf, Curau und Klein Parin) zu rechnen. Die von den Vorhabenträgerinnen gewählte möglichst siedlungsferne Trassenführung mindert diese Auswirkungen. Zudem kommen nach Maßgabe der Vermeidungsmaßnahme V8 (Anlage 08.01.02) in besonders empfindlichen/ hochwertigen Landschaftsbildräumen Einebenenmasten zum Einsatz. Vor diesem Hintergrund sind in der Summation erhebliche zusätzliche kumulative Auswirkungen beider Projekte auf das Schutzgut Mensch auszuschließen.

Schutzgut Tiere

Für das Schutzgut Tiere wurden von den Vorhabenträgerinnen nachvollziehbar insbesondere die kumulativen anlagebedingten Auswirkungen (unmittelbarer Habitatverlust im Bereich der zu errichtenden Windenergieanlagen sowie Kollisionsgefahr mit dem Erdseil der Hochspannungsleitung bzw. den Rotorblättern) untersucht. Im Ergebnis wurden die gemeinsamen Umweltwirkungen jedoch als deutlich geringer bewertet, als wenn die Vorhaben räumlich entkoppelt wären und sich die Wirkräume nicht überlagern würden. In diesem Zusammenhang weisen die Vorhabenträgerinnen zutreffend darauf hin, dass gegenüber Windenergieanlagen empfindliche Vogelarten die Nähe zu solchen Anlagen i.d.R. eher meiden. Die im Untersuchungsraum des planfestgestellten Vorhabens nachgewiesenen besonders kollisionsgefährdeten Arten Rotmilan und Seeadler weisen im Vergleich zu Windenergieanlagen hinsichtlich der Höchstspannungstrasse eine geringere vorhabensspezifische Mortalitätsgefährdung auf und das verbleibende Kollisionsrisiko wird über Vogelschutzmarkierungen (Vermeidungsmaßnahme VAr1, Anlage 08.01.02) erheblich reduziert. Habitatverluste werden innerhalb des jeweiligen Planfeststellungs- bzw. Zulassungsverfahrens kompensiert (vgl. für das planfestgestellte Vorhaben die artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen E2 und E13, Anlage 08.01.02).

Schutzgut Pflanzen

Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen erfolgen sowohl bei Windenergieanlagen als auch bei der planfestgestellten Trasse überwiegend aufgrund der Versiegelungen im Bereich der Fundamente sowie temporär innerhalb der Arbeitsflächen und Zuwegungen. Bei der planfestgestellten Trasse sind zusätzlich Aufwuchsbeschränkungen zu werten, die insbes. in Waldbereichen nicht mit unerheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen verbunden sind. Demgegenüber liegen im betrachteten Untersuchungsraum keine Vorranggebiete für Windenergieanlagen innerhalb von Wäldern geplant sind, sodass eine räumliche Überlagerung dieses Wirkfaktors insoweit nicht vorliegt. Die daneben bestehenden dauerhaften, durch Versiegelung bedingten Eingriffe sind hingegen bei beiden Vorhabentypen aufgrund des geringen Raumgehalts der Fundamente insgesamt als gering zu bewerten. Insgesamt sind damit nachvollziehbar keine relevanten kumulativen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen zu erwarten.

Schutzgut Landschaft

Mit Blick auf das Schutzgut Landschaft ist aufgrund der Höhe der Windenergieanlagen und der Freileitungsmasten mit erheblichen kumulierenden Auswirkungen zu rechnen. Von den Stahlgittermasten mit einer Höhe von 34 m bis 98,5 m und Windenergieanlagen mit erwarteten Höhen bis zu ca. 170 m geht eine relevante Fernwirkung auf das Landschaftsbild aus, wobei die Wirkung von Windenergieanlagen aufgrund der singulären Vertikalstruktur und der Bewegung der Rotorblätter als höher einzustufen ist. Jedoch ist auch hier zu berücksichtigen, dass die gemeinsame Wirkung beider Vorhaben in der Summe als deutlich geringer einzustufen ist, als wenn die Vorhaben räumlich entkoppelt wären und sich die Wirkräume nicht überlagern und neue Räume beansprucht werden würden. Darüber hinaus wird sowohl für die Windenergieanlagen als auch für die planfestgestellte Trasse ein Ersatzgeld zum Ausgleich der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vorgesehen (vgl. dazu Ziff. B.V.2.4.3.2).

Schutzgut kulturelles Erbe

In diesem Zusammenhang sind kumulierende Auswirkungen insbesondere auf höhenwirksame Denkmäler relevant. Solche sind im Untersuchungsraum der planfestgestellten Trasse im Bereich des Vorranggebiet für die Windenergie-Nutzung nördlich des geplanten UW Raum Lübeck nicht vorhanden. Punktuelle kleinflächige Denkmale (nichthöhenwirksame Baudenkmale, Bodendenkmale ohne Fernwirkung) werden bei der Realisierung der jeweiligen Planung berücksichtigt (vgl. für die planfestgestellte Trasse Ziff. B.V.2.19). Visuelle Beeinträchtigungen durch die Trasse werden durch den Einsatz von Einebenenmasten (Maßnahme V8, Anlage 08.01.02) reduziert. Insgesamt können damit erhebliche kumulative Wirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter ausgeschlossen werden.

3.9.3. Schienenanbindung der Festen Fehmarnbeltquerung

Im Umfeld des planfestgestellten Vorhabens soll die Schienenanbindung der Festen Fehmarnbeltquerung verlaufen (vgl. dazu Anlage 09.02, Karte 09). Die DB Netz AG plant eine Bahnverbindung zwischen Lübeck und Fehmarn als Anbindung des Fehmarnbelt-Tunnels. Im hier betrachteten Untersuchungsraum verläuft die geplante Schienenanbindung von Lübeck aus durch Bad Schwartau bis nach Ratekau. Ab der Ortschaft Ratekau verlaufen die Bahngleise gebündelt mit der BAB 1 und führen weiter nach Norden bis zum Fehmarnsund. Sowohl die Schienenanbindung und als auch die planfestgestellte Trasse verlaufen durch den Waldbereich Staatsforst Ratekau und Meierkamp. Für die Schienenanbindung wird ein eigenes Planfeststellungsverfahren mit Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt.

Im Rahmen des Anhörungsverfahrens haben zahlreiche Einwender kritisiert, dass der Raum infolge der Doppelbelastung durch die 380-/110-kV-Leitung und die Schienenanbindung übermäßig belastet werde. Der Umweltbeirat der Stadt Bad Schwartau hat in seiner Einwendung (zur 1. Planänderung) insbesondere die zusätzlichen erheblichen Auswirkungen für die Stadt Bad Schwartau hervorgehoben.

Kumulative Auswirkungen wurden für die Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen, Landschaft und kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter untersucht.

Schutzgut Mensch

Für das Schutzgut Mensch können kumulative baubedingte Auswirkungen auf Wohnumfelder ausgeschlossen oder als unerheblich betrachtet werden. Die Mastbaustellen, die gleichzeitig in der Nähe der Baustellen für die Schienenanbindung liegen, befinden sich sämtlich innerhalb der Waldbestände südlich zu Ratekau (Staatsforst Ratekau, Meierkamp). Es liegen insbesondere keine Wohnumfelder im Umfeld dieser Bereiche. Baubedingte Auswirkungen auf Erholungssuchende sind zwar möglich, treten jedoch zeitlich und räumlich sehr beschränkt auf. Schließlich werden im Bereich – in dem die beiden Vorhaben während der Bauausführung zusammenwirken – sämtliche Richtwerte der AVV Baulärm eingehalten. Selbst bei einem zeitgleichen Bau beider Vorhaben in diesem Bereich können erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch ausgeschlossen werden. Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind ebenfalls nicht zu erwarten (vgl. Anlage 09.01, Kap. C.10.4.3.3). Die Grenzwerte der 26. BImSchV werden für beide Vorhaben eingehalten (vgl. dazu Anlage 11.04). Der Waldbereich, in dem beide Vorhaben umgesetzt werden sollen, ist durch die bereits bestehende BAB 1 erheblich vorbelastet. Darüber hinaus gehen von einer Bahntrasse andere Wirkfaktoren aus als von der planfestgestellten 380-/110-kV-Freileitung.

Schutzgut Tiere

Für das Schutzgut Tiere ist mit kumulierenden Auswirkungen zu rechnen. Dies betrifft insbesondere gehölzbrütende Arten und Fledermäuse.

Zeitgleiche baubedingte Auswirkungen beider Vorhaben sind zwar grundsätzlich nicht ausgeschlossen. Nach dem aktuellen Stand werden jedoch keine zeitgleichen

Baumaßnahmen stattfinden, sodass eine Betrachtung im weiteren Entfallen konnte. Neben den baubedingten Störungen ist in den Waldbiotopen durch die Freileitung und die Bahntrasse mit unmittelbaren Habitatverlusten durch die jeweilige Anlage zu rechnen. Die dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch die geplante Freileitung beschränkt sich demgegenüber auf eine vergleichsweise geringe Flächengröße je Mast. Darüber hinaus besteht eine Höhenaufwuchsbeschränkung im Schutzstreifen der Freileitung. Die Trasse der Schienenanbindung soll im betrachteten Waldbereich teils parallel zur bestehenden BAB 1 verlaufen und liegt somit in einem vom starken Verkehr vorbelasteten und für Tiere unattraktiven Raum. Der nicht parallel zur BAB 1 verlaufende Trassenteil der Bahnlinie führt hingegen durch unvorbelastete Waldbereichen, auch hier ist mit Habitatverlusten zu rechnen, da die Schienenanbindung als dauerhafte Waldschneise durch den Wald verläuft.

Somit sind anlagebedingt erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere gegeben. Für beide Vorhaben werden daher Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen, um die bau- und anlagebedingten Auswirkungen zu reduzieren. Hierzu zählen für die planfestgestellte 380-/110-kV-Trasse insbes. die Maßnahmen V5 (Vermeidung von Beeinträchtigungen von Wald-, Gehölz- und Baumbeständen), V10 (Vermeidung von Eingriffen in hochwertige Waldbereiche), VAr2 (Bauzeitenregelung Gehölzbrüter), VAr6 (Bauzeitenregelung Fledermäuse) und VAr7 (Vermeidung Quartierverlust Fledermäuse) (vgl. Anlage 08.01.02). Darüber hinaus sind Kompensationsmaßnahmen zum Ausgleich des Verlustes der Waldflächen (Ersatzmaßnahmen E6 und E9, Anlage 08.01.02) sowie die Anbringung Fledermausquartiere als artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme (AAr2, Anlage 08.01.02) vorgesehen. Durch diese Maßnahmen können kumulativ auftretenden erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Tiere verringert werden. Insgesamt sind kumulative Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere auch nach der Bewertung der Vorhabenträgerinnen jedoch nicht zu vermeiden.

Schutzgut Pflanzen

Bei beiden Vorhaben kommt es während der Bauzeit durch Arbeitsflächen und Zuwegungen zu temporären Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen. Diese können jedoch durch Vermeidungsmaßnahmen während der Bauphase auf ein geringes Maß reduziert werden (vgl. etwa Maßnahme V4, V5 Vermeidung von Bodenbeeinträchtigungen und V10 Vermeidung von Eingriffen in hochwertige Waldbereiche sowie V12 Flächenrekultivierung, Anlage 08.01.02).

Anlagebedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen erfolgen durch die 380-/110-kV-Leitung überwiegend aufgrund der Versiegelungen im Mastfußbereich und durch dauerhafte Aufwuchshöhenbeschränkungen. Die Versiegelung im Mastbereich ist insgesamt gering, da die Fundamente vergleichsweise wenig Flächen benötigen, demgegenüber gehen von der Aufwuchsbeschränkung erheblichere Auswirkungen aus. Für die geplante Schienenanbindung ist eine dauerhafte Versiegelung auf gesamter Trassenlänge gegeben. Durch das Zusammenwirken beider Vorhabentypen

ist von erheblichen Auswirkungen auf den Waldbestand auszugehen. Die Kumulation ist dennoch nicht als erheblich zu bewerten, da der Waldverlust durch Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen wird (Ersatzmaßnahmen E6 und E9, Anlage 08.01.02).

Schutzgut Landschaft

Von den Stahlgittermasten mit einer Höhe von 34 m bis 98,5 m ü GOK geht eine Fernwirkung aus, sodass die 380-/110-kV-Trasse erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild hat. Die insgesamt elektrifizierte Schienenanbindung weist an den Oberleitungsmasten eine Höhe von ca. 8 m über Schienenoberkante auf. Die Bahnoberleitung weist jedoch aufgrund ihrer kompakten Bauweise eine nur geringe Fernwirkung auf, deren Sichtbarkeit wird überdies durch die umliegenden Wälder zusätzlich reduziert. Damit kommt es nicht zu erhebliche negativen kumulierenden Wirkungen auf das Landschaftsbild.

Schutzgut kulturelles Erbe

In diesem Zusammenhang sind kumulierende Auswirkungen insbesondere auf höhenwirksame Denkmäler relevant. Solche treten mit Blick auf die Schienenanbindung aufgrund der geringen Höhe der Bahnoberleitung (vgl. dazu Ausführungen unter Schutzgut Landschaft) nicht auf, sodass kumulierende Auswirkungen ebenfalls nicht gegeben sind.

3.9.4.380-kV-Ostküstenleitung Abschnitte 1 und 3 sowie das UW Raum Lübeck

Das vorliegend planfestgestellte Vorhaben ist Teil der sog. „Ostküstenleitung“, welche den Bau einer 380-kV-Leitung vom Kreis Segeberg bis zum Raum Göhl umfasst (vgl. zum Verlauf der Abschnitte die Darstellung des Gesamtvorhabens unter Ziff. B.I). Der vorliegende Leitungsabschnitt verbindet die zwei weiteren Abschnitte, sodass dort, wo die Leitungen jeweils zusammentreffen, mit kumulierenden Auswirkungen zu rechnen ist. Dies betrifft insbesondere Stockelsdorf und Sereetz: Im Ortsteil Pohnsdorf der Gemeinde Stockelsdorf (Kreis Ostholstein) treffen der erste und der zweite Abschnitt am neu zu errichtenden UW Raum Lübeck zusammentreffen. Nordöstlich der Dorfschaft Sereetz der Gemeinde Ratekau (Kreis Ostholstein) erfolgt an den Masten Nr. 30 und Nr. 31 des vorliegenden Abschnitts die Einschleifung in den geplanten dritten Leitungsabschnitt.

Schutzgut Mensch

Für das Schutzgut Mensch ist insbesondere in den Gemeinden Stockelsdorf und Ratekau mit vorübergehenden baubedingten Auswirkungen durch Baulärm und Luftschadstoffemissionen zu rechnen. Jedoch werden alle Richtwerte der AVV Baulärm im Bereich – in dem die beiden Vorhaben während der Bauausführung zusammenwirken – eingehalten. Aufgrund der Entfernung der Bauflächen zu Wohnhäusern sind Beeinträchtigungen nur für wenige Wohnumfelder zu erwarten, überdies sind die Auswirkungen zeitlich und räumlich auf die einzelnen Mastbaustellen

beschränkt. Aufgrund dessen ist insgesamt auch bei einer parallelen Errichtung der Abschnitte nicht mit erheblichen baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu rechnen (vgl. Anlage 09.01, Kap. C.10.4.3.4).

Anlagebedingte Auswirkungen gehen einerseits von Immissionen, andererseits von der optischen Beeinträchtigung der Trasse(n) aus. Die Grenzwerte der 26. BImSchV werden weit unterschritten. Auch werden Siedlungsbereiche weitestgehend umgangen, so kommt es nicht zu kumulativ wirkenden Überlappungen von elektrischen oder magnetischen Feldern an Wohngebäuden.

In der Gemeinde Stockelsdorf führen beiden Abschnitte der Ostküstenleitung (Abschnitt 1 und 2) sowie das geplante UW Raum Lübeck zu erheblichen Belastungen des Schutzgutes Mensch, Wohnumfeld. Der Bereich ist jedoch durch ein bestehendes Umspannwerk und Leitungen bereits vorbelastet. Ferner werden die optischen Auswirkungen auf den Raum insgesamt durch den Rückbau einer bestehenden 110-kV-Leitung im Bereich Bad Schwartau, die kleinräumig optimierte Trassenführung (vgl. dazu die Ausführungen unter Ziff. B.V.3.3.11 und Ziff. B.V.3.3.13.3 der Trassenabwägung) sowie durch die Wahl von Einebenenmasten (Maßnahme V8, Anlage 08.01.02) vermindert. Bei einer weiträumiger angelegten Betrachtung sind die Beeinträchtigungen des Schutzgut Mensch trotz der relevanten Mehrbelastung des Gebiets um Pohnsdorf insgesamt noch zumutbar.

In der Gemeinde Ratekau ist ebenfalls mit einer kumulativen Belastung zu rechnen. Hier sind die nördlich von Sereetz liegenden Wohnumfelder (insbesondere Sielbek und Tiefende) jedoch durch die bestehenden 110-kV-Leitungen vorbelastet. In der kumulativen Betrachtung des zweiten und dritten Abschnitts der Ostküstenleitung kommt es einerseits zu einer neuen Belastung des Schutzgutes Mensch an wenigen Häusern im Außenbereich im Hinblick auf die Auswirkungen auf das Wohnumfeld, andererseits werden durch den Rückbau der bestehenden 110-kV-Leitungen große Teile der Ortslage Ratekau vollständig entlastet. In der Summation sind die neuen Beeinträchtigungen durch die Vorhabenträgerinnen nachvollziehbar deutlich geringer als die Entlastungswirkungen eingestuft worden.

Schutzgut Tiere

Mit Blick auf das Schutzgut Tiere sind in dem betrachteten Raum Auswirkungen insbesondere auf die Avifauna und in Hinsicht auf Gehölzeingriffe auch für Fledermäuse betrachtungsrelevant.

Baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere können durch gezielte Maßnahmen, wie z.B. Bauzeitenregelungen, Vergrämung u.a. (vgl. dazu bereits die Ausführungen unter Ziff. B.IV.3.9.3 zur Schienenanbindung sowie die Maßnahmenblätter in Anlage 08.01.02) effektiv vermieden werden. Anlagebedingte Auswirkungen betreffen bei Freileitungsvorhaben fast ausschließlich die Vogelwelt. Hier kann es durch Scheuchwirkungen zu Entwertungen der Bruthabitate von Offenlandbrütern kommen. Weiterhin ist im Mastfußbereich kleinflächig mit einem dauerhaften Verlust potenzieller Lebensräume zu rechnen. Auch mögliche Kollisionen

von Vögeln mit den Erdseilen sind als anlagebedingte Auswirkungen zu betrachten. Ein großer Teil dieser Auswirkungen wird durch die aktuelle Trassierung (höhere Maste zur Überspannung des FFH-Gebietes und der Naturwaldflächen und Einschleifung des Abschnittes Raum Lübeck – Raum Göhl) im Vergleich zu anderen geprüften Verlaufsalternativen deutlich minimiert (vgl. Ziff. B.V.3.3.13.3.6). Ferner sind zum Schutz der Avifauna Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen (vgl. Maßnahmen VAr2 Bauzeitenregelung Gehölzbrüter, VAr4 Bauzeitenregelung Bodenbrüter, VAr9 Zeitliche Begrenzung Rückbau Bestandsleitung, VAr11 Bauzeitenregelung Röhrichtbrüter, Anlage 08.01.02). Mögliche Kollisionsrisiken werden durch die Anbringung effizienter Vogelschutzmarkierungen erheblich reduziert (Maßnahme VAr1, Anlage 08.01.02). Verluste von Brutvogelrevieren bzw. Fledermausquartieren werden im Rahmen der Eingriffsbilanzierung bzw. als artenschutzrechtlich veranlasste vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen kompensiert (vgl. vgl. für den Verlust von Offenlandlebensräumen Ersatzmaßnahmen E13, für den Verlust von Waldhabitaten Ersatzmaßnahmen E6 und E9 sowie Ausgleichsmaßnahme AAr2, Anlage 08.01.02). Darüber hinaus werden zwei bestehende unmarkierte 110-kV-Leitungen zurückgebaut, hier entfallen Scheuchwirkungen und Kollisionsrisiken vollständig.

Schutzgut Pflanzen

Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen erfolgen überwiegend aufgrund der Versiegelungen im Mastfußbereich sowie temporär innerhalb der Arbeitsflächen und Zuwegungen. Darüber hinaus sind dauerhafte und umfangreichere Auswirkungen durch die Aufwuchshöhenbeschränkungen insb. in Waldbereichen zu erwarten. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Maßnahmen V Tabuflächen, V2 Schutzzäune, V4 Vermeidung von Bodenbeeinträchtigungen, V5 Vermeidung von Beeinträchtigungen von Wald-, Gehölz- und Baumbeständen, V6 Vermeidung von Knickbeeinträchtigungen, jeweils Anlage 08.01.02) und des Rückbaus der bestehenden 110-kV-Leitungen sowie des vorgesehenen Ausgleichs für verbleibenden Kompensationsbedarf (vgl. Ersatzmaßnahmen E1 bis E15, Anlage 08.01.02) erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen durch das Ineinandergreifen der drei Abschnitte nicht zu erwarten.

Schutzgut Landschaft

In der Summe sind keine erheblichen zusätzlichen kumulativen Auswirkungen beider Freileitungsvorhaben auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten. Die Stahlgittermasten der Freileitung werden Masthöhen ca. zwischen 34 m und 98,5 m über GOK aufweisen. Zu berücksichtigen ist, dass in den jeweiligen Räumen bereits gewisse Vorbelastungen z.B. durch Windkraftanlagen, Freileitungen oder Umspannwerke gegeben sind. Die 110-kV-Bestandsleitung, die u.a. durch Ratekau und nahe Bad Schwartau verläuft, wird zurückgebaut und mit der Neubauleitung mitgeführt. In der Summe sind die Umweltwirkungen geringer, als wenn die Vorhaben räumlich entkoppelt wären und sich die Wirkräume nicht überlagern würden.

Schutzgut kulturelles Erbe

Ein Zusammenwirken der drei Vorhaben mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter kann ausgeschlossen werden, da relevante höhenwirksame Denkmale in den sich überlappenden Untersuchungsräumen nicht bestehen und baubedingte Auswirkungen auf Bodendenkmale durch Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden (vgl. dazu Ziff. B.V.2.19 zum Denkmalschutz).

3.10. Bewertung aller Schutzgüter nach § 12 UVPG

Die Bewertung der Umweltauswirkungen ist bei der Entscheidung über die Zulässigkeit der planfestgestellten Maßnahmen zu berücksichtigen (§ 25 Abs. 2 UVPG) und dient damit der Vorbereitung der Entscheidung in diesem Planfeststellungsverfahren. Sie erfolgt im Prüfungsvorgang getrennt von den übrigen Zulassungsvoraussetzungen nicht umweltbezogener Art.

Eine Abwägung mit außerumweltrechtlichen Belangen wird an dieser Stelle noch nicht vorgenommen. Die Bewertung nach § 25 Abs. 2 UVPG erfolgt auf der Grundlage des UVP-Berichts nach § 16 UVPG unter Einbeziehung der behördlichen Stellungnahmen und Äußerungen der Öffentlichkeit. Die Maßstäbe der Bewertung der Umweltauswirkungen ergeben sich jeweils aus der Auslegung und Anwendung der umweltbezogenen Tatbestandsmerkmale der geltenden Gesetze auf den entscheidungserheblichen Sachverhalt.

Eine Auflistung der einschlägigen Fachgesetze und weiterer Maßstäbe ist in der Umweltstudie eingangs für jedes Schutzgut dargestellt und bildet die Grundlage für die Bewertung (Anlage 09.01). Mit Blick auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft und Landschaft bieten vor allem die §§ 13 ff. BNatSchG geeignete Bewertungsmaßstäbe. Als Fachgesetze sind darüber hinaus insbesondere das BImSchG und das WHG bedeutsam.

Als Grundlage für die Ermittlung, Beschreibung und Beurteilung der Auswirkungen auf die Schutzgüter wurden in der Umweltverträglichkeitsstudie die vom Vorhaben und dessen Vorhabensmerkmalen ausgehenden, zu erwartenden Wirkfaktoren herangezogen. Bei Prognoseunsicherheiten wurde der sogenannte „Worst Case“ (theoretisch „schlechtester oder ungünstigster (anzunehmender) Fall“) angenommen. Im Rahmen der Konfliktanalyse wurden die Wirkfaktoren des Vorhabens mit der räumlichen Situation im Untersuchungsraum in Beziehung gesetzt. Die Vorhabenswirkung wurde zutreffend über die Indikatoren „Grad der Veränderung“, „Dauer der Auswirkung“ und „räumliche Ausdehnung der Auswirkung“ abgebildet.

Bei der Bewertung nach § 25 Abs. 2 UVPG wurden auch die vorgesehenen Maßnahmen, mit denen das Auftreten erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden soll, sowie die planfestgestellten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft berücksichtigt (s. Anlage 09.01, Anlage 08.01.01 und Anlage 08.01.02 sowie Ziff. B.V.2.4.3 des Planfeststellungsbeschlusses).

3.10.1. Bewertungsstufen

3.10.2. Begründung der Bewertung nach § 25 Abs. 2 UVPG aller Schutzgüter

Ein besonderes Gewicht bei der Entscheidung nach § 25 Abs. 2 UVPG weisen die durch die Vorhaben betroffenen Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen sowie Boden und Landschaft auf. Bei den Konflikten des geplanten Vorhabens mit diesen, jedoch auch allen weiteren zu betrachtenden Schutzgütern, werden die Maßstäbe der geltenden Gesetze eingehalten. Dass keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen unter Beachtung spezifischer Maßnahmen erfolgen, ist in Summe in den obigen Ziffern dieses Beschlusses ausgeführt.

Beeinträchtigung	Betroffenheit	Bewertung und Begründung
Schutzgut Mensch		
<p>- Wohnen (baubedingt; anlagebedingt durch visuelle Beeinträchtigung durch Masten und Leitenseile)</p> <p>Auswirkungen durch Immissionen (elektromagnetische Felder, Corona- Geräusche), AVV Baulärm)</p>	<p>Baubedingte Beeinträchtigungen durch Lärm und Emissionen</p> <p>Beeinträchtigungen von Flächen mit mittlerer bis sehr hoher Bedeutung für die Wohnfunktion</p> <p>Annäherung an Siedlungslagen unter 400 m:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ponsdorf - Groß Parin - Sereetz (nur randlich gestreift) <p>Annäherung an Wohngebäude im Außenbereich unter 200 m:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alte Travemünder Landstraße 2A und 4, Ratekau - Einzelhäuser an der Alten Travemünder Landstraße nördlich der Fa. Betonfertigteile Sereetz GmbH & Co. KG <p>Dauerhafte Wirkung mit geringer Intensität (< Grenzwerte 26. BImSchV/ < Richtwerte TA Lärm,</p> <p>Kurzzeitige Wirkung mit mittlerer Intensität (> Richtwerte AVV Baulärm)</p>	<p><u>Begründung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Baubedingte Einwirkungen nur kurzzeitig und vorübergehend - Annäherung räumlich nur in wenigen Bereichen - Vorbelastung - Entlastung durch 110-kV- Rückbau <p><u>Mittleres bis hohes Gewicht</u></p>
<p>- Erholung (Visuelle Beeinträchtigung der Erholungsgebiete durch Masten und Leitenseile, Zerschneidungswirkung Erholungsgebiete)</p>	<p>Beeinträchtigung mit mittlerer und sehr hoher Bedeutung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Landschaftsschutzgebiete „Schwartauer Waldungen“, „Kücknitzer Mühlenbach und Söhlengraben“ und „Travemünder Winkel“ - lokale Naherholungsräume „Meierkamp“ und „Sereetzer Forst“ 	<p><u>Begründung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Kleinräumig - Einsatz Einebenenmasten in empfindlichen/ hochwertigen Landschafts- bildräumen (V8) - Vorbelastung - Entlastung durch 110-kV- Rückbau <p><u>Mittleres Gewicht</u></p>

	- NSG „Sielbektal, Kreuzkamper Seenlandschaft und umliegende Wälder“	
Schutzgut Pflanzen		
Multifunktionaler Ausgleich des Lebensraumverlustes durch die funktionalen Kompensationsmaßnahmen (Biotope) und Wiederherstellung vor Ort möglich		
Gehölze und Wald	<p>Baubedingte und Betriebsbedingte Beeinträchtigung von Gehölzbiotopen mit langer Regenerationszeit</p> <ul style="list-style-type: none"> - ca. 12.062 m² Eingriffe in nicht geschützte flächenhafte Gehölze - ca. 1.917 m² Eingriffe in Naturwald, davon 471 m² in Naturwald für Neubau und 1.146 m² für Rückbau - Eingriffe in 22 Einzelbäume durch Bau und Überspannung - Baubedingte Eingriffe in 2 Einzelbäume durch Neubau sowie 2 Einzelbäume durch Rückbau; Eingriffe in 3 Alleebäume durch Rückbau - Gehölzbeeinträchtigungen durch Aufwuchsbeschränkungen 	<p><u>Begründung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Kompensation (Ersatzaufforstung) - Wiederaufforstung bei Kahlschlag - Vermeidung von Beeinträchtigungen von Wald-, Gehölz- und Baumbeständen (V5) - Vermeidung von Eingriffen in hochwertige Waldbereiche (V10) - Flächenrekultivierung (V12) - Aufhebung der Endwuchshöhenbeschränkung durch 110-kV-Rückbau <p><u>Mittleres Gewicht</u></p>
Wertvolle/ Gesetzlich geschützte Biotope	<ul style="list-style-type: none"> - Betriebsbedingte oder baubedingte Beeinträchtigung gesetzlich geschützte Biotope - Aufwuchshöhenbeschränkung flächenhafter nicht geschützter Gehölze auf 12.062 m² - Aufwuchshöhenbeschränkung flächenhafter geschützter Gehölze auf 6.902 m² 	<p><u>Begründung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tabuflächen und Schutzzäune (V2 und V3) - Flächenrekultivierung (V12) - Kompensation (Ersatzmaßnahmen E1, E7, E8) - Aufhebung der Endwuchshöhenbeschränkung durch Rückbau auf ca. 100.089 m² <p><u>Geringes bis mittleres Gewicht</u></p>
Eingriffe in flächenhafte, gesetzlich geschützte Biotope	Betriebsbedingte oder baubedingte Beeinträchtigung auf 72.022 m ²	<p><u>Begründung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Kompensation - Tabuflächen und Schutzzäune (V2 und V3) - Flächenrekultivierung (V12)

		<ul style="list-style-type: none"> - Funktionaler Ausgleich auf anerkannten Ökokonten - Ersatzmaßnahmen (E1, E2, E3, E4, E8, E13, E15) <p><u>Geringes bis mittleres Gewicht</u></p>
Gesetzlich geschützte Knicks	<p>Beeinträchtigungen Knicks:</p> <ul style="list-style-type: none"> - anlagebedingt, baubedingt sowie durch vorzeitiges Knicken auf insgesamt 1.021 m² - Betriebsbedingte Aufwuchshöhenbeschränkung bei ca. 39 Knicks (insgesamt auf einer Länge von 1.777 m) - Bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigung von 95 Überhaltern Neubau und 4 Überhaltern Rückbau - Rückbau: baubedingte Beeinträchtigung und vorzeitiges Knicken auf 134 m - Rückbau: betriebsbedingt auf 72 m 	<p><u>Begründung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung von Knickbeeinträchtigungen (V6) - Wiederherstellung von Knicks im Bereich der Rückbauleitungen (V8) - Aufhebung der Endwuchshöhenbeschränkung durch Rückbauleitungen von 625 Knicks + 20 Überhaltern <p><u>Geringes Gewicht</u></p>
FFH-LRT und Arten nach Anhang IV	<ul style="list-style-type: none"> - Beeinträchtigung FFH-Lebensraumtypen *91E0, 9110, 9130, 9160, *9180, 9190, 91**, 3150, 3260, 6510, 6430, 7140, *7210, - Kriechender Sellerie, Schierlings-Wasserfenchel, Froschkraut 	<ul style="list-style-type: none"> - s. gesetzlich geschützte Biotope
Bestehende Ausgleichsflächen	<ul style="list-style-type: none"> - Neubau: 4 Flächen in einem Umfang von 11.305 m² sowie 72 m Länge „Knick“ - Rückbau; 4 Flächen in einem Umfang von 6.460 m² 	<p><u>Begründung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - überwiegend temporär (Arbeitsfläche) - Flächenrekultivierung (V12) - Kompensation <p><u>Geringes Gewicht</u></p>
<p>Schutzgut Tiere</p> <p>Multifunktionaler Ausgleich des Lebensraumverlustes durch die funktionalen Kompensationsmaßnahmen (Biotope) und Wiederherstellung vor Ort möglich</p>		
Avifauna	<p>Hohe Beeinträchtigungen</p> <p><u>Baubedingte Störungen</u></p>	<p><u>Begründung:</u></p> <p><u>Vermeidungsmaßnahmen</u></p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Gehölzbrüter (Schwarzspecht), Bodenbrüter (Kiebitz, Rebhuhn, Sturmmöwenkolonie), Arten der Fließgewässer (Rohrweihe, Eisvogel), Großvögel (Kranich, Seeadler, Graureiher) <p><u>Anflugrisiko:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Insbes. Kiebitz, Seeadler und Kranich Storch <p><u>Lebensraumverlust durch Gehölzverlust bei Gehölzbrütern</u></p> <p><u>Habitatbeeinträchtigungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 Brutpaare Feldlerche - 1 Brutpaar Kiebitz 	<ul style="list-style-type: none"> - Gehölzverlust räumlich beschränkt, Ausweichen möglich - Vogelschutzmarkierungen (VAr1) - Bauzeitenregelungen (VAr2 bis VAr4, VAr11) - Zeitliche Beschränkung Rammarbeiten (VAr8) - Zeitliche Begrenzung Rückbau Bestandsleitung (VAr9) <p><u>Ausgleichsmaßnahmen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiebitz und Feldlerche (E2 und E13) <p><u>Geringes bis mittleres Gewicht</u></p>
<p>Haselmaus</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Im Untersuchungsraum nicht erfasst 	<p><u>Kein Gewicht</u></p>
<p>Fledermäuse</p> <p>Fransenfledermaus, Wasserfledermaus, Teichfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhaufledermaus</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Baubedingte Beeinträchtigungen bei Gehölzeingriffen im gesamten Trassenbereich - Verlustige Wochen- oder Winterquartiere durch Gehölzverluste (Verlust von 60 Bäumen mit Quartierpotential, 12 davon mit Winterquartierpotential) 	<p><u>Begründung:</u></p> <p><u>Vermeidungsmaßnahmen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung (VAr6) - Vermeidung Quartierverlust Fledermäuse (VAr7) <p><u>Ausgleichsmaßnahmen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 149 künstliche Ersatzquartiere und 57 Höhlenbäume (AAr2) <p><u>Mittleres Gewicht</u></p>
<p>Amphibien</p> <p>Kammolch, Moorfrosch, Laubfrosch</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Baubedingte Beeinträchtigungen durch Bautätigkeiten im Bereich der Baufelder und Zufahrten in Gebieten mit Lebensraumpotenzial - keine direkte Inanspruchnahme von als Laichgewässern geeigneten Graben- und Gewässerbiotope 	<p><u>Begründung:</u></p> <p><u>Vermeidungsmaßnahmen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung und Vermeidungsmaßnahmen (VAr5) - Temporär <p><u>geringes Gewicht</u></p>
<p>Reptilien</p> <p>Zauneidechse</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Baubedingte Beeinträchtigungen durch Baufeldfreimachung und Zuwegungen sowie Bauausführung in Gebieten mit Lebensraumpotenzial 	<p><u>Begründung:</u></p> <p><u>Vermeidungsmaßnahmen</u></p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Lebensraumverlust (temporär) - Zwischenhalterung der an Mast Nr. 26 abgefangenen Individuen 	<ul style="list-style-type: none"> - Maßnahmen zum Schutz: Bauzeitenregelung, Abfang/Umsetzen (VAR12) <p><u>Ausgleichsmaßnahmen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Ausgleichsflächen (AAR1) <p><u>Artenschutzrechtliche Ausnahme</u> wg. Zwischenhalterung an Mast Nr. 26</p> <p><u>Mittleres Gewicht</u></p>
Schutzgut Boden	<p>Beeinträchtigung von Böden durch Befahren und Verdichtungen sowie Versiegelung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Böden mit hoher und mittlerer Bedeutung: Niedermoore, Braunerden, Podsol-Braunerden, Naturnahe Böden 	<p><u>Begründung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Vermeidungsmaßnahmen: Vermeidung von Bodenbeeinträchtigungen (V4) Flächenrekultivierung (V12) Vermeidung von Beeinträchtigungen des SG Wasser [teils für SG Boden] (V13) - Entlastung Rückbau 110-kV-Freileitung mit Fundamentabbruch 1,2 m unter EOK <p><u>geringes Gewicht</u></p>
<p>Schutzgut Wasser</p> <p>Grundwasserkörper Trave-Mitte</p> <p>Fließgewässer: Fluss Schwartau, Bach Sielbek, Fluss Trave</p>	<p>Baubedingte Auswirkungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temporären Verdichtungen, Verrohrungen und Grabenüberfahrten - Wasserhaltung (Absenkung Grundwasserspiegel) - Einleitung des bei Wasserhaltungen anfallenden Grundwassers in Oberflächengewässer - Verdichtung im Bereich der Fundamente 	<p><u>Begründung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Vermeidungsmaßnahmen:</u> Vermeidung von Beeinträchtigungen im Bereich von Oberflächengewässern bei Grabenverrohrungen /-querungen (V7) Vermeidung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser (V13) - Auswirkungen überwiegend temporär oder geringfügig, da räumlich begrenzt <p><u>geringes Gewicht</u></p>
Schutzgut Landschaft	<p>Überformung/ Veränderung des Landschaftsbildes</p> <ul style="list-style-type: none"> - visuelle Zerschneidung durch bis zu 98,5 m hohe Masten 	<p><u>Begründung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorbelastung - Vermeidungsmaßnahmen Einsatz Einebenenmasten

	<ul style="list-style-type: none"> - Beeinträchtigung der Landschaftsschutzgebiete „Schwartauer Waldungen“, „Kücknitzer Mühlenbach und Söhlengraben“ und „Travemünder Winkel“ - Beseitigung landschaftsbildprägender Gehölze - Aufwuchsbeschränkungen im Schutzstreifen 	<p>in besonders empfindlichen/ hochwertigen Landschaftsbildräumen (V8)</p> <p>Vermeidung von Knickbeeinträchtigungen (V6), Tabuflächen (V2), Schutzzäune (V3)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ersatzgeldzahlung erforderlich, da die Eingriffe nicht ausgleichbar sind - Entlastungswirkung des 110-kV-Rückbaus <p><u>hohes Gewicht</u></p>
Schutzgut Klima und Luft	<p>Emissionen durch Baumaschinen</p> <p>Anlage von Waldschneisen/ Gehölzentnahme</p> <p>Korona-Entladungen (Bildung von NOx und Ozon)</p>	<p><u>Begründung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Kompensation Gehölzentnahmen - Bündelung der Leiterseile (Minderung der Korona-Entladung) - Keine Auswirkungen auf Makro- oder Mikroklima - Keine Auswirkungen auf das globale Klima <p><u>geringes Gewicht</u></p>
Schutzgüter Klima und Luft sowie Kultur und Sachgüter	<p>Einfluss auf Denkmale im 350 m-/ 600 m-Untersuchungsraum Freileitung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Archäologisches Kulturdenkmal „Mittelalterliche Dorfwüstung Siemens“ - Baudenkmal Bismarcksäule - Gründenkmal: Blüchereiche 	<p><u>Begründung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Denkmalschutzrechtliche Genehmigung für archäologisches Kulturdenkmal - Keine Beeinträchtigung der Bau- und Gründenkmal <p><u>geringes Gewicht</u></p>

Bei der Bewertung konnte die Planfeststellungsbehörde ein geringes, mittleres oder hohes Gewicht annehmen, wenn folgende Gegebenheiten vorliegen.

Geringes Gewicht

Für die folgende begründete Bewertung, welche schutzgutspezifisch zusammengeführt wurde, war neben der Schwere auch die Dauer der vorhabenbedingten Wirkfaktoren und die Empfindlichkeit des Schutzgutes an der jeweiligen Standörtlichkeit relevant. Dies trifft insbesondere auf die baubedingten Tätigkeiten zu, welche somit überwiegend eines geringen Gewichtes bemessen werden.

Der größte Anteil von erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter des UVPG kann vollständig durch Vermeidungs-, Verminderungs- und Schadensbegrenzungsmaßnahmen weitestgehend vermieden und verbleibende geringe Beeinträchtigungen kompensiert werden, so dass ein geringes Gewicht anzunehmen ist. Dies trifft für die überwiegenden und baubedingten und somit auch zeitlich begrenzten Beeinträchtigungen zu.

Ein geringes Gewicht kommt somit den erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu, wenn sie durch Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen weitgehend vermindert oder durch Ausgleichsmaßnahmen (ggf. auch hinsichtlich der Funktionsfähigkeit vorgezogen fertigzustellende Maßnahmen) gleichartig kompensiert werden können. Dies trifft auf die meisten baubedingten Konflikte der Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Biotop (insbes. Knicks und Ausgleichsflächen) sowie die Schutzgüter Boden und Wasser zu. Ferner gilt dies für das Schutzgut Klima und Luft, da Auswirkungen auf das lokale oder globale Klima nicht eintreten.

Werden im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vermieden, stellen diese keine „erheblichen nachteiligen Auswirkungen“ dar. Selbiges gilt, wenn im Rahmen des besonderen Artenschutzes Vermeidungsmaßnahmen ergriffen oder in einer Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung Schadensbegrenzungsmaßnahmen verwendet werden.

Ein geringes Gewicht kommt den Auswirkungen auf denkmalschutzrechtliche Belange zu, da Beeinträchtigungen von Bau- und Gründenkmalen nicht gegeben sind und die denkmalschutzrechtliche Genehmigung mit Blick auf das archäologische Kulturdenkmal „Mittelalterliche Dorfwüstung Siems“ erteilt werden kann (Vorbelastung, keine Fernwirkung).

Mittleres Gewicht

Ein mittleres Gewicht wird für erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen angesetzt, wenn sie durch Ausgleichs- und / oder Ersatzmaßnahmen zwar kompensiert werden können, aber über einen gewissen Zeitraum ein Funktionsverlust der betroffenen Schutzgüter gegenüber dem Ist-Zustand anzunehmen ist. Dies trifft z.B. bei verlustigen Gehölzbeständen zu, welche eine längere Regenerationszeit benötigen, bis Sie den Urzustand erlangen.

Falls indes Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen, für Biotop einer längeren Regenerationszeit, ergriffen werden, werden die entsprechenden Beeinträchtigungen als mittel eingestuft. Dies trifft für bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen insbesondere entsprechend ökologisch höherwertiger Biotop und Gehölze (insbes. Naturwaldflächen) zu.

Auszusprechende Befreiungen hinsichtlich des nationalen Gebietsschutzes (Naturschutzgebiete und Landschaftsschutzgebiete) können als „erhebliche nachteiligen Auswirkungen“ gewertet werden. Aufgrund der Vorbelastung und Entlastung (Rückbau der bestehenden 110-kV-Freileitungen (Naturschutzgebiete und Landschaftsschutzgebiete) und der hier überwiegend baubedingteren Beeinträchtigungen wird diesen Beeinträchtigungen, gerade auch mit Blick auf das Schutzgut Mensch, Erholungsfunktion, dennoch ein mittleres Gewicht zugeschrieben.

Auszusprechende Ausnahmen und Befreiungen hinsichtlich des gesetzlichen Biotopschutzes können als „erhebliche nachteiligen Auswirkungen“ gewertet werden. Aufgrund der Vorbelastung und Entlastung (Rückbau der bestehenden 110-kV-Freileitungen) unter Beachtung der Wiederherstellung von Biotopen im Bereich der Rückbauleitungen und des funktionalen Ausgleichs hinsichtlich des Kompensationskonzeptes wird diesen Beeinträchtigungen dennoch ein mittleres Gewicht zugeschrieben.

Eine hohe Bedeutung kommt der Avifauna aufgrund der Anfluggefährdung an den Leiterseilen zu. Das Kollisionsrisiko lässt sich durch Vermeidungsmaßnahmen in Form von Markierungen der Erdseile mit Vogelschutzarmaturen jedoch erheblich auf eine mittlere Bedeutung reduziert. Ebenso kommt dem Revierverlust der Offenlandbrüter Feldlerche (2 Reviere) und Kiebitz (1 Revier) mittleres Gewicht zu, da hier Ersatzmaßnahmen vorgesehen sind.

Werden im Rahmen des besonderen Artenschutzes artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen ergriffen werden diese, trotz eines möglichen und vorgezogenen Ausgleichs an Ersatzquartieren im Raum, ebenfalls als nachteilige Auswirkungen mittleren Gewichts betrachtet. Dies trifft für verlustige Fledermausquartiere sowie Zauneidechsenlebensräume zu. Für beide Arten sind artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen. Mittleres Gewicht kommt der Beeinträchtigung der Zauneidechse (Reptilien) auch vor dem Hintergrund der an Mast Nr. 26 vorgesehene Überhälterung zu, die den artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand erfüllt und daher einer Ausnahme bedarf. Trotz der Auslösung des Verbotstatbestandes bleibt ein mittleres Gewicht, da die Maßnahme der Überhälterung dem Erhalt der Population dienlich ist und eine Wiederansiedlung vor Ort im Anschluss erfolgt.

Hohes Gewicht:

Ein hohes Gewicht kommt den Auswirkungen durch die visuelle Wirkung der Masten und Leiterseile der geplanten Freileitung und damit der dauerhaften Überprägung der Landschaft für das Schutzgut Mensch, Wohnfunktion zu: Das planfestgestellte Vorhaben nähert sich an die Siedlungsanlagen von Ponsdorf, Groß Parin unter 400 m an und streift Seretz randlich. Annäherungen an Einzelhäuser im Außenbereich in zwei Bereichen (insbes. an der Alten Travemünder Landstraße) auf unter 200 m an.

Die Richt- oder Grenzwerte der 26. BImSchV und der TA Lärm werden durch den Betrieb des Vorhabens ebenfalls nicht überschritten. Baubedingt erheblich sind die Auswirkungen, die sich infolge der teilweisen Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauzeit ergeben. Da die Beeinträchtigungen jedoch nur temporär sind und ein Ausgleich erfolgt, sind sie angesichts der Bedeutung des Vorhabens hinzunehmen. Die Auswirkungen sind insoweit von mittlerem bis hohem Gewicht.

Darüber hinaus weist auch das durch Masten und Leiterseile beeinträchtigte Landschaftsbild ein hohes Gewicht an erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf. Aufgrund fehlender wirksamer Ausgleichs- und Ersatzmöglichkeiten kann diesbezüglich nur ein Ersatz in Geld geleistet werden. Dies ist möglich, da die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range nicht vorgehen.

Das durch Masten und Leiterseile beeinträchtigte Landschaftsbild weist ein hohes Gewicht an erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf. Auch wenn die 110-kV-Freileitungen eine Vorbelastung und deren Rückbau eine starke Entlastung darstellt, ist die neue Leitung hinsichtlich der Masten und Beseilung massiver und höher und daher visuell auch deutlicher in der Landschaft wahrnehmbar. Eine stark zu bewertende Entlastungswirkung ergibt sich durch den Rückbau der 110-kV-Freileitungen im nahen räumlichen Umfeld.

Vorbelastungen und Entlastung:

Zu den Vorbelastungen zählen alle im Untersuchungsgebiet verlaufenden Freileitungen sowie die großen bestehenden Umspannwerke. Auch sind die bestehenden Windparke als Vorbelastung für das Schutzgut Mensch zu betrachten. Des Weiteren sind Straßen mit einem hohen Verkehrsaufkommen wie die Bundesautobahnen sowie die Bundesstraßen und vorhandene Eisenbahnlinien im Untersuchungsgebiet zu den Vorbelastungen zu zählen. Vorbelastungen werden als Ist-Zustand bei der Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkung berücksichtigt.

Im Ergebnis der Gesamtabwägung sind die Abschnitte A4 und A6 als Vorzugsvariante für das weitere Planungsverfahren abgeleitet worden, wobei die Linienbestimmung unter Beachtung von Trassierungsgrundsätzen im Weiteren vorgenommen wurde. Die Standardtrassierung verläuft unter Nutzung bestehender Betroffenheiten so weit wie möglich im vorbelasteten Raum. Während der Abschnitt A4 in einem weitgehend unvorbelasteten frei trassiert wurde, verläuft der Abschnitt A6 insbesondere im Bereich südlich des Umspannwerk Siemens in Bündelung mit bestehenden 110-kV-Strukturen.

Berücksichtigung des Rückbaus der 110-kV- Freileitungen

Insgesamt ist die Vorbelastung der (teilweise) abzubauenen 110-kV-Freileitungen LH-13-114, LH-13-115, LH-13-117 und LH-13-152 aufgrund der Entlastungswirkung im Raum Rechnung zu tragen, da zwar eine Verstärkung der Auswirkungen eintritt, jedoch der Raum bereits lange Zeit, hier Jahrzehnte, von einer Freileitung überprägt worden ist, und sich entsprechende Gewöhnungseffekte in der Landschaft eingestellt haben.

Die Entlastungswirkung durch den Rückbau der 110-kV-Freileitungen wirkt sich insgesamt auf die jeweiligen Schutzgüter positiv aus. Insbesondere das FFH-Gebiet Schwartautal und Curauer Moor wird durch den Rückbau auf ca. 740 m entlastet.

Fazit der Bewertung:

Insgesamt kommen den Schutzgütern Mensch, insbesondere dem Schutz des Wohnumfelds und damit verbundenen Landschaftsbild aufgrund der Betroffenheit und der nicht durchführbaren Realkompensation eine besondere Bedeutung und somit ein hohes Gewicht im Rahmen der Gesamtabwägung zu.

Es kann sichergestellt werden, dass die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen hinsichtlich Tiere, Pflanzen, Boden und Wasser durch den Einsatz vom geschulten Personal der Umweltbaubegleitung fachgerecht umgesetzt werden. Durch die regelmäßige Berichterstattung der Baubegleitung bei den zuständigen Fachbehörden sowie der Planfeststellungsbehörde wird die Umsetzung jeglicher Maßnahmen kontrolliert und sichergestellt. Neben den Vermeidungsmaßnahmen sind Ersatzmaßnahmen sowie Ausgleichsmaßnahmen (Fledermäuse, Zauneidechse) vorgesehen. Die Funktion der Kompensationsmaßnahmen wird regelmäßig und dauerhaft kontrolliert. Auch dies fließt in die Bewertung ein, da somit sichergestellt wird, dass die Vorhabenträgerinnen den vorsorgenden und umfangreichen Schutz der Umweltgüter fachgerecht sicherstellen können. Darüber hinaus wurde die Befreiung für die an Mast Nr. 26 notwendige Überhälterung von Zauneidechsen erteilt.

Die verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen werden funktional und zeitnah zum Eingriff im gleichen Naturraum mittels geeigneter Kompensationsmaßnahmen umgesetzt. Eine Zulassung ist möglich, da die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen anderen Belangen im Range nicht vorgehen. Das Benehmen und Einvernehmen mit den zuständigen Fachbehörden ist hergestellt. Nicht kompensierbare Eingriffe in das Landschaftsbild verbleiben jedoch als erhebliche Wirkung bestehen und werden mit einer Ersatzgeldzahlung beglichen.

V. Materiell-rechtliche Würdigung

Der Plan konnte mit den unter A.I dieses Beschlusses beschriebenen Teilmaßnahmen und mit den unter A.III festgelegten Inhalts- und Nebenbestimmungen festgestellt

werden, weil er nach den Zielen des Fachplanungsrechts gerechtfertigt ist (hierzu im Folgenden B.V.1), die gesetzlichen Voraussetzungen für alle von ihm gem. § 142 Abs. 1 S. 1 LVwG eingeschlossenen Gestattungen vorliegen und er auch sonst gegen kein gesetzliches Verbot oder Gebot verstößt (hierzu im Folgenden B.V.2) und die Abwägung aller relevanten Belange ergibt, dass Überwiegendes für seine Feststellung in der unter B.I dieses Beschlusses definierten Form spricht (hierzu im Folgenden B.V.3 bis B.V.5). Die gewählte Trassenführung ist nicht zu beanstanden. Eine andere als die planfestgestellte Variante stellt keine vorzugswürdige Alternative dar (hierzu im Folgenden unter B.V.3.3).

1. Planrechtfertigung

1.1. Planrechtfertigung allgemein

Nach § 43 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 und Nr. 4 EnWG bedürfen Errichtung und Betrieb von Hochspannungsfreileitungen der beantragten Art der Planfeststellung. Gem. § 43 Abs. 4 EnWG sind für das Planfeststellungsverfahren die §§ 72 bis 78 VwVfG nach Maßgabe dieses Gesetzes anzuwenden, nach Absatz 5 entsprechend, soweit das Verfahren landesrechtlich durch ein Verwaltungsverfahrensgesetz geregelt ist. Demgemäß wird die Zulässigkeit der Vorhaben hier nach § 75 Abs. 1 S. 1 VwVfG und § 142 Abs. 1 S. 1 LVwG SH im Hinblick auf alle von ihnen berührten öffentlichen Belange festgestellt. Dies geschieht nach § 78 Abs. 1 VwVfG und § 145 Abs. 1 LVwG SH in einem gemeinsamen Planfeststellungsverfahren.

Voraussetzung dafür ist zunächst, dass die Planrechtfertigung vorliegt. Das ist für beide Vorhaben der Fall.

1.1.1. Vorhaben nach Fachplanungsgesetz vernünftigerweise geboten

Die Planrechtfertigung ist ein ungeschriebenes Erfordernis jeder Fachplanung und eine Ausprägung des Prinzips der Verhältnismäßigkeit staatlichen Handelns, das mit Eingriffen in private Rechte verbunden ist. Das Erfordernis ist erfüllt, wenn für das beabsichtigte Vorhaben, gemessen an den Zielsetzungen des jeweiligen Fachplanungsgesetzes, ein Bedarf besteht, die geplante Maßnahme unter diesem Blickwinkel also erforderlich ist. Das ist nicht erst bei Unausweichlichkeit des Vorhabens der Fall, sondern bereits dann, wenn es vernünftigerweise geboten ist. Die Planrechtfertigung ist eine Rechtsfrage und der späteren Abwägung der widerstreitenden Belange vorgelagert.⁸

⁸ st. Rspr., vgl. BVerwG, Urt. v. 09.11.2017 – 3 A 4.15 –, juris Rn. 34; Urt. v. 26.04.2007 – 4 C 12.05 –, juris Rn. 45; Urt. v. 16.03.2006 – 4 A 1075.04 –, juris Rn 182; Urt. v. 11.07.2001 – 11 C 14.00 –, juris Rn. 34.

Ziel und Zweck des vorliegend umzusetzenden EnWG sind nach dessen § 1 Abs. 1 eine möglichst sichere, preisgünstige, verbraucher-freundliche, effiziente, umweltverträgliche und treibhausgasneutrale leitungsgebundene Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität, Gas und Wasserstoff, die zunehmend auf erneuerbaren Energien beruht. Nach § 12 Abs. 3 S. 1 EnWG haben Betreiber von Übertragungsnetzen dauerhaft die Fähigkeit des Netzes sicherzustellen, die Nachfrage nach Übertragung von Elektrizität zu befriedigen und insbesondere durch entsprechende Übertragungskapazität und Zuverlässigkeit des Netzes zur Versorgungssicherheit beizutragen.

1.1.2. Bedarfsfeststellung durch Gesetzgeber selbst

Auch der Gesetzgeber kann einem Vorhaben von vornherein diese Bedeutung beimessen, indem er selbst den Bedarf feststellt. Das ist u. a. mit der Anlage 1 zu § 1 Abs. 1 S. 1 BBPIG geschehen, mit der für die dort aufgeführten Vorhaben die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf zur Gewährleistung eines sicheren und zuverlässigen Netzbetriebs als Bundesbedarfsplan gemäß § 12e Abs. 4 S. 1 EnWG festgestellt werden. Die hier beantragte 380-kV-Leitung wird dort unter Nennung des Abschnitts in Nr. 42 aufgeführt und räumlich beschrieben.

Nach § 12e Abs. 4 S. 2 EnWG sind die Feststellungen der Anlage für die Betreiber von Übertragungsnetzen sowie für die Planfeststellung und die Plangenehmigung nach den §§ 43 bis 43d EnWG und §§ 18 bis 24 NABEG verbindlich. Es besteht grundsätzlich keine Möglichkeit, davon abzuweichen.

1.2. Planrechtfertigung für das 380-kV-Vorhaben

Das Vorhaben wird in Nr. 42 der Anlage zu § 1 Abs. 1 S. 1 BBPIG aufgeführt und gehört damit zu der zuvor in Nr. 1.1.2 genannten Kategorie (Bestimmung der Notwendigkeit durch den Gesetzgeber). In Nummer 42 heißt es:

„Höchstspannungsleitung Kreis Segeberg – Lübeck – Siems mit Abzweig Ratekau – Göhl; Drehstrom Nennspannung 380 kV mit den Einzelmaßnahmen

- Maßnahme Kreis Segeberg – Lübeck
- Maßnahme Lübeck – Siems
- Maßnahme Abzweig Ratekau – Göhl.“

Der vorliegend planfestgestellte Abschnitt wird in der zweitgenannten Einzelmaßnahme ausdrücklich genannt. Damit wird nach § 1 Abs. 1 S. 1 BBPIG seine energiewirtschaftliche Notwendigkeit gemäß § 12e Abs. 4 S. 1 EnWG gesetzlich festgestellt. Das ist, wie bereits ausgeführt, nach § 12 Abs. 4 S. 2 EnWG sowohl für die Vorhabenträgerinnen als auch für die Planfeststellungsbehörde verbindlich.

Darüberhinausgehende behördliche Ermittlungen und Ausführungen für eine Zielkonformität nach § 1 Abs. 1 und 4 EnWG sind danach nicht veranlasst. Die Nr. 42 der

Anlage hat mit Art. 8 Nr. 2 e) des Bundesbedarfsplan-Änderungsgesetzes v. 19.07.2022, BGBl. I S. 1214 (1233), in Kraft getreten am 29.07.2022, ihre wieder-gegebene Fassung und Bekräftigung erhalten. Sie hält sich damit im vierjährigen Zeitrahmen des § 12e Abs. 1 S. 1 EnWG. Der fortbestehende auch aktuelle Wille des Gesetzgebers zur Realisierung der Abschnitte ist damit offensichtlich.

1.2.1. Grenzen des Gestaltungs- und Prognosespielraums des Gesetzgebers

Es liegen keine Anhaltspunkte dafür vor, dass der Gesetzgeber mit der Aufnahme der Nummer 42 in die Anlage zu § 1 Abs. 1 S. 1 BBPIG die Grenzen seines weiten Gestaltungs- und Prognosespielraums überschritten haben könnte.

Zwar ist dieser bei der Feststellung des Bedarfs für ein Vorhaben nicht völlig frei. Würden in den Bedarfsplan Vorhaben aufgenommen, denen im Hinblick auf einen künftigen Bedarf jegliche Notwendigkeit fehlte, wäre dies vom gesetzgeberischen Spielraum nicht mehr gedeckt. Anzustellen ist insoweit allerdings nur eine Evidenzprüfung.⁹

1.2.2. Baltic Cable

Insbesondere fehlt die Erforderlichkeit für die Teilmaßnahme Lübeck – Siems nicht deshalb, weil, wie in vielen Einwendungen behauptet, der von dem Vorhaben mitbezweckte Nutzen des Leistungstransports für das Baltic Cable auf Sicht wegen Aufgabe des Baltic Cables entfallen könnte. Das Baltic Cable ist eine HGÜ-Leitung, die Deutschland über die Ostsee mit Schweden verbindet (Seekabel).

In der zu erweiternden Schaltanlage in Siems sollen sowohl die EEG-Einspeiseleistung als auch die über das Baltic Cable ausgetauschte Energie in das Höchstspannungsnetz transportiert werden. Das UW Raum Lübeck dient als Verknüpfungspunkt für alle drei Teilvorhaben. Das Baltic Cable ist an die 380-kV-Schaltanlage Herrenwyk angeschlossen, die über eine 380-kV-Leitung mit Siems verbunden ist. Von dort aus erfolgt derzeit die Anbindung an das Übertragungsnetz mit einem 220-kV-Kabel und über die vorhandene 110-kV-Netzstruktur. Die Anschlussleistung des Baltic Cable muss derzeit in Zeiten hoher Windeinspeiseleistung eingeschränkt werden, weil das bestehende Höchst- und Hochspannungsnetz die geforderte Leistung nicht ausreichend transportieren kann. Grund dafür ist, dass ein Teil der Leistung in bestimmten Lastsituationen über das vorhandene 110-kV-Netz abtransportiert werden muss. In Zeiten hoher Windeinspeisung ist dann auch dieses Netz überlastet, sodass gemäß EEG der erneuerbar erzeugten Energie der Vorrang gewährt und der Stromaustausch über das Baltic Cable eingeschränkt werden muss. Zudem ist die 220-kV-Verbindung zwischen Lübeck und Siems nicht (n-1)-sicher. Bei Ausfall dieser Leitung muss aber das 110-kV-Netz für den Leistungsaustausch

⁹ st. Rspr, BVerwG, Urt. v. 22.02.2022 – 4 A 76.20 –, juris Rn. 30; v. 18.07.2013 – 7 A 4.12 –, juris Rn. 36; v. 22. 06 2017 - 4 A 18.16 – juris Rn. 17.

zwischen Deutschland und Schweden genutzt werden; das verschärft die Überlastung noch. Um diesen Engpass zu beseitigen, ist die Umstellung der 220-kV-Struktur zwischen dem UW Lübeck und dem UW Siemens notwendig. Danach wird der elektrische Leistungsaustausch zwischen Deutschland und Schweden für die volle Übertragungsleistung des Baltic Cable (n-1)-sicher gewährleistet. Weiterhin wird dadurch zukünftig die Einbindung und der Abtransport der erneuerbaren Energien ohne Überlastung des Hoch- und Höchstspannungsnetzes möglich. Die Ostküstenleitung wird über das Baltic Cable und die Mittelachse an das europäische Verbundnetz angebunden sein.

Auch aus dem in vielen Einwendungen genannten Urteil des BGH-Kartellsenats v. 01.09.2020¹⁰ ergibt sich rechtlich nicht, dass die Ertüchtigung des Netzes auf deutscher Seite für das Baltic Cable nicht erforderlich wäre.

Der BGH-Kartellsenat hat darin vielmehr die Vorinstanz in deren Beurteilung bestätigt, dass vorübergehend notwendig gewesene Zugangsbeschränkungen für die Baltic Cable-Betreiber-Gesellschaft nach Gesetzes- und Vertragslage hinzunehmen waren, ohne dass darin ein missbräuchliches Verhalten zu sehen gewesen sei oder damit per se Entschädigungspflichten verbunden gewesen wären. Der Prüfungsumfang des § 31 EnWG sei auf das Verhalten von Netzbetreibern und nicht auf die Zahlung einer Entschädigung für dieses Verhalten gerichtet; er beschränke sich auf die Feststellung des Rechtsverstoßes durch die Regulierungsbehörde, also das missbräuchliche Verhalten.¹¹ Die Bundesnetzagentur könne selbst auch keinen Schadensersatzanspruch feststellen. Ob im Einzelfall hier gegen die Abspracheverpflichtungen der Nr. 4 Satz 2 des Netzanschlussvertrags verstoßen worden sei, sei ebenfalls keine im Rahmen der Missbrauchsaufsicht klärungsfähige Frage. Ein Verstoß gegen den Netzanschlussvertrag und daraus eventuelle folgende Schadenersatzpflichten wären im Rahmen einer zivilrechtlichen Klage geltend zu machen, um die es im entschiedenen Fall aber nicht ging. Ob dies bei einer „systematischen Verletzung“ der Pflicht zur größtmöglichen Abnahme durch den Übertragungsnetzbetreiber anders zu sehen wäre, hat der Senat ausdrücklich offengelassen.¹²

Damit wird der Bedarf für die Ostküstenleitung im Abschnitt Lübeck-Siemens auch vor diesem Hintergrund nicht in Frage gestellt, sondern eher bekräftigt. Das Urteil billigt zwar grundsätzlich, dass die Energieübertragung vom und zum Baltic Cable vertraglich beschränkt werden kann, wenn dies erforderlich ist, um einen Stromausfall in Deutschland oder unzumutbare Unterbrechungen zu verhindern.¹³ Das und die daraus folgenden Abspracheverpflichtungen bedeuten aber nicht, dass dies der hinzunehmende Normalzustand sein soll. Der BGH-Kartellsenat macht vielmehr deutlich,

¹⁰ BGH, Beschluss vom 01.09.2020 – EnVR 7/19, juris.

¹¹ a.a.O., Rn. 12, 49.

¹² a.a.O. Rn. 18 f., 26.

¹³ a.a.O., Rn. 24.

dass derartige marktbezogene Maßnahmen Rechte der Netznutzer nur vorübergehend einschränken dürften, wenn sie unbedenklich sein sollen.¹⁴ Es versteht sich im Übrigen von selbst, dass die Zulässigkeit von Regulierungen in Sondersituationen und deren Kompensation nichts über den anzustrebenden bestmöglichen Standard aussagen.

Nach der aktuellen europäischen EU-Gesetzgebung des Clean Energy Package gelten mittlerweile noch weitergehende Regelungen für den grenzüberschreitenden Stromhandel, die Netzausbaupflichtungen nach sich ziehen können. Denn dort ist festgelegt, dass bei grenzüberschreitenden Interkonnektoren jederzeit 70 % der Handelskapazität zur Verfügung stehen müssen. Das aktuelle EU-Recht begründet den Ausbaubedarf für die Ostküstenleitung im Abschnitt Lübeck-Siems daher noch zusätzlich.

Das Baltic Cable ist in der Europäischen Stromnetzplanung nach dem Ten-Years Network Development Plan bis 2040 eingeplant. Die Bundesnetzagentur hat aktuell keine Hinweise darauf, dass der Betrieb früher eingestellt werden sollte. Für eine längere Betriebsperspektive spricht auch, dass sich der Betreiber des Baltic Cables im Jahr 2019 bei der Bundesnetzagentur als Transportnetzbetreiber zertifizieren ließ.

Der Bedarf des Baltic Cables wird schließlich auch nicht dadurch in Frage gestellt, dass in der bundesdeutschen Netzentwicklungsplanung Strom eine weitere grenzüberschreitende Verbindung zwischen Mecklenburg-Vorpommern und Schweden vorgesehen ist (Hansa Power Bridge). Denn diese soll das Baltic Cable nicht ersetzen. Sie wird vielmehr langfristig als weiterer Interkonnektor Stromtransportbedarf decken und zusätzliche Stromhandelskapazitäten zwischen Deutschland und Schweden ermöglichen.

Die Notwendigkeit und damit auch Zulässigkeit der gesetzgeberischen Festlegung in Nr. 42 der Anlage zu § 1 Abs. 1 S. 1 BBPlG kann damit auch unter diesen Aspekten nicht zweifelhaft sein.

1.3. Planrechtfertigung für das 110-kV-Vorhaben

Auch das 110-kV-Vorhaben ist planerisch gerechtfertigt. Es erfüllt die in § 1 Abs. 1 und Abs. 4 Nr. 3 EnWG festgelegten Ziele, eine möglichst sichere und effiziente leitungsgebundene Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität zu gewährleisten, die zunehmend auf erneuerbaren Energien beruht. Der bei Gelegenheit der Errichtung der 380-kV-Leitung in diesem Bereich geplante Ersatzneubau des 110-kV-Vorhabens ist danach vernünftigerweise geboten (zu diesem Maßstab s. bereits oben Ziff. B.V.1.1.1)¹⁵.

Nach der heutigen Netzsituation besteht eine 110-kV-Verbindung zwischen den Umspannwerken Lübeck und Siems mit zwei Leitungen (LH-13-114 und LH-13-117)

¹⁴ a.a.O, Rn. 22.

¹⁵ Vgl. ferner BVerwG, Urt. v. 26.04.2007 – 4 C 12/05 –, juris Rn. 45.

und insgesamt vier Systemen. Dabei ist die Leitung LH-13-117 mit zwei Systemen direkt an die Umspannwerke (UW) Lübeck und Siems angebunden. Dazwischen liegt das weitere UW Schwartau/West. Die Leitung LH-13-114 zweigt kurz nach dem Umspannwerk Siems mit zwei Systemen von der Leitung LH-13-115 ab und verläuft direkt zum Umspannwerk Lübeck. Die Leitungen LH-13-114 und LH-13-117 sind 1951 und 1941 errichtet worden.

Die Masten haben mit einer Betriebsdauer von 69 und 79 Jahren ihre technische Nutzungsdauer von 80 Jahren annähernd erreicht. Ebenso verhält es sich mit den Seilen und Isolatoren; diese müssen in absehbarer Zeit ausgetauscht werden. Darüber hinaus haben sich im Laufe der Zeit die Lastanforderungen hinsichtlich Eis- und Windlast verschärft. Zur damaligen Bauzeit gab es nur die Eis- und Windlastzone 1. Die Leitungen befinden sich nach heutigen Normen in Eis- und Windlastzone 2. Hierdurch sind die Masten höheren Anforderungen ausgesetzt. Nach der Anwendungsregel VDE-AR-N 4210-4 „Anforderungen an die Zuverlässigkeit bestehender Stützpunkte von Freileitungen“ ist auch für bestehende Stützpunkte von Freileitungen mit einer Nennspannung ab 110 kV die technische Sicherheit in Bezug auf die Standsicherheit nachzuweisen.

Aus diesen Gründen ist ein Ersatzneubau erforderlich. Im Rahmen der Planungen wurde festgestellt, dass der Vorzugskorridor der dafür neu zu errichtenden 110-kV-Freileitungen auch dem Vorzugskorridor der neu zu errichtenden 380-kV-Leitung entspricht (vgl. Anlage 01, Anhang D, Kap. 2 und Anlage 01, Anhang C, Kap. 5). Um die Betroffenheit in der Region durch große Infrastrukturmaßnahmen so gering wie möglich zu halten und den Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsplanes (vgl. LEP 2010, S. 73) zu entsprechen, soll der fällige Ersatzneubau der 110-kV-Leitungen vorgezogen werden und wird gemeinsam in dem hier beschriebenen Verfahren als Mitnahme der bestehenden 110-kV-Leitungen LH 13-114 und LH 13-SH der Schleswig-Holstein Netz AG verfolgt. Dadurch wird mittelfristig die Errichtung einer weiteren 110-kV-Leitung direkt neben der neu errichteten 380-kV-Leitung vermieden. Es erscheint unter Berücksichtigung der Schwierigkeiten eines Neubauablaufs und insgesamt sachgerecht, die bestehende Situation nicht durch eine zusätzliche Leitung zu verschlechtern, sondern eine neue 380/110-kV-Leitung zu errichten und die mitgenommenen 110-kV-Leitungen in diesem Bereich zurückzubauen. Weiterhin ergibt sich durch den damit verbundenen Rückbau der beiden 110-kV-Bestandsleitungen umweltfachlich wie raumordnerisch eine Entlastung der Region.

Die 110-kV-Leitungen LH-13-114 und LH-13-117 sind als Bestandteil des regionalen Verteilnetzes für die großflächige Verteilung von Strom in Schleswig-Holstein wie auch für die Ableitung von Elektrizität in das Übertragungsnetz zur Versorgung anderer Regionen Deutschlands erforderlich. Damit auch in Zukunft eine sichere Elektrizitätsversorgung gewährleistet ist, müssen diese Leitungen erneuert werden. Die Zusammenführung dieser Maßnahme mit dem erforderlichen Neubau der 380-kV-Leitung ermöglicht eine umweltverträgliche Gestaltung beider Infrastrukturen.

Die geplante Erneuerung sowie die Mitführung auf dem Gestänge der geplanten 380-kV-Leitung sind daher nach den Zielen des § 1 Abs. 1 EnWG vernünftigerweise geboten.

2. Kein Verstoß gegen zwingende Gebote und Verbote

Die vorliegende Planung erfüllt alle zwingend einzuhaltenden gesetzlichen Anforderungen, insbesondere die Anforderungen des Immissionsschutzes, die naturschutzrechtlichen, gebietsschutzrechtlichen, artenschutzrechtlichen und die wasserrechtlichen Vorgaben.

Gem. § 142 Abs. 1 LVwG wird durch die Planfeststellung die Zulässigkeit des Vorhabens einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt; neben der Planfeststellung sind andere behördliche Entscheidungen nach Landes- oder Bundesrecht, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen nicht erforderlich. Durch die Planfeststellung werden alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Träger des Vorhabens und den durch den Plan Betroffenen rechtsgestaltend geregelt. Aufgrund dieser Konzentrationswirkung hat die Planfeststellungsbehörde das materielle Recht zu beachten, das für die nicht mehr erforderlichen Entscheidungen erheblich ist. Strikte Gebote oder Verbote, die sich aus diesem Recht ergeben, kommen auch in der Planfeststellung als solche zur Geltung. Sie lassen sich – sofern das maßgebende Fachrecht keine anderslautende Regelung aufweist – nicht zu bloßen Abwägungsposten abschmelzen.

2.1. Zwingende technische Anforderungen

Energieanlagen sind nach § 49 Abs. 1 EnWG so zu errichten und zu betreiben, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist. Anhaltspunkte, dass die technischen Anforderungen an Energieanlagen vorliegend nicht eingehalten wurden, bestehen nicht. Nach § 49 Abs. 2 EnWG wird die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik und damit die Einhaltung der Anforderungen an die technische Sicherheit (§ 49 Abs. 1 EnWG) vermutet, wenn bei Anlagen zur Erzeugung, Fortleitung und Abgabe von Elektrizität die technischen Regeln des Verbandes der Elektrotechnik Elektronik, Informationstechnik e.V. (VDE) eingehalten werden (siehe Anlage 01, Kap. 6.4 ff.). Dies ist hier der Fall.

Die Freileitung ist als standsicher anzusehen, da sie nach den anerkannten Regeln der Technik dimensioniert und gebaut wird. 380-kV-Freileitungen sind in Deutschland auf Grundlage der DIN EN 50341 (Freileitungen über AC 45kV, Teil 1 allgemeine Bemessungs- und Konstruktionsanforderungen, Teil 3 nationale normative Festlegungen mit Zahlenwerten) zu errichten. Diese trägt auch den klimatischen Veränderungen durch Erhöhung der Lastannahmen Rechnung. Die zum Einsatz kommenden Masttypen erfüllen die Anforderungen der statischen Berechnungen. Das Versagen

einzelner Freileitungen aufgrund extremer Wetterereignisse in der Vergangenheit führt nicht zu einer anderen Beurteilung seitens der Planfeststellungsbehörde hinsichtlich der technischen Sicherheit. Das anzuwendende technische Regelwerk berücksichtigt – wie dargestellt – auch klimatische Veränderungen und Entwicklungen des wissenschaftlichen Fortschritts (vgl. Anlage 09.01, Kap. C.12). Anhaltspunkte, die Zweifel an der Geeignetheit dieser Vorschriften auslösen könnten, wurden nicht vorgetragen.

Entsprechend den Ausführungen der Vorhabenträgerinnen (Anlage 01, Kap. 6.9.4) kann es bei bestimmten, jedoch äußerst selten auftretenden Witterungsverhältnissen und sofern die Freileitung gleichzeitig mit sehr geringen Betriebsströmen beaufschlagt ist, zum Eisansatz an der Leitung (Leitenseile inkl. Vogelschutzmarker und anderer Anlagenteile) kommen. Die statische Auslegung der Seile, Komponenten, Tragwerke und Fundamente berücksichtigen die für den Errichtungsbereich typischerweise auftretenden Eislasten. Auch im Hinblick auf Eisansatz werden die den anerkannten Regeln der Technik entsprechenden technischen Anforderungen an Energieanlagen vorliegend eingehalten. Ebenso wie der Eisansatz ist das Herabfallen von Eisbruchstücken nach dem Stand der Technik letztlich nicht vollständig vermeidbar, tritt aber äußerst selten auf. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind daher auch in dieser Hinsicht mit dem Vorhaben keine Risiken verbunden, die über die normalerweise mit technischen Anlagen verbundenen Risiken hinausgehen und als unzumutbar einzustufen wären.

Im UVP-Bericht weisen die Vorhabenträgerinnen ferner zutreffend darauf hin, dass die Vorhaben die Vorgaben der DIN-Norm 50341 bzgl. hoher Windgeschwindigkeiten einhalten (Anlage 09.01, Kap. A.2.1.2). Die technische Norm gibt Windzonen vor, die durch das planfestgestellte Vorhaben eingehalten werden: Die Fundamente sowie Masten und Seile sind auf Sturmereignisse ausgelegt – abreißende Leitenseile oder das Umstürzen von Masten sind nicht zu erwarten. Die Schutzstreifen berücksichtigen schwingende Leitenseile und eventuell durch Sturm in die Leitung fallende Gehölze.

Das planfestgestellte Vorhaben ist im Übrigen im Falle eines Blitzeinschlages in die Leitenseile durch die Erdseile geschützt. Durch die Erdseile wird der Blitzstrom über die Maststandorte und entsprechenden Erder sicher abgeleitet.

Im Zuge des Anhörungsverfahrens (Erörterungstermin) haben verschiedene Einwander Sorge davor geäußert, dass das planfestgestellte Vorhaben gegenüber Folgen des Klimawandels und anderer Naturereignisse nicht hinreichend gesichert sei. Die Vorhabenträgerinnen haben daraufhin im Zuge der 1. Planänderung den UVP-Bericht dahingehend überarbeitet. Eine Bewertung der Trasse auf ihre Standort-sicherheit mit Blick auf besondere Wetterereignisse wurde ergänzt.

Insbesondere führen mögliche Hochwasser aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht dazu, dass die Anlagensicherheit nicht gewährleistet wäre. Im direkten Umfeld des planfestgestellten Vorhabens befindet sich lediglich die Schwartau, ein Nebenfluss der Trave. Diese ist als Hochwasserrisikogebiet ausgewiesen (Anlage 09.01, Kap. C.13). Bei einem starken Hochwasserereignis kann nicht ausgeschlossen

werden, dass die Mastfundamente teilweise unter Wasser stehen, dies beeinträchtigt jedoch die Statik des Vorhabens und insoweit die Anlagensicherheit nicht. Im Falle eines Hochwasserereignisses besteht zwar grundsätzlich die Möglichkeit, dass sich Treibgut wie z. B. umgestürzte Bäume in der Gitterkonstruktion der Maste verkeilt und den Hochwasserabfluss erschwert. Auch mögliche Schäden an der Freileitung selbst durch ein Hochwasserereignis sind nicht auszuschließen. Aufgrund der schmalen und durchlässigen Struktur der Stahlgittermasten und deren geringer Empfindlichkeit gegenüber Einwirkungen von Wasser ist die Eintrittswahrscheinlichkeit von Beschädigungen und das Risiko ernsthafter Schäden am Mast gering. Die Anlagensicherheit ist insoweit gewahrt. Zudem besteht die Möglichkeit, die Masten baulich an Hochwasserrisiken anzupassen. Von solchen Maßnahmen kann für das planfestgestellte Vorhaben derzeit aber abgesehen werden, da keine erhöhten Hochwasserrisiken erkennbar sind.

Die Vorhabenträgerinnen haben unabhängig davon – auch als Adressatinnen der Verkehrssicherungspflicht und zum Schutz ihrer Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen – ein hohes Eigeninteresse, die Anlagen so zu gestalten, dass von ihnen keine Gefährdungen für Menschen ausgehen. Die Beachtung der einschlägigen Regelungen haben sie im Erläuterungsbericht und im UVP-Bericht dargelegt. Hier ist insbesondere auf die Ausführungen zu den einzelnen Normen und Vorschriften im Erläuterungsbericht (Anlage 01, Kap. 6.4.1) und den Erläuterungen im UVP-Bericht zu den Risiken des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen (vgl. Anlage 09.01, Kap. C.12). zu verweisen. Die Planfeststellungsbehörde sieht vor diesem Hintergrund mit der Umsetzung des Vorhabens keine Risiken verbunden, die über die normalerweise mit technischen Anlagen verbundenen Risiken hinausgehen und als unzumutbar einzustufen wären.

2.2. Ziele der Raumordnung

Von Zielen der Raumordnung, die gem. § 4 Abs. 1 S. 1 Nr. 3 ROG u.a. bei Entscheidungen öffentlicher Stellen über die Zulässigkeit raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen von Personen des Privatrechts, die der Planfeststellung oder der Genehmigung mit der Rechtswirkung der Planfeststellung bedürfen, zu beachten sind, wird nicht abgewichen. Sie widersprechen der Feststellung des Planes nicht.

Gem. § 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG sind Ziele der Raumordnung verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbar, vom Träger der Raumordnung abschließend abgewogenen textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums.

Für den festzustellenden Plan sind folgende Raumordnungspläne (Landesentwicklungsplan und Regionalpläne) bzw. deren Teilfortschreibung und die darin enthaltenen Ziele relevant:

- Landesentwicklungsplan (LEP) für Schleswig-Holstein – Fortschreibung 2021, seit dem 17.12.2021 in Kraft
- Teilfortschreibung des Landesentwicklungsplans 2010, Kapitel 3.5.2 (Windenergie an Land), seit dem 30.10.2020 in Kraft
- Regionalplan 2004 für den Planungsraum II (RP II) – Schleswig-Holstein Ost, seit 2004 in Kraft
- Teilaufstellung des Regionalplans für den Planungsraum III, Kapitel 5.7 (Windenergie an Land), seit dem 31.12.2020 in Kraft

Der Landesentwicklungsplan enthält landesweit einheitliche Rahmenvorgaben. Die Regionalpläne entwickeln sich aus dem LEP, konkretisieren die Vorgaben und berücksichtigen regionale Besonderheiten der verschiedenen Planungsräume.

Die Ziele der Raumordnung des LEP bzw. dessen Teilfortschreibung, des RP II und der Teilaufstellung des Regionalplans für den Planungsraum III, Kapitel 5.7 (Windenergie an Land) wurden bei der Planung des planfestgestellten Vorhabens beachtet. Eine Verletzung von raumordnerischen Zielen der Raumordnungspläne kann auf dem gesamten Abschnitt vermieden werden.

Der LEP benennt als Ziel der Raumordnung, dass die Siedlungsentwicklung in den Ordnungsräumen um das schleswig-holsteinische Oberzentrum Lübeck vorrangig entlang von Siedlungsachsen auszurichten ist (LEP, Kap. 3.3, Abs. 1, Satz 1). In den Regionalplänen sind die Siedlungsachsen verbindlich abzugrenzen und durch Grünzäsuren zu gliedern (LEP, Kap. 3.3, Abs. 1, Satz 3). Nach dem RP II soll sich im Ordnungsraum Lübeck die siedlungsmäßige und wirtschaftliche Entwicklung im Wesentlichen im Achsenraum vollziehen. In der Karte zum RP II wird der aus den folgenden Siedlungsgebieten bestehende Achsenraum verbindlich abgegrenzt: (1) Siedlungsflächen des Oberzentrums einschließlich Travemünde, Teilgebiete Bad Schwartaus, Stockelsdorfs und Ratekaus (Ortsteil Sereetz) und (2) Siedlungsachse Lübeck-Ratekau (Ortsteil Ratekau, Techau, Pansdorf, Luschendorf) (RP II, Kap. 6, Ziff. 6.3 Abs. 1 Satz 1 und 2).

Im Überspannungsbereich einer Freileitung ist die Siedlungsentwicklung nicht unmöglich, aber technisch erschwert. Ferner ist das Überspannungsverbot des § 4 Abs. 3 der 26. BImSchV zu beachten, wonach Gebäude oder Gebäudeteile, die zum dauerhaften Aufenthalt von Personen bestimmt sind, nicht überspannt werden dürfen. Darüber hinaus ist jedoch unterhalb der Freileitungen eine Bebauung, insbesondere zu Zwecken der gewerblichen Nutzung, grundsätzlich möglich. Auch hier verbleiben jedoch technischen Beschränkungen, da etwa die Sicherheitsabstände zu den Stromleitungen einzuhalten sind. Mithin bestehen Einschränkungen in der Vielfalt möglicher Nutzungsarten und Bebauungskonzepte.

Das planfestgestellte Vorhaben quert südlich von Ratekau die Siedlungsachse des Oberzentrums Lübeck im Übergang zur Siedlungsachse Lübeck-Ratekau. Die Siedlungsachse befindet sich entlang der L188, die Ratekau mit Sereetz verbindet,

sowie der Bahnstrecke Lübeck – Puttgarden. Dieser Bereich wird von der Trasse nur randlich gestreift, aber nicht berührt. Daher gilt in dem durch die planfestgestellte Leitung beanspruchten Bereich kein Schutz der Siedlungsentwicklung. Ein Verstoß gegen das Ziel der Raumordnung liegt somit nicht vor.

Der LEP weist regionale Grünzüge und Grünzäsuren aus, die im RP II konkretisiert werden. Dabei sieht der LEP als Ziel der Raumordnung vor, dass in den Ordnungsräumen dem langfristigen Schutz unbesiedelter Freiräume eine besondere Bedeutung zur Sicherung eines ausgewogenen Verhältnisses zwischen Siedlungsansprüchen und ökologischer Qualitätssicherung des Raums zu kommt. Daher sind in den Regionalplänen außerhalb der Siedlungsachsen und besonderen Siedlungsräume regionale Grünzüge auszuweisen. Diese dienen als großräumig zusammenhängende Freiflächen der Gliederung der Ordnungsräume, dem Schutz der Landschaft vor einer großräumigen Zersiedelung, der Sicherung und Entwicklung wertvoller Landschaftsbereiche, dem Biotopverbund und dem Gewässerschutz, dem Geotopschutz, dem Grundwasserschutz, der Klimaverbesserung und Lufthygiene sowie der siedlungsnahen landschaftsgebundenen Erholung (LEP, Kap. 6.3.1, Abs. 1). In den regionalen Grünzügen darf planmäßig nicht gesiedelt werden. Es sind nur Vorhaben zuzulassen, die mit den Funktionen dieser Gebiete vereinbar sind oder die im überwiegenden öffentlichen Interesse stehen (LEP, Kap. 6.3.1, Abs. 4). Die Grünzäsuren sind generell von einer Bebauung freizuhalten. Die Grundsätze und Ziele für regionale Grünzüge gelten hier entsprechend (LEP, Kap. 6.3.2, Abs. 3). Das RP II weist auf der Karte regionale Grünzüge und Grünzäsuren aus (RP II, Kap. 5, Ziff. 5.8, Abs. 1 und 2). Das RP II sieht als Ziel der Raumordnung vor, dass in den regionalen Grünzügen und Grünzäsuren planmäßig nicht gesiedelt werden soll. Es sollen nur Vorhaben zugelassen werden, die mit den Funktionen der regionalen Grünzüge und der Grünzäsuren (RP II, Kap. 5, Ziff. 5.8, Abs. 1, Satz 2) vereinbar sind, oder die im überwiegenden öffentlichen Interesse stehen. Innerhalb der regionalen Grünzüge und Grünzäsuren sind bei allen Planungen, Maßnahmen und Nutzungen die verschiedenen, sich teilweise überlagernden ökologisch und landschaftlich wertvollen Bereiche und deren Funktionsfähigkeit zu beachten und von konkurrierenden Nutzungen freizuhalten (RP II, Kap. 5, Ziff. 5.8, Abs. 3, Satz 2, 3 und 4). Nach der Erläuterung zu Ziff. 5.8 des RP II sind, sofern Einrichtungen der technischen Infrastruktur in den regionalen Grünzügen vorgesehen und unvermeidbar sind, diese so auszuführen, dass die Funktionsfähigkeit des Grünzugs erhalten bleibt.

Das planfestgestellte Vorhaben quert weiträumig regionale Grünzüge. Dies betrifft sowohl die Bereiche nördlich von Pariner Berg und Groß Parin sowie südwestlich von Ratekau als auch nördlich und östlich von Seretz. Der Bereich östlich von Seretz ist durch bestehende 110-kV-Leitungen vorbelastet. Zudem ist eine Grünzäsur zwischen Ratekau und Seretz betroffen. Das planfestgestellte Vorhaben kann bezüglich dieser ausgewiesenen regionalen Grünzüge und Grünzäsuren eine Betroffenheit auslösen, da eine Freileitung eine visuelle Beeinträchtigung der Landschaft darstellt und somit u.a. die Eignung für die Naherholungsfunktion eingeschränkt wird. Diese Konflikte

entstehen allerdings nur dort, wo die Freileitung in größerer Entfernung zur Bündelungsstruktur realisiert wird, und somit unvorbelastete Räume betroffen werden.

Die Schutzzwecke der regionalen Grünzüge zwischen Horsdorferfelde und Groß Parin werden nach den zutreffenden Wertungen der Vorhabenträgerinnen nicht signifikant beeinträchtigt. Allerdings kann eine Beeinträchtigung der Schutzzwecke nicht ausgeschlossen werden. Die Vorhaben waren dennoch zuzulassen. Denn bei der Ausführung des Vorhabens im Bereich der regionalen Grünzüge ist davon auszugehen, dass die grundsätzliche Funktionsfähigkeit des Grünzugs erhalten bleibt. Aufgrund des Rückbaus der 110-kV-Leitung im gleichen Bezugsraum, liegt keine starke Nutzungsänderung vor. Ab Mast Nr. 31 der planfestgestellten 380-/110-kV-Leitung folgt die neue Leitung dem alten Trassenverlauf. Unter Berücksichtigung dieser Belange überwiegt das öffentliche Interesse an der Realisierung des Vorhabens die aufgrund der Vorbelastung des Raumes nur geringfügigen Beeinträchtigungen der regionalen Grünzüge und Grünzäsuren. Dabei hat die Planfeststellungsbehörde auch berücksichtigt, dass die Realisierung des planfestgestellten Vorhabens aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit erforderlich ist, § 1 Abs. 1 Satz 2 BBPlG. Auch die Landesplanungsbehörde (Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport) geht in ihrer Stellungnahme vom 28.06.2022 aus den vorgenannten Gründen davon aus, dass der Verlauf großer Teile der Leitungen im Bereich der regionalen Grünzüge dem Vorhaben und anderen Zielen der Raumordnung nicht entgegensteht.

Nach dem LEP sind als Vorranggebiet für den Naturschutz in den Regionalplänen die folgenden Bereiche darzustellen: der Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer; bestehende Naturschutzgebiete (NSG); gesetzlich geschützte Biotop gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG über 20 ha; Gebiete des Netzes NATURA 2000 sowie Gebiete über 20 ha, die die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung als NSG nach § 23 BNatSchG i.V.m. § 13 LNatSchG erfüllen und die einstweilig sichergestellt sind (§ 22 BNatSchG i.V.m. § 12 LNatSchG) oder bei denen ein weitest gehender Anteil an gesetzlich geschützten Biotopen (§ 30 BNatSchG i.V.m. mit § 21 LNatSchG) vorhanden ist und Naturwälder gemäß § 14 LWaldG über 20 ha (LEP, Kap. 6.2.1, Abs. 1). In den Vorranggebieten für den Naturschutz hat der Schutz der Natur in ihrer Gesamtheit oder in einzelnen Teilen Vorrang vor allen anderen Nutzungen, soweit die oben genannten Vorschriften keine Ausnahmen gestatten (LEP, Kap. 6.2.1, Abs. 2). Im RP II werden Vorranggebiete für den Naturschutz dargestellt. Sie umfassen Bereiche, in denen ein besonderer Schutz der Natur in ihrer Gesamtheit oder in einzelnen Teilen erforderlich ist. In diesen Gebieten ist dem Arten- und Biotopschutz Vorrang vor anderen Nutzungsansprüchen einzuräumen. Alle Nutzungen sind in ihrer Art und Intensität den jeweiligen standörtlichen Erfordernissen der Erhaltung und Entwicklung dieser Biotop und Lebensräume anzupassen. Die Sicherung dieser Bereiche ist durch alle Planungsträger zu gewährleisten. (RP II, Kap. 5, Ziff. 5.2, Abs. 2).

Im Bereich der Schwartau wird das FFH-Gebiet „Schwartautal und Curauer Moor“ (FFH DE 2030-328) und im Bereich des Sielbektals das Naturschutzgebiet „Sielbektal, Kreuzkamper Seelandschaft und umliegende Wälder“ auf einer Länge von etwa 550 m gequert.

Vor der Zulassung oder Durchführung von neuen Vorhaben und Maßnahmen ist die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen betroffener FFH-Gebiete zu überprüfen. Bezüglich der Verträglichkeitsprüfungen wird auf Ziffer 2.7.1 verwiesen. Die FFH-Verträglichkeitsprüfungen kommen zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung eines Schutzzaunes, einer Bauzeitenregelung für Fledermäuse und einer Erdseilmarkierung sowie einer Ausführung der Masten Nr. 22N bis Nr. 24N in erhöhter Bauweise als schadensbegrenzende Maßnahmen die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen gegeben ist (vgl. Anlage 11.02.02.11 bzw. Ausführungen unter Ziff. B.V.2.7.1). Für die Beeinträchtigung des NSG „Sielbektal, Kreuzkamper Seelandschaft und umliegende Wälder“ wurde eine Befreiung von den Verboten der Schutzgebietsverordnung erteilt (s. hierzu Ziffer B.V.2.9.1). Ein Konflikt mit den Zielen der Raumordnung hinsichtlich der Vorranggebiete für Naturschutz entsteht somit nicht.

Nach der Teilfortschreibung des LEP 2010 Sachthema Windenergie sollen zur räumlichen Steuerung der Errichtung von Windenergieanlagen in den Regionalplänen Vorranggebiete mit der Wirkung von Eignungsgebieten für die Windenergienutzung festgelegt werden. In diesen wird der Nutzung der Windenergie Vorrang vor anderen raumbedeutsamen Nutzungen eingeräumt. Letztere sind innerhalb der Vorranggebiete ausgeschlossen, soweit sie mit der Nutzung der Windenergie nicht vereinbar sind (Teilfortschreibung LEP 2010, Kap. 3.5.2, Abs. 3 Satz 1 bis 3). Daher wurde in der -Teilaufstellung des Regionalplans für den Planungsraum III, Kapitel 5.7 (Windenergie an Land) Vorranggebiet Windenergie festgelegt. Nach dem Regionalplan dürfen als Ziel der Raumordnung innerhalb der Vorranggebiete Windenergie keine der Windenergienutzung entgegenstehende Nutzungen zugelassen werden (Teilaufstellung des Regionalplans für den Planungsraum III, Kap. 5.7, Abs. 1).

Zwar befindet sich im Untersuchungsraum der planfestgestellten Leitung in der Gemeinde Stockelsdorf ein Vorranggebiet Windenergie (PR3_OHS_081). Dies wird aber nicht in Anspruch genommen. Ein Konflikt mit dem Ziel der Raumordnung entgegenstehende Nutzungen innerhalb der Vorranggebiete Windenergie zuzulassen, entsteht nicht.

Der LEP sieht als Ziel der Raumordnung vor, dass im Zusammenhang mit der Realisierung der Festen Fehmarnbeltquerung die Eisenbahnverbindung zwischen Lübeck und Puttgarden gemäß deutsch-dänischem Staatsvertrag vom 03.09.2008 zu elektrifizieren und zweigleisig auszubauen ist (LEP, Kap. 4.3.2, Abs. 3).

Die zweigleisige Bahntrasse der Festen Fehmarnbeltquerung quert die planfestgestellte Trasse nord-östlich von Bad Schwartau. Die Freileitung kann allerdings ohne

Beeinträchtigung der Festen Fehmarnbeltquerung errichtet werden, daher entsteht kein Konflikt mit dem Ziel der Raumordnung die Eisenbahnverbindung auszubauen.

Ein Verstoß gegen die Ziele der Raumordnung aus dem LEP bzw. dessen Teilfortschreibung, dem RP II oder der Teilaufstellung des Regionalplans für den Planungsraum III, Kapitel 5.7 (Windenergie an Land) liegt daher nicht vor. In diesem Sinne hat sich auch die im Anhörungsverfahren beteiligte Landesplanungsbehörde (Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport) mit ihren Stellungnahmen vom 10.06.2022 und 28.06.2022 geäußert, keine landesplanerischen Bedenken gegen die Durchführung des Vorhabens vorgebracht und festgestellt, dass Ziele der Raumordnung den Vorhaben nicht entgegenstehen.

2.3. Immissionen

Die Vorhaben entsprechen den immissionsschutzrechtlichen Anforderungen.

Gemäß § 22 Abs. 1 S. 1 BImSchG sind nach diesem Gesetz nicht genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass (1.) schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind, (2.) nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden und (3.) die beim Betrieb der Anlagen entstehenden Abfälle ordnungsgemäß beseitigt werden können.

Schädliche Umwelteinwirkungen in diesem Sinne 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.

Die Vorhaben entsprechen den immissionsschutzrechtlichen Anforderungen sowohl im Hinblick auf baubedingte Immissionen als auch hinsichtlich der betriebsbedingten Immissionen.

2.3.1. Baubedingte Immissionen

2.3.1.1. Lärmschutz in der Bauphase

Die planfestgestellten Maßnahmen stehen auch hinsichtlich der während der Baumaßnahmen auftretenden Schallauswirkungen im Einklang mit den Anforderungen des Immissionsschutzrechts.

Als Bewertungsgrundlage für Geräuschemissionen von Baustellen und deren Auswirkungen auf Anwohnerinnen und Anwohner gemäß § 66 Abs. 2 BImSchG ist die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschemissionen (AVV Baulärm) heranzuziehen.¹⁶ Die AVV Baulärm dient der Konkretisierung der Geräuscheinwirkungen, die in zumutbarer Weise ohne Auslösung von

¹⁶ BVerwG, 21. 6.2016 – 9 B 65/15 –, juris Rn. 17

Ansprüchen auf Schutzvorkehrungen hinzunehmen sind. Verbleiben trotz Minderungsmaßnahmen Lärmbelastungen, etwa, weil zusätzliche Lärminderungsmaßnahmen nicht verhältnismäßig sind, so legt die Planfeststellungsbehörde eine Entschädigung dem Grunde nach fest, soweit den Betroffenen die Immissionen billigerweise nicht entschädigungslos zugemutet werden können. Der Betroffene hat in diesem Fall nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG einen Anspruch auf angemessene Entschädigung in Geld.

Gemäß Nr. 3.1.1 AVV Baulärm sind konkret folgende Immissionsrichtwerte einzuhalten

Tabelle 3: Immissionsrichtwerte nach AVV Baulärm

Gebietsnutzung	Immissionsrichtwert in dB(A)	
	Tag (7.00 bis 20.00 Uhr)	Nacht (20.00 bis 7.00 Uhr)
Gebiete, in denen nur gewerbliche oder industrielle Anlagen und Wohnungen für Inhaber und Leiter der Betriebe sowie für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen untergebracht sind	70	70
Gebiete, in denen vorwiegend gewerbliche Anlagen untergebracht sind	65	50
Gebiete mit gewerblichen Anlagen und Wohnungen, in denen weder vorwiegend gewerbliche Anlagen noch vorwiegend Wohnungen untergebracht sind	60	45
Gebiete, in denen vorwiegend Wohnungen untergebracht sind	55	40
Gebiete, in denen ausschließlich Wohnungen untergebracht sind	50	35
Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45	35

Insbesondere sind die bauausführenden Auftragnehmer dazu verpflichtet, bei Bauarbeiten nur Maschinen nach dem Stand der Technik bezüglich der Lärmemissionen einzusetzen. Diese haben den Anforderungen der 32. BImSchV zu genügen. Die Vorhabenträgerinnen haben dies bei ihrer Planung berücksichtigt.

Die Vorhabenträgerinnen haben ein schalltechnisches Gutachten für die vorhabenbedingten Bauarbeiten vorgelegt (Anlage 11.04.05) und dessen Ergebnisse im Immissionsbericht gewürdigt (Anlage 11.04, Kap. 3.4). Diese Unterlagen enthalten eine Berechnung der Immissionen, die bei üblichen Arbeiten, welche zur Masterrichtung und den Rückbau der vorhandenen Leitung dienen, auftreten.

Darin wurden die Arbeiten einer Mastbaustelle anhand eines Bauablaufes in vier Bauphasen mit den dafür vorgesehenen Baumaschinen beschrieben und jeweils eine flächenhafte Darstellung der Immissionen (Isophonen-Grafik) in der Umgebung der Baustelle zur jeweiligen Bautätigkeit dargestellt (Anlage 11.04.05, Kap. 6.4 sowie Anhang A bis D). Anhand der Darstellung der Isophonen können Entfernungen und Beurteilungspegel abgelesen werden. In Übereinstimmung mit der AVV Baulärm, Ziff. 6.7.1 wurde bei der Ermittlung des Beurteilungspegels vom Wirkpegel in

Abhängigkeit von der durchschnittlichen täglichen Betriebsdauer der Baumaschinen eine Zeitkorrektur abgezogen (Anlage 11.04.05, Tabelle 2). In den ermittelten Ergebnissen wurden die tatsächlich beabsichtigten Einsatzzeiten einzelner Baumaschinen berücksichtigt. Damit ist unter der Berücksichtigung der vorgesehenen Einsatzzeiten bereits der Abzug der Zeitkorrektur in den Berechnungen des Wirkpegel enthalten. Dementsprechend sind die Einsatzzeiten der jeweiligen Baumaschinen als verbindliche Vorgaben zu sehen, da die Einsatzzeiten Einfluss auf die Ergebnisse der Baulärmprognose nehmen. Nacharbeit für die Errichtung der Masten ist, bis auf den Betrieb der Pumpen (Fall 3, da diese für 24 Stunden betrieben werden müssen), nicht vorgesehen.

Für jeden Fall wurde der maximale Wirkpegel berechnet:

Tabelle 4: Wirkpegel ausgewählter Geräte und Baumaschinen

Baumaschinen		Schalleistungs- pegel L_{WA} pro Gerät	Betriebs- zeit	Zeitkorrektur	Immissionsrelevanter Schalleistungspegel $L_{WA,r}$
		(dB(A))	(h)	(dB(A))	(dB(A))
Fall 1 (Normal- betrieb)	Bagger	110	8	-5	105
	Radlader	107	8	-5	102
	Beton- pumpe	105	2,5	-10	95
Fall 2 (Gründung)	Rambbär	125	2,5	-10	115
Fall 3 (Wasserhaltung)	Pumpe	87	24	0	87
Fall 4 (Rückbau)	Bagger	110	8	-5	105
	Radlader	107	8	-5	102
	Hydraulik- hammer	115	2,5	-10	105

Für die Musterbaustelle wurden die Lkw-Fahrbewegungen mit einer Fahrge-
 schwindigkeit von 30 km/h zuzüglich eines Korrekturwertes von 2 dB für unebene
 Fahrbahnoberflächen und anteilige Rangierfahrten berücksichtigt. Es resultiert unter
 Annahme einer Lkw Hin- und Rückfahrt pro Stunde ein längenbezogener Schall-
 leistungspegel von $L_{WA} = 65$ dB(A) welcher als stationäre Linienschallquelle im Modell
 abgebildet wurde (Anlage 11.04.05, Kap. 5).

Entsprechend den Berechnungen ergaben sich folgende Abstände von den Baustellen
 zur Abschätzung der Einhaltung der Immissionsrichtwerte von 60 dB(A) und 55 dB(A)
 für Fall 1, 2 und 4 sowie von 45 dB(A) für Fall 3.

- Fall 1 – Normalbetrieb: 50 m (100 m bei 55 dB(A))

- Fall 2 – Gründung: 160 m
- Fall 3 – Wasserhaltung: 15 m
- Fall 4 – Rückbau: 90 m (180 m bei 55 dB(A))

Prognostizierte Schallimmissionen an den untersuchten Immissionsorten

Die Richtwerte der AVV Baulärm werden nach den Messungen des Immissionsberichts für die Fälle 1 und 3 eingehalten.

Für die Fälle 2 und 4 ist für die in Anlage 11.04, Tabelle 4, ab S. 17 bis S. 48 genannten Immissionsorte aufgrund der rechnerisch prognostizierten Immissionen mit nicht unmaßgeblichen Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm tagsüber zu rechnen; die Nachtwerte werden eingehalten.

Schutzmaßnahmen

Überschreitet der nach Nr. 6 der AVV Baulärm ermittelte Beurteilungspegel an einem Immissionsort den maßgeblichen Immissionsrichtwert um mehr als 5 dB(A), sollen nach Nr. 4.1 AVV Baulärm Maßnahmen zur Minderung der Geräusche angeordnet werden. Rechtsgrundlage für die Festsetzung von Schutzmaßnahmen gegen Baulärm in einem Planfeststellungsbeschluss ist § 74 Abs. 2 VwVfG. Nach § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG hat die Planfeststellungsbehörde dem Träger des Vorhabens Vorkehrungen oder die Errichtung und Unterhaltung von Anlagen aufzuerlegen, die zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich sind (sog. Schutzauflagen).

In dem von den Vorhabenträgerinnen vorgelegten Gutachten zur Prognose des Baulärms (Anlage 11.04.05) sowie dem Immissionsbericht (Anlage 11.04, Kap. 4.5, S. 48 ff.) wurde bereits überprüft, welche Lärmschutzmaßnahmen bei Durchführung der für die Vorhaben erforderlichen Bauarbeiten technisch in Betracht kommen und mit verhältnismäßigem Aufwand umsetzbar sind:

- Festsetzung auf tageszeitliche Bautätigkeiten im Beurteilungszeitraum Tag (07:00 bis 20:00 Uhr). Ausgenommen der Tätigkeiten für Wasserhaltung des Fall 3)
- Einsatz von Baumaschinen und -verfahren gem. Stand der Technik
- Maximale technische Positionierung von Baumaschinen für eine möglichst weite Entfernung vom maßgeblichen Immissionsort
- Beschränkung von lärmintensiven Bautätigkeiten auf maximal 8 Stunden je Tag
- Anwendung von Einsatzpausen lärmintensiver Baugeräte bei technischer und wirtschaftlicher Machbarkeit
- Information der Betroffenen vor Baubeginn über die Baumaßnahme, die Bauverfahren und die Dauer
- Benennung der Ansprechstelle seitens Vorhabenträgerinnen

- Bereitstellung einer temporären Unterkunft während der lärmintensiven Bautätigkeit (z. B. Hotelaufenthalt)

Die Planfeststellungsbehörde hat die Bewertung der Umsetzbarkeit der Schallschutzmaßnahmen nachvollzogen und schließt sich ihr an. Die Ergebnisse des Gutachtens sind plausibel und nachvollziehbar. Die genannten Schallschutzmaßnahmen sind als Schutzauflagen in den Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses für verbindlich erklärt worden und von den Vorhabenträgerinnen bei der Bauausführung daher einzuhalten.

Unverhältnismäßigkeit weiterer Schutzvorkehrungen und Entschädigung

Trotz der von den Vorhabenträgerinnen bereits berücksichtigten Maßnahmen zur Schallminderung kommt es voraussichtlich weiterhin zu Überschreitungen der jeweils maßgeblichen Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm. Die Vorhabenträgerinnen haben deshalb untersucht, ob es weitergehende Schallschutzmaßnahmen gibt, die technisch in Betracht kommen und mit verhältnismäßigem Aufwand umsetzbar sind und durch die eine Einhaltung der Richtwerte der AVV Baulärm erreicht werden kann. In dieser Untersuchung wurden die folgenden weiteren möglichen Schallschutzmaßnahmen betrachtet:

- bauliche Lärminderungsmaßnahmen (Lärmschutzwände)
- Reduzierung der Einsatzzeiten der lärmintensiven Baumaschinen
- Einsatz geräuscharmer Baumaschinen und Bauverfahren

Der Immissionsbericht (Anlage 11.04, Kap. 4.5) enthält eine umfassende und sehr ausführliche Prüfung der technischen Umsetzbarkeit dieser Maßnahmen, ihrer jeweiligen Nachteile und der mit ihnen erreichbaren Vorteile für den Schallschutz. Die Vorhabenträgerinnen kommen hinsichtlich aller Maßnahmen zu dem Ergebnis, dass sie unverhältnismäßig und daher i. S. d. § 74 Abs. 2 S. 3 VwVfG untunlich sind.

Die Planfeststellungsbehörde hat sich intensiv mit den Ausführungen des Immissionsberichts zum Baulärm auseinandergesetzt und die Verhältnismäßigkeit der weiteren Schallschutzmaßnahmen bewertet. Sie schließt sich im Ergebnis ihrer eigenen Prüfung der Bewertung der Vorhabenträgerinnen an.

Die Vorhabenträgerinnen legen plausibel dar, dass die Verwendung baulicher Lärminderungsmaßnahmen keine angemessene Maßnahme für die Minderung dieser Schallauswirkungen ist. Lärmschutzwände weisen je nach Ausführung und Größe unterschiedliche Auswirkungen auf die Immissionspegel auf. Im Falle der Gründungsarbeiten (Fall 2) müssten die eingesetzten Lärmschutzwände aufgrund der hohen Quelllage der Emission erhebliche Dimensionen aufweisen, sodass eine effektive Abschirmung der Schallquelle nach der nachvollziehbaren Darstellung der Vorhabenträgerinnen kaum möglich sei. Zudem wäre hiermit eine nicht unmaßgebliche weitere Inanspruchnahme von Eigentum verbunden. Ferner könnten im Einzelfall örtliche Gegebenheiten das Aufstellen einer Lärmschutzwand zum Teil

nicht zulassen. Aufgrund des zusätzlichen Kosten- und Materialaufwands bei der baulichen Errichtung, der verlängerten Bauzeit sowie zusätzlichen Inanspruchnahme von Arbeitsfläche wurden bauliche Minderungsmaßnahmen als nicht wirtschaftlich zu eingestuft.

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich der Bewertung der Vorhabenträgerinnen an, wonach diese Nachteile in keinem angemessenen Verhältnis mehr zu den erreichbaren Vorteilen beim Schallschutz stehen. Denn die maßgeblichen besonders lärmintensiven Bauphasen für den Neu- und Rückbau beschränken sich auf relativ kurze Zeiträume (max. zwei Wochen, vgl. Anlage 01, Kap. 6.5.1, Tabelle 7). Unter Berücksichtigung dieses kurzen Belastungszeitraums ist nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde offensichtlich, dass die Errichtung der Schallschutzwände mit allem damit verbundenen Aufwand unverhältnismäßig und damit untunlich ist. Die Planfeststellungsbehörde hat dabei auch berücksichtigt, dass die Baumaßnahmen zum Rückbau bestehender Masten in geringer Entfernung zu Wohngebäuden von den Betroffenen eher hingenommen und als weniger belastend empfunden werden, wenn bzw. weil damit eine Verbesserung für das Wohnumfeld verbunden ist.

Die Bewertung der Verhältnismäßigkeit der Reduzierung der Einsatzzeiten lärmintensiver Baumaschinen führt zum gleichen Ergebnis. Insoweit haben die Vorhabenträgerinnen nachvollziehbar ausgeführt, dass die Verkürzung der Einsatzzeiten zu Bauzeitverlängerungen führt, was wiederum länger anhaltende Belastungen im Umfeld mit sich brächte. Weiterhin sind nach Aussage der Vorhabenträgerinnen angesichts des Bauablaufs nur geringfügige Reduzierungen möglich. Die Reduzierung der Einsatzzeit einer lärmintensiven Baumaschine auf 2,5 Stunden führe zu einer Verdreifachung der Bauzeit der Bauphase und reduziere den Pegel nur um 5 dB(A).

Auch hier ist demnach nach der von der Planfeststellungsbehörde als nachvollziehbar eingestuften Bewertung der Vorhabenträgerinnen das Minderungspotential sehr begrenzt: Bereits diese deutliche Verlängerung der – an sich kurzen – störungsintensiven Zeit und die Tatsache, dass in den Zeiten, in denen lärmintensive Baumaschinen nicht zum Einsatz kommen dürfen, andere Bautätigkeiten auf der Baustelle stattfinden, sprechen auch nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde dafür, dass sich die subjektiv empfundene Belastung durch die Einsatzzeitbeschränkung nicht nennenswert reduziert, sondern ggf. sogar erhöht. Unabhängig von der grundsätzlichen Eignung dieser Maßnahme steht zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde jedenfalls fest, dass die damit erreichbaren positiven Wirkungen für den Schallschutz im Vergleich zu den Nachteilen die Anordnung der Maßnahme nicht rechtfertigen können. Denn die Planfeststellungsbehörde hat im Rahmen der Abwägung auch zu berücksichtigen, dass eine möglichst zügige und wirtschaftliche Errichtung des Vorhabens ermöglicht wird.

Selbiges gilt für den Einsatz geräuscharmer Baumaschinen und Bauverfahren. Nach der nachvollziehbaren Aussage der Vorhabenträgerinnen ist dieser Minderungsmaßnahme vor allem durch die Art der Arbeiten Grenzen gesetzt. Zudem führten belastungs- und damit geräuschärmere Bauverfahren auch häufig zu längeren Bauzeiten, so dass eine Lärminderung für die geplante Maßnahme mit einer Bauzeitverlängerung verbunden und damit keine effektive Verringerung der Betroffenheit der Nachbarschaft zu erzielen wäre. Insoweit wird auf die Bewertung zur Reduzierung der Einsatzzeiten verwiesen.

Über die in diesem Planfeststellungsbeschluss durch Nebenbestimmungen angeordneten Schutzvorkehrungen hinausgehende Schutzvorkehrungen haben sich im Ergebnis also als untunlich erwiesen.

Entschädigung

Soweit sich im Ergebnis der Untersuchungen zum Baulärm herausgestellt hat, dass unzumutbare Immissionsbelastungen durch Baulärm verbleiben, die nicht mehr durch verhältnismäßige Schutzvorkehrungen verhindert werden können, wird im Planfeststellungsbeschluss ein Entschädigungsanspruch der betroffenen Grundstückseigentümer nach § 74 Abs. 2 S. 3 VwVfG, § 141 Abs. 2 Satz 3 LVwG dem Grunde nach festgestellt.

Über die Höhe eines Entschädigungsanspruchs wegen der temporären Beeinträchtigung wird in einem gesonderten Verfahren nach § 45a EnWG entschieden, sofern sich Vorhabenträgerinnen und Betroffene darüber nicht einig werden. Damit wird auch der Forderung des Landesamtes für Umwelt, Abteilung technischer Umweltschutz, Zentraldezernat Immissionsschutz aus der Stellungnahme zur 1. Planänderung entsprochen, welches darauf hingewiesen hat, dass aufgrund der Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm um teilweise über 5 dB (A) zu prüfen ist, ob betroffene Anwohner einen Anspruch auf Entschädigung nach § 141 Abs. 2 Satz 3 LVwG haben.

Betroffenheit des Gartenbaubetriebs

In der Gemeinde Bad Schwartau, Gemarkung Groß Parin ist das Flurstück 33/3 durch Baulärmimmissionen betroffen. Die Immissionen entstehen aufgrund der Arbeiten bei der Errichtung der 380/110-kV-Leitung sowie beim Rückbau der 110-kV-Leitungen LH13-114 und LH13-117. Dieses Flurstück wird als Betriebsfläche von einem Gartenbaubetrieb genutzt. Die Arbeiten auf der Fläche finden tagsüber statt. Der Eigentümer und Betreiber des Betriebs hat im Rahmen des Anhörungsverfahrens die Sorge geäußert, dass durch den während der Neu- und Rückbauarbeiten verursachten Baulärm unzumutbare Lärmbelastungen des Betriebs entstehen.

Die Vorhabenträgerinnen haben daraufhin im Rahmen der 1. Planänderung die mögliche Betroffenheit des Betriebs genauer untersucht und die Unterlagen entsprechend ergänzt. Dabei hat sich gezeigt, dass im Falle der Gründung von Neubaumast Nr. 21 mit einem Rammpfahlfundament (Rammbär) der für den

Gewerbebetrieb anzusetzende Immissionsrichtwert von 65 dB(A) für den Tag im nördlichen Teil des Flurstücks 33/3 überschritten wird. Die durch den Normalbetrieb entstehende Baulärmimmission betrifft einen geringen Teil des Flurstücks 33/3.

Die Vorhabenträgerinnen erläutern im Immissionsbericht, dass für den Rammbären eine tägliche Einsatzzeit von 2,5 Stunden anzusetzen ist, die an den für die Errichtung von Mast Nr. 21 benötigten acht Arbeitstagen anfällt. Um die Baulärmbelastung von Mitarbeitern zu reduzieren, sagen die Vorhabenträgerinnen zu, dass eine Abstimmung der Arbeitszeit erfolgen wird, wobei auch die Nutzung des Wochenendes oder einer Zeit der Betriebsruhe vereinbart werden könne. Soweit die Arbeitszeit der Mastbaustellen auf dem Gartenbaubetrieb nicht angepasst werden kann, sagen die Vorhabenträgerinnen zu, persönlichen Schallschutz (Gehörschutz) für die Mitarbeiter des Gartenbaubetriebes bereitzustellen.

Auch bei der Demontage der vier Mastfundamente der Masten der 110-kV-Leitungen LH 13-114 und LH13-117 sind Randbereiche des Flurstücks 33/3 im Nordosten und Südwesten beim Abbruch von vier Masten betroffen. Da sich das Gebäude der Baumschule im Nordosten des Flurstückes befindet, sind jedoch lediglich die Schallauswirkungen des Rückbaus der zwei Masten Nr. 26 (LH-13-117) und Nr. 27 (LH-13-114) relevant. Mast Nr. 28 (LH-13-114) befindet sich in ausreichender Entfernung, sodass keine rückbaubedingte Schallbetroffenheit ausgelöst wird. Vom Rückbau von Mast Nr. 27 (LH-13-117) gehen lediglich Auswirkungen auf den Randbereich des Flurstückes aus, welcher jedoch keine Bebauung aufweist. Durch den Hydraulikhammer entstehen bei der Zertrümmerung der Mastfundamente Lärmimmissionen über 65 dB(A). Die Mastfundamente der 110-kV-Masten lassen sich nach Aussage der Vorhabenträgerinnen je Mast in maximal zwei Tagen demontieren. Auch in diesem Fall entstehen Arbeitspausen mit Aufladen und Abtransport des Abbruchmaterials. Zur Vermeidung einer Lärmbelastung über 65 dB(A) bei den Demontearbeiten sagen die Vorhabenträgerinnen ebenfalls eine Abstimmung der Arbeitszeit mit dem Gartenbaubetrieb, die Nutzung des Wochenendes und der Betriebsruhe für die Arbeiten sowie, falls dies betrieblich nicht möglich ist, die Bereitstellung von Gehörschutz zu.

Die Planfeststellungsbehörde geht davon aus, dass bei Einhaltung der zugesagten Abstimmungen und Maßnahmen eine erhebliche Beeinträchtigung des Gartenbaubetriebs infolge des Baulärms auszuschließen ist.

2.3.1.2. Baubedingte Erschütterungen

Durch die Bautätigkeiten werden Erschütterungen durch Verwendung von Baumaschinen hervorgerufen, die jedoch der Verwirklichung des Vorhabens nicht entgegenstehen.

Für die Bewertung von baubedingten Erschütterungsmissionen sind die Anhaltswerte der „LAI-Hinweise zur Messung, Beurteilung und Verminderung von Erschüt-

terungsimmissionen“ vom 06.03.2018 i.V.m. DIN 4150, Teil 2 1999-06 (Erschütterungen im Bauwesen; Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden) und DIN 4150, Teil 3 2016-12, (Erschütterungen im Bauwesen, Einwirkung auf bauliche Anlagen) heranzuziehen.

Ein Risiko von Erschütterungen geht bei dem Bau von Energiefreileitungen insbesondere von Rammungen für die Gründung von Mastfundamenten aus. Bei vergleichbaren Rammfahlgründungen und vergleichbaren Böden hat das Institut für Geotechnik der Universität Hannover festgestellt, dass die Immissionsrichtwerte für Bauten mit besonderer Erschütterungsempfindlichkeit in ca. 20 m Entfernung zur Rammstelle eingehalten werden. Alle geplanten Maststandorte befinden sich in einer Entfernung größer 50 m zu bestehender Wohnbebauung. Somit befinden sich keine Wohngebäude im Einwirkungsbereich baubedingter Erschütterungen. Darüber hinaus wird bei Pfahlgründungen für Maststandorte, in Bereichen in denen ein erschütterungsarmes Arbeiten notwendig ist, statt eines Rammverfahrens ein Bohrverfahren oder ein Plattenfundament angewendet. Dabei werden keine Schwingungen in den Erdboden eingebracht, welche zu Schäden an baulichen Anlagen führen könnten.

2.3.1.3. Sonstige baubedingte Immissionen

Mit weiteren baubedingten Immissionen wie Staub, Gerüchen oder ähnlichem ist aufgrund der Art der eingesetzten Bauverfahren nicht in nennenswertem Umfang zu rechnen. Einer näheren Betrachtung bedurfte es insoweit nicht.

2.3.2. Betriebsbedingte Immissionen

Mit dem Vorhaben sind anlage- und betriebsbedingte Immissionen wie elektromagnetische Felder und Geräuschentwicklung verbunden, die jedoch der Verwirklichung des Vorhabens nicht entgegenstehen.

Immissionsschutzrechtliche Pflichten für nicht genehmigungsbedürftige Anlagen ergeben sich insbesondere aus § 22 BImSchG, der das an den Betreiber einer nicht genehmigungsbedürftigen Anlage gerichtete Gebot enthält, die nach dem Stand der Technik vermeidbaren schädlichen Umwelteinwirkungen zu verhindern (§ 22 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BImSchG) und unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß zu begrenzen (§ 22 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 BImSchG).

Diese Gebote sind hier anwendbar, denn bei den planfestgestellten Vorhaben handelt es sich um eine nicht nach dem BImSchG genehmigungsbedürftige Anlage. Eine Hochspannungsleitung bedarf als sonstige ortsfeste Einrichtung im Sinne des § 3 Abs.5 Nr. 1 BImSchG keiner immissionsschutzrechtlichen Genehmigung nach § 4

BlmSchG, denn sie ist nicht vom Anlagenkatalog der gem. § 4 Abs. 1 S. 3 BlmSchG erlassenen Rechtsverordnung (4. BlmSchV) erfasst.¹⁷

2.3.2.1. Elektrische und magnetische Felder

Die planfestgestellten Vorhaben halten die Anforderungen der aufgrund des § 23 BlmSchG erlassenen Rechtsverordnung über elektromagnetische Felder (26. BlmSchV), die das Gebot aus § 22 BlmSchG konkretisiert, ein.

Die 380-/110-kV-Leitung ist eine Niederfrequenzanlage im Sinne des § 1 Abs. 2 Nr. 2 der 26. BlmSchV. Eine neu zu errichtende Niederfrequenzanlage ist nach § 3 Abs. 2 S. 1 der 26. BlmSchV so zu errichten und zu betreiben, dass sie bei höchster betrieblicher Anlagenauslastung in ihrem Einwirkungsbereich an Orten, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, die in Anhang 1a zur 26. BlmSchV genannten Grenzwerte der elektrischen Feldstärke und magnetischen Flussdichte nicht überschreitet, wobei Niederfrequenzanlagen mit einer Frequenz von 50 Hertz die Hälfte des in Anhang 1a genannten Grenzwertes der magnetischen Flussdichte nicht überschreiten dürfen. Demnach darf bei Niederfrequenzanlagen mit einer Feldfrequenz von 50 Hertz – wie den hier vorliegenden Vorhaben – die elektrische Feldstärke den Grenzwert von 5 kV/m und die magnetische Flussdichte den Grenzwert von 100 µT nicht überschreiten.

Dabei sind Immissionen durch andere Niederfrequenzanlagen und bestimmte Hochfrequenzanlagen gem. § 3 Abs. 3 der 26. BlmSchV zu berücksichtigen.

Nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand kann bei Einhaltung der Grenzwerte der 26. BlmSchV davon ausgegangen werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen nicht zu erwarten sind. Auch wenn nach § 6 der 26. BlmSchV weitergehende Anforderungen unberührt bleiben und dementsprechend die 26. BlmSchV keine abschließende Konkretisierung der Vorgaben des § 22 BlmSchG darstellt, bestehen bei Einhaltung der Grenzwerte in der Regel keine Gefahren.

Anforderungen zur Vorsorge ergeben sich im Einzelnen aus § 4 der 26. BlmSchV. So sind etwa gem. § 4 Abs. 2 der 26. BlmSchV bei Errichtung einer Niederfrequenzanlage die Möglichkeiten auszuschöpfen, die von der jeweiligen Anlage ausgehenden elektrischen, magnetischen und elektromagnetischen Felder nach dem Stand der Technik unter Berücksichtigung von Gegebenheiten im Einwirkungsbereich zu minimieren. Die Vorhabenträgerinnen haben im Immissionsbericht (Anlage 11.04, Kap. 1.3) dargelegt, welche Minimierungsmaßnahmen bei der Trassenplanung konkret ergriffen worden sind. Dazu zählen im Einzelfall insbesondere:

- Abstandsoptimierung (Nr. 5.3.1.1 der 26. BlmSchVwV): Bei der hier geplanten Leitung beträgt der geringste Bodenabstand in Bereichen der 380-/110-kV-

¹⁷ BVerwG, Beschluss vom 09.02.1996 – 11 VR 46/95, NVwZ 1996, 1023, 1024; Gerichtsbescheid vom 21.09.2010 – 7 A 7.10, Rn. 17 unter Bezugnahme auf Beschluss vom 22.07.2010 – 7 VR 4.10, NVwZ 2010, 1486, 1487, Rn. 23.

Leitungsführung 8,0 m und liegt somit 2,0 m über dem nach DIN EN 50341-1 mindestens geforderten Normwert von 6,0 m

- Elektrische Schirmung (Nr. 5.3.1.2 der 26. BImSchVwV): Minimierung der Seilabstände (bereits durch Konstruktion der Mastgestänge) sowie Ausführung der Isolatoren der Tragmaste als V-Ketten
- Optimieren der Leiteranordnung (Nr. 5.3.1.5 der 26. BImSchVwV), soweit netzbautechnisch möglich
- Optimieren der Mastkopfgeometrie (Nr. 5.3.1.4 der 26. BImSchVwV): Grundsätzlich ist das Donaumastbild (Mittelweg aus Leitungshöhe und Trassenbreite) vorzugswürdig. Bei der planfestgestellten Leitung kommt aufgrund der 110-kV-Mitnahme jedoch [mit Ausnahme der Masten Nr. 1, Nr. 36] ein Mischgestänge zum Einsatz, das bis Mast Nr. 21 aus zwei Einebenenmastgestängen und ab Mast Nr. 22 aus einer Kombination aus Donau- und Einebenenmastgestänge besteht. Mast Nr. 1 ist ein Einebenenmast. Die 26. BImSchVwV bevorzugt zwar eine vertikale Anordnung der Außenleiterseile, dieses Mastkopfbild ist aber aus Gründen technischer, wirtschaftlicher und naturschutzfachlicher Randbedingungen nur im Ausnahmefall realisierbar.

Bewertung im Einzelfall

Die Vorhabenträgerinnen haben im Zuge ihrer Planung einen Immissionsbericht erstellt und diesen als Anlage 11.04 aufgenommen. Darüber hinaus haben die Vorhabenträgerinnen ebenfalls im Erläuterungsbericht (Anlage 01, Kap. 6.9) Ausführungen hinsichtlich betriebsbedingter Strahlungsimmissionen vorgenommen.

Bei der Ermittlung der elektrischen Feldstärke und der magnetischen Flussdichte ist für die maßgeblichen Immissionsorte eine Summationsbetrachtung durchzuführen. § 3 Absatz 3 der 26. BImSchV schreibt vor, dass bei der Ermittlung der elektrischen Feldstärke und der magnetischen Flussdichte der zu errichtenden Niederfrequenzanlage alle Immissionen zu berücksichtigen sind, die durch andere Niederfrequenzanlagen sowie durch ortsfeste Hochfrequenzanlagen mit Frequenzen zwischen 9 kHz und 10 MHz entstehen. Hierbei handelt es sich um Richtfunkstrecken, die sich in gehörigem Abstand oberhalb der Freileitungsmasten und Leiterseile befinden. Immissionen durch andere Niederfrequenzanlagen tragen in der Regel nur an den maßgeblichen Immissionsorten, die im Einwirkungsbereich um diese anderen Niederfrequenzanlagen liegen, relevant zur Vorbelastung bei. Seitens der Vorhabenträgerinnen wurde hierzu ermittelt, dass im Einwirkungsbereich der 380-/110-kV-Leitung weder ortsfeste Hochfrequenzanlagen noch Niederfrequenzanlagen im Frequenzbereich von 1 Hz und 10 MHz vorliegen (Anlage 11.04, Kap. 5).

Die in dem Gutachten berechneten Emissionswerte der elektrischen Feldstärke und elektromagnetischen Felder sind entsprechend den Anforderungen der 26. BImSchV unter Berücksichtigung der höchsten betrieblichen Anlagenauslastung zu ermitteln.

Die Vorhabenträgerinnen haben daher aus Sicht des Immissionsschutzes für die 380-/110-kV-Freileitung die folgenden Eingangswerte unter „worst-case“-Bedingungen (höchste betriebliche Anlagenauslastung = sog. Nennlast) angenommen (Anlage 11.04, Kap. 4.2, Tabelle 1):

- ungünstigste Phasenlage
- (n-1)-Lastfall der Leitungen
- E-Feld, höchste betriebliche Anlagenauslastung: 420 kV/ 123 kV
- B-Feld, max. betrieblicher Dauerstrom: 4.000 A/ 2.100 A

Abweichend davon wurden für die 110-kV-Freileitung die folgenden Eingangswerte unter „worst-case“-Bedingungen angenommen (Anlage 11.04, Kap. 4.2, Tabelle 1):

- E- Feld, höchste betriebliche Anlagenauslastung: 123 kV
- B-Feld, max. betrieblicher Dauerstrom: 2.100 A

Im Betrieb werden die beantragten Leitungen jedoch aus betrieblichen und wirtschaftlichen Gründen nicht mit der zugrunde gelegten Nennlast betrieben, sondern im Normalfall mit einer Regellast von etwa 60% der Nennlast. Dementsprechend geringer sind auch die regelmäßig zu erwartenden auftretenden Magnetfelder.

Die Vorhabenträgerinnen haben unter Zugrundelegung der o.g. Parameter exemplarisch Berechnungen für vier Standorte durchgeführt (sog. Immissionsorte). Im unmittelbaren Nahbereich der Freileitung befinden sich keine Gebäude. Bei den Immissionsorten handelt es sich um Örtlichkeiten, an denen der Abstand zwischen Freileitung und Gebäude bzw. Freifläche, an denen nicht nur mit einem vorübergehenden Aufenthalt mit Personen zu rechnen ist, am geringsten ist und an denen entsprechend mit den höchsten Immissionen zu rechnen ist. Demnach sind die Werte der elektrischen Feldstärke, der magnetischen Flussdichte an keinem anderen Immissionsort höher.

Die vier Standorte liegen

- an der geplanten 380-/110-kV-Leitung LH-13-330 (2 Systeme 380 kV und 2 Systeme 110 kV) zwischen Mast Nr. 18 und Nr. 19, Mast Nr. 26 und Nr. 27 sowie Mast Nr. 28 und Nr. 29
- an der 110-kV-Leitung LH-13-183 (2 Systeme 110 kV) zwischen Mast Nr. 4 und Nr. 2 (Donaumasten)

Zwischen Masten Nr. 18 und Nr. 19 liegt ein Wohngebäude (Groß Parin 61, Bad Schwartau), zwischen Masten Nr. 26 und Nr. 27 ein Wirtschaftsgebäude (Alte Travemünder Landstraße 2a, Ratekau) und zwischen Masten Nr. 28 und Nr. 29 ein Wirtschaftsgebäude/Klärwerk (Alte Travemünder Landstraße 6, Ratekau). Zwischen Mast Nr. 2 und Mast Nr. 4 (110 kV, LH-13-183 Lübeck West – Siems) befindet sich ein weiteres Wirtschaftsgebäude (Pohnsdorfer Landstraße 5, Stockelsdorf) (vgl. Anlage 11.04.01).

In allen anderen Fällen ist der Abstand größer, so dass davon auszugehen ist, dass die Immissionen dort unter den Werten der vorhandenen Berechnungen liegen. Betrachtet wird der zukünftige Betriebszustand (Soll-Zustand).

Tabelle 5: Ergebnisse der berechneten Werte für die Nachweise über die Einhaltung der magnetischen Flussdichte und elektrische Feldstärke

Immissionsort	Magnetische Flussdichte in 1m Höhe über Boden (am Objekt)	Elektrische Feldstärke in 1m Höhe über Boden (am Objekt)	Magnetische Flussdichte in 1m Höhe über Boden (auf dem Flurstück)	Elektrische Feldstärke in 1m Höhe über Boden (auf dem Flurstück)
380/110 kV-Freileitung zwischen Mast Nr. 18 und Nr. 19 [Groß Parin 61]	0,3 μ T	0,0 kV/m	0,3 μ T	0,0 kV/m
380/110 kV-Freileitung zwischen Mast Nr. 26 und Nr. 27 [Alte Travemünder Landstraße 2a]	3,1 μ T	0,1 kV/m	5,2 μ T	0,3 kV/m
380/110 kV-Freileitung zwischen Mast Nr. 28 und Nr. 29 [Alte Travemünder Landstraße 6]	5,0 μ T	0,2 kV/m	10,3 μ T	0,4 kV/m
110 kV-Freileitung zwischen Mast Nr. 4 und Nr. 2 [Pohnsdorfer Landstraße 5]	0,1 μ T	0,0 kV/m	17,5 μ T	1,0 kV/m

Die an den maßgeblichen Immissionsorten ermittelten Werte für die elektrische Feldstärke sowie für die magnetische Flussdichte können der Anlage 11.04., Anhang 1. entnommen werden.

Die Immissionswerte für die elektrische Feldstärke sowie für die magnetische Flussdichte liegen demnach unter Annahme der ungünstigsten Bedingungen direkt unterhalb der geplanten Freileitung in 1 m Abstand zum Erdboden bereits weit unterhalb des Grenzwerts von 5 kV/m für die elektrische Feldstärke und des Grenzwerts von 100 μ T für die magnetische Flussdichte (Anlage 11.04, Kap. 4.3).

Die 110-kV-Provisorien werden mit Ausnahmen als Kabeltrassen ausgeführt, die in der Nähe der vorhandenen Freileitungen liegen, abgedeckt und gesichert sind. Lediglich die Verbindung zwischen den Freileitungen LH-13-114 und LH-12-115 sowie die Querung der Bahnstrecke Lübeck – Travemünde, der Autobahn A226 und die Versorgung der 110-kV-Leitung LH-13-117 werden als Freileitungs-Provisorium

ausgeführt. Aufgrund der Abstände zu den nächstgelegenen Immissionsorten wurde eine Berechnung von den Vorhabenträgerinnen nicht als sinnvoll erachtet. Die Planfeststellungsbehörde schließt sich dieser Bewertung an, da mangels relevanter Immissionsorte kein abwägungsrelevanten Erkenntnisgewinn mit Blick auf die Immissionsbelastungen zu erwarten ist.

Die Planfeststellungsbehörde hält den Immissionsnachweis der Vorhabenträgerinnen für die elektrische Feldstärke sowie für die magnetische Flussdichte für nachvollziehbar und plausibel. Es ist nicht ersichtlich, dass bei der Erstellung von unzutreffenden tatsächlichen oder rechtlichen Bedingungen ausgegangen wurde. Aufgrund der Ergebnisse dieser Nachweise kann eine Gefährdung der im Umkreis der Vorhaben lebenden oder sich aufhaltenden Menschen ausgeschlossen werden. Schädliche Umwelteinwirkungen aus elektrischen, magnetischen oder elektromagnetischen Feldern werden von dem Betrieb der Vorhabennicht ausgehen.

2.3.2.2. Geräuschentwicklung in der Betriebsphase

Die Vorhaben führen in der Betriebsphase nicht zu unzulässigen Lärmimmissionen. Die Vorhabenträgerinnen haben in den Planunterlagen nachgewiesen, dass die betriebsbedingten Immissionen sich unterhalb der einschlägigen Immissionsrichtwerten bewegen.

Beim Betrieb einer Freileitung können Geräusche durch den bei feuchter Witterung (Regen, hohe Luftfeuchtigkeit, Schnee) eventuell auftretenden sogenannten Korona-Effekt verursacht werden. Dieser kann sich in einem Knistern, Prasseln, Rauschen und in besonderen Fällen in einem tiefen Brummen bemerkbar machen. Korona-Entladungen entstehen durch die Anregung der feuchten Luftteilchen durch das elektrische Feld der Freileitung. Es handelt sich um elektrische Teildurchschläge der Luft, wenn am Leiterseil oder den Armaturen bestimmte Feldstärken erreicht werden. Die Schallpegel hängen neben den Witterungsbedingungen im Wesentlichen von der elektrischen Feldstärke auf der Leiterseiloberfläche (Randfeldstärke) ab. Die Randfeldstärke wird beeinflusst durch die Höhe der Spannung, die Anzahl der Leiterseile je Außenleiter, Leiterseildurchmesser sowie durch die geometrischen Abstände der Leiterseile und Erdseile untereinander sowie zu geerdeten Bauteilen und zum Boden. In der Regel sind diese Geräusche nur in unmittelbarer Nähe der Freileitung zu hören und treten vereinzelt und zeitlich begrenzt auf.

Betriebsbedingte Lärmimmissionen der geplanten Freileitung haben die Vorhabenträgerinnen im Anlage 11.04, Kap. 3.3 und Kap. 4.4 (Immissionsbericht) und Anlage 11.04, Anhang 4. (schalltechnisches Gutachten für den Betrieb der Leitung) der Planfeststellungsunterlagen ausreichend, plausibel und nachvollziehbar dargestellt.

Vorgaben der TA Lärm

Die TA Lärm enthält in Nr. 6.1 Immissionsrichtwerte, die eine Anlage einhalten muss. Allerdings gelten diese Werte nicht flächendeckend, sondern nach Nr. 3.2.1 Abs. 1 TA Lärm nur an maßgeblichen Immissionsorten. Dort darf die Gesamtbelastung den Immissionsrichtwert nicht überschreiten. Die Gesamtbelastung setzt sich nach Nr. 2.4 TA Lärm aus der Vor- und der Zusatzbelastung zusammen. Zusatzbelastung ist die von der zu beurteilenden Anlage ausgehende Belastung, Vorbelastung ist die Belastung aus allen anderen der TA Lärm unterliegenden Quellen. Wo ein maßgeblicher Immissionsort liegt, für den der Immissionsrichtwert einzuhalten ist, ergibt sich aus Nr. 2.3 der TA Lärm i.V.m. Anhang Nr. A.1.3 TA Lärm. Zusätzlich ist die Untersuchungspflicht für Lärmimmissionen auf den Einwirkungsbereich einer Anlage beschränkt (Nr. 2.3 TA Lärm).

Maßgeblich für die Bewertung der Lärmbelastungen ist die Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm). Die TA Lärm dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche und gilt für genehmigungsbedürftige und nicht genehmigungsbedürftige Anlagen im Sinne des BImSchG (Ziffer 1 TA Lärm).

Nach Nr. 4.2 lit. a) i.V.m. Nr. 6.1 der TA Lärm ist grundsätzlich sicherzustellen, dass folgende Beurteilungspegel für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden nicht überschritten werden:

Tabelle 6: Immissionsrichtwerte

Gebietsart	tags dB(A) (6.00 bis 22.00 Uhr)	nachts dB(A) (22.00 bis 6.00 Uhr)
Industriegebiete	70	70
Gewerbegebiete	65	50
urbane Gebiete	63	45
Kern-, Dorf- und Mischgebiete	60	45
Kleinsiedlungs- und allgemeinen Wohngebiete	55	40
reine Wohngebiete	50	35
Kurgebiete, für Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45	35

Nach Nr. 6.6 TA Lärm kommt es für die Zuordnung der vom Lärm betroffenen Grundstücke zu den jeweiligen Gebieten zunächst auf die Festsetzungen in Bebauungsplänen an. Sonstige in Bebauungsplänen festgesetzte Flächen für Gebiete und Einrichtungen sowie Gebiete und Einrichtungen, für die keine Festsetzungen bestehen, sind demgegenüber entsprechend der Schutzbedürftigkeit zu beurteilen.

Für Außenbereichsgrundstücke im Sinne von § 35 BauGB wird der Immissionsrichtwert insoweit entsprechend der Schutzbedürftigkeit bestimmt. Auch Wohngebäude im Außenbereich können nicht grundsätzlich den gleichen Schutz wie Wohngebäude in reinen oder allgemeinen Wohngebieten beanspruchen¹⁸. Vielmehr wird für Wohnnutzungen im Außenbereich aufgrund der Besonderheiten dieser Lage regelmäßig ein Immissionsrichtwert von 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts angesetzt, was der Schutzbedürftigkeit von Kern-, Dorf- und Mischgebieten entspricht¹⁹.

Um die subjektiv erhöhte Störwirkung von reinen Tönen pauschal zu berücksichtigen, sieht die TA Lärm unter anderem die Vergabe eines Zuschlages für Tonhaltigkeit in Höhe von 3 dB oder 6 dB vor. Um die von den Geräuschimmissionen der Korona-Geräusche betroffene Bebauung entlang des Trassenverlaufs zu berücksichtigen, wurde vorsorglich der pauschale Tonzuschlag von 3 dB (A) mit einbezogen (Anlage 11.04.06, Kap. 5.1).

Da die Freileitung sowohl tagsüber als auch nachts betriebsbedingte Lärmemissionen abgeben kann, sind zur Beurteilung der Lärmimmissionen an den Immissionsorten die geringeren Nachtwerte maßgeblich.

Für den Betrieb von Hochspannungs- und Höchstspannungsleitungen regelt § 49 Abs. 2b EnWG außerdem, dass witterungsbedingten Anlagengeräusche unabhängig von der Häufigkeit und Zeitdauer der sie verursachenden Wetter- und insbesondere Niederschlagsgeschehen bei der Beurteilung des Vorliegens schädlicher Umwelteinwirkungen im Sinne von § 3 Abs. 1 und § 22 BImSchG als seltene Ereignisse im Sinne der TA Lärm gelten. Bei diesen seltenen Ereignissen kann der Nachbarschaft eine höhere als die nach Nr. 6.1 der TA Lärm zulässige Belastung zugemutet werden, bis zur Höchstgrenze der in Nr. 6.3 der TA Lärm genannten Werte (70 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts). Darüber hinaus findet Nr. 7.2 Abs. 2 S. 3 der TA Lärm keine Anwendung.

Gemäß Abschnitt 3.2.1 der TA Lärm ist der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche (§ 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG) sichergestellt, wenn die Gesamtbelastung am maßgeblichen Immissionsort die Immissionsrichtwerte nicht überschreitet. Die Gesamtbelastung ergibt sich als energetische Summe aus der Vorbelastung sowie der Zusatzbelastung durch die zu beurteilende Anlage, hier also der geplanten Freileitung.

Bewertung

Die Vorhabenträgerinnen haben die Prognose der Geräuschbelastung durch den Betrieb der 380-kV-Freileitung um eine Schallausbreitungsberechnung nach DIN ISO 9613-2 und eine Bewertung nach TA Lärm erweitert (Anlage 11.04, Kap. 4.4).

Prognose der Geräuschbelastung nach TA Lärm

¹⁸ Vgl. BVerwG, Urt. v. 22.06.2017 – 4 A 18.16, NVwZ 2018, 332 (Rn. 23).

¹⁹ Vgl. BVerwG, Urt. v. 22.06.2017 – 4 A 18.16, NVwZ 2018, 332 (Rn. 23).

Die Berechnungsparameter zur Ermittlung der Korona-Geräusche entsprechen denen, die auch für die Ermittlung der elektrischen Feldstärken und magnetischen Flussdichten zugrunde gelegt worden sind (vgl. Darstellung unter Ziff. B.V.2.3.2.1).

Bei den Immissionsberechnungen handelt es sich um Musterrechnungen. Für die Muster wurden Felder ausgewählt, die somit den ungünstigsten Fall bzw. das Feld mit dem höchsten Immissionswert repräsentieren. Berechnungen wurden bei den jeweiligen Mastbildern daher für die Spannfelder der 380-/110-kV-Leitung zwischen Masten Nr. 18 und Nr. 19 [Wohngebäude], Masten Nr. 26 und Nr. 27 [Wirtschaftsgebäude] und Masten Nr. 28 und Nr. 29 [Wirtschaftsgebäude/ Kläranlage] sowie für die Felder der 110-kV-Leitung zwischen Masten Nr. 2 und Nr. 4 [Wirtschaftsgebäude] für ausgewählte Immissionsorte durchgeführt. Die Immissionsorte wurden entsprechend der Vorgaben der 26. BImSchV ausgewählt, da an diesen mit den höchsten Immissionen zu rechnen ist (vgl. Ausführungen unter Ziff.B.V.2.3.2.1). Im Rahmen der Immissionsberechnung für die TA Lärm wurden diese Immissionsorte ebenfalls herangezogen. Sämtliche Immissionsorte befinden sich im Außenbereich.

Die Korona-Geräusche am Objekt wurden dabei für eine Höhe von 2 m über EOK ermittelt.

Tabelle 7: Ergebnisse der berechneten Werte für die Nachweise über die Einhaltung des Schallpegels gem. TA Lärm

Immissionsort	Gebietstyp	Maximale Werte Schallpegel am Objekt 2 m Höhe über EOK
380/110 kV-Freileitung zwischen Mast Nr. 18 und Nr. 19 [Groß Parin 61]	MI/MD	25,5 dB(A)
380/110 kV-Freileitung zwischen Mast Nr. 26 und Nr. 27 [Alte Travemünder Landstraße 2a]	AB	32,3 dB(A)
380/110 kV-Freileitung zwischen Mast Nr. 28 und Nr. 29 [Alte Travemünder Landstraße 6]	AB	32,6 dB(A)
110 kV-Freileitung zwischen Mast Nr. 4 und Nr. 2 [Pohnsdorfer Landstraße 5]	AB	21,30 dB(A)

Der höchste Berechnungspegel liegt damit am Immissionsort zwischen Mast Nr. 28 und Mast Nr. 29 am Wirtschaftsgebäude an der Alten Travemünder Landstraße mit 32,6 dB (A). Selbst der niedrigste einschlägige nächtliche Immissionsrichtwert der TA Lärm für Kern-, Dorf- und Mischgebiete von 45 dB(A) ist damit unterschritten.

Demnach konnte auf eine detaillierte Vorbelastungsuntersuchung (vgl. Ziffer 3.2.1 Abs. 6 der TA Lärm) verzichtet werden, da eine Genehmigung zum Betrieb der Anlage aufgrund des Relevanzkriteriums auch ohne eine Betrachtung der Vorbelastung möglich ist.

Schäden für die menschliche Gesundheit durch betriebsbedingte Geräuschimmissionen können ausgeschlossen werden.

Schallausbreitungsrechnung nach der DIN ISO 9613-2

Durch die Vorhabenträgerinnen wurde darüber hinaus eine Schallausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2 durchgeführt und den Antragsunterlagen beigelegt (Anlage 11.04.06).

Als maßgebliche Immissionsorte werden die nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzungen zu der Freileitung identifiziert. Für die der planfestgestellten 380-/110-kV-Freileitung nächstgelegenen Immissionsorte, die in einem geringeren Abstand zur Freileitung angeordnet sind, wurden die Geräuschimmissionen detailliert berechnet. Da die Freileitung über mehrere Kilometer durch städtische Randbereiche verläuft, wurden lediglich die am stärksten betroffenen Immissionsorte in einer Entfernung von weniger als 250 m zu der Leitung betrachtet.

Konkret untersucht wurden die folgenden fünf maßgeblichen Immissionsorte (Anlage 11.04.06, Tabelle 2, Kap. 6.4):

- Kleingarten: ca. 10 m Entfernung zur Freileitung
- Alte Travemünder Landstraße 2a: ca. 45 m Entfernung zur Freileitung
- Alte Travemünder Landstraße 6: ca. 190 m Entfernung zur Freileitung
- Alte Travemünder Landstraße 8: ca. 165 m Entfernung zur Freileitung
- Katthorst 2: ca. 170 m Entfernung zur Freileitung

In Abhängigkeit der jeweiligen Gebietsart wurde geprüft, ob eine Überschreitung des Immissionsrichtwertes auftritt.

Tabelle 8: Beurteilungspegel an den maßgeblichen Immissionsorten im Beurteilungszeitraum „Nacht“

Immissionsort	Beurteilungspegel Lr	Immissionskontingent
<i>Kleingarten</i>	42 dB(A)	54 dB(A)
<i>Alte Travemünder Landstraße 2a</i>	36 dB(A)	39 dB(A)
<i>Alte Travemünder Landstraße 4</i>	30 dB(A)	39 dB(A)
<i>Alte Travemünder Landstraße 8</i>	29 dB(A)	39 dB(A)
<i>Katthorst 2</i>	29 dB(A)	39 dB(A)

Der Immissionsrichtwert für ein Dorf- bzw. Mischgebiet wird an allen Immissionsorten um mindestens 6 dB(A) unterschritten. Demnach konnte auf eine detaillierte Vorbelastungsuntersuchung (vgl. Ziffer 3.2.1 Abs. 6 der TA Lärm) verzichtet werden, da eine Genehmigung zum Betrieb der Anlage aufgrund des Relevanzkriteriums auch ohne eine Betrachtung der Vorbelastung möglich ist.

Die berücksichtigten Koronageräusche wurden in der Ausbreitungsberechnung als Flächenquelle mit einer Höhe von 7 m über Gelände angesetzt. Die sonstigen Geräuscherzeuger (Spulen, Transformatoren, Notstromaggregat) wurden aufgrund der Abstandsverhältnisse zwischen der geplanten Betriebsfläche und den nächstgelegenen Immissionsorten als Punktquellen für die Berechnung modelliert. Es ergeben sich folgende Beurteilungspegel:

Kurzzeitige Geräuschspitzen

Gemäß Nr. 6.1 TA Lärm dürfen einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen die Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten. Kurzzeitige Geräuschspitzen sind im regulären Betrieb auszuschließen. Eine Prüfung wurde daher nicht durchgeführt (Anlage 11.04.06, Kap. 7).

Wartungsarbeiten sollen daher nur im Tagzeitraum durchgeführt werden (Gefahrenfälle sind im Rahmen der Untersuchung nicht zu beurteilen). Die Anforderungen der TA Lärm bezüglich kurzzeitiger Geräuschspitzen im Tagzeitraum werden ebenfalls an allen Immissionsorten eingehalten.

Tieffrequente Geräuschimmissionen

Im Hinblick auf die gemäß DIN 45680 zu betrachtenden tieffrequenten Geräuschimmissionen haben die Vorhabenträgerinnen in Anlage 11.04.06, Kap. 6.6 belegt, dass für die geplante Anlage nach dem Stand der Technik schädliche Umwelteinwirkungen durch tieffrequente Geräusche nicht zu erwarten sind.

Bewertung

Unter Beachtung dieser Anforderungen ist von den Vorhabenträgerinnen zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde plausibel und nachvollziehbar dargelegt worden, dass die Einhaltung der Immissionsrichtwerte nach der TA Lärm beim Betrieb des planfestgestellten Vorhabens unter jedem Gesichtspunkt gesichert ist. Insgesamt werden sich daher aus dem Betrieb der Leitung keine Immissionen ergeben, die zu einer Versagung der Planfeststellung hätten führen können.

2.4. Eingriffsregelung

Die Vorhaben entsprechen unter Berücksichtigung der landespflegerischen Vermeidungsmaßnahmen sowie in diesem Beschluss angeordneten Nebenbestimmungen unter Ziff. A.III.3 den Vorgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß §§ 13 ff. BNatSchG, 8 ff. LNatSchG SH.

Die Vorhaben verursachen Eingriffe in Natur und Landschaft, so dass die Eingriffsregelung Anwendung findet.

Grundlage der nachfolgenden Prüfung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sind die von den Vorhabenträgerinnen vorgelegten Unterlagen, insbesondere der Landschaftspflegerische Begleitplan (LBP, Anlagen 08.01.01 und 08.01.02) in der

Fassung der 3. Planänderung, einschließlich der in diesen Unterlagen enthaltenen Angaben zu Ort, Art, Umfang und zeitlichem Ablauf der geplanten Eingriffe sowie zu den Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.

2.4.1. Eingriffszulassung

Die im Plan dargestellten Eingriffe in Natur und Landschaft werden zugelassen.

Das in § 17 Abs. 1, Abs. 4 BNatSchG, § 11 LNatSchG SH vorgeschriebene Verfahren wurde durchgeführt. Die Vorhabenträgerinnen haben die vorgeschriebenen Unterlagen in einer landespflegerischen Begleitplanung nebst Maßnahmenblättern vollständig und nachvollziehbar vorgelegt.

In den Fällen des § 17 Abs. 1 BNatSchG, zu denen die Planfeststellung gehört, entscheidet die zuständige Behörde (Planfeststellungsbehörde) über den Ausgleich, den Ersatz oder die Ersatzzahlung im Einvernehmen, im Übrigen (vgl. § 11 Abs. 1 S. 1 LNatSchG SH) im Benehmen mit dem Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur (MEKUN) als der zuständigen Obersten Naturschutzbehörde.

Die Herstellung des Benehmens und Einvernehmens gemäß § 17 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 11 Abs. 1 S. 1 LNatSchG erfolgte am 25.09.2024 (V 531 – 238172/2024) durch die zuständige Oberste Naturschutzbehörde (MEKUN).

Überdies wurde eine durch die Vorhabenträgerinnen zu leistende Ersatzgeldzahlung in Höhe von 764.060,74 Euro für nicht kompensierbare Eingriffe in das Landschaftsbild festgesetzt.

2.4.2. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Dem Vermeidungsgebot des § 13 S. 1 BNatSchG ist Rechnung getragen. Die Vorhabenträgerinnen haben nachvollziehbar dargelegt, dass das Vermeidungsgebot eingehalten wird.

Gemäß § 13 S. 1 BNatSchG sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nach § 15 Abs. 1 S. 1 BNatSchG ist der Verursacher des Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind dann vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind (§ 15 Abs. 1 S. 2 BNatSchG). Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen (§ 15 Abs. 1 S. 3 BNatSchG).

Gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG sind Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des Gesetzes Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden

Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Die Errichtung und der Betrieb der geplanten 380-/110-kV-Leitung und ihrer Anlagen stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG dar, weil die Gestalt und Nutzung von Flächen verändert und auch die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und das Landschaftsbild beeinträchtigt werden.

Das Vermeidungsgebot zielt nicht auf die Vermeidung des Eingriffs selbst, sondern der mit ihm verbundenen nachteiligen Folgen ab.

Im Erläuterungsbericht sowie im LBP und den zugehörigen Anlagen wurden alle erforderlichen Angaben gemacht, die für die Beurteilung der Konflikte und der Bewertung des Eingriffs in Natur und Landschaft notwendig sind. Bei der Frage der Erheblichkeit waren Vermeidungsmaßnahmen einzubeziehen. Dabei handelt es sich um die zumutbare und erforderliche Bewältigung von schädlichen Umweltfolgen hinsichtlich des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes. Entsprechend sind für die Vorhaben geeignete Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf die Schutzgüter Boden und Wasser, Pflanzen, Tiere und Landschaft entwickelt und dargestellt worden und werden verbindlich mit der Planfeststellung festgesetzt.

Die speziellen artenschutzrechtlich erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen gelten gleichzeitig zur Vermeidung von Eingriffen in das Schutzgut Tiere im Sinne der Eingriffsregelung.

Die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen während des Baus werden durch eine unabhängige, fachlich geschulte Umweltbaubegleitung (UBB) kontrolliert und dokumentiert. Hierzu werden den Fachbehörden regelmäßige Berichte vorgelegt.

Die Bewertung wesentlicher Konflikte sowie geeigneter Vermeidungsmaßnahmen sind im LBP nachvollziehbar und vollumfänglich dargestellt worden. Im Einzelnen werden ausweislich des LBP folgende Vermeidungsmaßnahmen ergriffen:

- V1 Umweltbaubegleitung
- V2 Tabuflächen
- V3 Schutzzäune
- V4 Vermeidung von Bodenbeeinträchtigungen im Freileitungsbau
- V5 Vermeidung von Beeinträchtigungen von Wald-, Gehölz- und Baumbeständen
- V6 Vermeidung von Knickbeeinträchtigungen
- V7 Vermeidung von Beeinträchtigungen im Bereich von Oberflächengewässern bei Grabenverrohrungen/-querungen
- V8 Einsatz Einebenenmast
- V9 Wiederherstellung von Knicks im Bereich von Maststandorten der Rückbauleitung

- V10 Vermeidung von Eingriffen in hochwertige Waldbereiche
- V11 Wildwechsel-Durchlässe
- V12 Flächenrekultivierung
- V13 Vermeidung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser

Um Eingriffe in wertvolle oder gefährdete Biotop- und Nutzungstypen zu vermeiden, wurden die geplanten Maststandorte und alle Zufahrten und Baustelleneinrichtungsflächen im Rahmen der Planung durch Geländekontrollen überprüft und soweit möglich aus besonders empfindlichen, wertvollen Bereichen herausgerückt. Insbesondere für ökologisch hochwertige Gebiete sowie für das Naturschutzgebiet „Sielbektal, Kreuzkamper Seenlandschaft und umliegende Wälder“ wurden Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und -minimierung geprüft und im LBP ausführlich dargestellt.

Die mit den Vorhaben einhergehenden Konflikte wie auch die darauf bezogenen Maßnahmen zur Vermeidung haben die Vorhabenträgerinnen aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar im LBP und den dazugehörigen Karten dargelegt. Eine detaillierte Beschreibung der Maßnahmen und erforderlichen Regelungen erfolgt auf den separaten Maßnahmenblättern in Anlage 08.01.02.

2.4.3. Kompensationsmaßnahmen

Die mit der Realisierung der Vorhaben verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft können gemäß §§ 15 Abs. 2 BNatSchG, § 9 Abs. 2 LNatSchG SH vollständig ausgeglichen oder ersetzt werden.

Soweit Beeinträchtigungen nicht vermeidbar sind, sind die Vorhabenträgerinnen verpflichtet, sie durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen (§ 15 Abs. 2 S. 1 BNatSchG). Unter Berücksichtigung der dargestellten Vermeidungsmaßnahmen verbleiben Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und Landschaftsbildes, die der Kompensation (Ausgleich oder Ersatz) bedürfen.

Denn die verbleibenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind als unvermeidbar zu beurteilen und nach §§ 15 BNatSchG, 9 LNatSchG SH zu kompensieren. Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist (§ 15 Abs. 1 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. 1 S. 3 BNatSchG).

Ausgleich und Ersatz stehen gleichrangig nebeneinander. Im Übrigen muss zwischen der jeweiligen Beeinträchtigung und dem Ausgleich oder Ersatz ein funktionaler

Zusammenhang bestehen.²⁰ Für Ausgleichsmaßnahmen ist hierbei erforderlich, aber auch ausreichend, dass die Maßnahme auf den Beeinträchtigungsort zurückwirkt.²¹ Bei Ersatzmaßnahmen wird der funktionale Zusammenhang dagegen durch eine naturräumliche Betrachtung gewährleistet, sodass die Ersatzmaßnahme in demselben Naturraum erfolgen muss, in dem der Eingriff erfolgt ist.²²

Es wurde gemäß § 15 Abs. 3 S. 2 BNatSchG vorrangig geprüft und berücksichtigt, ob die Kompensation auch durch Maßnahmen der Entsiegelung, durch Maßnahmen der Wiedervernetzung von Lebensräumen oder durch Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen erbracht werden kann. So werden beim Rückbau der 110-kV-Leitung im Bereich der Mastfundamente Flächen entsiegelt und diese entsprechend „gegen-gerechnet“.

Gemäß § 15 Abs. 4 S. 1 BNatSchG sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in dem jeweils erforderlichen Zeitraum zu unterhalten und rechtlich zu sichern. Der Unterhaltungszeitraum ist durch die zuständige Behörde im Zulassungsbescheid festzusetzen (§ 15 Abs. 4 S. 2 BNatSchG).

Gemäß § 9 Abs. 2 S. 2 LNatSchG schließen die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Maßnahmen zur Sicherung des angestrebten Erfolgs ein.

Eingriffe in das Knicknetz werden gemäß den „Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz“ (MELUR 2017) und dem zwischen der Obersten Naturschutzbehörde und der Planfeststellungsbehörde abgestimmten Vermerk zu „Masten über Knicks“ vom 03.05.2017 dargestellt und bilanziert.

Eingriffe in Wald werden nach den ergänzenden Hinweisen zum Bewertungspapier „Eingriffsbewertung von Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen – Bau, Ertüchtigung und Optimierung sowie Unterhaltung“ (AfPE, MELUR 2014) und in Abstimmung mit der Unteren Forstbehörde bilanziert. Für betroffene Waldflächen wurden von der Unteren Forstbehörde Ausgleichsfaktoren benannt. Sie richten sich nach dem Alter des Waldbestandes. Der Flächenersatz erfolgt in der Regel im Verhältnis von 1:1 bis 1:3, bei besonderer Betroffenheit (z.B. historisch alten Waldstandorten) im Verhältnis von bis zu 1:5.

Die von den Vorhabenträgerinnen geplanten Kompensationsmaßnahmen ergeben sich aus dem LBP. Der Ausgleichsbedarf wird – zusammengefasst – durch 14 Ökokonten der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein und privater Anbieter, eine Ersatzaufforstungsfläche, drei Knickökokonten, zwei Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen zur Entwicklung von temporären Ausgleichsflächen für Zauneidechsen sowie die Schaffung von Ersatzquartieren für Fledermäuse gedeckt. Die Funktionalität der

²⁰ BVerwG, Urteil vom 22.11.2016 – 9 A 25/15, juris, Rn. 21.

²¹ BVerwG, Beschluss vom 07.07.2010 – 7 VR 2/10, juris, Rn. 23; OVG Lüneburg, Urteil vom 31.07.2018 – 7 KS 17/16, Rn. 413.

²² BVerwG, Beschluss vom 19.09.2014 – 7 B 6/14, juris, Rn. 18.

Kompensationsmaßnahmen ist im LBP und in den Maßnahmenblättern ausführlich beschrieben.

Die von den Vorhabenträgerinnen vorgesehenen Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung können von der Planfeststellungsbehörde hinsichtlich der Funktion und des Entwicklungsziels der Kompensationsflächen vollumfänglich nachvollzogen und wie folgt festgesetzt werden:

Tabelle 9: Kompensationsmaßnahmen

Maßnahmenbezeichnung in der Planunterlage	Aktenzeichen	380-/110 KV-Leitung: Ökopunkte (ÖP)/m ² Ausbuchung/sonstige Maßnahme (Lage der Maßnahme)
Neuanlage von Knicks in Malkendorf (A1)	<u>Ökokonto:</u> 6.21-761-040-18-0004 v. 23.08.2018	Anlage und <u>Abbuchung von 250 m</u> Knick (Lage: Kreis Ostholstein, Gemeinde Stockelsdorf, Gemarkung Malkendorf, Flur 0, Flurstück 275)
Neuanlage von Knicks in Neuhof-Vorwerk (A2)	<u>Ökokonto:</u> 6.21-762-001-21-0002 v. 14.05.2021	Anlage von 1.827 m Knick, davon für das Vorhaben <u>Abbuchung von 1.170 m</u> (Lage: Kreis Ostholstein, Gemeinde Ahrensbök, Gemarkung Neuhof-Vorwerk, Flur 4, Flurstücke 19, 20, 25)
Neuanlage von Knicks in Schürsdorf (A4)	<u>Ökokonto:</u> 6.21-761-004-21-0001 v. 09.08.2021	Anlage von 1.200 m Knick, davon für das Vorhaben <u>Abbuchung von 294 m</u> (Lage: Kreis Ostholstein, Gemeinde Scharbeutz, Gemarkung Schürsdorf, Flur 0, Flurstück 696)
Ökokonto Heidmoor-Niederung 2 (E1)	<u>Ökokonto:</u> 670022.8540.1901.18-0001 v. 09.07.2018	<u>Abbuchung von 31.173 ÖP</u> (Lage: Kreis Segeberg, Gemeinde Glasau, Gemarkung Glasau, Flur 19, Flurstücke 28, 29, 30, 31 und 46/2)
Ökokonto Duvenseer Moor 2 (E2)	<u>Ökokonto:</u> 420-28/31.0251 v. 18.06.2019	<u>Abbuchung von 60.000 ÖP,</u> 1 BP Kiebitz (Lage: Kreis Herzogtum Lauenburg, Gemeinde Duvensee, Gemarkung Duvensee, Flur 8, Flurstück 1/6 und 1/2)
Ökokonto Panten 1 (Panten-Solthude) (E3)	<u>Ökokonto:</u> 340-28/31.0974 v. 07.12.2015	<u>Abbuchung von 89.000 ÖP</u> (Lage: Kreis Herzogtum Lauenburg, Gemeinde Panten, Gemarkung Panten, Flur 1, Flurstück 290, ehem.

		Flurstücksbezeichnungen vor Zusammenlegung: 66/1 und 65)
Ökokonto Curauer Moor 1 (Malkendorf) (E4)	<u>Ökokonto:</u> 6.21-761-040-18-0001 v. 25.01.2018	<u>Abbuchung von 134.152 ÖP</u> (Lage: Kreis Ostholstein, Gemeinde Stockelsdorf, Gemarkung Malkendorf, Flur 0, Flurstück 275, ehem. Flurstücksbezeichnung vor Zerlegung: 21/4)
Ökokonto Curauer Moor 2 (Malkendorf Süd) (E5)	<u>Ökokonto:</u> AZ 6.21-761-040-20-0001 v. 05.08.2020	<u>Abbuchung von 69.756 ÖP</u>
Ökokonto Sarkwitz-Pansdorf 1 (E6)	<u>Ökokonto:</u> 621-762-035-17-0003 v. 14.12.2017	<u>Abbuchung von 65.097 ÖP</u> (Lage: Kreis Ostholstein, Gemeinde Scharbeutz, Gemarkung Sarkwitz, Flur 0, Flurstück 206/4 und 207 und Gemeinde Ratekau, Gemarkung Pansdorf, Flur 0, Flurstück 880 und 3)
Ökokonto Sereetzer Tannen (E7)	<u>Ökokonto:</u> 621-762-0035-16-0004 v. 09.03.2017	<u>Abbuchung von 35.775 ÖP</u> (Lage: Kreis Ostholstein, Gemeinde Ratekau, Gemarkung Sereetz, Flur 0, Flurstück 45)
Ökokonto Heilsau 1 (E8)	<u>Ökokonto:</u> 623-86/4-032/2 v. 21.11.2018	<u>Abbuchung von 90.605 ÖP</u> (Lage: Kreis Stormarn, Gemeinde Heilshoop, Gemarkung Heilshoop, Flur 2, Flurstücke 36/4, 36/5, 36/6, 36/9 (tlw.))
Ersatzaufforstung Dobersdorf (E9)	<u>Ersatzaufforstung:</u> UFB/545-Plö/EA v. 29.06.2018	<u>Inanspruchnahme für das Vorhaben 36.064m² Ersatzwald</u> (Lage: Kreis Ostholstein, Gemeinde Dobersdorf, Gemarkung Dobersdorf, Flur 5, Flurstück 23/1)
Ökokonto Rohlsdorf 1 (E10)	<u>Ökokonto:</u> 621-762-035-17-0001 v. 04.01.2018	<u>Abbuchung von 18.576 ÖP</u> (Lage: Kreis Ostholstein, Gemeinde Ratekau, Gemarkung Rohlsdorf, Flur 0, Flurstück 84/2)
Ökokonto Pansdorf 2 (E11)	<u>Ökokonto:</u> 621-762-035-17-0002 v. 04.01.2018	<u>Abbuchung von 16.676 ÖP</u> (Lage: Kreis Ostholstein, Gemeinde Ratekau, Gemarkung Pansdorf, Flur 0, Flurstück 262/2)
Ökokonto Pansdorf-Sega II (E12)	<u>Ökokonto:</u> 621-762-035-17-0005	<u>Abbuchung von 6.938 ÖP</u>

	v. 12.10.2018	(Lage: Kreis Ostholstein, Gemeinde Ratekau, Gemarkung Pansdorf, Flur 0, Flurstück 236/3)
Ökokonto Lutterberg I (E13)	Ökokonto: 6.21-762-035-20-0001 v. 14.10.2020	Abbuchung von 123.307 ÖP, 2 BP Feldlerche (Lage: Kreis Ostholstein, Gemeinde Ratekau, Gemarkung Rohlsdorf, Flur 0, Flurstück 239)
Ökokonto Altenkrempe Bandorf II (E14)	Ökokonto: 6.21-762-002-0002 v. 21.12.2016	Abbuchung von 19.850 ÖP (Lage: Kreis Ostholstein, Gemeinde Altenkrempe, Gemarkung Kassau, Flur 6, Flurstücke 14/4 (tlw.), 15/1 (tlw.))
Ökokonto Lutterberg II (E15)	Ökokonto: 6.21-762-035-20-0002 v. 14.10.2020	Abbuchung von 40.262 ÖP (Lage: Kreis Ostholstein, Gemeinde Ratekau, Gemarkung Rohlsdorf, Flur 0, Flurstück 239, 252 und Gemarkung Hobbersdorf, Flur 0, Flurstück 195)
Entwicklung von Ausgleichsflächen für die Zauneidechse (AAr1)	Vertragliche Sicherung liegt AfPE vor	ca. 1,5 ha temporäre Maßnahmenfläche (Bauphase) (Lage: Lübeck, Gemarkung Siemens, Flur 3, Flurstück 09/04, 10/01) ca. 1,3 ha dauerhaft zu sichernde Maßnahmenfläche: (Lage: Flur 4, Flurstück 114, 117)
Anbringung Ersatzquartiere für Fledermäuse (AAr2)	Vertragliche Sicherung für Jeweils 20 Jahre liegt AfPE vor	149 Ersatzkästen Erhalt und Sicherung 57 Kompensationsbäume

2.4.3.1. Anrechnung anerkannter Ökokonten

Die geplanten Kompensationsmaßnahmen werden von der Planfeststellungsbehörde als geeignet angesehen, die nicht vermeidbaren Eingriffe in den Naturhaushalt funktionsgerecht und in einem entsprechenden zeitnahen und räumlichen Zusammenhang gemäß der Ökokonto- und Kompensationsverzeichnisverordnung (ÖkokontoVO SH) auszugleichen oder zu ersetzen.

Für die Vorhaben werden zur Kompensation der Eingriffe in den Naturhaushalt Anrechnungen von Kompensationsmaßnahmen gemäß der ÖkokontoVO SH vorgenommen. Als Ökokonto wird die gezielte Bevorratung von Ausgleichs- und

Ersatzmaßnahmen bezeichnet, die bei späteren Eingriffen in Natur und Landschaft als Kompensationsmaßnahmen angerechnet werden können. Mit Hilfe von Ökokonten werden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgezogen, dokumentiert und verwaltet, bis sie einem Eingriff zugeordnet werden können. Nach § 16 Abs. 1 S. 1 BNatSchG können Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die im Hinblick auf zu erwartende Eingriffe durchgeführt worden sind, als Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen anerkannt werden, wenn diese insbesondere ohne öffentlich-rechtliche Verpflichtung oder Förderung durchgeführt wurden und wenn von ihnen dauerhaft günstige Wirkungen auf den Naturhaushalt ausgehen (vgl. § 2 Abs. 3 ÖkokontoVO SH).

Die Landesregierung wird in § 10 Abs. 2 LNatSchG SH gemäß § 16 Abs. 2 BNatSchG ermächtigt, durch Verordnung die Bevorratung von vorgezogenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen mittels Ökokonten, Flächenpools oder anderer Maßnahmen näher zu regeln. Die ÖkokontoVO SH basiert auf dieser Verordnungsermächtigung.

Die Voraussetzungen des § 4 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 ÖkokontoVO SH für die Anrechnung der Maßnahmen aus den oben genannten Ökokonten liegen vor. Die zugehörigen Anerkennungsbescheide wurden der Planfeststellungsbehörde vorgelegt. Die Ökokonten wurden vor Erlass des Planfeststellungsbeschlusses demnach umgesetzt. Nach den Vorgaben des § 8 S. 1 ÖkokontoVO SH befinden sie sich im selben Naturraum, in dem auch der Eingriff stattfindet, d.h. im Schleswig-Holsteinischen Hügelland. Die Flächen sind ausführlich in den Maßnahmenblättern im Anhang 08.01.02 beschrieben.

Die schriftlichen Zustimmungserklärungen des Maßnahmenträgers zu der vertraglichen Inanspruchnahme der Flächen aus den oben genannten Ökokonten mit den Vorhabenträgerinnen sind der Planfeststellungsbehörde vollständig vorgelegt worden.

Die Höhe der Anrechnung der Maßnahme aus dem Ökokonto als Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahme hat die zuständige Naturschutzbehörde nach Prüfung des Entwicklungszustandes hinsichtlich Ausgangs- und Zielbiotop bestimmt. Insoweit kann die Maßnahme unmittelbar nach Bestandskraft dieses Bescheides aus dem jeweiligen Ökokonto ausgebucht werden (§ 4 Abs. 2 ÖkokontoVO).

Die Planfeststellungsbehörde sendet den Unteren Naturschutzbehörden der zuständigen Kreise den Planfeststellungsbeschluss und eine Kopie der Anlagen 08.01.02 (Maßnahmenblätter) und 08.02.02 (Maßnahmenplanung der Kompensationsmaßnahmen bzw. Ökokontomaßnahmen) des festgestellten Plans für die Ausbuchtungen aus den oben genannten Ökokonten und für die Eintragung in das Kompensationsverzeichnis gemäß § 7 ÖkokontoVO SH zu.

2.4.3.2. Ersatzgeldzahlung für nicht kompensierbare Eingriffe in das Landschaftsbild

Es sind Eingriffe in das Landschaftsbild zu erwarten, die nicht ausgeglichen oder ersetzt werden können. Es wird somit eine Ersatzgeldzahlung festgesetzt, die nach § 15 Abs. 6 BNatSchG i.V.m. § 9 Abs. 4 Abs. 1 S. 1 Alt. 1 LNatSchG durch die Vorhabenträgerinnen an die zuständige Oberste Naturschutzbehörde zu leisten ist.

Gemäß § 15 Abs. 6 BNatSchG i.V.m. § 9 Abs. 4 LNatSchG kann für Eingriffe die nicht ausgleichbar sind, eine Ersatzgeldzahlung erforderlich werden. Dies ist hier bezogen auf das Schutzgut Landschaftsbild der Fall.

Laut dem Papier „Eingriffsbewertung von Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen – Bau, Ertüchtigung und Optimierung sowie Unterhaltung –“ vom Januar 2014 mit den Ergänzenden Hinweisen vom Dezember 2014 (AfPE, MELUR 2014) wird in Schleswig-Holstein aus naturschutzfachlicher Sicht unabhängig vom jeweiligen Naturraum aufgrund der intensiven Raumwirksamkeit hinsichtlich der Höhe und Breite einer Freileitung von einer so erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ausgegangen, dass diese nicht vollständig im Wege der Realkompensation kompensiert werden kann (Regelvermutung). Dies lässt sich damit begründen, dass eine landschaftsgerechte Wiederherstellung eine inhaltliche und eine räumliche Komponente aufweisen soll (funktionaler Zusammenhang). Anknüpfend daran ist im LBP dargelegt worden, dass die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes gemäß § 15 Abs. 6 S. 1 BNatSchG durch die Vorhaben nicht zu vermeiden und nicht zu kompensieren ersetzen ist.

Auch wenn einem Ausgleich für das Landschaftsbild nicht entgegensteht, dass die Veränderung durch ein Vorhaben optisch wahrnehmbar bleibt, wird eine Freileitung aufgrund ihrer Dimension regelmäßig weiterhin als Fremdkörper den Wirkraum übermäßig negativ dominieren. Bei einer landschaftsgerechten Neugestaltung müssten zum einen der Charakter des Landschaftsbildes und die Eigenart der Landschaft im Wesentlichen erhalten bleiben, wobei hier ebenfalls nicht der gesamte Naturraum für Maßnahmen herangezogen werden kann, sondern ein optischer Bezug zum Eingriff weiterhin bestehen bleiben muss. Zum anderen müsste die Maßnahme von solcher Qualität sein, dass sie die Wirkung des Eingriffsvorhabens in den Hintergrund treten lässt und unter die Schwelle der Erheblichkeit drückt. Dies ist aufgrund der Dimension und Raumwirksamkeit von Freileitungen im Wirkraum jedoch regelmäßig nicht möglich. Dem steht der Rückbau der bestehenden 110-kV-Freileitung gegenüber, mit dem eine Entlastung des Landschaftsbildes in den vom Eingriff betroffenen Räumen einhergeht und der daher entlastend angerechnet werden kann.

Eine solcher Eingriff kann gegen Ersatzzahlung zugelassen werden, wenn die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen, wie dem Interesse an der Realisierung des Vorhabens, im Range nicht vorgehen (vgl. § 15 Abs. 5 BNatSchG). Dies ist hier der Fall.

Gemäß § 15 Abs. 6 S. 2 BNatSchG bemisst sich die Ersatzzahlung nach den durchschnittlichen Kosten der nicht durchführbaren Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen

einschließlich der erforderlichen durchschnittlichen Kosten für deren Planung und Unterhaltung sowie die Flächenbereitstellung unter Einbeziehung der Personal- und sonstigen Verwaltungskosten. Ausgehend davon erfolgte die Berechnung der Ersatzzahlung für die Beeinträchtigungen in das Landschaftsbild im LBP zutreffend nach folgender Formel:

$$\text{Ersatzzahlung in Euro} = \text{LB-Wert} \times \text{Faktor Sichtbarkeit} \times \text{Eingriffsschwere} \times \\ \text{Leitungslänge [km]} \times \text{durchschnittlicher Grundstückspreis pro ha} \\ (\text{zzgl. sonstige Grunderwerbskosten})$$

Der Kompensationsbedarf bemisst sich dabei an der Wertigkeit des betroffenen Landschaftsbildes im Wirkraum (LB-Wert), wobei eine Vorbelastung z. B. durch eine bestehende 110-kV-Freileitung zu einer Herabsetzung um eine Wertstufe führt. Außerdem bemisst sich der Kompensationsbedarf nach der Sichtbarkeit der Freileitung, der Eingriffsschwere auf Grund der Höhe der Masten sowie der Leitungslänge des Spannungsfeldes.

Als durchschnittlicher Grundstückspreis/ha wurde gem. Statistischem Landesamt für Hamburg und SH (Kaufwerte landwirtschaftlicher Grundstücke in Schleswig-Holstein 2022, herausgegeben 21.12.2023) der Bodenkaufwert in Abhängigkeit des betroffenen Teilnaturraumes in Höhe von 4,2918 €/ha in die Berechnung eingestellt. Hinzu kommen Grunderwerbskosten in Höhe von 15%.

Der Rückbau einer Bestandsleitung kann im räumlich-funktionalen und ökologisch-funktionalen Zusammenhang mit der Neubauleitung im Sinne der Eingriffsregelung entlastend angerechnet werden, soweit keine anderweitige rechtliche Verpflichtung zum Rückbau besteht. Der Rückbau der 110-kV-Leitungen, die auf dem neu errichteten Gestänge der 380-/110-kV-Leitung mitgeführt werden, kann hier somit angerechnet werden.

Für den Neubau der 380-/110-kV-Freileitung ergibt sich damit eine errechnete Ersatzgeldzahlung von 1.304.863,45 Euro. Der Kompensationsbedarf durch den Neubau der 110-kV-Leitung beträgt zusätzliche 70.061,67 Euro (Anlage 08.01.01, Kap. 8.5). Für den anzurechnenden Rückbau der beiden 110-kV-Leitungen kann die Summe von 610.864,38 Euro in Abzug gebracht werden (Anlage 08.01.01, Kap. 9.5).

Es verbleibt ein Kompensationsbedarf für nicht kompensierbare Eingriffe in das Landschaftsbild in Höhe von 764.060,74 Euro.

Es wird auf die Auflage in A.III.3.1.1 verwiesen.

2.5. Gesetzlicher Biotopschutz

Trotz optimierter Trassenplanung und umfangreicher Vermeidungsmaßnahmen lassen sich Eingriffe in gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG SH gesetzlich geschützte Biotope, namentlich Knicks und Feldhecken sowie verschiedene flächenhafte gesetzlich geschützte Biotope, durch die Vorhaben nicht vollständig

vermeiden. Die Eingriffe in gesetzlich geschützte Vegetationsbestände resultieren in erster Linie aus der baubedingten Flächeninanspruchnahme.

2.5.1. Befreiung nach § 67 BNatSchG für Eingriffe in Knicks und Überhälter

Soweit es für die Eingriffe in Knicks aufgrund des größeren Eingriffsumfanges nicht möglich ist, den für die Ausnahme erforderlichen Ausgleich im benötigten Umfang im räumlich-funktionalen Zusammenhang nachzuweisen, und die Kompensation somit teilweise in großer Entfernung zum Eingriffsort erfolgen muss, beantragen die Vorhabenträgerinnen eine Befreiung gemäß § 67 BNatSchG.

Die Voraussetzungen für die Erteilung der Befreiung gemäß § 67 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BNatSchG liegen vor. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope führen können, sind gemäß §§ 30 Abs. 2 BNatSchG, 21 LNatSchG SH verboten. Trotz optimierter Trassenplanung und umfangreicher Vermeidungsmaßnahmen lassen sich Eingriffe in gemäß §§ 30 BNatSchG, § 21 LNatSchG SH gesetzlich geschützte Biotope durch die beantragten Vorhaben nicht vollständig vermeiden.

Soweit es sich um Zerstörungen oder sonstige erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne von § 30 Abs. 2 S. 1 BNatSchG handelt, wird mit dieser Planfeststellung die notwendige Befreiung für erhebliche Beeinträchtigungen von Knicks gemäß § 67 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BNatSchG erteilt.

In Fällen der erheblichen Beeinträchtigung geschützter Biotope im Sinne von § 30 Abs. 2 S. 1 BNatSchG oder soweit ein Ausgleich im Sinne von § 30 Abs. 3 BNatSchG nicht möglich ist, kann gemäß § 67 Abs. 1 S. 1 BNatSchG von den Verboten des Biotopschutzes eine Befreiung gewährt werden, wenn dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist (Nr. 1) oder die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist (Nr. 2).

Die Befreiung ist aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses notwendig und überwiegt auch konkret im Hinblick auf die beeinträchtigten Biotope das Interesse an der Einhaltung des gesetzlichen Verbotes des § 30 Abs. 1 BNatSchG.

Der Gesetzgeber hat in § 43 Abs. 3a EnWG geregelt, dass die Errichtung und der Betrieb sowie die Änderung von Hochspannungsleitungen einschließlich der für den Betrieb notwendigen Anlagen im überragenden öffentlichen Interesse liegen und der öffentlichen Sicherheit dienen.

Für dieses Vorhaben wird die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der Bedarf zur Gewährleistung der energiewirtschaftlichen Versorgung festgestellt. Die schnellstmögliche Durchführung des hier in Rede stehenden Vorhabens dient dem zentralen Interesse an einer sicheren Stromversorgung in Deutschland und ist aus Gründen

eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Sicherheit erforderlich.

Die Notwendigkeit der hier beantragten 380-kV-Leitung wird durch den Netzentwicklungsplan vom 14.01.2022 (NEP 2022) bestätigt.

Zudem wird das Vorhaben im Bundesbedarfsplan unter der Nr. 42 aufgeführt. Gemäß § 1 Abs. 1 BBPlG sind die im Bedarfsplan enthaltenen Vorhaben als energiewirtschaftlich notwendig und vordringlich einzustufen.

Dem öffentlichen Interesse stehen nur verhältnismäßig geringe Beeinträchtigungen der in Rede stehenden gesetzlich geschützten Knicks gegenüber. Zudem ist zu berücksichtigen, dass die Beeinträchtigungen überwiegend temporärer Art sind (durch Arbeitsflächen, Zuwegungen oder Überspannung sowohl durch den Neu- als auch den Rückbau) und vollständig rekultiviert und kompensiert werden können. Somit kommt es zu keiner wesentlichen Verringerung der Knickdichte.

Gemäß § 67 Abs. 3 S. 2 BNatSchG findet die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung bei erheblichen Beeinträchtigungen gesetzlich geschützter Biotopie unabhängig davon Anwendung, ob ein Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 BNatSchG vorliegt. Demnach hat der von der Befreiung Begünstigte Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu erbringen. Die mit dem planfestgestellten Vorhaben verbundenen erheblichen Beeinträchtigungen geschützter Biotopie müssen demnach in weitgehend gleicher Größenordnung kompensiert werden. Dies ist vorliegend hinreichend hinsichtlich der Wiederherstellung der temporär beeinträchtigten Knicks und die Ausbuchung aus den Knickökokonten Malkendorf (A1), Ostholstein (A2) und Knickkonto Schürsdorfer Moor (4) sichergestellt.

Die Befreiung ist überdies auch im Sinne von § 67 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BNatSchG notwendig. Dafür ist es erforderlich aber auch ausreichend, wenn es vernünftigerweise geboten ist, den Belangen des gemeinen Wohls mit Hilfe einer Befreiung zur Realität zu verhelfen. Eine Befreiung wäre dann nicht notwendig, wenn Alternativlösungen (Standort- oder Ausführungsvarianten) bestehen, die keinen unzumutbaren Aufwand erfordern. Solche Alternativen bestehen jedoch nicht. Im Rahmen der Trassenalternativenprüfung hat sich die planfestgestellte Trasse auch unter Berücksichtigung der Raumwiderstände aufgrund gesetzlich geschützter Biotopie als vorzugswürdig erwiesen.

Soweit gesetzlich geschützte Knickstrukturen betroffen sind, ist die Unvermeidbarkeit dieser Eingriffe nachvollziehbar, da der Raum mit einer hohen Knickdichte ausgestaltet ist, so dass auch bei einer anderen alternativen technischen Ausgestaltung oder Lage des Vorhabens sich die Eingriffe nicht generell vermeiden oder reduzieren lassen. Es bestehen auch keine zumutbaren technischen Ausführungsalternativen. Es handelt sich zumeist um temporäre Knickverlegungen durch Arbeitsflächen und Zuwegungen. Außerdem bestehen innerhalb des Schutzstreifens der geplanten 380-/110-kV-Leitung zwischen einigen Maststandorten dauerhafte Aufwuchshöhenbeschränkungen, welche ein wiederkehrendes „auf den Stock setzen“ erfordern. Darüber hinaus kommt

es im Rahmen des Vorhabens nur zu einer geringfügigen Knickbeseitigung (6 m) bei Mast Nr. 18.

Gemäß §§ 30 Abs. 3 BNatSchG, 21 Abs. 3 LNatSchG SH kann für Knicks von den Verboten des § 30 Abs. 2 BNatSchG eine Ausnahme nur dann zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können. Auf Grundlage der „Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz“ (MELUR 2017) kann eine Ausnahme nach §§ 30 Abs. 3 BNatSchG, 21 Abs. 3 LNatSchG SH nur erteilt werden, wenn die Eingriffe in Bereichen mit einer Knickdichte über 80 m/ha erfolgen bzw. keine alten oder hochwertigen Knicks betroffen sind. Werden diese Voraussetzungen – wie hier – nicht erfüllt, ist eine Befreiung gemäß § 67 BNatSchG erforderlich.

Ermessensgesichtspunkte, die der beantragten Befreiung entgegenstehen, sind nicht ersichtlich, so dass nach pflichtgemäßer Ausübung des Ermessens die beantragte Befreiung gemäß § 67 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BNatSchG erteilt wird.

Des Weiteren wird die beantragte Befreiung für die Eingriffe in die Überhälter erteilt. Ein Ausgleich ist für Eingriffe in Überhälter nicht möglich. Im Übrigen wird zum Vorliegen der Befreiungsvoraussetzungen und der Ermessensausübung auf die obigen Ausführungen verwiesen.

2.5.2. Befreiung nach § 67 BNatSchG für Eingriffe in flächenhafte gesetzlich geschützte Biotope

Eingriffe in flächenhafte gesetzlich geschützte Biotope erfolgen durch Arbeitsflächen, Zuwegungen oder Überspannung sowohl des Neubaus als auch durch den Rückbau. Für die temporäre Flächeninanspruchnahme an diesen Stellen ist ein Ausgleich im Sinne von § 30 Abs. 3 BNatSchG aus den im LBP dargelegten, nachvollziehbaren Gründen nicht möglich. Es ist deshalb eine Befreiung gemäß § 67 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BNatSchG aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses erforderlich, die mit dem Planfeststellungsbeschluss gewährt wird. Zur Begründung wird auf die Ausführungen oben unter Ziff. B.V.2.5.1 verwiesen, die hier entsprechend gelten.

2.5.3. Befreiung nach § 67 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BNatSchG für Eingriffe in 3 Alleebäume

Ein Eingriff in drei Alleebäume erfolgt durch den Rückbau der 110-kV-Leitungen LH-13-117 und LH-13-114. Die Arbeitsfläche ist für den Rückbau der Maste an dieser Stelle notwendig. Ein Ausgleich im Sinne von § 30 Abs. 3 BNatSchG ist aus den im LBP dargelegten, nachvollziehbaren Gründen nicht möglich. Es ist deshalb eine Befreiung gemäß § 67 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BNatSchG aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses notwendig, die mit dem Planfeststellungsbeschluss gewährt wird. Zur Begründung wird auf die Ausführungen oben unter Ziff. B.V.2.5.1 verwiesen, die hier entsprechend gelten.

2.6. Artenschutzrecht

Die Vorhaben sind unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten zulässig. Die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG werden unter Berücksichtigung der planfestgestellten Maßnahmenblätter sowie der angeordneten Nebenbestimmungen nicht verletzt. Sie stehen der Planfeststellung der Vorhaben nicht entgegen.

2.6.1. Methodik und Datengrundlage

In den Planunterlagen erfolgte eine Prüfung, ob die in § 44 BNatSchG verankerten artenschutzrechtlichen Bestimmungen vorhabenbedingt eingehalten werden (Anlage 11.01, „Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag“). Neben der Ermittlung der relevanten, näher zu betrachtenden Pflanzen- und Tierarten war die zentrale Aufgabe der vorgelegten Prüfung, im Rahmen einer Konfliktanalyse mögliche artspezifische Beeinträchtigungen zu ermitteln und zu bewerten sowie zu prüfen, ob für die relevanten Arten die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten.

Die Prüfung wurde nach den in Schleswig-Holstein eingeführten Arbeitspapieren durchgeführt („Artenschutzrecht in der Planfeststellung“, LBV/AfPE 2016). Darüber hinaus wurden der „Artenschutzvermerk Freileitungsbauvorhaben“ (MELUR, AfPE und LLUR 2015), die „Empfehlungen Faunistische Belange Freileitungsplanung“ (LLUR 2013), die „Arbeitshilfe Fledermäuse Straßenbau“ (LBV 2020) und das Hinweispapier zu „Vogelschutzmarkierung an Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen“ des Forums Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (FNN, 2014) berücksichtigt.

Der faunistische und floristische Bestand, die potenzielle vorhabenbedingte Betroffenheit verschiedener Artengruppen, der Untersuchungsraum sowie die beurteilungsrelevanten Merkmale des Vorhabens wurden im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Anlage 11.01) dargestellt. Die Datenerfassungen entsprechen den eingeführten methodischen Standards, Datenabfragen sind aktuell und an den vorgesehenen Stellen (u.a. Obere Naturschutzbehörde, dort Artkataster) erfolgt. Die Erfassung von Daten und die Kartierung von geeigneten Probeflächen wurden mit der Oberen Naturschutzbehörde abgestimmt und somit an die naturräumlichen Gegebenheiten angepasst. Auf Grundlage der vorliegenden Daten sowie den Kartierungsergebnissen haben die Vorhabenträgerinnen sodann im Rahmen der anzustellenden Relevanzanalyse in nachvollziehbarer Weise ein Artenspektrum ermittelt, das genauer zu betrachten war.

Im Rahmen des Anhörungsverfahrens wurden Vorkommen von verschiedenen Tier- und Pflanzenarten auf Eigentumsflächen von Einwendern, z. B. auf den Flächen eines Gartenbaubetriebs, vorgebracht (Knabenraut, Frauenschuh, Orchideen, Ringelnatter, Nashornkäfer, Ölkäfer, diverse Vogelarten, Haselmaus). Soweit es sich um geschützte Tier- und Pflanzenarten handelt, sind diese artenschutzrechtlich mit dem Ergebnis betrachtet worden, dass sie potenziell allenfalls durch Arbeitsflächen für den Rückbau von Bestandsmasten und ggfs. durch den Seilzug und -demontage temporär betroffen sind. Zudem könnten die genannten Arten die betreffenden Flächen auch im Falle einer Betroffenheit anschließend uneingeschränkt besiedeln bzw. nutzen. Eine

dauerhafte Beeinträchtigung ist nicht gegeben, da eine Aufwuchshöhenbeschränkung für Gehölzbestände im sog. Schutzstreifen der Leitung am Boden lebende Tierarten oder Gehölzarten nicht beeinträchtigt. Betroffenheiten von Vogelarten werden ausführlich im Artenschutzfachbeitrag (Materialband, Anlage 11.01) behandelt und für diese Arten weitreichende Schutzmaßnahmen vorgesehen. Gehölzbewohnende Vogelarten sind gegenüber baubedingten Störungen wenig empfindlich, auch das Kollisionsrisiko mit Leiterseilen ist gering. Für den Seilzug ist Maßnahme VAr2 vorgesehen (Maßnahmenblätter, Anlage 08.01.02), die eine Beseilung außerhalb der Brutzeit vorsieht. Folglich sind die angesprochenen Tier- und Pflanzenarten nicht nachhaltig beeinträchtigt. Eine Betroffenheit von anfluggefährdeten Vogelarten ist gegeben; diese wird jedoch über wirksame Vogelschutzmarkierungen, welche in diesem Mastbereich verdichtet angebracht sind, erheblich verringert (vgl. Maßnahme VAr1, Anlage 08.01.02) werden. Vorkommen der Haselmaus sind auf Basis der durchgeführten Erfassungen in den in den Einwendungen genannten Bereichen ausgeschlossen worden; es liegen auch keine sonstigen Hinweise auf Vorkommen im Untersuchungsgebiet vor. Aufgrund der Überspannung ist eine dauerhafte Betroffenheit von Pflanzen nicht gegeben. Fledermäuse sind im Gegensatz zu einigen Vogelarten nicht kollisionsgefährdet, da sie Echoortung nutzen und wendige Flugbewegungen zur Vermeidung von Kollisionen ausführen können.

2.6.2. Relevanzprüfung und Konfliktanalyse

Neben der Ermittlung der relevanten, näher zu betrachtenden Arten wurden im Rahmen einer Konfliktanalyse mögliche artspezifische vorhabenbedingte Beeinträchtigungen ermittelt und daraufhin geprüft, ob für die relevanten Arten Zugriffsverbote ausgelöst werden. Die durchgeführte Relevanzprüfung hat zur Aufgabe, diejenigen vorkommenden oder potenziell vorkommenden Arten zu ermitteln, die hinsichtlich der möglichen Wirkungen der Vorhaben zu betrachten gewesen sind. So sind im Hinblick auf den besonderen Artenschutz nach § 44 Abs. 1 BNatSchG alle europarechtlich geschützten Arten zu berücksichtigen. Dies sind zum einen alle europäischen Vogelarten (Schutz nach der Vogelschutzrichtlinie) und zum anderen alle in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten.

Die artenschutzrechtliche Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen, die geeignet sind, gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu verstoßen, hat die konkreten vorhabenspezifischen Wirkungen in den Blick zu nehmen. Die in den Planunterlagen nachvollziehbar durchgeführte artenschutzrechtliche Konfliktanalyse hat zur Aufgabe, für alle relevanten Arten bzw. Artengruppen zu prüfen, ob durch das geplante Vorhaben Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten, und kann Maßnahmen aufzuzeigen, die geeignet sind, die Zugriffsverbote zu vermeiden. Die detaillierte Prüfung möglicher Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfolgt für die maßgeblichen Arten und Gilden mit Hilfe von Formblättern gemäß der in Schleswig-Holstein eingeführten Arbeitshilfe „Artenschutzrecht in der Planfeststellung“ (LBV, AfPE 2016). Die erfolgte artenschutzrechtliche Prüfung und ggfs. notwendig werdende

Maßnahmen orientieren sich weiterhin am Vermerk „Abstimmung offener Fragen zur Methodik der Erfassung und der artenschutzrechtlichen Bewertung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen von Tieren durch Freileitungsvorhaben“ (MELUR, AfPE und LLUR 2015).

Von den Vorhaben sind insbesondere Arten der Avifauna betroffen. Zudem wurden Fledermäuse und Amphibien aufgrund möglicher Beeinträchtigungen entsprechend betrachtet.

Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind in den Planunterlagen nachvollziehbar als nicht relevant dargelegt worden.

Gemäß § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG liegt ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder die Vorhaben das 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 (Nr. 1). Das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen liegt nicht vor, wenn 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- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (Nr. 2). Das Verbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (Nr. 3).

Die Relevanzprüfung und die Konfliktdanalyse zu den geprüften Arten haben die Vorhabenträgerinnen im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung im Anlage 11.01 der Planunterlagen für die Planfeststellungsbehörde in nachvollziehbarer Weise dargelegt. Hierauf wird an dieser Stelle Bezug genommen.

2.6.3. Vermeidung und Minimierung, Ausgleichsmaßnahmen

Um die Verwirklichung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu vermeiden, haben die Vorhabenträgerinnen verschiedene Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) geplant. Diese sind jeweils mit detaillierter Beschreibung des Zwecks der Maßnahme und den Details ihrer Durchführung in den Maßnahmenblättern des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Anlage 08.01.02 der Planfeststellungsunterlagen) enthalten.

Das Leitungsvorhaben befindet sich vorrangig in intensiv land- und forstwirtschaftlich genutzten Bereichen, teilweise in Gründlandflächen, Gehölzbereichen sowie Knicks. Von wenigen Ausnahmen abgesehen, werden Bereiche mit hoher Empfindlichkeit, z.B. Gewässer, nicht für die Einrichtung von Baustellenflächen in Anspruch genommen.

Zur Verminderung von Beeinträchtigungen der Vegetation im Bereich der Fahrstreifen erfolgen die Zuwegungen so, dass diese weitgehend über bestehende Wege oder Zuwegungen geführt werden. Sofern dies nicht möglich ist und die Böden nicht ausreichend tragfähig sind, werden Zuwegungen aus Holzbohlen, Gummimatten, Aluminium- oder Stahlplatten angelegt, um so Beeinträchtigungen der Vegetation zu vermindern. Weiterhin wird nach Abschluss der Bauarbeiten das ursprüngliche Bodenprofil wiederhergestellt. Somit wurde im Planentwurf das Vermeidungsgebot auch hinsichtlich des Artenschutzes beachtet.

Die vorgesehenen artenschutzrechtlichen Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen sind ausreichend in den Planunterlagen in den Maßnahmenblättern des LBP (Anlagen 08.01 und 08.02) beschrieben, so dass zeitliche Umsetzung, Verortung, Umfang und Funktion der Maßnahmen nachvollzogen werden können. Die artenschutzrechtliche Überprüfung der Maßnahmen erfolgte im Anschluss der Konfliktdanalyse in Formblättern des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags. Die daraufhin entwickelten und im LBP dargestellten artenschutzrechtlichen Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen werden hinsichtlich Ihrer Durchführung durch eine Umweltbaubegleitung (UBB) überwacht und protokolliert.

Die entsprechenden Wochenberichte sind den Fachbehörden und der Planfeststellungsbehörde in 2-wöchigen Intervallen vorzulegen. Die UBB wird frühzeitig in den Bauprozess eingebunden und ist Teil des Projektablaufs. Die UBB begleitet das Projekt bis zum Bauende. Sofern es erforderlich ist, entscheidet die Umweltbaubegleitung über die Hinzuziehung eines artspezifischen Experten. Somit ist die fachliche Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote sichergestellt.

Es kommt zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die einen vorgezogenen Ausgleich (CEF-Maßnahmen) erforderlich machen:

- Ersatzquartiere Fledermäuse (Maßnahmenblatt AAr2, Anlage 08.01.02)
- Aufwertung von Flächen als Zauneidechsenlebensraum (Maßnahmenblatt AAr1, Anlage 08.01.02)

Der Risikominderung dienen – zusammengefasst – folgende artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen:

- VAr1: Vogelschutzmarkierung (Brutvögel, Rastvögel, Zugvögel)
- VAr2: Bauzeitenregelung (Gehölzbrüter)
- VAr3: Bauzeitenregelung (Mastbrüter)
- VAr4: Bauzeitenregelung (Bodenbrüter)
- VAr5: Bauzeitenregelung (Amphibien)
- VAr6: Bauzeitenregelung (Fledermäuse)

- VAr7: Erhalt der Höhlenstandorte oder endoskopische Kontrolle vor Gehölzbeseitigung (Fledermäuse)
- VAr8: Zeitliche Beschränkung der Rammarbeiten (Gehölzbrüter)
- VAr9: Zeitliche Vorgaben für den Rückbau der 110-kV-Bestandsleitung
- VAr10: Bauzeitenregelung (Haselmaus)
- VAr11: Bauzeitenregelung (Brutvögel der Binnengewässer, Röhrichtbrüter)
- VAr12: Bauzeitenregelung (Reptilien).

Die vorgesehenen und in den Maßnahmenblättern des LBP beschriebenen und dargestellten artenschutzrechtlichen Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen sind geeignet, die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszuschließen. Die Beschreibung der Maßnahmen in den Planunterlagen ist artbezogen und fachlich hinreichend konkret sowie in enger Abstimmung mit der Obersten Naturschutzbehörde entwickelt und bei vergleichbaren Projekten in Schleswig-Holstein erprobt worden. Weiterhin erfolgt eine enge Begleitung und Dokumentation durch die UBB und ggfs. weitere Experten gegenüber den Fach- wie auch gegenüber der Planfeststellungsbehörde. Auf die Karten und Maßnahmenblätter der Planunterlagen (Anlagen 08.01 und 08.02) wird an dieser Stelle verwiesen.

2.6.4. Schädigungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Artenschutzrechtliche Verbote gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG treten nicht ein.

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist es verboten, „Tiere der besonders geschützten Arten (...) zu verletzen oder zu töten“. Der Verbotstatbestand ist erfüllt, wenn eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der im Gebiet lebenden geschützten Arten zu erwarten ist. Eine signifikante Steigerung des Tötungsrisikos erfordert Anhaltspunkte dafür, dass sich dieses Risiko durch den Betrieb einer Anlage deutlich steigert; dafür genügt weder, dass einzelne Exemplare etwa durch Kollisionen zu Schaden kommen, noch dass im Eingriffsbereich überhaupt Exemplare betroffener Arten angetroffen worden sind.²³ Eine signifikante Steigerung des Tötungsrisikos kommt z.B. dann in Betracht, wenn eine Freileitung in einer Fläche errichtet werden soll, die eine belegte oder wahrscheinliche sehr hohe Flugaktivität von Vögeln oder Fledermäusen aufweist.

2.6.4.1. Brutvögel

Mögliche vorhabenbedingte Schädigungen können sich in erster Linie baubedingt im Zuge der Errichtung der Baufelder und Zuwegungen (betrifft Bodenbrüter), der erforderlichen Beseitigung von Gehölzen (betrifft Gehölzbrüter) sowie durch den Rückbau der Bestandsmasten (betrifft Mastbrüter) ergeben, wenn die Arbeiten

²³ BVerwG, Urteil vom 19.12.2023 – 7 C 4/22, juris, Rn. 29.

während der Brutzeit der betroffenen Arten durchgeführt werden. Es kann zu Zerstörungen von Gelegen oder einer Verletzung oder direkten Tötung von brütenden Altvögeln und/oder Nestlingen kommen.

Hinzukommen kann für empfindliche Arten, insbesondere einzelne Großvogelarten (Kranich, Seeadler) sowie Offenlandarten mit ausgeprägten Sing- oder Balzflügen, der Wirkfaktor Leitungsanflug. Auch besteht für anflugempfindliche Arten eine vorhabenbedingte Erhöhung des Kollisionsrisikos.

Mit Durchführung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahme VAr1 „Vogelschutzmarkierung“ ist für keine der potenziell betroffenen Vogelarten von einer signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos auszugehen. Die Kollisionsrate kann durch eine effektive Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern auf ein Maß herabsetzt werden, welches als „allgemeines Lebensrisiko“²⁴ einzustufen ist. Demzufolge ist nicht von einer Verwirklichung des Tötungsverbot auszugehen.

Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass die unmarkierte Bestandsleitung in großen Teilen rückgebaut wird. Eine vorhabenbedingte Erhöhung von Prädationsopfern ist vor dem Hintergrund der geplanten Erdseilmarkierung und dem geplanten Rückbau der unmarkierten Bestandsleitung ebenfalls nicht abzuleiten. Vielmehr wird sich hierdurch das Kollisionsrisiko insgesamt erheblich verringern. Dieser Einschätzung wird im Rahmen der artenschutzrechtlichen Bewertung seitens der Planfeststellungsbehörde gefolgt.

Um Verletzungen oder direkte Tötungen von Individuen des Kranichs, der Rohrweihe und anderer Brutvögel während der Bauzeit zu vermeiden, sind die artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen VAr2, VAr3 und VAr4 erforderlich. Diese Maßnahmen sehen verschiedene Bauverbotszeiten zum Schutz der Boden-, Gehölz- und Mastbrüter vor. Ist die Bauausführung aus Gründen des projektbedingten Bauablaufes nicht ausschließlich außerhalb der Brutzeit der o.g. Artengruppen durchführbar, ist zur Vermeidung von Schädigungen die Ansiedlung von Bodenbrütern innerhalb des Vorhabenbereiches durch geeignete Maßnahmen zu verhindern (Vergrämung) oder sicher nachzuweisen, dass betreffende Arten im Vorhabenbereich nicht brüten (Besatzkontrolle). Hinsichtlich der genauen Bauverbotszeiten und der weiteren Ausgestaltung der Vermeidungsmaßnahme wird auf die entsprechenden Maßnahmenblätter im LBP verwiesen (Anlage 08.01.02).

2.6.4.2. Zugvögel und Rastvögel

Da innerhalb des Untersuchungsgebiets kein Rastgebiet von besonderer Bedeutung vorliegt, konnte eine Gruppenprüfung durchgeführt werden. Mögliche wertvolle Rastgebiete liegen im Bereich der Trave, des Ruppertsdorfer Sees sowie des Hemmelsdorfer Sees und der umliegenden Grünlandflächen und Äcker und somit nördlich und südlich Bauflächen, so dass regelmäßige Wechselbeziehungen zwischen

²⁴ Vgl. dazu BVerwG, Urteil vom 08.01.2014 – 9 A 4/13, juris, Rn. 99.

den Flächen denkbar sind. Daher ist eine regelmäßige Querung der Höchstspannungsleitung wahrscheinlich.

Unter den in dieser Gruppe zusammengefassten Rastvögeln weisen der Kiebitz und der Kranich eine sehr hohe Anfluggefährdung auf. Für diese Zugvögel stellt eine Hochspannungsfreileitung ein unbekanntes Hindernis im Flugraum dar. Aus diesem Grund sind die Artengruppen der Zugvögel potenziell empfindlich gegenüber Leitungsanflug. Demzufolge kommt eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Individuen besonders anfluggefährdeter Arten in Betracht.

Mit Durchführung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahme V-Ar1 „Vogelschutzmarkierung“ (Anlage 08.01.02) ist für keine der potenziell betroffenen Vogelarten von einer signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos auszugehen. Die Kollisionsrate kann effektive Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern auf ein Maß herabgesetzt werden, welches als „allgemeines Lebensrisiko“ im Sinne der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts einzustufen ist. Demzufolge ist nicht von einer Verwirklichung des Tötungsverbotes auszugehen.

Durch die hohe Bedeutung des Travetals für rastende Wasservögel, Kraniche, Kormorane und Limikolen und die Leitlinienwirkung des Travetals für Rastvogelarten sind die Erdseilmarkierungen verdichtet zu installieren. So ist der Abstand der Vogelschutzmarker pro Erdseil gemäß den Empfehlungen von LLUR (2013) auf 40 m festzulegen, sodass ein Abstand von insgesamt 20 m bezogen auf beide Erdseile erreicht wird. Die verdichtete Markierung (20 m Abstand pro Erdseil) hat zum Schutz des Seeadlers in allen Spannfeldern zwischen den Masten Nr. 11 und Nr. 26 sowie Nr. 28 bis Nr. 36 zu erfolgen.

2.6.4.3. Großvögel

Aufgrund der Körpergröße und der meist eingeschränkten Wendigkeit gelten einzelne Großvögel wie Graureiher und Kranich, Seeadler und insbesondere deren unerfahrene Jungvögel als kollisionsgefährdet. Bei Annäherungen an entsprechende Brutstandorte oder Horste kann allerdings durch Markierungen der Erdseile (vgl. VAr1 im LBP, Anlage 08.01.02) das Tötungsrisiko deutlich reduziert werden.

Um Beeinträchtigungen des Kranichs und der Rohrweihe und deren Brut im Vorhabensbereich auszuschließen, sind die Vermeidungsmaßnahmen Bauzeitenregelung Gehölzbrüter (VAr2), Bauzeitenregelung Bodenbrüter (VAr4), Bauzeitenregelung Röhrichtbrüter (VAr11) vorgesehen.

Bei Berücksichtigung der Markierung der Erdseile mit Vogelschutzmarkern (VAr1) und den angegebenen Bauzeitenregelungen und Vermeidungsmaßnahmen (VAr2, VAr4, VAr11) ist daher davon auszugehen, dass das Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht verwirklicht wird.

2.6.4.4. Vogelschlagmarker im gesamten Trassenverlauf

Wie zuvor dargestellt, können für ziehende Vögel die Freileitungsseile als Hindernis im Luftraum zu Kollisionsrisiken führen. Aufgrund der herausragenden Bedeutung Schleswig-Holsteins für den Vogelzug werden zur Reduzierung des Kollisionsrisikos die Erdseile auf gesamter Trassenlänge mit Vogelmarkern ausgestattet (Maßnahmenblatt VAr1 im LBP, Anlage 08.01.01).

Gemäß den Empfehlungen des LLUR (2013) ist der Abstand der Vogelschutzmarker pro Erdseil in Bereichen mit durchschnittlichem Konfliktpotenzial (keine Zugkorridore, allgemeiner Breitfrontzug) auf 40 m festzulegen, sodass ein Abstand von insgesamt 20 m bezogen auf beide Erdseile erreicht wird („Standardmarkierung“). Eine verdichtete Markierung ist (20 m Abstand pro Erdseil) ist zum Schutz des Seeadlers in allen Spannungsfeldern zwischen den Masten 11 und 26 sowie 28 bis 36 erforderlich.

Die Form der vorgesehenen Erdseilmarkierung wird seit 2005 angewendet und entspricht dem derzeitigen Stand der Technik. Für die von den Vorhabenträgerinnen vorgesehene Markierung mit paarweise am Erdseil anzubringenden schwarz-weißen, beweglichen Kunststofflamellen ist in den Studien von Koops (1997), Sudmann (2000), Brauneis et al. (2003), Bernshausen (2007), Bernshausen & Kreuziger (2009) und Bernshausen et al. (2014) eine Reduzierung des Anflugrisikos um bis zu 90% bis 95 % angenommen worden. Die grundsätzliche Eignung von Erdseilmarkierungen zur deutlichen Verringerung des Drahtanflugrisikos – und zwar gegenüber nicht markierten Leitungen um 90% oder mehr – steht somit aufgrund von wissenschaftlichen Untersuchungen fest und wird auch vom Bundesverwaltungsgericht anerkannt.²⁵

Mit Durchführung der Maßnahme ist für keine der potenziell betroffenen Vogelarten von einer signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos auszugehen. Dieses Risiko kann durch die genannte Maßnahme vielmehr auf ein Maß herabgesetzt werden, welches als „allgemeines Lebensrisiko“ einzustufen ist, weshalb eine Verwirklichung des Tötungsverbotes ausgeschlossen ist.

2.6.4.5. Fledermäuse

Es besteht die Gefahr, dass es zu baubedingten Verletzungen und Tötungen von Individuen der relevanten Fledermausarten kommen kann, weil sich diese sowohl in potenziellen Winterquartieren oder Wochenstuben baubedingt zu rodender Gehölze als auch in ihren Tagesverstecken in kleinen Spalten der Gehölze aufhalten können. Für die Gehölzbestände und Waldbereiche im Vorhabengebiet ist in Abhängigkeit vom Alter ein Potenzial an Tagesverstecken und Quartieren für die relevanten Fledermausarten anzunehmen. Eine Betroffenheit von Winterquartieren und Wochenstuben konnte bei den hier in Rede stehenden Vorhaben jedoch im Vorfeld sicher bestimmt werden (Altbäume und Höhlen), so dass entsprechende Vermeidungsmaßnahmen geplant worden sind und ergriffen werden.

²⁵ BVerwG, Urteil vom 21.01.2016 – 4 A 5.14 (Uckermarkleitung), juris, Rn. 105 ff.

Um aus dem beschriebenen Konflikt herrührende Verstöße gegen das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sicher ausschließen zu können, wird die Vermeidungsmaßnahme Var6 (Bauzeitenregelung Fledermäuse) festgesetzt. Diese ist im LBP, Maßnahmenblatt Var6, beschrieben.

Zur Vermeidung von Verletzungen oder direkten Tötungen sind die Rodungsarbeiten an Gehölzen mit Tagesquartierpotenzial zwischen dem 01.12. und dem 28.02. vorzunehmen. In dem vorgenannten Zeitraum kann eine Nutzung potenzieller Tagesverstecke ausgeschlossen werden, da sich die Fledermäuse in ihren Winterquartieren befinden.

Für Gehölze mit Winterquartierfunktion sind alle geeigneten Höhlen vor der Fällung und vor Besetzen der Winterquartiere zu verschließen, um ein Besetzen und damit eine Tötung von Individuen zu verhindern.

Ist eine Bauzeiteneinschränkung auf die o.g. Wintermonate aus zwingenden Gründen nicht möglich, muss für Gehölze mit Tagesquartierfunktion ein Besatz ausgeschlossen werden. Hierzu sind verschiedene Methoden geplant, die dem Maßnahmenblatt VAR7 zum LBP zu entnehmen sind.

Unter Berücksichtigung der Bauzeitenregelung bzw. weitergehender Maßnahmen ist davon auszugehen, dass der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht verwirklicht wird.

2.6.4.6. Amphibien

Während der Aktivitätszeiten von Amphibien, insbesondere während der Wanderzeiten im Bereich der Baustellenflächen, besteht die Gefahr, dass es im Zuge der Bautätigkeiten zu Verletzungen oder Tötungen von Individuen kommen kann.

Um Verletzungen oder direkte Tötungen von Individuen (Kammolch, Laubfrosch, Moorfrosch) zu vermeiden, ist die artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme VAR5 (Bauzeitenregelung Amphibien) an den Arbeitsbereichen vorgesehen. Dabei ist die Nutzung der Bauflächen außerhalb der Aktivitätszeit der Amphibien, in der Regel von Anfang März bis Ende Oktober (Bauzeitenregelung), das probate Mittel, um Verletzungen und direkte Tötungen von Individuen zu vermeiden. Ist eine zeitliche Beschränkung der Bauausführung aus Gründen des Bauablaufs an bestimmten Maststandorten nicht möglich, müssen weitere Maßnahmen ergriffen werden. Diese sind im Maßnahmenblatt VAR5 zum LBP detailliert beschrieben.

Sind im Zuge der Baumaßnahmen im Bereich der Baufelder Gehölze zu kappen oder zu fällen, ist zur Vermeidung des Tötungsverbotes für die geprüften Arten eine Bauzeitenregelung von oberirdischen Arbeiten von Anfang November bis Ende März einzuhalten (Maßnahme VAR5 im LBP). Hinsichtlich der genauen Ausgestaltung und Beschreibung der Vermeidungsmaßnahme wird auf das Maßnahmenblatt Var5 zum LBP (Anlage 08.01.01) verwiesen.

Bei Berücksichtigung und Umsetzung dieser Vermeidungsmaßnahme durch die UBB ist ein Verstoß gegen den Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen.

2.6.4.7. Zauneidechse

Ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für die Zauneidechse ist nur während der Bauphase gegeben. Ein Abfangen von Individuen aus dem Baufeld in Kombination mit einer Abschirmung des Baufeldes durch mobile Barrieren sowie eine Bauzeitenregelung für die Gehölzschnitte/-rodung und der anschließenden Baufelddräumung stellen hier geeignete Vermeidungsmaßnahmen dar. Anlage 08.01.02, (Maßnahmenblatt VAr12). Aufgrund der Strukturvielfalt und Größe der Abfangbereiche sowie der Populationsgröße der Zauneidechsen ist ein vollständiges Abfangen aller Individuen nicht mit zumutbarem Aufwand leistbar. Eine entsprechende Anpassung der ursprünglichen Vorgabe des Maßnahmenblatts, wonach ein vorsorglicher Ansatz gewählt worden war, ist im Zuge einer Deckblattänderung erfolgt. Das Abfangkonzept wurde dabei überarbeitet und präzisiert. Ziel des Abfangens ist es nunmehr – in Übereinstimmung mit den Vorgaben des Artenschutzrechts (§ 44 Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG) – die vorhabensbedingten Tötungsrisiken für die Individuen der lokalen Population soweit abzusenken, dass diese das allgemeine Tötungsrisiko, dem Individuen in der von Menschen geprägten Kulturlandschaft unterliegen, nicht übersteigen. Durch das Abfangen des weit überwiegenden Teils der dort lebenden lokalen Population werden diese einem vorhabenbedingten Tötungsrisiko vollständig entzogen (vgl. Anlage 11.01, Kap. 10.07).

Zur Vermeidung des Tötungstatbestandes sind die Bauarbeiten für die Neubaumasten und das Freileitungsprovisorium und der Rückbau der Bestandsleitung in Bereichen mit Lebensraumpotenzial für die Zauneidechse außerhalb ihrer Aktivitätszeit durchzuführen (Maßnahmenblatt VAr12). In der Regel erstreckt sich die Aktivitätszeit der Zauneidechse von Anfang März bis Ende Oktober.

Unter Berücksichtigung der Bauzeitenregelungen und Vermeidungsmaßnahmen tritt das Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht ein.

Im Übrigen ist bei Mast Nr. 26 jedoch aufgrund des Fehlens geeigneter Ersatzlebensräume im räumlichen Zusammenhang, in die die Tiere verbracht werden können, nach dem Abfangen eine Zwischenhälterung erforderlich. Die Maßnahme verwirklicht die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG und des § 44 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG. Die hierfür erforderlichen Ausnahmen im Sinne des § 45 Abs. 7 BNatSchG werden erteilt (siehe nachfolgend unter Ziff. B.V.2.6.7).

2.6.5. Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Artenschutzrechtlicher Verbote gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG treten nicht ein.

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist es verboten, „(...) Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören“. Erhebliche Störungen liegen vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

2.6.5.1. Brutvögel

Grundsätzlich können während der Bauzeit durch Lärmemission, den Baustellenverkehr und sonstigen Baubetrieb, insbesondere Rammarbeiten während der Mastgründung, Störungen hervorgerufen werden, die sich nachteilig auf Brutvögel auswirken. Ein Verbotstatbestand wird bei Störungen jedoch nur dann ausgelöst, wenn diese sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population einer Vogelart auswirken.

Da die projektspezifische Bauzeit an einem Maststandort nur wenige Tage bis maximal wenige Wochen – mit häufig entsprechend des Bauablaufs auch Unterbrechungen – beträgt und die relevanten Arten bzw. Artengruppen außerdem nur eine geringe Empfindlichkeit gegenüber baubedingten Störungen zeigen, ist davon auszugehen, dass es für die Vogelarten zu keinen erheblichen Störungen während der Bauzeit kommt. Um Störungen durch die Rammarbeiten zu vermeiden, werden außerdem in der Vermeidungsmaßnahme VAr2 und VAr4 (Bauzeitenregelung zu Gehölzbrütern, Mastbrütern und Bodenbrütern) in Absprache mit der UBB Einschränkungen in den Rammzeiten vorgesehen.

Die vorhandenen Brutplätze der Großvögel Graureiher, Rohrdommel, Uhu, Rotmilan, Wanderfalke, Schleiereule, Wespenbussard und Weißstorch liegen so weit vom Vorhabenbereich entfernt, dass baubedingte Schädigungen auszuschließen sind. Betreffend die Großvogelarten Kranich und Rohrweihe zu wird es aufgrund der einzuhaltenden Bauzeitenregelungen und ggf. Besatzkontrollen (Maßnahmenblätter VAr2, VAr4 und VAr11 im LBP, Anlage 08.01.02) zu keinen erheblichen baubedingten Störungen kommen.

Da der trassennahe Brutstandort des Seeadlers im Hobbersdorfer Gehege in mehr als 500 m Entfernung zu den geplanten Baufeldern liegt, können erhebliche Störungen durch Bautätigkeiten ausgeschlossen werden; im Übrigen darf die Beseilung der 380-/110-kV-Neubaumasten Nr. 18 und Nr. 19 nicht mit dem Helikopter im Zeitraum 01.01. bis zum 31.07. erfolgen. Die Beseilung der Masten durch andere Methoden (Seilzug vom Boden) ist ganzjährig möglich. Aufgrund der einzuhaltenden zeitlichen Regelung des Seilzugs (Maßnahme VAr2, Anlage 08.01.02) kommt es zu keinen erheblichen baubedingten Störungen.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der in Rede stehenden Arten lässt sich demnach nicht ableiten, ein Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.

2.6.5.2. Zugvögel und Rastvögel

Bei den Rastvögeln ist ein Ausweichen auf Flächen ähnlicher Habitatausstattung im näheren räumlichen Umfeld möglich. Etwaigen baubedingten Störungen während der Rastzeiten könnten die Rastvögel problemlos ausweichen.

Für Zugvögel ist allein der Wirkfaktor Leitungsanflug (Kollision mit dem Erdseil) von Bedeutung. Ein Lebensraumverlust und Störungen sind für Zugvögel nicht relevant.

2.6.5.3. Großvögel

Die bestehenden Brutplätze der Graureiher befinden sich vollständig außerhalb des Vorhabensbereichs, wodurch baubedingte Schädigungen ausgeschlossen sind. Dies trifft nicht ohne Weiteres auf die Großvogelarten Kranich und Rohrweihe zu. Aufgrund der einzuhaltenden Bauzeitenregelungen und ggfs. Besatzkontrollen (Maßnahmenblätter VAr2, VAr4 und VAr11, Anlage 08.01.02) kommt es im Ergebnis jedoch zu keinen erheblichen baubedingten Störungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG.

2.6.5.4. Fledermäuse

Relevante baubedingte Störung durch bspw. Lärm und Licht sind für die angenommenen Fledermausarten nicht zu erkennen, da die Bauausführung in der Regel außerhalb der Aktivitätszeit der Arten stattfindet. Darüber hinaus und sofern die Arbeiten im Aktivitätszeitraum stattfinden, reagieren die Arten gegenüber Lärmimmissionen unempfindlich. Mögliche Störungen sind außerdem temporär und lokal begrenzt und führen somit nicht zu einer Störung im Sinne der Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen, weil sich größere Flächen mit geeigneten Flächen anschließen und die Fledermäuse somit erfolgreich ausweichen können, ohne dass es zu relevanten Verdrängungseffekten kommt. Verstöße gegen das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können sicher ausgeschlossen werden.

2.6.5.5. Amphibien

Ein Verstoß gegen das Störungsverbot tritt nicht ein, weil der temporäre und verhältnismäßig kleine Verlust potenzieller Landhabitats und etwaige baubedingte Störungen keine Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population haben werden. Die Errichtung von unter Umständen erforderlichen temporären Amphibienschutzzäunen ist mit einer Barrierewirkung für die Amphibienarten

verbunden, da das Laichgewässer womöglich nicht auf direktem Wege erreicht werden kann. Aufgrund der geringen Ausmaße der jeweiligen Baufelder werden sich die damit verbundenen Störungen jedoch nicht erhebliche auswirken, da die Barrieren umwandert werden können.

2.6.5.6. Zauneidechse

Erhebliche Störungen der Lebensstätte durch baubedingte Erschütterungen sowie Lärm und visuelle Störungen sind für die Zauneidechse nicht relevant. Zudem können erhebliche baubedingte Störungen durch die vergleichsweise sehr schonende Maßnahme zur Vermeidung von Tötung und Verletzung ausgeschlossen werden (siehe Maßnahmenblatt VAr12). Ein Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird nicht verwirklicht.

2.6.6. Zerstörungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Artenschutzrechtlicher Verbote gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG treten nicht ein.

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist es verboten, „Fortpflanzungs- und Ruhestätten der (...) besonders geschützten Arten (...) aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören“. Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe liegt ein Verstoß nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

2.6.6.1. Brutvögel

Durch die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme sowie die baubedingte Beseitigung von Gehölzen können Bruthabitate der vorkommenden Vogelarten in geringem Umfang verloren gehen. Es kommt im Zuge der Vorhaben jedoch lediglich zu temporären Verlusten potenzieller Habitatstrukturen. Während der Bauzeit stehen im Umfeld des Vorhabens gleichwertige Habitatstrukturen als Ausweichmöglichkeit für die potenziell betroffenen Vogelarten zur Verfügung. Nach Abschluss der Vorhaben können sich die betroffenen Flächen wieder entwickeln und stehen als Lebensraum für Vögel wieder zur Verfügung.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten aller durch Lebensraumverlust potenziell betroffener Arten bzw. Artengruppen bleibt im räumlichen Zusammenhang vollständig erfüllt. Ein Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann somit gemäß § 44 Abs. 5 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Durch die geplante Leitung kann es zu einem Habitatverlust bei Feldlerche und Kiebitz kommen, der nicht durch Ausweichen kompensiert werden kann. Betroffen sind 2 Reviere der Feldlerche und 1 Revier des Kiebitzes. Zur Vermeidung des Verbotstatbestandes sind als artenschutzrechtliche Ausgleichmaßnahme geeignete Flächen im Hinblick auf die Habitatansprüche der beiden Arten aufzuwerten. Die

artenschutzrechtlich erforderlichen Maßnahmen sind auf den Ökokontoflächen „Lutterberg 1“ (Maßnahmenblatt E13, Anlage 08.01.01) und „Duvenseer Moor 2“ (E2) geplant.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten aller durch Lebensraumverlust potenziell betroffener Artengruppen der Brutvögel bleibt im räumlichen Zusammenhang somit vollständig erfüllt.

Das Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt somit nicht ein.

2.6.6.2. Zugvögel und Rastvögel

Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist für Rastvögel nicht relevant, da diese sich nicht im Vorhabensbereich befinden. Für Zugvögel ist allein der Wirkfaktor Leitungsanflug (Kollision am Erdseil) von Bedeutung. Lebensraumverlust ist demnach nicht relevant.

2.6.6.3. Großvögel

Im unmittelbaren Umfeld befinden sich keine Brutplätze, die durch bau-, anlage- oder betriebsbedingte Wirkungen in ihrer ökologischen Funktion beeinträchtigt werden könnten. Ein Vorkommen von Rohrweihen im Umfeld des Vorhabenbereichs ist aufgrund der wechselnden Revierstandorte nicht ausgeschlossen. Geeignete Bruthabitate werden durch Arbeitsflächen und Zuwegungen (z.B. Röhrichtbereiche entlang von Gräben, Acker- und Grünlandflächen) nur sehr kleinflächig und temporär in Anspruch genommen und stehen nach Beendigung der Bauarbeiten wieder als potenzielle Bruthabitate zur Verfügung. Insgesamt kann aufgrund der sehr kleinflächigen Eingriffe, die z.T. temporär stattfinden, und der ausreichend vorhandenen Ausweichmöglichkeiten (Acker- und Grünlandflächen, umliegende Gräben mit Schilfsäumen) ein Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i.V.m. § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

2.6.6.4. Fledermäuse

Durch die baubedingt erforderliche Beseitigung von Altbäumen werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten der betroffenen Arten zerstört, sofern die Bäume Spalten und Höhlen aufweisen, die als Tagesverstecke, Wochenstuben, Balzquartiere und/oder Winterquartiere genutzt werden können.

Der Verlust der im Zuge der Höhlenbaumkontrolle ermittelten Wochenstubenquartiere und Winterquartiere kann aufgrund ihrer zentralen Bedeutung durch die Bereitstellung von künstlichen Kastenquartieren ausgeglichen werden. Die Funktionsfähigkeit der Fledermauskästen ist für 20 Jahre zu gewährleisten. Der genannte Zeitraum wird als ausreichend angesehen, da davon auszugehen ist, dass entlang der geplanten Trasse durch die insgesamt günstige Strukturausstattung neue Quartierstandorte auch auf

natürlichem Wege entstehen werden. Die Ausgestaltung hinsichtlich Funktion und Lage wird im Maßnahmenblatt E13 zum LBP nachvollziehbar beschrieben.

Durch die Eingriffe werden insgesamt 57 Höhlenbäume beeinträchtigt, welche einen Ausgleich im Verhältnis 1:3 (Winterquartiere) bzw. 1:2 (Sommerquartiere) erfordern. Die Abweichung vom üblichen Ausgleichsfaktor für Sommerquartiere von 1:5 ist durch die Ausweisung von Kompensationsbäumen möglich (Beschreibung weiter unten), die das Quartierangebot in der Umgebung erweitern. Für vier weitere betroffene Höhlenbäume außerhalb von Waldbereichen, wo keine Kompensationsbäume ausgewiesen werden, wird der Ausgleichsfaktor 1:5 verwendet. Somit ergeben sich 127 Kunsthöhlen im Wald und insgesamt 147 Kunsthöhlen für das gesamte Vorhaben. Der tatsächliche Ausgleich liegt aufgrund der Gruppenverteilung bei 149 Höhlen. Um die benötigte Kunsthöhlenanzahl zu reduzieren, wurde in Absprache mit der Obersten Naturschutzbehörde und den Schleswig-Holsteinischen Landesforsten ein Naturalausgleich festgelegt. Hierfür wurden sog. Kompensationsbäume ausgewählt, die dauerhaft aus der forstwirtschaftlichen Nutzung genommen werden und bei denen sich in absehbarer Zeit natürliche Höhlen entwickeln werden, die den Fledermäusen als Quartiere zum Ausweichen zur Verfügung stehen werden. Bei 57 betroffenen Bäumen mit Quartierseignung wurden mit dem Faktor 1:1 Kompensationsbäume ausgewiesen, die entsprechend gekennzeichnet wurden. Die Standorte sind in Anlage 08.02.02 auf den Karten 18, 20 und 21 dargestellt (vgl. Anlage 08.01.02, AAr2).

Mit Bereitstellung der künstlichen Fledermauskästen und der Umsetzung des Maßnahmenblatts AAr2 bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten aller durch Quartierverlust potenziell betroffener Fledermausarten im räumlichen Zusammenhang erhalten. Das Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt somit nicht ein.

2.6.6.5. Amphibien

Im Zuge des Vorhabens werden Fortpflanzungsstätten von Amphibien weder für die Maststandorte, das Erdkabel, Kabelübergangsanlagen und das Umspannwerk noch für die Baustellennebenflächen dauerhaft in Anspruch genommen. Einzelne Maststandorte befinden sich jedoch auf potenziellen Sommerlebensräumen der Amphibienarten Kammmolch, Laubfrosch und Moorfrosch. Durch die Versiegelung im Bereich der Mastfüße auf den betroffenen Standorten gehen diese Lebensräume dauerhaft verloren. Die daraus resultierenden Beeinträchtigungen sind insgesamt als unkritisch einzustufen, da der Verlust an potenziellem Sommerlebensraum hinsichtlich der Flächengröße sehr gering ist und im Umfeld der Baustelle zusätzlich genügend Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Amphibienarten bestehen. Des Weiteren werden durch den Rückbau der 110-kV-Freileitung vergleichbare Lebensräume wiederhergestellt.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten aller durch Lebensraumverlust potenziell betroffenen Arten der Amphibien bleibt im räumlichen

Zusammenhang somit erhalten. Das Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt nicht ein.

2.6.6.6. Zauneidechse

Im Zuge des Baus der Freileitungsmasten kommt es auf den Baufeldern und Zuwegungen an den Maststandorten zu temporären Lebensraumverlusten. Diese Verluste können im Rahmen von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (Maßnahmenblatt AAr1) ausgeglichen werden. Das Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt nicht ein.

2.6.7. Artenschutzrechtliche Ausnahmen

Das planfestgestellte Vorhaben verletzt durch das Abfangen von Zauneidechsen am Mast Nr. 26 und das Zwischenhältern in Freilandterrarien die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG und des § 44 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG.

Hierfür wird gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG jeweils eine Ausnahme erteilt.

2.6.7.1. Prüfmaßstab

Äußere Planungsgrenzen werden einem Vorhaben auch durch das Artenschutzrecht gezogen. Es ist in der Vorhabenzulassung zu prüfen, ob die Vorhaben zur Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG führt.

Wie oben ausgeführt, haben die Vorhabenträgerinnen eine Untersuchung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (vgl. Materialband, Anlage 11.01) vorgelegt. In dieser werden die Auswirkungen des Vorhabens in Bezug auf die artenschutzrechtlichen Verbote geprüft. Die Prüfung zu der geplanten 380-/110-kV-Leitung kommt zum Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag definierten und im vorliegenden LBP umgesetzten Vermeidungsmaßnahmen für die geprüften Brut-, Rast- und Zugvogel-, Fledermaus- und Reptilien- und Amphibien-Arten keine Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten.

Die artenschutzrechtliche Prüfung stellt weiter fest, dass (lediglich) durch das Abfangen von Zauneidechsen am Mast Nr. 26 und das Zwischenhältern in Freilandterrarien die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und des § 44 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG verwirklicht werden. Hierfür wird jeweils eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt.

2.6.7.2. Zulassung einer Ausnahme

Die Planfeststellungsbehörde hat die artenschutzrechtlichen Unterlagen geprüft und teilt im Ergebnis die darin getroffenen Feststellungen und Bewertungen. Die Vorhaben

bewegen sich im Rahmen des strikt zu beachtenden Artenschutzrechts. Vorhabenbedingt kommt es jedoch durch das Abfangen von Zauneidechsen am Mast Nr. 26 und das Zwischenhalten in Freilandterrarien zur Verwirklichung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG.

Die Voraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind erfüllt, die beantragten Ausnahmen können zugelassen werden.

Die Erteilung der Ausnahme ist im Interesse der öffentlichen Sicherheit und aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses erforderlich, § 45 Abs. 7 Nr. 4 und Nr. 5 BNatSchG.

Der Gesetzgeber hat in § 43 Abs. 3a EnWG ausdrücklich geregelt, dass die Errichtung und der Betrieb sowie die Änderung von Hochspannungsleitungen einschließlich der für den Betrieb notwendigen Anlagen im überragenden öffentlichen Interesse liegen und der öffentlichen Sicherheit dienen.

Für dieses Vorhaben wird die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der Bedarf zur Gewährleistung der energiewirtschaftlichen Versorgung festgestellt. Die schnellstmögliche Durchführung des hier in Rede stehenden Vorhabens dient dem zentralen Interesse an einer sicheren Stromversorgung in Deutschland und ist aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Sicherheit erforderlich.

Die Notwendigkeit der hier beantragten 380-kV-Leitung wird durch den Netzentwicklungsplan vom 14.01.2022 (NEP 2022) bestätigt.

Zudem wird das Vorhaben im Bundesbedarfsplan unter der Nr. 42 aufgeführt. Gemäß § 1 Abs. 1 BBPIG sind die im Bedarfsplan enthaltenen Vorhaben als energiewirtschaftlich notwendig und vordringlich einzustufen.

2.6.7.2.1. Alternativlosigkeit

Nach § 45 Abs. 7 S. 2 BNatSchG darf eine Ausnahme nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind. Zumutbare Alternativen als das Abfangen und Umsetzen mit einer ergänzenden Zwischenhalterung sind nicht vorhanden.

Eine Alternativlösung setzt voraus, dass die zulässigerweise verfolgten Planungsziele trotz hinnehmbarer Abstriche auch mit ihr erreicht werden können. Das Bereitstellen neuer Ersatzlebensräume im räumlichen Zusammenhang des Mastes Nr. 26, die bisher noch nicht besiedelt sind, erfordert geeignete Flächen, die an die Abfangfläche angrenzen und ggfs. eine eigenständige Rückwanderung der Art ermöglichen. Im Umfeld der Abfangfläche befinden sich jedoch v.a. Wald sowie eine Autobahn. Zauneidechsen benötigen grabfähigen, mageren Boden mit lückiger Vegetation. Die Umwandlung des geschlossenen Waldes (Fällen des Baumbestandes) inklusive Veränderung des Bodens und die Entwicklung geeigneter Zauneidechsenhabitate

würde mehrere Jahre in Anspruch nehmen und einen unzumutbaren, im Vergleich drastischen Eingriff in das Ökosystem darstellen.

Von den Eingriffsflächen weiter entfernte, geeignete Biotoptypen befinden sich im Naturschutzgebiet „Sielbektal, Kreuzkamper Seenlandschaft und umliegende Wälder“. Diese sind jedoch bereits von Zauneidechsen besiedelt und können nicht signifikant aufgewertet werden. Ohne eine signifikante Aufwertung würde es zudem mutmaßlich zur Überschreitung der Lebensraumkapazität führen.

2.6.7.2.2. Erhaltungszustand der betroffenen Art

Nach § 45 Abs. 7 S. 2 BNatSchG darf eine Ausnahme ferner nur zugelassen werden, wenn der Erhaltungszustand der Population einer Art sich nicht verschlechtert.

Die Vorhabenträgerinnen stellen nachvollziehbar dar, dass der Erhaltungszustand der von dem Vorhaben betroffenen Arten weder verschlechtert noch die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands behindert wird. (vgl. Anlage 11.01, Kap. 10.8.3). Das geplante Vorgehen dient dazu, das lokale Vorkommen der Art an Mast Nr. 26 zu sichern. Die Tötung und Schädigung von Individuen kann bei fachkundlicher Betreuung ausgeschlossen werden. Nach Abschluss der Baumaßnahme und Errichtung der Freileitungen steht die Fläche an Neubaumast Nr. 26 den Individuen nahezu vollumfänglich wieder zur Verfügung.

Die beantragte Ausnahme war daher zu erteilen.

2.6.8. Genehmigung zum Ausbringen von Tieren gem. § 40 Abs. 1 BNatSchG

Mit Maßnahme VAR12 ist eine Vermeidungsmaßnahme zum Schutz der Zauneidechse vorgesehen. Zu dieser Maßnahme gehört u.a. das Abfangen von Individuen und deren Versetzen in geeignete Ersatzlebensräume. Bei Mast Nr. 26 ist aufgrund des Fehlens geeigneter Ersatzlebensräume im räumlichen Zusammenhang nach dem Abfangen eine Zwischenhälterung in artgerechten Freilandterrarien erforderlich. Nach Abschluss der Bauarbeiten ist geplant, die Zauneidechsen zurück auf die ehemaligen Arbeitsflächen zu setzen.

Für die in der Zwischenhälterung zu erwartende Nachzucht ist eine Ausbringungsgenehmigung nach § 40 Abs. 1 BNatSchG erforderlich. Die erforderliche Genehmigung hierfür wird erteilt.

2.6.8.1. Prüfungsmaßstab

Gemäß § 40 Abs. 1 Satz 1 Var. 2 BNatSchG bedarf das Ausbringen von Tieren der Genehmigung. Ausbringen ist jedes menschliche Handeln, das ein Individuum der benannten Art in den Freiraum außerhalb von Gebäuden überführt.

Das Verbringen der zuvor natürlicherweise im Gebiet vorkommenden Zauneidechsen-Lokalpopulation zurück an ihren ursprünglichen Ort, aus dem sie abgefangen wurden, stellt keine „Ausbringung“ im Sinne des § 40 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG dar, sondern lediglich ein Umsetzen von Individuen innerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes bzw. eine temporäre Entnahme von Tieren mit anschließender Rückbringung.

Für die in der Zwischenhaltung entstehende Nachzucht, die zwar nicht explizit vorgesehen ist, aber aufgrund guter Haltungsbedingungen mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit stattfinden wird, besteht eine Genehmigungspflicht nach § 40 Abs. 1 BNatSchG. Im Gegensatz zu Pflanzen (vgl. § 4 Abs. 1 Satz 2 BNatSchG) unterscheidet der Gesetzgeber bei Tieren nicht nach ihrem Ursprung. Für die Individuen der Nachzucht, die ihren Ursprung in den künstlich angelegten Freilandterrarien haben, liegt daher durch die Versetzung vom Terrarium auf die ehemalige Freiraumfläche eine Ausbringung im Sinne von § 40 Abs. 1 BNatSchG vor.

2.6.8.2. Genehmigungsfähigkeit

Die Genehmigung ist nach § 40 Abs. 1 S. 3 BNatSchG zu erteilen, wenn eine Gefährdung von Ökosystemen, Biotopen oder Arten der Mitgliedstaaten ausgeschlossen werden kann. Die Versagungsfolge wird ausgelöst, wenn ernst zu nehmende Anhaltspunkte dafür bestehen, dass die Ausbringung der in Rede stehenden Tiere oder Pflanzen negative Rückwirkungen auf den Zustand der Ökosysteme, Biotope oder Arten haben. Da es sich genetisch bei den auszubringenden Individuen der Nachzucht um Nachfahren der ursprünglichen Lokalpopulation handelt, kann ausgeschlossen werden, dass durch das Ausbringen der Nachzuchtpopulation die in § 40 Abs. 1 BNatSchG genannten Gefährdungen eintreten werden. Weitere tatsächliche Anhaltspunkte, die auf negative Auswirkungen bezüglich der genannten Güter schließen lassen, liegen nicht vor.

2.6.9. Allgemeiner Artenschutz § 39 Abs. 5 BNatSchG

Die Ableitung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen erfolgt anhand der Anforderungen des besonderen Artenschutzes gem. § 44 BNatSchG und wird artspezifisch abgeleitet. Die Anforderungen des § 44 BNatSchG können folgerichtig von den Vorgaben des allgemeinen Artenschutzes gem. § 39 BNatSchG abweichen, zumal die Verbote des § 39 BNatSchG nicht nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft gelten. Der Zeitpunkt zulässiger Gehölzrückschnitte ergibt sich somit aus den Anforderungen der artenschutzrechtlichen Prüfung im speziellen Artenschutzrecht für Gehölzbrüter, Amphibien, Haselmäuse und Fledermäuse und ist nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde fachlich nachvollziehbar und in den Maßnahmenblättern zur Bauzeitenregelung hinreichend konkret und standortscharf dargestellt.

2.7. Natura 2000

Die durchgeführten Prüfungen gemäß § 34 BNatSchG kommen zu dem Ergebnis, dass Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete in Ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen unter Beachtung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen sicher ausgeschlossen werden können.

Die Verträglichkeit gemäß § 34 BNatSchG des Vorhabens mit den Zielen des europaweiten Schutzgebietssystems Natura 2000 gemäß der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)²⁶ wurde betrachtet (Anlage 11.02, Anlagen 11.02.01.01 bis 11.02.03.13). Es werden im Weiteren geeignete Schadensbegrenzungsmaßnahmen im Rahmen der vorgelegten Prüfungen vorgesehen.

Das Thema Natura 2000-Verträglichkeit wurde für die verschiedenen Planungsebenen differenziert betrachtet. Für die Vorplanung (UVS, Linienfindung) erfolgte für alle im Untersuchungsraum entlang der Variantenkorridore liegenden Natura 2000-Gebiete eine überschlägige Prüfung.

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.

Beachtlich sind nur erhebliche Beeinträchtigungen in den für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen des Schutzgebiets (§ 34 Abs. 2 BNatSchG).²⁷ § 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 oder in Art. 4 Abs. 2 oder Anhang I der FFH-RL aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind. Soweit ein Natura 2000-Gebiet ein geschützter Teil von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Abs. 2 BNatSchG ist, ergeben sich gemäß § 34 Abs. 1 S. 2 BNatSchG die Maßstäbe für die Verträglichkeit aus dem Schutzzweck und den dazu erlassenen Vorschriften, wenn hierbei die jeweiligen Erhaltungsziele bereits berücksichtigt wurden. Primärer Anknüpfungspunkt für die Gebietsverträglichkeitsprüfung sind also zunächst die Festlegungen in einschlägigen Verordnungen, z.B. über Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiete. Fehlt es an solchen Festlegungen nach § 20 Abs. 2 BNatSchG, ist einer Prüfung der allgemeine Schutzzweck des betroffenen Natura-2000-Gebietes zugrunde zu legen. Dies sind Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der natürlichen Lebensräume und Arten nach den Anhängen I und II der FFH-Richtlinie sowie der Vogelarten nach Anhang I der

²⁶ Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13.05.2013 (ABl. Nr. L 158 vom 10.06.2013, S. 193).

²⁷ Vgl. auch BVerwG, Urteil vom 21.01.2016 – 4 A 5/14, juris, Rn. 83.

Vogelschutzrichtlinie²⁸, für die das Gebiet bestimmt ist (§ 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG).²⁹ Die Erhaltungsziele sind durch Auswertung der zur Vorbereitung der Gebietsmeldung gefertigten Standard-Datenbögen zu ermitteln, in denen die Merkmale des Gebiets beschrieben werden, die aus nationaler Sicht erhebliche ökologische Bedeutung für das Ziel der Erhaltung der natürlichen Lebensräume und Arten haben.³⁰ Lebensraumtypen und Arten, die im Standard-Datenbogen nicht genannt sind, können dagegen kein Erhaltungsziel des Gebiets darstellen.³¹

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 ausgeräumt werden, mit der ein Gegenbeweis geführt wird.³² Unter Berücksichtigung insbesondere des Vorsorgeprinzips ist der notwendige Grad der Wahrscheinlichkeit dann erreicht, wenn anhand objektiver Umstände nicht ausgeschlossen werden kann, dass der jeweilige Plan oder das jeweilige Projekt das fragliche Gebiet erheblich beeinträchtigt.³³ Die Beurteilung einer solchen Gefahr ist namentlich im Lichte der besonderen Merkmale und Umweltbedingungen des von diesen Plänen oder Projekten betroffenen Gebiets vorzunehmen.³⁴

2.7.1. Verträglichkeitsprüfungen gem. § 34 BNatSchG

Die Vorgaben des § 34 BNatSchG stehen einer Zulassung der hier beantragten Vorhaben nicht entgegen. Auf Ebene der Genehmigungsplanung sind alle im Bereich der Vorzugsvariante und dessen Umfeld gelegenen Schutzgebiete einer Vorprüfung oder – wenn erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele nicht offensichtlich ausgeschlossen werden konnten – einer FFH-Verträglichkeitsprüfung unterzogen worden.

Die Auswirkungen auf die an die Vorhaben angrenzenden Natura 2000-Gebiete sind auf Grundlage der Bestandssituation im Wirkraum, der relevanten Wirkfaktoren und der spezifischen Empfindlichkeiten der in den Schutzgebieten auftretenden Lebensräume und Arten zu bewerten gewesen. Für die im Trassenverlauf liegenden Natura 2000-Gebiete wurden Verträglichkeitsprüfungen gemäß § 34 BNatSchG korrekt durchgeführt. Die aktuellen Standarddatenbögen wie auch Managementpläne wurden beachtet. Es wurden im Zuge der gebietsschutzrechtlichen Prüfungen andere

²⁸ Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. L 20 vom 26.1.2010, S. 7), zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2019/1010 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 05.06.2019 (ABl. L 170 vom 25.06.2019, S. 115).

²⁹ Vgl. auch BVerwG, Urteil vom 14.04.2010 – 9 A 5/08, NVwZ 2010, 1225, 1227.

³⁰ BVerwG, Urteil vom 17.01.2007 – 9 A 20/05, juris, Rn. 75; BVerwG, Urteil vom 12.03.2008 – 9 A 3/06, juris, Rn. 72.

³¹ BVerwG, Urteil vom 12.03.2008 – 9 A 3/06, juris, Rn. 72.

³² BVerwG, Beschluss vom 26.11.2007 – 4 BN 46/07, juris, Rn. 11.

³³ EuGH, Urteil vom 26.05.2011, Kommission/Belgien, C-538/09, Rn. 39 m.w.N.

³⁴ EuGH, 21.07.2016, Orleans u.a., C-387/15 und C-388/15, Rn. 45 m.w.N.; EuGH, Urteil vom 12.4.2018 – C 323/17, Rn. 34.

Vorhaben im Hinblick auf kumulative Wirkungen entsprechend und in für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbarer Form berücksichtigt.

Die detaillierten Unterlagen zu den Natura 2000-Prüfungen befinden sich in Anlage 11.02, welche durch die Planfeststellungsbehörde nicht zu beanstanden waren.

2.7.1.1. Europäisches Vogelschutzgebiet DE 2031-401 „Traveförde“

Die in nachvollziehbarer Form durchgeführte Verträglichkeitsprüfung kommt zum Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der erforderlichen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung (hier Anbringung von Vogelschutzmarkern zum Schutz des Kranichs) die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen gegeben ist.

2.7.1.2. FFH-Gebiet DE 2030-304 „Hobbersdorfer Gehege und Brammersöhlen“

Die in nachvollziehbarer Weise durchgeführte Verträglichkeitsprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass die Vorhaben mit den Erhaltungszielen des Gebietes verträglich sind.

2.7.1.3. FFH-Gebiet DE 2030-328 „Schwartautal und Curauer Moor“

Die in nachvollziehbarer Form durchgeführte Verträglichkeitsprüfung kommt zum Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der nachfolgenden schadensbegrenzenden Maßnahmen die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen gegeben ist:

- Bauzeitenregelung vom 28.02. bis 01.12. bei den Abschnitten A4, A5, A6 und A7 zur Vermeidung baubedingter Beeinträchtigungen von Gehölzbrütern beim Neubau der 380-kV-Freileitung,
- Bauzeitenregelung vom 01.03. bis 30.09. bei den Abschnitten A4, A5, A6 und A7 zur Vermeidung Eingriffen in die Gehölzbestände während der Aktivitätsphase bzw. Winterruhe der Teichfledermaus beim Neubau der 380-kV-Freileitung,
- Errichtung von Schutzzäunen angrenzend an Arbeitsflächen und Zuwegungen entlang von FFH-LRT zur Vermeidung einer Beanspruchung von FFH-LRT beim Rückbau der bestehenden 110-kV-Freileitungen,
- Bauzeitenregelungen für Brutvögel der Gehölze sowie für Fledermäuse beim Rückbau der bestehenden 110-kV-Freileitungen analog den Regelungen beim Neubau der 380-kV-Freileitung (siehe oben),
- Amphibienschutzmaßnahmen (Amphibienschutzzaun, Absammeln der Tiere aus den Bauflächen, Bauzeiten etc.) beim Rückbau der bestehenden 110-kV-Freileitungen zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen des Kammmolchs.

2.7.1.4. FFH-Gebiet DE 2030-351 „Waldhusener Moore und Moorsee“

Die in nachvollziehbarer Weise durchgeführte Verträglichkeitsprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass die Vorhaben unter Berücksichtigung der erforderlichen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung (hier Anbringung von Vogelschutzmarkern an den Erdseilen zur Vermeidung des anlagebedingten Kollisionsrisikos für potentielle Vorkommen des Kranichs und der Waldschnepfe) mit den Erhaltungszielen des Gebietes verträglich sind.

2.7.1.5. FFH-Gebiet DE 2030-392 „Traveförde und angrenzende Flächen“

Die in nachvollziehbarer Weise durchgeführte Verträglichkeitsprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass die Vorhaben mit den Erhaltungszielen des Gebietes verträglich sind.

2.7.2. Schadensbegrenzungsmaßnahmen

Die Schadensbegrenzungsmaßnahmen sind im LBP (Anlagen 08.01 und 08.02. der Planfeststellungsunterlagen) sowie im Gutachten „Verträglichkeit mit NATURA 2000-Gebieten im Rahmen der UVP“ (Anlage 11.02.01.01) dargelegt. Hierauf wird an dieser Stelle verwiesen.

Die Schadensbegrenzungsmaßnahmen werden hinsichtlich Ihrer Durchführung durch eine Umweltbaubegleitung (UBB) überwacht und protokolliert. Entsprechende Wochenberichte sind bei den Fachbehörden sowie der Genehmigungsbehörde in 2-wöchigen Intervallen vorzulegen. Die UBB wird frühzeitig in den Bauprozess mit eingebunden und ist Teil des Projektablaufs. Die UBB begleitet das Projekt bis zum Bauende. Sofern es erforderlich ist, entscheidet die Umweltbaubegleitung über die Hinzuziehung weiterer Experten. Somit ist die fachliche Umsetzung der vorgesehenen Schadensbegrenzungsmaßnahmen sichergestellt.

2.7.3. FFH- Vorprüfungen

Aufgrund der räumlichen Nähe zum Vorhaben ist die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen mehrerer Natura 2000-Gebiete im Rahmen einer Vorprüfung gemäß § 34 Abs. 1 BNatSchG zu überprüfen. Vom Ergebnis der Abschätzung hängt es ab, ob sich an die Vorprüfung eine FFH-Verträglichkeitsprüfung zur Klärung der Erheblichkeit möglicher Beeinträchtigungen anschließen muss oder ob die Unbedenklichkeit des geplanten Vorhabens offensichtlich ist und somit keine weiteren Prüfschritte notwendig sind. Letztere – keine Notwendigkeit weiterer Prüfschritte – ist bei den folgenden FFH-Gebieten der Fall:

- Vogelschutzgebiet DE-2030-303 „NSG Aalbek-Niederung“
- FFH-Gebiet DE 2030-303 „NSG Aalbek-Niederung“
- FFH-Gebiet DE 2031-301 „Küste Klützer Winkel und Ufer von Dassower See und Trave“

- FFH-Gebiet DE 2031-303 „NSG Dummersdorfer Ufer“
- FFH-Gebiet DE 2130-352 „Moorwälder am Wesloer Moor und am Herrnburger Landgraben“
- FFH-Gebiet DE 2130-303 „Moore in der Palinger Heide“
- FFH-Gebiet DE 2029-353 „Wulfsfelder Moor“
- FFH-Gebiet DE 2129-353 „Wüstenei“
- FFH-Gebiet DE 2130-301 „Lauerholz“

Auf die in Anlage 11.02 enthaltenen FFH-Vorprüfungen wird Bezug genommen.

2.8. Landschaftsschutzgebiete

Bestehende Landschaftsschutzgebiete (LSG) sind gem. § 26 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG geschützt. Gem. § 26 Abs. 2 BNatSchG sind in einem LSG unter besonderer Beachtung des § 5 Abs. 1 BNatSchG und nach Maßgabe näherer Bestimmungen alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebiets verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen. Für die Bewertung ist die jeweilige Schutzgebietsverordnung heranzuziehen. Schutzgebietsverordnungen enthalten i.d.R. Ausnahmetatbestände. Von den Verboten kann schließlich gem. § 67 BNatSchG eine Befreiung erteilt werden.

Die Vorhaben queren in Teilbereichen die Landschaftsschutzgebiete „Schwartauer Waldungen“, „Travemünder Winkel“ und „Kücknitzer Mühlenbach und Söhlengraben“. Die zur Realisierung des Vorhabens vorgesehenen Maßnahmen verwirklichen Tatbestände, die nach den Vorschriften der einzelnen Schutzgebietsverordnungen, sowie ggfs. zusätzlich § 61 LNatSchG, verboten oder genehmigungsbedürftig sind. Auf die Beeinträchtigung der Landschaftsschutzgebiete wurde im Zuge des Anhörungsverfahrens durch Einwender vermehrt hingewiesen.

Die Realisierung des Vorhabens (Mastbau, Überspannung, Mastverschiebungen, Rückbau, Arbeitsflächen, Zuwegungen) ist zuzulassen, die nach den jeweiligen Schutzgebietsverordnungen notwendigen Ausnahmen und die Befreiungen nach § 67 BNatSchG für die in den folgenden aufgeführten Gebieten sind zu erteilen. Der Netzausbau ist aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses notwendig.

Der Kreis Ostholstein hat für die Bereiche der Schutzgebiete im Anhörungsverfahren zur 1. Planänderung ein „Ökologisches Trassenpflegemanagement“ zur Vermeidung betriebsbedingter Beeinträchtigungen durch die Unterhaltung und Pflege der Leitungen und Masten gefordert. Insbesondere bei Gehölzbiotopen könnten so Konflikte durch erhebliche Eingriffe (Rückschnittmaßnahmen) vermieden bzw. minimiert, stabile Strukturen und Lebensräume geschaffen und die Biodiversität gestärkt werden. Die Vorhabenträgerinnen haben insoweit zutreffend auf das Maßnahmenblatt V5 (Anlage 08.01.02) verwiesen, das Vorgaben zur Vermeidung betriebsbedingter Beeinträchtigung bei der Trassenpflege enthält. Es erfolge eine auf die Aufwuchshöhenbeschränkungen und Durchhanghöhe des betroffenen Gehölzbestandes abgestimmte Gehölzentnahme. So werde gewährleistet, dass nur zu hoch

gewachsene Gehölze entnommen werden. Die Planfeststellungsbehörde hält diese Maßnahmen für ausreichend, um den weitestgehenden Funktionserhalt unter der Leitung zu gewährleisten und hält weitere Verpflichtungen zu einem ökologischen Trassenmanagement nicht für angezeigt.

2.8.1. Landschaftsschutzgebiet „Schwartauer Waldungen“

Das LSG „Schwartauer Waldungen“ ist durch Schutzgebietsverordnung („Verordnung zum Schutze eines Landschaftsteils in den Gemarkungen Bad Schwartau und Ratekau“) des Landkreises Eutin vom 22.08.1956 unter Schutz gestellt.

Neubau

Das LSG wird durch das planfestgestellte Vorhaben auf einer Länge von 2,1 km in den Spannfeldern Maste Nr. 20 bis Nr. 26 gequert. Die Maste Nr. 21 bis Nr. 25 werden innerhalb des LSG platziert.

Infolge der Errichtung des planfestgestellten Vorhabens werden Verbote nach § 2 Abs. 1 und 2 lit. a) bis c) sowie § 3 lit. a) der Schutzgebietsverordnung verwirklicht. Es bedarf daher einer Befreiung nach § 67 Abs. 1 BNatSchG.

Da das LSG vor dem 16.06.1993 unter Schutz gestellt wurde, ist ergänzend § 61 LNatSchG anzuwenden, hier werden die Verbote des § 61 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 LNatSchG verwirklicht. Für die Verbote des § 61 Abs. 1 BNatSchG kann eine Ausnahme nach § 61 Abs. 2 Nr. 1 und Nr. 2 BNatSchG erteilt werden.

Die Voraussetzungen der Ausnahme nach § 61 Abs. 2 LNatSchG bzw. Befreiung § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG liegen vor. Durch die Errichtung der Masten Nr. 21 bis Nr. 25 kommt es zwar zu einer Beeinträchtigung der Schutzziele des LSG. Dies gilt insbesondere aufgrund von temporären Eingriffen sowie der – im Vergleich zu den 110-kV-Rückbaumasten – höheren Mastbauweise der 380-/110-kV-Leitung. Gleichwohl besteht an der Realisierung des Vorhabens ein überragendes öffentliches Interesse (§ 1 Abs. 1 BBPlG i.Vm. Anlage 1 BBPlG, vgl. dazu auch Ziff. B.V.1 zur Planrechtfertigung). Darüber hinaus erfolgt eine Entlastung des LSG durch den Rückbau von 11 Masten entlastet.

Rückbau

Dem steht der Rückbau der folgenden 11 110-kV-Masten gegenüber: Rückbau der Masten Nr. 20 und Nr. 21 und Wegfall der Überspannung durch die Spannfelder zwischen Mast Nr. 20 bis Nr. 22 (LH-13-117); Rückbau der Masten Nr. 23, Nr. 24 bis Nr. 27 (LH-13-117), jeweils einschließlich Wegfall der entsprechenden Überspannungen. Rückbaumast Nr. 28 (LH-13-114) grenzt randlich an das LSG, ein Teil der Arbeitsfläche und das Spannfeld befinden sich innerhalb des LSG. Für den Rückbau der Leitungen ist die temporäre Anlage von Arbeitsflächen und Zuwegungen erforderlich. Für den Rückbau der Masten Nr. 20 und Nr. 21 (LH-13-117) muss in eine Allee aus heimischen Laubgehölzen eingegriffen werden (vgl. zum Ausgleich Anlage

08.01.01, Kap. 9.3.1 und Kap. 10.6). Damit entfallen Überspannungen auf einer Länge von insgesamt 1,4 km.

Der Rückbau der Masten als solcher erfüllt die die Verbote der §§ 1 bis 3 der LSG-VO schon nicht. Diese zielen ihrem Sinn und Zweck nach darauf ab, eine Beeinträchtigung des LSG durch hinzutretende Anlagen vermeiden. Daher setzt auch die Änderung einer Anlage dem Schutzzweck nach voraus, dass ein (Rest)Bestandteil der Anlage im LSG verbleibt. Der Rückbau bereits bestehender Anlagen führt demgegenüber zu einem Wegfallen einer bestehenden Beeinträchtigung und damit insgesamt zu einer Verbesserung des LSG. Dies gilt insoweit auch für die damit verbundenen baubedingten Eingriffe.

Der Rückbau und die temporären Eingriffe (insbes. Anlage von Arbeitsflächen und Zuwegungen) erfüllen demgegenüber dem Wortlaut nach den Verbotstatbestand des § 61 Abs. 1 LNatSchG. Demnach ist hierfür eine Ausnahme nach § 61 Abs. 2 LNatSchG zu erteilen.

2.8.2. Landschaftsschutzgebiet „Travemünder Winkel“

Das LSG „Travemünder Winkel“ wurde mittels Verordnung der Hansestadt Lübeck vom 21.06.1996 (Stadtverordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Travemünder Winkel“ im Stadtgebiet der Hansestadt Lübeck) unter Schutz gestellt.

Neubau

Das LSG wird durch das planfestgestellte Vorhaben auf einer Länge von 1,3 km in den Spannungsfeldern Masten Nr. 32 bis Nr. 36 gequert. Die Maststandorte Nr. 33 bis Nr. 35 werden innerhalb des LSG platziert.

Infolge der Errichtung des planfestgestellten Vorhabens werden Verbote nach § 4 Abs. 1 Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 9 der Schutzgebietsverordnung verwirklicht. Jedoch liegen die Voraussetzungen einer Ausnahme nach § 5 Abs. 1 der Schutzgebietsverordnung vor. Durch die Errichtung der Maste Nr. 33 bis Nr. 35 einschl. Baustellenflächen kommt es zwar zu einer Beeinträchtigung der Schutzziele des LSG. Die Maßnahmen lassen sich jedoch mit dem Schutzzweck des LSG und Belangen des Naturschutzes vereinbaren; es sind Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen vorgesehen (vgl. Anlage 08.01.02 und die Ausführungen unter Ziff. B.V.2.4 und B.V.2.5). Sonstige öffentliche Belange stehen nicht entgegen. Ferner besteht an der Durchführung des Vorhabens ein überragendes öffentliches Interesse (§ 1 Abs. 1 BBPlG i.Vm. Anlage 1 BBPlG). Darüber hinaus wird das LSG infolge des Rückbaus von 11 110-kV-Bestandsmasten erheblich entlastet.

Mastverschiebung

Der 110-kV-Bestandsmast Nr. 6 der LH-13.115 wird um ca. 15 m an den neuen Maststandort Nr. 6N nach Süden verschoben. Mast Nr. 6N ist 2 m höher als der

Bestandsmast Nr. 6. Sowohl der alte als auch der neue Maststandort befinden sich innerhalb des LSG.

Auch die Mastverschiebung und -erhöhung fällt unter die Verbotstatbestände des § 4 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 der Schutzgebietsverordnung. Dies gilt nicht zuletzt, da der Neubaumast ca. 6 m höher als der Bestandsmast ist. Gleichwohl kann auch für diese Maßnahme nach § 5 Abs. 1 der Schutzgebietsverordnung eine Ausnahme erteilt werden. Insoweit ist auf die Ausführungen zu den Neubaumasten zu verweisen. Überdies hält sich die Neubelastung durch die verhältnismäßig geringe Erhöhung in Grenzen

Rückbau

Es werden innerhalb des LSG zwei 110-kV-Leitungen LH-13-114 und LH-13-117 mit insgesamt 11 Masten zurückgebaut. Damit entfallen Überspannungen auf einer Länge von insgesamt 1,3 km.

Der Rückbau der Masten als solcher erfüllt die Verbotstatbestände der Schutzgebietsverordnung nicht. § 4 Abs 1 Nr. 1 der Schutzgebietsverordnung setzt voraus, dass eine Anlage errichtet oder geändert wird. Der Rückbau ist keine Errichtung einer Anlage, auch eine Änderung setzt dem Schutzzweck nach voraus, dass eine veränderte Anlage bestehen bleibt.

Demgegenüber werden durch die Baumaßnahmen die Verbote des § 4 Abs. 1 Nr. 2 und Nr. 9 der Schutzgebietsverordnung verwirklicht. Für diese Verbote ist in § 5 der Schutzgebietsverordnung keine Ausnahmeerteilung vorgesehen. Daher ist eine Befreiung gemäß § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses für die Realisierung des in § 1 Abs. 1 BBPlG i.V.m. Anlage 1 BBPlG vorgesehenen Vorhabens zu erteilen.

2.8.3. Landschaftsschutzgebiet „Kücknitzer Mühlenbach und Söhlengraben“

Das LSG „Kücknitzer Mühlenbach und Söhlengraben“ wurde durch Verordnung der Hansestadt Lübeck vom 20.06.1996 (Stadtverordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Kücknitzer Mühlenbach und Söhlengraben“) unter Schutz gestellt.

Neubau

Die Maststandorte Nr. 36 und Nr. 37 werden innerhalb des LSG Kücknitzer platziert. Das LSG wird zur Hälfte im Spannungsfeld Mast Nr. 36 und Nr. 37 und anteilig in den Spannungsfeldern zum UW auf einer Länge von ca. 15-30 m gequert.

Infolge der Errichtung des planfestgestellten Vorhabens werden Verbote nach § 4 Abs. 1 Nr.1, Nr. 2, Nr. 12 und Nr. 13 der Schutzgebietsverordnung verwirklicht.

Die Voraussetzungen der Ausnahmetatbestände nach § 5 Abs. 1 Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 6 der Schutzgebietsverordnung liegen vor. Zwar wird das Schutzgebiet durch die Errichtung der Maste und die Baustelleneinrichtungen beeinträchtigt. Im Ergebnis sind

die Vorhaben aber mit dem Schutzzweck des LSG und Belangen des Naturschutzes zu vereinbaren. Die Vorhabenträgerinnen haben Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen vorgesehen (vgl. Anlage 08.01.02 und die Ausführungen unter Ziff. B.V.2.4 und B.V.2.5). Sonstige öffentliche Belange stehen nicht entgegen. Darüber hinaus besteht auch insoweit der Durchführung des Vorhabens ein überragendes öffentliches Interesse (§ 1 Abs. 1 BBPlG). Darüber hinaus wird das LSG infolge des Rückbaus von einem 110-kV-Bestandsmasten jedenfalls geringfügig entlastet.

Rückbau

Der Rückbaumast Nr. 1A (LH-13-114) liegt innerhalb des LSG. Damit entfällt eine Überspannung auf ca. 0,06 km. Die Masten Nr. 1B (LH-13-114) und Nr. 1 (LH-13-117) befinden sich zwar an der Grenze des LSG, jedoch sind Zuwegungen und Arbeitsflächen für den Rückbau innerhalb des LSG vorgesehen.

Der Rückbau des Masts Nr. 1A erfüllt als solcher die keine Verbotstatbestände der Schutzgebietsverordnung. Diese Schutzgebietsverordnung setzt voraus, dass eine Anlage errichtet oder geändert wird. Der Rückbau ist keine Errichtung einer Anlage, auch eine Änderung setzt dem Schutzzweck nach voraus, dass eine veränderte Anlage bestehen bleibt. Gleichwohl werden Verbote durch die Baumaßnahmen (Zuwegungen und Arbeitsflächen) an den Masten Nr. 1A und Nr. 1B (LH-13-114) sowie an Mast Nr. 1 (LH-13-117) verwirklicht. Für diese Verbote ist in § 5 LSG-VO keine Ausnahme vorgesehen. Daher wird eine Befreiung gemäß § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses für die Realisierung des in § 1 Abs. 1 BBPlG i.V.m. Anlage 1 BBPlG vorgesehenen Vorhabens erteilt.

2.8.4. Landschaftsschutzgebiet „Clever Au-Tal und Rocksholz“

Das LSG „Clever Au-Tal und Rocksholz“ wurde durch Verordnung des Kreises Ostholstein vom 20.03.1991 (Kreisverordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Clever Au-Tal und Rocksholz“) unter Schutz gestellt.

Rückbau

Es werden innerhalb des LSG sechs Masten der 110-kV-Leitung LH-13-114 zurückgebaut. Damit entfallen auch Überspannungen auf einer Länge von 1,7 km in den Spannfeldern der Masten Nr. 42 bis Nr. 48.

Der Rückbau der Masten als solcher erfüllt die Verbotstatbestände der Schutzgebietsverordnung nicht. Jedoch werden durch die Baumaßnahmen die Verbote des § 4 Abs. 1 Nr. 1, Nr. 3, Nr. 6 und Nr. 7 der Schutzgebietsverordnung verwirklicht. Für diese Verbote ist in der Schutzgebietsverordnung keine Ausnahmeerteilung vorgesehen. Daher ist eine Befreiung gemäß § 6 Abs. 3 der Schutzgebietsverordnung i.V.m. § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses für

die Realisierung des in § 1 Abs. 1 BBPlG i.V.m. Anlage 1 BBPlG vorgesehenen Vorhabens zu erteilen.

2.8.5. Vorgeschlagene Landschaftsschutzgebiete

Vorgeschlagene LSG sind Gebiete, welche die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung nach § 26 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG erfüllen, jedoch noch nicht rechtsverbindlich geschützt sind und für welche aber noch keine Schutzgebietsverordnung vorliegt.

Die Vorhaben tangieren die vorgeschlagenen LSG „Südliches Schwartautal und Pariner Berg“ durch Überspannungen auf einer Länge von 4,6 km sowie durch die Platzierung der Maststandorte Nr. 9 bis Nr. 20 und LSG „Sereetz-Sielbektal“ mit Überspannungen auf einer Länge von ca. 2,7 km sowie den Maststandorten Nr. 26 bis Nr. 32. Auf die Beeinträchtigung des NSG wurde im Zuge des Anhörungsverfahrens durch Einwander vermehrt hingewiesen.

Für das Gebiet liegt keine Schutzgebietsverordnung vor, eine einstweilige Sicherstellung nach § 22 Abs. 3 BNatSchG ist ebenfalls noch nicht erfolgt. Daher erfüllt die Errichtung des planfestgestellten Vorhabens keine Verbotstatbestände.

2.9. Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiete (NSG) sind gem. § 23 BNatSchG i.V.m. § 13 LNatSchG i.V.m. der jeweiligen Schutzgebietsverordnung geschützt.

Gem. § 23 Abs. 2 S. 1 BNatSchG sind alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung eines Naturschutzgebiets oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können, nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten. Schutzgebietsverordnungen enthalten darüber hinaus i.d.R. Ausnahmetatbestände. Von den Verboten kann ferner gem. § 67 Abs. 1 BNatSchG eine Befreiung erteilt werden.

Durch das planfestgestellte Vorhaben ist lediglich das NSG „Sielbektal, Kreuzkamper Seenlandschaft und umliegende Wälder“ betroffen.

Die Realisierung des Vorhabens (Mastbau, Überspannung, Mastverschiebungen, Rückbau, Provisorien, Arbeitsflächen, Zuwegungen) ist zuzulassen, die nach den jeweiligen Schutzgebietsverordnungen notwendigen Ausnahmen und die Befreiungen nach § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für die in den folgenden aufgeführten Gebieten sind zu erteilen.

2.9.1. Naturschutzgebiet „Sielbektal, Kreuzkamper Seenlandschaft und umliegende Wälder“

Das NSG „Sielbektal, Kreuzkamper Seenlandschaft und umliegende Wälder“ ist durch die Landesverordnung vom 11.08.2015 (GVOBl. Schl.-H. S. 330) geschützt.

Schutzzweck ist nach § 3 Abs. 1 der Verordnung die Sicherung, der Schutz, die Erhaltung und die Entwicklung „einer strukturreichen und geomorphologisch abwechslungsreichen Landschaft mit einem Mosaik aus naturnahen Waldgebieten, extensiv genutztem Dauergrünland in Übergängen zu Magergrünland und zu artenreichem Feucht- und Nassgrünland, artenreichen Säumen und linienhaften Gehölzstrukturen auf den Hanglagen, feuchten Staudenfluren, Niedermooren, kleinen Brüchen und Kleingewässern in den Niederungen, extensiv beweideten und sich natürlich entwickelnden ehemaligen Kiesabbauflächen mit größeren Wasserflächen als Lebensraum einer charakteristischen, teilweise gefährdeten und seltenen Pflanzen- und Tierwelt“. § 3 Abs. 2 der Verordnung differenziert dieses Ziel weiter aus.

2.9.1.1. Neubau, Mastverschiebung und Provisorium

Die 380-/110-kV-Freileitung quert das NSG auf einer Länge von 570 m in den Spannungsfeldern der Masten Nr. 28 bis Nr. 30. Es werden zwei Masten, Nr. 29 und Nr. 30, innerhalb des NSG platziert. Darüber hinaus befinden sich Flächen von Freileitungs- und Kabelprovisorien einschließlich der die dazugehörigen Zufahrten innerhalb des nördlichen Bereichs des NSG.

Der Mast Nr. 29 soll am Rande des NSG angrenzend an die Kläranlage auf einer Intensivackerfläche errichtet werden. An Mast Nr. 29 ist eine Wasserhaltung und eine Einleitstelle vorgesehen (vgl. Ziff. B.V.2.16.2.1 f.). Mast Nr. 30 soll ebenfalls am Rand des NSG auf mesophilem Grünland errichtet werden. Durch die temporären Arbeitsflächen sind zusätzlich mäßig artenreiches Grünland und Nassgrünland betroffen. Durch die Überspannung sind dauerhafte Aufwuchshöhenbeschränkungen bei einem Weidenbruchwald nicht gänzlich auszuschließen, wenn hierfür die max. Endwuchshöhe von 30 m angenommen wird. Aktuell weisen die Gehölze jedoch nur eine Höhe von 12 m auf. Im westlichen Bereich könnten diese eine max. Aufwuchshöhe von bis zu 25 m erreichen und im östlichen Bereich bis über 30 m hoch werden. Für die intensiv genutzte Ackerfläche, auf welcher Mast Nr. 29 geplant ist, wurde durch ein von der Gemeinde Ratekau in Auftrag gegebenes vegetationskundlich-faunistisches Biodiversitäts-Monitoring 2014/2015 die Umwandlung eines Ackers am Talrand in extensives Grünland vorgeschlagen (vgl. dazu Anlage 08.01.01, Kap. 11.2.1).

Der zu verschiebende 110-kV-Mast Nr. 9/9N (LH-13-115) liegt randlich innerhalb des NSG. Der Mast grenzt momentan an einen Knick (HWy§) an. Der Mast wird nach Norden verschoben und nördlich angrenzend an den Knick auf artenreichem mesophilem Grünland trockener Standorte (GWt§) platziert. Nach der baubedingt notwendigen Knickverlegung kann die Lage des Knicks ggf. etwas angepasst werden, um den Abstand vom Mastfuß zum Knickwall zu optimieren. Durch die erforderliche Arbeitsfläche ist zusätzlich der Biotoptyp Knick betroffen (HWy§).

Die Portalstandorte des Freileitungsprovisoriums nordöstlich von Mast Nr. 31 befinden sich innerhalb von artenreichen Grünlandflächen (GWt§ und GWm§). Typische Knicks

(HWy§) sind von Überspannung und durch Zufahrten sowie Arbeitsflächen betroffen. Das Kabelprovisorium verläuft ebenso über artenreiche Grünlandflächen (GWt§ und GWm§). Auch hierdurch sind typische Knicks (HWy§) betroffen.

Durch die beschriebenen Maßnahmen werden Verbote nach § 4 Abs. 1 Nr. 1, Nr. 3 Nr. 4 bis Nr. 7, Nr. 11 bis Nr. 13 und Nr. 19 der Schutzgebietsverordnung verwirklicht.

Nach § 6 Abs. 1 Nr. 4 und Nr. 5, Abs. 4 der Schutzgebietsverordnung können Ausnahmen und Befreiungen erteilt werden. Da § 6 Abs. 1 der Schutzgebietsverordnung für einen Großteil der mit dem Vorhaben verbundenen Maßnahmen keinen Ausnahmetatbestand vorsieht, ist nach § 4 Abs. 4 der Schutzgebietsverordnung i.V.m. § 67 Abs.1 BNatSchG eine Befreiung zu erteilen.

Die Errichtung des in § 1 Abs. 1 BBPIG i.V.m. Anlage 1 BBPIG vorgesehenen Vorhabens steht im überragend öffentlichen Interesse. Gleichzeitig sind zum Schutz des NSG zahlreiche Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen (vgl. Maßnahmen V1 bis V6, V10 bis V13, sowie VAr2, VAr6, VAr7, VAr12, Anlage 08.01.02). Insbesondere sind keine erheblichen Eingriffe in Gewässer vorgesehen, es ist lediglich eine Entwässerung der Baugruben für den Neubau erforderlich. Um den bordvollen Abfluss und die Erosionsstabilität zu gewährleisten wird auf Maßnahme V13 verwiesen. Die physikalische oder biologische Beschaffenheit des betroffenen Grabens wird unter Einhaltung der Maßnahmen somit nicht nachteilig verändert.

Die Biotoptypen, auf denen Arten des gemeinschaftlichen Interesses wachsen können, erstrecken sich überdies über die vorhabensbedingten Eingriffsbereiche hinaus; es ist also davon auszugehen, dass nicht alle vorkommenden Arten beeinträchtigt werden und diese sich nach Abschluss der Bauarbeiten wieder ansiedeln könnten. Weiterhin ist das Fundament der Neubaumasten räumlich eng begrenzt, es wird daher nur ein geringer Anteil des Naturschutzgebietes dauerhaft versiegelt.

Die verbleibenden temporären Eingriffe in gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG geschützten Biotop (§) werden auf geeigneten Ökokonten ausgeglichen (vgl. Anlage 08.01.01, Kap. 8.3 und Kap. 10.4). Es ist davon auszugehen, dass sich die Biotop innerhalb kurzer Zeit regenerieren können. Darüber hinaus wurde im Zuge der 3. Planänderung durch die Vorhabenträgerinnen bestätigt, dass zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der im NSG liegenden Grünlandflächen während der Bauphase ein Pflegekonzept entwickelt werden wird. Dieses soll Angaben zur Pflege der im NSG vorkommenden Biotop, zum Zeitraum der Durchführung von Maßnahmen sowie zu Abstimmungen mit Eigentümern/Pächtern enthalten. Das Konzept wird durch die Vorhabenträgerinnen erarbeitet und im Rahmen der Landschaftspflegerischen Ausführungsplanung vorgelegt (Anlage 08.01.01, Kap. 11.2.1).

Dadurch wird auch dem Vorbringen des NABU Lübeck zur 3. Planänderung entsprochen, welcher auf verschiedene im Gebiet des NSG vorkommende seltene Biototypen und Rote-Liste-Arten verwiesen hat. Nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde steht jedoch fest, dass auf Grundlage der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (vgl. zu Anlage 08.01.02), der Nebenbestimmungen unter

Ziff. A.III.3.1 sowie der darüber hinaus seitens der Vorhabenträgerinnen vorgesehene Maßnahmen die innerhalb des NSG vorkommenden schützenswerten Biotypen und Rote-Liste-Arten hinreichend für vorhabensbedingten Beeinträchtigungen geschützt werden.

Die Gemeinde Ratekau hat in diesem Zusammenhang im Rahmen ihrer Stellungnahme zur 1. Planänderung kritisiert, dass ein Konzept zur Grünlandpflege nicht als Teil der Antragsunterlagen vorgelegt wurde. Die Vorhabenträgerinnen haben daraufhin zugesagt, dass zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Grünlandflächen während der Bauphase für die betroffenen Flächen eine Pflege während dieser Zeit vorgesehen. Hierfür wird ein Konzept mit Angaben zur Pflege, zum Zeitraum sowie zu Abstimmungen mit Eigentümern/Pächtern erarbeitet und im Rahmen der Landschaftspflegerischen Ausführungsplanung vorgelegt.

Die von der Aufwuchshöhenbeschränkung beeinträchtigen Gehölze, insbesondere Weidenbruchwald, werden bei der Bilanzierung entsprechend berücksichtigt (vgl. Anlage 08.01.01, Kap. 8.1 bis Kap. 8.3).

Der Erhalt, Schutz und die Weiterentwicklung der charakteristischen Pflanzen- und Tierarten ist bei längerfristiger Betrachtung und auch unter Einbeziehung des Rückbaus weiterhin gegeben, da sich Pflanzen- und Tierarten auf derzeit versiegelter Fläche wieder ansiedeln können. Eine Beseitigung oder nachteilige Veränderung des Lebensraumes ist demnach nicht anzunehmen.

Ferner steht der Neuerrichtung von zwei Masten randlich im NSG eine weitreichende Entlastung des nördlichen Bereichs (oberes Sielbektal) gegenüber, in dem insgesamt zehn 110-kV-Masten zurückgebaut werden.

Darüber hinaus tangiert das planfestgestellte Vorhaben das NSG nur randlich. Insbesondere im Umgriff der Masten Nr. 29 und Nr. 30 handelt es sich um einen Randbereich des NSG, der jedenfalls teilweise Vorbelastungen aufweist: Randlich am NSG befinden sich Intensivackerflächen, zudem liegt der Bereich in der Nähe zur Kläranlage an der Alten Travemünder Landstraße und zu dem Wirtschaftsbetrieb „Betonfertigteile Sereetz GmbH & Co. KG“.

Der Eingriff in das Naturschutzgebiet kann damit unter Berücksichtigung der entlastenden Wirkungen sowie der Vermeidungsmaßnahmen als geringfügig eingestuft werden. Das überragende öffentliche Interesse an der Realisierung des Vorhabens überwiegt. Die Befreiung nach § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird daher für die Errichtung der Masten (einschl. Überspannung), die Mastverschiebung, die Provisorien und die dazu jeweils notwendigen Arbeitsflächen und Zuwegungen erteilt.

Das Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur, Oberste Naturschutzbehörde, hat sich im Zuge des Anhörungsverfahrens mit der Platzierung von Masten im NSG kritisch auseinandergesetzt und Verschiebungen der Masten Nr. 29 und Nr. 30 vorgeschlagen. Diese Vorschläge werden im Planfeststellungsbeschluss unter Ziff. B.V.3.3.13.3.8 im Rahmen der kleinräumigen Trassenabwägung

unter Abschnitt 8 genauer untersucht und abgewogen. Im Ergebnis ist die Planfeststellungsbehörde den Vorschlägen des Ministeriums für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur nach Prüfung der Argumentation der Vorhabenträgerinnen nicht gefolgt, da Verschiebungen der Masten aus technischen und/ oder umweltfachlichen Gründe nicht als durchführbar oder vorzugswürdig eingestuft wurden.

Auch darüber hinaus seitens des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung vorgeschlagene Anpassungen der Zuwegungen und Arbeitsflächen konnten nicht realisiert werden. Eine Änderung der Ost-West-Ausrichtung der Arbeitsfläche bei Mast Nr. 30 scheidet nach der nachvollziehbaren Erläuterung der Vorhabenträgerinnen aus technischen Gründen aus. Die Arbeitsflächen sind stets so ausgerichtet, dass der Seilzug sicher erfolgen kann. Bei einer Anpassung verschöbe sich auch der Winkel des Seilzugs um über 10 Grad, womit die Gefahr verbunden sei, dass Seile aus Seilrollen fallen oder die Reibung an den Seilrollen zu stark wird. Ferner müsse für die Anbindung an Mast Nr. 31 die bestehende 110-kV-Leitung berücksichtigt werden, was den Bereich für mögliche Seilzugflächen zusätzlich beschränke. Eine weitere Minimierung und Anpassung der Arbeitsfläche an Mast Nr. 30 ist daher auch aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht möglich. Die vorgeschlagene Verlegung der Zuwegung zu Mast Nr. 29 außerhalb des Schutzgebiets kann ebenfalls nach Angaben der Vorhabenträgerinnen nicht realisiert werden. Ein solcher Verlauf bedürfe eines zweimaligen Durchbruchs eines nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 Abs. 1 LNatSchG geschützten Knicks (Feldhecke). Damit wäre er gegenüber der aktuellen Lage der Zuwegung umweltfachlich nachteilig: Diese liegt zwar formal innerhalb des NSG, nimmt aber eine landwirtschaftlich intensiv genutzte Ackerfläche in Anspruch.

Westlich bis nordwestlich von Mast Nr. 30 befindet sich eine Orchideenwiese, auf die der Umweltschutzverein Sereetz e.V. im Anhörungsverfahren hingewiesen hat. Dieser Bereich wird durch die Mastbauarbeiten jedoch nicht beeinträchtigt. In diesem Kontext hat der Umweltschutzverein Sereetz e.V. darauf verwiesen, dass bei Mast Nr. 31 ein Birken-Auwald und bei Mast Nr. 32 ein Bruchwald liege. Beide Masten befinden sich außerhalb des NSG; darüber hinaus wird der Wald hier überspannt; eine Aufwuchshöhenbeschränkung besteht nicht. Darüber hinaus verweisen die Vorhabenträgerinnen im Anhörungsverfahren zutreffend darauf, dass der Wald bei Mast Nr. 31 als Mischwald kartiert wurde und der Bruchwald bei Mast Nr. 32 nicht von Arbeitsflächen betroffen ist. Eine Betroffenheit des NSG besteht damit insoweit nicht.

Der Kreis Ostholstein hat im Anhörungsverfahren darauf hingewiesen, dass innerhalb des NSG Baumaßnahmen in Bereichen geplant seien, auf denen das besondere Knabenkrautbestände bekannt seien. Die Vorhabenträgerinnen haben insoweit zutreffend auf die Kompensationsmaßnahmen verwiesen, welche besonders wertvolle Bereiche beachtet und unter Berücksichtigung von § 30 BNatSchG ausgleicht. Mit Blick auf die durch den Kreis im Anhörungsverfahren zur 1. Planänderung vorgetragene Forderung nach einem „Ökologisches Trassenpflegemanagement“ zur

Vermeidung betriebsbedingter Beeinträchtigungen im Bereich von Schutzgebieten wird auf die Ausführungen unter Ziff. B.V.2.8 verwiesen.

Die Gemeinde Ratekau hat im Rahmen des Anhörungsverfahrens zur 1. Planänderung kritisiert, dass die geänderte Planung zu Knickdurchbrüchen im NSG und der Inanspruchnahme wertvoller Biotope führe. Auch sei die Geländetopographie bei der Umplanung nicht hinreichend berücksichtigt worden. Insbesondere ein mit Eichen bestandener Hügel sei von Arbeitsflächen und Wegen besonders beansprucht. Hier bestünde die Gefahr, dass es bei Befahrung mit Baumaschinen aufgrund der vorliegenden sandig-kiesigen Bodenverhältnisse zu Rutschungen komme. Eine Gefährdung auch der Eichen auf der Hügelkuppe sei möglich. Auf den Böschungen des Eichenhügels seien besonders schutzwürdige Pflanzenbestände und Biotoptypen/ FFH-LRT (Trockenrasen, artenreicher Steilhang, Borstgrasrasen/Heiden) sowie zahlreiche Pflanzenarten der Roten Liste Schleswig-Holstein angetroffen worden. Alternativ sollten östlich des 110-kV-Mastes Nr. 10 (LH-13-115) außerhalb des NSG liegende Ackerflächen für die Arbeitsbereiche und Baustraßen genutzt werden; zumindest die Arbeitsfläche am Eichenhügel solle dorthin verlegt werden. Schließlich fehle ein Konzept zur Grünlandpflege. Die Vorhabenträgerinnen haben daraufhin – aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar – erläutert, dass eine Beeinträchtigung von Knicks und Biotopen soweit wie möglich minimiert wird, aber nicht gänzlich vermeidbar ist. Auf Vermeidungsmaßnahme V6 (Anlage 08.01.02) und die Kompensation der Eingriffe wird insoweit verwiesen. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist insoweit zu ergänzen, dass Knicks beim vorzeitigen Knicken nicht ganz verloren gehen, sondern wieder aufwachsen können. Auf Hinweis der Gemeinde haben die Vorhabenträgerinnen geprüft, wie Eingriffe in den Hang nahe des Eichenhügels minimiert werden können. Die Vorhabenträgerinnen haben auf Grundlage dieser Stellungnahme im Zuge der 3. Planänderung eine Zuwegung zum Mast Nr. 10 der LH-13-115 angepasst. Die Zuwegung wird nach der neuen Planung nördlich zum Bestandsmast Nr. 10 weitergeführt; statt des vorzeitigen Knickens am Rand der Arbeitsfläche ist eine Knickverlegung vorgesehen. Dadurch, dass im 3. Bauabschnitt der Bestandsmast zurückgebaut wird, wäre der stärkere Eingriff in den Knick zu einem späteren Zeitpunkt erforderlich gewesen und ist im Hinblick auf den nun geringeren Eingriff in die umliegenden gestzlich geschützten Biotope vertretbar. Der Eichenhügel wird somit nicht mehr in Anspruch genommen (vgl. dazu auch die Pläne Anlage 08.02.01.01, Blat 13A). Abgelehnt wurde von den Vorhabenträgerinnen demgegenüber der Vorschlag, die Arbeitsbereiche östlich des 110-kV-Mastes Nr. 10 außerhalb des NSG zu platzieren. Dieser Verlauf würde zu einer Verlegung des Knicks an zwei weiteren Stellen führen. Aufgrund der damit verbundenen größeren Eingriffe in Knicks sieht auch die Planfeststellungsbehörde diese Alternative nicht als vorzugswürdig an.

Insoweit der NABU Lübeck auf die Inanspruchnahme des NSG und die Beeinträchtigung der Eichenkuppel in der Stellungnahme zur 3. Planänderung

nochmals hingewiesen hat, wird auf die obigen Ausführungen zur Anpassung der Planung auf Anregung der Gemeinde Ratekau verwiesen.

2.9.1.2. Rückbau

Durch den Rückbau von insgesamt zehn Masten der bestehenden 110-kV-Leitungen (LH-13-114 und LH-13-117) wird dieses NSG an anderer Stelle auf einer Länge von rund 1,3 km wiederum entlastet. Bei den Rückbaumasten handelt es sich um die Masten mit den Mastnummern Nr. 11 bis Nr. 15 der LH-13-114 und der Nr. 10 bis Nr. 14 der LH-13-117.

Die Rückbaumasten und deren temporäre Arbeitsflächen und Zuwegungen befinden sich vor allem auf Grünland (artenreiches mesophiles Grünland frischer oder trockener Standorte GWm, GWt§). Knicks (HWy§) sind durch Arbeitsflächen oder Zuwegungen betroffen. Werden Maststandorte unmittelbar am Knick platziert, handelt es sich um sog. „Knickdurchbrüche“. Weiterhin ist eine typische Feldhecke oder sonstiges Feldgehölz (HFy§, HGy) durch den Rückbau von Mast Nr. 13 (LH-13-117) und Nr. 14 (LH-13-114) beeinträchtigt. Der angrenzende Mast Nr. 14 (LH-13-117) sowie die Zuwegung befinden sich auf einer wenig wertgebenden Ruderalfläche (Neophytenflur, RHx); der parallel stehende Mast Nr. 15 (LH-13-114) grenzt jedoch an einen Pionierwald aus Weiden an (WPw), der sich auf einem artenreichen Steilhang im Binnenland befindet (XHs). Da sich der Maststandort jedoch randlich am Steilhang befindet, ist durch den Rückbau keine erhebliche Schädigung des Steilhangs zu erwarten.

Der Rückbau der zehn Masten, einschließlich Arbeitsflächen und Zuwegungen verstößt u.a. gegen das Verbot des § 4 Abs. 1 Nr. 4 Schutzgebietsverordnung. Mangels auf die Maßnahmen anwendbarem Ausnahmetatbestand ist nach § 6 Abs. 1, Abs. 4 Schutzgebietsverordnung i.V.m. § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG eine Befreiung zu erteilen.

Insbesondere steht der Rückbau den in § 3 der Schutzgebietsverordnung definierten Schutzzwecken nicht entgegen, da die oben genannten Biotoptypen und Strukturen erhalten bleiben bzw. sich nach dem Rückbau weiter entwickeln können. Insgesamt wird das NSG durch den Rückbau entlastet

Der Schutz der Biotoptypen ist durch die lediglich temporär erforderliche Beeinträchtigung zum Rückbau nicht gefährdet. Auf die Vermeidungsmaßnahmen (Maßnahmen V1 bis V6, V10 bis V13, sowie VAr2, VAr6, VAr7, VAr9, VAr12, Anlage 08.01.02) wird verwiesen. Insbesondere gelten auch für den Rückbau die artenschutzrechtlichen Bauzeitenregelungen, sodass die Bauarbeiten nach Beendigung der Vegetationsperiode im Spätherbst/ Winter stattfinden werden, sodass auch insbesondere einjährige geschützte Pflanzen nicht beeinträchtigt werden.

Darüber hinaus werden die temporären Eingriffe in gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG geschützte Biotope (§) auch für den Rückbau auf geeigneten Ökokonten

ausgeglichen (vgl. Kap. 8.3 und 10.4). Es ist davon auszugehen, dass sich die Biotope innerhalb kurzer Zeit regenerieren können.

Die Befreiung nach § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erteilt.

2.9.2. Geplantes Naturschutzgebiet

Geplante Naturschutzgebiete sind Gebiete, welche zwar die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung nach § 23 BNatSchG i.V.m. § 13 LNatSchG erfüllen, jedoch noch nicht rechtsverbindlich geschützt sind.

Innerhalb des Vorhabenbereichs liegt das geplante NSG „Unteres Schwartautal“. Es befindet sich zwischen Bad Schwartau und Ratekau und wird von der 380-/110-kV-Freileitung auf einer Länge von ca. 280 m zwischen den Spannungsfeldern Masten Nr. 23 bis Nr. 24 gequert. Die Maststandorte des 380-/110-kV-Neubaus liegen außerhalb des geplanten NSG. Weiter nördlich liegen die rückzubauenden Masten Nr. 24 (LH-13-117), Nr. 25 (LH-13-114), Nr. 25 (LH-13-117), Nr. 26 (LH-13-114) sowie Nr. 25 (LH-13-117) und Nr. 26 (LH-13-114) innerhalb des geplanten NSG. Südwestlich davon tangieren die Arbeitsflächen oder Zufahrten der Rückbaumasten Nr. 29 (LH-13-117), Nr. 30 (LH-13-114), Nr. 30 (LH-13-117), Nr. 31 (LH-13-114), Nr. 31 (LH-13-117) und Nr. 32 (LH-13-114) randlich das geplante NSG.

Für das Gebiet liegt keine Schutzgebietsverordnung vor, eine einstweilige Sicherstellung nach § 22 Abs. 3 BNatSchG ist ebenfalls noch nicht erfolgt. Daher erfüllt die Errichtung des planfestgestellten Vorhabens keine Verbotstatbestände.

2.10. Eingriffe in festgesetzte und durchgeführte Ausgleichsflächen:

Den Vorhabenträgerinnen wird die Beseitigung oder Veränderung von der zuständigen Naturschutzbehörde festgesetzten und durchgeführten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gem. § 9 Abs. 2 Satz 1 LNatSchG genehmigt, soweit dies für die Realisierung des Vorhabens erforderlich ist.

Die gemäß § 15 BNatSchG festgesetzten und durchgeführten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen dürfen nur im Rahmen einer Genehmigung der zuständigen Naturschutzbehörde beseitigt oder verändert werden. Abweichend von § 15 Abs. 2 BNatSchG schließen in Schleswig-Holstein nach § 9 Abs. 2 Satz 2 LNatSchG die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Maßnahmen zur Sicherung des angestrebten Erfolgs ein.

Durch das planfestgestellte Vorhaben (einschließlich des Rückbaus) erfolgt durch Arbeitsflächen, Zuwegungen und eine Überspannung ein Eingriff in bestehende festgesetzte Ausgleichsflächen (vgl. für eine Auflistung und Beschreibung der Eingriffe Anlage 08.01.01, Kap. 13.1.1, Tabelle 39). Es handelt sich um Ausgleichsflächen in der Gemeinde Ratekau (Gemarkung Sereetz), der Hansestadt Lübeck (Gemarkung

Lübeck, Gemarkung Siems) und der Gemeinde Stockelsdorf (Gemarkung Horsdorf) (Anlage 08.01.01, Kap. 13.1.2, Tabelle 55).

Diese Eingriffe können vollständig kompensiert und an anderer Stelle ausgeglichen werden. Dabei wurde der Regelkompensationsfaktor des Zielbiotops angerechnet und der Lagefaktor 2 verwendet (Anlage 08.01.01, Kap. 10.5). Die in den Entwicklungskonzepten festgesetzten Ziele (Entwicklungsziele: Extensives Grünland, Sukzession oder Knick) werden über die Kompensationsmaßnahmen für den Naturhaushalt vollständig ausgeglichen. Sonstige Maßnahmen z.B. aus artenschutzrechtlicher Sicht, die einen gesonderten Ausgleichsbedarf bedingen, sind nicht erforderlich. Darüber hinaus wird auf die in Maßnahme V12 (Anlage 08.01.02) vorgesehene Flächenrekultivierung verwiesen.

Die Beeinträchtigung und Kompensation der Eingriffe in bestehende Ausgleichsflächen sind umfänglich in den Planunterlagen (Anlage 08.01.01, Kap. 8.1.1, Kap. 8.4, Kap. 9.4 und Kap. 10.5 sowie den Bestands-, Konflikt- und Maßnahmenplänen in Anlage 08.01.02) dargestellt worden.

2.11. Biotopverbundsystem

Elemente des Biotopverbundsystems sind von dem planfestgestellten Vorhaben betroffen. Die Vorhabenträgerinnen haben die Auswirkungen des Vorhabens auf Anregung der Gemeinde Stockelsdorf und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung als Oberster Naturschutzbehörde im Zuge der 1. Planänderung genauer untersucht und in den Planunterlagen ergänzt.

Im Umgriff des Vorhabens liegen u.a. Moorbereiche (Curauer Moor, Waldhusener Moore), Niederungen und Fließgewässersysteme sowie Wälder. Von besonderer Relevanz sind die Curau, das Schwartautal zwischen Ratekau und Bad Schwartau sowie die Sielbekeniederung sowie die Waldstandorte im Waldgebiet zwischen Ratekau und Sereetz und die Sereetzter Tannen (vgl. zu Anlage 08.01.01, Kap. 2.9.1).

Die Betroffenheit des Biotopverbundsystems ist in den Bestands-, Konflikt- und Maßnahmenplänen (Anlage 08.01.02) dargestellt und hinreichend im Rahmen der Eingriffsregelung beachtet worden (Anlage 08.01.01). werden. Die nicht vermeidbaren Eingriffe in den Naturhaushalt wurden geprüft und bewertet und können vollumfänglich kompensiert werden; für den Ausgleich von Eingriffen in das SBVS wurde der Lagefaktor 1,5 verwendet (Anlage 08.01.01, Kap. 10.5, Tabelle 27).

Die Errichtung von Masten im Biotopverbundsystem ist damit aus Sicht der Planfeststellungsbehörde zulässig.

2.12. Agrarstrukturelle Belange

Die negativ betroffenen agrarstrukturellen Belange müssen in der Abwägung hinter dem überwiegenden Interesse an der Verwirklichung des Vorhabens zurückstehen.

Dies gilt auch hinsichtlich der mittelbaren Auswirkungen des Vorhabens, wie etwa der Beeinträchtigung des landwirtschaftlichen Wegenetzes während der Bauphase und der Führung des landwirtschaftlichen Verkehrs während der Bauphase (z. B. durch Umwege) sowie der Auswirkungen auf die Entwässerungssysteme. Diese Beeinträchtigungen sind soweit wie möglich reduziert. Die danach verbleibenden Beeinträchtigungen sind nicht so erheblich, dass sie – auch zusammen mit der Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Grundstücken – der Zulässigkeit des Vorhabens entgegenstehen. Die im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vorgetragenen Anregungen und Bedenken wurden soweit als möglich berücksichtigt.

Die Beeinträchtigungen landwirtschaftlicher Betriebe durch die für den landwirtschaftlichen Verkehr entstehenden notwendigen Umwege sind abwägungserheblich (vgl. dazu die Ausführungen unter Ziff. B.V.3.8 und Ziff. B.V.3.4.2). Allerdings gewährt Art. 14 Abs. 1 GG keinen Schutz gegen den Wegfall einer bestimmten Wegeverbindung, weshalb das Vertrauen in den Fortbestand bestehender Verkehrsanbindungen von Grundstücken regelmäßig kein für die Fachplanung unüberwindlicher Belang ist. Durch die Nebenbestimmung unter Ziff. A.III.12.2 ist sichergestellt, dass die Vorhabenträgerinnen sich rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahmen mit den Eigentümern und Bewirtschaftern um eine Abstimmung hinsichtlich der Durchführung der Baumaßnahmen sowie der Wegenutzung bemühen wird. Ergänzend dazu regelt die Nebenbestimmung unter Ziff. A.III.12.5, dass die Benutzung der landwirtschaftlichen Wirtschaftswege und Feldzufahrten räumlich und zeitlich auf ein Mindestmaß zu beschränken ist und ggf. entstehende Schäden anschließend behoben werden. Hofzufahrten bleiben jederzeit gewährleistet. Die Beeinträchtigungen werden so auf ein unvermeidbares Maß reduziert, das von der Planfeststellungsbehörde als hinnehmbar bewertet wird.

Drainagen der landwirtschaftlichen Flächen, welche für die Freileitungen unter Umständen in Anspruch genommen werden, werden in der Bauphase provisorisch überbrückt oder durch bauzeitliche Abfangsammler in Funktion gehalten. Sollten sich Drainagen in den Mastbereichen befinden, werden diese sachgerecht um die Maststandorte herumgelegt, sodass deren Funktion weiterhin gewährleistet ist. An bekannten Standorten von Drainagen werden Suchschachtungen nach Möglichkeit nicht durchgeführt, außerhalb des Maststandorts sind Tiefbauarbeiten nicht vorgesehen, sodass hier eine Schädigung von Drainagen ausgeschlossen ist. Die sach- und fachgerechte Ausführung aller Drainarbeiten wird durch eine Fachfirma gewährleistet. Nach Abschluss der Arbeiten werden die Drainagesysteme wiederhergestellt und in das System eingebunden (vgl. Nebenbestimmung unter Ziff. A.III.12.4). Weitere Maßnahmen oder Regelungen sind nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde nicht veranlasst.

Eine Beeinflussung der Elektronik von landwirtschaftlichen Maschinen ist durch die planfestgestellte 380-kV-Leitung nicht zu erwarten. Physikalische Wechselwirkungen zwischen Niederfrequenzen und Hochfrequenzen untereinander sind nicht zu erwarten bzw. so gering, dass eine Einschränkung der Funktionalität von GPS-

gesteuerten Maschinen nahezu ausgeschlossen werden kann (siehe dazu auch weiter unter Ziff. B.V.2.3.2).

Im Übrigen sind die durch die Vorbereitung und/oder Durchführung der Baumaßnahmen entstehenden Schäden an Grundstücken und Anlagen im Anschluss an die Baumaßnahmen zu beseitigen und der ursprüngliche Zustand in Abstimmung mit den entsprechenden Eigentümern bzw. Nutzern wiederherzustellen (vgl. Nebenbestimmung Ziff. A.III.12.3 und Maßnahmen zum Bodenschutz unter Ziff. B.V.B.V.2.18 sowie Nebenbestimmungen unter A.III.6)

2.13. Mindestabstände zu Gewässerufern

Die gem. § 61 BNatSchG rechtlich vorgeschriebenen Mindestabstände zu Gewässerufern werden eingehalten.

Bau- wie anlagebedingt werden Talräume bzw. Talraumkulissen in Anspruch genommen.

Neubau

An Mast Nr. 30 befindet sich ein temporärer Arbeitsbereich (baubedingt) innerhalb der Talraumkulisse zum OWK st_05.

Ferner ist die Errichtung von Mast Nr. 36 im Talraum des Küstengewässers Untere Trave (B2-9610-10-03) vorgesehen.

Eine Kabelbrücke im Bereich der Masten Nr. 33 und Nr. 34 quert das nicht berichtspflichtige Gewässer 1.2.7.1 (als Zufluss zum OWK Sielbeck). Hier sind jedoch mangels Eingriffe in Gewässer keine direkten Auswirkungen auf das Gewässer zu erwarten, das ohnehin nicht als Gewässer 1. Ordnung klassifiziert ist und damit nicht unter § 61 Abs. 1 BNatSchG fällt.

Rückbau

Beim Rückbau befinden sich folgende Masten bzw. temporäre Arbeitsflächen innerhalb der Talraumkulisse bzw. in Gewässernähe:

- Rückbau-Mast Nr. 45 (LH-13-114): Mast im Talraum zu OWK Clever Au UL (utr_22)
- Rückbau-Mast Nr. 44 (LH-13-114): Arbeitsfläche im Talraum zu OWK Clever Au UL (utr_22)
- Rückbau-Mast Nr. 35 (LH-13-117): Mast am Gewässer 1.4 (Zufluss zu OWK Schwartau UL (st_04))
- Rückbau-Mast Nr. 36 (LH-13-114): Mast am Gewässer 1.4 (Zufluss zu OWK Schwartau UL (st_04))
- Rückbau-Mast Nr. 25 (LH-13-117): Mast im Talraum zu OWK Schwartau (st_06)

- Rückbau-Mast Nr. 26 (LH-13-114): Mast im Talraum zu OWK Schwartau (st_06)
- Rückbau-Mast Nr. 24 (LH-13-117): temporäres Schutzgerüst Talraum zu OWK Schwartau (st_06)
- Rückbau-Mast Nr. 25 (LH-13-114): temporäres Schutzgerüst Talraum zu OWK Schwartau (st_06)

Keine baubedingten Auswirkungen

Sowohl beim Bau als auch beim Rückbau sind Vorkehrungen zum Schutz der Gewässerbereiche vorgesehen. So erfolgt eine Abdeckung des Haufwerkes, die Befeuchtung von offenen Bodenflächen, die Installation von Sediment-/Staub-schutzzäunen bei Arbeiten in Gewässernähe (< 10 m) zur Vermeidung von Schweb-stoffeinträgen während der Bauzeit; auch ist eine entsprechende Sicherung der Baustelleneinrichtung zum Schutz vor Abschwemmen im Hochwasserfall vorgesehen. Schließlich erfolgt die Wiederherstellung des Ausgangszustandes nach Beendigung der Bauarbeiten.

Unter Einbeziehung der genannten Vorkehrungen können negative Beeinflussungen der Talraumkulissen durch baubedingte Wirkungen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen und somit abgeschichtet werden.

Keine anlagebedingten Auswirkungen

Die Errichtung der Masten Nr. 30 und Nr. 36 erfolgt mit allen notwendigen Anforderungen an Gründungen in grundwasserbeherrschten bzw. -beeinflussten Gebieten (Hochwasserfundamente, Auftriebssicherung), die der Umsetzung von Maß-nahmen des Gewässerschutzes und der Renaturierung (bspw. Wiedervernässung, Einstauung) nicht entgegenstehen (Anlage 11.06, Kap. 6.2.4).

Anlagenbedingte Auswirkungen beim Rückbau, hier insbesondere an Rückbau-Mast Nr. 35 (LH-13-117) und Rückbau-Mast Nr. 36 (LH-13-114), die sich unmittelbar am nicht berichtspflichtigen Gewässer 1.4 (Zufluss zu OWK st_04) befinden, werden die Anlagen in Abstimmung mit der zuständigen Behörde sowie dem Wasser- und Bodenverband zurückgebaut und sind danach nicht mehr als Anlagen im Talraum vorhanden.

Im Ergebnis verbessert sich die Talraumsituation durch den Neubau des Mastes Nr. 36 bzw. den Rückbau der 110-kV-Masten in diesem Bereich, da hierdurch die Anzahl der Masten im Talraum reduziert wird (Anlage 11.06, Kap. 6.2.2.).

Alle übrigen Masten weisen einen entsprechenden Abstand zu den Gewässern auf, so dass maßgebliche Beeinträchtigungen auch hinsichtlich möglicher Renaturierungsmaßnahmen sicher ausgeschlossen werden können.

Bezüglich der Errichtung von Anlagen in Talräumen sind nach derzeitigem Kenntnisstand darüber hinaus auch keine hochwassergefährdeten Bereiche gem. Hochwassermanagement-Richtlinie betroffen.

Somit können entsprechende Beeinträchtigungen durch die Genehmigungsbehörde nachvollziehbar ausgeschlossen werden.

2.14. Belange des Naturschutzes

Die vorhabenbedingten Eingriffe in Natur und Landschaft können mit der Feststellung des Plans zugelassen werden.

Im Rahmen des Anhörungsverfahrens sind umfangreiche Einwendungen und Stellungnahmen zu den Belangen des Naturschutzes vorgetragen worden. Von Einwanderseite wurde sich dabei konkret und fachgutachterlich zu den Planunterlagen UVS, LBP, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag und den Verträglichkeitsprüfungen nach § 34 BNatSchG geäußert. Mit den vorgetragenen Bedenken und Hinweisen haben die Vorhabenträgerinnen sich intensiv auseinandergesetzt und demzufolge die umweltfachlichen Planunterlagen im Verfahren entsprechend umfangreich bearbeitet und angepasst. Die umfassende Bearbeitung zu den Themen Umweltverträglichkeit, Eingriffsregelung, Artenschutz, Wald, Natura 2000, Wasserrecht, Bodenschutz und Immissionsschutz ist durch die Planfeststellungsbehörde nicht zu beanstanden. Die umweltfachlichen Planunterlagen, insbesondere die UVS und der LBP (einschließlich der Fachgutachten in Anlage 11) ergeben somit die Grundlage zur Zulassung des vorhabenbedingten Eingriffs.

Gründe des Natur- und Umweltschutzes sprachen nicht gegen die Planfeststellung des beantragten Vorhabens. Die Vorhaben unterliegen u.a. den Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), davon insbesondere den Vorgaben zur Eingriffsregelung gem. §§ 14 ff. BNatSchG, zum Biotopschutz gem. § 30 BNatSchG i.V. mit § 21 LNatSchG SH, zu der Verträglichkeitsprüfung im Hinblick auf Schutzgebiete des Netzes NATURA 2000 gem. § 34 BNatSchG i.V. mit § 25 LNatSchG SH und den artenschutzrechtlichen Vorgaben gem. §§ 44, 45 BNatSchG. Eine Artenschutzrechtliche Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG wird für die Zauneidechse wegen der Zwischenhälterung der an Mast Nr. 26 abgefangenen Individuen erteilt.

Der Verursacher der Maßnahme hat gemäß § 17 Abs. 4 BNatSchG im Rahmen eines Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP Anlage 08.01) alle Angaben beigebracht, die zur Beurteilung des Eingriffs erforderlich gewesen sind. Ein Eingriff darf nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen (§ 15 Abs. 5 BNatSchG). Dies gilt gemäß § 9 Abs. 3 LNatSchG dann nicht, wenn dem Eingriff andere Vorschriften des Naturschutzrechts entgegenstehen. Da sämtliche Beeinträchtigungen entweder vermieden oder ausgeglichen bzw. ersetzt werden können, bedarf es hinsichtlich dieser Beeinträchtigungen keiner besonderen Abwägung.

Soweit die nach § 15 Abs. 5 BNatSchG vorzunehmende Abwägung ergibt, dass die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in Bezug auf den geplanten Eingriff nachrangig sind, hat der Verursacher nach § 15 Abs. 6 S. 1 BNatSchG Ersatz in Geld zu leisten, wenn ein Eingriff zugelassen oder durchgeführt wird, obwohl die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind.

Die vorhabenbedingten Eingriffe in das Landschaftsbild ergeben sich aufgrund der Masten über 20 m Höhe und deren höheren Wirkung im Raum. Das Landschaftsbild im Einwirkungsbereich der Hochspannungsmasten wird im Regelfall nicht derart im Sinne einer Vermeidung und Minimierung umgestaltet werden können, dass sich die hohen Bauwerke derart in das Landschaftsbild einfügen, dass sie aus Sicht eines durchschnittlichen Betrachters nicht mehr als störend empfunden werden. Auch eine Realkompensation wird wegen der besonderen Auswirkungen hoher Mast- und Turmbauten aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen generell als nicht möglich gesehen (Regel Vermutung, AfPE MELUR, 2014). Anlehnend wird dies aufgrund § 13 Abs. 2 BKompV bestimmt, welche vorgibt, dass Eingriffe in das Landschaftsbild durch Mast-, Turm- oder andere Hochbauten, die höher als 20 Meter sind, in der Regel nicht ausgleichbar oder ersetzbar sind und damit für diese eine Ersatzzahlung zu leisten ist. Auch darf darauf hingewiesen werden, dass aufwertungsfähige Flächen in vielen Naturräumen nur noch begrenzt zur Verfügung stehen. Die vorgesehene Ersatzgeldzahlung für die nicht vermeidbaren Eingriffe in das Landschaftsbild, nach Beachtung und Anrechnung des vorzunehmenden Rückbaus der Bestandsleitung (Entlastungswirkung), ist nachvollziehbar und steht dem Vorhaben somit auch nicht entgegen.

Die erforderlichen Befreiungen oder Ausnahmen hinsichtlich des gesetzlichen Biotopschutzes und des Gebietsschutzes konnten aufgrund der umfänglichen und nachvollziehbaren Angaben in den Planunterlagen erteilt werden. Die Nebenbestimmungen unter Ziff. A.III.3 dieses Beschlusses sind zu berücksichtigen.

Artenschutzrechtliche Verbote treten nur mit Blick auf die Zauneidechse ein. Hier ist für das Abfangen von Zauneidechsen am Mast Nr. 26 eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich, die mit dem Planfeststellungsbeschluss erteilt wird.

Die Vorhaben sind nach § 34 BNatSchG zulässig.

Es stehen der Zulassung des Eingriffs keine weiteren Vorschriften des Naturschutzrechts entgegen.

Das erforderliche Benehmen und Einvernehmen gem. § 17 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 11 LNatSchG mit der zuständigen Obersten Naturschutzbehörde (Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur) wurde hergestellt.

2.15. Waldrecht

Die Vorhaben erweisen sich aus forstrechtlicher Hinsicht als zulässig.

Die Genehmigung der Umwandlung von Wald nach § 9 Abs. 1 Satz 1 LWaldG mit entsprechender Wiederaufforstung, die Ausnahme vom Verbot des Kahlschlags nach § 5 Abs. 3 Satz 1 iVm § 7 Abs. 1 LWaldG sowie die Befreiung von den Verboten des § 14 Abs. 4 LWaldG gem. § 41 Nr. 2 LWaldG ist auszusprechen.

Die von Umwandlung und Kahlschlag nach § 7 und § 9 LWaldG betroffenen Waldflächen, der Ersatzwald und der Naturwald sind im LBP in Anlage 08.01 und Anlage 08.02.01 umfassend dargestellt. Hierauf wird verwiesen.

Es werden bestehende Aufforstungsgenehmigungen als Ersatzaufforstungsflächen anerkannt und mit dieser Genehmigung festgesetzt.

Die Nebenbestimmungen unter A.III.4 dieses Beschlusses sind zu berücksichtigen.

Die Realisierung des Vorhabens liegt im überwiegenden öffentlichen Interesse, so dass die entsprechenden Ausnahmen, Genehmigungen und Befreiungen auszusprechen sind.

2.15.1. Waldumwandlung

Die Voraussetzungen für die Erteilung der forstrechtlichen Umwandlungsgenehmigung liegen im hiesigen Verfahren vor. Denn es liegt keiner der in § 9 Abs. 3 LWaldG benannten Versagensgründe vor. Auch die Abwägung der Belange der Allgemeinheit sowie der Rechte, Pflichten und wirtschaftlichen Interessen des Waldbesitzers gegen- und untereinander sprechen für die beantragte Umwandlung.

Gem. § 9 Abs. 1 S. 1 BWaldG, § 9 Abs. 1 S. 1 LWaldG darf Wald nur mit Genehmigung der nach Landesrecht zuständigen Behörde gerodet und in eine andere Nutzungsart umgewandelt werden (Umwandlung). Zur Waldeigenschaft gehören auch sogenannte waldzugehörige Flächen, wie Wege, Ödland, Heideflächen oder u.a. auch Ruderalfluren, soweit sie dem Wald dienen und mit ihm eine funktionale Einheit bilden.

Die Genehmigung ist gem. § 9 Abs. 3 S. 1 LWaldG zu versagen, wenn die Erhaltung des Waldes im überwiegenden öffentlichen Interesse liegt. Dies ist in der Regel der Fall, wenn die beabsichtigte Umwandlung (1.) Naturwald beeinträchtigen würde, (2.) benachbarten Wald gefährden oder die Erhaltung oder Bildung geschlossener Waldbestände beeinträchtigen würde oder (3.) der Wald für die Erholung der Bevölkerung von wesentlicher Bedeutung ist (§ 9 Abs. 3 S. 2 LWaldG).

Nach § 9 Abs. 1 S. 3 BWaldG ist dies insbesondere auch dann der Fall, wenn der Wald für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, die forstwirtschaftliche Erzeugung von wesentlicher Bedeutung ist. Ansonsten sind bei der Entscheidung über einen Umwandlungsantrag die Rechte, Pflichten und wirtschaftlichen Interessen des Waldbesitzers sowie die Belange der Allgemeinheit gegeneinander und untereinander abzuwägen (§ 9 Abs. 1 S. 2 BWaldG).

Nach § 9 Abs. 7 S. 1 LWaldG ist die Genehmigung zur Waldumwandlung auf längstens 5 Jahre zu befristen. Im vorliegende Planfeststellungsbeschluss der gemäß § 43c EnWG erst nach zehn Jahren außer Kraft tritt, wird für die Genehmigung zur Waldumwandlung die Maximalfrist von 5 Jahren festgelegt. Siehe Nebenbestimmung A.III.4.1).

Vorhabenbedingter Konflikt mit Wald: Da die Leiterseile betriebsbedingt nicht in Konflikt mit bestehendem Astwerk bzw. Baumkronen geraten dürfen, können bei der Errichtung der 380-kV-Leitung Rodungen oder Rückschnitten von hoch aufwachsenden Gehölzen notwendig werden. Dies betrifft neben Knicks, Feldhecken, Einzelbäumen und sonstigen Gehölzbeständen auch Wälder nach § 2 LWaldG, welche in diesen Bereichen eine Art der Nutzungsänderung erfahren und forstrechtlich umgewandelt werden müssen. Im Bereich von zu kleinen verbleibenden Restflächen, welche für sich alleine aufgrund von Größe oder Ausformung nicht bestehen bleiben können, sind ebenfalls Umwandlungen erforderlich.

- Bei einzelnen Arbeitsflächen für den Neubau der 380-kV-Leitung, der 110-kV-Leitung und dem Rückbau der 110-kV-Leitung sowie beim Errichten von Schutzgerüsten mit Netzen sind Gehölzrodungen oder -rückschnitte erforderlich
- Unterhalb der Freileitung ergeben sich Eingriffe in Gehölzbestände aufgrund der in einigen Bereichen erforderlichen Aufwuchsbeschränkungen (Sicherheitsabstand zwischen Gehölzen und Leiterseil).
- Die Eingriffe in Wald, die einer Umwandlung nach § 9 LWaldG unterliegen (54.962 m²) sind in den Planunterlagen (LBP, Anlage 08.01, Tab. 49) umfänglich und flächenbezogen aufgeführt.

Forstrechtlich handelt es sich bei Eingriffen in Waldflächen nach § 9 LWaldG durch Einrichtung von Maststandorten und dauerhaft angelegten Schneisenhieben um Waldumwandlungen, die durch Ersatzaufforstung zu kompensieren sind. Bei einer Überspannung von Waldflächen ohne Höhenbeschränkung für die unter der Leitung wachsenden Waldgehölze handelt es sich in der Regel nicht um eine Waldumwandlung soweit davon auszugehen ist, dass die bestehenden Waldfunktionen nicht beeinträchtigt werden, da die Nutzungsart nicht geändert wird (§ 9 Abs. 1 S. 1 LWaldG). Eine Ersatzaufforstung ist in diesem Fall nicht erforderlich.

Bei einer Überspannung mit Aufwuchshöhenbeschränkung der Waldgehölze auf ca. 15 m bis 20 m ist von einer dauerhaft erforderlichen Trassenpflege und somit von einer Änderung der Nutzungsart (Waldumwandlung), auszugehen. Der Eingriff in die Waldflächen ist zu kompensieren.

Auf Grundlage der oben beschriebenen Regelungen wurde zur Kompensationsermittlung für Wald nach § 2 LWaldG zunächst die als Landeswald eingetragenen Flächen des zusätzlich benötigten Schutzstreifens der Neubauleitung (Delta-Schutzstreifen) zur Bilanzierung herangezogen, da hier eine Aufwuchshöhenbeschränkung anzunehmen ist. Für betroffene Waldflächen wurden von der Unteren

Forstbehörde die forstrechtlichen Ausgleichsfaktoren zum Waldersatz anerkannt. Sie richten sich nach dem Alter des Waldbestandes. Der Flächenersatz erfolgt i.d.R. im Verhältnis von 1:1 bis 1:3. Bei besonderer Betroffenheit (z.B. historisch alter Waldstandort) ist von einem höheren Kompensationsbedarf (1:5) auszugehen. Die Bilanzierung wurde für dieses Vorhaben für die betroffenen Flächen mit den zuständigen Forstbehörden fachlich abgestimmt.

Im Rahmen des Anhörungsverfahrens wurde von der Unteren Forstbehörde Mölln vorgetragen, dass im Bereich der Umwandlungsfläche K-W 13 ein kleines Teilstück nicht berücksichtigt wurde. Die Vorhabenträgerinnen haben daraufhin im Rahmen der ersten Planänderung die Unterlagen angepasst. Nach der ersten Planänderung hat die Untere Forstbehörde des Kreises Ostholstein auf eine fehlerhafte Darstellung der Inanspruchnahme von Wald beim Konflikt K-W 10 hingewiesen. Die Vorhabenträgerinnen haben daher ihre Darstellungen angepasst. Der Kompensationsbedarf beträgt zutreffend 149.762 m².

2.15.2. Kahlschlag

Außerhalb des Schutzstreifens müssen Waldflächen nach LWaldG zudem bilanziert werden, wenn sie durch Arbeitsflächen, Zuwegungen oder Provisorien temporär beansprucht werden oder als Restflächen verbleiben, die aufgrund ihrer Größe kein Wald mehr sind.

Formal handelt es sich hierbei um einen nach § 5 Abs. 3 Satz 1 LWaldG verbotenen Kahlschlag, für den nach § 7 LWaldG eine Ausnahme zugelassen werden kann. Temporäre Waldinanspruchnahmen bis 2 ha, kann die Forstbehörde nach § 7 LWaldG als Kahlschlag zulassen.

In diesem Zusammenhang ist gem. § 5 Abs. 3 LWaldG zu prüfen, ob durch die temporäre Waldinanspruchnahme Verstöße gegen das Kahlschlagverbot ausgelöst werden. Kahlschläge liegen vor, wenn der Holzvorrat auf der in Anspruch genommenen Waldfläche von über 0,3 ha auf weniger als 60 % des nach gebräuchlichen Ertragstafeln oder bekannter standörtlicher Wuchsleistung üblichen Holzvorrats abgesenkt wird bzw. werden soll.

Eine Ausnahme vom Kahlschlagverbot soll unbeschadet weitergehender Rechtsvorschriften, insbesondere des Landesnaturschutzgesetzes, nur zugelassen werden, wenn überwiegende öffentliche Interessen den Kahlschlag erfordern und gewährleistet ist, dass sich auf der Fläche nach dem Kahlschlag ein Waldbestand mit überwiegendem Anteil an standortheimischen Baumarten entwickelt. Die Realisierung des Vorhabens ist aufgrund seiner Aufnahme in die Anlage zum Bundesbedarfsplangesetz (Vorhaben Nr. 42) aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit erforderlich. Die in Anspruch zunehmenden Flächen sind, nach Abschluss der Inanspruchnahme, 1:1 wieder aufzuforsten. Übersteigt die temporäre Inanspruchnahme die 2 ha Größe, ist eine Befreiung nach § 41 LWaldG in solchen Projekten geboten. Ein forstrechtlicher

zusätzlicher Ausgleich wird in diesen Fällen nicht gefordert. Der naturschutzfachliche Ausgleich bleibt von dieser Regelung unberührt und wird im Rahmen der Eingriffsregelung kompensiert. Zeitnah nach dem Kahlschlag und der temporären Inanspruchnahme werden die Waldflächen in Abstimmung mit dem Waldbesitzer und der zuständigen Forstbehörde 1:1 wiederaufgeforstet oder der Sukzession überlassen.

Von Kahlschlag betroffene Waldflächen ergeben sich aus der Anlage 08.01, Tab. 40, 56 und 57.

2.15.3. Kompensation gem. LWaldG

Gem. § 9 Abs. 5 S. 1 und 2 LWaldG ist die waldbesitzende Person bei Genehmigung der Umwandlung verpflichtet, eine Fläche, die nicht Wald ist und dem umzuwandeln den Wald nach naturräumlicher Lage, Beschaffenheit und künftiger Funktion gleichwertig ist oder werden kann, aufzuforsten (Ersatzaufforstung), es sei denn, die Forstbehörde bestimmt etwas Anderes. Im Einzelfall kann die Forstbehörde auch eine durch natürliche Gehölzsukzession entstehende Neuwaldfläche (natürliche Neuwaldbildung) als Ersatzaufforstung zulassen; § 8 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 und S. 2 gelten entsprechend.

Für die Festlegung des Kompensationsfaktors für Wald gelten folgende Kriterien (Vermerk Oberste Forstbehörde, 2009):

- Für Forstkulturen, Naturverjüngungen (bis Alter 10 Jahre) = Ersatzaufforstung 1:1
- Junger Wald (Nadelwald bis Alter 40 Jahre, Laubwald bis Alter 60 Jahre) = 1:2
- Alter Wald (Nadelwald ab Alter 40 Jahre, Laubwald ab Alter 60 Jahre) = 1:3

Bei Mischbeständen sind Struktur und Alter des Hauptbestandes bzw. der Hauptbaumart entscheidend. Die Kompensationsermittlung von Wald im Rahmen der Eingriffsregelung wurde separat vorgenommen. Die Kompensation kann jedoch multifunktional erfolgen.

Sowohl zu den geplanten Erstaufforstungsflächen wie auch zu den Waldumwandlungsflächen ist das Einvernehmen, der örtlich, zuständigen Unteren Naturschutzbehörden erforderlich. Aufgrund des hier vorliegenden Planfeststellungsverfahrens sind betreffende, schriftliche Ausführungen zur Einvernehmenserteilung innerhalb der naturschutzfachlichen Stellungnahme durch die jeweils zuständige UNB zu erbringen gewesen. Dies wurde im Verfahren sichergestellt. Das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) hat die Erstaufforstung für Maßnahme E9 „Ersatzaufforstung Dobersdorf“ (Anlage 08.02) unter dem Aktenzeichen UFB/545-Plö/EA mit Schreiben vom 29.06.2018 genehmigt. Der Kreis Plön, Amt für Umwelt, hat als Untere Naturschutzbehörde mit Schreiben vom 05.07.2022 mitgeteilt, dass gegen die Kompensationsplanung der Maßnahme E9 „Erstaufforstung Dobersdorf“ im Kreis Plön seitens der unteren Naturschutzbehörde keine Einwände bestehen.

Gem. § 9 Abs. 6 S. 1 LWaldG kann die waldbesitzende Person die Anrechnung einer von ihr oder einem Dritten ohne rechtliche Verpflichtung und ohne finanzielle Förderung durchgeführten Erstaufforstung oder einer natürlichen Neuwaldbildung als Ersatzaufforstung für künftige Waldumwandlungen verlangen, wenn die Forstbehörde der Anrechnung der Maßnahme vorher zugestimmt hat und die Anrechenbarkeit zum Zeitpunkt der Umwandlung feststellt.

Für Eingriffe in Wald durch Überspannung und Maststandorte der 380-kV Neubauleitung ergibt sich ein flächenhafte Betroffenheit von 54.962 m² Wald und somit ein forstrechtlicher Kompensationsbedarf von 149.762 m² Ersatzwald (vgl. Anlage 08.01, Tab. 49). Durch den Entfall der Endwuchshöhenbeschränkung auf 113.698 m² im Bereich der 110-kV-Rückbauleitungen verbleibt ein Kompensationsbedarf von 36.064 m² für Eingriffe in Wald.

2.15.4. Anzurechnende Aufforstungsgenehmigungen

Der Ausgleich gem. LWaldG für die Genehmigung der Umwandlung erfolgt durch eine Maßnahme auf einer bestehenden Ersatzaufforstung Dobersdorf (Maßnahme E9) auf einer Fläche von 36.064 m². Dies entspricht dem Erfordernis 36.064 m² Ersatzwald herzustellen. Das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und Ländliche Räume (Untere Forstbehörde) hat die Ersatzaufforstung in der Form der Erstaufforstung gem. § 10 Abs. 1 LWaldG mit Schreiben vom 29.06.2018 (Az. UFB/545-Plö/EA) genehmigt.

Die Zustimmung der zuständigen Forstbehörde und das Einvernehmen der zuständigen Naturschutzbehörde über die Zulassung des mit der Umwandlung verbundenen Eingriffs in Natur und Landschaft liegt vor, so dass die Zulassung der Umwandlung nach § 9 Abs. 2 S. 1 LWaldG sowie auch des Kahlschlags nach § 7 LWaldG mit entsprechender Wiederaufforstung zu entscheiden war.

Die beeinträchtigten Waldflächen und die Ersatzwaldflächen sind im landschaftspflegerischen Begleitplan (Anlage 08.01) räumlich dargestellt und bilanziert worden.

Die Genehmigung ist gemäß § 9 Abs. 7 S. 1 LWaldG auf fünf Jahre zu befristen. Aufgrund des Umfangs des Vorhabens / der eingereichten Planunterlagen ist davon auszugehen, dass der Zeitraum für die Verwirklichung der Waldumwandlung ausreichend ist. Es ist auch nicht damit zu rechnen, dass sich innerhalb der nächsten fünf Jahre die Situation vor Ort derart schwerwiegend ändert, dass sich die Genehmigungsvoraussetzungen ändern. Daher erscheint eine Frist von fünf Jahren im vorliegenden Fall angemessen.

Eine durchzuführende Erfolgskontrolle dient der Beantwortung der Frage, ob die beabsichtigte Verjüngung (Sukzession) entstanden und gesichert ist. Auf die Rechtsfolge des § 8 Abs. 1 S. 2 LWaldG wird verwiesen.

Die vorgesehenen Ersatzaufforstungen sind entsprechend der in der Planfeststellungsbehörde vorliegenden Ersatzaufforstungsgenehmigungen bereits erfolgt.

Die Aufforstungsgenehmigungen sind regelmäßig befristet. Im Hinblick auf die Verlängerung der bestehenden Aufforstungsgenehmigungen gilt die Konzentrationswirkung. Ein Antrag auf Planfeststellung gilt somit als Antrag auf Verlängerung der Aufforstungsgenehmigung. Mit einem Planfeststellungsbeschluss ist die Aufforstungsgenehmigung ebenfalls im Umfang der zeitlichen Geltung des Planfeststellungsbeschlusses verlängert.

2.15.5. Beeinträchtigung von Naturwald

Gem. § 14 Abs. 4 LWaldG sind Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturwaldes oder seiner Bestandteile oder zu einer erheblichen oder dauerhaften Störung der Lebensgemeinschaften führen können, verboten.

Naturwälder dienen gem. § 14 Abs. 2 LWaldG insbesondere den folgenden Zwecken:

- Sicherung einer ungestörten natürlichen Entwicklung standortspezifischer Lebensräume für Tiere und Pflanzen,
- Waldökologischer Forschung,
- Dauerbeobachtung von Waldlebensgemeinschaften sowie
- Sicherung genetischer Informationen.

Die in der Anlage zum LWaldG genannten und in Abgrenzungskarten im Maßstab 1:25.000 dargestellten Flächen im Eigentum der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein und der Anstalt Schleswig-Holsteinische Landesforsten werden zur Sicherung der ungestörten Entwicklung der geologischen und biologischen Prozesse im Wald zu Naturwäldern erklärt und nach Maßgabe des § 14 Abs. 4 LWaldG unter Schutz gestellt, § 14 Abs. 2 Satz 1 LWaldG. Weitere Waldflächen, die unter Verzicht auf Bewirtschaftungsmaßnahmen dauerhaft sich selbst überlassen werden sollen, können nach Maßgabe von § 15 LWaldG durch Verordnung zu Naturwald erklärt werden, § 14 Abs. 2 LWaldG.

Die Vorhaben führen an den nachfolgenden Maststandorten der Neubaumasten der 380-/110-kV-Leitung zu temporären (baubedingten) oder dauerhaften (anlage- und betriebsbedingten) Beeinträchtigungen von nach Maßgabe des § 14 LWaldG unter Schutz gestellten Naturwäldern:

- Mast Nr. 32 (LH-13-330/LH-13-183): Arbeitsfläche auf 93 m²
- Mast Nr. 32 bis 33 (LH-13-330/LH-13-183): Aufwuchshöhenbeschränkung auf 233 m²
- Mast Nr. 35 (LH-13-330/LH-13-183): Baustraße auf 145 m²

Die Vorhaben führen an den nachfolgenden Maststandorten der Rückbaumasten der 110-kV-Leitungen zu temporären (baubedingten) Beeinträchtigungen von nach Maßgabe des § 14 LWaldG unter Schutz gestellten Naturwäldern:

- Mast Nr. 17 (LH-13-117) und Nr. 18 (LH-13-114): Baustraße auf 170 m²
- Mast Nr. 24 (LH-13-117) und Nr. 25 (LH-13-114): Baustraße auf 270 m²

- Mast Nr. 25 (LH-13-117) und Nr. 26 (LH-13-114): Baustraße auf 1.006 m²

Zudem kommt es an folgenden weiteren Maststandorten zur Überspannung von Naturwald:

- Mast Nr. 23 und 24
- Mast Nr. 26 und 27
- Mast Nr. 30 und 32

Die potenziellen Aufwuchshöhen in den zu überspannenden Bereichen wurden einzelfallbezogen für den jeweiligen Waldbestand in Abstimmung mit der Unteren Forstbehörde durch die Vorhabenträgerinnen beurteilt. Die angenommenen Aufwuchshöhen wurden als ausreichend eingestuft, sodass durch die geplanten Masthöhen eine Beeinträchtigung des Naturwalds in den vorgenannten Bereichen ausgeschlossen werden kann.

Für besonders hochwertige Waldflächen (Naturwald) erfolgten Einzelabstimmungen mit der zuständigen UFB und der zuständigen Försterei Scharbeutz. Für diese liegt in der Regel bei einer Aufwuchshöhenbeschränkung über 35 m kein Eingriff vor. Die Waldbereiche wurden außerdem mit Hilfe der Profilpläne sowie Befliegungsdaten überprüft.

Insgesamt kommt es damit auf einer Fläche von 1.917 m² zu einer Beeinträchtigung von Naturwald und damit zu einem Verstoß gegen das Verbot aus § 14 Abs. 4 LWaldG.

Von den Verboten des § 14 Abs. 4 LWaldG können Ausnahmen zur Gewinnung von forstlichem Vermehrungsgut sowie zur Umsetzung von Maßnahmen des Naturschutzes, insbesondere zur Sicherung der Erhaltungsziele des Netzes Natura-2000 und zum Schutz der Habitate besonders geschützter Arten zugelassen werden. Sofern eine Ausnahme nicht in Betracht kommt, kann von den Verboten des § 14 Abs. 4 LWaldG Befreiung erteilt werden, wenn (Nr. 1) die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall zu einer nicht beabsichtigten Härte führen würde und keine überwiegenden öffentlichen Belange entgegen stehen oder (Nr. 2) ein überwiegendes öffentliches Interesse die Befreiung erfordert, § 41 Nr. 2 LWaldG.

Die materiellen Voraussetzungen zur Erteilung einer Befreiung liegen hier vor, daher wird eine Befreiung zur Inanspruchnahme der Naturwälder im Rahmen der Konzentrationswirkung des Planfeststellungsbeschlusses, § 43c EnWG i.V.m. § 75 Abs. 1 Satz 1 Hs. 2 VwVfG, erteilt.

Im Rahmen einer Abwägung treten die Beeinträchtigungen der Naturwälder hinter das überwiegende öffentliche Interesse an der Realisierung des Vorhabens zurück. Hierbei war zu berücksichtigen, dass die Naturwälder überwiegend nur temporär in Anspruch genommen werden. Zudem findet der Eingriff in die Naturwälder nur randlich bzw. auf geringer Fläche statt (insgesamt 1.917 m²). Nach abgeschlossenem Bauvorhaben kann der Wald im Bereich der Ertüchtigungen der Zuwegungen zudem wieder aufwachsen. Darüber hinaus sind keine alten Waldbestände betroffen (41-60 Jahre).

Eine Vermeidung der Eingriffe in Naturwaldflächen war nicht möglich, was die Vorhabenträgerinnen nachvollziehbar dargelegt haben.

Das Vorhaben, welches dem Ausbau der Übertragungsnetze zur Einbindung von Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen und der Interoperabilität des Elektrizitätsnetzes innerhalb der Europäischen Union dient, ist als Vorhaben Nr. 42 in der Anlage zum Bundesbedarfsplan aufgeführt. Damit wurde für dieses Vorhaben die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf zur Gewährleistung eines sicheren und zuverlässigen Netzbetriebs für die Planfeststellung verbindlich festgestellt, § 12e Abs. 4 Satz 1 und 2 EnWG. Die Realisierung des Vorhabens ist somit aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit erforderlich. Dieses Interesse überwiegt das Interesse an der Erhaltung der betroffenen Naturwälder und daher war die Befreiung aus Gründen eines überwiegenden öffentlichen Interesses erforderlich, § 41 Nr. 2 LWaldG.

2.15.6. Beeinträchtigung von Habitatbäumen

Durch die Realisierung der 380-/110-kV Leitung kommt es auch zu Eingriffen in ausgewiesene Habitatbäume.

Habitatbäume sind nach dem Habitatbaumkonzept (HaKon2.1; Stand 06.03.2019) der Schleswig-Holsteinischen Landesforsten (AöR) Bäume, die durch ihre Auswahl und Kennzeichnung dazu bestimmt werden, ohne Nutzung bis zu ihrem vollständigen natürlichen Zerfall im Bestand zu verbleiben. Sie werden mit einem auf der Basis stehenden Dreieck in Brusthöhe mit Reißhaken oder weißer Farbe dauerhaft gekennzeichnet und im WebLine dokumentiert.

Das Habitatbaumkonzept der Schleswig-Holsteinischen Landesforsten verfolgt das Ziel der Förderung der Biodiversität und ökologischen Vernetzung. Daher sollen Bäume in verschiedenen Alters- und Zerfallsphasen, die Schlüsselfunktionen für die Artenvielfalt einnehmen, auch in allen bewirtschafteten Wäldern kontinuierlich vertreten sein und die Naturwälder, die zehn Prozent der landeseigenen Waldflächen ausmachen, ergänzen und Lebensräume vernetzen.

Zu den Habitatbäumen zählen nach dem Habitatbaumkonzept zwingend Bäume mit Nistplätzen von Schwarzspechten, Schwarzstörchen, Graureihern, Seeadlern, Rotmilanen und Kranichen (§ 28b LNatSchG), und Bäume mit mehrjährig genutzten Horsten von Großvögeln sowie Bäume mit deutlich erkennbaren Großhöhlen (Höhlen mit sichtbaren Kratzspuren, Saftfluss, Faulstellen), insbesondere der geschützten, regelmäßig im Wald vorkommenden Arten wie Waldfledermäuse, Eremit, Spechte und höhlenbrütende Eulen. Zudem können Bäume mit einem hohen Biotopwert, Bäume in schwer zu bewirtschaftenden Bestandesteilen und Bäume, die zur Ergänzung einer geschlossenen Habitatbaumgruppe mit einbezogen werden sollen als Habitatbäume ausgewählt werden.

Eingriffe in Habitatbäume sind naturschutzfachlich zu kompensieren. Die bau- und anlagebedingt betroffenen Habitatbäume sind nach Abstimmung mit den Schleswig-Holsteinischen Landesforsten (AöR) direkt vor Ort vor dem Bau zu ermitteln. Vor dem Eingriff in die Habitatbäume sind die ermittelten Habitatbäume beim AfPE vorzulegen. Die naturschutzfachliche Kompensation hat im Verhältnis 1:1 durch die Ausweisung von Habitatbäumen auf den Flächen der Landesforsten während des Baus zu erfolgen. Diesen Anforderungen wird durch die Nebenbestimmung unter Ziff. A.III.3.1.9 Rechnung getragen.

2.16. Gewässerschutz, Entwässerung

Das planfestgestellte Vorhaben steht bei Beachtung der unter Ziffer A.III.5 angeordneten Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses mit den Belangen des Gewässerschutzes und der Wasserwirtschaft in Einklang.

Nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde sind die Vorhaben mit den Bewirtschaftungszielen der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) und den Anforderungen aus dem WHG vereinbar (§§ 27 f. und § 47 WHG). Die erforderlichen wasserrechtlichen Erlaubnisse konnten nach Ausübung des wasserrechtlichen Bewirtschaftungsermessens nach § 12 Abs. 2 WHG erteilt werden.

Im Übrigen steht die Erteilung der Erlaubnis nach § 12 Abs. 2 WHG im pflichtgemäßen Ermessen (Bewirtschaftungsermessen) der zuständigen Behörde.

2.16.1. Allgemeines zu wasserrechtlichen Belangen

Sind planfeststellungsbedürftige Vorhaben mit der Benutzung eines Gewässers verbunden, entscheidet gemäß § 19 Abs. 1 WHG die Planfeststellungsbehörde über die Erteilung der Erlaubnis oder der Bewilligung für diese Benutzungen (Zuständigkeitskonzentration).³⁵ § 19 Abs. 1 WHG sieht aber keine Entscheidungskonzentration vor, insoweit wird die Eigenständigkeit des Entscheidungsbestandteils unter dem Verfahrensregime des WHG betont. Die wasserrechtliche Entscheidung tritt daher, auch wenn sie im Planfeststellungsbeschluss getroffen wird, als rechtlich selbständiges Element neben die Planfeststellung.

Die Erlaubnisse für die Gewässerbenutzungen bedürfen gemäß § 19 Abs. 3 Hs. 1 WHG des Einvernehmens der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Ostholstein und der Hansestadt Lübeck erteilt. Das Einvernehmen des Landkreises Ostholstein wurde am 27.09.24 und 30.09.2024, das der Hansestadt Lübeck am 25.09.24 erteilt.

Im Zuge der 3. Planänderung wurden die Ergebnisse der Baugrunderkundung ausgewertet und darauf aufbauend die Erforderlichkeit und Art der Bauwasserhaltung abgeleitet sowie die Wassermengen dimensioniert sowie die Ein- bzw. Ableitungen

³⁵ Vgl. zur entsprechenden Anwendung von § 19 Abs. 1 WHG: Pape, in: Landmann/Rohmer, § 19 WHG, Rn. 17, Umweltrecht, 97. EL Dezember 2021.

(Einleitung in Oberflächengewässer, Versickerung/ Verrieselung, Verpressen, Abtransport) in den Unterlagen Anlage 10 und Anlage 11.06 angepasst.

2.16.2. Kurzdarstellung des Vorhabens (im Hinblick auf wasserrechtliche relevante Maßnahmen)

Das planfestgestellte Vorhaben beinhaltet

- die Herstellung von 36 Neubau-Masten der Leitung LH-13-330 (insgesamt 14 km Freileitungstrasse, davon ein 380-kV-Freileitungsmast und 35 380/110-kV-Freileitungsmasten) sowie vier Portalmasten, fünf Neubaumasten und zwei Portalmatsten der 110-kV-Leitung LH-13-183 sowie zwei Neubaumasten der 110-kV-Leitung LH-13-115, jeweils einschließlich der notwendigen Errichtung von 110-kV-Provisorien (Freileitungsprovisorien/ Baueinsatzkabel. Hier ist es für die temporäre Trockenlegung der Baugruben erforderlich, eine bauzeitliche Wasserhaltung, teilweise auch in Verbindung mit einer bauzeitlichen Grundwasserabsenkung (geschlossene Wasserhaltung) zu betreiben.
- den Rückbau von 50 Masten der 110-kV-Leitung Nr. LH-13-114 von Mast Nr. 1A/ 1B bis zum Portal UW Lübeck (alt),
- den Rückbau von zwei Masten der 110-kV-Leitung Siemens – Göhl (LH-13-115) von Mast Nr. 6 bis Mast Nr. 9
- den Rückbau von 39 Masten der 110-kV-Freileitung LH-13-117 vom Portal Umspannwerk Siemens bis Mast Nr. 40 (UW Schwartau/West)
- den Rückbau von fünf Masten und einem Portal der 110-kV-Leitung Siemens – Göhl (LH-13-152) vom Portal bis Mast Nr. 5
- den Rückbau von 2 Masten (bzw. 1 Mast und 1 Portal) der 220-kV-Leitung LH-13-208 von Mast Nr. 127 bis zum 220-kV-Portal (P999) UW Lübeck

Für den Rückbau ist keine Wasserhaltung vorgesehen. Fällt im Rahmen einer Tagwasserhaltung (offene Wasserhaltung) Wasser an, wird dieses vor Ort gesammelt und mittels Tankwagen abgefahren.

2.16.2.1. Entnahme von Grundwasser

Für die Gründung der geplanten Neubau-Masten können je nach anstehenden Baugrundsichten sowohl Flachgründungen (Platten-, Stufenfundamente) als auch Tiefgründungen (z.B. Ramm-, Bohrpfähle) zum Einsatz kommen. Da es noch keine konkreten Angaben zur geplanten Gründungsart sowie den geplanten Baugrubengrößen gibt, wurde für jeden Mast eine worst-case-Betrachtung (Flachgründung) vorgenommen. Der Abschätzung liegt eine Einheitsbaugrubengröße von 25,0 m x 25,0 m x 2,5 m zu Grunde. Basierend auf dieser worst-case-Betrachtung sind größere Wassermengen im Zuge der Bauausführung sehr unwahrscheinlich (vgl. Anlage 11.06, Kap. 3).

Für beide Gründungsarten, Flach- und Tiefgründung ist eine temporäre Wasserhaltung vorzusehen, bei Flachgründungen für die temporäre Trockenlegung der Baugruben und bei Tiefgründungen für die Freilegung der Pfahlköpfe.

Hierfür können verschiedene Methoden angewendet werden: eine offene Wasserhaltung, eine offene Wasserhaltung in Verbindung mit einem wasserdichten Baugrubenverbau und eine geschlossene Wasserhaltung mittels vertikaler Brunnen (vgl. dazu Anlage 10, Kap. 4.1.1). Ebenfalls zu berücksichtigen ist die Gefahr eines hydraulischen Grundbruchs. Dieser kann im Bereich mit gespannten Grundwasserverhältnissen auftreten, wenn z.B. rollige Erdstoffe (Grundwasserleiter) von bindigen Erdstoffen überlagert werden. Um einen solchen in Bereichen mit gespannten Grundwasserverhältnissen zu vermeiden, hat eine geschlossene Wasserhaltung zu erfolgen, um den Grundwasserleiter zu entspannen. Um bei einer offenen Wasserhaltung einem hydraulischen Grundbruch im Zuge der Aushubarbeiten entgegen zu wirken, werden in diesen Bereichen an jeder Ecke der Baugrube entsprechend tiefe Pumpensümpfe hergestellt. Über diese wird das Grundwasser mittels leistungsstarker Schmutzwasser-Tauchpumpen abgesenkt und somit entspannt.

Hinweise zu Maststandorten, an denen im Rahmen der Erstellung der Antragsunterlagen mit gespannten Grundwasserverhältnissen gerechnet wurde, sind in der Anlage 10.01, Spalte D der Planunterlagen enthalten. Im Rahmen der durch die 3. Planänderung in das Verfahren eingebrachten Baugrunderkundung haben sich keine Hinweise auf artesisch gespanntes Grundwasser bis zur Erkundungsteufe von 35 m u. GOK ergeben. Dennoch sind in Maßnahme V13 (Anlage 08.01.02) Maßnahmen zur Wasserhaltung für Bereiche, in denen mit artesischen Grundwasserverhältnissen zu rechnen ist, vorgesehen.

Wird eine offene Wasserhaltung in Verbindung mit einem wasserdichten Baugrubenverbau in Gebieten mit gespannten Grundwasserverhältnissen betrieben, sind an den Baugrubenwänden Auflastfilter vorzusehen. Diese wirken einerseits mit ihrem Gewicht dem gespannt vorliegenden Grundwasser entgegen. Zum anderen wird durch die Auflastfilter eine Ausspülung von Feinmaterial in die Baugrube hinein, welche zu sekundären Setzungen und Sackungen führen kann, verhindert.

Nach der aktuellen Planung ist eine geschlossene Wasserhaltung mit der Bildung von Absenktrichtern an 14 der 39 Maststandorte vorgesehen. Bei 10 der als offene Wasserhaltung geplanten übrigen 25 Maststandorte ist eine offene Wasserhaltung mit wasserdichtem Baugrubenverbau vorgesehen (vgl. Anlage 10.01). Die Reichweite der Grundwasserabsenkung beträgt zwischen 30 m und 90 m, gemessen ab dem Mastmittelpunkt (Anlage 10, Tabelle 3).

Auf der Grundlage der Ergebnisse der Baugrunderkundung (Anlage 10.05) wurde ein Bauwasserstand festgelegt, der für die Ableitung von bauzeitlichen Wasserhaltungsmaßnahmen herangezogen wurde.

Bauzeitliche Wasserhaltungsmaßnahmen sind danach lediglich an den folgenden 19 Masten erforderlich (vgl. dazu insbes. die 3. Planänderung):

- 380-/110-kV-Ltg. Raum Lübeck – Siems (LH-13-330): Mast Nr. 1, Mast Nr. 9, Masten Nr. 11 bis Nr. 15, Mast Nr. 22, Masten Nr. 26 bis Nr. 29, Mast Nr. 31, Masten Nr. 34 und Nr. 35
- 110-kV-Ltg. Siems – Lübeck: LH-13-183: Masten Nr. 1 bis Nr. 4

Für den Rückbau der Bestandsmasten der 110-kV-Leitungen und der 220-kV-Leitung werden Fundamente der betroffenen Abschnitte bis in eine maximale Tiefe von 1,50 m u. GOK abgebrochen. Hierfür ist keine Wasserhaltung vorgesehen.

2.16.2.2. Einleitung von Grundwasser

Die anfallenden Grundwassermengen sollen grundsätzlich über temporäre Schlauchleitungen in existierende Oberflächengewässer und Gräben eingeleitet werden. Die Vorhabenträgerinnen haben Gewässer gewählt, die die ermittelten Einleitmengen aufnehmen können und sich zur Reduzierung von langen Schlauchleitungen möglichst in der Nähe der Grundwasserhaltung befinden. Die temporären Schlauchleitungen werden hierbei händisch oder mittels Raupenfahrzeugen und somit ohne schweres Gerät verlegt. Querend die temporären Schlauchleitungen vielbefahrene Straßen, werden diese mittels Schutzgerüsten über diese Straßen geführt und das Wasser wird mit leistungsstarken Pumpen durch die Leitungen auf die andere Straßenseite transportiert. Im Falle der Querung von Wirtschaftswegen werden die Rohrleitungen mittels Schutzmatten abgedeckt. Der Wirtschaftsweg bleibt hierdurch weiterhin befahrbar. Befinden sich in unmittelbarer Nähe keine Oberflächengewässer, werden die Wassermengen entweder über das Entwässerungssystem der Straßen abgeführt oder mittels schadloser Versickerung dem Grundwasser zugeführt.

Im Rahmen der 3. Planänderung konnte konkretisiert werden, dass die Einleitung in Oberflächengewässer auf Grund hoher Wassermengen lediglich an fünf Masten vorgesehen ist. Dabei handelt es sich um die Masten Nr. 11, Nr. 14, Nr. 15, Nr. 29 und Nr. 35 der 380-/110-kV-Leitung LH-13-330. An den übrigen Masten ist eine Verrieselung/ Versickerung, ein Verpressen bzw. der Abtransport vorgesehen, da hier die Wassermengen meist gering sind (bis ca. 5,5 m³/h) bzw. sich kein geeignetes Oberflächengewässer in der Nähe befindet.

Der Verlauf der Leitungen und die vorgesehenen wasserwirtschaftlichen Maßnahmen sind den Lage-, Bauwerks- und Grunderwerbsplänen in Anlage 04.01.01 der Planunterlagen zu entnehmen. Eine Übersicht der Einleitstellen (Einleitgewässer und Übergabe- und Einleitstellen) einschließlich der jeweils erwarteten anfallenden Wassermengen findet sich in Anlage 10.02 der Planunterlagen.

Für die worst-case-Betrachtung wurden verschiedene Parameter (z.B. maximale Einleitmenge (an Mast Nr. 29 mit ca. 12,2 l/s), Gewässerquerschnitt, Gefälle,

Einzugsgebiet) zugrunde gelegt. Bezüglich der genauen Details wird auf Anlage 10, Kap. 4.1.4 der Planunterlagen verwiesen. Im Bauablauf werden die Einleitmengen entsprechend den in dieser Unterlage dimensionierten Mengen so begrenzt, dass es keine Überschreitung der nachgewiesenen Worst-Case-Betrachtung gibt. Als Vermeidungsmaßnahmen wird auf die Alternativen (Versickerung, Verpressung, Sammeln und Abtransport, Einleitung in Kanalisation) zur Einleitung in ein Oberflächengewässer in Anlage 10, Kap. 4.1.4 verwiesen, die ergriffen werden können, um die maximalen Einleitmengen einzuhalten. Die Nachweise zur Einhaltung des brodvollen Abflusses gemäß A-RW 1 und der Erosionsstabilität wurden erbracht und im Rahmen der 3. Planänderung weiter konkretisiert. Für beide Fälle ergab sich ein zulässiger Drosselabfluss der Einleitung von ca. 15,95 l/s. Demnach kann die maximale Einleitmenge von ca. 12,2 l/s in das Gewässer eingeleitet werden.

Bezüglich der Grundwasserbeschaffenheit wurden die Analyseergebnisse der Baugrunderkundung zugrunde gelegt (vgl. für eine zusammenfassende Darstellung Anlage 10.06). Auffälligkeiten des Grundwassers ergaben sich an den Masten, an denen eine Einleitung in Oberflächengewässer geplant ist, lediglich für die Parameter Eisen und Ammonium (bzw. Ammonium-Stickstoff). Alle weiteren untersuchten Parameter lagen unterhalb der Orientierungswerte für die Oberflächenwasserkörper gemäß OGewV. Hinsichtlich der Eisenkonzentrationen werden an den betroffenen Masten Enteisungsanlagen zum Einsatz kommen, um die Einleitgrenzwerte in Oberflächengewässer einzuhalten. Die Konzentrationen von Ammonium-N liegen mit 0,20189 bis 1,00945 nur unwesentlich oberhalb der Orientierungswerte für die betroffenen Oberflächengewässertypen (Typ 14 und Typ 16) von 0,2 mg/l. Da erst bei hohen Temperaturen und einem pH-Wert > 9 Ammonium in giftigen Ammoniak umgewandelt wird, sind negative Auswirkungen auf die Gewässer nicht zu erwarten. Bezüglich einer möglichen Belastung des Grundwassers mit Schadstoffen im Bereich der Altlasten im Umfeld der Masten Nr. 18 und Nr. 31 sind keine Belastungen zu erwarten, da die Absenktrichter der Grundwasserabsenkung nicht bis in den Bereich der Altlastflächen reichen (vgl. dazu auch die Ausführungen zur entsprechenden Stellungnahme des Ministeriums für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur unter Ziff. B.V.2.16.3).

Im Übrigen wird zur Gewährleistung der Qualität und Temperatur des einzuleitenden Grundwassers auf die Vorgaben in Nebenbestimmung Ziff. A.II.3.7, Ziff. A.III.5.1.3 sowie Maßnahmenblatt V13 (Anlage 08.01.02) verwiesen.

Bei Einleitungen ist eine böschungs- und sohlschonende Einleitung (Verhinderung von Ausspülungen z.B. mit Hilfe von sogenannten fliegende Schlauchleitungen in Verbindung mit Erosionsschutzmatten/Auskleidung mit einem Geotextil im Böschungs- und Sohlbereich) vorzusehen. Die Erosionsstabilität der Gewässerbetten ist zu gewährleisten. Nach Abschluss der Einleitungen wird die Einleitstelle restlos geräumt und der betreffende Uferbereich, falls erforderlich, entsprechend dem Ausgangszustand wiederhergestellt. Entstandene Schäden werden beseitigt bzw. die Vorhabenträgerinnen haften für diese.

Im Untersuchungsgebiet befinden sich auch empfindliche Böden (organische Böden). Diese Böden reagieren auf eine Entwässerung mit Volumenveränderungen und ziehen hierdurch negative Folgen nach sich. Die Wasserhaltungsmaßnahmen werden daher von den Vorhabenträgerinnen entsprechend geplant und in diesen Bereichen auf das unbedingt notwendige Minimum begrenzt, um die Entwässerung des anstehenden Torfs und somit den Kontakt mit Sauerstoff sowie die daraus resultierenden Folgeerscheinungen zu vermeiden.

Alle Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen sind in einem Maßnahmenblatt zur Wasserhaltung zum Landschaftspflegerischen Begleitplan (Anlage 08.01.02, Maßnahmenblatt V13) zusammengestellt.

Das Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur hat in seiner Stellungnahme im ursprünglichen Anhörungsverfahren sowie zur 1. Planänderung kritisch darauf hingewiesen, dass die Betrachtung der Summen aller zeitgleichen Auswirkungen des Vorhabens ausschließlich über die Einleitmenge erfolge. Empfehlenswert sei aber eine qualitative Betrachtung der chemisch-physikalischen Beschaffenheit des Wassers auf der Grundlage von Analyseergebnissen.

Die Vorhabenträgerinnen haben demgegenüber darauf hingewiesen, dass Aussagen zur Grundwasserbeschaffenheit nicht möglich sind, da die Grundwassermessstellen nicht repräsentativ seien. Im Rahmen der Baugrunderkundung seien standardmäßig keine Grundwasseranalysen des Chemismus vorgesehen. Die Vorhabenträgerinnen haben schließlich im Zuge der 3. Planänderung die wasserwirtschaftliche Unterlage (Anlage 10) sowie den Fachbeitrag WRRL (Anlage 11.06) auf Grundlage der Ergebnisse der Baugrunduntersuchung angepasst (vgl. dazu bereits die Ausführungen oben). Im Zuge der 3. Planänderung wurden die Ergebnisse der Baugrunderkundung ausgewertet. Hieraus wurde die Erforderlichkeit und Art der Bauwasserhaltung erneut überprüft und entsprechend angepasst. Daraufhin wurde das Wasser auf folgende chemische Parameter untersucht: Eisengehalt (Eisen gesamt, Eisen (II), Eisen (III)), Salzgehalt (Chlorid, Sulfat), pH-Wert (Säurekapazität bis pH 4,3), Nährstoffverhältnisse (Nitrat, Nitrit, Ammonium) sowie Magnesium, Calcium und Mangan (Anlage 11.06, Kap. 1.1). Gemäß der Grundwasseranalytik im Rahmen der Baugrunderkundung wurden an einigen Masten mit Bauwasserhaltung leicht erhöhte Eisen- und Ammonium Gehalte festgestellt (Anlage 11.06, Kap. 6.2.2). Den Forderungen des Ministeriums für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur wurde damit nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde hinreichend Rechnung getragen.

Für beide Konstellationen enthält der Planfeststellungsbeschluss bzw. die seitens der Vorhabenträgerinnen vorgesehenen Maßnahmen überdies Vorkehrungen: So werden entsprechende Enteisungsanlagen vorgehalten, um bei der Feststellung von Überschreitungen der Eisenwerte im Zuge der Wasserhaltung die Grenzwerte für die Einleitung in Oberflächengewässer einzuhalten (vgl. Maßnahmenblatt V13, Anlage 08.01.02). Im Rahmen der Baugrunderkundung zeigte sich ferner, dass die

Ammonium-Stickstoff an einigen Masten mit Wasserhaltung leicht erhöht war. Gleichwohl kann, auch nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde, eine Verschlechterung des Zustands der Einleitgewässer ausgeschlossen werden, da die pH-Werte des einzuleitenden Grundwassers mit Werten zwischen 6,9 und 7,8 in einem Bereich liegen, in dem die Toxizität des Ammoniuns für Fische nicht erhöht ist (vgl. Anlage 11.06, Kap. 6.2.2).

2.16.2.3. Versickerung und Verrieselung

Eine Versickerung des im Rahmen der Wasserhaltung während der Bauphase in den Baugruben anfallenden Grundwassers ist an einem Großteil der Mastbaustellen vorgesehen (Anlage 10, Kap. 4.1.6 sowie Anlage 10.02).

Die Versickerung unterliegt nicht den Vorschriften des WHG über die Abwasserbeseitigung, denn bei dem Wasser aus der Wasserhaltung handelt es sich nicht um Abwasser i. S. v. § 54 Abs. 1 Satz 1 WHG.

§ 54 Abs. 1 Satz 2 WHG ordnet ferner an, dass als Schmutzwasser „auch die aus Anlagen zum Behandeln, Lagern und Ablagern von Abfällen austretenden und gesammelten Flüssigkeiten“ gelten. Im Fall des von diesen Vorschriften erfassten Wassers entsteht die Abwassereigenschaft also im Wesentlichen durch den Gebrauch, also die bewusste Verwendung zur Verfolgung bestimmter Zwecke beim Einsetzen des Wassers.³⁶ Dieser Gebrauch des Wassers zeichnet sich dadurch aus, dass das Wasser zielgerichtet in seinen Eigenschaften verändert wird.³⁷ Dies ist vorliegend nicht der Fall. Zwar wird das zutage geförderte Grundwasser ggfs. gereinigt und somit in seinen Eigenschaften verändert, doch liegt darin kein Gebrauch im Sinne der Vorschrift, sodass es sich bei dem zu versickernden Grundwasser nicht um Schmutz- bzw. Abwasser handelt.

Selbst wenn es sich um Abwasser handeln sollte, würde durch die Versickerung jedenfalls das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt (siehe § 55 Abs. 1 Satz 1 WHG). Eine Verunreinigung des Grundwassers ist infolge der Versickerung, insbesondere auch aufgrund der vergleichsweise geringen zu versickernden Wassermengen von meist bis ca. 5,5 m³/h (vgl. Anlage 10, Kap. 4.1.6 sowie Anlage 10.02) und der Qualität des Grundwassers (Anlage 10.06) nicht zu erwarten. Überdies wird auf die Nebenbestimmung unter Ziff. A.II.3.18 sowie die Vorgaben der Vermeidungsmaßnahme V13 (Anlage 08.01.02) verwiesen.

2.16.2.4. Einleitung/Versickerung von Niederschlagswasser

Niederschlag fällt in Abhängigkeit des Bauausführungszeitraumes sowie der Standzeiten der Einzelmaßnahmen in unterschiedlichen Mengen an und muss von den

³⁶ Nisipeanu, in: Berendes/Frenz/Müggenborg, WHG, 2. Aufl. 2017, § 54 Rn. 10.

³⁷ Nisipeanu, in: Berendes/Frenz/Müggenborg, WHG, 2. Aufl. 2017, § 54 Rn. 10.

Baufeldern abgeführt werden. Die Beseitigung von anfallendem Niederschlagswasser ist in folgenden Bereichen erforderlich:

- temporäre oder dauerhafte, zusätzliche versiegelte oder teilversiegelte Flächen (Baustraßen, Baustellenzuwegungen, Arbeitsflächen, Mastgründungen),
- temporärer Anfall und Zufluss von Niederschlag im Bereich der Baugruben für die Mastgründungen,
- permanenter Anfall von Niederschlag im Bereich der errichteten Mastfundamente.

Im Bereich temporärer Baustraßen/Zuwegungen und Arbeitsflächen werden in der Regel bisher nicht befestigte Oberflächen zusätzlich oder zumindest anteilig befestigt. Eine Vollversiegelung ist in der Regel nicht vorgesehen. Bei dauerhaften Zufahrten werden die zusätzlich befestigten Flächen nicht zurückgebaut. In beiden Bereichen kommt es bei Niederschlag zu einem erhöhten Oberflächenabfluss. Eine Niederschlagswasserbeseitigung wird erforderlich. Dessen Ableitung im Bereich der temporären Baustraßen erfolgt durch schadlose Versickerung in das Grundwasser, unmittelbar über die Fugen der (in der Regel zum Einsatz kommenden) Baggermatten unterhalb der Baustellenzuwegung bzw. mittelbar im Seitenraum der Baustellenzuwegung oder über die Zuleitung zu vorhandenen Entwässerungseinrichtungen (hier: vorhandene Entwässerungseinrichtungen des benutzten Verkehrsweges) mit weiterer Ableitung über das vorhandene, weiterführende Entwässerungssystem in Richtung der übergeordneten Vorfluter.

Die Entwässerung von Arbeitsflächen im unmittelbaren Baustellenumfeld und an den Baustraßen erfolgt durch seitliche Versickerung. Alternativ können die anfallenden Niederschlagswassermengen diffus landwirtschaftlichen Entwässerungssystemen oder oberirdischen Gewässern zugeleitet werden. Es sind keine ergänzenden Entwässerungseinrichtungen gem. DWA-A 138 vorgesehen.

Im Bereich der neuen Mastgründungen werden für die Fundamente bisher nicht versiegelte Flächen dauerhaft versiegelt (unterirdisch: ca. 625 m², oberirdisch: pro Eckstiel ca. 25 m²). Das Niederschlagswasser kann aber weiterhin an den Rändern der Fundamente über den intakten Oberboden versickern und somit dem Grundwasser zufließen.

Im Bereich von Baugruben und den angrenzenden Arbeitsflächen sammelt sich zeitweise Niederschlagswasser. Es kann im Zuge der bauzeitlichen Wasserhaltung zur Trockenlegung der Baugruben zusammen mit dem anfallenden Grundwasser gefasst und abgeleitet werden.

Bei der Niederschlagswasserversickerung kann davon ausgegangen werden, dass es in allen vorab genannten Bereichen zu keiner zusätzlichen stofflichen Belastung am Abflussort kommt. Demnach handelt es sich gem. DWA-A 138 um unbedenkliche Niederschlagsabflüsse und es sind keine zusätzlichen Reinigungsanlagen vorzusehen.

2.16.2.5. Einbringen von Stoffen in den Grundwasserleiter

Im Zuge der Herstellung der Fundamente werden Stoffe in den Untergrund eingebracht und unterirdische Anlagen errichtet. Bei Flachgründungen handelt es sich in der Regel um Fundamentkörper aus Stahlbeton. Bei der Herstellung von Pfählen werden ebenfalls Stoffe (Beton, Stahlbeton) in den Untergrund bohrend oder rammend eingebracht. Die Art der einzubauenden Fundamente wird nach Vorliegen der Baugrunderkundung festgelegt.

Auswirkungen auf den Grundwasserleiter, die Grundwasserneubildung und somit die Grundwasserhöhe können auf Grund der nur punktuellen Eingriffe ausgeschlossen werden, da Niederschlagswasser weiterhin an den Rändern versickern und somit dem Grundwasser zufließen kann. Auch eine signifikante Beeinflussung der Grundwasserdynamik kann ausgeschlossen werden, da die Fundamentkörper und die Pfähle weiterhin an den Seiten umflossen werden können und in Relation zum gesamten Grundwasserleiter lediglich eine sehr geringe Einengung des Fließquerschnittes zur Folge haben.

Hinsichtlich der Grundwasserbeschaffenheit sind ebenfalls keine negativen Auswirkungen zu erwarten, da für die Fundamentherstellung Ausgangsstoffe entsprechend der gültigen DIN-Normen verwendet werden, die umweltverträglich und unbedenklich sind bzw. keine wassergefährdenden Stoffe enthalten, die in das Grundwasser ausgetragen werden könnten.

2.16.2.6. Gewässerrandstreifen

Das Ufer und der Bereich, der an das Gewässer landseits der Linie des Mittelwasserstandes angrenzt sind durch Gewässerrandstreifen geschützt. Diese Gewässerrandstreifen müssen im Außenbereich bei Gewässern – außer bei kleinen Gewässern von wasserwirtschaftlich untergeordneter Bedeutung und Seen mit einer Fläche von weniger als einem Hektar – 5 m breit sein (§ 38 Abs. 3 WHG i. V. m. § 26 NWG SH). Die Neubauleitung wie auch die zurückzubauende 110-kV-Leitung queren verschiedene Gewässer zweiter Ordnung, zwei Rückbaumasten liegen innerhalb der Gewässerrandstreifen (vgl. Anlage 10.03).

Die Einhaltung der Anforderungen zum Schutz der Gewässerrandstreifen ist sichergestellt. Sollten ausnahmsweise Abdeckungen und/oder Verrohrungen bzw. Verdolungen von Gewässern aufgrund bauzeitlicher Inanspruchnahme insbesondere für Überfahrten erforderlich werden, ist durch die Vermeidungsmaßnahme V13 (Anlage 08.01.02) und die ergänzenden Nebenbestimmungen in Ziff. A.III.5.3 und Ziff. A.III.5.4 soweit möglich ausgeschlossen, dass nachteilige Auswirkungen auf die Gewässer auftreten können. Die Gewässer werden bei Arbeitsflächen geschützt und auch bei bauzeitig notwendigen Grabenverrohrungen bleibt die Durchgängigkeit der Gräben und ihre Vorfluterfunktion zum Wasserabfluss gewahrt. Aufgrund der nur

bauzeitlichen Inanspruchnahme werden Verbotstatbestände aus § 38 Abs. 4 Satz 2 Nr. 4 WHG nicht erfüllt.

Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist gemäß § 38 Abs. 4 Satz 2 Nr. 3 WHG im Gewässerrandstreifen grundsätzlich verboten. Die Nebenbestimmungen in Ziff. A.III.5.6.1 greifen dieses Verbot auf.

2.16.2.7. Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern

Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern sind gemäß § 36 Abs. 1 Satz 1 WHG so zu errichten, zu betreiben, zu unterhalten und stillzulegen, dass keine schädlichen Gewässerveränderungen zu erwarten sind und die Gewässerunterhaltung nicht mehr erschwert wird, als es nach den Umständen unvermeidbar ist. Diese Voraussetzungen sind von allen betroffenen Anlagen, insb. Masten und Leiterseilen, einzuhalten.

Darüber hinaus bedürfen Herstellung, wesentliche Änderung und Stilllegung von Anlagen nach § 36 WHG gemäß § 57 Abs. 1 Satz 1 NWG einer Genehmigung, sofern sie nicht beim Ausbau eines Gewässers hergestellt werden.

2.16.2.7.1. Temporäre Anlagen in/an/über/unter Gewässer II. Ordnung

Neben den temporären Einrichtungen im Rahmen der bauzeitlichen Wasserhaltung (temporäre Schlauchleitungen, Einleitstellen), die sich im Bereich von Gewässern sowie deren Randstreifen befinden, sind im Zuge der Bauausführung weitere Anlagen in und an Gewässern II. Ordnung sowie den Gewässerrandstreifen notwendig. Hierbei handelt es sich vornehmlich um temporäre Arbeitsflächen und Baustraßen im Bereich von Gewässern und Gewässerrandstreifen und temporäre Überfahrten über Gräben und Gewässer. Eine Übersicht der temporären Anlagen in und an Gewässern II. Ordnung ist Anlage 10.03 und dem Bauwerksverzeichnis Anlage 07.01 zu entnehmen.

Der im vorliegenden Planfeststellungsbeschluss einzuhaltende satzungsgemäße Schutzstreifen richtet sich nach den Vorgaben des Wasser- und Bodenverbands Ostholstein. Nach § 6 Abs. 2 der Satzung der zuständigen Wasser- und Bodenverbände Schwartau, Aalbeek und Ostsee, sämtlich vertreten durch den Wasser- und Bodenverband Ostholstein, gilt neben den offenen Gewässern ein Geländestreifen von 5,00 m Breite ab der oberen Böschungskante und bei verrohrten Gewässern und Rohrleitungen ein Streifen von 6,00 m Breite nach jeder Seite der Rohrleitungsachse als Verfügungstreifen.

Temporäre *Arbeitsflächen und Baustraßen* im Bereich von Gewässern und Gewässerrandstreifen werden soweit wie möglich vermieden oder auf das notwendige Maß begrenzt. In Bereichen von Arbeitsflächen und Baustraßen, die verrohrte Gewässer queren, sind diese so herzurichten, dass eine negative Beeinflussung der

Verrohrung (z.B. durch eine zusätzliche Auflast: Einsatz von zusätzlichen Lastverteilerplatten) vermieden wird.

Temporäre Verrohrungen/ Überfahrten über Gräben und Gewässer sind mittels einer temporären Verrohrung zu realisieren, bei der ein Rohr in den Gewässerverlauf eingebracht wird. Durch diese kann das Wasser ungehindert unterhalb der Baustraße abfließen. Die Nennweiten der Rohre werden entsprechend den natürlichen Gegebenheiten und den maximal zu erwartenden Abflussmengen dimensioniert, um Veränderungen im Abflussregime und Aufstauungen zu vermeiden. Gemäß derzeitigem Planungsstand sind temporäre Verrohrungen an Gewässern I. oder II. Ordnung nicht geplant. An Straßenbegleitgräben sind temporäre Verrohrungen/ Überfahrten geplant; hierfür werden Sondernutzungsvereinbarungen beantragt (vgl. Anlage 10, Kap. 5.1).

Ferner ist im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt als temporäre Anlage eine *Kabelbrücke* (Provisorium) über das Gewässer 1.2.7.1 (GWII-050) vorgesehen.

Die temporär angelegten Arbeitsflächen und Baustraßen, Provisorien und weitere Anlagen werden nach Beendigung der Baumaßnahme vollständig zurückgebaut und der Gewässerrandstreifen in seinen ursprünglichen Zustand zurückversetzt. Die Qualitätssicherung der ordnungsgemäßen Wiederherstellung der Gewässerrandstreifen erfolgt im Zuge der Umweltbaubegleitung (Anlage 08.01.02, Maßnahmen V1 und V13). Auf die Nebenbestimmungen zum Schutze der Gewässerschutzstreifen unter Ziff. A.III.5.3 wird verwiesen.

2.16.2.7.2. Dauerhafte Anlagen in/an/über/unter Gewässer II. Ordnung

Als dauerhafte Anlagen über Gewässern II. Ordnung verbleibt die Beseilung der Freileitung bei dessen Kreuzung. Diese sind Anlage 10.03 zu entnehmen.

Bei der Überspannung werden die notwendigen Mindestbodenabstände eingehalten. Die genauen Bodenabstände können den Längen- und Höhenprofilplänen (Anlage 5) entnommen werden. Weitere Informationen zum Normwerk und den vorgeschriebenen Mindestbodenabständen finden sich in Anlage 1.

Die Errichtung von Masten als dauerhafte Anlagen in den Gewässerrandstreifen ist nicht vorgesehen. Dauerhafte Verrohrungen von Gewässern II. Ordnung sind nach derzeitigem Planungsstand ebenfalls nicht vorgesehen.

2.16.2.7.3. Rückbau in, an und über Gewässern II. Ordnung

Durch den Rückbau der 110-kV-Leitungen werden Gewässer II. Ordnung berührt. Eine Übersicht ist Anlage 10.03 zu entnehmen. Danach werden Gewässer II. Ordnung an vier Stellen durch temporäre Zuwegungen gequert. Masten im Gewässerrandstreifen werden zurückgebaut. Der Rückbau von Masten im Bereich von Gewässern bzw. in Gewässernähe, insbes. Mast Nr. 35 der LH-13-117 und Mast Nr. 36 der LH-13-114,

wird mit dem zuständigen Wasser- und Bodenverband im Zuge der Ausführungsplanung abgestimmt. Über ein Gewässer wird eine temporäre Beseilung eines Freileitungsprovisoriums geführt, diese werden jedoch nach Beendigung der Bauarbeiten wieder zurückgebaut.

Der Rückbau der Masten lässt keine schädlichen Gewässerveränderungen i.S.d. § 3 Nr. 10 WHG erwarten. Auch wird die Gewässerbewirtschaftung nicht über das unvermeidbare Maß hinaus erschwert, sondern durch den Wegfall der Masten vielmehr erleichtert.

2.16.2.8. Anlagen in/an/über/unter kleineren Gewässern, hier Straßenseiten- und Wegebegleitgräben

Zum Teil werden Zufahrten von öffentlichen Straßen und Wegen ausgebaut, damit diese für den Baustellenverkehr nutzbar sind, wodurch es zu temporären Verrohrungen an einzelnen Entwässerungsgräben kommt. Durch die geplante Wegebreite von 6 m ist in der Regel, bei rechtwinkliger Kreuzung des Gewässers, eine Grabenverrohrung von ca. 10 m Länge notwendig. Bereits vorhandene Grabenverrohrungen werden verlängert, um eine 6 m Breite Zuwegung zu ermöglichen. Durch Aufweitungen der Wegebreite in Kurven und in Straßeneinmündungsbereichen können auch längere Grabenverrohrungen notwendig sein. Der verwendete Rohrdurchmesser entspricht dabei mindestens dem Rohrdurchmesser der nächsten, in Fließrichtung folgenden Verrohrung. Die Verrohrungen sind dem Bauwerksverzeichnis, Anlage 07.01 in Verbindung mit Anlage 04.01.01 der Planfeststellungsunterlagen zu entnehmen.

Eine dauerhafte Verrohrung für Baustraßen und Arbeitsflächen ist nur an Mast Nr. 31 vorgesehen (Anlage 10, Kap. 5.2 sowie Anlage 07.01.01 mit Bauwerksnummer 40). Die Verrohrung erfolgt auf einer Länge von ca. 12 m (Anlage 08.01.01, Kap. 8.1.2.2). Dort, wo die Verrohrung eingebaut wird, ist tatsächlich kein Gewässer vorhanden. Jedoch liegt in diesem Bereich ein ca. 1 m tiefer und 2,5 m breiter Graben. Die Vorhabenträgerinnen haben an dieser Stelle eine Verrohrung eingeplant, da es bei Starkregenereignissen möglich ist, dass über diesen Graben in den Angelsee aus der Umgebung entwässert wird. Sollte der Graben Wasser führen, könnte die Zuwegung zum Mast Nr. 31 abgeschnitten werden. Die Verrohrung dient als Vorsichtsmaßnahme um die dauerhafte Zuwegung zum Mast Nr. 31 zu gewährleisten. Eine Verrohrung eines bestehenden Gewässers erfolgt nicht.

Die (dauerhafte wie temporäre) Verrohrung kleiner Gewässer unterliegt zwar den Vorschriften über den Gewässerausbau, da deren äußeres Erscheinungsbild verändert, also umgestaltet wird.³⁸ Gemäß § 2 Abs. 2 WHG i. V. m. § 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 und Nr. 2 LWG SH sind die Vorschriften des WHG nicht anzuwenden auf Gräben und kleine Wasseransammlungen, die nicht der Vorflut oder der Vorflut der

³⁸ Riese, in: Landmann/Rohmer, UmweltR, 98. EL April 2022, WHG § 67 Rn. 69.

Grundstücke nur eines Eigentümers dienen. Ob dies hier nicht der Fall ist, konnte durch die Planfeststellungsbehörde nicht abschließend ermittelt werden. Vor dem Hintergrund der sehr kleinräumigen und zeitlich eng begrenzten Maßnahmen sprechen aber gute Gründe dafür, die tatbestandliche Voraussetzung einer wesentlichen Veränderung des Gewässers als nicht erfüllt anzusehen. Wesentlich ist eine Umgestaltung in der Regel, wenn der Zustand eines Gewässers in einer für den Wasserhaushalt (Wasserstand, Wasserabfluss, Selbstreinigungsvermögen), die Schifffahrt, die Fischerei oder in sonstiger Hinsicht bedeutsamen Weise verändert wird.³⁹ Die Frage, ob die geplante Verrohrung als Gewässerausbau zu qualifizieren ist, kann vorliegend im Ergebnis offen bleiben. Die Voraussetzungen des § 68 Abs. 3 WHG wären jedenfalls erfüllt. Eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit i. S. d. § 68 Abs. 3 Nr. 1 WHG ist nicht zu erwarten. Im Zuge der Erstellung der Baustellenflächen werden Verrohrungen neu angelegt, eine wesentliche Änderung der Vorflutverhältnisse wird dadurch aber nicht eintreten, da die Verrohrung ausweislich der Vermeidungsmaßnahme V7 „Vermeidung von Beeinträchtigungen im Bereich von Oberflächengewässern bei Grabenverrohrungen/-querungen“ (Anlage 08.01.02) mit einem dem Graben angepassten Rohr mit ausreichendem Durchmesser hergestellt werden. Darüber hinaus wird auf die Nebenbestimmung zur Gewährleistung der hydraulischen Leistungsfähigkeit unter Ziff. A.III.5.4.1 verwiesen.

Auch mit anderen negativen Auswirkungen ist – insbesondere bei den nur temporären Verrohrungen – nicht zu rechnen, weshalb insofern eine Beeinträchtigung des Allgemeinwohls nicht zu erwarten ist. Eine Erhöhung des Hochwasserrisikos oder eine erhebliche Beeinträchtigung natürlicher Rückhalteflächen kann ebenfalls ausgeschlossen werden. Die Verrohrungen sind auch mit den Bewirtschaftungszielen des § 27 Abs. 1 WHG und des § 47 Abs. 1 WHG vereinbar (vgl. dazu weiter die Ausführungen unter Ziff. B.V.2.17 des Planfeststellungsbeschlusses).

Im Zuge der Baugrunderkundungen hat sich ferner gezeigt, dass Mast Nr. 8 sich im Bereich einer Rohrleitung (Nr. 1.10.8.5) des Wasser- und Bodenverbandes Schwartau befindet. Im Zuge der Bauausführung muss die Verrohrung dementsprechend verlegt werden. Mit der 3. Planänderung wurde die Verlegung der bestehenden Verrohrung an Mast Nr. 8 eingebracht. Die Verrohrung wird auf einer Länge von 134 m zurückgebaut und auf einer Länge von 130 m neu verlegt (Anlage 08.01.01, Kap. 8.1.2.2). Hierzu haben engere Abstimmungen mit Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur als Oberste Wasserbehörde und dem Landesamt für Umwelt stattgefunden als obere Wasserbehörde. Im Zuge dieser Abstimmungen hat sich gezeigt, dass es sich bei der zu verlegenden Rohrleitung gemäß der Gewässerdaten des Wasser- und Bodenverbands Ostholstein um eine Rohrleitung ohne Gewässereigenschaft und somit nicht um ein oberirdisches Gewässer nach § 3 Nr. 1 WHG handelt. Die Vorhabenträgerinnen gehen – für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar – davon aus, dass es sich um ein Drainagerohr handelt, welches zwar

³⁹ Riese, in: Landmann/Rohmer, UmweltR, 98. EL April 2022, WHG § 67 Rn. 71.

in gewissem Maß in den natürlichen Wasserkreislauf eingebunden ist (Verbindung zum umgebenden Erdreich), allerdings nur der Vorflut eines Eigentümers dient, vgl. § 1 Abs. 2 Nr. 1 LWG. Daher wurde die Verlegung nicht als wasserrechtlich planfeststellungspflichtiger Gewässerausbau nach § 68 Abs. 1 WHG eingestuft. Die Planfeststellungsbehörde, die in die Abstimmungsgespräche zwischen den Vorhabenträgerinnen und den zuständigen Behörden eingebunden war, teilt diese Einordnung in tatsächlicher und rechtlicher Hinsicht. Für weiterführende Angaben zur Verlegung der Rohrleitung wird auf Anlage 04.01.01.01 und Anlage 07.01.01, hier Bauwerksnummer 42, verwiesen. Darüber hinaus wird auf die Nebenbestimmung zur Gewährleistung der hydraulischen Leistungsfähigkeit unter Ziff. A.III.5.4.1 verwiesen.

2.16.2.9. Anpassung der privaten Entwässerungsanlagen (Gräben, Gruppen und Drainagen)

Eine vielfache Querung von drainierten landwirtschaftlich genutzten Flächen ist nicht zu vermeiden. Werden bestehende, landwirtschaftliche Drainagesysteme verändert bzw. temporär angepasst, so sind sie nach Beendigung der Maßnahmen vollständig wiederherzustellen und in den ursprünglichen Funktionszustand zu versetzen. Wird gegrüptes Grünland gequert, so sind die Gruppen mit einem Vlies oder Geotextil auszulegen, das Niveau ist mit schadstofffreiem Material gemäß der Vorgaben der BBodSchV und der ErsatzbaustoffV auszugleichen und darauf der Wegebau zu legen. Bei größeren oder wasserführenden Gruppen werden kleine Rohre in das Bettungsmaterial gelegt, um den Abfluss nicht zu behindern. Das eingebaute Material ist nach Beendigung der Baumaßnahme rückstandsfrei entfernt.

2.16.3. Wasserrechtliche Erlaubnis für Benutzungen

Die Vorhabenträgerinnen hat eine wasserrechtliche Erlaubnis nach §§ 8, 9 und 10 WHG für die temporäre Grundwasserentnahme, die Einleitung des geförderten Grundwassers in verschiedene oberirdische Gewässer (Bäche und Gräben) beantragt. Zur Erlaubnispflichtigkeit der beantragten Maßnahmen ist folgendes festzuhalten:

- Das Zutagefördern des Grundwassers im Rahmen der Wasserhaltung an (voraussichtlich) ist eine erlaubnispflichtige Gewässerbenutzung nach § 8 Abs. 1, § 9 Abs. 1 Nr. 5, §§ 12, 13, WHG.
- Die Einleitung des zutage geförderten Grundwassers in Oberflächengewässer an den im Wasserrechtsantrag definierten Einleitstellen bedarf einer Erlaubnis nach § 8 Abs. 1, § 9 Abs. 1 Nr. 4, §§ 12, 13 WHG.
- Die Einleitung von Niederschlagswasser in oberirdische Gewässer ist, soweit die Voraussetzungen des § 25 WHG (Gemeingebrauch von oberirdischen Gewässern) in Verbindung mit § 14 Abs. 2 Nr. 3 LWG (Gemeingebrauch) und § 21 Abs. 1 Nr. 1 lit. a) LWG (Erlaubnisfreie Benutzungen) erfüllt werden, als

nicht genehmigungsfrei anzusehen, weil das Einleiten von Stoffen – wozu auch Niederschlagswasser aus Baustraßen gehört – in ein oberirdisches Gewässer gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG einer Genehmigung bedarf.

- Die Errichtung von Mastfundamenten im Grundwasser ist nach § 8 Abs. 1, § 9 Abs. 1 Nr. 4, §§ 12, 13 WHG nur anzeigepflichtig, da sich die Errichtung der Mastfundamente nicht nachteilig auf das Grundwasser auswirkt.

Die gemäß § 8 WHG erforderlichen Erlaubnisse für die Benutzung von Gewässern konnten im Einvernehmen mit den Unteren Wasserbehörden des Landkreises Ostholstein und der Hansestadt Lübeck erteilt werden. Diese sind in Ziff. A.II gesondert aufgeführt, weil sie gem. § 19 Abs. 1 WHG im Rahmen einer durchgeführten Planfeststellung zwar von der Planfeststellungsbehörde erteilt werden, jedoch nicht in dem umfassenden Ausspruch der Feststellung des Plans enthalten sind.⁴⁰

Der genaue Umfang der mit diesem Beschluss erlaubten Gewässerbenutzungen ergibt sich aus den in Ziff. A.I. in Bezug genommenen Planunterlagen Anlage 04.01 und Anlage 10.

Für das vorgesehene Zutagefördern des Grundwassers im Rahmen der Wasserhaltung wird die Erlaubnis erteilt. Eine Bewilligung ist weder beantragt noch für die lediglich temporäre Maßnahme erforderlich. Ein Versagungsgrund nach § 12 Abs. 1 WHG ist nicht gegeben. Es sind keine unvermeidbaren oder nicht ausgleichbaren Gewässerveränderungen zu erwarten; insbesondere sind die Anforderungen an die wasserrechtlichen Bewirtschaftungsziele (Verschlechterungsverbot, Verbesserungsgebot, Trendumkehr) eingehalten. Anforderungen anderer öffentlich-rechtlicher Vorschriften oder nachteilige Einwirkungen auf die Rechte Dritter im Sinne von § 15 Abs. 2, § 14 Abs. 3 WHG stehen dem Zutagefördern ebenfalls nicht entgegen.

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 diesem Gesetz, aus aufgrund 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.⁴¹ Besteht ein derartiger Versagungsgrund nicht, so liegt die Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis oder der Bewilligung im Ermessen der Behörde (§ 12 Abs. 2 WHG).⁴²

Schädliche Gewässerveränderungen werden durch die Vorhaben nicht bewirkt.

⁴⁰ Vgl. BVerwGE 133, 249; Kopp/Ramsauer, VwVfG Kommentar, § 75 Rn. 13d.

⁴¹ BVerwG, 17.3.1989 - 4 C 30/88 -, BVerwGE 81, 347.

⁴² BVerwG, 15.7.1987 - 4 C 56/83 -, BVerwGE 78, 40.

Wie in den Planunterlagen nachvollziehbar und in ausreichender Tiefe dargestellt, werden die zur Aufnahme des abzuleitenden Grundwassers vorgesehenen Gewässer durch die Einleitungen im Rahmen der Mastgründungen, Kabel- und Baugruben sowie durch die temporären und dauerhaften Maßnahmen nicht negativ beeinträchtigt werden. In der Anlage 10 ist ausführlich dargestellt, welche Maßnahmen zur Wasserhaltung vorgesehen sind.

Für die Gründung der geplanten Neubau-Masten können je nach anstehenden Baugrundsichten sowohl Flachgründungen (Platten-, Stufenfundamente) als auch Tiefgründungen (z.B. Ramm-, Bohrpfähle) zum Einsatz kommen (vgl. Anlage 01, Kap. 6). Zur Vermeidung von z.B. Wasserwegsamkeiten, Problemen bei der Pfahlherstellung usw. werden nach Vorliegen der Baugrunderkundung, an die örtlichen Gegebenheiten angepasste Gründungsarten gewählt, sodass eine Gefährdung (z.B. durch z.T. artesisch gespannte Grundwasserverhältnisse) des Grundwassers auszuschließen ist. Alle möglicherweise zum Einsatz kommenden Gründungsarten führen somit nicht zu einer Gefährdung des Grundwassers. Für beide Gründungsarten, Flach- und Tiefgründung, ist eine temporäre Wasserhaltung vorgesehen: bei Flachgründungen für die temporäre Trockenlegung der Baugruben und bei Tiefgründungen für die Freilegung der Pfahlköpfe.

Zwar haben sich im Rahmen der Baugrunderkundung, deren Ergebnisse in der 3. Planänderung eingeflossen sind, keine Hinweise auf artesisch gespanntes Grundwasser bis zur Erkundungstiefe von 35 m u. GOK gezeigt. Nichtsdestotrotz haben die Vorhabenträgerinnen in Bereichen, in denen mit artesischen Grundwasserverhältnissen zu rechnen ist – insbesondere im Bereich der Kreuzung der Leitung mit der Schwartau – die Vorhabenträgerinnen zugesagt, diesen Aspekt in der Planung der Baugrube und der Wasserhaltung zu berücksichtigen (Anlage 10.1, Kap. 3). Im Maßnahmenblatt V13 sind dementsprechend folgende Maßnahmen vorgesehen: Bohrungen mit vorseilender Verrohrung und erhöhter Wasserauflast, ordnungsgemäße Abdichtung der Bohrungen sowie bei Flachgründungen (je nach Situation im Baugrund) der Einsatz einer geschlossenen Wasserhaltung oder von Auflastelementen auf der Baugrubensohle.

Für die Bemessung der voraussichtlich anfallenden Wassermengen wurde die Freileitungstrasse ursprünglich in verschiedene Teilabschnitte nach charakteristischen Untergrundmerkmalen und der vorgesehenen Art der Wasserhaltung. In Teilabschnitt 1 (untergliedert in Abschnitte 1a, 1b und 1c) befinden sich rollige Erdstoffe im zu entwässernden Bereich, sowohl im Bereich der Filterstrecke der Brunnen (geschlossene Wasserhaltung) bzw. im Abstrombereich der Baugruben (geschlossene Wasserhaltung). In Teilabschnitt 1a mit einem Bemessungswasserstand von 0,00 m u. GWK ist eine geschlossene Wasserhaltung vorgesehen. Dies gilt auch für Teilabschnitt 1, der einen Bemessungswasserstand von 2,00 m u. GWK aufweist, wobei hier eine offene Wasserhaltung nur in Abhängigkeit des Ausführungszeitraumes möglicherweise erforderlich ist. Eine offene Wasserhaltung ist für die teilweise enggestuften Schmelzwassersande nicht zweckmäßig, da diese zum Fließen neigen,

ggf. kann hier jedoch eine offene Wasserhaltung in Verbindung mit einem Baugrubenverbau erfolgen. Für Teilbereich 1c mit einem Bemessungswasserstand von > 3,00 m u. GWK ist eine Wasserhaltung nicht erforderlich.

Der Teilabschnitt 2 (untergliedert in Abschnitte 2a und 2b) ist durch bindige Erdstoffe im Abstrombereich charakterisiert. In Teilabschnitt 2a beträgt der Bemessungswasserstand 2,00 m u. GWK. Aufgrund der geringen Wasserdurchlässigkeit ist eine Entwässerung mittels Schwerkraft hier nicht möglich. Die anfallenden Wassermengen sind hier aber gut mittels offener Wasserhaltung beherrschbar. In diesen Bereichen erfolgt eine offene Wasserhaltung in Verbindung mit einem Baugrubenverbau. Für Teilbereich 2b mit einem Bemessungswasserstand von > 5,00 m u. GWK ist eine Wasserhaltung nicht erforderlich.

Als Besonderheit im Rahmen der Wasserhaltung sind als Teilabschnitt 3 empfindliche Böden (organische Böden, Niedermoore, Torf) zu berücksichtigen. Diese Böden reagieren auf eine Entwässerung mit Volumenänderungen und ziehen hierdurch negative Folgen nach sich. Im Bereich organischer Böden ist bei Wasserentzug und einer gleichzeitigen Belüftung der Torfböden mit Sackungen, Schrumpfung sowie CO₂-Emissionen und Volumenverlusten durch Mineralisation zu rechnen. Aus diesen Gründen ist aus bodenkundlicher und auch naturschutzfachlicher Sicht eine offene Wasserhaltung in Verbindung mit einem wasserdichten Baugrubenverbau vorgesehen, um die Entwässerung der Torfe auf ein Minimum zu reduzieren.

Im Zuge des Verfahrens wurde eine Baugrunderkundung durchgeführt, die über die 3. Planänderung in das Verfahren eingebracht wurde. Unter Einbeziehung dieser Ergebnisse stellt sich die oben beschriebene, ursprüngliche Trasseneinteilung aufgrund besserer Ergebnisse als obsolet dar. Durch die Auswertung der Ergebnisse der Baugrunderkundung konnten mastkonkrete Ableitungen der Erforderlichkeit und Art der Bauwasserhaltung sowie Vordimensionierung der anfallenden Wassermengen durchgeführt werden.

Eine weitere Besonderheit, die Beachtung finden muss, ist die Vermeidung eines hydraulischen Grundbruchs (vgl. dazu bereits die Ausführungen unter Ziff. 2.23.2). Um einem hydraulischen Grundbruch vorzubeugen, wird eine geschlossene Wasserhaltung erfolgen, um den Grundwasserleiter zu entspannen. Um bei einer offenen Wasserhaltung einem hydraulischen Grundbruch im Zuge der Aushubarbeiten entgegenzuwirken, werden in diesen Bereichen an jeder Ecke der Baugrube entsprechend tiefe Pumpensümpfe, dem Aushub vorausseilend (mind. 0,5 m unter Aushubsohle, Größe: ca. 1,0 m x 1,0 m), hergestellt (vgl. dazu ferner unter Ziff. 2.23.2).

Im Ergebnis sind Wasserhaltungsmaßnahmen nach dem Stand der 3. Planänderung an 19 Masten notwendig. Dabei handelt es sich um die Masten Nr. 1 bis Nr. 4 der 110-kV-Leitung LH-13-183 und die Masten Nr. 1, Nr. 9, Nr. 11 bis Nr. 15, Nr. 22, Nr. 26 bis Nr. 29, Nr. 31 und Nr. 34 bis Nr. 35 der 380-/110-kV-Leitung LH-13-330.

Alle Wasserhaltungen sind temporärer Natur. Die anfallenden Wassermengen sollen über temporäre Schlauchleitungen in existierende Oberflächengewässer und Gräben

eingeleitet werden (vgl. dazu auch die Beschreibung unter Ziff. 2.23.2). Der Verlauf der geplanten Leitungen und Einleitungen ist den Lage-, Bauwerks- und Grunderwerbsplänen (Anlage 04.01 der Planfeststellungsunterlagen) zu entnehmen. Auch nach dem Rückbau der Baustellenflächen verbleiben keine Auswirkungen auf den Grundwasserspiegel.

Die Erlaubnis der Gewässerbenutzung zur Einleitung von Niederschlagswasser und Grundwasser nach § 8 Abs. 1, § 9 Abs. 1 Nr. 4, §§ 12, 13 WHG bzw. § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG konnte ebenfalls dem Einvernehmen des Kreises Ostholstein und der Hansestadt Lübeck vom 25.09.24, 27.09.24 und 30.09.2024 erteilt werden.

Eine Einleitung in Oberflächengewässer ist auf Grund hoher Wassermengen lediglich an den fünf 110-/380-kV-Masten Nr. 11, Nr. 14, Nr. 15, Nr. 29 und Nr. 35 (LH-13-330) vorgesehen (Anlage 10, Kap. 4.1.6).

Die Ergebnisse der Baugrunderkundung zur Grundwasserbeschaffenheit wurden im Rahmen der 3. Planänderung in das Verfahren eingebracht (Anlage 10.05). Diese zeigen, dass Auffälligkeiten an den Masten, an denen eine Einleitung in Oberflächengewässer geplant ist, lediglich für die Parameter Eisen und Ammonium (bzw. Ammonium-Stickstoff) auftreten. Alle weiteren untersuchten Parameter lagen unterhalb der Orientierungswerte für die Oberflächenwasserkörper gemäß OGewV.

Die Vorhabenträgerinnen haben verschiedene Anforderungen für das Einleiten von Niederschlags- und/oder Grundwasser postuliert. Hier werden auf die Ausführungen der Anlage 10, Kapitel 4.1.5 und Maßnahmenblatt V13 (Anlage 08.01.02) verwiesen. Um sicherzustellen, dass das einzuleitende Wasser nicht belastet ist (z.B. mit Eisen, Salzen), werden im Vorfeld (zum Zeitpunkt der Baugrunderkundung bzw. vor Durchführung der Baumaßnahmen) Untersuchungen durchgeführt (vgl. Anlage 11.06, Kapitel 6.2.2). Für ggf. vorhandene Schwebstoffe im einzuleitenden Wasser werden Absetzbecken und -gräben angelegt. Für die Aufbereitung der ggf. zu Eisen- und Manganausfällungen neigenden Wässer werden ebenfalls geeignete Filter (z.B. Kiesfilter, Strohballefilter) vorgesehen, an denen diese Verbindungen ausfallen und somit dem Wasser entzogen werden durchgeführt (vgl. Anlage 11.06, Kapitel 6.2.2 und Anlage 10, Kap. 4.1.5). Hinsichtlich der Eisenkonzentrationen werden an den betroffenen Masten Enteisungsanlagen zum Einsatz kommen, um die Einleitgrenzwerte in Oberflächengewässer einzuhalten. Die Konzentrationen von Ammonium-N liegen mit 0,20189 bis 1,00945 nur unwesentlich oberhalb der Orientierungswerte für die betroffenen Oberflächengewässertypen (Typ 14 und Typ 16) von 0,2 mg/l. Da erst bei hohen Temperaturen und einem pH-Wert > 9 Ammonium in giftigen Ammoniak umgewandelt wird (vgl. Quelle Nr. 13), sind negative Auswirkungen auf die Gewässer nicht zu erwarten.

Sollte es während der Durchführung der Baumaßnahmen zu Kontaminationen des genutzten Wassers kommen, ist die zuständige Aufsichtsbehörde umgehend von den Vorhabenträgerinnen zu informieren und es sind geeignete Maßnahmen zu Reinigung bzw. Entsorgung zu ergreifen (Anlage 10, Kapitel 4.1.5).

Die Unteren Wasserbehörden des Kreises Ostholstein (D01) und der Hansestadt Lübeck (E02) sind als Fachbehörden unter Zurverfügungstellung der Planunterlagen beteiligt worden und haben aus wasserwirtschaftlicher Sicht keine grundlegenden Bedenken gegen die Umsetzung der Planung geäußert. Sie haben eine Reihe von Nebenbestimmungen für die Einleitung vorgeschlagen, die unter Ziff. A.II.3 des Beschlusses aufgenommen wurden.

Im Verfahren beteiligt wurden ferner der betroffene Wasser- und Bodenverband Ostholstein (für die Wasser- und Bodenverbände Schwartau, Aalbeek und Ostsee, G01). Dieser hat in seiner Stellungnahme auf die einzuhaltenden Gewässer-randstreifen verwiesen, jedoch keine Hinderungsgründe für die Erteilung der Benutzungserlaubnisse genannt haben.

Gem. § 19 Abs. 3 WHG bedarf die Erteilung einer Erlaubnis zur Gewässerbenutzung des Einvernehmens der zuständigen Unteren Wasserbehörden. Die Unteren Wasserbehörden des Kreises Ostholstein und der Hansestadt Lübeck haben ihr Einvernehmen durch Email vom 25.09.24, 27.09.24 und 30.09.2024 erteilt. Aus Sicht der Planfeststellung stellen sich damit sämtliche Gewässerbenutzungen unter Beachtung der als Nebenbestimmungen in Ziff. A.II.3 und Ziff. A.III.5.1 aufgeführten Maßgaben als erlaubnisfähig dar.

2.16.4. Sicherstellung der Entwässerung und des Wasserabflusses

Gemäß § 23 LWG ist die Genehmigung für den Einbau von Anlagen in oberirdische Gewässer für Verrohrungen von Gräben und anderen oberirdischen Gewässern erforderlich, wenn diese eine wesentliche Umgestaltung des Gewässers und damit ein Ausbau gem. § 67 Abs. 2 S. 1 WHG darstellen. Nach dem aktuellen Planungsstand sind weder temporäre noch dauerhafte Verrohrungen von Gewässern II. Ordnung vorgesehen, sondern lediglich Verrohrungen an kleineren Gewässern (Straßenseiten- und Wegebegleitgräben, vgl. dazu Ziff. 2.23.10). Diese sind dem Bauwerksverzeichnis, Anlage 07.01 in Verbindung mit Anlage 04.01.01 der Planfeststellungsunterlagen zu entnehmen.

Diese temporären Verrohrungen betreffen keine Verbandsgewässer II. Ordnung und liegen somit nicht in der Unterhaltung der Wasser- und Bodenverbände. Es handelt sich überwiegend um Straßenseitengräben, die Bestandteil der Straße sind und keine Gewässereigenschaft aufweisen. Auf den landwirtschaftlichen Flächen handelt es sich um Parzellengräben/Entwässerungsräben, die ebenfalls keine Gewässereigenschaft aufweisen. Eine vertiefte Prüfung der Genehmigungsfähigkeit der Verrohrungen gem. § 23 LWG und § 36 WHG ist daher nicht erforderlich.

Die Planfeststellungsbehörde ist davon überzeugt, dass eine Beeinträchtigung durch den temporären Einbau von Verrohrungen in die Gewässer zur anschließenden Herstellung von Überfahrten nicht zu erwarten ist.

2.16.5. Gewässerschutzstreifen

Im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt sind temporäre Anlagen in und an Gewässern II. Ordnung geplant, diese sind Anlage 10.03 und dem Bauwerksverzeichnis Anlage 07.01 zu entnehmen.

Grundlage der Satzungen der Wasser- und Bodenverbände, die in Schleswig-Holstein hoheitliche Aufgaben wahrnehmen, ist § 6 Wasserverbandsgesetz (WVG) vom 12.02.1991 (zuletzt geändert 15.05.2002).

Der im vorliegenden Planfeststellungsbeschluss einzuhaltende satzungsgemäße Schutzstreifen richtet sich nach den Vorgaben der Wasser- und Bodenverbände. Diese haben in ihren Satzungen beidseitige Schutzstreifen unterschiedlicher Breiten ab Böschungsoberkante der Gewässer festgelegt. Nach § 6 Abs. 2 der Satzungen der zuständigen Wasser- und Bodenverbände Schwartau, Aalbeek und Ostsee (sämtlich vertreten durch den Wasser- und Bodenverband Ostholstein) gilt neben den offenen Gewässern ein Geländestreifen von 5,00 m Breite ab der oberen Böschungskante und bei verrohrten Gewässern und Rohrleitungen ein Streifen von 6,00 m Breite nach jeder Seite der Rohrleitungsachse als Verfügungstreifen. Gemäß den jeweiligen Satzungen der Wasser- und Bodenverbände dürfen bauliche Anlagen nur in besonders begründeten Fällen errichtet werden. Die Durchführung der Baumaßnahmen für die Errichtung der vorliegend notwendigen baulichen Anlagen (Arbeitsflächen, Baustraßen/ Baustellenzuwegungen, Schutzgerüste) stellen einen solch begründeten Fall dar.

Im Zuge der offenen Gewässerquerungen sowie der bauzeitlichen Verrohrungen kann eine Gewässerunterhaltung zum Zeitpunkt der Baudurchführung im Bereich der eigentlichen Baustelle oftmals nicht oder nur eingeschränkt durchgeführt werden. Zu diesem Zeitpunkt werden die Gewässer durch die Baumaßnahme zudem baulich temporär verändert. Die Unterhaltung sowie die Sicherstellung des Abflusses liegen während der jeweiligen Baudurchführung bei den Vorhabenträgerinnen. Im Bereich der Einleit- und Entnahmestellen an Gewässern haben sich die Vorhabenträgerinnen vor Baudurchführung mit den jeweiligen Unterhaltungsverbänden abzustimmen, damit diese ihre Unterhaltung in diesen Bereichen bereits vor Baubeginn abgeschlossen haben.

Unter Berücksichtigung dieser Nebenbestimmungen kommt es aus Überzeugung der Planfeststellungsbehörde zu keinen Beeinträchtigungen der Aufgaben der Unterhaltungsverbände während sowie nach Beendigung der Baumaßnahme.

Da es sich ausschließlich um temporäre Maßnahmen handelt wird für die in Anlage 10.03 ausgewiesenen Gewässer die Befreiung von Verboten innerhalb von Gewässerrand- und Gewässerschutzstreifen erteilt.

2.16.6. Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

Die Anforderungen zur Gewässerbewirtschaftung werden von allen planfestgestellten Maßnahmen erfüllt. Zur Prüfung sind die unionsrechtlichen Maßstäbe einbezogen worden.

2.16.6.1. Wasserrahmenrichtlinie

Die europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL, Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, zuletzt geändert am 30.10.2014) wurde 2002 mit dem deutschen Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in nationales Recht umgesetzt. Das Verschlechterungsverbot, das Zielerreichungsgebot (auch Verbesserungsgebot) und das Trendumkehrgebot (Bewirtschaftungsziele nach dem WHG) sind eigenständige Prüfungsaspekte im Zulassungsverfahren und stehen neben den anderen bundes- und landesrechtlichen Zulassungsvoraussetzungen.⁴³

Für die Beurteilung der Frage, ob eine Verschlechterung vorliegt und wie damit umzugehen ist, sind insbesondere die §§ 27, 31, 44 und 47 WHG sowie die Vorgaben der Oberflächengewässerverordnung (OGewV) und der Grundwasserverordnung (GrwV) sowie Art. 4 i. V. m. Anhang V WRRL relevant.

Neben dem Verschlechterungsverbot steht das Zielerreichungsgebot (Verbesserungsgebot). Nach § 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG müssen oberirdische Gewässer so bewirtschaftet werden, dass ein „guter“ ökologischer und „guter“ chemischer Zustand erhalten oder erreicht wird. Das Verbesserungsgebot ist durch das BVerwG wie folgt beschrieben: „Ein Vorhaben darf das Ziel nicht gefährden, in einem Oberflächengewässer einen guten ökologischen und guten chemischen Zustand zum maßgeblichen Zeitpunkt zu erreichen.“⁴⁴

Zur vorgelegten Prüfung zur Wasserrahmenrichtlinie sind die unionsrechtlichen Maßstäbe einbezogen worden. Es ist dazu ein eigenständiger mit den Fachbehörden abgestimmter Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie erstellt und den Planunterlagen beigelegt worden (Anlage 11.07). Zur Ermittlung von Betroffenheiten wurde für dieses Vorhaben die Datengrundlage bei den entsprechenden Fachbehörden (Obersten und Oberen Naturschutzbehörde) abgefragt. Aktualisierte Datenabfragen, sowie die Prüftiefe zum vorliegenden Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie, hat im Verfahren in fachlicher und rechtlicher Abstimmung mit den Unteren, Oberen und Obersten Wasserbehörden hinreichend stattgefunden, so dass eine ausreichende Prüfung der Betroffenheiten zum Gewässerschutz erkennbar geworden ist. Im Zuge der 3. Planänderung wurden die Ergebnisse der Baugrunderkundung ausgewertet. Hieraus wurde die Erforderlichkeit und Art der Bauwasserhaltung erneut überprüft und die Unterlagen entsprechend angepasst (vgl. insbes. Anlage 10, Kap. 4.1.6).

Aktuell liegen die Entwürfe der Bewirtschaftungspläne, Maßnahmenprogramme sowie der Wasserkörpersteckbriefe für den 3. Bewirtschaftungszeitraum 2022-2027 vor.

⁴³ Czychowski/Reinhardt, 12. Aufl. 2019, WHG § 27 Rn. 5.

⁴⁴ BVerwG, Beschluss vom 11.07.2013, 7 A 20/11, juris Rn. 53.

Gemäß der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) ist eine Verschlechterung des Zustands der oberirdischen Gewässer sowie des Grundwassers zu vermeiden (sog. Verschlechterungsverbot).

Dem Urteil des EuGH vom 05.05.2022 zur Folge sei das Verschlechterungsverbot dahingehend auszulegen, dass grundsätzlich jede Verschlechterung des Zustands eines Oberflächenwasserkörpers zu vermeiden sei, auch wenn sie nur vorübergehende Natur sei. Die Schwelle, bei deren Überschreitung ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot vorliege, müsse so niedrig wie möglich sein. Ausgehend hiervon nimmt der EuGH sodann folgende Differenzierung vor:

- Lediglich solche vorübergehenden Auswirkungen von kurzer Dauer und ohne langfristige Folgen, bei denen feststeht, dass sie ihrem Wesen nach nur geringfügige Auswirkungen auf den Zustand von Wasserkörpern haben und folglich nicht zu Verschlechterungen dieser Wasserkörper führen können, müssen nicht berücksichtigt werden.
- Sei hingegen erwiesen, dass die Auswirkungen eine Verschlechterung verursachen können, selbst wenn diese nur vorübergehende Natur wäre, steht dem das Verschlechterungsverbot entgegen.

Der bearbeitete Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie betrachtet auch zeitlich begrenzte und vorübergehende Auswirkungen ohne langfristige Folgen entsprechend, so dass sich aus Sicht der Planfeststellungsbehörde keine Widersprüche zum aktuellen Urteil des EUGH ergeben.

Maßgeblicher rechtlicher Rahmen für die Prüfung sind die §§ 27 bis 31 und 47 WHG, die Vorschriften der OGewV und GrwV sowie der WRRL (Art. 4 in Verbindung mit Anhang V). Diese Vorgaben setzen die WRRL hinsichtlich Oberflächengewässer, Küstengewässer und Grundwasser um und sind bei der Zulassung von Projekten zu beachten.

2.16.6.2. Beschreibung und Bewertung der betroffenen OWK und GWK

In der Bauphase sind verschiedene Kleingewässer sowie die folgenden acht Oberflächenwasserkörper i. S. d. WRRL betroffen, die sämtlich der Flussgebietsgemeinschaft Schei/ Trave angehören.

- Clever Au Oberlauf (Barger Au) (utr_21)
- Clever Au Unterlauf (Barger Au) (utr_22)
- Heilsau Oberlauf (mtr_11)
- Curau (st_03_d)
- Schwartau (st_06)
- Schwartau Unterlauf (st_04)

- Sielbek (st_05)
- Untere Trave (B2-9610-10-03)

Bei der Clever Au Oberlauf (Barger Au) handelt es sich um ein erheblich verändertes Gewässer des Gewässertyps 16 „Kiesgeprägte Tieflandbäche“. Sein ökologisches Potenzial wird als mäßig eingestuft, der chemische Zustand als schlecht.

Das Gewässer Clever Au Oberlauf ist dem Gewässertyp 14 „Sandgeprägte Tieflandbäche“ zuzuordnen. Es weist ein mäßiges ökologisches Potenzial und einen nicht guten chemischen Zustand auf.

Die Heilsau ist ein erheblich verändertes Gewässer des Gewässertyps 16 „Kiesgeprägte Tieflandbäche“. Das ökologische Potenzial ist mäßig der chemische Zustand nicht gut.

Die Curau ist ein natürliches Gewässer des Gewässertyps 16 „Kiesgeprägte Tieflandbäche“. Das ökologische Potenzial ist als unbefriedigend und der chemische Zustand als nicht gut einzustufen.

Bei der Schwartau handelt es sich um ein natürliches Gewässer des Gewässertyps 17 „Kiesgeprägte Tieflandflüsse“. Ihr ökologisches Potenzial wird als unbefriedigend, ihr chemischer Zustand als schlecht eingestuft.

Die Schwartau ist ein natürliches Gewässer des Gewässertyps 19 „Kleine Niederungsfießgewässer in Fluss- und Stromtälern“. Sie weist ein unbefriedigendes ökologisches Potenzial und einen schlechten chemischen Zustand auf.

Das Gewässer Sieblek gehört dem Gewässertyp 14 „Sandgeprägte Tieflandbäche“ an und weist ebenfalls ein unbefriedigendes ökologisches Potenzial und einen schlechten chemischen Zustand auf.

Das Oberflächengewässer Untere Trave vom Gewässertyp B3 „Mesohalines offenes Küstengewässer (Ostsee)“ ist durch die Errichtung des Mastes 36 und dem Rückbau zweier 110-kV-Masten betroffen. Jedoch wirkt sich der Bau lediglich auf die Talraumkulisse aus, sodass eine Bewertung des chemischen Zustands und des ökologischen Potenzials unterblieben ist.

Eine Überschreitung der Orientierungswerte für Eisen wurde in keinem betroffenen OWK festgestellt. Hinsichtlich flussgebietspezifischer Schadstoffe wurde lediglich im Clever Au Unterlauf (Barger Au) eine Überschreitung der Qualitätsnormen bei Diflufenican und Terbutylazin im Sediment (Erfassungsjahr 2015) und in den Clever Au Unterlauf (Barger Au) und Heilsau Unterlauf eine Überschreitung der Qualitätsnormen bei Diflufenican (Erfassungsjahr 2015) festgestellt (vgl. dazu ausführlich Anlage 11.06, Kap. 4.2 mit Tabelle 2).

Durch die Maßnahmen in der Bauphase ist der Grundwasserkörper Trave – Mitte (ST 16) betroffen. Er weist einen guten mengenmäßigen und chemischen Zustand auf. In dem Grundwasserkörper wurde im Zuge der Baugrunduntersuchung eine erhöhte Arsenkonzentration festgestellt, was durch die Vorhabenträgerinnen nachvollziehbar

auf geogene Gegebenheiten (arsenhaltige Mineralien, die als eiszeitliche Geschiebe aus Skandinavien transportiert worden sind) zurückgeführt wird. Die Vorhabenträgerinnen sagen zu, dass – sofern dies auch für den oberflächennächsten Grundwasserleiter erforderlich sei – der Arsengehalt des einzuleitenden Grundwassers im Vorfeld der Baumaßnahme bestimmt werde. Die Grundwasseranalytik im Rahmen der Baugrunderkundung hat zudem an einigen Masten mit Bauwasserhaltung leicht erhöhte Eisen- und Ammonium-Gehalte festgestellt (vgl. Anlage 10.06).

2.16.6.3. Ergebnisse der Prüfung zur Wasserrahmenrichtlinie

Die Ergebnisse der Planunterlagen zur Wasserrahmenrichtlinie sind durch die Planfeststellungsbehörde nicht zu beanstanden. Wie sich aus dem Fachbeitrag überzeugend ergibt, sind die planfestgestellten Maßnahmen sowohl mit dem wasserrechtlichen Verschlechterungsverbot als auch mit dem wasserrechtlichen Verbesserungsgebot vereinbar. Das Trendumkehrgebot ist vorliegend mangels des Vorliegens negativer Trends für den Grundwasserkörper Trave – Mitte (ST 16) nicht betrachtungsrelevant.

2.16.6.3.1. Bewertung Oberflächenwasserkörper – Biologie

Eine Verschlechterung des biologischen Zustands bzw. Potenzials der betroffenen Oberflächengewässerkörper kann ausgeschlossen werden. Der Fachbeitrag WRRL (Anlage 11.07 der Planunterlagen) untersucht die vorhabensbedingte Benutzungen von Oberflächengewässern durch bau-, betriebs- und anlagebedingten Auswirkungen in einer dreistufigen Untersuchungsskala. Die Prüfung erfolgte anhand von drei Prognose-Fallgruppen:

Zunächst wurde der Neubau von Anlagen in/ über Gewässern untersucht. Dieser stellt sich im vorliegenden Fall als Überspannungen durch Provisorien in Form der Kabelbrücke im Bereich der Masten Nr. 33 und Nr. 34 und Verrohrungen, insbes. an Mast Nr. 31 (vgl. dazu Ziff. B.V.2.17.2.8) dar. Da die temporäre Querung lediglich ein nicht berichtspflichtiges Gewässer betrifft und durch diese Wirkfaktoren insgesamt keine Eingriffe direkt im Gewässer erfolgen, waren keine direkten Auswirkungen auf das Gewässer zu erwarten und wurde diese Fallgruppe zutreffend nicht weiter betrachtet.

Sodann wurden als zweite Fallgruppe („G-3“) Neu- und Rückbauten von Anlagen (Masten) in der Aue betrachtet. Hierbei handelt es sich lediglich um den Neubaumast Nr. 36, der im Talraum (Küstengewässer B2-9610-10-03 untere Trave) vorgesehen ist. Zudem liegen beim Rückbau folgende Masten bzw. temporäre Arbeitsflächen innerhalb der Talraumkulisse bzw. in Gewässernähe:

- Mast Nr. 45 (LH-13-114) im Talraum zu OWK Clever Au UL (Barger Au)
- Arbeitsfläche von Mast Nr. 44 (LH-13-114) im Talraum zu OWK Clever Au UL (Barger Au)

- Masten Nr. 35 (LH-13-117) und Nr. 36 (LH-13-114) am Gewässer 1.4 (Zufluss zu OWK Schwartau UL)
- Masten Nr. 25 (LH-13-117) und Nr. 26 (LH-13-114) im Talraum zu OWK Schwartau
- temporäres Schutzgerüst von Nr. 24 (LH-13-117) und Nr. 25 (LH-13-114) im Talraum zu OWK Schwartau

Schließlich wurde als dritte Fallgruppe („E-3“) die Einleitung von Bauwasser und/ oder Niederschlagswasser in Oberflächengewässer betrachtet. Eine Auflistung der vorgesehenen Gewässerbenutzungen findet sich in Anlage 11.06, Tabelle 6.

In einem ersten Schritt wurden für die Fallgruppen die relevanten Wirkfaktoren einschließlich möglicher sog. „Vorkehrungen“ (Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen) analysiert.

Betrachtungsrelevant war zunächst die *Fallgruppe E-3* mit den folgenden Wirkfaktoren und dazugehörigen Vorkehrungen:

- Abfluss, Fließverhalten, Wasserspiegellagen und Morphologische Verhältnisse durch einzuleitende Wassermengen
 - Vorkehrungen zum Management der einzuleitenden Wassermengen: Rückhalt; Begrenzung der Einleitmengen; Versickerung/ Verrieselung/ Verpressung ins Grundwasser; Abtransport
 - Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinflussungen der morphologischen Verhältnisse böschungs- und sohlschonende Einleitung (z.B. durch den im Einzelfall abgestimmten Einsatz von Erosionsschutzmatten oder Geotextilien)
- Temperaturverhältnisse
 - Vorkehrungen: zeitnahe Einleitung (zur Vermeidung langer Standzeiten, die zu einer Erwärmung durch Umgebungstemperatur/ direkte Sonneneinstrahlung führen würden); Angleich der Temperaturen des Grundwassers an die Umgebungstemperatur bzw. Temperatur der OWK beim Durchlaufen der Schlauchleitungen, Absetzbecken und Filteranlagen
- Sauerstoffhaushalt (Sauerstoffgehalt, Sauerstoffsättigung, TOC, BSB, Eisen)
 - Vorkehrung: Sauerstoffanreicherung durch Belüftung des einzuleitenden Bauwassers zur Erhöhung der erfahrungsgemäß meist niedrigen Sauerstoffgehalte im Grundwasser (ca. 0,01 mg/l bis ca. 1,0 mg/l)
 - Vorkehrung zur Vermeidung von Schwebstoffeinträgen ins Gewässer und/oder Filter-/Reinigungsanlagen bei wider Erwarten auftretenden stofflichen Belastungen: Absetzcontainer

- Vorkehrung hinsichtlich der Eisengehalte: Grundwasser wird im Vorfeld der Bauwasserhaltung analysiert, werden Überschreitungen festgestellt, werden entsprechende Enteisungsanlagen vorgehalten
- Schwebstoffgehalt
 - Vorkehrungen: Vorhalten von Absetzbecken für ggf. vorhandene Schwebstoffe im einzuleitenden Bauwasser; Anlegen der Bodenmieten in ausreichendem Abstand zu den Gewässern
- Schadstoffgehalt
 - Falls Schadstoffe vorhanden sind, erfolgt eine Abstimmung zur Vorgehensweise mit den zuständigen Behörden

Die durch die Vorhabenträgerinnen auf dieser Grundlage durchgeführte funktionale Systemanalyse (Anlage 11.06, Kap. 6.2) hat ergeben, dass eine Verschlechterung der biologischen Qualitätskomponenten aufgrund der Einleitungen ausgeschlossen werden kann. Neben den Vorkehrungen ist dies darauf zurückzuführen, dass die Einleitung von Wasser aus der Bauwasserhaltung nur kurzzeitig und lokal erfolgt (vgl. Anlage 11.06, Kap. 6.2.4).

Für *Fallgruppe G-3* wurden die Wirkfaktoren Fließverhalten, Durchgängigkeit (lateral) und morphologische Verhältnisse (Sohle, Ufer und Aue) betrachtet. Die Untersuchung kam zu dem Ergebnis, dass infolge der anlagebedingten Auswirkungen (Neubaumast Nr. 36 und Rückbau) der Talraum insgesamt entlastet wird und der Wirkfaktor somit nicht weiter betrachtungsrelevant eingestuft. Auch negative Beeinflussungen der Aue bzw. der Talraumkulisse durch baubedingte Wirkungen konnten aufgrund der vorgesehenen Vorkehrungen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Zur Sicherstellung der natürlichen Funktion der Talräume werden darüber hinaus an die natürlichen Bedingungen angepasste Fundamente errichtet (z.B. Hochwasserfundamente). Sonstige baubedingte Anlagen werden gegen Abschwemmen im Hochwasserfall geschützt bzw. außerhalb des Überflutungsbereiches errichtet oder gelagert (vgl. Anlage 11.06, Kap. 6.2.4).

Es wurden neben den temporären Auswirkungen auf die mögliche Veränderung der Standortbedingungen in den Oberflächengewässern auch potenzielle abiotische Wirkungen auf die unterstützenden Qualitätskomponenten für die Fallgruppen E-3 und G-3 untersucht.

Insgesamt konnte für alle betroffenen Oberflächengewässerkörper eine Verschlechterung ausgeschlossen werden. Die Vorhaben sind mit dem Bewirtschaftungsziel der Erreichung eines guten ökologischen Zustands bzw. Potentials vereinbar.

2.16.6.3.2. Bewertung Oberflächenwasserkörper – Chemie

Eine Detailprüfung der Auswirkungen auf den chemischen Zustand der Oberflächengewässerkörper wurde nicht durchgeführt. Repräsentative Grundwassermessstellen des oberflächennächsten Grundwasserleiters sind mit Blick auf die chemischen Gegebenheiten des Grundwassers im Vorhabensbereich nicht vorhanden. Die Vorhabenträgerinnen sind daher – für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar – davon ausgegangen, dass die Umweltqualitätsnormen der Stoffe nach Anlage 8 OGewV nicht überschritten werden.

Mögliche Belastungen durch Altlasten im Umfeld der Masten Nr. 18 und Nr. 19 sowie die Masten Nr. 31, Nr. 32, Nr. 6N und Nr. 9N wurden untersucht. Auf die Altlasten an diesen Standorten war im Rahmen des Anhörungsverfahrens hingewiesen worden.

Das Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur hat im Rahmen der Stellungnahme zur 1. Planänderung darauf hingewiesen, dass aufgrund der sich in der Nähe zu Masten Nr. 18, Nr. 19, Nr. 31, Nr. 32 der 110-/380-kV-Leitung LH-13-330 und Masten Nr. 6N und Nr. 9N der 110-kV-Leitung LH-13-115 Altlasten befinden. Daher werde empfohlen, geeignete Reinigungsmaßnahmen vorzuhalten. In diesem Zusammenhang seien ggfs. Mischrechnungen erforderlich, um die Auswirkungen auf die Gewässer abschätzen zu können.

Die Vorhabenträgerinnen haben darauf auf der Grundlage des Kenntnisstandes zur 1. Planänderung erwidert, dass nach dem derzeitigen Kenntnisstand an den genannten Masten die folgenden Wasserhaltungen vorgesehen sind: An Mast Nr. 18 und Mast Nr. 31 sei eine geschlossene Wasserhaltung mit großen Wassermengen (ca. 5,6 l/s, ca. 20 m³/h) und einem großen Absenktrichter von 30 m vorgesehen. Während Mast Nr. 31 nicht bis zu der Altablagerung reiche – und damit keine Gefahr einer Schadstoffmobilisation vorliege – reiche Mast Nr. 18 ein Abstand zur Altablagerung von 17 m. Lediglich hier sei eine Mobilisierung von Schadstoffen zu erwarten. Bereits im Rahmen der Baugrundvoruntersuchungen sei eine große Wasseranalyse durchgeführt worden. Aussagen zur Belastung des Grundwassers könnten aber nicht getroffen werden. Eine solche Analyse könne ggfs. im Vorfeld der Baumaßnahmen erfolgen. Entsprechende Mischrechnungen würden nach der Analytik nachgereicht werden. An Mast Nr. 19 sei eine offene Wasserhaltung mit sehr geringen Wassermengen (< 0,5 m³/d) und einem geringen Absenktrichter von 7,5 m vorgesehen. An Masten Nr. 32 und Nr. 9N sei eine geschlossene Wasserhaltung und an Mast Nr. 9N eine offene Wasserhaltung mit jeweils sehr mit sehr geringen Wassermengen (< 0,5 m³/d) vorgesehen. An Masten Nr. 19, 32, 6N und 9N sei vermutlich lediglich eine Tagwasserhaltung erforderlich, wobei mangels Ausbildung von Absenktrichtern keine Gefahr von Schadstoffmobilisation gegeben sei.

Gleichwohl haben die Vorhabenträgerinnen zugesagt, dass, falls an den o.g. Maststellen bauzeitliche Wasserhaltungsmaßnahmen erforderlich werden, das geförderte Wasser vor der Einleitung in ein Oberflächengewässer analysiert wird (vgl. Nebenbestimmung Ziff. A.III.5.1.11). Es wird demnach nur unbelastetes Wasser

eingeleitet. Eine Auswirkung auf den chemischen Zustand der Oberflächengewässerkörper kann daher ausgeschlossen werden. Mit Blick auf mögliche Auswirkungen infolge des während der Bauwasserhaltung geförderten Grundwassers wurden diese Bereiche in der Baugrunderkundung genauer untersucht.

Diese Bewertung hat sich im Zuge der 3. Planänderung teilweise überholt, da an einigen der seitens des Ministeriums für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur genannten Masten keine Wasserhaltung mehr vorgesehen ist. Es verbleibt eine Wasserhaltung an den aufgrund der Nähe zu Altlasten als problematisch eingestuften Masten Nr. 31 (geschlossene Wasserhaltung) und Nr. 32 (Tagwasserhaltung). Die Vorhabenträgerinnen gehen nach wie vor davon aus, dass bezüglich einer möglichen Belastung des Grundwassers mit Schadstoffen im Bereich der Altlasten im Umfeld der Masten Nr. 18 und Nr. 31 keine Belastungen zu erwarten sind, da die Absenktrichter der Grundwasserabsenkung nicht bis in den Bereich der Altlastflächen reichen. Die übrigen Masten befinden sich außerhalb von Altablagerungen. Eine Mobilisation von Schadstoffen kann aus gutachterlicher Sicht ausgeschlossen werden. Sollten dennoch im Zuge der Bauausführung Stoffe festgestellt werden, die bisher unbekannt waren, aber dennoch kritisch für die Gewässer sein können, erfolgt der Abtransport der anfallenden Wassermenge (alternativ zur Einleitung in ein Oberflächengewässer). Für den Fall, dass unerwartet Schadstoffe festgestellt werden, haben die Vorhabenträgerinnen eine laufende Einbeziehung der Beteiligten und zuständigen Behörden zugesagt (Anlage 11.06, Kap. 7). Das Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur hat insgesamt gegen die Ausführungen keine Einwendungen erhoben, sondern lediglich die Rückfragen gestellt, welche Stoffe im Zuge der Bauausführung untersucht werden und wie hierbei aktuell unbekannte Stoffe „festgestellt“ werden sollten. Die Vorhabenträgerinnen haben daraufhin erläutert, dass der Hinweis auf „bisher unbekannte Stoffe“ nur auf den Fall von organoleptischen Auffälligkeiten des geförderten Grundwassers (z.B. Farbe, Geruch, aufschwimmende Phasen) bezogen sei. Werden solche Auffälligkeiten festgestellt, erfolge in Abstimmung mit den zuständigen Behörden und der Umweltbaubegleitung die Festlegung eines entsprechenden Analytik-Programms bzw. nach Maßgabe der Anlage 11.06 die Zwischenspeicherung, der Abtransport und die Entsorgung des geförderten Wassers.

Die Planfeststellungsbehörde hat dies nachvollzogen und hält die seitens der Vorhabenträgerinnen geschilderte Vorgehensweise, die auf Grundlage der methodologisch zutreffenden Baugrunduntersuchung herausgearbeitet wurde, für ausreichend, um etwaigen altlastenbedingten Verunreinigungen des Grundwassers vorzubeugen bzw. entgegenzuwirken. Baubedingte Verschlechterungen des chemischen Zustands der Oberflächengewässerkörper infolge der Einleitung von Bauwasser durch Einhaltung gesetzlicher Vorschriften (WHG, AwSV, Schutzgebietsverordnungen) können damit aus Sicht der Planfeststellungsbehörde mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

2.16.6.3.3. Bewertung Grundwasserkörper – mengenmäßiger und chemischer Zustand

Die durch bau-, betriebs- und anlagebedingten Auswirkungen auf den mengenmäßigen und chemischen Zustand der Grundwasserkörper erfolgt ebenfalls anhand von fünf Prognose-Fallgruppen, wobei (1) die bauzeitliche Grundwasserentnahme im Verhältnis zur Dargebotsreserve, (2) die Versiegelung/ Verdichtung durch die temporäre bzw. dauerhafte Errichtung baulicher Anlagen dann (3) das Einbringen von Stoffen/ Bauteilen in den Grundwasserleiter bei der Errichtung dauerhafter/ temporärer Anlagen, (4) das temporäre Freilegen des Grundwassers und (5) die Auswirkungen auf die Grundwasserkörper durch Waldrodungen – an den Masten Nr. 24 bis Nr. 26 und Nr. 31 – betrachtet worden sind.

Die Untersuchung der Vorhabenträgerinnen kam nachvollziehbar und begründet zu dem Ergebnis, dass potenziell nachteilige und bewertungsrelevante Wirkungen nicht zu erwarten sind (vgl. Anlage 11.06, Kap. 8.2 und Kap. 8.3). Die bewertungsrelevanten Fälle wurden von den Vorhabenträgerinnen zutreffend als kurzzeitige und/oder lokale Wirkungen sowie reversible Beeinflussungen eingestuft, bei denen sich der Ausgangszustand kurzfristig und meist ohne menschliches Zutun wiedereinstellt bzw. im Rahmen der Vorkehrungen wiederhergestellt wird. Dabei bewirkt sich ein Großteil der Auswirkungen im Rahmen natürlicher Schwankungsbreiten (z.B. natürlicher Grundwasserschwankungsbereich).

Eine Verschlechterung des mengenmäßigen und chemischen Zustands der betroffenen Grundwasserkörper konnte damit ausgeschlossen werden.

2.16.6.3.4. Zusammenfassende Bewertung der Vereinbarkeit mit den Vorgaben der WRRL

Die überwiegenden vorhabenbedingten Auswirkungen auf Oberflächenwasserkörper und Grundwasserkörper baubedingt und von kurzer Dauer.

So konnte festgestellt werden, dass es nicht zu solch einer Verschlechterung kommt, welche eine Ausnahme nach Art. 4 Abs. 7 WRRL erforderlich machen.

Für alle durch die geplante Trasse inkl. Bau-/Nebenmaßnahmen betroffenen Oberflächenwasserkörper kann eine Verschlechterung des biologischen Zustands/ Potenzials ausgeschlossen werden sowie für den chemischen Zustand mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Die Vorhaben sind außerdem mit dem Verbesserungsgebot vereinbar.

Für den betroffenen Grundwasserkörper kann eine Verschlechterung des mengenmäßigen und chemischen Zustands ausgeschlossen werden. Außerdem sind die Vorhaben sowohl mit dem Verbesserungsgebot als auch mit dem Gebot der Trendumkehr vereinbar.

Auch stehen die Vorhaben nicht im Widerspruch zu dem Verbesserungsgebot des § 27 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 2 Nr. 2 WHG. Die zur Erreichung der Bewirtschaftungsziele vorgesehenen Maßnahmen werden nicht behindert. Aus dem Fachbeitrag WRRL (Anlage 11.07, Kap. 10 der Planunterlagen) ergibt sich, dass das planfestgestellte Vorhaben grundsätzlich nicht geeignet ist, Maßnahmen zur Zielerreichung zu be- oder verhindern, da die Wirkungen des Vorhabens nur zeitlich begrenzt auftreten und überwiegend Kleingewässer betreffen. Ein negativer Einfluss auf die in dem Bewirtschaftungsplan der Flussgebietseinheit Schlei/Trave für den Zeitraum von 2021 bis 2027 vorgesehenen Maßnahmen und der damit angestrebten Entwicklung der Oberflächengewässer und des Grundwasserkörpers kann ausgeschlossen werden. Das Erreichen eines guten Zustands und der Ziele der festgelegten Maßnahmen (gem. LAWA Maßnahmenkatalog) werden durch en dienicht beeinträchtigt. Auch unter Beachtung des strengen Maßstabs des BVerwG⁴⁵ lässt sich ein Verstoß gegen das Verbesserungsgebot aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ausschließen.

Die Vorhaben sind damit mit den Bewirtschaftungszielen gemäß §§ 27 und 47 WHG vereinbar.

- Eine Verschlechterung des chemischen und ökologischen Zustandes des Grundwassers kann insgesamt ausgeschlossen werden.
- Durch den hier geplanten Neubau werden unter Berücksichtigung aller bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen keine berichtspflichtigen Wasserkörper betroffen bzw. beeinträchtigt.
- Insgesamt kann eine signifikante Veränderung oder gar Verschlechterung einer der gem. § 5 OGewV maßgeblichen Qualitätskomponenten – biologische, hydromorphologische, physikalisch-chemische Qualitätskomponente – sicher ausgeschlossen werden.
- Das Erreichen eines guten Zustands und der Ziele der in dem Bewirtschaftungsplan festgelegten Maßnahmen werden durch die Vorhaben nicht beeinträchtigt

Dies wird im Fachbeitrag zur WRRL und der wasserwirtschaftlichen Unterlage (Anlagen 10 und 11.07 der Planunterlagen) nachvollziehbar dargestellt, worauf hiermit verwiesen wird.

Die Anwesenheit einer Umweltbaubegleitung (Anlage 08.01.02, Maßnahme V1) stellt die Einhaltung der notwendigen Anforderungen des Gewässerschutzes sowie die Umsetzung der wasserrechtlichen Schutzmaßnahmen und Vorkehrungen im Bauablauf (vgl. Zu den Vermeidungsmaßnahmen Anlage 08.01.02, Maßnahmen V7 und V13) sicher.

Zusammenfassend lässt sich durch die Planfeststellungsbehörde feststellen, dass es allenfalls zu kurzfristigen baubedingten Auswirkungen auf die Qualitätskomponenten

⁴⁵ BVerwG, Urt. v. 09. Februar 2017 – 7 A 2.15, juris Rn. 582 ff., 594.

kommt. Die anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen sind, bezogen auf die Fläche der gesamten betroffenen Wasserkörper, lokal auf einen sehr kleinen Raum begrenzt, sodass auch diese keine messbaren Veränderungen der Wasserkörper hervorrufen und somit zu keiner Verschlechterung führen.

2.17. Abfallrecht

Gem. § 7 Abs. 2 KrWG sind die Erzeuger oder Besitzer von Abfällen zur Verwertung ihrer Abfälle verpflichtet. Die Verwertung von Abfällen hat Vorrang vor deren Beseitigung, wobei dieser Vorrang entfällt, wenn die Beseitigung der Abfälle den Schutz von Mensch und Umwelt nach Maßgabe des § 6 Abs. 2 S. 2 und 3 KrWG am besten gewährleistet.

Diesem Grundsatz entsprechend haben die Vorhabenträgerinnen vorgesehen, dass das demontierte Material des Rückbaus einer Weiterverwendung zugeführt oder ordnungsgemäß entsorgt wird. Hiergegen bestehen keine Bedenken. Einer näheren Regelung hierzu in diesem Planfeststellungsbeschluss bedurfte es nicht. Es handelt sich hierbei nicht um eine solche Menge an anfallendem Material, dass es zu erwarten wäre, dass die Vorhabenträgerinnen keinen ordnungsgemäßen Umgang damit sicherstellen kann. Zu dem bereits im Planfeststellungsbeschluss abschließend zu regelnden Problemkreis gehört die Abfallbehandlung eines Bauvorhabens nur dann, wenn hierdurch ein Konflikt aufgeworfen wird, für den eine Lösung außerhalb der Planfeststellung nicht im üblichen technischen Rahmen liegt. Das hier beantragte Vorhaben gibt hinsichtlich der Abfallmenge hierzu keinen Anlass. Weder die Unteren Abfallbehörden (Kreis Ostholstein, Stadt Lübeck) noch die Oberste Abfallbehörde (MEKUN) haben hierzu Anmerkungen an die Planfeststellungsbehörde herangetragen.

2.18. Bodenschutz

Die Vorhaben sind mit den Anforderungen des Bodenschutzes vereinbar.

Gemäß § 1 S. 1 BBodSchG ist es Zweck dieses Gesetzes, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Gemäß § 2 Abs. 2 BBodSchG erfüllt der Boden natürliche Funktionen als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, als Bestandteil des Naturhaushalts und als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen. Daneben kommen dem Boden Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie Nutzungsfunktionen, z.B. als Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung zu.

Gem. § 4 Abs. 1 und 2 BBodSchG hat jeder, der auf den Boden einwirkt, sich so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden. Der Grundstückseigentümer und der Inhaber der tatsächlichen Gewalt über ein Grundstück sind verpflichtet, Maßnahmen zur Abwehr der von ihrem Grundstück drohenden schädlichen Bodenveränderungen zu ergreifen. Gem. § 7 S. 1 bis 3

BBodSchG sind der Grundstückseigentümer, der Inhaber der tatsächlichen Gewalt über ein Grundstück und derjenige, der Verrichtungen auf einem Grundstück durchführt oder durchführen lässt, die zu Veränderungen der Bodenbeschaffenheit führen können, verpflichtet, Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen, die durch ihre Nutzung auf dem Grundstück oder in dessen Einwirkungsbereich hervorgerufen werden können. Vorsorgemaßnahmen sind geboten, wenn wegen der räumlichen, langfristigen oder komplexen Auswirkungen einer Nutzung auf die Bodenfunktionen die Besorgnis einer schädlichen Bodenveränderung besteht. Zur Erfüllung der Vorsorgepflicht sind Bodeneinwirkungen zu vermeiden oder zu vermindern, soweit dies auch im Hinblick auf den Zweck der Nutzung des Grundstücks verhältnismäßig ist.

Die Neuerungen durch die MantelVO, welche zum einen die neu eingeführte Ersatzbaustoffverordnung (EBV), zum anderen eine Neufassung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) enthält, wurden beachtet. Die allgemeinen Anforderungen an die Beschaffenheit von Böden im Bereich der belebten Bodenschicht sind konkretisiert durch die BBodSchV. In § 6 BBodSchV sind die Anforderungen an das Aufbringen und Einbringen von Materialien auf oder in den Boden ausgeführt.

2.18.1.1. Vorhabenbedingte Bodenbeeinträchtigungen

Von der 380-/110-kV-Leitung werden zum größten Teil Braunerden und Parabraunerden in Anspruch genommen. Braunerden erstrecken sich von Siems Dänischburg bis westlich von Ratekau. Parabraunerden befinden sich im Bereich Pohnsdorf und Groß Parin.

Niedermoorböden treten in kleinräumigen Senken im Uferbereich der Trave, westlich des Waldhusener Moorsee, im südlichen Sielbektal und im Bereich der Gewässerlandschaft entlang der Schwartau auf. Die Moorbodenflächen der Trave, Schwartau und im Bereich des Waldhusener Moorsee werden hauptsächlich überspannt.

Niedermoorböden sind von den Neu- und Rückbauarbeiten wie folgt betroffen:

- Zuwegung von Neubaumast Nr. 23
- Ein kleiner Teil der Arbeitsfläche von Neubaumast Nr. 24
- Zuwegung und Arbeitsfläche der Neubaumasten Nr. 28 und Nr. 29
- Zuwegungen und Arbeitsflächen der Neubaumasten Nr. 34 und Nr. 35
- Zuwegungen und Arbeitsflächen der Rückbaumasten Nr. 2, Nr. 3, Nr. 4 (LH-13-152)
- Arbeitsflächen und Zuwegungen von Rückbaumasten Nr. 3, Nr. 4 und Nr. 5 (LH-13-117)

- Arbeitsflächen und Zuwegungen von Rückbaumasten Nr. 24 und Nr. 25 (LH-13-117)

Masten Nr. 28 und Nr. 29 werden innerhalb von Moorböden platziert (vgl. dazu allgemein Anlage 08.01.01, Kap. 3.1 sowie Abb. 3 und Tabelle 4).

Parabraunerden und Pseudogleye aus Geschiebelehm und Pseudogleye als Leitböden der Jungmoränengebiete kommen in einem kleinflächigen Bereich nördlich von Stockelsdorf und östlich von Groß Parin vor.

Naturnahe Böden sind in Bereichen alter Waldstandorte entlang der Schwartau-Niederungen zu finden (Karte 6, Anlage 09.02). Teile der Arbeitsflächen und Zuwegungen der Rückbaumaste Nr. 23/ 24, Nr. 24/ 25, Nr. 25/ 26 sowie Nr. 47 und Nr. 48 (LH-13-117) liegen in Bereichen von alten Waldstandorten. Von der planfestgestellten Leitung wird ferner zwischen den Masten Nr. 23 und Nr. 24 das Geotop „Bachtal Unterlauf der Schwartau“ (Ta 032, vgl. Abbildung 3) auf einer Länge von ca. 110 m überspannt. Die Maste sowie Arbeitsflächen befinden sich hierbei außerhalb des Geotops. Böden mit besonderer Lebensraumfunktion sind durch die bodenkundliche Feuchtestufe 1-2 (mittel trocken bis stark trocken) sowie 8-9 (mittel feucht bis stark feucht) gekennzeichnet. Diese befinden sich eher kleinflächig im gesamten Vorhabenbereich verteilt (Karte 6, Anlage 09.02). Schließlich sind auch Böden mit besonderer Bedeutung (Wasserhaushaltsfunktion, Archivfunktion) durch Arbeitsflächen und Zuwegungen betroffen (vgl. Anlage 08.01.01, Tabelle 4).

Durch den Rückbau der 110-kV-Leitungen kommt es zur Entsiegelung in folgenden Bodentypen: Braunerden, Parabraunerden und Pseudogleye und Niedermoore. Einige Maststandorte, die zurückgebaut werden, befinden sich auch in Böden besonderer Bedeutung (Niedermoore) – entsprechend liegen die Arbeitsflächen zur Rückbaumasten Nr. 24 und Nr. 25 sowie Nr. 3 und Nr. 4 und Nr. 5 (LH-13-117) sowie der Masten Nr. 2, Nr. 3 und Nr. 4 (LH-13-152) auf Niedermoorböden (vgl. dazu allgemein Anlage 08.01.01, Kap. 3.1 sowie Abb. 3 und Tabelle 4). Auch vom Rückbau sind auch mit besonderer Bedeutung (Wasserhaushaltsfunktion, Archivfunktion) durch Arbeitsflächen und Zuwegungen betroffen (vgl. Anlage 08.01.01, Tabelle 4).

Gefährdungen für Böden ergeben sich vor allem temporär durch die dafür notwendigen Baustelleneinrichtungsflächen und Zuwegungen. Befahren mit schwerem Gerät im feuchten Bodenzustand kann zu irreversiblen Bodenverdichtungen führen. Bei schlechter Gefügeausbildung ist zudem die Gefahr des Verschlämmens des Oberbodens hoch. Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung im Untersuchungsgebiet bestehen entsprechende Vorbelastungen des Bodens durch Gefügeveränderungen (Verdichtungen, Pflügen) sowie Belastungen mit Betriebsmitteln. Weitere Auswirkungen auf den Boden ergeben sich durch die Versiegelung der Flächen zur Herstellung der Mastfundamente.

Im Rahmen des Anhörungsverfahrens sind sowohl der Kreis Ostholstein und die Hansestadt Lübeck als Untere Bodenschutzbehörden als auch das Ministerium für

Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur als Oberste Bodenschutzbehörde beteiligt worden.

Das Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur (Stellungnahme vom 23.06.2022), der Kreis Ostholstein (Stellungnahme vom 05.07.2022) und die Hansestadt Lübeck (Stellungnahme vom 11.07.2022) haben die Einhaltung einer Vielzahl von Auflagen gefordert, denen die Vorhabenträgerinnen grundsätzlich zugestimmt haben.

Darüber hinaus hat der Kreis Ostholstein hat im Rahmen des Anhörungsverfahrens zur 1. Planänderung als Untere Bodenschutzbehörde mit Schreiben vom 14.09.2023 weitere Nebenbestimmungen gefordert. Diese beziehen sich u.a. auf Anforderungen, die an den Maststandorten Nr. 18, Nr. 31 und Nr. 32 sowie für einige Rückbaumasten in der Nähe von Altablagerungen zu beachten sind.

Die von den bodenrechtlichen Fachbehörden vorgetragene umfangreiche Hinweise zu Bodenvorsorge sind als Auflagen oder Nebenbestimmungen unter Ziff. A.III.6 aufgenommen worden.

Der Forderung des Kreises Ostholstein nach einer Auflage bzgl. der Regelung des Rückbaus der planfestgestellten Leitung sind die Vorhabenträgerinnen entgegengetreten. Da es sich bei der planfestgestellten Leitung um eine dauerhafte Infrastrukturmaßnahme handle, bestehe kein Regelungsbedarf für den Rückbau. Die Planfeststellungsbehörde schließt sich dem an; nach aktuellem Stand besteht kein Bedarf einer Regelung des Rückbaus der planfestgestellten Leitung. Für den Rückbau der 110-kV-Bestandsleitungen sind Vorgaben im Beschluss (siehe Ausführungen unter Ziff. B.2.19.1.2 und in den Nebenbestimmungen enthalten).

Die Hansestadt Lübeck hat im Rahmen des Anhörungsverfahrens weiterhin auf eine Altablagerung im Bereich des Mastes Nr. 36 hingewiesen (Altablagerung „Uferbusch“). Die Vorhabenträgerinnen haben auf der Grundlage eine Umplanung des Standortes von Mast Nr. 36 im Rahmen der 1. Planänderung vorgenommen. Der neue Maststandort liegt etwa 65 m von dem bisher geplanten Standort entfernt. Zusätzlich wurde ein Mast Nr. 37 ergänzt, der etwa 10 m von dem bisher geplanten Mast Nr. 36 steht. Die Verschiebung von Mast Nr. 36 im Rahmen der 1. Planänderung führte dazu, dass die Altablagerung nunmehr umgangen wird. Da die Masten Nr. 36 und Nr. 37 der 380-/110-kV-Leitung in unmittelbarer Nähe zum Umspannwerk Siems liegen, werden nach der Überzeugung der Planfeststellungsbehörde aufgrund der Umplanung keine weiteren Belange in entscheidungserheblicher Weise tangiert. Insbesondere werden keine Wohnumfelder oder artenschutzrechtlich hochwertige Bereiche erstmalig oder schwerwiegender als bei der ursprünglichen Planung belastet. Gleichsam wird den Belangen des Boden- (und Grundwasser-) schutzes Rechnung getragen.

Um der Problematik der Auswirkungen des planfestgestellten Vorhabens Rechnung zu tragen, sind – auf Grundlage der von den Trägern öffentlicher Belange geforderten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen den Vorhabenträgerinnen Nebenbestimmungen auferlegt worden (vgl. Ziff. A.III.6.7 ff.). Dies betrifft neben den

Masten, die durch das Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur und die unteren Bodenschutzbehörden genannt worden sind, auch Masten, für die die Vorhabenträgerinnen unabhängig davon Altlasten erwarten oder nachgewiesen haben. Umfasst sind daher die

- Neubaumasten Nr. 18, Nr. 22, Nr. 32
- Rückbaumasten Nr. 8, Nr. 9, Nr. 18 und Nr. 26 (LH-13-117)
- Rückbaumasten Nr. 9 und Nr. 10 (LH-13-114).

Darüber hinaus sehen die Vorhabenträgerinnen für Rückbaumasten, die sich auf Altlasten befinden, keine Entsiegelung vor. Konkret handelt es sich um die Rückbaumasten Nr. 9 und Nr. 10 (LH-13-114) und Nr. 8 und Nr. 9 (LH-13-117), vgl. dazu Nebenbestimmungen unter Ziff. A.III.6.7 bis Ziff. A.III.6.15).

Schließlich hat die Hansestadt Lübeck darauf hingewiesen, dass Teile der Arbeitsflächen der Maste Nr. 34 und Nr. 35 sowie die Zufahrten zu Rückbaumasten Nr. 3 und Nr. 4 innerhalb von Niedermoorböden liegen. In diesen Bereichen sollte der Ausbau von organischem/ torfhaltigem Material auf ein Minimum beschränkt werden. Falle dennoch organisches Material an, so sei zu überprüfen, ob ein Einbau vor Ort durchgeführt werden könne. Die Vorhabenträgerinnen haben auf diesen Hinweis hin das Maßnahmenblatt V4 in der 1. Planänderung entsprechend ergänzt.

Die Wasser- und Bodenverbände des Kreises Ostholstein (Bergaue, Schwartau, Stockelsdorf) haben keine genuin bodenschutzbezogenen Stellungnahmen abgegeben, insoweit wird auf die Ausführungen zum Wasserrecht verwiesen, vgl. Ziff. 2.16.2.

2.18.1.2. Bodenschutz- und -vorsorge

Die Belange des Bodenschutzes sind im Verfahren ausreichend beachtet worden. Es wurden umfangreiche Prognosen zu möglichen bau- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen durchgeführt (Anlage 09.01 und Anlage 08.01.01).

Die Vorhabenträgerinnen sind zur Durchführung verschiedener Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen verpflichtet, die insbesondere den in § 1 S. 3 BBodSchG geregelten Zielen, Beeinträchtigungen der natürlichen Funktionen des Bodens sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich zu vermeiden, Rechnung tragen.

Da es sich bei den versiegelten Flächen der Mastfundamente lediglich um kleinflächige Versiegelungen handelt und diese weit überwiegend mit natürlichem Boden überdeckt werden und folglich einen Großteil der Bodenfunktion wieder übernehmen, sind diese Beeinträchtigungen nicht geeignet Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen herbeizuführen.

Die baubedingten Auswirkungen auf den Boden, insbesondere durch Verdichtung, werden sowohl für den Neu- wie auch für den Rückbau soweit minimiert bzw.

vermieden, dass schädliche Bodenveränderungen ebenfalls nicht zu erwarten sind. Dafür sind im Maßnahmenblatt V4 zur „Vermeidung von Bodenbeeinträchtigungen“ (Anlage 08.01.02) zahlreiche allgemeine Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen:

- Ergreifen von Bodenschutzmaßnahmen auf Zufahrten und Baustelleneinrichtungsflächen (z.B. Baggermatten oder Schotterstraßen)
- Ergreifen von Maßnahmen bei Anstricharbeiten (z.B. Auslegung von Planen oder geeigneten Netzen) zur Vermeidung von Stoffeinträgen
- Berücksichtigung der Vorgaben der DIN 18300 Erdarbeiten, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial und DIN 18915 Bodenarbeiten getrennt nach Ober- und Unterboden bei Abtrag oder Zwischenlagerung und Wiedereinbau von Bodenmaterial
- Beachtung der folgenden Vorgaben: Empfehlungen für Bodenuntersuchungen im Umfeld von Strommasten (LA-BO 2009), Leitfadens Bodenschutz auf Linienbaustellen (LLUR 2020), die DIN 19639 (Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben), Informationsblatt Verwendung von torfhaltigen Materialien aus Sicht des Bodenschutzes (LLUR 2010, Anlage 4)
- Untersuchung ggfs. und Behandlung von Böden, bei denen ein Verdacht auf Kontamination besteht, nach Vorgaben des BBodSchG und der BodSchV sowie der MantelVO
- Unverzügliche Information der zuständigen Aufsichtsbehörde bei Verdacht auf belasteten Boden oder Wasser (Kontamination), adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) und gelösten organischen Kohlenstoff (DOC), insbes. auch bei Baustellen auf Altlasten-Flächen

Auch bei Einhaltung dieser Maßnahmen kann nicht vollständig ausgeschlossen werden, dass durch die Bautätigkeit unfallbedingt ein Eintrag von Gefahrenstoffen wie Öl, Schad- und Schmierstoffen in den Boden, Oberflächengewässer und Grundwasser erfolgt. Vor diesem Hintergrund ordnet das Maßnahmenblatt V4 (Anlage 08.01.02) an, dass das Risiko durch die Anwendung von geeigneten Maßnahmen soweit möglich zu minimieren ist (z.B. Verwendung biologisch abbaubarer und nicht wassergefährdender Schmiermittel und Betriebsstoffe während des Baubetriebs, Verwahrung von Vorräten auf befestigten Lagerflächen [z.B. Bauhof], regelmäßige Überprüfung der zum Einsatz kommenden Maschinen, Geräte und Behälter hinsichtlich etwaiger Leckagen, Verwendung von Schutzwannen unter Stromaggregaten. Die konkrete Ausgestaltung (Durchführung, Kontrolle, Protokollierung) erfolgt durch die zuständigen Firmen, eine genaue Konkretisierung erfolgt im Rahmen der Bauausführung.

Mit Blick auf die Altablagerungen wird gewährleistet, dass keine Bodeneingriffe in Bereichen erfolgen, in denen die Altablagerungen liegen. Insbesondere wird von einer Entsiegelung im Bereich von Rückbaumasten, die auf bekannten Altablagerungen stehen, verzichtet (vgl. auch Nebenbestimmung Ziff. A.III.6.7 ff.). Baustraßen verlaufen zwar in einigen Bereichen über die Altlastflächen. Aufgrund der nach

Maßgabe der Vermeidungsmaßnahme V4 vorgesehenen Lastverteilungsmatten oder Schotterungen kommt es zu keinen Schädigungen des Bodens im Bereich der ehemaligen Deponien. Eine Gefahr, dass schädliche Stoffe in den Boden oder das Grundwasser gelangen, ist daher nicht anzunehmen.

Das Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur hat in seiner Stellungnahme vom 23.06.2022 gefordert, dass ein Bodenschutzkonzept inklusive eines Bodenschutzplans für die Bodenkundliche Baubegleitung bereits zur Genehmigungsplanung zu erstellen sei. Die Vorhabenträgerinnen haben daraufhin erläutert, dass das Bodenschutzkonzept erst auf Ebene der Ausführungsplanung erstellt werden könne, sobald die konkreten Informationen aus der noch durchzuführenden Baugrunderkundung vorliegen. Der daher durch das das Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur vorgeschlagenen Auflage zur Vorlage des Bodenschutzkonzepts vor Baubeginn wurde jedoch zugestimmt, vgl. Nebenbestimmung unter Ziff. A.III.6.4.

Bei der Mastdemontage des Rückbaus werden die Fundamente der rückzubauenden 110-kV-Leitungen bis mindestens 1,20 m und maximal 1,50 m unter Geländeoberkante zurückgebaut. Die nach Demontage der Fundamente entstehenden Baugruben werden mit geeignetem und ortsüblichem Boden entsprechend den vorhandenen Bodenschichten wiederverfüllt. Das eingefüllte Erdreich wird ausreichend verdichtet, wobei ein späteres Setzen des eingefüllten Bodens berücksichtigt wird. Während ursprünglich nur punktuell Vorgaben zu den Details des Rückbaus enthalten waren, haben die Vorhabenträgerinnen auf Anregung der Hansestadt Lübeck, Untere Bodenschutzbehörde, entsprechende Ausführungen im Zuge der 1. Planänderung ergänzt. Nebenbestimmungen, um Einträge von Schadstoffen im Zuge des Rückbaus zu verhindern, finden sich unter Ziff. A.III.6.14 und Ziff. A.III.6.15.

Die zurückzubauenden Masten können ggfs. schadstoffhaltige Altbeschichtungen oder pechhaltige Fundamentköpfe aufweisen. Daher sind bei den Rückbaumasten Maßnahme V4 Vermeidungsmaßnahmen einzuhalten:

Vor Beginn der Rückbauarbeiten auf schadstoffhaltige Beschichtungen und erhöhte Schadstoffgehalte des Bodens im Mastfußbereich gem. der „Empfehlungen für Bodenuntersuchungen im Umfeld von Strommasten“ (LABO 2009) durch einen Sachverständigen zu untersuchen. Sollten infolge der Probennahme Bodenaustauschmaßnahmen ergriffen werden müssen, ist das weitere Vorgehen mit der zuständigen Behörde abzustimmen. In Abhängigkeit von Mastbaujahr und verwendetem Korrosionsanstrich werden diese Untersuchungen, im Einklang mit den vorgenannten Regelwerken, ggf. stichprobenhaft durchgeführt. Sofern gefordert, werden die Untersuchungsergebnisse der zuständigen unteren Bodenschutzbehörde vorgelegt und die ggf. erforderlichen Sanierungsmaßnahmen mit dieser abgestimmt und durch Sachverständige begleitet.

Um der Verunreinigung von Boden bei der Mastdemontage vorzubeugen, sind bei den Rückbaumaßnahmen – je nach Einzelfall – großflächige Bodenabdeckungen im Mastumfeld nach Maßgabe der Vermeidungsmaßnahme V4 vorzusehen.

Darüber hinaus wird auf die Nebenbestimmungen unter Ziff. A.III.6 verwiesen, die weitere Vorgaben zum Bodenschutz, insbes. im Falle des Vorkommens von Altablagerungen (Ziff. A.III.6.7 bis Ziff. A.III.6.12) enthalten.

Bei Einhaltung der Vorgaben sind schädliche Bodenveränderung im Sinne des § 2 Abs. 3 BBodSchG sind im Zuge der Durchführung der planfestgestellten Maßnahmen nicht zu befürchten.

2.18.1.3. Bewertung

Überwiegende Belange des Bodenschutzes stehen dem Vorhaben im Ergebnis nicht entgegen.

Verbleibende mögliche Beeinträchtigungen insb. während der (Rück-)Bauphase sind aufgrund der umzusetzenden Vermeidungs-, Minderungs- bzw. Schutzmaßnahmen und der Nebenbestimmungen unter Ziff. A.III.6 gering, so dass die Belange des Bodenschutzes in Anbetracht des überragenden öffentlichen Interesses an der Verbesserung des Stromübertragungsnetzes, soweit sie berührt oder beeinträchtigt sind, zurücktreten.

Die Umweltbaubegleitung erfüllt auch die Aufgaben der Bodenbaubegleitung, indem sie die Überwachung und Dokumentation von Bodenschutzmaßnahmen und die Überwachung und Dokumentation eines fachgerechten Umgangs mit Gefahren- und Schadstoffen gewährleistet (Maßnahme V1, Anlage 08.01.02).

Schließlich werden die bauzeitlich in Anspruch genommenen und zurückzubauenden Flächen rekultiviert bzw. Biotope wiederhergestellt. Hierbei wird der verdichtete Boden bei Bedarf aufgelockert, der Oberboden im Bereich der Rückbaumaste und Neubaulandstandorte wieder aufgetragen, die Bauflächen beräumt und die Fläche durch fachgerechte Rekultivierung in den Ausgangszustand zurückversetzt (Maßnahme V12, Anlage 08.01.02).

Anderweitige Varianten der Ausführung des Vorhabens oder der Bauausführung, welche unter Berücksichtigung der mit dem planfestgestellten Vorhaben verfolgten Ziele die betroffenen Böden nicht oder im geringeren Umfang bzw. in anderer Weise in Anspruch nehmen würden, ohne zugleich andere Bereiche im gleichen Umfang bzw. das Planziel zu beeinträchtigen, sind nicht ersichtlich.

2.19. Denkmalschutz und Archäologie

Das planfestgestellte Vorhaben ist mit den Belangen des Denkmalschutzes und der Archäologie vereinbar. Das Landesamt für Denkmalpflege hat am 16.08.2022 und am 06.10.2023 mitgeteilt, dass sie gegenüber dem Vorhaben denkmalpflegerische

Bedenken zurückstellt. Das Archäologische Landesamt Schleswig-Holstein hat mit seinen Stellungnahmen vom 07.07.2022 und vom 25.09.2024 dem planfestgestellten Vorhaben unter bestimmten Voraussetzungen zugestimmt. Die Planfeststellungsbehörde berücksichtigt diese im Folgenden und im verfügbaren Teil. Die Hansestadt Lübeck hat in ihrer Stellungnahme vom 01.08.2022 darauf hingewiesen, dass sich im Trassenbereich eine Vielzahl von Bodendenkmälern und archäologischen Fundstellen befinden. Diese sind von der Planfeststellungsbehörde in den nachstehenden Erläuterungen und durch die Aufnahme von Nebenbestimmungen unter A.III.10 in ausreichendem Maße beachtet worden.

Die erforderliche denkschutzrechtliche Genehmigung nach § 13 DSchG SH für die Maßnahmen im Bereich des archäologischen Kulturdenkmals „Mittelalterliche Dorfwüstung“ wird erteilt und durch den vorliegenden Planfeststellungsbeschluss aufgrund der Konzentrationswirkung nach § 43c EnWG i.V.m. § 142 Abs. 1 Satz 1 LVwG ersetzt.

Nach § 1 Abs. 1 DSchG SH liegen Denkmalschutz und Denkmalpflege im öffentlichen Interesse. Sie dienen dem Schutz, der Erhaltung und der Pflege der kulturellen Lebensgrundlagen, die auch eingedenk der Verantwortung für die kommenden Generationen der besonderen Fürsorge jedes Einzelnen und der Gemeinschaft anvertraut sind. Mit diesen Kulturgütern ist im Rahmen einer nachhaltigen Ressourcennutzung schonend und werterhaltend umzugehen.

Nach § 4 DSchG SH sind in öffentlichen Planungen und bei öffentlichen Baumaßnahmen die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sowie die Anforderungen des UNESCO-Übereinkommens zum Schutz des Kultur- und Naturerbes der Welt vom 16.11.1972 (BGBl. 1977 II S. 213) rechtzeitig und so zu berücksichtigen, dass die Kulturdenkmale und das Kulturerbe im Sinne des Übereinkommens erhalten werden und ihre Umgebung angemessen gestaltet wird, soweit nicht andere öffentliche Belange überwiegen.

Der Denkmalschutz ist damit planungsrechtlich – auch – als Abwägungsbelang erheblich. Diesem kommen jedoch bei der Gewichtung der Belange und bei der Abwägung kein absoluter Vorrang zu.

§ 2 Abs. 2 DSchG SH definiert den Begriff des Kulturdenkmals legal. Danach sind hierunter insbesondere Baudenkmale, archäologische Denkmale, Gründenkmale und bewegliche Kulturdenkmale zu fassen. § 12 Abs. 1 und Abs. 2 DSchG SH regeln wiederum, welche Maßnahmen einer denkschutzrechtlichen Genehmigung bedürfen. Das planfestgestellte Vorhaben ist bzgl. der Beeinträchtigungen des archäologischen Denkmals „Mittelalterliche Dorfwüstung Siems“ nach § 12 Abs. 1 Nr. 1 DSchG SH genehmigungspflichtig. Bzgl. weiterer Kulturdenkmäler sind die Tatbestandsmerkmale des § 12 Abs. 1 und Abs. 2 DSchG SH nicht erfüllt. Weitere denkschutzrechtliche Genehmigungen sind insoweit nicht erforderlich.

Im Einzelnen:

2.19.1.1. Baudenkmale und archäologische Kulturdenkmale

Archäologisches Kulturdenkmal „Mittelalterliche Dorfwüstung Siems“

Nach § 12 Abs. 1 Nr. 1 DSchG SH bedürfen die Instandsetzung, die Veränderung oder die Vernichtung eines Kulturdenkmals der denkmalschutzrechtlichen Genehmigung.

Das archäologische Kulturdenkmal „Mittelalterliche Dorfwüstung Siems“ ist durch die Vorhaben betroffen. Auf der Fläche des Kulturdenkmals wird der Mast Nr. 36 errichtet sowie Arbeitsflächen und Zuwegungen zu Mast Nr. 36 und den Rückbaumasten Nr. 1 (LH-13-117), Nr. 1A und Nr. 1B (LH-13-114). Im Zuge der Bauausführung kann eine Zerstörung oder Beeinträchtigung des Denkmals nicht ausgeschlossen werden. Insoweit ist eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung nach § 12 Abs. 1 Nr. 1 DSchG SH erforderlich.

Nach § 13 Abs. 2 S. 2 und S. 3 DSchG SH ist die denkmalschutzrechtliche Genehmigung zu erteilen, wenn Gründe des Denkmalschutzes nicht entgegenstehen und der Status als Welterbestätte nicht gefährdet ist oder ein überwiegendes öffentliches Interesse die Maßnahme notwendig macht (S. 2). Die öffentlichen und die privaten Belange sind miteinander und untereinander abzuwägen (S. 3).

Diese Voraussetzungen für die Erteilung der Genehmigung liegen vor.

Das planfestgestellte Vorhaben steht im überragenden öffentlichen Interesse und die zuvor beschriebenen Maßnahmen sind hierfür notwendig (vgl. § 1 Abs. 1 S. 1 und S. 2 BBPlG). Des Weiteren ist zu berücksichtigen, dass das Kulturdenkmal durch vorhandene 110-kV-Leitungen, deren Bestandsmasten sich bereits im Kulturdenkmal befinden, erheblich vorbelastet ist. Die Errichtung eines weiteren Mastes nebst Arbeitsflächen und Zuwegungen fällt insoweit nicht erheblich ins Gewicht. Das Kulturdenkmal ist zudem nicht höhenwirksam. Die Beeinträchtigung einer möglichen Fernwirkung kann insoweit ausgeschlossen werden. Zudem haben die Vorhabenträgerinnen in den Planfeststellungsunterlagen zugesagt, dass sie sich frühzeitig vor Baubeginn mit dem Archäologischen Landesamt SH über die weitere Vorgehensweise abstimmen. Ggf. werden im Vorfeld der Baumaßnahmen archäologische Untersuchungen vorgenommen. Die Vorhabenträgerinnen haben zugesagt den Verpflichtungen aus § 14 DSchG zu entsprechen und Entdeckungen und Auffindungen archäologischer Substanzen unverzüglich dem archäologischen Landesamt für Denkmalpflege mitzuteilen. Gleiches gilt für Veränderungen und Verfärbungen der natürlichen Bodenbeschaffenheit. Die beauftragten Leitungsbauunternehmen sowie die Büros für die Boden- und Umweltbaubegleitung werden hierauf vor Beginn der Arbeiten hingewiesen. Diese Zusagen werden unter A.IV durch die Planfeststellungsbehörde für verbindlich erklärt.

Mit der Nebenbestimmung unter A.III.10.2 wird zudem geregelt, dass die Vorhabenträgerinnen entdeckte oder gefundene Kulturdenkmale und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten haben, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens

nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung gegenüber dem archäologischen Landesamt für Denkmalpflege über den Fund. Diese Nebenbestimmung wird aufgrund der Stellungnahme des Archäologischen Landesamt SH in den Planfeststellungsbeschluss aufgenommen. Den Belangen des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege wird insoweit ausreichend Rechnung getragen.

Baudenkmal „Bismarcksäule“

Zwar befindet sich das Baudenkmal „Bismarcksäule“ in ca. 170 m Entfernung zum Vorzugskorridor (für diesen Bereich ist der Abschnitt A4 relevant), in welcher die 380-110-kV-Höchstspannungsleitung (LH-13-330/LH-13-183) errichtet wird (vgl. Anlage 09.02.08) und der nächstgelegene Mast des Vorhabens befindet sich in einer Entfernung von ca. 540 m zu der „Bismarcksäule“ (vgl. Anlage 08.01.01).

Die Erteilung einer denkmalschutzrechtlichen Genehmigung für das planfestgestellte Vorhaben ist jedoch nicht erforderlich. Das planfestgestellte Vorhaben ist weder geeignet den Eindruck des Baudenkmals „Bismarcksäule“ wesentlich i.S.d. § 12 Abs. 1 Nr. 3 DSchG SH zu beeinträchtigen noch ist es geeignet, den Denkmalbereich oder seine Umgebung wesentlich i.S.d. § 12 Abs. 2 DSchG SH zu beeinträchtigen. Des Weiteren wird das Baudenkmal durch die Vorhaben nicht verändert i.S.d. § 12 Abs. 1 Nr. 1 DSchG SH.

Das planfestgestellte Vorhaben verläuft nördlich von der „Bismarcksäule“. Die Bismarcksäule stellt ein höhenwirksames Denkmal dar und befindet sich auf dem Pariner Berg (vgl. Anlage 08.01.01). Das Gelände, in welchem das planfestgestellte Vorhaben errichtet wird, fällt in diesem Bereich zu einer Senke hin ab, sodass die Sicht auf das (auf der Anhöhe befindliche) Baudenkmal nicht beeinträchtigt wird. Aufgrund des vorhandenen Bodenreliefs und der vor Ort bestehenden verschiedenen Gehölzgruppen sind das Denkmal und das planfestgestellte Vorhaben nicht zusammen in einem Blickfeld. Von der Bismarcksäule kann die 380-/110-kV-Höchstspannungsleitung (LH-13-330/LH-13-183) aufgrund der Entfernung und des welligen Reliefs auch nur ausschnitthaft gesehen werden. Daher ist davon auszugehen, dass alle Erlebnisebenen des Denkmals nicht beeinträchtigt werden (vgl. Anlage 08.01.01).

Weitere Baudenkmäler

Das archäologische Landesamt Schleswig-Holstein hat in seiner Stellungnahme u. a. ausgeführt, dass sich im Trassenkorridor des geplanten Leitungsabschnittes und dessen Umfeld, die archäologischen Denkmale – frühgeschichtliche Turmhügelburg (aKD-ALSH-1938) sowie die mittelalterliche Burganlage (aKD-ALSH-2178) – befinden. Das planfestgestellte Vorhaben sei nach § 12 DSchG SH genehmigungspflichtig.

Auch unter Berücksichtigung dieser Stellungnahme ist das planfestgestellte Vorhaben – mit Ausnahme der Maßnahmen im Bereich des archäologischen Kulturdenkmals „Mittelalterliche Dorfwüstung Siemens“ – denkmalschutzrechtlich nicht genehmigungspflichtig i.S.d. § 12 DSchG SH. Es ist nicht geeignet die beiden von der Fachbehörde

aufgelisteten Denkmäler wesentlich i.S.d. § 12 Abs. 1 Nr. 3 bzw. i.S.d. § 12 Abs. 2 Nr. 2 DSchG SH zu beeinträchtigen.

Die Turmhügelburg bei Ratekau liegt über 1.000 m entfernt von Masten der 380-/110-kV-Höchstspannungsleitung (LH-13-330/LH-13-183) und ca. 400 m entfernt von den Masten Nr. 30 und Nr. 31 des Rückbaus. Die mittelalterliche Burganlage befindet sich wiederum ca. 450 m bzw. 580 m weit von den Masten Nr. 30 und Nr. 31 der 380-110-kV-Höchstspannungsleitung (LH-13-330/LH-13-183) entfernt. Die beiden Kulturdenkmäler befinden sich des Weiteren abseits der einzurichtenden Arbeitsflächen und Zuwegungen und werden durch diese nicht berührt. Die Überprüfung der Sichtachsen hat zudem ergeben, dass die beiden Denkmäler nicht vom Vorhaben beeinträchtigt werden.

Das Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur hat in seiner Stellungnahme zu den ursprünglichen Planfeststellungsunterlagen Widersprüche bzgl. der Darstellung der Betroffenheit des archäologischen Denkmals Turmhügelburg bei Ratekau im Abschnitt A3 geltend gemacht. Diese Widersprüche wurden von den Vorhabenträgerinnen im Rahmen der 1. Planänderung aufgelöst. Der Abschnitt A3 ist nicht Teil des für das planfestgestellte Vorhaben gewählten Vorzugskorridors, sodass das archäologische Denkmal „Turmhügelburg Ratekau“ vorliegend ohnehin nicht betroffen ist. Gleichwohl hat eine Prüfung durch die Planfeststellungsbehörde ergeben, dass auch auf der Grundlage der angepassten Bewertung des Denkmals sich keine andere Bewertung des Abschnitts A3 ergeben hätte (vgl. dazu B.V.3.3.9.1 des Planfeststellungsbeschlusses).

2.19.1.2. Gründenkmal „Blüchereiche“

Das Gründenkmal „Blüchereiche“ befindet sich ca. 290 m entfernt zur Trasse bzw. zum nächstgelegenen Mast des Vorhabens (vgl. Anlage 08.01.01).

Die Erteilung einer denkmalschutzrechtlichen Genehmigung für das planfestgestellte Vorhaben ist diesbezüglich nicht erforderlich. Das planfestgestellte Vorhaben führt nicht zu einer Veränderung oder Vernichtung des Gründenkmals i.S.d. § 12 Abs. 1 Nr. 1 DSchG SH. Des Weiteren ist es nicht geeignet den Denkmalbereich wesentlich i.S.d. § 12 Abs. 2 Nr. 1 DSchG SH zu beeinträchtigen. Durch den Standort des Gründenkmals im Wald existiert eine hohe Sichtverschattung, sodass eine Beeinträchtigung des Denkmals ausgeschlossen werden kann. Die Sicht von der „Blüchereiche“ Richtung gerodeten Schutzstreifen ist zudem durch eine viel befahrene Straße vorbelastet (vgl. Anlage 08.01.01).

2.19.1.3. Archäologische Interessengebiete

Das Archäologische Landesamt für Denkmalpflege SH hat in seiner Stellungnahme zutreffend darauf hingewiesen, dass das planfestgestellte Vorhaben durch archäologische Interessengebiete verläuft (vgl. Anlage 09.02.08). Des Weiteren hat

die Hansestadt Lübeck in ihrer Stellungnahme darauf verwiesen, dass sich im Trassenverlauf zahlreiche Bodendenkmäler befinden. Zum Schutz von möglichen Kulturdenkmälern wird in der Nebenbestimmung unter A.III.10.3 geregelt, dass die Vorhabenträgerinnen, wenn sie im Verlauf der Bauausführung Anhaltspunkte für das Vorliegen von Kulturdenkmälern haben, dies dem Archäologische Landesamt für Denkmalpflege SH unverzüglich mitteilen und diese ggf. archäologische Untersuchungen gem. § 14 DSchG SH vornehmen.

2.19.1.4. UNESCO Weltkulturerbe „Altstadt Lübeck“

Die 380-110-kV-Höchstspannungsleitung (LH-13-330/LH-13-183) verläuft nördlich der Hansestadt Lübeck. Die Lübecker Altstadt ist als UNESCO-Weltkulturerbe anerkannt. Die Erteilung einer denkmalschutzrechtlichen Genehmigung für die Maßnahmen im Rahmen des planfestgestellten Vorhabens ist jedoch nicht erforderlich. Das planfestgestellte Vorhaben ist nicht geeignet die Welterbestätte i.S.d. § 12 Abs. 2 Nr. 2 DSchG SH zu beeinträchtigen oder zu gefährden. Die markante Stadtsilhouette wird durch das planfestgestellte Vorhaben nicht berührt.

Das planfestgestellte Vorhaben verläuft außerhalb der Sichtachsen der historischen Altstadt Hansestadt Lübeck.

Im Bereich der Hansestadt Lübeck verlaufen die Abschnitte A4 und A5. Im Rahmen der Trassenwahl hat sich der Abschnitt A4 gegenüber dem Abschnitt A5 aus verschiedenen Aspekten als vorzugswürdig dargestellt. Der Abschnitt A4 hat sich gegenüber dem Abschnitt A5 unter anderem deswegen als vorzugswürdig gezeigt, da er im Unterschied zum Abschnitt A5 bzgl. des Schutzgutes kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter kein oder nur ein geringes Konfliktpotenzial inne hat. Im Unterschied dazu weist der Abschnitt A5 ein sehr hohes Konfliktpotenzial auf: Würde das planfestgestellte Vorhaben im Abschnitt A5 verlaufen, würde es bedeutende Sichtachsen auf die Stadtsilhouette der Lübeck Altstadt zerschneiden. Dies hat eine von den Vorhabenträgerinnen in Auftrag gegebene Sichtachsenstudie ergeben, die sich detailliert mit den Sichtachsen der Lübecker Altstadt und möglichen Beeinträchtigungen durch den Verlauf des Vorhabens im Abschnitt A5 auseinandergesetzt hat (vgl. Anlage 09.01 und Anhänge sowie Anlage 09.02.08).

Abschnitt A4 verläuft wiederum außerhalb der Sichtachsen der Stadtsilhouette der Hansestadt Lübeck (vgl. Anlage 09.02.08 sowie unter B.V.3.3.7). Das bedeutet zum einen, dass das planfestgestellte Vorhaben keine Sichtbeziehung auf die Stadtsilhouette der Hansestadt Lübeck aufweist. Zum anderen ist die Höchstspannungsleitung auch von der Altstadt der Hansestadt Lübeck betrachtet nicht zu sehen, da sich die Leitung hinter dem Pariner Berg befindet (vgl. Anlage 08.01.01). Insoweit kann eine Beeinträchtigung des Weltkulturerbes ausgeschlossen werden. Die Wirkung und die Sichtverhältnisse auf die markante Stadtsilhouette der Hansestadt Lübeck werden durch die 380-110-kV-Höchstspannungsleitung (LH-13-330/LH-13-183) nicht beeinträchtigt. Durch den Rückbau der 110-kV-Leitungen nördlich von Bad

Schwartau – welcher ebenfalls Gegenstand des planfestgestellten Vorhabens ist – erfolgt zudem eine großflächige Entlastung der stark beeinträchtigten Sichtachsen. Fünf Sichtachsen werden durch den Rückbau entlastet und wieder freigegeben (vgl. Anlage 08.01.01).

Zahlreiche Einwender haben im Anhörungsverfahren zur 1. Planänderung geltend gemacht, dass die von den Vorhabenträgerinnen angefertigte Sichtachsenstudie – Welterbe Lübecker Altstadt“ vom Gutachter „geschönt“ worden sei. Die in der Umweltverträglichkeitsstudie hierzu enthaltenen Fotos, welche von der Bismarcksäule aus geschossen worden seien, geben die Sichtverhältnisse auf das planfestgestellte Vorhaben und die Lübecker Altstadt nicht zutreffend wieder.

Die Planfeststellungsbehörde hat sich mit diesem Einwand näher auseinandergesetzt und weist diese Einwendung aus den folgenden Gründen zurück: Das Vorgehen bei der Anfertigung der Sichtachsenstudie wurde von den Vorhabenträgerinnen in der Umweltverträglichkeitsstudie plausibel und nachvollziehbar erläutert. Es gibt keine Anhaltspunkte für die Planfeststellungsbehörde, dass die Aufnahme der Lichtbilder geschönt wurde. Des Weiteren wurden die Fotos – wie in der Umweltverträglichkeitsstudie zutreffend angegeben – nicht von der Bismarcksäule aus geschossen, sondern von Ausgangspunkt Nr. 5 „Gaststätte Pariner Berg“. Insoweit gehen die Einwender bei ihrer Annahme von nicht zutreffenden Tatsachen aus. Die Lichtbildaufnahmen stellen zudem die Sichtbeziehungen zwischen der Trassenvariante des Abschnittes A5 und der Lübecker Altstadt dar. Die Trassenvariante Abschnitt A5 verläuft nämlich in den Sichtachsen des Weltkulturerbes. Die Einwender haben unter Bezugnahme der Lichtbilder zum Abschnitt A5 insoweit nicht plausibel geltend gemacht, dass die Sichtachse der Hansestadt Lübeck durch das planfestgestellte Vorhaben – welches in diesem Bereich im Abschnitt A4 verläuft – beeinträchtigt wird.

2.20. Sicherheit des Straßenverkehrs, Straßen- und Wegenetz

In seiner in den Planunterlagen dargestellten Form und Ausführungsart und mit den unter A.III.7 enthaltenen Nebenbestimmungen beeinträchtigen die Vorhaben weder die Sicherheit und Leichtigkeit des Straßenverkehrs noch wird es zu erheblichen maßnahmenbedingten Schäden am Straßen- und Wegenetz kommen. Daher kann das Wegenutzungskonzept (Anlage 03) umgesetzt werden.

Das Fernstraßenbundesamt, der Landesbetrieb für Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV.SH), die Autobahn GmbH des Bundes, die DEGES GmbH sowie die Kreise Ostholstein, Herzogtum Lauenburg und Stormarn sind als Fachbehörden bzw. Träger/innen der Straßenbaulast der Straßen des überörtlichen Verkehrs unter Zurverfügungstellung der Planunterlagen beteiligt worden und haben aus Sicht der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs sowie aus Sicht etwaiger vorhabenbedingter Beeinträchtigung des Straßen- und Wegenetzes keine Bedenken gegen die Umsetzung der Planung geäußert. Sie haben teilweise Nebenbestimmungen vorgeschlagen, die überwiegend unter Ziff. A.III.7 des Beschlusses

aufgenommen wurden soweit sie nicht bereits gesetzlich verankert oder außerhalb der Planfeststellung zu regeln sind.

Ferner wurden die von den Baumaßnahmen betroffenen Gemeinden als Trägerinnen der Straßenbaulast von Gemeindestraßen und sonstigen öffentlichen Wegen ebenfalls unter Zurverfügungstellung der Planunterlagen beteiligt. Unter Berücksichtigung der Nebenbestimmungen unter A.III.7 bestehen aus Sicht der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs sowie aus Sicht der vorhabenbedingten Beeinträchtigung des Straßen- und Wegenetzes ebenfalls keine grundlegenden Bedenken gegen die Umsetzung der Planung.

Soweit die Benutzung öffentlicher Straßen und Wege sich im Rahmen des Gemeingebrauchs, d. h. der Inanspruchnahme für den fließenden und ruhenden Verkehr im Rahmen der Widmung (inkl. Gewichts- oder Größenbeschränkungen) der jeweiligen Straßen, bewegt, bedarf sie keiner Genehmigung. Für den Fall, dass die zulässige Tonnage einer Straße durch die Befahrung mit Baufahrzeugen oder sonstigen Fahrzeugen zum Materialtransport überschritten wird, haben die Vorhabenträgerinnen gemäß § 46 Abs. 1 Satz 1 Nr. 11 StVO i.V.m. Nr. 27 der Anlage 2 zur StVO eine Ausnahmegenehmigung bei der jeweils zuständigen Straßenverkehrsbehörde außerhalb des Planfeststellungsverfahrens einzuholen. Einer gesonderten straßenrechtlichen Sondernutzungserlaubnis nach § 21 StrWG SH bedarf es demnach gemäß § 21 Abs. 6 Satz 1 StrWG SH nicht. Dies begegnet trotz der in § 142 LVwG verankerten Konzentrationswirkung des Planfeststellungsbeschlusses keinen Bedenken, weil es sich um rein straßenverkehrsrechtliche und damit nicht im engeren Sinne um baubezogene Fragen rund um die Vorhaben handelt.

Ebenfalls außerhalb des Planfeststellungsverfahrens müssen die Vorhabenträgerinnen sich notwendige Genehmigungen des LBV.SH für den Groß- und Schwerlastverkehr einholen. Diese sind von dem Planfeststellungsbeschluss nicht erfasst, weil es sich hierbei um solche Detailregelungen handelt, dass sie in den Planunterlagen nicht im Vorhinein mit einer ausreichenden Bestimmtheit dargestellt werden können, sondern erst kurz vor den jeweiligen Transportfahrten so eingegrenzt werden können, dass eine Beurteilung der Genehmigungsfähigkeit möglich ist. Im Rahmen der Genehmigungen für Schwertransporte können Maßnahmen der Beweissicherung für Straßen erforderlich werden, die dann vom LBV.SH auferlegt werden.

Auch die konkrete Absicherung der straßennahen Baustellenflächen gem. § 46 StVO inklusive der dafür notwendigen Verkehrszeichen ist als ein Element der detaillierten späteren Ausführungsplanung noch nicht mit den Regelungen des Planfeststellungsbeschlusses abgedeckt, sondern ist jeweils kurz vor der Baustelleneinrichtung mit der zuständigen Straßenverkehrsbehörde abzustimmen.

Die Vorhaben umfassen neben dauerhaften Kreuzungen der neu zu errichtenden Leitung mit mehreren Straßen des überörtlichen Verkehrs auch bauzeitliche

Maßnahmen, die auf Straßengrund oder in unmittelbarer Nähe zu Verkehrsflächen stattfinden. Hierzu gehören die Einrichtung von Provisorien, die der Aufrechterhaltung der Stromversorgung während der Bauarbeiten an der neuen Leitung dienen, die Errichtung von Schutzgerüsten in unmittelbarer Nähe von Straßen, die dem Schutz des dort stattfindenden Verkehrs während Seilzugarbeiten dienen sowie die temporäre Nutzung von Zufahrten außerhalb von Ortsdurchfahrten. Die hierfür notwendigen und in der Feststellung des Plans enthaltenen Ausnahmegenehmigungen von den Anbauverboten gem. § 9 Abs. 8 FStrG, § 29 Abs. 3 StrWG SH sowie die enthaltenen Erlaubnisse zur Sondernutzung gem. §§ 21, 24, 26 StrWG SH konnten erteilt werden (vgl. unter 2.20.1 und 2.20.3).

Soweit die Vorhaben zu Nutzungen auf öffentlichem Straßengrund führen, die sich nach bürgerlichem Recht richten, so enthält dieser Planfeststellungsbeschluss hierfür keine Regelungen, da sich seine Konzentrationswirkung lediglich auf öffentlich-rechtliche Erlaubnisse, Gestattungen, Genehmigungen etc. erstreckt (§ 142 Abs. 1 LVwG), jedoch keine Regelungen des Zivilrechts erfasst. Gleiches gilt für die über den Gemeingebrauch hinausgehende Nutzung von sonstigen öffentlichen Straßen i.S.v. § 3 Abs. 1 Nr. 4 StrWG SH, die ebenfalls dem bürgerlichen Recht unterfällt (§ 23 Abs. 2 StrWG SH). Entsprechende Nutzungsvereinbarungen haben die Vorhabenträgerinnen außerhalb des Planfeststellungsverfahrens mit dem jeweiligen Träger der Straßenbaulast zu klären.

Im Zuge des Planfeststellungsverfahrens ist jedoch zu prüfen, ob eine grundlegende Zuwegungsmöglichkeit zu den Baustellenbereichen gegeben ist. Die Vorhabenträgerinnen haben in ihrem Wegekonzept dargestellt, dass dieses der Fall ist. Hierzu sind jedoch an einigen Gemeindestraßen und sonstigen öffentlichen Straßen vorübergehende Ausbaumaßnahmen notwendig. Da diese Ausbaumaßnahmen direkte bauliche Folgemaßnahmen der hier planfestzustellenden Baumaßnahme darstellen, werden diese einschließlich ihrer Eingriffe ebenfalls planfestgestellt. Die Vorhabenträgerinnen werden somit in die Lage versetzt, im Zuge der Umsetzung des Planfeststellungsbeschlusses für jeden Baustellenbereich die planfestgestellte Zuwegung umsetzen zu können. Auf die planfestgestellten Unterlagen wird entsprechend verwiesen. Alle Ausbaumaßnahmen dienen ausschließlich der Erschließung der Baufelder und sind nach Beendigung der Baumaßnahme umgehend wieder zurückzubauen.

Einige Gemeinden stellen bei der Nutzung ihrer Gemeindestraßen und sonstigen öffentlichen Wegen Anforderungen, wie z.B. eine Beweissicherung. Wie bereits zuvor ausgeführt, ist dies außerhalb des Planfeststellungsverfahrens in einem Nutzungsvertrag zu regeln. Die Gemeinden können in dem Nutzungsvertrag ihre Anforderungen formulieren. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde spricht nichts dagegen, dass diese Nutzungsverträge zwischen den Vertragspartnern nicht zustande kommen und damit der Planung zuwiderlaufen würden. Im Übrigen ist von der Vorhabenträgerinnen eine vollständige Beweissicherung bzgl. der sonstigen öffentlichen Straßen gem. § 3 Abs. 1 Nr. 4 StrWG SH und Zufahrten zur Baustelle an

Bundes-, Landes- und Kreisstraßen zugesagt worden und wird den Vorhabenträgerinnen in der Nebenbestimmung unter A.III.7.1.1 verbindlich auferlegt.

Die 380-kV-/110-kV-Leitung Raum Lübeck – Siems (LH-13-330/LH-13-183), die zurückzubauenden 110-kV-Leitungen (LH-13-114, LH-13-115 und LH-13-117) und die teilweise zurückzubauende 220-kV-Leitung (LH-13-208) queren verschiedene Bundesfern-, Landes- und Kreisstraßen oder verlaufen in der Umgebung solcher Straßen. Die bei Realisierung der planfestgestellten Maßnahmen neu zu errichtenden Masten befinden sich teilweise in der Nähe von Bundesfern-, Landes- oder Kreisstraßen.

Die 380-kV-/110-kV-Leitung (LH-13-330/LH-13-183) quert im Mastfeld zwischen den Masten Nr. 6 – Nr. 7 die Landesstraße L184, im Mastfeld Nr. 14 – Nr. 15 die Kreisstraße K18, im Mastfeld Nr. 24 – Nr. 25 die Landesstraße L309, im Mastfeld Nr. 25 – Nr. 26 die Bundesautobahn A1, im Mastfeld Nr. 27 – Nr. 28 die Landesstraße L290, im Mastfeld Nr. 35 – Nr. 36 und im Mastfeld Nr. 35 – Nr. 37 die Bundesautobahn A226 und zwischen dem Mast Nr. 36 und dem Portal P994, dem Mast Nr. 36 und dem Portal P995 und dem Mast Nr. 37 und dem Portal P998 die Kreisstraße K9.

Die 110-kV-Leitung (LH-13-115) kreuzt im Mastfeld zwischen dem neu zu errichtenden Mast Nr. 9N – Nr. 8 sowie im Mastfeld zwischen dem zurückzubauenden Masten Nr. 9 – Nr. 8 die Kreisstraße K15.

Die zurückzubauende 110-kV-Leitung (LH-13-114) quert im Mastfeld Nr. 1 – Nr. 2 die Bundesautobahn A226 und die Kreisstraße K9, im Mastfeld Nr. 10 – Nr. 11 die Kreisstraße K15, im Mastfeld Nr. 17 – Nr. 18 die Bundesautobahn A1, im Mastfeld Nr. 20 – Nr. 21 die Landesstraße L290, im Mastfeld Nr. 23 – Nr. 24 die Landesstraßen L181 und L309, im Mastfeld Nr. 32 – Nr. 33 die Kreisstraße K18 und im Mastfeld Nr. 40 – Nr. 41 die Landstraße L185.

Die teilweise zurückzubauende 110-kV-Leitung (LH-13-117) quert im Mastfeld Nr. 1 – Nr. 2 die Bundesautobahn A226 und die Kreisstraße K9, im Mastfeld Nr. 9 – Nr. 10 die Kreisstraße K15, im Mastfeld Nr. 16 – Nr. 17 die Bundesautobahn A1, im Mastfeld Nr. 19 – Nr. 20 die Landesstraße L290, im Mastfeld Nr. 22 – Nr. 23 die Landstraßen L181 und L309, im Mastfeld Nr. 31 – Nr. 32 die Kreisstraße K18 und im Mastfeld Nr. 39 – Nr. 40 die Landesstraße L185.

Die teilweise zurückzubauende 220-kV-Leitung (LH-13-208) quert zwischen dem Mast Nr. 127 und dem Umspannwerk Lübeck die Landesstraße L184.

Der LBV.SH hat in seiner Stellungnahme vom 12.12.2023 zum planfestgestellten Vorhaben angezeigt, dass er in den kommenden Jahren bei einigen der zu kreuzenden Straßen, die in seinen Zuständigkeitsbereich fallen, Erhaltungsmaßnahmen geplant habe, welche die Erreichbarkeit der Baustelleneinrichtungsflächen des Vorhabens der Vorhabenträgerinnen beeinträchtigen könnte. Zur Vermeidung von gegenseitigen Störungen, wird vor Aufnahme der Bauaktivitäten der Vorhabenträgerinnen eine Abstimmung zwischen den Vorhabenträgerinnen und dem LBV.SH erfolgen. Dies wird

von den Vorhabenträgerinnen zugesagt und durch die Nebenbestimmung unter A.III.7.1.3 verbindlich auferlegt.

Keiner der planfestgestellten neuen Maststandorte der 380-kV-/110-kV-Leitung Raum Lübeck – Siemens (LH-13-330/LH-13-183) greift derart in das Straßen- und Wegenetz ein, dass eine Nutzung der Straßen und Wege während des Betriebs der Leitung unmöglich gemacht wird. Einschränkungen in der Nutzung von Straßen und Wegen sind allerdings während der Baumaßnahmen sowohl im Hinblick auf den Neubau als auch den Rückbau nicht auszuschließen. Hierzu sind Anordnungen im verfügbaren Teil des Planfeststellungsbeschlusses geregelt.

Die planfestgestellten Maßnahmen sind mit den Bauverboten und Baubeschränkungen an den betroffenen Bundesfern-, Landes- und Kreisstraßen vereinbar. Soweit die Betroffenheit der Bauverbots- und Baubeschränkungszone, vor allem durch die zu errichtenden Schutzgerüste und Provisorien, noch nicht abschließend beurteilt werden kann, ist die Vereinbarkeit mit den insoweit geschützten Belangen durch einen Abstimmungsvorbehalt (Nebenbestimmungen unter A.III.7.2.8 und A.III.7.2.9) sichergestellt.

2.20.1. Bauverbote

2.20.1.1. Bundesfernstraßen

Nach § 9 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 FStrG dürfen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten längs der Bundesfernstraßen Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 40 m bei Bundesautobahnen und bis zu 20 m bei Bundesstraßen, jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, nicht errichtet werden. Diese gesetzlich vorgesehenen Abstände werden in fünf Fällen unterschritten. In zwei Fällen befinden sich Teile von Schutzgerüsten innerhalb der Bauverbotszonen der Bundesautobahnen A1 und A226. Konkret betroffen sind die Schutzgerüste der zu errichtenden 380-kV-/110-kV-Leitung (LH-13-330/LH-13-183) zwischen Mast Nr. 24 und Mast Nr. 25 und zwischen Mast Nr. 35 und Mast Nr. 36 zur Bundesautobahn A226. Zudem befinden sich die Freileitungsprovisorien mit den Bauwerksnummern 39 und 54 (vgl. Anlage 07.01.01) in der Bauverbotszone der Bundesstraße B75. Des Weiteren befindet sich ein Mast innerhalb der Bauverbotszone der Bundesautobahn A1. Der Abstand von Mast Nr. 26 zur Fahrbahnoberkante der Bundesautobahn A1 beträgt ca. 33 m. Für diese Hochbauten – die beiden Schutzgerüste und Freileitungsprovisorien sowie Mast Nr. 26 – wird eine Ausnahme nach § 9 Abs. 8 Satz 1 FStrG von dem Bauverbot nach § 9 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 FStrG erteilt.

Gründe des Wohls der Allgemeinheit erfordern die Zulassung der Ausnahme für die Errichtung des Masten Nr. 26 sowie der beiden Schutzgerüste und Freileitungsprovisorien in den Bauverbotszonen der Bundesautobahn A226 (Mast

Nr. 26), der Bundesautobahn A1 (die beiden Schutzgerüste) und der Bundesstraße B75 (die beiden Freileitungsprovisorien).

Die Schutzgerüste, die Freileitungsprovisorien und der Mast Nr. 26 sind Bestandteil der Baumaßnahmen der dem Gemeinwohl dienenden Vorhaben. Die Schutzgerüste dienen zudem der Sicherung der im Kreuzungsbereich befindlichen Bundesautobahn A226 mit der planfestgestellten 380-kV-Leitung und sollen die gefahrlose Benutzung der Bundesautobahn A226 während der Baumaßnahmen sicherstellen. Die Freileitungsprovisorien dienen der Stromversorgung. Sie halten die 110-kV-Leitungsverbindungen während der Baumaßnahmen aufrecht.

Der Zulassung der Ausnahme stehen keine gleichgewichtigen öffentlichen Belange entgegen. Die Planfeststellungsbehörde hat insbesondere geprüft, ob Gründe der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs einer Errichtung des Masten Nr. 26 in der Bauverbotszone der Bundesautobahn A226 sowie der Errichtung der beiden Schutzgerüste in der Bauverbotszone der Bundesautobahn A1 und der Freileitungsprovisorien in der Bauverbotszone der Bundesstraße B75 entgegenstehen. Dies ist nicht der Fall. Eine Gefährdung der Sicherheit des Straßenverkehrs ist bei der Errichtung des Masten Nr. 26 sowie bei der Errichtung der Schutzgerüste und der Freileitungsprovisorien nicht zu erwarten.

Eine Gefährdung der Sicherheit des Straßenverkehrs ist bei der Errichtung des Masten Nr. 26 nicht ersichtlich. Insbesondere ist eine die Verkehrssicherheit gefährdende Beeinträchtigung der Sichtverhältnisse durch die Errichtung des Masten Nr. 26 nicht zu erwarten. Hochspannungsleitungen zählen nicht zuletzt aufgrund des Bündelungsgebotes zu den üblichen Erscheinungsformen baulicher Anlagen entlang von Bundes-, Landes- und Kreisstraßen. Sie sind ihrer Art nach und im Vergleich zu vielen anderen Arten baulicher Anlagen nur in geringem Maße geeignet, die Aufmerksamkeit von Verkehrsteilnehmern auf sich zu ziehen. Verkehrsteilnehmer müssen generell mit Hochspannungsleitungen in der Nachbarschaft von Straßen rechnen und können sich darauf einstellen. Die konkreten örtlichen Gegebenheiten veranlassen keine andere Bewertung.

Negative Auswirkungen auf die Leichtigkeit des Verkehrs können für die Errichtung des Masten Nr. 26 deshalb im Ergebnis ausgeschlossen werden.

Bei den Schutzgerüsten und den Freileitungsprovisorien handelt es sich wiederum lediglich um temporäre Einrichtungen, die bei sachgerechter Errichtung nicht zu einer die Verkehrssicherheit gefährdenden Beeinträchtigung der Sichtverhältnisse führt. Die Vorhabenträgerinnen sind zudem durch die Nebenbestimmungen unter A.III.7.2.8 und A.III.7.2.9 dazu verpflichtet, die baulichen Maßnahmen mit den zuständigen Straßenbehörden im Vorfeld abzustimmen.

Auch Ausbauabsichten oder die Straßenbaugestaltung werden durch die Errichtung des Masten Nr. 26 nicht beeinträchtigt. Des Weiteren wird ein weiterer Ausbau der Straße durch die beiden Schutzgerüste und die beiden Freileitungsprovisorien bereits

deshalb nicht eingeschränkt, weil es sich bei den Schutzgerüsten um temporäre Hochbauten handelt.

2.20.1.2. Landes- und Kreisstraßen

Nach § 29 Abs. 1a) und b) StrWG SH dürfen außerhalb der Ortsdurchfahrten Hochbauten jeder Art längs der Landesstraßen in einer Entfernung bis zu 20 m und bei Kreisstraßen in einer Entfernung bis zu 15 m gemessen vom äußeren Rand der für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, nicht errichtet werden. Diese gesetzlich vorgesehenen Abstände werden in neun Fällen unterschritten, weil sich Teile von sechs Schutzgerüsten, zwei Freileitungsprovisorien sowie ein Mast innerhalb der Bauverbotszone von Landes- und Kreisstraßen befinden. Es handelt sich um die Schutzgerüste zwischen Mast Nr. 6 und Nr. 7 (Landesstraße L184), zwischen Mast Nr. 14 und Nr. 15 (Kreisstraße K18), zwischen Mast Nr. 24 und Nr. 25 (Landesstraße L309), zwischen Mast Nr. 27 und Nr. 28 (Landesstraße L290), zwischen Mast Nr. 36 und dem UW Siemens (Kreisstraße K9) und zwischen Mast Nr. 36 und dem UW Siemens (Kreisstraße K9), den Freileitungsprovisorien mit der Bl. 39 und Bl. 54 (Anl. 7.1.1., Kreisstraße K9) sowie den Mast Nr. 6, der sich mit einem Abstand von 13 m zur Fahrbahnoberkante der Pohnsdorfer Landstraße (Landesstraße L184) in ihrer Bauverbotszone befindet. Für diese Hochbauten (Schutzgerüste, Freileitungsprovisorien und Mast Nr. 6) wird eine Ausnahme nach § 29 Abs. 3 StrWG SH von dem – in § 29 Abs. 1a) und b) StrWG SH geregelt – Bauverbot zugelassen.

Nach § 29 Abs. 3 S. 1 StrWG SH können Ausnahmen von den Verboten im Einzelfall zugelassen werden, wenn das Anbauverbot im Einzelfall zu einer offenbar nicht beabsichtigten Härte führen würde und die Abweichung vom Anbauverbot mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist oder wenn Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Abweichung erfordern.

Diese Voraussetzungen für die Zulassung der Ausnahme liegen vor. Die Planfeststellungsbehörde hat insbesondere geprüft, ob Gründe der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs der Errichtung der hiesigen Schutzgerüste, Freileitungsprovisorien und des Mastes Nr. 6 innerhalb der Bauverbotszone der jeweiligen Landes- und Kreisstraße entgegenstehen. Dies ist nicht der Fall. Eine Gefährdung der Sicherheit des Straßenverkehrs ist nicht zu erwarten.

Die Schutzgerüste, die Freileitungsprovisorien und der Mast Nr. 6 sind Bestandteil der Baumaßnahmen des dem Gemeinwohl dienenden Vorhabens. Die Schutzgerüste dienen des Weiteren der Sicherung der im Kreuzungsbereich befindlichen Landes- und Kreisstraßen mit dem planfestgestellten Vorhaben und sollen die gefahrlose Benutzung der Landes- und Kreisstraßen während der Baumaßnahmen sicherstellen. Die beiden Freileitungsprovisorien dienen der Aufrechterhaltung der 110-kV-Leitungsanbindung und insoweit der Stromversorgung.

Der Zulassung der Ausnahme stehen keine gleichgewichtigen öffentlichen Belange entgegen. Die Planfeststellungsbehörde hat insbesondere geprüft, ob Gründe der

Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs einer Errichtung des Masten Nr. 6 in der Bauverbotszone der Pohnsdorfer Landstraße (Landesstraße L184) sowie der Errichtung der Schutzgerüste und der Freileitungsprovisorien in den Bauverbotszonen der Landes- und Kreisstraßen entgegenstehen. Dies ist nicht der Fall. Eine Gefährdung der Sicherheit des Straßenverkehrs ist bei der Errichtung des Masten Nr. 6 sowie bei der Errichtung der Schutzgerüste und der Freileitungsprovisorien nicht zu erwarten.

Eine Gefährdung der Sicherheit des Straßenverkehrs ist bei der Errichtung des Masten Nr. 6 in der Bauverbotszone der Pohnsdorfer Landstraße (Landesstraße L184) aus denselben Gründen wie bei der Errichtung des Masten Nr. 26 in der Bauverbotszone des Bundesautobahn A226 nicht ersichtlich (vgl. B.V.2.20.1.1).

Bei den Schutzgerüsten und den Freileitungsprovisorien handelt sich wiederum lediglich um temporäre Einrichtungen, die bei sachgerechter Errichtung nicht zu einer die Verkehrssicherheit gefährdenden Beeinträchtigung der Sichtverhältnisse führt.

Die Vorhabenträgerinnen sind zudem durch Nebenbestimmungen A.III.7.2.8 und A.III.7.2.9 dazu verpflichtet, die baulichen Maßnahmen mit den zuständigen Straßenbehörden im Vorfeld abzustimmen. Auch Ausbauabsichten oder die Straßengestaltung werden durch den Masten Nr. 6 nicht beeinträchtigt. Des Weiteren wird ein weiterer Ausbau der Straße durch die Schutzgerüste und die Freileitungsprovisorien bereits deshalb nicht eingeschränkt, weil es sich bei den Schutzgerüsten und den Freileitungsprovisorien um temporäre Hochbauten handelt.

Die Annahme des LBV.SH, dass bei Straßen, die in seinen Zuständigkeitsbereich fallen, die Ausnahmen zur Errichtung von Schutzgerüsten in den jeweiligen Anbauverbotszonen von dem LBV.SH erteilt werden, ist im Übrigen nicht zutreffend. Die Ausnahme von den Bauverboten wird im Rahmen des Planfeststellungsbeschlusses zugelassen.

Bei der Aufrechterhaltung eines Mindestabstandes der Gerüste zu der Straße, die sich an der Richtlinie für den passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme (RPS) orientiert, hat der LBV.SH keine grundsätzlichen Bedenken gegen die Aufstellorte und die Ausführung der Schutzgerüste geäußert. Auch die Straßenverkehrsbehörden der Kreise haben keine Hinderungsgründe vorgebracht. Die in den Lageplänen dargestellten Flächen für Schutzgerüste sind grundsätzlich so dimensioniert, dass verschiedene Varianten für Schutzgerüste aufstellbar sind. Sie entsprechen aber nicht dem jeweiligen auf die Kreuzungssituation angepassten Schutzgerüst. Das herzustellende Schutzgerüst wird durch die ausführende Baufirma definiert und statisch geplant. Dies erfolgt in Absprache mit dem LBV.SH. Sollte die Prüfung zusätzliche Schutzmaßnahmen entsprechend der RPS erforderlich machen, werden diese durch die bauausführende Firma umgesetzt. Es wird entsprechend auf die Nebenbestimmungen unter A.III.7.2.1 und A.III.7.2.2 verwiesen.

Aus den zahlreichen vom LBV.SH mitgeteilten Anforderungen an die Errichtung von Schutzgerüsten, die sich laut Formulierung in der Stellungnahme auf solche

Schutzgerüste beziehen, die auf Straßengrund errichtet werden und damit – wie oben ausgeführt – gerade nicht den Regelungen des Planfeststellungsbeschlusses, sondern einer zivilrechtlichen Regelung unterfallen, wurden ferner jene in die Nebenbestimmungen übernommen, die keine Kosten-, Haftungs-, Ersatzanspruchsfragen oder ähnliches (dies zivilrechtliche Nutzungsvereinbarung), sondern die technische Ausführung der Anlagen und die Aufsicht der Straßenbauverwaltung enthielten. Soweit die vorgeschlagenen Nebenbestimmungen des LBV.SH und des Fernstraßenbundesamtes lediglich eine Wiederholung der gesetzlichen Vorschriften enthielten oder im Planfeststellungsverfahren nicht zutreffen (z. B. Änderungsverpflichtung auf Verlangen der Straßenbauverwaltung, Bedarf der Änderungszustimmung durch Straßenbauverwaltung, Regelungen zu Straßenbäumen) wurden sie ebenfalls nicht aufgenommen.

2.20.2. Baubeschränkungen

2.20.2.1. Bundesfernstraßen

Für Bundesfernstraßen bestimmt § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 FStrG, dass Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen der Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde (an Bundesfernstraßen, soweit dem Bund die Verwaltung einer Bundesfernstraße zusteht, der Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes) bedürfen, wenn 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, errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen.

Dieser gesetzlich vorgesehene Abstand wird durch das planfestgestellte Vorhaben nicht unterschritten. Es befinden sich keine Masten in den Baubeschränkungszonen von Bundesfernstraßen.

2.20.2.2. Landes- und Kreisstraßen

Für Landes- und Kreisstraßen bestimmt § 30 Abs. 1 S. 1 StrWG SH, dass Genehmigungen für bauliche Anlagen in einer Entfernung bis zu 40 m bei Landesstraßen und bis zu 30 m bei Kreisstraßen, jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten, für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, von der Baugenehmigungsbehörde oder der Behörde, die nach anderen Vorschriften für eine Genehmigung zuständig ist, nur nach Zustimmung des Trägers der Straßenbaulast erteilt werden.

Dieser gesetzlich vorgesehene Abstand wird in fünf Fällen von den zu errichtenden Masten unterschritten: Mast Nr. 2 (110-kV-Leitung, LH-13-183) befindet sich mit einem Abstand von ca. 28 m zur Fahrbahnoberkante der Landesstraße L184, Mast Nr. 24

weist einen Abstand von ca. 35 m zur Fahrbahnoberkante der Landesstraße L309 auf, Mast Nr. 27 befindet sich in einem Abstand von ca. 24 m zur Fahrbahnoberkante der Landesstraße L290, die Masten Nr. 36 und Nr. 37 weisen einen Abstand von ca. 21 m (Mast Nr. 36) und ca. 17 m (Mast Nr. 37) zur Fahrbahnoberkante der Kreisstraße K9 auf.

Nach § 30 Abs. 4 StrWG SH darf die Zustimmung oder Genehmigung des Trägers der Straßenbaulast zur Errichtung der baulichen Anlagen in den jeweiligen Baubeschränkungszone lediglich versagt oder mit Auflagen erteilt werden, soweit dies wegen der Sicherheit oder Leichtigkeit des Verkehrs, der Ausbauabsichten oder der Straßenbaugestaltung nötig ist.

Diese Voraussetzungen für eine Versagung der Zustimmung liegen nicht vor. Die Planfeststellungsbehörde hat insbesondere geprüft, ob Gründe der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs der Errichtung der Masten innerhalb der Baubeschränkungszone der Landes- und Kreisstraßen entgegenstehen. Dies ist nicht der Fall. Eine Gefährdung der Sicherheit des Straßenverkehrs ist nicht zu erwarten. Eine die Verkehrssicherheit gefährdende Beeinträchtigung der Sichtverhältnisse durch die Errichtung der Masten ist nicht zu erwarten. Hochspannungsleitungen zählen nicht zuletzt aufgrund des Bündelungsgebotes zu den üblichen Erscheinungsformen baulicher Anlagen entlang von Bundes-, Landes- und Kreisstraßen. Sie sind ihrer Art nach und im Vergleich zu vielen anderen Arten baulicher Anlagen nur in geringem Maße geeignet, die Aufmerksamkeit von Verkehrsteilnehmern auf sich zu ziehen. Verkehrsteilnehmer müssen generell mit Hochspannungsleitungen in der Nachbarschaft von Straßen rechnen und können sich darauf einstellen. Die konkreten örtlichen Gegebenheiten veranlassen keine andere Bewertung. Die Vorhabenträgerinnen sind durch die Nebenbestimmungen A.III.7.1.3, A.III.7.2.8 und A.III.7.2.8 zudem dazu verpflichtet, die baulichen Maßnahmen mit den zuständigen Straßenbehörden abzustimmen. Des Weiteren sind Ausbauabsichten oder die Straßenbaugestaltung der Landes- und Kreisstraßen durch die Errichtung der Masten nicht beeinträchtigt

Nach § 30 Abs. 2 StrWG SH ist auch die Zustimmung des Trägers der Straßenbaulast erforderlich, wenn infolge der Errichtung oder Änderung von baulichen Anlagen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt Zufahrten zu einer Landes- oder Kreisstraße geschaffen oder geändert werden sollen.

In einigen Fällen werden dauerhafte oder temporäre neue Zufahrten von den Neubau- und den Rückbaumasten zu Landes- oder Kreisstraßen vorgesehen (vgl. Ausbau dauerhafter neuer Zufahrten bei Z10, Z13, Z14 und Ausbau neuer temporärer Zufahrten bei Z11, Z20 und Z24, Z28, vgl. Anlage 03.02.02). Des Weiteren werden bestehende dauerhafte und temporäre Zufahrten von den Neubau- und den Rückbaumasten zu Landes- oder Kreisstraßen temporär ausgebaut oder erweitert (vgl. Z1, Z2, Z4, Z5, Z6, Z7, Z8, Z9, Z12, Z17, Z18, Z19, Z23, Z25, Z26 und Z28 Anl. 3.2.2) bzw. temporär ertüchtigt (vgl. Z3, Z21, Z22, Z27).

Diese Zufahrten dienen nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde aber nicht dem Anschluss einer baulichen Anlage an eine Landes- oder Kreisstraße. Die dauerhaften Zufahrten Nr. Z10, Z13 und Z14 werden jedenfalls nur selten für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten genutzt und der temporäre Ausbau von neuen und bestehenden Zufahrten bzw. die Erweiterung und Ertüchtigung der bestehenden Zufahrten Nr. Z1, Z2, Z3, Z4, Z5, Z6, Z7, Z8, Z9, Z11, Z12, Z17, Z18, Z19, Z20, Z21, Z22, Z23, Z24, Z25, Z26, Z27 und Z28 werden nach Abschluss der Bauarbeiten vollständig zurückgebaut.

Die Planfeststellungsbehörde geht davon aus, dass der Tatbestand des § 30 Abs. 2 StrWG SH damit nicht erfüllt wird. Selbst wenn dies anders zu beurteilen wäre, lägen jedenfalls die Voraussetzungen einer Zustimmung nach § 30 Abs. 2 StrWG SH vor, weil keine Versagungsgründe nach § 30 Abs. 4 StrWG SH vorliegen. Angesichts der nur seltenen Nutzung der dauerhaften Zuwegungen für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten sowie dem temporären Ausbau bzw. der Erweiterung der Zufahrten, der nach Abschluss der Bauarbeiten vollständig zurückgebaut werden, sind keine nennenswerten Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit zu erwarten. Auch Ausbauabsichten oder die Straßenbaugestaltung werden durch derartige Zuwegungen nicht beeinträchtigt, da eine Anpassung der Zuwegung an eine geänderte Straßengestaltung regelmäßig möglich sein wird.

2.20.3. Sondernutzung

Die gem. §§ 8 und 8a FStrG und §§ 21 und 24 StrWG SH erforderliche Erlaubnis der Sondernutzung von Autobahnzu- und -abfahrten, Bundes-, Landes- und Kreisstraßen wird erteilt. Die Straßen, auf die sich dies bezieht, sind der Anlage 03.02.02 zu entnehmen. Auch soweit die in den Planunterlagen zur Umsetzung des Vorhabens ansonsten beschriebene Nutzung des bestehenden überörtlichen Straßennetzes über den Gemeingebrauch (§ 7 FStrG und § 20 StrWG SH) hinausgehen sollte, wird dies mit diesem Beschluss erlaubt. Die Erlaubnis ist, soweit es sich ausweislich der Planunterlagen um eine temporäre Nutzung handelt, nur bis zum Abschluss der Bauarbeiten gültig. Soweit es sich um eine dauerhafte Nutzung handelt, kann sie bei Bedarf widerrufen werden, § 8 Abs. 2 S. 1 FStrG und § 21 Abs. 1 S. 3 StrWG SH.

Für die Einrichtung und Nutzung der in Anlage 03.02.03 enthaltenen Zufahrten zu Gemeindestraßen und Wirtschaftswegen ist die Erteilung von Sondernutzungserlaubnissen aufgrund der insoweit privatrechtlich zu treffenden Regelungen (§ 23 Abs. 1 u. 2, § 24 Abs. 1, § 28 Abs. 1 Nr. 2 StrWG SH), nicht erforderlich. Dessen ungeachtet treffen die Verpflichtungen der Vorhabenträgerinnen zur Kostenbeteiligung gem. § 23 Abs. 3 StrWG SH und zur Errichtung und Unterhaltung entsprechend der Anforderungen der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs und der anerkannten Regeln der Technik gem. § 24 Abs. 5 StrWG SH auch auf diese Zufahrten zu. Die meisten Gemeinden und Kreise als Straßenverkehrsbehörden haben gegen die Nutzungen der Straßen und Wege in dem aus den Planunterlagen ersichtlichen

Umfang in ihren Stellungnahmen keine Bedenken erhoben oder zusätzliche Anforderungen gestellt. Lediglich die Stadt Bad Schwartau beanstandet die bauliche Nutzung und dauerhafte Einschränkung ihrer Straßen und Wege. Die Auswirkungen während der Bauzeit seien möglichst gering zu halten, insbesondere seien die städtischen Straßen und Wege auch während der Baumaßnahmen möglichst freizuhalten. Daneben sei eine Beweissicherung nach den Bauarbeiten durchzuführen. Die Planfeststellungsbehörde hat sich mit diesen Erwägungen auseinandergesetzt. Sie weist darauf hin, dass eine dauerhafte Einschränkung der Straßen und Wege im Rahmen des planfestgestellten Vorhabens nicht vorgesehen ist und die bestehenden Funktionen des kommunalen Straßennetzes auch bei der bauzeitlichen Nutzung aufrechterhalten werden. Eine Beweissicherung wird durch die Vorhabenträgerinnen vor und nach Abschluss der Baumaßnahmen stattfinden (vgl. Anlage 03.01, Kap. 2.5).

Gem. §§ 8 und 8a FStrG und §§ 21 und 24 StrWG SH ist die Benutzung der öffentlichen Straßen über den Gemeingebrauch hinaus, namentlich die Einrichtung und Nutzung von Zufahrten zu Bundesfernstraßen, Landesstraßen und Kreisstraßen außerhalb der Ortsdurchfahrten, eine erlaubnisbedürftige Sondernutzung. Die Vorhabenträgerinnen nutzen ausweislich der Anlage 3 der Planfeststellungsunterlagen größtenteils vorhandene öffentliche Straßen, um das planfestgestellte Vorhaben umzusetzen. Um jedoch auf die Flächen zu gelangen, auf denen die Bauwerke (Masten, Schutzgerüste, Provisorien etc.) errichtet werden sollen, ist zusätzlich die Nutzung von neu anzulegenden Zufahrten oder vorhandenen Zufahrten über den bisherigen Gebrauch im Bereich von öffentlichen Straßen notwendig. Diese zusätzliche Nutzung der vorhandenen und den neu anzulegenden Zufahrten stellt keinen Gemeingebrauch i.S.d. § 7 FStrG bzw. § 20 StrWG dar, sondern unterfällt der Sondernutzung. Auch soweit bei der Nutzung von vorhandenen Zufahrten keine baulichen Maßnahmen nötig werden, besteht für die Nutzungsänderung eine Erlaubnisbedürftigkeit gem. § 8a Abs. 1 S. 2 FStrG, § 24 Abs. 3 S. 2 StrWG SH, da die Zufahrten vorhabenbedingt einem erheblich stärkeren und andersartigen Verkehr dienen sollen, als es bisher der Fall ist.

Die Nutzung der in Anlage 3 – Wege- /Sondernutzungskonzept – aufgeführten Zufahrten an öffentlichen Straßen ist für die Umsetzung des Vorhabens notwendig und führt nicht dazu, dass durch die Vorhaben Verkehrsteilnehmer gefährdet (Sicherheit) oder mehr als nach den Umständen unvermeidlich behindert oder belästigt (Leichtigkeit) werden.

Der Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr SH als Straßenbaulastträger hat mit seiner Stellungnahme vom 12.12.2022 der Einrichtung der in Anlage 03.02.02 aufgeführten Zufahrten grundsätzlich zugestimmt, allerdings eine Reihe von Nebenbestimmungen i. S. v. § 21 Abs. 1 S. 4 StrWG SH vorgeschlagen. Hiervon ist der weit überwiegende Teil in A.III.7 dieses Beschlusses aufgenommen worden.

Nicht aufgenommen wurden solche Formulierungen, die nur wiederholen, was bereits im Gesetz geregelt ist (keine Ersatzansprüche bei Sperrung, Änderung oder Einziehung der Straße, § 21 Abs. 5 StrWG SH; Ersatz aller zusätzlich entstehenden Kosten an den Träger der Straßenbaulast, § 21 Abs. 2 StrWG SH), was im Planfeststellungsverfahren sowieso gilt (z. B. keine Ersetzung von privatrechtlichen Zustimmungen Dritter, keine Gewähr für Istzustand) oder was dort gerade nicht zutrifft (z. B. Zustimmungsbedürfnis der Straßenbauverwaltung zu Änderungen der Zufahrten oder zu Beseitigung und Neuanspflanzung von Bewuchs und Bäumen, Verpflichtung zu Änderungen auf Verlangen der Straßenbauverwaltung).

Die unter A.III.7.3.13 aufgeführte Nebenbestimmung bezüglich eines notwendigen befestigten Aufbau der temporären und dauerhaften Zufahrten wurde übernommen. Die pauschal geforderten Breiten bzw. Aufweitungen von Zufahrten wurden den Vorhabenträgerinnen nicht auferlegt, da diese auf ein maximal notwendiges Maß zu reduzieren sind, um dortige Eingriffe zu minimieren. Die einzelnen notwendigen Breiten der Zufahrten sind bereits in den Planunterlagen festgelegt und bedürfen keiner Abstimmung mehr (vgl. Anlage 03.02.02).

Die Breiten sowie der Aufbau der bereits bestehenden dauerhaften Zufahrten sind für den Zweck der notwendigen Kontrolle und Unterhaltung der Freileitung ausreichend, da nach Angabe der Vorhabenträgerinnen in der planfestgestellten Unterlage diese Zufahrten ausschließlich zu Unterhaltungszwecken, d.h. zum Transport von Personal und Kleinmaterial mit Kleinfahrzeugen (z.B. Sprinter mit/ohne Anhänger von ca. 3,5 bis 7,5 t), genutzt werden.

Für die vorhandenen dauerhaften Zufahrten (siehe Anlage 03.05.03.04) haben die Vorhabenträgerinnen während der Bauzeit einen temporären Ausbau bzw. eine temporäre Ertüchtigung vorgesehen. Der jeweilige Ausbau im Bereich der vorhandenen Zufahrt ist den Heftungen der Sondernutzung (Anlage 03.06) zu entnehmen. Dort sind die Schleppkurven des einzusetzenden Bemessungsfahrzeugs (Sattelzug mit max. Abbiegeradius von 15,5 m) im Bereich der bestehenden Zufahrten dargestellt und der dann notwendige Bereich der temporären Ausbaubreite. Dies entspricht den in der Praxis verwendeten Fahrzeugen der Baufirmen. Der Ausbau erfolgt mit in Kombinationsgewebematte, sogenanntem Geotextil, eingeschlagenem Schotter. Nach Bauende wird der ursprüngliche Ausbauzustand wiederhergestellt. Da der temporäre Ausbau der bestehenden Zufahrten aufgrund der eingesetzten Baufahrzeuge lediglich während der Bauzeit erforderlich und nach Bauende die bisher vorhandene Zufahrtsbreite für die Unterhaltungsfahrzeuge ausreichend ist, steht die Forderung des LBV.SH in keinem Verhältnis zu den notwendigen baulichen Aufwendungen im Bereich der Zufahrten. Im Übrigen ist der Ausbau der bestehenden Zufahrten in der hier vorgesehenen Version während der Bauphase geübte Praxis.

Auch bei den temporären Zufahrten werden vier neue Zufahrten (siehe Anlage 03.02.02) angelegt. Alle anderen temporären Zufahrten nutzen überwiegend vorhandene landwirtschaftliche Zufahrten. Die temporären genutzten Zufahrten dienen

dem Bau der geplanten Freileitung und dem Rückbau der Bestandsleitung. Die benötigte Breite der bestehenden temporären Zufahrten ist abhängig von den benötigten Baufahrzeugen und wurde von den Vorhabenträgerinnen im Zuge der Planung für die in der Bauphase einzusetzenden Fahrzeuge nachvollziehbar und plausibel ermittelt.

Die Breiten sowie der Aufbau der bereits bestehenden temporären Zufahrten (Anlage 03.02.02) sind für den Zweck des Freileitungsbaus und Freileitungsrückbaus nicht ausreichend. Die Vorhabenträgerinnen haben für die temporären Zufahrten während der Bauphase temporäre Ertüchtigungen bzw. Ausbauten vorgesehen, da die vorhandenen Breiten und Oberflächenbefestigungen für die Baufahrzeuge nicht ausreichend sind. Der Umfang dieser Maßnahmen ist den v. g. Heftungen zu entnehmen. Nach Beendigung der Baumaßnahme wird der Ausgangszustand der Zufahrten wiederhergestellt.

Ein Ausbau der bestehenden Zufahrten entsprechend der LBV.SH Forderung, ob nun dauerhaft oder temporär, ist in der geforderten Form nicht verhältnismäßig. Die vorgesehene Ausbauversion der Vorhabenträgerinnen ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde für die Bauphase ausreichend. Eine pauschale Breite für alle vorübergehenden und dauerhaften bestehenden Zufahrten von 10,0 m oder eine trapezförmige Aufweitung auf pauschal 15,0 m, wie sie vom LBV.SH gefordert wird, ist zum sicheren und schadlosen Befahren der Zufahrten mit den jeweiligen Baufahrzeugen nicht notwendig. Sie würde zu stärkeren Eingriffen in Biotope führen, als sie bisher vorgesehen und bilanziert sind, ohne dass seitens des LBV.SH dargelegt worden ist, dass diese gerechtfertigt wären. Für die neu anzulegenden Zufahrten, dauerhaft und temporär, sind die Nebenbestimmungen hinsichtlich der Ausgestaltung der Zufahrten umzusetzen.

Im Übrigen ist seitens der Vorhabenträgerinnen für dauerhaft verbleibende sowie temporär genutzte Zufahrten vorgesehen, dass für jede Zufahrt in der Örtlichkeit im Vorfeld mit der zuständigen Straßenmeisterei eine zu protokollierende Abstimmung bzw. Festlegung der konkreten Umsetzung erfolgt. Somit wird sichergestellt, dass alle durch die Vorhaben zu nutzenden Zufahrten in der Form und Ausgestaltung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs nicht entgegenstehen.

Der LBV.SH hat mit seiner Stellungnahme vom 12.12.2022 darauf aufmerksam gemacht, dass für die Sondernutzungen Gebühren gem. § 26 StrWG SH erhoben werden, so dass dieser Grundausspruch und die Berechnungsgrundlage in den Tenor des Planfeststellungsbeschlusses aufgenommen wurden. Die konkrete, u. a. von der Dauer der Sondernutzung abhängige Festsetzung der Kosten und die Festsetzung der jeweiligen Empfänger der Gebühr wird durch gesonderte Bescheide der Straßenbauverwaltung erfolgen.

Für die Errichtung der vorübergehenden Ausbaumaßnahmen an Gemeindestraßen und Wirtschaftswegen gem. Anlage 03.06.03 sowie das Befahren der Wirtschaftswege mit Baustellenfahrzeugen gem. Anlage 03.06.01 bedarf es gemäß § 21 Abs. 1 StrWG

SH wie von den Vorhabenträgerinnen beantragt insgesamt sechszehn in den Planfeststellungsbeschluss einkonzentrierte Sondernutzungserlaubnisse (sechs Sondernutzungserlaubnisse für die Errichtung der vorübergehenden Ausbaumaßnahmen, vgl. Anlage 03.06.03 und zehn Sondernutzungserlaubnisse für das Befahren der Wirtschaftswege mit den Baustellenfahrzeugen, vgl. Anlage 03.06.01). Die Sondernutzung begründet sich darin, dass durch die bauliche Veränderung des Straßenquerschnitts bzw. das Befahren der Wirtschaftswege mit schweren Baustellenfahrzeugen vorhabenbedingt die Benutzung der öffentlichen Straße – hier der Gemeindestraßen und der Wirtschaftswege – über den Gemeingebrauch hinaus erfolgt. Es erfolgt eine andere Inanspruchnahme der Straße als die Nutzung für den fließenden und ruhenden Verkehr im Rahmen der Widmung (inkl. Gewichts- oder Größenbeschränkungen). Die Ertüchtigungen und Verbreiterungen der Gemeindestraßen und Wirtschaftswege dienen jedoch gerade der Aufrechterhaltung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs (Nutzung durch den erforderlichen Schwerlastverkehr neben dem herkömmlich örtlich auftretenden Quell- und Zielverkehr) und werden ihrerseits fachgerecht ausgeführt. Die Ausbauten sind allesamt temporär für die Zeit der Errichtung der Maßnahmen und werden nach Fertigstellung vollständig zurückgebaut. Das Befahren der Wirtschaftswege mit den Baustellenfahrzeugen erfolgt auch nur temporär im Rahmen der Bauausführung. Die Straßenbaulastträger waren im Rahmen des Anhörungsverfahrens beteiligt und haben keine Bedenken gegen die Ausbaumaßnahmen formuliert. Die Planfeststellungsbehörde kann somit die Sondernutzungserlaubnisse für die vorübergehenden Ausbaumaßnahmen sowie das Befahren der Wirtschaftswege mit schweren Baustellenfahrzeuge im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens erteilen. Der Vorhabenträgerinnen haben gemäß § 21 Abs. 2 StrWG SH dem Träger der Straßenbaulast alle Kosten zu ersetzen, die diesem durch die Sondernutzung zusätzlich entstehen.

2.21. Anlagensicherheit

Energieanlagen sind nach § 49 Abs. 1 EnWG so zu errichten und zu betreiben, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist. Anhaltspunkte, dass die technischen Anforderungen an Energieanlagen vorliegend nicht eingehalten wurden, bestehen nicht. Nach § 49 Abs. 2 EnWG wird die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik und damit die Einhaltung der Anforderungen an die technische Sicherheit (§ 49 Abs. 1 EnWG) vermutet, wenn bei Anlagen zur Erzeugung, Fortleitung und Abgabe von Elektrizität die technischen Regeln des Verbandes der Elektrotechnik Elektronik, Informationstechnik e.V. (VDE) eingehalten werden (siehe Anlage 01, Kap. 6.4 ff.). Dies ist hier der Fall.

Die Freileitung ist als standsicher anzusehen, da sie nach den anerkannten Regeln der Technik dimensioniert und gebaut wird. 380-kV-Freileitungen sind in Deutschland auf Grundlage der DIN EN 50341 (Freileitungen über AC 45kV, Teil 1 allgemeine

Bemessungs- und Konstruktionsanforderungen, Teil 3 nationale normative Festlegungen mit Zahlenwerten) zu errichten. Diese trägt auch den klimatischen Veränderungen durch Erhöhung der Lastannahmen Rechnung. Die zum Einsatz kommenden Masttypen erfüllen die Anforderungen der statischen Berechnungen. Das Versagen einzelner Freileitungen aufgrund extremer Wetterereignisse in der Vergangenheit führt nicht zu einer anderen Beurteilung seitens der Planfeststellungsbehörde hinsichtlich der technischen Sicherheit. Das anzuwendende technische Regelwerk berücksichtigt – wie dargestellt – auch klimatische Veränderungen und Entwicklungen des wissenschaftlichen Fortschritts. Anhaltspunkte, die Zweifel an der Geeignetheit dieser Vorschriften auslösen könnten, wurden nicht vorgetragen. Die Planfeststellungsbehörde sieht vor diesem Hintergrund mit der Umsetzung des Vorhabens keine Risiken verbunden, die über die normalerweise mit technischen Anlagen verbundenen Risiken hinausgehen und als unzumutbar einzustufen wären.

Entsprechend den Ausführungen der Vorhabenträgerinnen (Anlage 01, Kap. 6.9.4) kann es bei bestimmten, jedoch äußerst selten auftretenden Witterungsverhältnissen und sofern die Freileitung gleichzeitig mit sehr geringen Betriebsströmen beaufschlagt ist, genauso wie bei allen anderen der Witterung ausgesetzten Objekten, zum Eisansatz an der Leitung kommen. Die statische Auslegung der Seile, Komponenten, Tragwerke und Fundamente berücksichtigen die für den Errichtungsbereich typischerweise auftretenden Eislasten. Auch im Hinblick auf Eisansatz werden die den anerkannten Regeln der Technik entsprechenden technischen Anforderungen an Energieanlagen vorliegend eingehalten. Ebenso wie der Eisansatz ist das Herabfallen von Eisbruchstücken nach dem Stand der Technik letztlich nicht vollständig vermeidbar, tritt aber äußerst selten auf. Die Planfeststellungsbehörde sieht jedoch insoweit im Vergleich zu den durch die bestehende 220-kV-Freileitung sowie der 380-kV-Freileitung verursachten möglichen Risiken keine relevanten Veränderungen. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind daher auch in dieser Hinsicht mit dem Vorhaben keine Risiken verbunden, die über die normalerweise mit technischen Anlagen verbundenen Risiken hinausgehen und als unzumutbar einzustufen wären.

2.22. Sicherheit des Eisenbahnverkehrs

Die Vorhaben sind mit den Anforderungen der Sicherheit des Eisenbahnverkehrs vereinbar.

Nach § 2 Abs. 1 S. 1 und S. 2 EBO müssen Bahnanlagen so beschaffen sein, dass sie den Anforderungen der Sicherheit und Ordnung genügen. Diese Anforderungen gelten als erfüllt, wenn die Bahnanlagen den Vorschriften der EBO und, soweit diese keine ausdrücklichen Vorschriften enthält, den anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Diese Voraussetzungen sind erfüllt. Die im Trassenbereich vorhandenen Bahnanlagen entsprechen auch bei Realisierung des planfestgestellten Vorhabens weiterhin den Anforderungen gem. § 2 Abs. 1 S. 1 und S. 2 EBO.

Die 380-/110-kV-Höchstspannungsleitung (LH-13-330/LH-13-183) quert zwischen den Masten Nr. 23 und Nr. 24 die Bahnstrecke Nr. 1110 (Eutin – Bad Schwartau, Kreuzungspunkt bei km 24,698), zwischen den Masten Nr. 24 und Nr. 25 die Bahnstrecke Nr. 1100 (Lübeck – Puttgarden, Kreuzungspunkt bei km 8,057), zwischen den Masten Nr. 35 und Nr. 36 und zwischen den Masten Nr. 35 und Nr. 37 die Bahnstrecke Nr. 1113 (Lübeck – Travemünde, Kreuzungspunkte bei km 9,791 und bei km 9,809) und zwischen dem Mast Nr. 36 und dem Portal P994/995 und zwischen dem Mast Nr. 37 und dem Portal P998 die Bahnstrecke Nr. 1115 (Lübeck – Dänischburg, Kreuzungspunkte bei km 1,2+210 und 1,543) der DB Netz AG. Des Weiteren kreuzt die 380-/110-kV-Höchstspannungsleitung (LH-13-330/LH-13-183) die Strecke der Hafenbahn der Lübecker Port Authority, welche die Hafenterminals und private Gleisanschlüsse mit den Bahnstrecken der DB Netz AG verbindet, im Bereich zwischen Mast Nr. 37 und dem 110-kV-Portal P998 und zwischen Mast Nr. 36 und dem 380-kV-Portal P994/P995.

Die zurückzubauenden 110-kV-Leitungen queren zwischen dem UW Siemens und Mast Nr. 1B (LH-13-114), zwischen dem UW Siemens und Mast Nr. 1 (LH-13-117) und zwischen UW Siemens und Mast Nr. 1 (LH-13-152) die Bahnstrecke Nr. 1115 (Lübeck – Dänischburg) der DB Netz AG. Zwischen Mast Nr. 1 und Mast Nr. 2 (LH-13-117) Mast Nr. 2 und Mast Nr. 3 (LH-13-114) sowie zwischen Mast Nr. 1 und Mast Nr. 2 (LH-13-152) wird die Bahnstrecke Nr. 1113 (Lübeck – Travemünde) der DB Netz AG gequert. Zwischen den zurückzubauenden Masten Nr. 20 und Nr. 21 (LH-13-117) und den Masten Nr. 21 und Nr. 22 (LH-13-114) wird die Bahnstrecke Nr. 1100 (Eutin – Bad Schwartau) der DB Netz AG gequert und zwischen den zurückzubauenden Masten Nr. 23 und Nr. 24 (LH-13-117) und Masten Nr. 24 und Nr. 25 (LH-13-114) wird die Bahnstrecke Nr. 1110 (Lübeck – Bad Schwartau) der DB Netz AG gekreuzt.

Auch während der Errichtung der 380-/110-kV-Höchstspannungsleitung (LH-13-330/LH-13-183) und des Rückbaus der 110-kV-Leitungen ist ein sicherer Weiterbetrieb des Eisenbahnverkehrs gewährleistet, da für den Zeitraum der Baumaßnahmen in den Planfeststellungsunterlagen ausreichend Schutzmaßnahmen vorgesehen sind. Bei der Errichtung der 380-/110-kV-Höchstspannungsleitung werden die Bahnstrecken durch den vorzunehmenden Seilzug gequert. Bevor der Seilzug vorgenommen wird, werden Schutzgerüste an den betroffenen Bahnstrecken errichtet (vgl. Anlage 07.01.01 und Anlage 04.01.01). Diese sind so tragfähig, dass sie beim Versagen des Seils oder eines Verbinders während der Seilzugarbeiten das herabfallende Leiterseil auffangen und somit eine Bodenberührung ausgeschlossen wird. Lediglich für die Errichtung der Schutzgerüste muss der Eisenbahnbetrieb kurzzeitig gesperrt werden. Die Sperrung wird auf ein Mindestmaß beschränkt.

Bei dem Rückbau der 110-kV-Leitungen werden mit Ausnahme der Querung der Bahnstrecke Nr. 1110 (Lübeck – Bad Schwartau) keine Schutzgerüste eingesetzt. Vielmehr werden die Bahnstrecken für den Rückbau temporär gesperrt. Die Sperrung wird jedoch auf ein Mindestmaß beschränkt. Der Fahrplan der Bahnstrecken bietet

darüber hinaus ausreichend Pausen für die Bauausführung. Diese wird im Vorfeld mit der DB AG, DB Immobilien abgestimmt.

Etwaige kurzfristige Einschränkungen des Bahnbetriebes während der Baumaßnahmen (temporäre Sperrungen des Bahnbetriebs für die Errichtung der Schutzgerüste und den Rückbau der 110-kV-Leitungen) sind nach Abstimmung der Vorhabenträgerinnen mit der DB AG, DB Immobilien durch geeignete Vorkehrungen auf ein Mindestmaß zu beschränken und von dem jeweiligen Eisenbahninfrastrukturunternehmen hinzunehmen. Sie stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

Des Weiteren werden die vom planfestgestellten Vorhaben berührten Bahnstrecken in einer Höhe gequert, mit welcher die Regelhöhen ab Schienenoberkante nach § 9 EBO und Anlage 1 zu § 9 EBO eingehalten werden. Die Vorhabenträgerinnen werden bei der technischen Ausführung der Querung zudem die Anforderungen der Stromleitungskreuzungsrichtlinie beachten (SKR 2019, die Nomenklatur der DB AG ist Ril 878).

In diesem Sinne haben auch das im Verfahren beteiligte Eisenbahnbundesamt (EBA) in seinen Stellungnahmen vom 13.06.2022 (zu den ursprünglichen Planunterlagen) und vom 12.09.2023 (zur 1. Planänderung), die Deutsche Bahn AG – DB Immobilien – (DB AG) mit ihren Stellungnahmen vom 12.12.2022 (zu den ursprünglichen Planunterlagen) und vom 08.09.2023 (1. Planänderung) sowie der LBV.SH – Landeseisenbahnverwaltung – mit seiner Stellungnahme vom 05.09.2022 keine Bedenken gegen die planfestgestellten Vorhaben geäußert, sofern die in den Stellungnahmen aufgeführten Nebenbestimmungen und Hinweise beachtet werden. Soweit es sich bei den vom EBA, der DB AG und des LBV.SH vorgeschlagenen Nebenbestimmungen aus Sicht der Planfeststellungsbehörde, um nebenbestimmungsfähige Regelungen handelte, hat die Planfeststellungsbehörde diese in 8 aufgenommen.

Für die Kreuzungen des planfestgestellten Vorhabens mit den Bahnstrecken Nr. 1100 (Lübeck – Puttgarden), Nr. 1110 (Eutin – Bad Schwartau/ Lübeck – Bad Schwartau) und Nr. 1113 (Lübeck – Travemünde) haben die Vorhabenträgerinnen im Vorfeld der Bauausführungen Kreuzungsverträge mit der DB AG abzuschließen bzw. ggf. anzupassen. Der Inhalt einer Kreuzungsvereinbarung, der detaillierte Ausführungsanforderungen und Regelungen zur Kostentragung enthalten wird, wird zwischen den Kreuzungspartnern außerhalb des Planfeststellungsverfahrens mit den dafür erforderlichen Unterlagen abgeschlossen, eine Übernahme etwaiger Hinweise in die Nebenbestimmungen erfolgte daher nicht.

Die Planfeststellungsbehörde berücksichtigt, dass sich das planfestgestellte Vorhaben und das in Planung befindliche Projekt „Schienenanbindung der Festen Fehmarnbeltquerung (FBQ)“ aller Voraussicht nach teilweise kreuzen werden.

Die DB AG hat im Anhörungsverfahren darauf hingewiesen, dass die im Rahmen der FBQ zu realisierende neue Eisenbahnstrecke Nr. 1100 Lübeck Hbf. – Puttgarden die im planfestgestellten Vorhaben zurückzubauenden 110-kV-Leitungen (LH-13-114 und LH-13-117) im Bereich Hohelieth und die zu errichtende 380-kV-/110-kV-Leitung (LH-

13-330/LH-13-183) im Spannungsfeld der Masten Nr. 24 und Nr. 25 kreuzen. Sollte der Rückbau der 110-kV-Leitungen (LH-13-114 und LH-13-117) vor der Errichtung der Eisenbahnstrecke erfolgen, kollidieren die Bauabläufe der beiden Projekte nicht miteinander.

Die DB AG hat die Planfeststellungsunterlagen für die im Rahmen der FBQ zu realisierende neue Eisenbahnstrecke Nr. 1100 Lübeck Hbf. – Puttgarden komplett zurückgezogen und erarbeitet diese derzeit neu.⁴⁶ Die Planfeststellungsunterlagen werden neu beim EBA eingereicht und im Anschluss öffentlich ausgelegt. Insoweit geht die Planfeststellungsbehörde davon aus, dass die im planfestgestellten Vorhaben zurückzubauenden 110-kV-Leitungen bereits zurückgebaut sind bevor der Bau der Eisenbahnstrecke beginnt. Eine Kollision der beiden Projekte ist diesbezüglich mithin auszuschließen.

Des Weiteren ist das planfestgestellte Vorhaben nach der Rücknahme der Planfeststellungsunterlagen durch die DB AG als prioritär gegenüber der neuen Eisenbahnstrecke Nr. 1100 Lübeck Hbf. – Puttgarden zu betrachten. Insoweit muss die Fachplanung zur neuen Eisenbahnstrecke Nr. 1100 Lübeck Hbf. – Puttgarden die Belange des planfestgestellten Vorhabens berücksichtigen. Allerdings ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt bereits absehbar, dass die beiden Vorhaben miteinander kollidieren könnten. Insoweit trifft die Planfeststellungsbehörde die folgenden Regelungen:

Sofern der Rückbau der 110-kV-Leitungen wider Erwarten nicht vor Beginn der Bauausführung der Bahnstrecke erfolgen sollte, gibt die Nebenbestimmung unter A.III.8.12 vor, dass sich die Vorhabenträgerinnen mit dem Vorhabenträger der FBQ frühzeitig über den Rückbau und eine mögliche Verlegung der 110-kV-Leitung abstimmen.

Bezüglich der zwischen den Masten Nr. 24 und Nr. 25 aller Voraussicht nach zu kreuzenden Eisenbahnstrecke, sagen die Vorhabenträgerinnen zu, dass die erforderlichen Abstände zwischen den Vorhaben eingehalten werden. Diese Zusage wird unter A.IV von der Planfeststellungsbehörde für verbindlich erklärt. Die Planfeststellungsbehörde legt den Vorhabenträgerinnen unter A.III.8.12 des Weiteren auf, sich diesbezüglich frühzeitig mit dem Vorhabenträger der FBQ abzustimmen.

Soweit die DB AG von den Vorhabenträgerinnen fordert, dass die elektromagnetische Verträglichkeit des planfestgestellten Vorhabens und der neuen Eisenbahnstrecke in einem Gutachten untersucht werden sollen, ist dies nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde nicht den Vorhabenträgerinnen aufzuerlegen. Das planfestgestellte

⁴⁶ Vgl. Erläuterungen auf der Homepage der DB zum Projekt „Schienenanbindung der Festen Fehmarnbeltquerung“ unter <https://relaunch.anbindung-fbq.de/streckenabschnitte/1-2-ratekauer-scharbeutz.html> (Abruf am 29.08.2024).

Vorhaben ist zeitlich vorrangig gegenüber der Fachplanung der neuen Eisenbahnstrecke. Eventuelle Konflikte bzgl. der elektromagnetischen Verträglichkeit sind in der Planfeststellung zur neuen Eisenbahnstrecke zu berücksichtigen.

2.23. Untersuchung auf Kampfmittel

Gem. § 2 Abs. 3 S. 1 KampfmV SH ist die Eigentümerin oder der Eigentümer oder die oder der Nutzungsberechtigte verpflichtet, vor der Errichtung von baulichen Anlagen im Sinne der LBO SH und vor Beginn von Tiefbauarbeiten auf Grundstücken in Gemeinden, deren Gebiete mit Kampfmitteln belastet sind oder sein können, bei der Landesordnungsbehörde eine kostenpflichtige Auskunft über mögliche Kampfmittelbelastungen einzuholen.

Der Kampfmittelräumdienst des Landeskriminalamtes SH merkte in seiner Stellungnahme zur 1. Planänderung an, dass das Vorliegen von Kampfmitteln im Bereich der beantragten Trasse nicht ausgeschlossen werden könne und dass vor Beginn der Tiefbaumaßnahmen auf Antrag der Bauträger eine Untersuchung der Trasse auf Kampfmittel durch das Landeskriminalamt SH, Dezernat 33, Sachgebiet 331, durchzuführen sei.

Die Vorhabenträgerinnen haben am 28.06.2022 beim zuständigen Landeskriminalamt SH (Dezernat 33, Sachgebiet 331) einen Antrag auf Kampfmitteluntersuchung in den betroffenen Gemeindegebieten des hier planfestzustellenden Vorhabens gestellt. Das Landeskriminalamt SH führt die Vorhaben der Vorhabenträgerinnen unter dem Az. LBA-2022-1961.

Mit Schreiben vom 18.10.2022 teilte das Landeskriminalamt SH (Dezernat 33, Sachgebiet 331) den Vorhabenträgerinnen mit, dass es sich bei den vom Kampfmittelräumdienst näher untersuchten Gemeindegebieten nicht um Kampfmittelverdachtsflächen handelt. Der Kampfmittelräumdienst konnte in den betroffenen Gemeindegebieten keine Zerstörungen durch Abwurfmunition, keine Hinweise auf militärische Nutzung und keine Munitionsfunde feststellen. Die Vorhabenträgerinnen sind ihrer Verpflichtung nach § 2 Abs. 3 S. 1 KampfmV SH nachgekommen und die Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit durch Kampfmittel ist sichergestellt.

2.24. Sicherheit des Luftverkehrs

Die planfestgestellten Maßnahmen sind mit den luftverkehrlichen Belangen vereinbar. Aufgrund der Höhe der zu errichtenden Masten von unter 100 m und der topographischen Verhältnisse vor Ort besteht keine luftfahrtrechtliche Zustimmungspflicht nach § 15 Abs. 1, 2 i. V. m. § 14 Abs. 1, 2 LuftVG. Im Rahmen des Anhörungsverfahrens hat die Luftfahrtbehörde Schleswig-Holsteins darauf aufmerksam gemacht, dass sich die Masten Nr. 30 und Nr. 31 mit einer Masthöhe von 98 m und 98,5 m nahe an der 100-m-Grenze i.S.d. § 14 LuftVG befinden. Die

Vorhabenträgerinnen haben aufgrund dessen gegenüber der Luftfahrtbehörde darauf hingewiesen, dass auch diese beiden Masten keine Masthöhe von 100 m erreichen werden. Die Planfeststellungsbehörde kommt diesbezüglich zu keinem anderen Ergebnis.

Die planfestgestellten Maßnahmen sind auch mit § 18a Abs. 1 S. 1 LuftVG vereinbar. Flugsicherungseinrichtungen können durch die planfestgestellten Maßnahmen nicht gestört werden. Das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung, die Luftfahrtbehörde Schleswig-Holsteins und die Deutsche Flugsicherung GmbH äußerten bzgl. der Sicherheit des Luftverkehrs im Rahmen des Anhörungsverfahrens keine Bedenken. Die planfestgestellten Maßnahmen befinden sich außerhalb der Schutzbereiche ziviler Flugsicherungseinrichtungen. Belange des Luftverkehrs sind nach § 18a LuftVG insoweit nicht berührt.

2.25. Baurecht

Die Vorhaben stehen mit den baurechtlichen Vorschriften im Einklang.

Die Errichtung der Stromleitung selbst erfordert nicht die Erteilung einer Baugenehmigung, da die Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO) gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 3 LBO auf die Errichtung von Leitungen, die der öffentlichen Versorgung mit Elektrizität dienen, keine Anwendung findet.

3. Abwägung

Eine andere Lösung als die mit den aktuellsten Antragsunterlagen beantragte Alternative, die mit diesem Beschluss planfestgestellt wird, stellt sich nicht als vorzugswürdig dar. Weder mit Blick auf technische Alternativen noch hinsichtlich räumlicher Trassenvarianten ist das planfestgestellte Vorhaben zu beanstanden.

Gem. § 43 Abs. 3 EnWG sind die von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange einschließlich der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen. Das Gebot der gerechten Abwägung nach § 43 Abs. 3 Satz 1 EnWG verlangt, dass eine Abwägung überhaupt stattfindet; dass in die Abwägung an Belangen eingestellt wird, was nach der Lage der Dinge in sie eingestellt werden muss; dass die Bedeutung der betroffenen privaten Belange nicht verkannt und dass der Ausgleich zwischen den von der Planung berührten öffentlichen Belange in einer Weise vorgenommen wird, der zur objektiven Gewichtigkeit einzelner Belange nicht außer Verhältnis steht. Das Abwägungsgebot erfordert u.a. auch die Prüfung von Planungsalternativen. Die Planfeststellungsbehörde hat der Frage nachzugehen, ob sich die Vorhaben an anderer Stelle, also mit einer anderen Trasse, oder in einer anderen Gestalt verwirklichen lassen.

3.1. Abschnittsbildung

Die Rechtsfigur der Abschnittsbildung bei der Planung stellt eine richterlich anerkannte Ausprägung des fachplanerischen Abwägungsgebotes dar. Dem liegt die Erwägung zugrunde, dass angesichts vielfältiger Schwierigkeiten, die mit einer detaillierten Streckenplanung verbunden sind, die Planungsträger ein planerisches Gesamtkonzept häufig nur in Teilabschnitten verwirklichen können.⁴⁷ Unzulässig ist allerdings eine Abschnittsbildung, wenn die abschnittsweise Planfeststellung dem Grundsatz umfassender Problembewältigung nicht gerecht werden kann oder wenn ein dadurch gebildeter Streckenabschnitt der eigenen sachlichen Rechtfertigung vor dem Hintergrund der Gesamtplanung entbehrt.⁴⁸

Bei dem verfahrensgegenständlichen Vorhaben handelt es sich um den zweiten Teilabschnitt der sog. „Ostküstenleitung“ vom Kreis Segeberg – Lübeck – Siems mit Abzweig Ratekau – Göhl. Bereits im Bundesbedarfsplan ist eine Abschnittsbildung angelegt, da dieser für die Ostküstenleitung, welche dort in der Liste als Vorhaben 42 enthalten ist, drei Einzelmaßnahmen vorsieht und der vorliegende zweite Abschnitt Raum Lübeck – Siems bereits gesetzlich angelegt ist.

Es ist nicht zu beanstanden, dass das Gesamtvorhaben „Ostküstenleitung“ in drei Planungsabschnitte aufgeteilt worden ist und mit dem vorliegenden Beschluss lediglich der zweite Abschnitt planfestgestellt wird.

Der hier vorliegende Abschnitt hat wegen seines Anfangspunktes im neu zu errichtenden UW Raum Lübeck und seines Endpunktes in Siems eine eigenständige Funktion für das Übertragungsnetz. Die Leitung dient insbesondere zum Abtransport der in Ostholstein produzierten Einspeiseleistung (vornehmlich aus erneuerbaren Energien) in das weiterführende Höchstspannungsnetz sowie der diskriminierungsfreien Anbindung des „Baltic Cable“ (einem Interkonnektor zwischen Deutschland und Schweden) an das deutsche Übertragungsnetz. Von Siems aus erfolgt derzeit die Anbindung des „Baltic Cable“ an das Übertragungsnetz mit einem 220-kV-Kabel und über die vorhandene 110-kV-Netzstruktur. Bereits jetzt muss die Anschlussleistung des „Baltic Cable“ in Zeiten hoher Windeinspeiseleistung eingeschränkt werden, da das bestehende Höchst- und Hochspannungsnetz die geforderte Leistung nicht transportieren kann. In bestimmten Lastsituationen muss der Stromaustausch über das „Baltic Cable“ nach der aktuellen Sachlage sogar teils eingeschränkt werden. Zudem ist die 220-kV-Verbindung zwischen Lübeck und Siems nicht (n-1)-sicher und bei Ausfall dieser Leitung muss das 110-kV-Netz für den Leistungsaustausch zwischen Deutschland und Schweden genutzt werden, was die Situation der Überlastung noch verschärft. Um diesen Engpass zu beseitigen, ist die Umstellung der 220-kV-Struktur zwischen dem UW Lübeck und dem UW Siems notwendig. Weiterhin wird über die Leitung zwischen Lübeck und Siems zukünftig die Einbindung und der Abtransport der erneuerbaren Energien gewährleistet, ohne dass das Risiko einer Überlastung des Hoch- und Höchstspannungsnetzes besteht.

⁴⁷ BVerwG, Urteil vom 18.07.2013, NVwZ 2013, S. 23 ff.

⁴⁸ BVerwG, Urteil vom 18.07.2013, NVwZ 2013, S. 23 ff.

Im Anhörungsverfahren wurde in verschiedenen Stellungnahmen und Einwendungen infrage gestellt, ob der Weiterbetrieb des „Baltic Cable“ tatsächlich erfolgen soll. Insoweit wird auf die Ausführungen zur Planrechtfertigung unter Ziff. B.V.1 verwiesen.

3.2. Nullvariante

Die sogenannte Nullvariante – also ein Verzicht auf dieses beantragte Vorhaben – ist im Vergleich zu einer Verwirklichung dieses Vorhabens keine ernsthaft in Betracht kommende Alternative und folglich nicht vorzugswürdig.⁴⁹

Der deutliche Energieüberschuss in Schleswig-Holstein erfordert zusätzliche Übertragungskapazität, um die in Schleswig-Holstein erzeugte Energie insbesondere zu den Verbraucherschwerpunkten im Süden und Westen Deutschlands zu übertragen.

Bleibe es bei dem Ist-Zustand, wie er sich ohne den Neubau einer 380-kV-Leitung darstellt, ergäben sich keine neuen Belastungen für die Umwelt und andere Schutzgüter. Allerdings könnten die planerischen Ziele, der Bau der sogenannten Ostküstenleitung mit einer Spannungsebene von 380 kV, bei einem Verbleiben des Ist-Zustandes nicht erreicht werden. Darüber hinaus handelt es sich bei der Umsetzung dieses Vorhabens um eine vom Bundesgesetzgeber getroffene Entscheidung. Denn in dem Bundesbedarfsplan ist das Gesamtvorhaben – Neubau der Ostküstenleitung – und folglich ebenso diese Maßnahme Raum Lübeck – Siems als Vorhaben ausgewiesen, für das energiewirtschaftliche Notwendigkeit und vordringlicher Bedarf besteht (Anlage zu § 1 Abs. 1 BBPlG, Vorhaben Nr. 42).⁵⁰

Auch ist eine Behebung dieser Engpässe in der Stromdurchleitung nicht durch andere technische Alternativen möglich.

Ein Ausbau des 110-kV-Netzes würde aufgrund des prognostizierten Anstiegs von Anzahl und Leistungsgröße der EEG-Anlagen gerade an der Ostküste innerhalb der nächsten fünf Jahre allein nicht ausreichen. Auch aufgrund der (n-1)-sicheren Übertragungsleistung der 110-kV-Leitungen von lediglich ca. 200 mVA (im Vergleich: die 380-kV-Trasse weist eine MVA von ca. 3.000 auf) wäre der Ausbau des 110-kV-Netzes weder effizient noch zuverlässig.

Einspeisemanagement stellt ebenfalls keine energiewirtschaftlich sinnvolle Alternative zum Netzausbau dar. Ohne Verwirklichung des planfestgestellten Vorhabens wäre vornehmlich für die an Land in die 110-kV-Netze einspeisenden Windenergieanlagen dauerhaft die Anwendung eines Einspeisemanagements erforderlich. Dies würde zu spürbaren Einschränkungen der Energieerzeugung aus regenerativen Quellen führen, was auf Dauer nicht den Zielen des § 1 EnWG entspricht.

⁴⁹ Siehe zur Nullvariante BVerwG, Urteil v. 18.07.2013, Az. 7 A 4/12, juris Rn. 53; BVerwG, Urteil v. 09.06.2004, Az. 9 A 11.03, NVwZ 2004, 1486 (1493) und VGH München Urteil v. 09.07.2008, Az. 8 A 07.40022, juris Rn. 30.

⁵⁰ Siehe hierzu auch § 1 Abs. 1 S. 2 BBPlG und unter V.1.

Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, das bestehende Leitungsnetz und freiwerdende Leitungen mit der Technik des Freileitungsmonitorings zu ertüchtigen. Beim Freileitungsmonitoring wird die Betriebstemperatur der Leiterseile überwacht. Diese Technik stellt keine Alternative dar, die die Planfeststellung ernsthaft infrage stellen könnte. Erstens wird das Freileitungsmonitoring bereits heute angewandt und kommt allein aus diesem Grund nicht als Alternative zur Erhöhung der Übertragungskapazität in Betracht.⁵¹ Zweitens würden die durch das Freileitungsmonitoring und andere Maßnahmen zur Netzoptimierung (wie etwa den Einsatz von Hochtemperatur-Leiterseilen) möglichen Kapazitätssteigerungen nicht ausreichen, um den langfristigen Übertragungsbedarf zu bedienen.⁵² Zuletzt sprechen auch Aspekte der Systemsicherheit und der Erhöhung der Stabilitätsgrenze des Stromnetzes für den vorgesehenen Neubau statt einer bloßen – ohnehin aber nicht ausreichenden – Optimierung der Bestandsleitung.

Auch die Ertüchtigung des vorhandenen 220-kV-Erdkabels stellt keine technische Alternative dar. Für das 220-kV-Erdkabel steht eine Technologie zur Steigerung der Übertragungsleistung analog zum Freileitungsmonitoring nicht zur Verfügung. Das bestehende Kabel um einen weiteren Stromkreis zu ergänzen, würde zwar die (n-1)-Sicherheit und damit den sicheren Netzbetrieb ermöglichen, aber keine Erhöhung der Transportkapazität bedeuten. Für eine Leistungserhöhung müsste das bestehende 220-kV-Erdkabel ausgebaut und durch eine leistungsfähigere Kabelanlage ersetzt werden. Darüber hinaus würde durch ein Festhalten an der 220-kV-Spannungsebene nach Abschluss des Netzausbaus in der Region Ostholstein und Lübeck ein sogenanntes Inselnetz zwischen den Umspannwerken Raum Lübeck und Siems entstehen. Damit wären Umwandlungsverluste verbunden, die einen effizienten Netzbetrieb erschweren.

3.3. Variantenprüfung

Eine andere Lösung als die mit den aktuellen Antragsunterlagen beantragte Variantenkombination, die mit diesem Beschluss planfestgestellt wird, stellt sich nicht als vorzugswürdig dar.

Denn weder im Hinblick auf die räumlichen Varianten und die dazugehörige Verknüpfung mit dem 110-kV-Vorhaben (zu den Korridorvarianten siehe unter Ziff. B.V.3.3.4 und Ziff. B.V.3.3.11) noch bezüglich der technischen Varianten (zum Erdkabel siehe unter Ziff. B.V.3.3.12), sind die von den Vorhabenträgerinnen jeweils ausgewählten Vorzugsvarianten zu beanstanden.

Nach § 43 Abs. 3 S. 1 EnWG sind die von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange einschließlich der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Abwägung

⁵¹ Vgl. Netzentwicklungsplan Strom 2035, Version 2021, S. 35 f.

⁵² Vgl. Säcker, Der beschleunigte Ausbau der Höchstspannungsnetze als Rechtsproblem (2009), S. 96; Bundesnetzagentur (Dezember 2011): „Smart Grid“ und „Smart Market“ – Eckpunktepapier der Bundesnetzagentur zu den Aspekten des sich veränderten Energieversorgungssystems, S. 16.

zu berücksichtigen. Das Gebot der gerechten Abwägung i.S.v. § 43 Abs. 3 S. 1 EnWG verlangt, dass eine (sachgerechte) Abwägung überhaupt stattfindet; dass in die Abwägung an Belangen eingestellt wird, was nach der Lage der Dinge in sie eingestellt werden muss; dass die Bedeutung der betroffenen privaten Belange nicht verkannt und dass der Ausgleich zwischen den von der Planung berührten öffentlichen Belangen in einer Weise vorgenommen wird, der zur objektiven Gewichtigkeit einzelner Belange nicht außer Verhältnis steht. Das Abwägungsgebot erfordert u.a. auch die Prüfung von Planungsvarianten. Die Planfeststellungsbehörde ist daher der Frage nachzugehen, ob sich die Vorhaben an anderer Stelle, also mit einer anderen Trasse, oder in einer anderen Gestalt besser verwirklichen lassen.

Die planerische Gestaltung ist zwar zunächst Aufgabe der Vorhabenträgerinnen, allerdings ist die Planfeststellungsbehörde verpflichtet, die planerische Entscheidung der Vorhabenträgerinnen abwägend nachzuvollziehen und dadurch die rechtliche Verantwortung für die Planung zu übernehmen. Nach der ständigen Rechtsprechung des BVerwG braucht die Planfeststellungsbehörde dabei nicht alle denkbaren Varianten zu beurteilen.⁵³ Bei der Zusammenstellung des Abwägungsmaterials muss sie jedoch alle ernsthaft in Betracht kommenden Varianten berücksichtigen und mit der ihnen zukommenden Bedeutung in die vergleichende Prüfung der berührten öffentlichen und privaten Belange einstellen. Eine Planungsvariante ist nicht schon deshalb zu beanstanden, weil eine andere planerische Entscheidung sachlich genauso gut vertretbar wäre.

Es ist Aufgabe der Planfeststellungsbehörde, sich ein wertendes Gesamturteil über die Planungsvarianten zu bilden. Das Gebot sachgerechter Abwägung wird nicht bereits dann verletzt, wenn sich die Planfeststellungsbehörde im Widerstreit der verschiedenen Belange für die Bevorzugung des einen und damit notwendig für die Zurückstellung eines anderen entscheidet.

Die Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit sind vielmehr erst dann überschritten, wenn sich eine andere Variante unter Berücksichtigung aller abwägungserheblichen Belange eindeutig als die bessere, weil öffentliche und private Belange insgesamt schonendere, darstellen würde.⁵⁴ Entsprechendes gilt für die Sachverhaltsermittlung und -bewertung. So ist die Planfeststellungsbehörde nicht verpflichtet, die Variantenprüfung bis zuletzt offen zu halten. Sie braucht den Sachverhalt nur so weit aufzuklären, wie dies für eine sachgerechte Entscheidung und eine zweckmäßige Gestaltung des Verfahrens erforderlich ist. Die Planfeststellungsbehörde ist dementsprechend befugt, eine Variante, die ihr auf der Grundlage einer Grobanalyse als weniger geeignet erscheint, schon in einem frühen Verfahrensstadium auszuschneiden.

⁵³ BVerwG, Urt. v. 23.05.2023, 4 C 1.22, juris Rn. 34.

⁵⁴ BVerwG, Beschl. v. 26.04.2023, 4 VR 6.22, juris Rn. 23; st. Rspr. vgl. BVerwG, Urt. v. 19.05.1998, 4 A 9.97 und v. 14.03.2018, 4 A 5.17.

3.3.1. Rechtliche Anforderungen

Auch die Auswahl unter verschiedenen in Betracht kommenden Trassenvarianten ist ungeachtet hierbei zu beachtender, rechtlich zwingender Vorgaben eine fachplanerische Abwägungsentscheidung.⁵⁵ Allerdings ist es nicht Aufgabe der Planfeststellungsbehörde, die planerischen Erwägungen der Vorhabenträgerinnen im Rahmen der Abwägung durch abweichende eigene Überlegungen zu ersetzen; die Planfeststellungsbehörde kann sich im Regelfall darauf beschränken zu kontrollieren, ob die von der Vorhabenträgerinnen getroffene Entscheidung rechtmäßig ist.⁵⁶ Das enthebt die Planfeststellungsbehörde andererseits nicht ihrer Pflicht, bei der Zusammenstellung des Abwägungsmaterials alle ernsthaft in Betracht kommenden Varianten zu berücksichtigen und mit der ihnen zukommenden Bedeutung in die vergleichende Prüfung der von den möglichen Varianten berührten öffentlichen und privaten Belange einzustellen. Insoweit ist sie befugt, auch bisher noch nicht berücksichtigten abwägungsrelevanten Gesichtspunkten Rechnung zu tragen.⁵⁷

Von einer Variante kann nicht gesprochen werden, wenn eine solche auf ein anderes Projekt hinausliefe. Dies wäre namentlich der Fall, wenn ein mit dem Vorhaben verbundenes wesentliches Ziel mit einer Variante nicht erreicht werden könnte.⁵⁸

Im Rahmen einer Abschichtung müssen bei der Variantenauswahl sachgerechte Trassierungsgrundsätze zugrunde gelegt werden, insbesondere z.B. das Bündelungsgebot und das Gebot der Nutzung vorhandener Trassenräume, wonach mehrere lineare Infrastrukturen möglichst parallel zu führen sind.⁵⁹

Auf die rechtlichen Anforderungen, die für eine (Teil-)Erdverkabelung vorausgesetzt werden, wird unten gesondert eingegangen (s. unter Ziff. B.V.3.3.12).

3.3.2. Untersuchungsraum

Der von den Vorhabenträgerinnen gewählte Untersuchungsraum ist nicht zu beanstanden.

Bei einer großräumigen Betrachtung erstreckt sich das Untersuchungsgebiet in West-Ost-Richtung ausgehend vom südlich von Ponsdorf geplanten UW Raum Lübeck westlich der BAB 1 bis zum bestehenden UW Siems bei Siems-Dänischburg. Beide Umspannwerke gelten als Netzverknüpfungspunkte. Das Untersuchungsgebiet befindet sich überwiegend im Kreis Ostholstein sowie zu einem kleinen Teil im Gebiet der Kreisfreien Hansestadt Lübeck.

⁵⁵ BVerwG, Urteil v. 15.12.2016, 4 A 4.15, juris Rn. 32.

⁵⁶ BVerwG, Urteil v. 21.1.2016, 4 A 5.14, juris Rn. 168 m.w.N.

⁵⁷ BVerwG, Urteil v. 26.6.2019, 4 A 5.18, juris Rn. 60.

⁵⁸ BVerwG, Beschluss v. 22.06.2015, 4 B 62.14, juris Rn. 17; BVerwG, Urteil v. 11.08.2016, 7 A 1.15, juris Rn. 139.

⁵⁹ BVerwG, Urteil v. 15.12.2016, 4 A 4.15, juris Rn. 35; BVerwG, Beschluss v. 22.7.2010, 7 VR 4.10, juris Leitsatz 1 und Rn. 30 f. (für die energieleitungsrechtliche Praxis); BVerwG, Beschluss v. 30.5.2012, 9 A 35.10, juris Rn. 31 ff. und BVerwG, Urteil v. 20.04.2005, 9 A 56.04, juris Rn. 57 (Schienenwege).

Die Korridorbreite des Untersuchungsraumes war für Gebiete mit Neutrassierung auf 600 m angelegt, bei Trassierung in vorbelasteten Räumen (durch Freileitungen, Schienenverkehr oder Autobahnen) auf 350 m.

Erster Ansatzpunkt bei der Betrachtung des Raumes war es, eine möglichst gerade Verbindung zwischen dem geplanten Umspannwerk im Raum Lübeck und dem bestehenden Umspannwerk in Siemens zu finden. Eine größere Ausweitung des Planungsraumes hätte zu größeren Leitungslängen mit den damit insbesondere einhergehenden höheren Umweltauswirkungen, zahlenmäßig größeren Eingriffen in das Eigentum und ebenso zu einer in der Regel zunehmend schlechteren Wirtschaftlichkeit geführt. Gleichzeitig waren bei der Verknüpfung der Umspannwerke bestehende Siedlungen, insbesondere bei Bad Schwartau und Ratekau, und umweltfachliche Gegebenheiten, wie insbesondere Schutzgebiete, zu betrachten.

In dem zu untersuchenden Planungsraum sind das Bündelungsgebot, nach welchem mehrere lineare Infrastrukturen (z.B. Energieleitungen oder Straßen) möglichst parallel zu führen sind und das Gebot der Nutzung bestehender Trassen zu berücksichtigen.⁶⁰ Das Gebot der Nutzung bestehender Trassen beinhaltet, dass der Ausbau des Netzes unter Nutzung vorhandener Trassenräume im Grundsatz Vorrang vor dem Neubau von Leitungen auf neuen Trassen hat. Eine gänzliche Neutrassierung würde Konflikte nur verlagern und neue Konflikte schaffen.⁶¹ Die Vorhabenträgerinnen haben zutreffend die vorhandenen Infrastrukturen ermittelt. Es bestehen bereits oberirdische Leitungen sowie Verkehrswege. Der Neubau der geplanten Schienenanbindung Feste Fehmarnbeltquerung (FBQ) wurde in diesem Zusammenhang ebenfalls berücksichtigt.

Die Vorhabenträgerinnen haben eine Raumempfindlichkeitsuntersuchung (Anlage 11.03.02) und eine Raumwiderstandsanalyse (Anlage 11.03.01) vorgelegt.

In der Raumwiderstandsanalyse wurden die vorhandenen Umweltinformationen und raumbedeutsamen planerischen Zielvorgaben zusammengefasst und daraus großräumige Korridore abgeleitet.

In der Raumempfindlichkeitsuntersuchung wurde die Empfindlichkeit des Raumes in Bezug auf wichtige raumbedeutsame Elemente dargestellt. Diese erstrecken sich nicht nur auf naturschutzfachliche und -rechtliche Widerstände, sondern decken alle für ein derartiges Vorhaben sich ergebenden tatsächlichen und raumbedeutsamen Widerstände und Tabuflächen ab. Auf diese Weise wurde die Raumverträglichkeit des Vorhabens von den Vorhabenträgerinnen geprüft und ein Variantenvergleich zur Ermittlung des Vorzugskorridors durchgeführt.

3.3.3. Raumwiderstandsanalyse

⁶⁰ Siehe BVerwG, Urteil v. 15.12.2016, 4 A 3.15, juris Rn. 26.

⁶¹ Siehe BVerwG, Urteil v. 15.12.2016, 4 A 3.15, juris Rn. 26; S. auch BVerwG Urteil v. 27.7.2021, 4 A 14.19, juris Rn. 60.

Die Vorhabenträgerinnen haben eine Raumwiderstandsanalyse erstellt, um anhand landesweiter vorhandener Umweltinformation sowie raumbedeutsamer planerischer Zielvorgaben die Empfindlichkeit der Räume im Hinblick auf das hier beantragte Vorhaben schlüssig zu ermitteln.

Zur Ermittlung des Raumwiderstandes wurden den einzelnen Umweltkriterien sowie den planerischen Vorgaben Einzelraumwiderstände zugeordnet. Der schließlich ermittelte und auf den Karten zu Anlage 11.03.01 dargestellte Gesamtraumwiderstand resultiert aus der Überlagerung von Einzelraumwiderständen, wonach die höchste Einzelraumbewertung den Gesamtraumwiderstand bestimmt. Die Vorhabenträgerinnen haben in ihrer Untersuchung insgesamt drei Raumwiderstandsklassen definiert. Die dabei vorgenommene Unterscheidung zwischen hohem, mittlerem und geringem Raumwiderstand ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sachgerecht.

Eine hohe Raumwiderstandsbewertung haben z.B. Siedlungen, FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete und Wälder. Eine Querung dieser Bereiche sollte möglichst vermieden werden bzw. nur in einem geringen Umfang erfolgen. Soll ein Bereich gequert werden, der mit einem hohen Raumwiderstand eingestuft ist, ist unter Umständen – entscheidend ist der Einzelfall – eine besonders intensive Abwägung vorzunehmen.

Für das planfestgestellte Vorhaben wurden auf diese Weise drei Hauptkorridore entwickelt, jeweils mit zwei bzw. drei Untervarianten. Technisch bzw. rechtlich ungeeignete Korridore schieden bereits in diesem Stadium aus. Zwangspunkte für die Korridorplanung bildeten dabei die zu verknüpfenden Punkte, nämlich das geplante UW Raum Lübeck und das bestehende UW Siems. Des Weiteren waren mögliche Bündelungsstrukturen (Freileitungen, Verkehrswege, Schienenwege) zu berücksichtigen. Hierbei wurde auch die Schienenanbindung der Festen Fehmarnbeltquerung als geplantes Vorhaben im Rahmen der Raumwiderstandsanalyse betrachtet. Die Ergebnisse des Raumordnungsverfahrens wurden als sonstige Erfordernisse der Raumordnung in der Abwägung berücksichtigt und für die Korridore 2.2 und 3.2 eine Bündelungsmöglichkeit untersucht.

3.3.4. Großräumige Variantenbetrachtung

Die großräumige Variantenbetrachtung der Vorhabenträgerinnen beruht auf den ermittelten Raumwiderständen, die sich aufgrund der Raumwiderstandsanalyse als (Trassen-)Voruntersuchung ergeben haben.

Richtigerweise haben die Vorhabenträgerinnen das Ziel verfolgt, dass unter Zugrundelegung des Raumwiderstands ein möglichst raum- und umweltverträglicher Korridor entwickelt wird. Die Entwicklung raumverträglicher, umweltschonender und damit auch planerisch zu bevorzugender Trassenkorridore wird vor allem ermöglicht durch die Darstellung und den entsprechenden Abgleich der Raumwiderstandskategorien mit der im Untersuchungsraum bestehenden Infrastruktur ermöglicht. Auf

der Grundlage der Raumanalyse sowie der Raumwiderstandsbewertung ist festzustellen, dass sich in dem Untersuchungsraum kein durchgängig konfliktarmer Korridor ergibt. Selbst in den großflächigen, widerstandssarmen Bereichen sind immer wieder auch kleinere Teilflächen vorhanden, die einen hohen Raumwiderstand aufweisen.

3.3.4.1. Korridorfindung

Für die Planfeststellungsbehörde ist die Prüfung der verschiedenen Varianten durch die Vorhabenträgerinnen auf der Korridorebene nachvollziehbar.

Auf der Grundlage der Raumwiderstandsanalyse wurde zunächst untersucht, in welchen Bereichen sich welche Arten von Raumwiderständen für die geplante Trasse finden. Unter Berücksichtigung möglicher Bündelungsoptionen bzw. der Nutzung bestehender Trassenräume kamen grundsätzlich drei (Haupt-)Korridore mit jeweils zwei bzw. drei Unterkorridoren in West-Ost-Richtung in Betracht:

1. Nördlicher Korridor (Korridor 1)

Der Korridor umgeht die Ortschaft Ratekau im Norden weiträumig und ist bis zur Querung der Bundesautobahn BAB A1/ geplante Schienenanbindung Feste Fehmarnbeltquerung (FBQ) frei trassiert. Hinsichtlich der Umgehung von Horsdorf gibt es zwei unterschiedliche Varianten:

- westliche Verschwenkung (Korridor 1.1).
- östliche Verschwenkung (Korridor 1.2) oder

Östlich von Pansdorf verschwenkt der Korridor nach Süd-Ost und verläuft gebündelt mit 110-kV-Freileitungen bis zum bestehenden UW Siems.

2. Mittlerer Korridor (Korridor 2)

Der umgeht zunächst – wie Korridor 1 – die Ortschaften Pohnsdorf und Klein Parin, verschwenkt dann nach Osten bis er sich östlich von Groß Parin in die drei Varianten verzweigt:

- südliche Umgehung von Ratekau (Korridor 2.1)
- südliche Umgehung von Ratekau in Bündelung mit der geplanten Schienenanbindung Feste FBQ/ Bundesautobahn A1 (Korridor 2.2)
- Querung von Ratekau in Bündelung mit den bestehenden 110-kV-Leitungen (Korridor 2.3)

3. Südlicher Korridor (Korridor 3):

Der Korridor verläuft in Bündelung mit bestehenden 110-kV-Freileitungen westlich von Bad Schwartau bis Groß Parin. Ab Groß Parin sind die Korridorvarianten deckungsgleich mit denen des mittleren Korridors:

- südliche Umgehung von Ratekau (Korridor 3.1)
- südliche Umgehung von Ratekau in Bündelung mit der geplanten Schienenanbindung Feste FBQ/ Bundesautobahn A1 (Korridor 3.2)
- Querung von Ratekau in Bündelung mit den bestehenden 110-kV-Freileitungen (Korridor 3.3)

Damit wurden im Ergebnis ein nördlicher Hauptkorridor (Korridor 1) und zwei südliche Hauptkorridore (Korridore 2 und 3) untersucht.

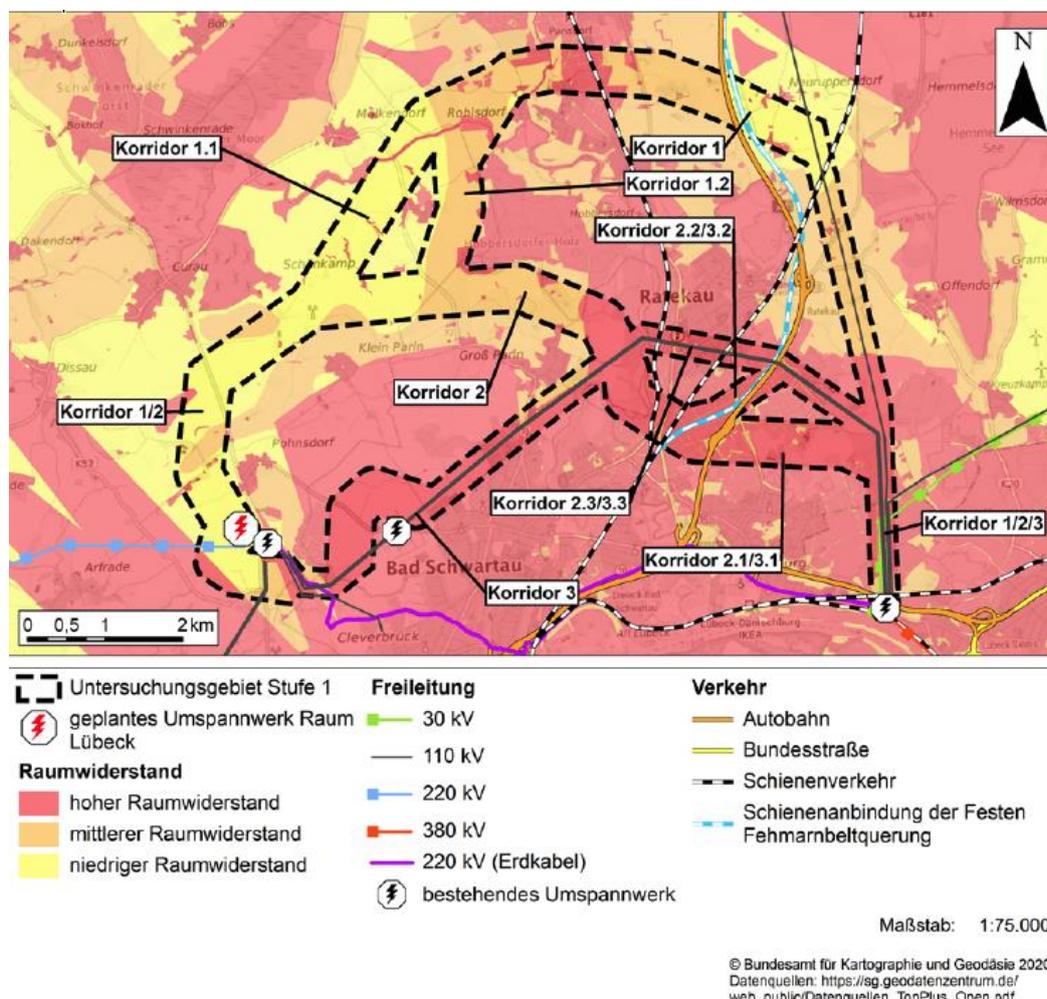


Abbildung 1: Darstellung der Hauptkorridore (vgl. Anlage 1 Anhang C Planunterlagen, Abb. 6)

Auf der Grundlage der Korridore wurde zunächst das Ausscheiden technisch bzw. rechtlich ungeeigneter Korridore geprüft. Im Zuge dieser Prüfung schieden die (gleichlaufenden) südlichen Korridore 2.3 und 3.3 aus. Die Korridore sind entlang der 110-kV-Leitung LH-13-114/117 trassiert worden, diese überspannen im Bereich

Ratekau (Blücherstraße und Am Kuhlensee) jedoch ein Wohngebiet. Neuüberspannungen von Wohngebäuden sind nicht zulässig (vgl. § 4 Abs. 3 S. 1 der 26. BImSchV). Darüber hinaus wäre die Nutzung der Bestandsstrasse mit erheblichen baulichen Herausforderungen (Provisorien während der Bauzeit; keine mögliche Realisierung der Maststandorte an bestehenden Maststandorten wegen größeren Erdaustrittsmaßen; Platzierung von Masten auf Straßen oder bebauten Wohngrundstücken mit Abriss der Wohnhäuser) verbunden.

Für den – parallel zu den 110-kV-Bestandsleitungen LH-13-114/117 verlaufenden – Korridor 3 wurde im Rahmen der Prüfung ermittelt, dass der ursprünglich vorgesehene Verlauf die Überspannung eines Umspannwerks der SH Netz AG im Gewerbegebiet Langenfelde (Bad Schwartau) und die Überspannung von Wohngebäuden im Ortsteil Rensefeld (Bad Schwartau) mit sich brächte. Umgehungen dieser Gebiete wären nur durch einen kleinräumigen Zick-Zack-Kurs möglich gewesen, was dem Trassierungsgrundsatz der Gradlinigkeit nicht entsprochen hätte. Daher wurde alternativ zur ursprünglich vorgesehenen Bündelung mit den 110-kV-Leitungen eine Variante „Korridor 3 mod“ entwickelt und diese anstelle des ursprünglichen Korridor 3 in die Planung eingestellt. Dieser Korridor verlässt die Bündelung mit der 110-kV-Leitung südwestlich des Gewerbegebiets Langenfelde, verschwenkt dann nach Norden bzw. Nord-Osten, um in einer Entfernung von ca. 570 m parallel zur Bestandsleitung zu verlaufen. Nach Passieren des Umspannwerks und der Siedlungslage verschwenkt der Korridor zurück nach Osten und verläuft ab Groß Parin wieder mit der 110-kV-Trasse. Hierfür wird eine Siedlungslücke zwischen den Ortsteilen Bad Rensefeld und Groß Parin genutzt, wobei Annäherungen der Leiterseile an vorhandene Wohngebäude auf bis zu ca. 30 m zu erwarten sind.

3.3.4.2. Abschnittsbildung mit Gelenkpunkten

In einem zweiten Schritt wurden die geeigneten Korridore näher untersucht.

Die Raumwiderstandsanalyse hat gezeigt, dass sich für den Beginn des Trassenverlaufs ab dem geplanten Umspannwerk Raum Lübeck bis in den Raum Klein Parin sowie für das Ende des Trassenverlaufs nördlich des bestehenden Umspannwerks Siemens im Bereich bestehender 110-kV-Freileitungen jeweils nur ein Trassenverlauf anbietet. In dem dazwischenliegenden Bereich zwischen Klein Parin bis östlich von Ratekau ergeben sich zwei großräumige Verlaufsvarianten.

Korridor 1 umgeht Ratekau nördlich weiträumig. Dafür verschwenkt die Trasse nördlich von Klein Parin über Rohlsdorf und verläuft dann südlich von Pansdorf und Neuruppersdorf, um nord-östlich von Ratekau nach Süden zu verschwenken und in den Korridor der 110-kV-Bestandsleitungen einzulaufen.

Korridor 2 umgeht Ratekau demgegenüber südlich. Anders als Korridor 1 verschwenkt Korridor 2 bei Klein Parin nicht nach Norden, sondern verläuft nördlich von Groß Parin östlich in Richtung Ratekau. Hier werden im weiteren Verfahren mehrere Untervarianten untersucht, die jedoch sämtlich Ratekau südlich umgehen, bevor sie

östlich von Ratekau weiter nach Süden verschwenken und in den 110-kV-Bestandskorridor einlaufen.

Um diese beiden Hauptkorridore zu vergleichen wurden sie in insgesamt sieben Abschnitte unterteilt. Ausgangspunkt der Abschnittsbildung sind sog. „Gelenkpunkte“. Diese bezeichnen zwei Punkte, von denen ausgehend für die beiden Korridore (nördliche und südliche Umgehung von Ratekau) in östlicher und westlicher Richtung verlaufend die Anbindungsmöglichkeiten zu den beiden Umspannwerken untersucht werden.

Der Gelenkpunkt Nord liegt zwischen Malkendorf und Rohlsdorf nördlich von Horsdorf und begrenzt für den nördlichen Korridor 1 die Umgehungsmöglichkeiten von Horsdorf.

Der Gelenkpunkt Süd befindet sich auf dem Kreuzungspunkt der beiden südlichen Korridore 2 und 3 mit den bestehenden 110-kV-Leitungen zwischen Groß Parin und Ratekau.

Von diesen Gelenkpunkten ausgehend wurden die jeweils in östlicher und westlicher Richtung verlaufenden Anbindungsmöglichkeiten zu den Umspannwerken in sieben Abschnitte eingeteilt, die dann wiederum als Korridorgruppen gruppiert wurden.

Korridorgruppe Nord-West (Abschnitte A1 und A2) am Gelenkpunkt Nord

Der Abschnitt A1 beginnt ab dem Umspannwerk Raum Lübeck und verläuft von dort zwischen Pohnsdorf und Dissau nach Norden, verschwenkt dann nach Nordosten und verläuft zwischen Curau und Klein Parin. Etwa auf Höhe der Straße „Redderkamp“ verschwenkt der Korridor wieder leicht nach Norden und verläuft westlich von Horsdorf geradlinig bis zum Gelenkpunkt Nord.

Der Abschnitt A2 beginnt ebenfalls am Umspannwerk Raum Lübeck und hat zunächst den gleichen Verlauf wie der Abschnitt A1. Er verläuft jedoch nach Passieren der Ortschaften Curau und Klein Parin noch etwas weiter nach Osten, bevor er nordwestlich von Pariner Berg nach Nordosten und im weiteren Verlauf nach Nordwesten verschwenkt und damit zum Gelenkpunkt Nord verläuft. Dabei umgeht der Abschnitt A2 die Gemeinde Horsdorf im Osten.

Korridorgruppe Nord-Ost (Abschnitt A3) am Gelenkpunkt Nord

Abschnitt A3 beginnt östlich des Gelenkpunktes Nord. Er ist der einzige Korridor dieser Gruppe und verläuft unter Nutzung einer Lücke zwischen Pansdorf und Alttechau nach Osten. Anschließend verschwenkt er in süd-östlicher Richtung bis zur bestehenden 110-kV-Leitung Siems – Göhl (LH-13-115). Ab diesem Punkt folgt er der 110-kV-Leitung nach Süden. Ab der Alten Travemünder Landstraße zwischen Bundesautobahn A1 und Kreuzkamp kommen weitere, bestehende 110-kV-Leitungen hinzu, die beiden Leitungen Lübeck – Siems (LH-13-114 und LH-13-117) sowie weiter

südlich die Leitung Siems – Teutendorf (LH-13-152). Entlang dieser 110-kV-Bestandsleitungen verläuft der Abschnitt bis zum Umspannwerk Siems.

Korridorgruppe Süd-West (Abschnitte A4 und A5) am Gelenkpunkt Süd

Westlich des Gelenkpunktes Süd bilden die südlichen Abschnitte A4 und A5 mögliche Anbindungen an das Umspannwerk Raum Lübeck.

Der Abschnitt A4 beginnt am Umspannwerk Raum Lübeck und verläuft wie Abschnitt A2. Dort, wo der Abschnitt A2 nach Nordosten verschwenkt, verläuft der Abschnitt A4 weiter in östlicher Richtung nördlich von Pariner Berg und Groß Parin, bevor er mit einer Verschwenkung nach Südosten auf den Gelenkpunkt Süd zwischen Groß Parin und Ratekau trifft.

Der Abschnitt A5 beginnt am Umspannwerk Raum Lübeck und verlässt es in südlicher Richtung, zweigt aber kurz darauf nach Osten ab und trifft auf die bestehenden 110-kV-Leitungen Lübeck - Siems (LH-13-114 und LH-13-117). Nach kurzer Bündelung mit den 110-kV-Leitungen verschwenkt der Abschnitt nach Norden und knickt nach Nord-Osten ab und verläuft – in einigen hundert Metern Abstand – parallel zu den bestehenden 110-kV-Leitungen und der Ortslage von Bad Schwartau. Anschließend verschwenkt der Abschnitt zwischen den Bad Schwartauer Ortsteilen Rensefeld und Groß Parin nach Osten, trifft dort wieder auf die bestehenden 110-kV-Leitungen und folgt diesen bis zum Gelenkpunkt Süd.

Korridorgruppe Süd-Ost (Abschnitte A6 und A7) am Gelenkpunkt Süd

Östlich des Gelenkpunktes Süd beschreiben die Abschnitte A6 und A7 die Anbindungsmöglichkeiten an das Umspannwerk Siems.

Der Abschnitt A6 beginnt am Gelenkpunkt Süd und verläuft in südöstlicher und östlicher Richtung im Norden von Seretz bis zur Bestandstrasse der 110-kV-Leitungen Lübeck – Siems (LH-13-114/117), Siems – Göhl (LH-13-115). Entlang der 110-kV-Bestandsleitungen (im weiteren Verlauf kommt noch die 110-kV-Leitung Siems – Teutendorf (LH-13-152) hinzu) verläuft der Abschnitt A6 schließlich nach Süden bis zum Umspannwerk Siems.

Der Abschnitt A7 beginnt ebenfalls am Gelenkpunkt Süd und hat zunächst den gleichen Verlauf wie Abschnitt A6. Ab der Kreuzung mit der geplanten Schienenanbindung der Festen Fehmarnbeltquerung verschwenkt der Abschnitt nach Nordosten und folgt dem Verlauf der geplanten Bahnschiene sowie in Teilen auch der bestehenden Bundesautobahn A1. Beim Treffen auf die 110-kV-Bestandsleitungen Lübeck – Siems (LH-13-114/117) verschwenkt der Abschnitt nach Südosten und folgt dem Verlauf der 110-kV-Leitungen. Schließlich knickt der Abschnitt nach Süden ab und verläuft zusammen mit weiteren 110-kV-Bestandsleitungen (Siems – Göhl (LH-13-115) und Siems – Teutendorf (LH-13-152) bis zum UW Siems.

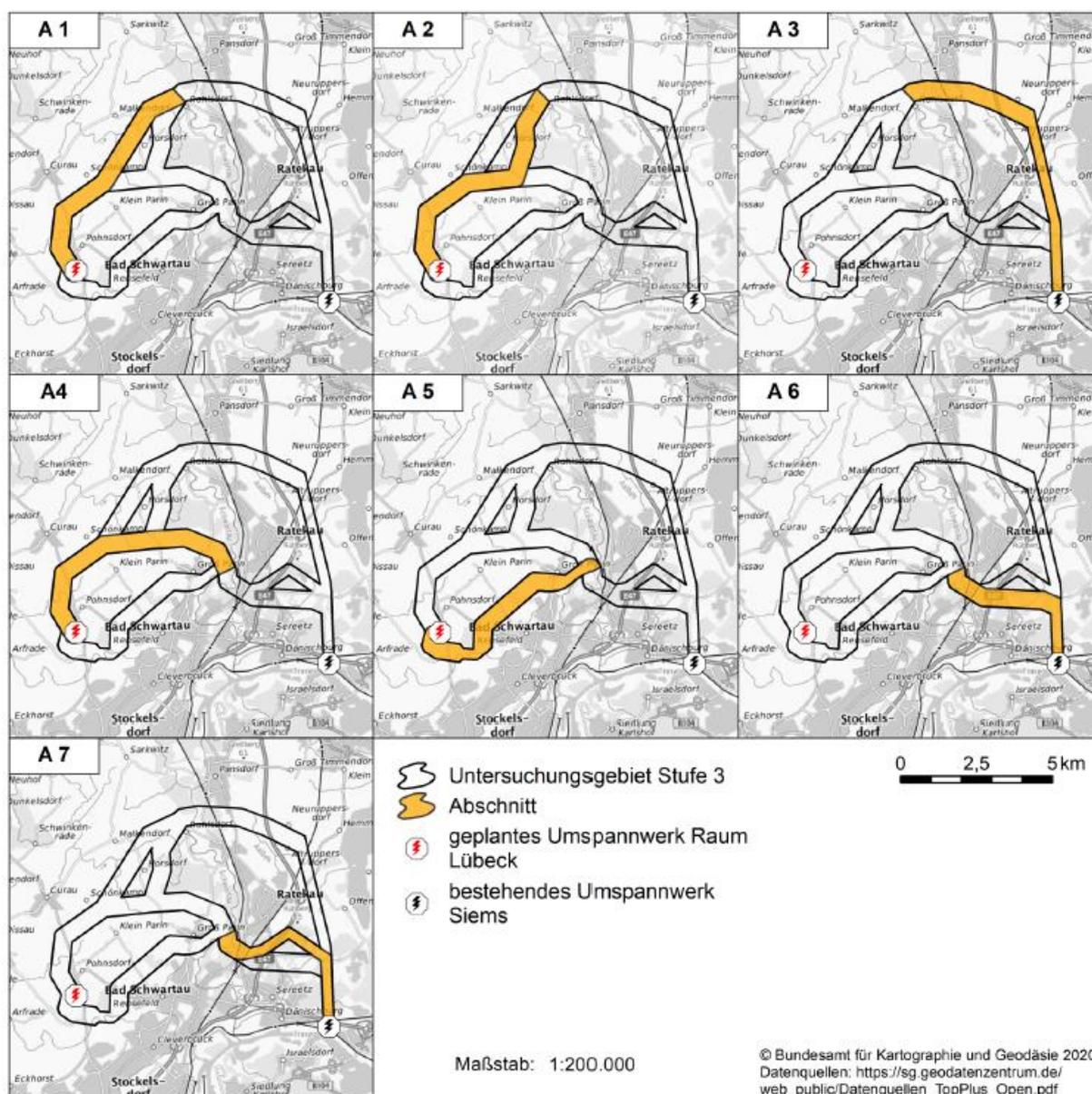


Abbildung 2: Darstellung der einzelnen Abschnitte (vgl. Anlage 1 Anhang C der Planunterlagen, Abb. 8)

3.3.4.3. Vorgehensweise der Prüfung der Abschnitte

Auf der Grundlage der gebildeten Abschnitte haben die Vorhabenträgerinnen die jeweiligen Abschnitte innerhalb ihrer Korridorgruppen zunächst bewertet, dann miteinander verglichen und so jeweils eine Bestvariante ausgewählt (vgl. Ziff. B.V.3.3.5 bis B.V.3.3.8). In einem zweiten Schritt wurden auf dieser Grundlage zwei mögliche Verknüpfungsvarianten gebildet und verglichen (vgl. Ziff. B.V.3.3.9).

Die auf diese Weise gebildete Freileitungstrasse wurde dann als Ausgangspunkt für die Prüfung einer möglichen Erdverkabelung herangezogen (vgl. Ziff. B.V.3.3.12). Die Vorgehensweise der Vorhabenträgerinnen ist – entgegen teilweise vorgebrachter Auffassungen im Anhörungsverfahren – nicht zu beanstanden. Legitimerweise haben die Vorhabenträgerinnen eine zweistufige Variantenprüfung durchgeführt. Denn die

Vorhabenträgerinnen haben schlüssig in einem ersten Schritt die Planung einer Freileitung geprüft – die übrigens Stand der Technik ist – bzw. einen Korridor und den genauen möglichen Trassenverlauf ermittelt. Danach haben die Vorhabenträgerinnen in einem zweiten Schritt untersucht, ob aus ihrer Sicht Erdverkabelungen in Betracht kommen.

Im Übrigen sind für die Planfeststellungsbehörde die von den Vorhabenträgerinnen angewandten Trassierungsgrundsätze nachvollziehbar. Zu diesen Trassierungsgrundsätzen gehören ein möglichst kurzer gestreckter Verlauf, das Bündelungsgebot bzw. Gebot der Nutzung bestehender Trassen(-räume) sowie die Nutzung von bereits bestehenden Maststandorten bzw. die Nutzung vorhandener (Vor-)Belastungen.

3.3.5. Korridorgruppe Nord-West: Abschnitte A1 und A2

Die Vorhabenträgerinnen haben zwischen dem Umspannwerk Raum Lübeck und dem Gelenkpunkt Nord die Abschnitte A1 und A2 bewertet und im Ausschussverfahren gegeneinander abgewogen. Sie sind für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar zu dem Ergebnis gekommen, dass der Abschnitt A2 gegenüber Abschnitt A1 einen leichten Vorteil aufweist.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist schlüssig, dass die Vorhabenträgerinnen auf der Korridorprüfungsebene Abschnitt A1 gegenüber Abschnitt A2 als nachteilig eingestuft haben. Nachstehend wird näher auf einzelne Aspekte eingegangen.

Technische und wirtschaftliche Aspekte

In technisch-wirtschaftlicher Hinsicht weisen beide Abschnitte keine relevanten Unterschiede auf.

Abschnitt A1 weist aus technischer Sicht keine Nachteile auf und ist auch aus wirtschaftlicher Sicht nach zutreffender Bewertung der Vorhabenträgerinnen gut geeignet, da kein über den Regelfall hinausgehender Aufwand bei der Errichtung (Provisorien, Mischgestänge) erforderlich wird. Wie Abschnitt A1 weist Abschnitt A2 aus wirtschaftlich-technischer Sicht keine Nachteile auf. Zwar sind die Kosten von Abschnitt A2 im Vergleich A1 aufgrund der Mehrlänge um 8 % höher (8,3 km vs. 7,7 km). Dies ist jedoch von den Vorhabenträgerinnen nachvollziehbar als im Verhältnis nicht ausschlaggebend betrachtet worden.

Umweltfachliche Aspekte

Aus umweltfachlicher Sicht sind beide Abschnitte A1 und A2 unter Zugrundelegung der Schutzgüter Mensch, Tier, Pflanzen, Landschaft und Kulturelles Erbe und Sachgüter in der Gesamtbetrachtung als mäßig konfliktträchtig zu bewerten.

Hinsichtlich des Schutzgutes Mensch, Teilschutzgut Wohnen und Wohnumfeld sind durch den Abschnitt A1 nur geringfügig Siedlungsbereiche betroffen (insbes. Wohnumfelder von Pohnsdorf, Horsdorf und Rohlsdorf). Im Rahmen der Feinplanung

hätte nach nachvollziehbarer Bewertung der Vorhabenträgerinnen so trassiert werden können, dass sich die Trasse außerhalb der 400 m-Wohnumfelder von Pohnsdorf und Horsdorf befindet und im Bereich von Rohlsdorf – trotz Führung der Trasse innerhalb der 400 m-Abstände – Abstände von ca. 100 m zur Wohnbebauung bestehen. Die Vorhabenträgerinnen sind daher von einem geringen Konfliktpotenzial ausgegangen.

Mit Blick auf das Schutzgut Mensch, Teilschutzgut Wohnen löst der Abschnitt A2 im südlichen Teil aufgrund des insoweit gegebenen Gleichlaufs mit A1 dieselben Betroffenheiten aus. Durch die dann folgende östliche Umgehung von Horsdorf (gegenüber der westlichen Umgehung in Abschnitt A1) befinden sich neben den Wohnumfeldern der Ortschaft Horsdorf auch Wohnumfelder der Splittersiedlung Horsdorferfelde innerhalb des Korridors. Hier kann jedoch im Rahmen der Feintrassierung der Verlauf der Leitung so angepasst werden, dass ausreichend Abstand zu den Wohnumfeldern innerhalb der 400 m-Abstände eingehalten werden kann. Insoweit wurde nachvollziehbar für das Teilschutzgut Wohnen ein geringes Konfliktpotential angenommen. Für das Teilschutzgut Erholung wurde ebenfalls nachvollziehbar nur von einem sehr geringen Konfliktpotenzial ausgegangen, da eine Beeinträchtigung des Waldgebietes Hobbersdorfer Gehege im Rahmen der Feintrassierung weitestgehend vermieden werden kann.

Im Hinblick auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Landschaft sowie kulturelles Erbe und Sachgüter sind beide Abschnitte als gleichrangig einzuordnen. Für das Schutzgut Tiere haben die Vorhabenträgerinnen insbesondere in beiden Abschnitten das Vorkommen von Arten mit hoher vorhabenspezifischer Mortalitätsgefährdung (Kraniche, Weißstörche, Seeadler) sowie den großen Anteil an Lebensraum scheuchempfindlicher Offenlandarten bei gleichzeitigem Fehlen von Vorbelastungen durch vorhandene Leitungen gesehen. Insoweit wurde ein mäßiges Konfliktpotenzial angenommen. Für das Schutzgut Pflanzen wurde mangels Betroffenheit bedeutsamer Flächen und Biotope von einem geringen Konfliktpotenzial ausgegangen. Mit Blick auf das Schutzgut Landschaft wurde berücksichtigt, dass in beiden Abschnitten einen Landschaftsbildraum mit mittlerer bis sehr hoher Bedeutung durchlaufen wird und insoweit ein hohes Konfliktpotenzial aufweist.

Damit weisen beide Abschnitte in umweltfachlicher ein mäßiges Konfliktpotenzial auf. Dennoch ergeben sich nach der für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbaren Darstellung marginale Unterschiede zwischen den beiden Korridoren bei den Schutzgütern Mensch und Landschaft. Bei einer Führung der Leitung innerhalb des Korridorabschnitts A1 sind hauptsächlich Wohnhäuser der Ortschaft Horsdorf in Richtung der geplanten Leitung sowie indirekt die westlich des Korridors gelegene Ortschaft Malkendorf betroffen. Bei einer Führung innerhalb des Korridorabschnitts A2 befinden sich hauptsächlich landwirtschaftliche Betriebe der geplanten Leitung zugewandt. Zudem bietet hier der lokale Naherholungsraum Hobbersdorfer Gehege durch seine waldreichen Gebiete eine hohe Sichtverschattung, sodass die Leitung nur von westlicher Blickrichtung wahrnehmbar ist. Somit wurde dem Abschnitt A2 insoweit ein leichter Vorteil attestiert. Die Planfeststellungsbehörde hat diese Bewertung

nachvollzogen und schließt sich ihr im Rahmen ihrer eigenen Abwägungsentscheidung an.

Raumstrukturelle Aspekte

Unter Zugrundelegung der Ergebnisse der Raumempfindlichkeitsuntersuchung haben die Vorhabenträgerinnen nachvollziehbar ermittelt, dass Abschnitt A1 insgesamt ein geringes Konfliktpotential und Abschnitt A2 insgesamt ein mäßiges Konfliktpotential aufweist. Insoweit besteht ein leichter Vorteil von Abschnitt A1 gegenüber Abschnitt A2.

Ein sehr hohes Konfliktpotential besteht in beiden Abschnitten hinsichtlich des Kriteriums Bündelung, weil der Abschnitt frei trassiert ist und unvorbelastete Freiräume quert. Für die Kategorien Siedlungsstrukturen und wirtschaftliche Nutzung/Forstwirtschaft wurde in beiden Abschnitten ein sehr geringes Konfliktpotenzial angenommen. Für die Kategorie Querung ausgewiesener Freiraumstrukturen wurde Abschnitt A 1 ein geringes Konfliktpotential attestiert, da Grünzüge nördlich von Pohnsdorf und bei Rohlsdorf sowie Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft nur geringfügig gequert werden. Demgegenüber weist Abschnitt A2 hier ein mäßiges Konfliktpotenzial auf, da östlich von Horsdorf Grünzüge und Entwicklungsgebiete für Tourismus und Erholung großflächig tangiert werden.

Eigentum

Zwar würde im Abschnitt A1 aufgrund der etwas geringeren Länge weniger Privateigentum in Anspruch genommen werden. Gleichzeitig haben die Vorhabenträgerinnen nachvollziehbar beschrieben, dass bei Abschnitt A2 geringere physiologisch-optische Einschränkungen für die Wohnbebauung zu erwarten sind.

Besondere Vorteile in Bezug auf die Nutzung eigener oder öffentlicher Flächen bietet keiner der Abschnitte, beide nehmen auf ihrer jeweiligen gesamten Länge (A1: ca. 7,7 km, A2: ca. 8,3 km) Privateigentum in Anspruch.

Abschnitt A 1 ragt in verschiedene Wohnumfelder des Innen- und Außenbereichs – unter anderem in den 400 m-Korridor bei Pohnsdorf, Horsdorf, Lutterberg und Rohlsdorf – hinein. Im Ergebnis haben die Vorhabenträgerinnen dennoch nachvollziehbar feststellen können, dass in Abschnitt A1 geringe psychologisch-optische Beeinträchtigungen zu erwarten sind und der Abschnitt hinsichtlich der Inanspruchnahme von Eigentum insgesamt gut geeignet ist.

Im Vergleich zu Abschnitt A1 sind in Abschnitt A2 durch den Verlauf östlich von Horsdorf weniger Wohngebäude betroffen. Zusätzlich wird die Sichtbarkeit einer Leitung durch den Verlauf vor dem Waldbereich herabgesetzt. Über die Feintrassierung kann die Betroffenheit der 400 m-Abstände weitestgehend vermieden oder jedenfalls reduziert werden. Deshalb erscheint der Abschnitt A2 trotz seiner Mehrlänge im Vergleich zu Abschnitt A1 sehr gut geeignet.

Ergebnis

In einigen Bereichen sind zwischen den Abschnitten A1 und A2 keine erheblichen Vor- oder Nachteile erkennbar, die einen wesentlichen Unterschied ausmachen. Dennoch gibt es – auch aus Sicht der Planfeststellungsbehörde – mehrere gewichtige Aspekte, die den Vergleich mit Abschnitt A1 zu Gunsten von Abschnitt A2 ausfallen lassen.

Die Abschnitte A1 und A2 verlaufen im südlichen Teil auf der selben Trasse. Sowohl in ihrer Art als auch in ihrer Größenordnung sind die ausgelösten Konflikte damit ähnlich. Wenngleich Abschnitt A1 leichte Vorteile mit Blick auf die Raumstruktur aufweist, ist Abschnitt A2 aufgrund der weniger starken Beeinträchtigung der Wohnumfelder (Schutzgut Mensch im Rahmen des Belangs Umwelt und Schutzgut Eigentum) im Ergebnis als vorzugswürdig bewertet worden. Abschnitt A1 ist damit aus der Bewertung ausgeschieden. Auch aus Sicht der Planfeststellungsbehörde spricht insbesondere die weniger starke Beeinträchtigung der Wohnumfelder für eine Vorzugswürdigkeit des Abschnitts A2.

3.3.6. Korridorgruppe Nord-Ost: Abschnitt A3

Abschnitt A3 dient der Anbindung des Gelenkpunktes Nord (für die Abschnitte A1 und A2) an das Umspannwerk Siems. Der Verlauf geht auf die Raumwiderstandsanalyse zurück, wo Abschnitt A3 als die einzig sinnvolle Verbindung zwischen dem Gelenkpunkt Nord und dem Umspannwerk Siems ermittelt wurde. In diesem Bereich wurden daher legitimerweise auch keine alternativen Trassenverläufe geprüft. Die Planfeststellungsbehörde berücksichtigt dennoch vollständig im Rahmen ihrer Abwägung den Abschnitt A3.

Technische und wirtschaftliche Aspekte

Da im Abschnitt A3 kein über den Regelfall hinausgehender Aufwand bei der Trassierung zu erwarten war, wurde er insgesamt aus technisch-wirtschaftlicher Sicht als gut geeignet bewertet.

Umweltfachliche Aspekte

Unter Zugrundelegung aller Schutzgüter haben die Vorhabenträgerinnen dem Abschnitt A3 wegen der mäßigen Bewertung für die Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen und Landschaft ein insgesamt mäßiges Konfliktpotenzial attestiert.

Mit Blick auf das Schutzgut Mensch, Teilschutzgut Wohnen liegen im gesamten Korridorverlauf einige Siedlungsbereiche neben Splittersiedlungen und Einzelhäusern. Im nördlichen Randbereich sind 400 m-Wohnumfelder und geschlossene Siedlungsgebiete der Ortslagen Rohlsdorf, Altechau und Pansdorf betroffen. Im Bereich bei Rohlsdorf und Altechau hätten die Abstände im Rahmen der Feintrassierung aufgrund der Lage des Korridors so optimiert werden können, dass die 400 m-Abstände nicht unterschritten werden. Zudem befindet sich im Korridor ein Waldgebiet des Staatsforst Reinfeld, der eine Sichtverschattung möglich gemacht hätte. Südlich von Pansdorf hätte eine starke Annäherung an die 400 m-Abstände zur Wohnbebauung ebenfalls mittels Trassenführung entlang des südlichen

Korridorrandes vermeiden werden können. Zwischen Alt- und Neuruppersdorf sind mehrere 200 m-Wohnumfelder von Splittersiedlungen und Einzelgehöften betroffen, wobei die Abstände hier auf 100 m optimiert werden hätten können. Ab Höhe Altruppersdorf bis zum Endpunkt am UW Siemens verläuft der Korridor auf rund 6 km in Bündelung mit der 110-kV-Bestandsleitung und damit im vorbelasteten Raum, auch Straßen und Bahnstrecken verlaufen hier (BAB 1 und Schienen-Anbindung der Festen Fehmarnbeltquerung); ferner liegt hier ein Vorranggebiet Windenergie. Wohnumfelder von Einzelgehöften östlich von Ratekau liegen innerhalb des Korridors, starke Annäherungen hätten aber vermieden werden können. Östlich von Seretz ragen von Osten Wohnumfelder der Splittersiedlung Tiefende in den Korridor hinein, eine Querung der Wohnumfelder hätte bei der Feintrassierung jedoch vermieden werden können. Auch beim Umspannwerk Siemens ragen Wohnumfelder in den Korridor, jedoch besteht hier aufgrund von fünf Freileitungen eine starke Vorbelastung.

Aufgrund der teils längeren Verläufe durch mehrere Wohnumfelder sowohl von geschlossenen Siedlungsbereichen als auch von Außenbereichslagen haben die Vorhabenträgerinnen Abschnitt A3 nachvollziehbar ein mäßiges Konfliktpotenzial attestiert.

Im Hinblick auf das Teilschutzgut Erholung ist zu erwähnen, dass der Abschnitt A3 zwei Landschaftsschutzgebiete (Tallandschaft der Schwartau nördlich Alt-Techau und Travemünder Winkel) sowie lokale Naherholungsräume tangiert. Es wurde insoweit ein mäßiges Konfliktpotential angenommen.

Für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Landschaft sowie kulturelles Erbe und Sachgüter wurden seitens der Vorhabenträgerinnen mäßige Konfliktpotentiale angenommen. Hinsichtlich des Schutzguts Tiere wird das Konfliktpotential, insbesondere für die Avifauna, aufgrund der bestehenden 110-kV-Vorbelastung zwar nachvollziehbar als gemindert angesehen. Gleichzeitig ist Abschnitt A3 im östlichen Teil von großflächigen Waldbeständen geprägt, die jedoch durch die Bestandsleitungen vorbelastet sind. Auch für das Schutzgut Landschaft wird die zu erwartende nachhaltige Beeinträchtigung, insbesondere auf das NSG „Sielbektal, Kreuzkamper Seenlandschaft und umliegende Wälder“, durch die Vorbelastung mit der 110-kV-Leitung minimiert.

Raumstrukturelle Aspekte

In raumstruktureller Hinsicht wurde Abschnitt A3 ein mäßiges Konfliktpotential attestiert. Für die Belange Siedlungsstruktur (geringes Konfliktpotential), wirtschaftliche Nutzung/Forstwirtschaft (mäßiges Konfliktpotential) und Bündelung (mäßiges Konfliktpotential) wurden keine Besonderheiten festgestellt. Ein hohes Konfliktpotenzial wurde für Abschnitt A3 für die Querung der ausgewiesenen Freiraumstrukturen ermittelt.

Eigentum

Abschnitt A3 wurde von den Vorhabenträgerinnen hinsichtlich der Eigentumsbelange als mäßig geeignet eingestuft. Der Abschnitt nimmt auf seiner gesamten Länge überwiegend Privateigentum in Anspruch. Auch unter Berücksichtigung der Nutzung der durch die 110-kV-Leitungen vorbelasteten Bereiche ist aufgrund der Korridorlänge und der Annäherung an Wohngebäude (Techau, Pansdorf, Lutterberg, Rolsdorf sowie Alt- und Neuruppersdorf) von einem hohen Konfliktpotential hinsichtlich der Eigentumsbelange auszugehen.

3.3.7. Korridorgruppe Süd-West: Abschnitte A4 und A5

Die Vorhabenträgerinnen haben zwischen dem Umspannwerk Raum Lübeck und dem Gelenkpunkt Süd die Abschnitte A4 und A5 bewertet und im Ausschlussverfahren gegeneinander abgewogen. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist schlüssig, dass die Vorhabenträgerinnen auf der Abschnitt A5 gegenüber Abschnitt A4 als nachteilig eingestuft haben. Nachstehend wird näher auf einzelne Aspekte, die im Ergebnis zum Ausscheiden des Abschnitts A5 führen, eingegangen.

Technische und wirtschaftliche Aspekte

Abschnitt A4 ist aufgrund seiner Länge von 8,4 km (Mehrlänge im Vergleich zu Abschnitt A5 um 12 %) in technisch-wirtschaftlicher Hinsicht insgesamt mäßig geeignet. Abschnitt A5 ist demgegenüber in technisch-wirtschaftlicher Hinsicht gut geeignet. Besondere technische Herausforderungen sind nicht zu erwarten. Abschnitt A5 ist insbesondere mit 7,5 km knapp 1 km kürzer als Abschnitt A4 und in technisch wirtschaftlicher Hinsicht daher vorzugswürdig.

Umweltfachliche Aspekte

Aus umweltfachlicher Sicht weist Abschnitt A4 insgesamt Vorteile gegenüber Abschnitt A5 auf. Über alle Schutzgüter hinweg ergibt sich für den Abschnitt A4 aufgrund der günstigen Bewertungen für die Schutzgüter Pflanzen, Mensch insbesondere die menschliche Gesundheit sowie kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter ein insgesamt mäßiges Konfliktpotential. Dies gilt auch unter Berücksichtigung des Nachteils für das Schutzgut Landschaft und des mäßigen Konfliktpotenzials für das Schutzgut Tiere. Abschnitt A5 weist demgegenüber mit Blick auf umweltfachliche Belange ein hohes Konfliktpotential auf.

Das hohe Konfliktpotential von Abschnitt A5 gilt insbesondere für das Schutzgut Mensch, Teilschutzgut Wohnen. Hohes Konfliktpotential wurde insoweit im östlichen Teil des Abschnittes nördlich von Bad Schwartau bei den Siedlungsbereichen der Ortschaft Groß Parin angenommen. Die Wohnumfelder ziehen sich hier über die gesamte Korridorbreite (Querung auf Länge von ca. 1.600 m). Eine Mindestannäherung an Wohnbebauung von rund 50 m könnte dabei auch im Rahmen der Feinrassierung nicht vermieden werden. Durch zwei bestehende 110-kV-Leitungen besteht hier zwar eine Vorbelastung. Dennoch stellt eine weitere Leitung in so geringer Entfernung eine zusätzliche Belastung dar. Demgegenüber hätten im südlichen Teil

des Abschnitts die Wohnumfelder der Splittersiedlungen Bargerhof und Clever Berg sowie die Wohnumfelder von Bad Schwartau und der Splittersiedlungen Steenskrögen und Bollbrüch im Rahmen der Feintrassierung voraussichtlich umgangen werden können. Hinsichtlich der Erholungsfunktion ist das Konfliktpotential als mäßig eingestuft worden. Zwei LSG („Clever Au-Tal und Rocksholz“ und „Schwartau Waldungen“) liegen innerhalb des Abschnitts.

Im Vergleich dazu sind durch den Abschnitt A4 mit Blick auf das Teilschutzgut Wohnen und Wohnumfeld nur geringfügig Siedlungsbereiche betroffen. In großen Bereichen besteht kein Konfliktpotential für Wohnen und Wohnumfelder. Bei Pohnsdorf und Groß Parin kommt es zu Annäherungen an Wohnumfelder von geschlossenen Siedlungslagen, welche im Rahmen der Feintrassierung voraussichtlich umgangen werden können. Insgesamt war daher nur ein sehr geringes Konfliktpotenzial zu erwarten. Im Hinblick auf die Erholungsfunktion berührt der Korridor im östlichen Teil das Landschaftsschutzgebiet „Schwartauer Waldungen“. Ferner werden mit dem Hobbersdorfer Gehege und dem Pariner Berg ein lokale Naherholungsräume randlich bzw. durch optische Wahrnehmbarkeit der Leitung berührt. Unter Berücksichtigung von Schonungsmöglichkeiten in der Feintrassierung wurde ein geringes Konfliktpotenzial angenommen.

Für das Schutzgut Tiere wurde für Abschnitt A4 von einem mäßigen Konfliktpotential ausgegangen. Im Umfeld des Korridors liegen nachgewiesene Brutplätze von Arten mit hoher vorhabespezifischer Mortalitätsgefährdung (Kraniche, Seeadler, Weißstörche). Infolge vorgesehener Vogelschutzmarkierungen kann das Konfliktpotential auf ein geringes gemindert werden. Jedoch weist Abschnitt A4 in dem von Stromleitungen bislang unvorbelasteten Raum einen großen Anteil an Lebensraum scheuechempfindlicher Offenlandarten auf. Insoweit verbleibt ein mäßiges Konfliktpotential.

Bei Abschnitt A5 wurde hinsichtlich des Schutzguts Tiere ebenfalls ein mäßiges Konfliktpotential angenommen. Im Umfeld des Korridors liegen ebenfalls Brutplätze von Kranichen und Weißstörchen, auch ist ein Seeadler-Horst bekannt. Regelmäßige Überflüge über die Neubauleitung sind für einen Teil der Brutvorkommen jedenfalls anzunehmen. Darüber hinaus weist Abschnitt A5 einen großen Anteil an Lebensraum scheuechempfindlicher Offenlandarten auf. Das trotz dieser relevanten Vorkommen mäßige Konfliktpotential ist auf die Vorbelastung durch zwei 110-kV-Bestandsleitungen zurückzuführen.

Ein geringes Konfliktpotential wurde für Abschnitt A4 für das Schutzgut Pflanzen angenommen. Der Abschnitt ist überwiegend von Ackerflächen geprägt, weshalb Knicks möglicherweise betroffen sein können. Biotopkomplexe werden nicht gequert. Abschnitt A5 wurde hingegen für das Schutzgut Pflanzen ein mäßiges Konfliktpotential attestiert, da dieser auf seiner gesamten Breite einen Laubwald, welcher bei Abschnitt A4 nicht betroffen ist.

Für das Schutzgut Landschaft wurde bei Abschnitt A4 mit einem hohen Konfliktpotential gerechnet. Der Abschnitt verläuft durch Landschaftsbildräume mit

mittlerer bis hoher Bedeutung. Vorbelastungen bestehen nur im südlichen Abschnitt am Umspannwerk Raum Lübeck. Im Übrigen weist die Landschaft in weiten Teilen eine hohe Einsehbarkeit/ Empfindlichkeit auf, sodass die Leitung vor allem nach Norden sichtbar wäre. Damit wurde in Abschnitt A4 eine starke visuelle Verletzung der größtenteils unvorbelasteten Landschaftsbildräume durch die geplante Freileitung angenommen. Demgegenüber wurde für Abschnitt A5 hinsichtlich des Schutzgutes Landschaft lediglich ein mäßiges Konfliktpotential angenommen, Zurückzuführen war dies auf die vorhandenen Vorbelastungen und die geringere Betroffenheit hochwertiger Landschaftsbildräume mit gleichzeitig hoher Einsehbarkeit, insbesondere im südöstlichen Bereich des Untersuchungsraumes.

Mit Blick auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter wurde Abschnitt A4 kein oder ein sehr geringes Konfliktpotenzial attestiert. Bei Abschnitt A5 wurde insoweit hingegen ein sehr hohes Konfliktpotential angenommen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass infolge der Trasse eine Zerschneidung von bedeutenden Sichtachsen auf die Stadtsilhouette der Hansestadt Lübeck (Weltkulturerbe) eintritt.

Raumstrukturelle Aspekte

Für die raumstrukturellen Belange wurde beiden Abschnitten aus den folgenden Gründen ein mäßiges Konfliktpotential attestiert.

Für Abschnitt A5 wurde ein geringes Konfliktpotential hinsichtlich der Siedlungsstrukturen trotz der Annäherungen an Siedlungsgebiete aufgrund der noch möglichen Reduzierung der Belastung im Rahmen der Feintrassierung angenommen. Mäßiges Konfliktpotential wurde bei Abschnitt A5 für die wirtschaftliche Nutzung/ Forstwirtschaft, die Querung von ausgewiesenen Freiraumstrukturen sowie hinsichtlich der Bündelungsmöglichkeiten attestiert.

Demgegenüber wurde bei Abschnitt A4 kein Konfliktpotential hinsichtlich der Siedlungsstrukturen und der wirtschaftlichen Nutzung/ Forstwirtschaft angenommen. Mäßiges Konfliktpotential haben die Vorhabenträgerinnen bei A4 der Querung von ausgewiesenen Freiraumstrukturen sowie der Bündelungsmöglichkeiten attestiert. Ein sehr hohes Konfliktpotential wurde demgegenüber für das Kriterium Bündelung angenommen, da der Abschnitt A4 frei trassiert wurde und durch unvorbelastete Freiräume verläuft.

Eigentum

Mit Blick auf die notwendige Inanspruchnahme von Eigentum erweist sich Abschnitt A4 als vorzugswürdig.

Der Abschnitt A5 wurde trotz seiner geringen Länge in Bezug auf das Eigentum als schlecht geeignet eingestuft. Der Abschnitt umgeht zwar die Ortslage von Bad Schwartau, kann aber aufgrund des mäßigen Bündelungsanteils nur wenige Vorbelastungen (auf ca. 2,7 km) nutzen. Zudem ergeben sich deutliche Annäherungen an Wohnhäuser im Bereich des Passageraums zwischen Bad Schwartau und Groß

Parin sowie ein möglicher Einkesselungseffekt in Verbindung mit den bestehenden 110-kV-Leitungen.

Unter Berücksichtigung der Nutzungsmöglichkeiten öffentlicher Flächen wurde der Abschnitt A4 trotz seiner im Vergleich zu Abschnitt A5 deutlichen Mehrlänge hinsichtlich des Kriteriums Eigentum nachvollziehbar als gut geeignet eingestuft. Im Vergleich zu Abschnitt A5 ist Abschnitt A4 um 12 % länger, was einen Nachteil darstellt. Dieser Nachteil wird nach der Bewertung der Vorhabenträgerinnen, die für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar ist, allerdings dadurch aufgewogen, dass der Abschnitt A4 Wohnbelange schont und keine bzw. nur geringe Konflikte auslöst. So rechnen die Vorhabenträgerinnen insgesamt mit einem geringen Konfliktpotential für die betroffenen Wohngebäude.

Ergebnis

Die Planfeststellungsbehörde hat die Bewertung der Vorhabenträgerinnen nachvollzogen und die Parameter im Rahmen einer eigenen Bewertung gegeneinander abgewogen. Im Ergebnis teilt sie die Einschätzung, dass Abschnitt A4 gegenüber Abschnitt A5 als vorzugswürdig einzustufen ist.

Zwar ist Abschnitt A5 in technisch-wirtschaftlicher Hinsicht vorzugswürdig. Im Übrigen spricht jedoch mehr für Abschnitt A4. Dies gilt insbesondere hinsichtlich der umweltfachlichen Belange. Hier ist Abschnitt A5 mit einem hohen Konfliktpotential deutlich nachteiliger als Abschnitt A4, dem insoweit ein mäßiges Konfliktpotential attestiert wird. Die Zerschneidung der Sichtachsen auf das UNESCO-Weltkulturerbe der Hansestadt Lübeck und die deutlich größere Betroffenheit des Schutzgutes Mensch sind hierfür nachvollziehbar ausschlaggebend. Auch mit Blick auf die Betroffenheit von Eigentum weist Abschnitt A5 – trotz der geringeren Länge – im Ergebnis ein höheres Konfliktpotential auf (Annäherung an Wohngebiete, Einkesselung mit 110-kV-Leitungen).

3.3.8. Korridorgruppe Süd-Ost: Abschnitte A6 und A7

Die Vorhabenträgerinnen haben zwischen dem Gelenkpunkt Süd und dem Umspannwerk Siems die Abschnitte A6 und A7 bewertet und im Ausschlussverfahren gegeneinander abgewogen. Dabei decken sich die Abschnitte nach Verlassen des Gelenkpunkts Süd zunächst, sodass insoweit die gleichen Betroffenheiten ausgelöst werden. Für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar sind die Vorhabenträgerinnen zu dem Ergebnis gekommen, dass Abschnitt A6 gegenüber Abschnitt A7 als vorzugswürdig zu betrachten ist.

Technische und wirtschaftliche Aspekte

Der ca. 5,7 km lange Abschnitt A6 wurde von den Vorhabenträgerinnen in technisch-wirtschaftlicher Hinsicht als insgesamt gut geeignet eingestuft. Sie gehen davon aus, dass ein überwiegend geradliniger Leitungsverlauf besser zu realisieren ist als im Abschnitt A7. Der ca. 6,4 km lange Abschnitt A7 weist gegenüber Abschnitt A6 eine

Mehrlänge von ca. 12 % auf. Er wurde von den Vorhabenträgerinnen als in technisch-wirtschaftlicher Hinsicht mäßig geeignet eingestuft. Abschnitt A6 wurde daher und aufgrund seiner geringeren Länge als dem Abschnitt A7 aus technisch-wirtschaftlicher Hinsicht vorzuziehen bewertet.

Umweltfachliche Aspekte

Nach der Bewertung der Vorhabenträgerinnen mit Blick auf die umweltfachlichen Aspekte weist Abschnitt A6 insgesamt ein mäßiges Konfliktpotential auf, Abschnitt A7 weist demgegenüber – insbesondere aufgrund der erhöhten Konfliktrichtigkeit hinsichtlich der Teilschutzgüter Tiere und Pflanzen – ein insgesamt hohes Konfliktpotential auf. In umweltfachlicher Hinsicht ist Abschnitt A6 daher als vorzugswürdig einzustufen.

Für das Schutzgut Mensch wurde dem Abschnitt A6 ein mäßiges Konfliktpotenzial attestiert. Für das Teilschutzgut Wohnen wurde trotz der räumlichen Nähe zu geschlossenen Siedlungslagen (Bad Schwartau, Sereetz, Splittersiedlungen Sielbek und Tiefende) sowie der Querung von Wohnumfeldern von Außenbereichslagen (bei Sereetz, am Angelsee, am Staatsforst Reinfeld) aufgrund der hohen Sichtverschattung durch angrenzende Wälder sowie die Vorbelastung durch die BAB A1 nur von einem geringen Konfliktpotential für das Teilschutzgebiet Wohnen ausgegangen. Im Hinblick auf die Erholungsfunktion befinden sich zwei Landschaftsschutzgebiete („Schwartauer Waldungen“ und „Travemünder Winkel“) innerhalb des Abschnittes. Aufgrund von Sichtverschattungen und der Vorbelastungen durch Bahnlinien, die Autobahn BAB 1 und die Landstraße L181 besteht hier jedoch nur ein geringes Konfliktpotential. Hinsichtlich der im Abschnitt liegenden lokalen Naherholungsräumen wurde von einem mäßigen Konfliktpotential ausgegangen. Demgegenüber ergab sich bei Abschnitt A7 für das Schutzgut Mensch, Teilschutzgut Wohnen nur ein sehr geringes Konfliktpotential, was vornehmlich darauf zurückzuführen ist, dass der Abschnitt außerhalb der 400 m-Abstände zu Wohngebäuden trassiert werden könnte und eine Vorbelastung durch die 110-kV-Leitungen besteht. Auch hinsichtlich der Erholungsfunktion wurde das Konfliktpotential als gering bewertet, da zwar Landschaftsschutzgebiete und Naherholungsräume im Abschnitt liegen, diese aber aufgrund der Vorbelastungen und der hohen Sichtverschattung nicht erhebliche (neue) Beeinträchtigungen erfahren.

Für das Schutzgut Tiere wurde im Abschnitt A6 ein hohes Konfliktpotential angenommen, im Abschnitt A7 ein sehr hohes Konfliktpotential.

Bei Abschnitt A6 wurde Konfliktpotential für Vögel mit hohem vorhabenspezifischen Mortalitätsrisiko wurde aufgrund der Möglichkeit von Erdseilmarkierungen und die Beeinträchtigung scheuchempfindlicher Offenlandarten aufgrund der Vorbelastung durch 110-kV-Leitungen als gering eingestuft. Jedoch quert Abschnitt A6 den Waldkomplex Riesebusch und Staatsforst Ratekauer Meierkamp auf der schmalsten Stelle auf einer Länge von etwa 1,2 km. Im Bereich des FFH-Gebietes „Schwartautal und Curauer Moor“ befinden sich Naturwaldflächen. In diesen Bereichen können

Eingriffe ggfs. (höhere Masten, Feintrassierung) vermieden werden. Östlich von Sereetz quert der Abschnitt A6 die Nadelforste und Laub- sowie Pionierwälder (z.T. als Naturwaldflächen ausgewiesen) auf einer Länge von etwa 1,4 km. Hier besteht bereits durch bestehende 110-kV-Leitungen eine Waldschneise; für die an diese angrenzenden Naturwaldflächen wäre eine parallele Errichtung der Neubauleitung mit hohem Konfliktpotential verbunden. Daher wäre im Rahmen der Feintrassierung der Bau in der Bestandstrasse zu prüfen.

Aus ähnlichen Gründen wie bei Abschnitt A6 wurde dem Abschnitt A7 hinsichtlich Schutzguts Tiere mit einem sehr hohen Konfliktpotential gerechnet worden. Für nachgewiesene Arten mit hoher vorhabenspezifischer Mortalitätsgefährdung (Kraniche, Weißstörche, Seeadler) wurde unter Berücksichtigung der geplanten Erdseilmarkierung ein geringes Konfliktpotential angenommen. Auch die Betroffenheiten von Offenlandarten wurden aufgrund der Vorbelastung durch bestehende 110-kV-Leitungen als gering bewertet. Es verbleiben Konflikte aufgrund der großen Waldbestände. Abschnitt A7 quert den Riesebusch und den Staatsforst Ratekauer Meierkamp sowie Kiefern Reinfeld auf einer Länge von 2,5 km. Der Forst Hohenlied befindet sich eher im randlichen Bereich des Abschnittes. Im Bereich des FFH-Gebietes „Schwartautal und Curauer Moor“ befinden sich Naturwaldflächen. Auch unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen (Einsatz von höheren Masten, Bündelung Schienenanbindung der Festen Fehmarnbeltquerung), wären sehr umfangreiche Eingriffe in Waldflächen (Maststandorte, Arbeitsflächen, Zuwegungen, Aufwuchshöhenbeschränkung, ggf. Waldschneisen auf einer Länge von etwa 2,2 km) zu erwarten. Im weiteren Verlauf des Abschnittes A7 ragen die Waldflächen in den Abschnitt, wobei der Trassenverlauf hier voraussichtlich angepasst werden könnte. Östlich von Sereetz werden Nadelforste und Laub- sowie Pionierwälder (z.T. als Naturwaldflächen ausgewiesen) auf einer Länge von etwa 1,4 km gequert. An die Waldschneise der 110-kV-Leitung schließen sich westlich und östlich Naturwaldflächen an. Hier wäre bei einer parallelen Errichtung der Leitung mit einem sehr hohen Konfliktpotential für das Schutzgut Tiere zu rechnen.

Auch für das Schutzgut Pflanzen wurde das Konfliktpotential bei Abschnitt A6 als hoch und bei Abschnitt A7 als sehr hoch eingestuft.

Bei Abschnitt A6 ergibt sich dies aus der potentiellen Betroffenheit von geschützten Biotopen sowie der großflächigen Betroffenheit von Waldflächen von einem hohen Konfliktpotential in Bezug auf das Schutzgut Pflanzen ausgegangen. Dabei wirken sich die Querungen der Waldflächen (Riesebusch, Staatsforst Ratekauer Meierkamp, FFH-Gebiet „Schwartautal und Curauer Moor“), insbesondere der Naturwaldflächen, negativ auf die Bewertung aus (vgl. Beschreibung zum Schutzgut Tiere). Im Bereich Langenbarg könnten mögliche Eingriffe in Perlgras-Buchenwald, Laubholzforst, Pionierwald (aufgrund der ausgewiesenen Naturwaldflächen) nach Bewertung der Vorhabenträgerinnen durch den Einsatz höherer Maste gemindert bzw. vermieden werden. Überdies würde im NSG „Sielbektal“ ein Komplex aus geschützten Biotopen (vor allem mesophiles Grünland) auf einer Länge von ca. 1,28 km gequert werden, in

dem sich allerdings vereinzelte Flächen ohne Schutzstatus befinden. Hier ist mit einer Platzierung von ein bis zwei Masten im NSG gerechnet worden.

Bei Abschnitt A7 liegt eine höhere Beeinträchtigung von Waldflächen vor. Hier wirken sich die Querungen der Waldflächen (Riesebusch, Staatsforst Ratekauer Meierkamp, Kiefern Reinfeld, Hohenlied), insbesondere der Naturwaldflächen, negativ auf die Bewertung aus (vgl. Beschreibung zum Schutzgut Tiere). Ferner würde im Naturschutzgebiet „Sielbektal“ nördlich der Alten Travemünder Landstraße ein Komplex aus geschützten Biotopen auf gesamter Korridorbreite gequert werden müssen. Der Korridor verlief auf einer Länge von ca. 1,16 km durch den Biotopkomplex (mesophiles Grünland, Stillgewässer, Knicks, Weiden-Bruchwälder), für drei Maste müssten geschützte Flächen in Anspruch genommen werden.

Das Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur, Oberste Naturschutzbehörde, hat im Rahmen des Anhörungsverfahrens die vergleichende Darstellung der Waldinanspruchnahme als nicht nachvollziehbar kritisiert: Bei A6 werde eine nicht nachvollziehbare höhere beeinträchtigte Waldfläche als für A7 angegeben. In der Gesamtbewertung der Schutzgüter Tiere und Pflanzen würde jedoch der Abschnitt A7 negativer bewertet als A6. Die Vorhabenträgerinnen haben daraufhin erläutert, dass im Abschnitt A7 in der Tat eine höhere Beeinträchtigung der Waldfläche vorliegt. Die Angaben der Anlage 09.01 (UVS) zur flächenhaften Waldinanspruchnahme seien zutreffend, können jedoch zur Bewertung nur bedingt herangezogen werden. Das läge daran, dass die Breite des Abschnitts A7 350 m und die Breite des Abschnitts A6 600 m betrage, sodass die reale Betroffenheit des Waldes durch die Angabe der Querungslängen verbal argumentativ habe ergänzt werden müssen. Eine Klarstellung wurde im Rahmen der 1. Planänderung vorgenommen. Die Planfeststellungsbehörde hat die Darstellung auf der Grundlage der Erläuterungen der Vorhabenträgerinnen nachvollzogen und schließt sich der Bewertung des Abschnitts A6 mit Blick auf die Waldinanspruchnahme an.

Für das Schutzgut Landschaft ist für beide Abschnitte mit einem mäßigen Konfliktpotenzial gerechnet worden.

In beiden Abschnitten zwar ist aufgrund der visuellen Verletzung durch die geplante Freileitung mit erheblichen Auswirkungen auf Landschaftsbildräume mit mittlerer bis sehr hoher Bedeutung ausgegangen worden. Auch wurde durch den Einsatz der höheren Maste zur Überspannung der hochwertigen Waldflächen (FFH-Gebiet, Naturwaldflächen) mit einer höheren Reichweite der Wirkung auf das Landschaftsbild gerechnet. Jedoch ordnen die Vorhabenträgerinnen die Schutzwürdigkeit aufgrund der Vorbelastung als gemindert und die Wirkung der Trasse aufgrund der Sichtverschattung durch Wälder als weniger empfindlich ein.

Für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter wurde sowohl bei Abschnitt A6 als auch bei Abschnitt A7 nachvollziehbar kein Konfliktpotenzial angenommen.

Raumstrukturelle Aspekte

Für die raumstrukturellen Belange wurde für beide Abschnitte von einem mäßigen Konfliktpotential ausgegangen.

Hinsichtlich der Siedlungsstrukturen nehmen die Vorhabenträgerinnen bei Abschnitt A6 ein sehr geringes Konfliktpotential an. Für die Querung der ausgewiesenen Freiraumstrukturen sowie für die wirtschaftliche Nutzung/ Forstwirtschaft wurde das Konfliktpotenzial bei Abschnitt A 6 demgegenüber als hoch eingestuft. Ein mäßiges Konfliktpotential ist für Abschnitt A6 demgegenüber (aufgrund der möglichen Bündelung mit 110-kV-Leitungen südlich von Sereetz auf 40 % des Trassenverlaufes) bezüglich des Kriteriums Bündelung anzunehmen.

Hinsichtlich der Siedlungsstrukturen wird für den Abschnitt A7 ein sehr geringes Konfliktpotential attestiert. Für die Querung der ausgewiesenen Freiraumstrukturen wurde das Konfliktpotenzial bei A7 als hoch, für die wirtschaftliche Nutzung/ Forstwirtschaft sogar als sehr hoch eingestuft. Ein geringes Konfliktpotential wurde demgegenüber bezüglich des Kriteriums Bündelung angenommen, da zahlreiche Bündelungsmöglichkeiten bestehen, da zahlreiche Bündelungsmöglichkeiten bestehen (BAB A1, 110-kV-Leitungen, Schienen, insbesondere Schienenanbindung der Festen Fehmarnbeltquerung; insgesamt Bündelungspotenzial auf 89% des Streckenverlaufs).

Eigentum

Insgesamt ist Abschnitt A7 hinsichtlich des Eigentums leicht vorzugswürdig.

Der Abschnitt A6 wurde in Bezug auf das Eigentum als gut geeignet eingestuft. Zwar befinden sich im Abschnitt einzelne außenliegende Wohngebäude. Für die randlich betroffenen Wohnumfelder (insbesondere Ratekau, Bad Schwartau und Sereetz) kann insgesamt davon ausgegangen werden, dass keine Konflikte für Wohngebäude bestehen oder diese aufgrund der Feintrassierung vermieden werden können. Für Wohngebäude in der Außenbereichslage wurden nur geringe Konflikte erwartet. Dabei wurde zutreffend in die Bewertung eingestellt, dass ein großer Teil der betroffenen Wohngebäude im Außenbereich liegt und zum Teil eine Vorbelastung durch die BAB A1 besteht. Da der Abschnitt A6 auch kürzer als A7 ist, nimmt er insgesamt sehr wenig Eigentum in Anspruch.

Insgesamt ist wurde der Abschnitt A7 hinsichtlich des Kriteriums Eigentum als sehr gut geeignet eingestuft, was insbesondere darauf zurückgeht, dass aufgrund seiner geringeren Länge weniger Privateigentum in Anspruch genommen werden muss. Insbesondere greift Abschnitt A7 nur in wenige Wohnumfelder ein (insbesondere bei der südöstlichen Ortslage von Ratekau), wobei aufgrund ausreichender Abstände sowie einer voraussichtlichen Sichtverschattung keine Konflikte für die angrenzenden Wohngebäude erwartet werden. Auch zu weiteren, im Abschnittsverlauf liegenden Einzelwohnhäusern wurde aufgrund der Vorbelastung und der möglichen Abstände ein nur geringes Konfliktpotential angenommen.

Im bei Abschnitt A6 und Abschnitt A7 deckungsgleichen Bereich können auf einer Länge von ca. 2,2 km durch bestehende 110-kV-Leitungen vorbelastete Bereiche genutzt werden.

Ergebnis

Im Rahmen eines Gesamtvergleichs der Abschnitte A6 und A7 kommen die Vorhabenträgerinnen zu dem Ergebnis, dass Abschnitt A6 vorzugswürdig ist. Dem schließt sich die Planfeststellungsbehörde nach eigener nachvollziehender Prüfung an.

Zwar weist Abschnitt A7 bei den privatrechtlichen Belangen aufgrund der geringeren relevanten Inanspruchnahme von Eigentum Vorteile auf. Diesen Vorteilen stehen aber größere Vorteile des Abschnitts A6 mit Blick auf technisch-wirtschaftliche Kriterien und Umweltbelange gegenüber.

Hinsichtlich der Umweltbelange lösen beide Abschnitte nach der nachvollziehbaren Bewertung der Vorhabenträgerinnen ein gewisses Konfliktpotential aus (A6: mäßig, A7: hoch), was vornehmlich aus der Querung der Waldflächen resultiert. Jedoch sind für Abschnitt A7 – trotz des leichten Vorteils hinsichtlich des Schutzguts Mensch, Teilschutzgut Wohnen – aufgrund der stärkeren Betroffenheit der Waldflächen sehr hohe Konfliktpotentiale für Schutzgüter Tiere und Pflanzen zu erwarten. In der Gesamtschau ist auch nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde aus umweltfachlichen Gründen der Abschnitt A6 dem Abschnitt A7 vorzuziehen.

3.3.9. Vergleich der (Gesamt-)Varianten (V1 und V2)

Nachdem im Rahmen der oben dargestellten Abwägung herausgearbeitet wurde, dass die Abschnitte A2, A3 (bzw. dieser als einzig möglicher Verlauf im Rahmen seines Korridors), A4 und A6 als vorzugswürdig gelten, wurden in einem zweiten Schritt die jeweiligen Bestvarianten – für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar – zu sog. „Verknüpfungskorridoren“ verbunden.

Auf diese Weise haben sich zwei Verknüpfungen ergeben, welche die Gesamtkorridore von West nach Ost abbilden.

- Verknüpfung V1 besteht aus dem vorzugswürdigen Abschnitt A2 und dem einzig möglichen Abschnitt A3 im Norden östlich des Gelenkpunktes Nord und ist ca. 18,7 km lang.
- Verknüpfung V2 besteht aus den vorzugswürdigen Abschnitten A4 und A6 – westlich und östlich des Gelenkpunktes Süd – und ist ca. 14,1 km lang.

Die Verknüpfungskorridore wurden von den Vorhabenträgerinnen zunächst bewertet, dann miteinander verglichen und so die Bestvariante ausgewählt.

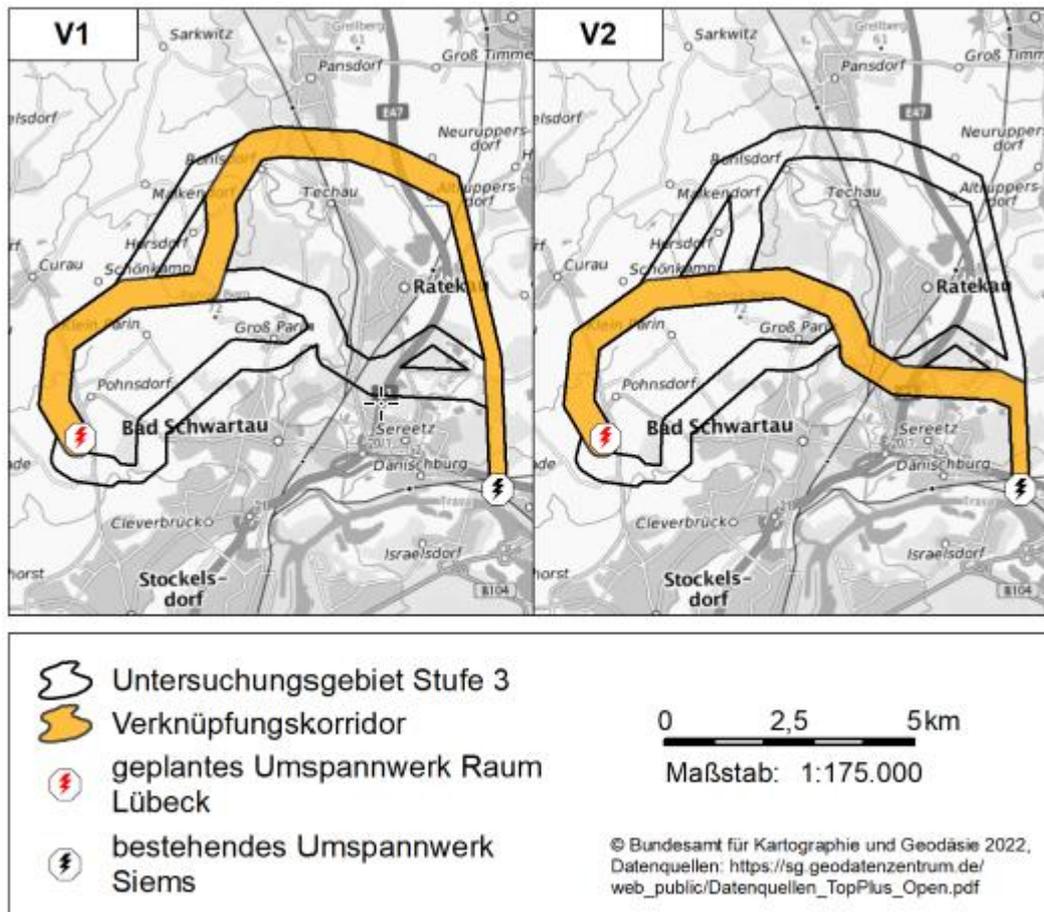


Abbildung 3: Darstellung der Verknüpfungskorridore V1 und V2 (vgl. Anlage 1 Anhang C der Planunterlagen, Abb. 23)

3.3.9.1. Ausscheiden der Korridorvariante V1

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde haben die Vorhabenträgerinnen die Variante V2 gegenüber der Variante V1 nachvollziehbar als vorzugswürdig eingestuft.

Technische und wirtschaftliche Aspekte

Verknüpfungskorridor V2 ist mit einer Länge von 14,1 km kürzer als V2 mit 18,7 km. Aufgrund der daraus resultierenden, vergleichsweise geringen Kosten ist die Verknüpfung V2 aus technisch-wirtschaftlicher Sicht gut geeignet eingestuft worden.

Umweltfachliche Aspekte

In umweltfachlicher Hinsicht haben die Vorhabenträgerinnen dem Verknüpfungskorridor V1 ein mäßiges Konfliktpotential und dem Verknüpfungskorridor V2 ein hohes Konfliktpotential attestiert. Dies ist vor allem auf die Betroffenheiten der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Landschaft bei Verknüpfungskorridor V2 zurückzuführen.

Mit Blick auf das Schutzgut Mensch wurde für Verknüpfungskorridor V1 ein mäßiges, für Verknüpfungskorridor V2 ein geringes Konfliktpotential angenommen.

Das mäßige Konfliktpotenzial des Verknüpfungskorridors V1 ist darauf zurückzuführen, dass sich zahlreiche Wohnumfelder von geschlossenen Siedlungen und Splittersiedlungen sowie auch Siedlungsflächen selbst innerhalb des Abschnitts befinden. Innerhalb des Korridors befinden sich neben Siedlungsflächen der geschlossenen Ortschaften Rohlsdorf und Techau mehrere Splittersiedlungen und Einzelhäuser. Demgegenüber liegen im südwestlichen Bereich des Korridors vom UW Raum Lübeck bis Rohlsdorf randlich nur einige Wohnumfelder der geschlossenen Ortschaften Pohnsdorf, Klein Parin und Groß Parin sowie von einigen Splittersiedlungen. Hier wäre eine Umgehung dieser im Zuge der Feintrassierung möglich. Insoweit wurden keine bis sehr geringe Konfliktpotenziale angenommen. Ab Rohlsdorf werden auf einer Länge von ca. 2,4 km Wohnumfelder gequert. Die Annäherung an Siedlungsflächen kann im Zuge der Feintrassierung weiter optimiert und weitgehend vermieden werden. Gleichwohl verbleibt eine optische Wirkung der Leitung. Südöstlich von Pansdorf an der L309/Eutiner Straße liegt ferner eine Engstelle, an welcher eine starke Annäherung an Wohnbebauung nicht ausgeschlossen werden kann. Im gesamten östlichen Bereich ist zwischen der Ortschaft Ruppertsdorf und dem Umspannwerk Siems gegeben eine Vorbelastung durch die 110-kV-Bestandsleitung LH-13-115. Hier bestehen Annäherungen an vereinzelte Wohnumfelder von Einzelhöfen, die bereits durch die Bestandsleitung vorbelastet sind. Auch für das Teilschutzgut Erholung besteht mäßiges Konfliktpotential, da sich nur geringe Konflikte mit lokalen Naherholungsräumen und Landschaftsschutzgebieten zeigen.

Für das Schutzgut Mensch gehen die Vorhabenträgerinnen bei V2 demgegenüber von einem geringen Konfliktpotenzial aus. Dies gilt einerseits für das Teilschutzgut Wohnen. Im westlichen Teil des Korridors liegen nur einige Wohnumfelder der geschlossenen Ortschaften Pohnsdorf, Klein Parin und Groß Parin sowie von einigen Splittersiedlungen randlich im Korridor. Eine Umgehung dieser im Zuge der Feintrassierung wäre möglich. Im östlichen Bereich werden nordöstlich von Bad Schwartau und am Umspannwerk Siems Wohnumfelder gequert. Hier bestehen Vorbelastungen durch Bahnlinien, die Autobahn BAB A1 und/oder 110-kV-Leitungen. Gleichzeitig sind für den Bereich weitgehend hohe Sichtverschattungen durch Wälder gegeben. Bezüglich des Teilschutzgutes Erholung ist im östlichen Bereich des Korridors durch den relativ hohen Waldanteil mit einer Sichtverschattung zu rechnen, so dass hier die Wahrnehmbarkeit der geplanten Leitung verringert wird.

Für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen wurde für Verknüpfungsvariante V1 ebenfalls mit einem mäßigen Konfliktpotential gerechnet. Demgegenüber wurde für Verknüpfungsvariante V2 aufgrund der notwendigen Eingriffe in Waldbereiche ein hohes Konfliktpotential angenommen.

Die Variante V1 erfasst weiträumig Bereiche an Lebensräumen scheueempfindlicher und anfluggefährdeter Offenlandarten. Jedoch besteht im gesamten östlichen Bereich zwischen der Ortschaft Ruppertsdorf und dem Umspannwerk Siems durch die 110-kV-Bestandsleitung LH-13-115 eine Vorbelastung. Für den restlichen unvorbelasteten Bereich der Variante haben die Vorhabenträgerinnen angenommen, dass durch die

380-kV-Neubauleitung Lebensraum von Offenlandarten infolge der Scheuchwirkung der vertikalen Struktur verloren geht. Für Zugvögel stellen die waldfreien Bereiche überdies möglicherweise Orientierungslinien für Zugkorridore dar. Hier wurde von im Vergleich zu geschlossenen Waldflächen höheres Kollisionsrisiko angenommen. Mit Blick auf die Avifauna können die Risiken für Vögel mit hoher vorhabenspezifischer Mortalitätsgefährdung durch Erdseilmarker reduziert werden. Weiterhin ist die Variante V1 erheblich (4,6 km) länger als V2, was die Anzahl der kollisionssträchtigen Spannungsfelder erhöht. Nach Einbeziehung der Wirkung der vorgesehenen Vogelschutzmarkierung wurde das Konfliktpotential für Zugvögel als mäßig eingeschätzt.

Für das Schutzgut Tiere wurde aufgrund des unvermeidbaren Eingriffes in hochwertige Waldbereiche ein hohes Konfliktpotential für den Verknüpfungskorridor V2 angenommen. Während der westliche Teil von Offenland geprägt ist (vgl. dazu die Ausführungen zu Abschnitt A4), zeichnet sich der westliche Teil durch Wälder aus (vgl. dazu Abschnitt A6). Im westlichen Teil wird aufgrund der Scheuchwirkung der Trasse mit dem Verlust von Lebensraum für Offenlandarten gerechnet; ein mäßiges Konfliktpotential wurde insoweit angenommen. Für Zugvögel wird davon ausgegangen, dass das aufgrund der Trasse signifikant erhöhte Kollisionsrisiko mittels Vogelschutzmarkierungen abgesenkt werden kann. Da der östliche Teil von großen, zusammenhängenden Waldbeständen (Riesebusch, Meierkamp, Sandfeldtannen) geprägt ist und mit dem Neubau der 380-kV-Freileitung Eingriffe in den Wald erforderlich sind, wurde das Konfliktpotential des gesamten Abschnitts als hoch eingestuft.

Für das Schutzgut Pflanzen wurde bei Verknüpfungskorridor V1 berücksichtigt, dass Verknüpfungsvariante V1 in großen Teilen durch intensiv bewirtschaftete Ackerflächen verläuft. Auf diesen sind nur geringfügige Beeinträchtigungen durch den Bau einer Freileitung zu erwarten. Wertvollere Bestände (z.B. Laubwaldflächen, Stillgewässer) sind kleinräumig vorhanden und könnten nach Einschätzung der Vorhabenträgerinnen im Rahmen der Feintrassierung umgangen werden. Besondere Konflikte bestehen bei Beeinträchtigungen von Waldflächen durch Aufwuchsbeschränkungen im Schutzstreifen sowie Maststandorte. Auch wird das Naturschutzgebiet Sielbektal im östlichen Teil gequert. In diesem Bereich wurde jedoch aufgrund mehrerer Bestandsleitungen eine deutliche Vorbelastung angenommen, was zu einem mäßigen Konfliktpotential führt.

Demgegenüber verläuft Verknüpfungsvariante V2 durch Waldflächen und das Naturschutzgebiet „Sielbektal, Kreuzkamper Seenlandschaft und umliegende Wälder“ mit artenreichen Grünlandflächen. Hier ist mit erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Pflanzen zu rechnen. Voraussichtlich müssen mehrere Maste innerhalb von Waldflächen und geschützten Biotopen platziert werden., woraus das hohe Konfliktpotential resultiert.

Für das Schutzgut Landschaft wurde beide Verknüpfungskorridoren ein hohes Konfliktpotential attestiert.

Der Korridor V1 verläuft zum größten Teil durch Landschaftsbildräume mit offenem Charakter und mittlerer bis hoher Einsehbarkeit, die gegenüber visueller Zerschneidung empfindlich sind. Im westlichen Teil der Variante werden weitgehend unvorbelastete Räume durch die Leitung in Anspruch genommen werden. Daher wird mit großräumig erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gerechnet. Diese stellen sich im östlichen Teil aufgrund von Vorbelastungen durch bestehende Leitungen als weniger gravierend dar.

Auch bei Verknüpfungskorridor V2 befindet sich ein großer Teil des Korridors in gut einsehbaren Flächen. Der westliche Teil des Korridors liegt im Bereich von waldarmen, überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen. Von der Erhebung des Pariner Bergs wird die Leitung nach Norden hin voraussichtlich weit sichtbar sein, während südlich mit einer Sichtverschattung zu rechnen ist. Im weiteren Verlauf nach Osten ist mit deutlichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes nur in den wenigen, waldarmen, offenen Bereichen zu rechnen. Im Verlauf nach Süden zum UW Siems verläuft der Korridor entlang bestehender 110-kV-Leitungen. Dieser Bereich ist daher bereits vorbelastet und deckt sich südlich der Alten Travemünder Landstraße mit dem Verlauf des Verknüpfungskorridors V1.

Das Konfliktpotential hinsichtlich des Schutzgutes kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter wird für beide Verknüpfungskorridore als nicht vorhanden oder sehr gering eingestuft.

Raumstrukturelle Aspekte

Die Vorhabenträgerinnen sind für den Verknüpfungskorridor V1 hinsichtlich der raumstrukturellen Kriterien von einem mäßigen Konfliktpotential ausgegangen. Demgegenüber haben die Vorhabenträgerinnen den Verknüpfungskorridor V2 in raumstruktureller Hinsicht als schlecht geeignet eingestuft

Für beide Verknüpfungskorridore sind keine Beeinträchtigungen der Siedlungsstrukturen zu erwarten, sodass insoweit von einem sehr geringen Konfliktpotential ausgegangen wurde.

Mit Blick auf die Freiraumstruktur haben die Vorhabenträgerinnen dem Verknüpfungskorridor V1 ein mäßiges bis hohes Konfliktpotential attestiert, insbesondere da östlich von Horsdorf, bei Techau sowie bis westlich der Autobahn BAB A1 auf fast vollständiger Korridorbreite Grünzüge betroffen sind. Ab südlich von Ruppertsdorf liegen weiterhin großflächig Grünzüge innerhalb des Korridors, diese sind aber durch bestehende 110-kV-Leitungen vorbelastet. Die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft werden bei Rohlsdorf/Techau (FFH-Gebiet „Schartautal und Curauer Moor“ und Biotopverbundachse) und im östlichen Korridorbereich (NSG

„Sielbektal, Kreuzkamper Seelandschaft und umliegende Wälder“ und Biotopverbundachse) gequert. Entwicklungsräume für Tourismus und Erholung sind lediglich in den Bereichen Techau und Sereetz vorhanden.

Auch Verknüpfungskorridor V2 wurde hinsichtlich der Freiraumstruktur ein hohes Konfliktpotential attestiert, da innerhalb des Verknüpfungskorridors großflächig (nördlich von Pariner Berg und Groß Parin sowie südwestlich von Ratekau als auch nördlich und östlich von Sereetz) regionale Grünzüge vorhanden sind. Zusätzlich wäre auch eine Grünzäsur zwischen Ratekau und Sereetz betroffen. Insgesamt werden weniger Vorranggebiete (hier sind das FFH-Gebiet „Schwartautal und Curauer Moor“ sowie Naturschutzgebiet „Sielbektal, Kreuzkamper Seenlandschaft und umliegende Wälder“ zu nennen) als Vorbehaltsgebiete beeinträchtigt. Ein Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung wird auf ganzer Breite nördlich von Pariner Berg bis südwestlich von Ratekau im Waldgebiet Riesebusch gequert; Gebiete mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung sind geringfügig zwischen Riesebusch und Meierkamp betroffen.

Die wirtschaftlichen Nutzungseinschränkungen durch den Verknüpfungskorridor V1 werden als mäßig bewertet, was vornehmlich Beeinträchtigungen hinsichtlich der forstwirtschaftlichen Nutzung für den Wald nördlich von Techau sowie östlich von Sereetz zurückgeführt wird. Dem Verknüpfungskorridor V2 wurde hingegen für die wirtschaftliche Nutzbarkeit ein hohes Konfliktpotential zugeschrieben, was vornehmlich auf die Inanspruchnahme von forstwirtschaftlich genutzten Waldbereichen zurückzuführen ist.

Für das Kriterium Bündelung wurde für V1 ebenfalls ein mäßiges Konfliktpotential angenommen, da der überwiegende Teil des – verhältnismäßig langen – Verknüpfungskorridors V1 ausgehend vom UW Raum Lübeck frei trassiert ist und unvorbelastete Freiräume nutzt. Erst ab Ruppersdorf ergibt sich die Möglichkeit einer Bündelung mit bestehenden 110-kV-Leitungen auf einer Länge von ca. 6,6 km. Hinsichtlich der Bündelungsmöglichkeiten wurde Verknüpfungskorridor V2 demgegenüber ein hohes Konfliktpotential angenommen. Der westliche Teil des Korridors verläuft ausgehend vom Umspannwerk Raum Lübeck frei trassiert durch unvorbelastete Freiräume. Eine Bündelung mit bestehenden 110-kV-Leitungen ist auf einer Länge von ca. 2,2 km möglich.

Eigentum

Hinsichtlich der notwendigen Inanspruchnahme von Eigentum ist Verknüpfungskorridor V2 gegenüber V1 als vorzugswürdig eingestuft worden.

Verknüpfungskorridor V1 wurde von den Vorhabenträgerinnen im Hinblick auf die Inanspruchnahme von Eigentum Dritter als schlecht geeignet eingestuft. Aufgrund seiner großen Länge verursacht der Korridor sehr hohe Eingriffe in Eigentum, er nimmt überwiegend Privateigentum in Anspruch. Das Konfliktpotenzial infolge psychologisch-optischer Wirkungen ist zwar größtenteils gering, an einzelnen Stellen aufgrund vorgezeichneter Passageräume aber erhöht. Im Bereich der bestehenden 110-kV-

Leitungen würde durch einen etwaigen Parallelneubau den Anwohnern und Eigentümern zwar eine neue Höchstspannungsleitung im Bereich der 110-kV-Leitungen zugemutet, jedoch erscheint dieser Bereich aufgrund der Vorbelastung weniger schutzwürdig.

Insgesamt wurde der Verknüpfungskorridor V2 hinsichtlich der Inanspruchnahme von Privateigentum als gut geeignet bewertet. Zwar wird überwiegend Privateigentum in Anspruch genommen, es können jedoch auch öffentliche Flächen genutzt werden. Der Verknüpfungskorridor ist vergleichsweise kurz und nutzt, wenn auch nur auf ca. 2,2 km Länge, entlang der bestehenden 110-kV-Leitungen vorbelastete Bereiche. Das Konfliktpotential infolge psychologisch-optischer Wirkungen ist gering. Ein Einzelhaus befindet sich zwar mitten im Korridor, für die weiteren randlichen Wohngebäude können aber im Rahmen einer Feintrassierung ausreichend Abstände realisiert werden. Im Verlauf des Korridors liegt eine Baumschule, wobei die Vorhabenträgerinnen nicht von einer Beeinträchtigung des Gartenbaubetriebes ausgehen. Ein Angelsee (bekannt als „Uwes Angelsee“) liegt ebenfalls innerhalb des Korridors. Nutzungseinschränkungen für diesen konnten auf der Ebene der Prüfung der Verknüpfungskorridore nicht ausgeschlossen werden. Sowohl der Betreiber des Gartenbaubetriebs als auch des Angelsees haben im Rahmen des Anhörungsverfahrens gegen den Trassenverlauf Einwendungen erhoben. Diese wurden im Rahmen der kleinräumigen Trassenabwägung näher betrachtet und bewertet (vgl. dazu Ziff. B.V.3.3.13.3).

Ergebnis

Bei Würdigung aller Abwägungskriterien unter Berücksichtigung der Argumente der Vorgabenträgerinnen ergibt sich auch für die Planfeststellungsbehörde, dass der Verknüpfungskorridor V2 besser als der Verknüpfungskorridor V1 geeignet ist. Insoweit schließt sich die Planfeststellungsbehörde nach Abwägung der in Rede stehenden Belange und aufgrund ihrer nachvollziehenden eigenen Bewertung der Bewertung der Vorhabenträgerinnen an.

V2 ist aus technisch-wirtschaftlicher Hinsicht vorzuziehen. Auch mit Blick auf die Eigentumsbelange ist der Verknüpfungskorridor V2 dem Verknüpfungskorridor V1 überlegen. Er weist eine geringere absolute Flächeninanspruchnahme auf. Ferner befinden sich bei V2 die Gebäude bis auf wenige Einzelfälle Rand des Korridors, sodass eine Trassenführung mit ausreichend Abstand geplant werden kann. Insgesamt wäre die Möglichkeit einer Nutzung tatsächlicher und rechtlicher Vorbelastungen durch Bündelung mit bestehenden 110-kV-Leitungen im Verknüpfungskorridor V1 zwar größer. Bei V1 sind aber auch mehr Flächen betroffen, die der Wohnnutzung dienen bzw. sich diesen annähern. Bei V1 liegen mehrfach kleinere geschlossene Siedlungslagen sowie Einzelhäuser nicht nur randlich im Korridor, sodass mittlere psychologisch-optische Einschränkungen zu erwarten wären.

Aus umweltfachlicher Sicht weist die Verknüpfungsvariante V1 aufgrund der geringeren Betroffenheit der Schutzgüter Tiere und Pflanzen mäßiges Konfliktpotential

und damit einen leichten Vorteil gegenüber dem mit Blick auf das Schutzgut Mensch vorzugswürdigen Korridor V2 auf.

Auch in raumstruktureller Hinsicht schneidet Verknüpfungskorridor V2 schlechter ab als V1 ab, was auf die größeren Betroffenheiten von Grünzäsuren und Räumen für Tourismus und Erholung sowie die Einschränkungen bei der forstwirtschaftlichen Nutzung und die geringeren Bündelungsmöglichkeiten mit vorhandenen Infrastrukturen zurückzuführen ist.

Eine abweichende Bewertung durch die Planfeststellungsbehörde ergibt sich auch nicht infolge der von Einwender im Rahmen des Anhörungsverfahrens angebrachten Kritik an der Wahl des Verknüpfungskorridors V2. Es wurde vorgebracht, die Vorteile der Variante V2 begründeten sich allein aus einer vermeintlichen größeren Länge der Variante V1 und den insoweit entstehenden höheren Kosten in der Errichtung der Freileitung. Tatsächlich sei die Variante V1 jedoch nicht länger als Variante V2. Denn tatsächlich könne für den Vergleich der Varianten nur die Entfernung bis zum jeweiligen Anknüpfungspunkt zur geplanten 380-kV-Freileitung Lübeck – Göhl maßgeblich sein. Insbesondere sei für die Variante V1 ist bei der Bemessung der Länge die Strecke zwischen dem Mast Nr. 15 und dem Verknüpfungspunkt zur geplanten Freileitung OKL 2 zwischen Lübeck – Göhl bei Altruppersdorf und nicht, wie in den Planunterlagen ausgeführt, dem Umspannwerk in Siemens zu Grunde zu legen. Die Aussagen der Einwenderin treffen schon in tatsächlicher Hinsicht nicht zu. Eine Anbindung an das Umspannwerk Siemens ist unabhängig von der Verbindung mit dem nachfolgenden Planfeststellungsabschnitt aus energiewirtschaftlichen Gründen notwendig (u.a. Anbindung der mitgenommenen 110-kV-Leitungen, Einspeisung des Stroms aus dem Baltic Cable). Insoweit wird auch die nachvollziehbaren und zutreffenden Darstellungen in Anlage 01, Kap. 2.2.2.1 und Kap. 2.2.2.2 der Antragsunterlagen sowie die Planrechtfertigung des Abschnitts unter Ziff. B.V.1 verwiesen.

Sofern von Einwendern im Anhörungsverfahren die Trassenführung vermehrt pauschal in Frage gestellt wurde, ohne die Kritik näher zu begründen, wird auf die ständige Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts zur Trassenwahl verwiesen.⁶² Ferner wird darauf hingewiesen, dass die Auswahl der groß- wie kleinräumigen Trassenverläufe auf der Grundlage einer Bewertung getroffen wurde, die die Belange Wirtschaftlichkeit, technische Machbarkeit, umweltfachliche Belange, raumstrukturelle Kriterien sowie Betroffenheiten des Eigentums berücksichtigt (vgl. hierzu Ziff. B.V.3.3.4 bis B.V.3.3.12).

Das Ergebnis der Bewertung, wonach Verknüpfungskorridor V2 als vorzugswürdig eingestuft wird, wurde im Rahmen des Anhörungsverfahrens auch durch das Ministerium Inneres, Ländliche Räume, Integration und Gleichstellung sowie durch das

⁶² S. Fn. 53 ff.

Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur als Oberste Naturschutzbehörde als nachvollziehbar und vertretbar eingestuft.

3.3.10. Ausscheiden weiterer (Alternativ-)Korridore

Im Übrigen sind aus Sicht der Planfeststellungsbehörde keine weiteren Verbindungskorridore erkennbar, die ernsthaft in Betracht kommen.

3.3.11. Abwägung bzgl. der Führung der 110-kV-Leitung der SH Netz

Im Untersuchungsraum der 380-kV-Leitung verlaufen zwei 110-kV-Leitungen der SH Netz AG (LH-13-114 und LH-13-117), für die innerhalb der nächsten fünf bis zehn Jahre Erneuerungsbedarf besteht. Beide Leitungen haben ihre technische Maximalnutzungsdauer von 80 Jahren nahezu erreicht. Gleichzeitig ist eine Anpassung der Leitungen an die inzwischen geltenden technischen Vorgaben (Eis- und Windlastzonen, VDE-AR-N 4210-4 „Anforderungen an die Zuverlässigkeit bestehender Stützpunkte von Freileitungen“) notwendig. Um Versorgungs- und Betriebssicherheit zu gewährleisten, ist ein Ersatzneubau geboten.

3.3.11.1. Darstellung und Auswahl der Hauptkorridore

Analog zu der für den Neubau der 380-kV-Leitung beschriebenen Konfliktanalyse wurde auch auf der 110-kV-Ebene zunächst eine Raum- und Konfliktpotenzialanalyse durchgeführt. Auf diese Weise wurden die Raumwiderstände projektspezifisch ermittelt und bewertet.

Auf dieser Grundlage erfolgte die Korridorermittlung. Hierbei haben sich die Vorhabenträgerinnen im Ausgangspunkt an allgemeinen und vorhabenbezogenen Planungsgrundsätzen orientiert:

Allgemeine Planungsgrundsätze

- Nutzung von bestehenden 110-kV-Maststandorten und/oder vorhandenen Belastungen
- Meidung der Querung von Siedlungsräumen bzw. von sensiblen Nutzungen bei Neutrassierung (Abstandsmaximierung gemäß § 50 BImSchG) bzw. Verhinderung einer deutlichen Mehrinanspruchnahme bei Ersatzneubau durch Siedlungsräume
- Meidung der Querung von natur- und wasserschutzrechtlich konflikträchtigen Natur- und Landschaftsräumen (inkl. Natura 2000-Gebiete und landschaftsbezogene Schutzgebiete)
- Meidung der Querung hochwertiger Wald- und Gehölzbestände
- Meidung der Querung avifaunistisch bedeutsamer Räume

- Meidung der Querung von vorrangigen Nutzungen (Flächen eingeschränkter Verfügbarkeit, kritische Infrastruktur)

Vorhabenbezogene Planungsgrundsätze

- Schaffung einer Verbindung zwischen dem neu zu errichtendem UW Raum Lübeck und dem bestehenden Umspannwerk Siems (Versorgungssicherheit)
- Gewährleistung von Einbindungsmöglichkeiten für weitere 110-kV-Leitungen am UW Raum Lübeck
- Reduzierung von vier auf zwei Systeme ist bei gleichzeitiger Steigerung der Übertragungsfähigkeit
- Notwendigkeit der 110-kV-Anbindung für das Umspannwerk Schwartau/West besteht weiterhin mit der Folge, dass LH-13-117 teilweise (Mast Nr. 40 bis Nr. 47) verbleiben
- Bündelung mit vorhandenen und gleichartigen Infrastrukturen (z.B. Neutrassierung in Parallelführung mit bestehender Hochspannungsleitung)
- Länge und Breite / Geradlinigkeit: Möglichst, kurzer gestreckter Verlauf mit optimierter Schutzstreifenbreite zur Minimierung des Landschaftsverbrauchs / Raumanspruchs und Minimierung der Auswirkungen auf Privateigentum
- Wirtschaftlichkeit (Trassenlänge, Provisorien, Kreuzungsaufwand, Technologie, Wartung, Instandhaltung)
- Anfahrbarkeit der Anlage (Zugangsmöglichkeiten in Betrieb und Havarie)

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde bilden die Planungsgrundsätze die im Rahmen der Trassierung zu beachtenden Parameter zutreffend ab. Sie stimmen mit der geltenden Rechtslage überein und tragen den Erfordernissen überörtlicher Planung Rechnung. Sie stellen auch die konkrete Sachlage – Notwendigkeit eines Ersatzneubaus auf 110-kV-Ebene – in Rechnung und ermöglichen eine Betrachtung aller in Rede stehenden Belange.

3.3.11.2. Variantenvergleich 110-kV-Ebene

Die Vorhabenträgerinnen haben die geplante Erneuerung der 110-kV-Leitungen in zwei möglichen Ausführungsvarianten – „Freileitung“ und „Erdkabel“ – untersucht.

Für die Raumwiderstandsermittlung wird auf die für die 380-kV-Freileitung zugrunde gelegte Methodik verwiesen (vgl. Ziff. B.V.3.3.2 und B.V.3.3.3). Die Raumwiderstände des Erdkabels weichen hiervon teilweise ab (vgl. dazu im Detail Anlage 01 Anhang D, Kap. 3.4.3.1). Hintergrund ist, dass während der Bauphase die Schutzgüter Boden, Pflanzen und Grundwasser stärker betroffen sind. Andere Konflikte – insbesondere mit Blick auf die Avifauna (Kollisionsrisiko, Scheuchwirkung), das Landschaftsbild oder die optische Beeinträchtigung von Wohnumfeldern – bei Erdkabeln nicht entstehen. Für

die Planfeststellungsbehörde sind die von den Vorhabenträgerinnen gewählten Kategorisierungen nachvollziehbar.

Die Auswahl der Korridore ist auf der Grundlage der Raumwiderstände erfolgt. Dabei stellte insbesondere die Bündelung mit anderen Infrastrukturen einen maßgeblichen Anknüpfungspunkt dar.

3.3.11.2.1. Prüfung der Erdverkabelung auf 110-kV-Ebene

Ein 110-kV-(Teil-)Erdverkabelungsabschnitt wurde als technische Alternative zu dem Freileitungsverlauf geprüft. Die Vorhabenträgerinnen haben nachvollziehbar dargelegt, weshalb aus ihrer Sicht bei diesem Vorhaben auf Ebene der 110-kV-Leitung kein (Teil-)Erdverkabelungsabschnitt in Betracht kommt. Dieser Bewertung schließt sich die Planfeststellungsbehörde an.

Wie auch für die 380-kV-Ebene wurde für die 110-kV-Ebene eine Raumanalyse für Erdkabel erstellt, die auf der Auswertung landesweit vorhandener Umweltinformationen bzw. raumbedeutsamer planerischer Zielvorgaben basiert (vgl. dazu Anlage 01 Anhang C, Kap. 3.4.3.2). Auf der Grundlage dieser Daten ist die Auswahl an Korridoren erfolgt (s. für die allgemeine Korridorauswahl auf 110-kV-Ebene die Ausführungen unter Ziff. B.V.3.3.11.2.1). Auf der Grundlage dieser Gesamtraumwiderstände und unter Berücksichtigung der geltenden Planungsgrundsätze (vgl. dazu Ziff. B.V.3.3.11.1) wurden für Erdkabelvarianten mehrere ca. 350 m breite Korridore abgeleitet.

Mögliche Erdkabelkorridore

Die Vorhabenträgerinnen haben nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar die folgenden sechs Prüfbereiche ermittelt und untersucht (Anlage 01 Anhang C, Kap. 3.5.1).

- Korridor ED 1 (6 km) beginnt am UW Raum Lübeck und verläuft parallel neben den zu erneuernden 110-kV-Freileitungen in südöstliche Richtung um die Staatsforsten Reinfeld. Ab dem UW Schwartau West verläuft der Korridor Richtung Norden bis zum Gelenkpunkt und umgeht den Siedlungsbereich Küstenholz.
- Korridor ED 1A (6,5 km) beginnt am UW Raum Lübeck, verläuft parallel neben den zu erneuernden 110-kV-Freileitungen in südöstliche Richtung um die Staatsforsten Reinfeld. Dort knickt der Korridor nach Norden auf den ED 1B Korridor und verlässt den durch die Bestandstrassen vorbelasteten Bereich.
- Korridor ED 1B (5,4 km) beginnt am UW Raum Lübeck und umgeht die Staatsforsten Reinfeld in nordwestliche Richtung und verläuft Richtung Groß Parin bis zum Gelenkpunkt durch einen unvorbelasteten Bereich.
- Korridor ED 2 (6,3 km) beginnt am Gelenkpunkt und quert das FFH Gebiet „Schwartautal und Curauer Moor“ und folgt dem Verlauf der bestehenden 110-kV-Freileitungen durch die Stadt Ratekau.

- Korridor ED 3 (5,9 km) beginnt am Gelenkpunkt und verläuft Richtung Westen zur L309 sowie weiter zur BAB1 und quert dabei das FFH-Gebiet „Schwartautal und Curauer Moor“ an seiner schmalsten Stelle. Danach verläuft der Korridor durch ein Waldgebiet entlang der bestehenden 110-kV-Freileitungstrassen LH-13-114, LH-13-117 und LH-13-115.
- Korridor ED 4 (10,4 km) verläuft sich entlang des bereits bestehenden 220-kV-Drehstrom-Erdkabels.

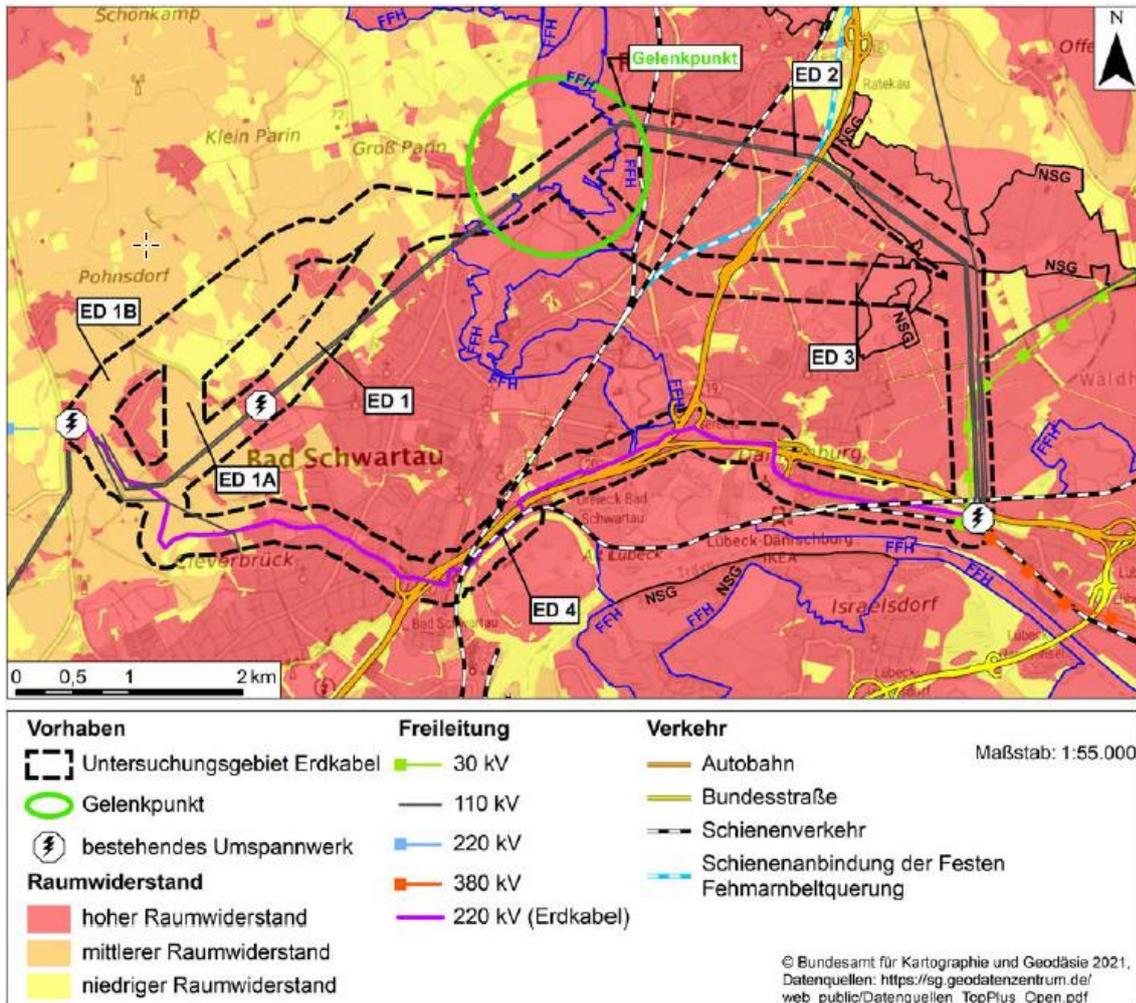


Abbildung 4: Darstellung der Prüfbereiche Erdkabel (vgl. Anlage 1 Anhang C, Abb. 4)

Bewertung der Korridore

Von den insgesamt sechs untersuchten Korridoren verlaufen drei (teils deckungsgleiche) Korridore (ED 1, ED 1A und ED 1B) ab dem UW Raum Lübeck bis zu einem Gelenkpunkt östlich von Groß Parin. Ab hier schließen sich mit den Korridoren ED 2 und ED 3 zwei weitere alternative Korridore an, die schließlich zum UW Siemens führen.

Die ab dem UW Raum Lübeck beginnenden Trassenverläufe ED 1, ED 1A und ED 1B liegen weitestgehend innerhalb von Bereichen mit geringem bzw. des mittleren Raumwiderstandes. Aufgrund der Struktur des nach dem Gelenkpunkt liegenden Untersuchungsgebiets (Siedlungen bei Ratekau und Bad Schwartau sowie zahlreiche

zusammenhängende Waldflächen) wurden im weiteren Verlauf keine gänzlich konfliktarmen Korridore ermittelt. Somit verlaufen die Korridore ED 2 und ED 3 ab dem Gelenkpunkt durch die Bereiche mit hohen Raumwiderständen.

Als einziger singular trassierter Korridor verläuft Korridor ED 4 entlang der bereits bestehenden einsystemigen 220-kV-Drehstrom-Erdkabels der TenneT TSO GmbH und führt ebenfalls Durch Bereiche mit mittleren bis hohen Raumwiderständen.

Eine Beschreibung der bei der Planung relevanten technischen Details (Führung der Erdkabeltrassen entlang von vorhandenen Straßen und Wegen; Erläuterung des HD-Bohrverfahrens; Schilderung der benötigten Kabel und der Einführungen in das UW) findet sich in Anlage 01 Anhang C, Kap. 3.5.1.

Während sich die Korridore süd-östlich des Gelenkpunkts sämtlich geringe Raumwiderstände aufweisen, zeigen sich bei den Korridoren westlich des Gelenkpunkts sowie beim originären Korridor ED 4 insoweit erhebliche Konfliktpunkte. Diese wurden von den Vorhabenträgerinnen gesondert betrachtet, um die konkreten Raumwiderstände zu untersuchen und die Korridore auf ihre Realisierbarkeit zu prüfen.

Die Planfeststellungsbehörde hat die Bewertung der Korridore durch die Vorhabenträgerinnen einer eigenen Prüfung unterzogen. Die insoweit von der Planfeststellungsbehörde als nachvollziehbar und zutreffend eingestuften Erläuterungen werden im Folgenden kurz wiedergegeben:

Ausscheiden von Korridor ED 2

Eine Erdverkabelung im Bereich der Bestandstrasse in Ratekau kommt nach der Bewertung der Vorhabenträgerinnen aus technischen und privatrechtlichen Gründen nicht ernsthaft in Betracht. Erstens wäre eine offene Bauweise entlang von Wegen und Straßen aus bautechnischen Gründen nicht möglich gewesen. Die daher notwendigen HD-Bohrungen wären aber mit erheblichen baulichen und technischen Risiken verbunden gewesen. Zweitens hätte die Lage innerhalb von Ratekau dazu geführt, dass Erdkabel unterhalb von Wohngebäuden hätten verlaufen müssen; dies ist aber aus bau- und wartungstechnischer Sicht (insbes. aus technischen Gründen, Kosten- und Zeitrisiken sowie zum Schutze der Statik der darüberliegenden Häuser) zu vermeiden. Werden überdies Wohngebiete mit zahlreichen Wohnhäusern unterquert, löst dies nach der Bewertung der Vorhabenträgerinnen regelmäßig erhebliche privatrechtliche Betroffenheiten aus. Bei Schwierigkeiten in der Bau- oder Betriebsphase könne es erforderlich werden, Grundstücke oberirdisch, z.B. zur Fehlerortung oder Reparatur in Anspruch zu nehmen. Schließlich wäre eine Optimierung des Korridors aufgrund der Lage zwischen der Stadt Ratekau im Norden und den Waldflächen im Süden nicht möglich. Somit scheidet der Erdkabelkorridor ED 2 aus und wurde bei der Untersuchung nicht weiter berücksichtigt.

Bewertung von Korridor ED 3

Der Korridor ED 3 quert dabei FFH-Gebiet „Schwartautal und Curauer Moor“, zwei Bahntrassen sowie die Landstraße L309. Ferner verläuft der Korridor bis zur BAB1 durch einen zusammenhängenden Wald (Meierkamp, Riesebusch).

Für die Realisierung der Kabeltrasse müsste ein Teil des Waldes gerodet und ein Streifen von ca. 25 m Breite dauerhaft von tiefwurzelnenden Gehölzen freigehalten werden. Auch müssten die bestehenden Infrastrukturen unterbohrt werden. Alternative Bohrmethoden sind in diesem Bereich nach der Bewertung der Vorhabenträgerinnen aufgrund der Kreuzungssituation relativ schwierig zu realisieren. Schließlich verläuft die Trasse durch ein Waldgebiet entlang der bestehenden Freileitungstrassen LH-13-114, LH-13-117 und LH-13-115. Hier müssten ebenfalls Rodungen vorgenommen und ein Streifen von ca. 25 m Breite freigehalten werden. Aus umweltfachlicher Sicht wurde der Querung der Waldflächen (auf einer insgesamten Länge von ca. 1.200 m) ein sehr hohes Konfliktpotential (Schutzgüter Tiere und Pflanzen) attestiert. Auch Naturwaldflächen wären betroffen. Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes könnten überdies nicht ausgeschlossen werden. Aus technischer Sicht müssten im weiteren Verlauf Richtung Osten schließlich mehrere Linieninfrastrukturen (Bahnverbindungen, Autobahn, Landstraßen) sowie ein Angelsee unterbohrt werden. Daraus ergeben sich auch auf Strecke mehrere Stellen, an denen die Bohrungen im HDD-Verfahren durchgeführt werden müssten, was sich auch auf die Gesamtinvestitionskosten auswirkt.

Ausscheiden von Korridor ED 4

Das bestehende 220-kV-Erdkabel (der TenneT TSO GmbH) sollte nach Realisierung des planfestgestellten Vorhabens außer Betrieb genommen werden. Jedoch verläuft das Kabel zwischen den gleichen Umspannwerken wie die beiden zu erneuernden 110-kV-Leitungen LH-13-114 und LH-13-117. Daher würde durch die Vorhabenträgerinnen die Möglichkeit der Nachnutzung dieses 220-kV-Erdkabels als 110-kV-Leitung (durch Schleswig-Holstein Netz AG) untersucht.

Zusammenfassend betrachtet verlaufen aktuell mehrere 110-kV-Systeme zwischen den Umspannwerken, in die wiederum in weitere 110-kV-Leitungen bzw. Umspannwerken eingebunden sind. Diese 110-kV-Netztopologie bietet den großen Vorteil der Versorgungssicherheit, da durch die redundanten Systeme bei Ausfall die weitere Ver- und Entsorgung gewährleistet bleibt. Die alleinige Nutzung eines 220-kV-Kabelsystems würde die Versorgungssicherheit stark einschränken (nur ein System, keine redundanten Verbindungen). Mithin wird aus Sicht der Vorhabenträgerinnen ein redundantes System aus Gründen der Versorgungssicherheit als zwingend notwendig betrachtet. Daher müsste im vorliegenden Fall ein zusätzliches System als Ersatzneubau errichtet werden. Zudem würde der bestehende Kabelquerschnitt nicht ausreichen, um die notwendige Übertragungsfähigkeit im 110-kV-Verteilnetzbereich bereitzustellen.

Schließlich müssten, auch bei Betrieb des Kabels mit einer Nennspannung von 110 kV für Wartungs- und Reparaturzwecke die entsprechenden 220-kV-Komponenten vorgehalten werden, welche den Vorhabenträgerinnen als teuer und langfristig schwieriger zu beschaffend eingestuft werden.

Da die bestehende Kabeltrasse verläuft zu einem Großteil durch das Stadtgebiet von Bad Schwartau und Lübeck verläuft müsste bei einem Ersatzneubau auf die in den öffentlichen Straßen und Gehwegen liegende andere Infrastrukturen (Wasserrohre, Abwasserrohre, Gasleitungen, Telefonleitungen, Mittel- und Niederspannungsstromleitungen) Rücksicht genommen werden vorhanden. An vielerlei Stellen ist nach der Einschätzung der Vorhabenträgerinnen damit schon kein Platz für neue Leitungen vorhanden; bestehende Leitungen müssten dann ggfs. verlegt werden. Unabhängig davon müssten, um in diesen Bereichen die notwendigen zwölf 110-kV-Kabel zu installieren, großflächige Tiefbauarbeiten stattfinden. In der Gesamtschau ergeben sich bei Korridor ED 4 mithin unverhältnismäßig hohe Kosten. Somit wurde der Korridor ED 4 ausgeschieden.

Bewertung des Erdkabelkorridors

Der schließlich zu bewertende Erdkabelverlauf setzt sich mithin aus einem der westlichen Korridore ED 1, ED 1A und ED 1B und dem Korridor ED 3 zusammen. Da sämtliche östlich des Gelenkpunkts gelegene Korridore mit Blick auf die zu erwartenden Raumwiderstände in etwa gleich gut abschneiden, war hier eine Korridorauswahl nicht notwendig.

Kostenvergleich Erdkabel-Freileitung

Die Vorhabenträgerinnen haben für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar dargelegt, dass eine 110-kV-Erdverkabelung schon aus Kostengründen nicht in Betracht kommt.

Der Kostenansatz beträgt 3,9 Mio. Euro pro km Kabeltrasse. Für die überschlägige Ermittlung der Kosten wurde bei allen Erdkabelvarianten aufgrund der noch notwendigen Feintrassierung eine Verlängerung der Strecke von ca. 15 % angenommen (vgl. dazu Anlage 01 Anhang C, Kap. 3.5.2). Der Kostenansatz für eine Freileitung beträgt 1,9 Mio. Euro pro km Freileitung. Schließlich wurden die Investitionskosten für eine Freileitung mit den Investitionskosten für die Erdkabelvarianten miteinander verglichen. Dabei wird ein Kostenfaktor für den Vergleich von Kabel und Freileitung veranschlagt. Ergibt der Vergleich, dass die bei den Erdkabelvarianten anfallenden Kosten einen Faktor von $\leq 2,75$ im Vergleich zur Freileitung aufweisen, stehen Kostengründe der Erdverkabelung jedenfalls nicht mehr entgegen.

Die Berechnungen haben ergeben, dass die Investitionssumme für die Freileitung 14,1 Mio. Euro betragen würde. Demgegenüber beliefen sich die erwarteten Kosten für das Erdkabel in der Variante ED 1/ED 3 auf 53,43 Mio. Euro (Kostenfaktor 3,79), in der Variante ED 1A/ED 3 auf 55,77 Mio. Euro (Kostenfaktor 3,96) und in der Variante ED 1B/ ED 3 auf 50,70 Mio. Euro (Kostenfaktor 3,60).

Damit wurde in der Planung schon aus Kostengründen eine Erdverkabelung auf 110-kV-Ebene zutreffend nicht weiter verfolgt.

Allgemeine Bewertung Erdkabel-Freileitung

Auch darüber hinaus haben die Vorhabenträgerinnen die Vor- und Nachteile einer Erdverkabelung kurz dargestellt. Auch aus dieser Darstellung ergab sich, unabhängig von den bereits zuvor dargelegten Mehrkosten der Erdverkabelung, aus Sicht der Planfeststellungsbehörde kein hinreichender Anlass zur Forderung einer 110-kV-Erdverkabelung.

Zwar ist der oberirdische Raumanpruch eines Erdkabels (in wesentlichen durch die Kabelübergangsanlagen) geringer als der einer Freileitung. Infolgedessen wird das Landschaftsbild weniger stark beeinträchtigt, auch Konflikte mit der Avifauna (Kollisionsrisiko) werden minimiert. Schließlich geht von Erdkabeltrassen eine geringere optische Beeinträchtigung auf Wohnumfelder aus.

Im Hinblick auf elektrische und magnetische Felder zeigen Erdkabel vergleichbare betriebsbedingte Auswirkungen wie Freileitungen. Allerdings werden elektrische Felder vom Kabel selbst fast vollständig abgeschirmt und spielen im Vergleich zur Freileitung keine Rolle. Die Stärke des magnetischen Felds hängt vom Stromfluss und der Kabelverlegung ab. Diese Vorteile wiegen höher, je näher eine Freileitung an schutzwürdige Bebauungen heranrücken würde und sich die Immissionen damit den Grenzwerten nähern.

Gleichzeitig fallen Flächeninanspruchnahmen und die damit verbundenen Eingriffe in Biotop- und Lebensraumstrukturen bei Erdkabeln deutlich höher aus. Mit bau- und anlagebedingten Eingriffen in bestehende Bodenverhältnisse ist im gesamten Umgriff der Trasse zu rechnen. Auch Nutzungseinschränkungen des Eigentums (insbes. für die Landwirtschaft) können auf Erdkabeltrassen gewichtiger sein als unter einer Freileitung, weil der Schutzstreifen eines Erdkabels nicht bebaut werden darf und von tiefwurzelnden Gewächsen freigehalten werden muss. Erdkabel weisen überdies technische Nachteile (insbes. bei der Wartung) auf und sind mit höheren Kosten verbunden. Diese Faktoren stehen wiederum in einem Spannungsverhältnis zu den Zielen des § 1 Abs. 2 EnWG.

Während die technischen Erschwernisse und etwaigen wirtschaftlichen Nachteile im Anwendungsbereich des § 43h EnWG hinzunehmen sind, stellt sich die Situation aus Sicht der Planfeststellungsbehörde bei der 110-kV-Erdverkabelung anders dar. Hier besteht keine Verpflichtung zur Erdverkabelung. Aus diesem Grund schließt sich die Planfeststellungsbehörde den Ausführungen der Vorhabenträgerinnen an, wonach die technischen Nachteile und die deutlich höheren Kosten des Erdkabels gegen eine Erdverkabelung sprechen. Eine solche wird mithin vorliegend aus zutreffenden Gründen der Planung nicht zugrunde gelegt.

3.3.11.2.2. Variantenvergleich Freileitung (110 kV)

Der Vergleich der möglichen 110-kV-Freileitungsvarianten erfolgt anhand der Kriterien Technik/Wirtschaftlichkeit, Umwelt, raumstrukturelle Belange und Eigentum (vgl. für eine nähere Erläuterung Anlage 01 Anhang D, Kap. 3.6). Die Planungskorridore sind entlang von Bündelungspartnern 350 m und im frei trassierten Raum 600 m breit. Die Planfeststellungsbehörde hat die Bewertungsmethodik nachvollzogen. Sie entspricht der gängigen Praxis der Korridorfindung.

Die Vorhabenträgerinnen haben drei mögliche Korridorverläufe mit unterschiedlichen Verzweigungsmöglichkeiten ermittelt. Diese finden ihre Grundlage in den für die 380-kV-Freileitung ermittelten Raumeigenschaften und berücksichtigen darüber hinaus die vorhandenen Bündelungsstrukturen. Innerhalb der drei Korridorverläufe ergeben sich insgesamt acht unterschiedliche Korridorvarianten. Diese entsprechen den für den Verlauf der 380-kV-Trasse ermittelten Korridorvarianten. Für die Darstellung wird auf die Ausführungen unter Ziff. B.V.3.3.4.1 verwiesen.

Auf der Grundlage von zwei gebildeten Gelenkpunkten („Gelenkpunkt Nord“ und „Gelenkpunkt Süd“, vgl. dazu ebenso bereits Ziff. B.V.3.3.4.2) wurden die möglichen Korridore in sieben Abschnitte unterteilt. Diese entsprechen den für den Trassenverlauf der 380-kV-Leitung ermittelten Abschnitten A1 bis A7 (vgl. zur Ermittlung und Beschreibung der Abschnitte Ziff. B.V.3.3.4.3). Diese Abschnitte wurden dann in Korridorgruppen eingeteilt und pro Korridorgruppe durch die Vorhabenträgerinnen auf die jeweilige Vorzugswürdigkeit eines Abschnitts untersucht.

Grundsätzlich sind bei einer 110-kV-Freileitung die gleichen Konflikte zu erwarten wie bei einer 380-kV-Freileitung. Die baulichen und technischen Unterschiede liegen vor allem in der Höhe bzw. Dimension der Maste, der Breite des Schutzstreifens sowie den Spannfeldlängen. Keines dieser Kriterien führt zu ausschlaggebenden Abweichungen auf die Bewertung der Korridore. Vielmehr ist allein davon auszugehen, dass der Umfang der Beeinträchtigung infolge einer 110-kV-Freileitung geringer ausfällt als bei der 380-kV-Freileitung.

Die Vorhabenträgerinnen haben auf die Bewertung der Abschnitte zurückgegriffen, die bereits für die 380-kV-Ebene erstellt wurde. Dies gilt insbesondere für die Bewertung nach umweltfachlichen und raumstrukturellen Kriterien. Auch hinsichtlich der Beeinträchtigung von Eigentum stellt sich die Bewertung als weitestgehend deckungsgleich dar.

Insoweit wird auf die Ausführungen unter Ziff. B.V.3.3.4 (großräumige Variantenbetrachtung, insbes. Ziff. B.V.3.3.5 bis B.V.3.3.8) verwiesen. Fragen der technisch-wirtschaftlichen Machbarkeit wurden mit Blick auf die 110-kV-Ebene eigenständig bewertet, haben im Ergebnis aber nicht zu relevanten Abweichungen im Vergleich zur 380-kV-Ebene geführt.

Eine einzige Abweichung im technisch möglichen Trassenverlauf bildet die Anbindung an das UW Bad Schwartau. Dort kann – anders als bei der Korridorfindung für die 380-kV-Variante – der Anschluss der 110-kV-Leitungen erfolgen. Denn insoweit ist kein Überspannungsverbot zu beachten, an das die südliche Korridorführung angepasst

werden müsste, da hier bereits eine Trasse besteht und das UW elektrisch angebunden werden muss. In Abschnitt A5 und im Raum Lübeck weichen die Werte für die Freileitung geringfügig ab. Dies wirkte sich jedoch nicht erheblich auf das Ergebnis der Abschnittsbewertung aus. Analog zu der Bewertung der Abschnitte auf der Ebene der 380-kV-Trasse haben sich auf 110-kV-Ebene die Abschnitte A2 und A3 sowie A4 und A6 als vorzugswürdig herausgestellt. Auch diese Einstufung teilt die Planfeststellungsbehörde auf der Grundlage einer eigenen, alle Belange in Rechnung stellenden Bewertung.

Auf dieser Grundlage wurden – ebenfalls analog zur 380-kV-Ebene – die Verknüpfungskorridore V1 und V2 gebildet. Zur Beschreibung und Bewertung der Verknüpfungskorridore wird auf Ziff. B.V. 3.3.9 verwiesen.

Mit Blick auf die Spezifika der 110-kV-Leitungen war zu berücksichtigen, dass beide Verknüpfungskorridore überwiegend trassenfern zu den 110-kV-Bestandsleitungen verlaufen. Lediglich nördlich des Umspannwerk Siemens ist eine Bündelung mit der 110-kV-Bestandstrasse auf ca. 2,2 km möglich. Die Be- und Entlastungswirkungen des Rückbaus waren somit für beide Verknüpfungskorridore gleich zu bewerten (vgl. dazu ferner Ziff. B.V.3.3.11.4.2).

Aus beiden Varianten wurde von den Vorhabenträgerinnen nachvollziehbar der Verknüpfungskorridor V2 als vorzugswürdig ausgewählt.

3.3.11.3. Vergleich und Bewertung der Auswirkungen von Parallelführung und Mitnahme

Der für die neue(n) Freileitung(en) im Rahmen einer Prüfung der SH Netz entwickelte Vorzugskorridor ist nahezu deckungsgleich mit dem Vorzugskorridor V2 der 380-kV-Leitung. Eine einzige Abweichung im technisch möglichen Trassenverlauf bildet die Anbindung an das UW Bad Schwartau. Dort kann – anders als bei der Korridorfindung für die 380-kV-Variante – der Anschluss der 110-kV-Leitungen erfolgen. Denn insoweit ist kein Überspannungsverbot zu beachten, an das die südliche Korridorführung angepasst werden müsste, da hier bereits eine Trasse besteht und das UW elektrisch angebunden werden muss.

Daher bot sich die gemeinsame Prüfung der Leitungsplanungen an. Hier stellte sich insbesondere die Frage, auf welche Weise die Führung der 110-kV-Leitungen erfolgen soll. Dabei würden die zwei Varianten „Parallelführung“ und „Mitnahme auf gemeinsamen Mastgestänge“ geprüft. Unabhängig von der gewählten Möglichkeit (Parallelführung oder Mitnahme) muss die Einführung in das UW Raum Lübeck der 380-kV und der 110-kV-Leitung getrennt erfolgen. Selbst bei einer Mitnahme müssten daher mindestens drei Maste der 110-kV-Leitung zusätzlich am Umspannwerk Raum Lübeck errichtet werden.

Die Vorhabenträgerinnen sind zu dem Ergebnis gekommen, dass die Führung beider Leitungen auf einem gemeinsamen Mastgestänge der parallelen Führung vorzuziehen ist.

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Bewertung nachvollzogen und die in Rede stehenden Belange in ihre eigene Abwägungsentscheidung inkorporiert. Sie teilt das Ergebnis der Vorhabenträgerinnen, dass sich die Mitnahme und gemeinsam Führung beider Leitungen als vorzugswürdig darstellt.

Technische und wirtschaftliche Kriterien

Aus technischer Sicht bestehen gegenüber keiner der zwei Möglichen Ausführungen relevante Hemmnisse, sodass beide Varianten aus technischer Sicht als gleichwertig gewertet wurden.

Für die parallele Führung beider Leitungen wurde von den Vorhabenträgerinnen mit Gesamtinvestitionskosten von ca. 49,35 Mio. Euro gerechnet, für die Führung auf gemeinsamem Gestänge mit Gesamtinvestitionskosten von ca. 43,71 Mio. Euro. Insoweit ergibt sich ein Vorteil für die knapp 3,98 Mio. Euro günstigere Ausführung der Mitnahme der 110-kV-Leitung ein Vorteil. Dies sieht auch die Planfeststellungsbehörde so.

Umweltfachliche Kriterien

In umweltfachlicher Hinsicht hat die Bewertung der Vorhabenträgerinnen ergeben, dass die Mitnahme auf gemeinsamem Gestänge ganz erhebliche Vorteile aufweist und diese daher als vorzugswürdig einzustufen ist. Diese Bewertung wird von der Planfeststellungsbehörde geteilt.

Die parallele Leitungsführung führt nach der Bewertung zu zusätzlichen Eingriffen in Natur und Landschaft, da sie eigene Maststandorte, Arbeitsflächen und Zuwegungen sowie einen entsprechenden Schutzstreifen benötigt.

Die Mehrbelastung bei der gemeinsamen Führung liegt zunächst in der Notwendigkeit einer zusätzlichen Traverse an den Masten, wodurch höhere und massivere Maste erforderlich sind. Diese stellen den relevantesten Nachteil bei dieser Ausführungsvariante dar, da sie im Einzelfall zu zusätzlichen Beeinträchtigungen, insbesondere für das Landschaftsbild, führen können. Darüber hinaus ergeben sich jedoch bei der gemeinsamen Leitungsführung nach der Bewertung der Vorhabenträgerinnen hauptsächlich positive Effekte.

Mit Blick auf das Schutzgut Mensch wurde aufgrund der Führung von nur einer Leitung und der daraus resultierenden Reduzierung der Maststandorte im Vergleich zur Parallelführung um mehr als die Hälfte von geringeren optisch bedrängenden Wirkungen (z.B. auf das Wohnumfeld) ausgegangen. Darüber hinaus würden bei der Mitnahme gleichzeitig weniger Flächen in Anspruch genommen und Nutzungskonflikte so generell reduziert. Es bestehe ferner mit Blick auf die elektromagnetische Strahlung nur ein – schmalerer – Korridor und können die Feldstärken bei günstiger

Leiterseilanordnung nochmals reduziert werden. Schließlich nehmen die Vorhabenträgerinnen an, dass bei der Mitnahme kleinräumige Optimierungen leichter möglich sind.

Für Tiere und Pflanzen werden nach der Bewertung der Vorhabenträgerinnen infolge der gemeinsamen Führung auf einem Gestänge die Risiken ebenfalls gegenüber der Parallelführung minimiert. Es bedarf lediglich einer Leitung mit nur einer Erdseilebene (die überdies mit Vogelschutzmarkern versehen werden soll), was das Kollisionsrisiko erheblich mindern soll. Auch nimmt nur eine Leitung weniger Flächen in Anspruch und es bedarf weniger Maststandorte, sodass die optischen Wirkungen (mit der Folge von Habitatverlusten) sowie die Inanspruchnahme von Biotopen und anderen wertvollen Flächen als geringer eingestuft wurden. Schließlich reduziert sich bei nur einer Leitung auch die Breite des Schutzstreifens, wodurch weniger Gehölzeingriffe (Aufwuchshöhenbeschränkungen, Inanspruchnahme von Waldflächen) erwartet werden.

Für das Landschaftsbild wurde von den Vorhabenträgerinnen zwar eingeräumt, dass infolge der höheren und massiveren Maste eine stärkere Beeinträchtigung des Landschaftsbildes gegeben sein könnte. Gleichzeitig bewerten die Vorhabenträgerinnen die Wirkung von nur einer Leitung (im Vergleich zu zwei parallel verlaufenden Leitungen) als geringere Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Auch sehen die Vorhabenträgerinnen einen Vorteil darin, dass der Flächenverbrauch durch Maste insgesamt reduziert wird.

Für die Schutzgüter kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter wird die Beeinträchtigung von Denkmalumfeldern infolge des Erscheinungsbildes von nur einer anstelle von zwei Leitungen ebenfalls positiv hervorgehoben, während die massiveren und höheren Masten als mögliche Beeinträchtigung gewertet werden.

Die Bewertung der Vorhabenträgerinnen, dass die Mitnahme auf gemeinsamem Gestänge erhebliche Vorteile aufweist und daher in umweltfachlicher Hinsicht als vorzugswürdig einzustufen ist, teilt die Planfeststellungsbehörde nach eigener nachvollziehender Prüfung.

Raumstrukturelle Kriterien

Nach Einschätzung der Vorhabenträgerinnen überwiegen für die raumstrukturellen Kriterien die positiven Aspekte einer gemeinsamen Trassenführung bei Weitem.

In raumstruktureller Hinsicht führt eine separate, idealerweise parallele Leitungsführung einer 110-kV-Leitung mit der 380-kV-Leitung nach Bewertung der Vorhabenträgerinnen aufgrund des höheren Flächenbedarfs zu zusätzlichen Konflikten mit Zielen und Grundsätzen der Raumordnung, insbesondere der Siedlungs- und Freiraumstruktur sowie der Wirtschaft /Forstwirtschaft.

Demgegenüber entspricht die Trassenführung auf einem gemeinsamen Mastgestänge dem Grundsatz des LEP SH, wonach die Hochspannungsfreileitungen möglichst auf gemeinsamer Trasse zu führen sind. Die Vorhabenträgerinnen verweisen darauf, dass

– analog zu den Ausführungen zu den umweltfachlichen Kriterien – durch eine gemeinsame Trassenführung die Eingriffe in Siedlungs- und Freiraumstrukturen und Wirtschaft deutlich reduziert würden. Auch mit Blick auf die Raumstruktur werden die höheren und massiveren Maste als entscheidender Nachteil eingeordnet, da diese im Einzelfall eine visuelle Beeinträchtigung der Landschaft mit sich bringen und somit (unter anderem) die Eignung für die Naherholungsfunktion bei Freiraumstrukturen einzuschränken vermögen.

Die Vorhabenträgerinnen haben die raumstrukturellen Kriterien aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar und zutreffend dargestellt, sie schließt sich der Bewertung insoweit an.

Eigentum

Mit Blick auf das Eigentum sind die Vorhabenträgerinnen zu dem Ergebnis gekommen, dass insoweit der Führung der Leitung auf einem gemeinsamen Mastgestänge der Vorzug zu geben ist.

Die Inanspruchnahme von Privateigentum fällt vor allem aufgrund des überlagerten Schutzstreifens bei einer Führung auf einem gemeinsamen Gestänge geringer aus als bei einer parallelen Führung. Dabei wurde auch in Rechnung gestellt, dass bei einer Mitnahme gemeinsame Maststandorte, Arbeitsflächen und Zuwegungen benötigt werden. Gleichzeitig wurde betrachtet, dass die aufgrund des höheren Gewichts (eine weitere Traverse, Leiterseile und Isolatoren) im Vergleich zu einer einzelnen Freileitung größere und stärkere Masten mit entsprechenden Fundamenten benötigt würden, die die Inanspruchnahme des Privateigentums erhöhten. Die psychologisch-optische Wirkung wurde für beide Ausführungsvarianten als gleichrangig gesehen.

Die Planfeststellungsbehörde teilt nach eigener Bewertung die Einschätzung der Vorhabenträgerinnen, wonach auch aus Sicht der Inanspruchnahme von Eigentum die Führung der Leitungen auf einem gemeinsamen Gestänge als vorzugswürdig zu betrachten ist.

3.3.11.4. Rückbau der 110-kV-Leitungen

Im Zusammenhang mit der Erneuerung der zwei 110-kV-Leitungen der SH Netz AG (LH-13-114 und LH-13-117) durch die Mitführung auf dem Gestänge der 380-kV-Leitung ist ferner der Rückbau dieser Bestandsleitungen zu betrachten.

Die Leitung LH-13-114 soll vollständig und die Leitung LH-13-117 ab dem Umspannwerk Schwartau zurückgebaut werden. LH-13-117 muss aus Gründen der Versorgungssicherheit teilweise erhalten bleiben, da am Umspannwerk Bad Schwartau eine Anbindung an das 30-kV-Netz erfolgt.

3.3.11.4.1. Aktueller Verlauf der Rückbauleitungen

Aktuell verlaufen die Leitungen ab dem Umspannwerk Lübeck am östlichen Rand des Stadtgebietes von Bad Schwartau in Richtung Groß Parin in Richtung Nordost. Im Waldgebiet um das FFH-Gebiet "Schwartautal und Curauer Moor" verschwenken sie nach Osten durch das Stadtgebiet von Ratekau und in Richtung der Bundesautobahn A1. Hier verschwenken die Leitungen wiederum Richtung Südost und verlaufen durch das Naturschutzgebiet „Sielbektal, Kreuzkamper Seenlandschaft und umliegende Wälder“ zu der Splittersiedlung Sielbek. Hier verschwenken die Leitungen nochmals nach Süden, um dann innerhalb einer Waldschneise mit drei weiteren Leitungen in Richtung Umspannwerk Siems geführt zu werden.



Abbildung 5: Darstellung u. a. der zurückzubauenden 110-kV-Freileitungen (vgl. Anlage 1 Anhang C der Planunterlagen, Abb. 24)

3.3.11.4.2. Bewertung des Rückbaus der 110-kV-Leitungen

Die Vorhabenträgerinnen haben den Rückbau der 110-kV-Leitungen, der bei der vorzugswürdigen Ausführung als Leitungsmitnahme erfolgt, untersucht und bewertet.

Technisch-wirtschaftliche Kriterien

Aus technischer Sicht erwarten die Vorhabenträgerinnen keine negativen Auswirkungen bezüglich des Rückbaus. Dort, wo beim Bau der 380-/110-kV-Leitung Kreuzungen oder Parallelverläufe der 110-kV-Bestandsleitungen erfolgen, müssen die Bestandsleitungen während der Bauphase entweder über Provisorien teilweise umgeleitet oder über Schutzgerüste abgeschirmt werden. Ein vorausgehender Rückbau der 110-kV-Leitungen ist aus Gründen der Versorgungssicherheit nicht möglich.

In wirtschaftlicher Hinsicht ergeben sich aus dem Zusammenfallen von Rückbau der 110-kV-Leitungen und Führung des 380-kV-Vorhabens mit dem 110-kV-Vorhaben auf einem gemeinsamen Mastgestänge nach Schilderung der Vorhabenträgerinnen Synergieeffekte. Baustellenflächen und Zuwegungen könnten in gewissem Umfang für den Neu- und Rückbau genutzt werden. Auch die Kostenfaktoren Materialnutzung,

Werkzeug, Personaleinsatz, Maschinen fielen gleichzeitig an. Der Abstimmungsaufwand mit Flächeneigentümern, Trägern öffentlicher Belange sowie die Wegenutzung (und damit die Kosten für die Sanierung bauseitig beschädigter Wege) würden durch die Zusammenlegung der beiden Vorhaben reduziert werden, was sich auch indirekt auf den Rückbau auswirkt. Aufgrund dieser Synergien gehen die Vorhabenträgerinnen davon aus, dass auch der Rückbau vom Zusammenfallen beider Vorhaben profitiert.

Umweltfachliche Kriterien

Aus umweltfachlicher Sicht weist der Rückbau nach der Bewertung der Vorhabenträgerinnen zahlreiche Vorteile auf.

Für das Schutzgut Mensch heben die Vorhabenträgerinnen besonders die Entlastungen der geschlossenen Ortschaften Ratekau (Wegfall von Überspannungen auf 740 m und der Wegfall Belastung von Wohnumfeldern) und Bad Schwartau (Wegfall von direkten Überspannungen in zwei Bereichen auf 90 m und 170 m sowie Wegfall der Belastung von Wohnumfeldern) hervor. Hinsichtlich der Erholungsfunktion wird die Entlastung des Schwartautales (LSG und lokaler Naherholungsraum) beschrieben.

Der Rückbau der 110-kV-Bestandsleitungen wirkt sich nach der Bewertung der Vorhabenträgerinnen auch für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere sehr positiv aus. Es werden großflächige Komplexe an hochwertigen und/oder geschützten Biotopen (Wertgrünländer und Stillgewässer) innerhalb des Naturschutzgebietes „Sielbektal, Kreuzkamper Seenlandschaft und umliegende Wälder“ nördlich der Alten Travemünder Landstraße entlastet. Mit Blick auf die Avifauna wird der Rückbau der nicht mit Vogelschutzmarkern versehenen Bestandsleitungen als bedeutsam eingeordnet, da der Bereich viele Brut- und Rastvögel anzieht (u.a. Kranichbrutplätze). Außerdem kommt es zur Entlastung des FFH-Gebietes „Schwartautal und Curauer Moor“, das als Lebensraum für Tiere dient. Eine Entlastungswirkung besteht nach der Bewertung der Vorhabenträgerinnen auch für die Wälder. Durch die Mitnahme und den Rückbau der Bestandsleitungen entfällt die Schneise zwischen dem Ratekauer Staatsforst und dem Hohelied, auch die an das Schwartautal angrenzenden Wälder östlich von Groß Parin werden entlastet.

Hinsichtlich des Landschaftsbildes erfolgt nach der Darstellung der Vorhabenträgerinnen eine Entlastung bzw. Aufwertung von Landschaftsbildräumen mit hoher bis sehr hoher Bedeutung.

Für das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter wird die Entlastung der nördlichen Sichtachse des UNESCO-Weltkulturerbes Stadt Lübeck als bedeutsam beschrieben (Wegfall von 14 Maststandorten mit Freigabe der Sichtachse auf 250 ha).

Raumstrukturelle Kriterien

Aus raumstruktureller Sicht attestieren die Vorhabenträgerinnen dem Rückbau der bestehenden 110-kV-Freileitungen auf einer Länge von ca. 12 km Vorteile vor allem

für die Siedlungsentwicklung (Entlastung Siedlungsachsen, Eröffnung Möglichkeiten für die Siedlungsentwicklung für die Stadt Bad Schwartau in westliche Richtung). Die Entlastung der Freiraumstrukturen (regionale Grünzüge, Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft sowie Entwicklungsgebiete für Tourismus und Erholung) wird – insbesondere aufgrund der Entlastung des NSG „Sielbektal, Kreuzkamper Seelandschaft und umliegende Wälder“, des FFH-Gebietes „Schwartautal und Curauer Moor“ und der Waldbestände im Ratekauer Meierkamp und im Sielbektal – ebenfalls positiv eingeschätzt.

Eigentum

Auch hinsichtlich des Eigentums ergeben sich nach der Beschreibung der Vorhabenträgerinnen positive Auswirkungen durch den Rückbau der 110-kV-Leitungen. So erfolgt eine deutliche Entlastung des Wohnumfelds von Ratekau und Bad Schwartau. Die tatsächliche Vorbelastung aufgrund der Gebietsprägung durch die 110-kV-Leitungen besteht zwar noch eine Weile fort, es entstehen aber mit Wegfall der Leitungen auch neue Entwicklungsmöglichkeiten. Synergieeffekte der Zusammenlegung beider Vorhaben wirken sich nach der Bewertung der Vorhabenträgerinnen auch auf die privatrechtlichen Belange aus (gemeinsame Nutzung von Bauflächen und Zuwegungen, keine zusätzlichen Flächeninanspruchnahmen).

Ergebnis

Die Planfeststellungsbehörde hat die Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen des Rückbaus durch die Vorhabenträgerinnen prüfend nachvollzogen und schließt sich dieser auf der Grundlage ihrer eigenen Betrachtung an.

3.3.12. Keine (Teil-)Erdverkabelung als technische Alternative

Ein (Teil-)Erdverkabelungsabschnitt – mit entsprechenden Kabelübergangsanlagen – stellte eine technische Alternative zu einem Freileitungsverlauf dar.

Die Vorhabenträgerinnen haben nachvollziehbar geprüft und dargelegt, weshalb aus ihrer Sicht bei diesem Vorhaben ein (Teil-)Erdverkabelungsabschnitt nicht in Betracht kommt und einen diesbezüglichen Antrag daher nicht gestellt. Im Übrigen ordnet die Planfeststellungsbehörde keinen (Teil-)Erdverkabelungsabschnitt an.

3.3.12.1. Rechtliche Voraussetzungen für (Teil-)Erdverkabelung bei diesem Vorhaben

Zunächst werden im Folgenden die rechtlichen Voraussetzungen für eine 380-kV-Teilerdverkabelung hinsichtlich dieses Vorhabens erläutert.

Aus § 43 Abs. 1 S. 1 Nr. 4 EnWG i.V.m. § 2 Abs. 6 BBPIG i.V.m. Nr. 42 der Anlage zum BBPIG i.V.m. § 4 Abs. 2 S. 1 BBPIG ergibt sich, dass der Gesetzgeber für das hier gegenständliche Vorhaben (Lübeck - Siems) eine Teilerdverkabelung für

rechtlich zulässig erklärt hat, wenn entsprechende gesetzliche Tatbestandsvoraussetzungen erfüllt sind. Denn das hier gegenständliche Vorhaben ist ein im Bundesbedarfsplan mit einem „F“ gekennzeichnetes Vorhaben und kann daher als Pilotprojekt nach Maßgabe des § 4 BBPlG als Erdkabel errichtet und betrieben werden, vgl. § 4 Abs. 1 S. 1 i.V.m. § 2 Abs. 6 BBPlG.

Bei diesem gegenständlichen Vorhaben sind insbesondere die Voraussetzungen des § 4 Abs. 2 Nr. 1 und Nr. 2 BBPlG – tatbestandliche Auslösekriterien für eine Teilerdverkabelung – näher zu betrachten.

Nach § 4 Abs. 2 S. 1 BBPlG kann im Falle des Neubaus eine Höchstspannungs-Drehstrom-Übertragungsleitung eines Vorhabens nach Abs. 1 auf technisch und wirtschaftlich effizienten Teilabschnitten als Erdkabel errichtet und betrieben oder geändert werden, wenn

1. die Leitung in einem Abstand von weniger als 400 m zu Wohngebäuden errichtet werden soll, die im Geltungsbereich eines Bebauungsplans oder im unbeplanten Innenbereich im Sinne des § 34 des Baugesetzbuchs liegen, falls diese Gebiete vorwiegend dem Wohnen dienen,
 2. die Leitung in einem Abstand von weniger als 200 m zu Wohngebäuden errichtet werden soll, die im Außenbereich im Sinne des § 35 des Baugesetzbuchs liegen,
- (...).

Der Einsatz von Erdkabeln ist nach § 4 Abs. 2 S. 2 BBPlG auch dann zulässig, wenn die Voraussetzungen nach § 4 Abs. 2 S. 1 BBPlG nicht auf der gesamten Länge der jeweiligen technisch und wirtschaftlich effizienten Teilabschnitte vorliegen. Nach § 4 Abs. 2 S. 3 BBPlG muss auf Verlangen der für die Bundesfachplanung oder Zulassung des Vorhabens zuständigen Behörde die Leitung auf dem jeweiligen technisch und wirtschaftlich effizienten Teilabschnitt nach Maßgabe dieser Vorschrift als Erdkabel errichtet und betrieben oder geändert werden.

Die Planfeststellungsbehörde geht nicht von einer technisch-wirtschaftlichen Effizienz eines (Teil-)Erdverkabelungsabschnitts i.S.d. § 4 Abs. 2 S. 1 BBPlG bei dem gegenständlichen Vorhaben aus. Auf die Gründe wird im Folgenden eingegangen.

3.3.12.2. Prüfbereiche

Die Vorhabenträgerinnen haben nachvollziehbar Prüfbereiche für eine Teilerdverkabelung ermittelt (s. Anhang E, unter 4.2, S. 12 ff.).

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist es legitim, dass die Vorhabenträgerinnen – im Anhang E – nur ernsthaft in Betracht kommende Bereiche bei dem zweiten Abschnitt der Ostküstenleitung hinsichtlich einer Teilerdverkabelung geprüft haben. Richtigerweise haben die Vorhabenträgerinnen ihre Prüfung daran orientiert bzw.

danach ausgerichtet, ob in (Prüf-)Bereichen die gesetzlichen Tatbestandsvoraussetzungen für eine Teilerdverkabelung nach § 4 BBPIG erfüllt werden. Die Vorhabenträgerinnen haben, was die Planfeststellungsbehörde als legitim erachtet, durch dieses Vorgehen bereits eine Abschichtung vorgenommen und sich auf Prüfbereiche konzentriert, bei welchen die gesetzlichen Tatbestandsvoraussetzungen gegeben sein können.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist dem Grunde nach nicht zu beanstanden, dass die Vorhabenträgerinnen als Effizienzkriterium eine Mindestlänge der jeweiligen Teilerdverkabelung von 3 km berücksichtigt haben (Anhang E, unter 4.1.3, S. 11). Die Vorhabenträgerinnen führen hierfür als sachlichen Grund insbesondere die Ziele des § 4 Abs. 2 S. 2 BBPIG bzw. den Zweck einer Entlastungswirkung von Wohngebäuden bzw. des Wohnumfeldes an (vgl. hierzu auch BT-Drs. 16/10491, S. 16 f.). Die Planfeststellungsbehörde fokussiert sich nicht pauschal auf das 3 km-Kriterium, nutzt dies allerdings als Anhaltspunkt für eine Mindestlänge.

Die Vorhabenträgerinnen haben nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar drei Prüfbereiche ermittelt und untersucht (Anhang E, unter 4.2, S. 12 ff.). Es handelt sich um die Prüfbereiche Groß Parin, Seretz und Dänischburg. Darüberhinausgehende Prüfbereiche, die tatbestandlich ein Auslösekriterium ernsthaft erfüllen könnten, sind für die Planfeststellungsbehörde nicht ersichtlich.

Auf die drei Prüfbereiche Groß Parin, Seretz und Dänischburg wird nachstehend näher eingegangen.

Groß Parin

Für den Bereich Groß Parin hat die Prüfung der Vorhabenträgerinnen – für die Planfeststellungsbehörde schlüssig – ergeben, dass im Ergebnis eine Teilerdverkabelung nicht angezeigt ist. Die Vorhabenträgerinnen legen in diesem Bereich, wie ebenfalls in den weiteren zwei Prüfbereichen, eine Abschnittslänge von 3 km nachvollziehbar zugrunde. Im Prüfbereich Groß Parin liegen 5 Wohngebäude in einem Abstand von weniger als 400m zu der planfestgestellten Leitung (vgl. § 4 Abs. 2 S. 1 Nr. 1 BBPIG). Auf einer Strecke von etwa 459 m liegt ein Auslösungsbereich vor, was bei einer Erdkabelabschnittslänge von 3 km einem Anteil von etwa 15,3 Prozent ausmacht. Im Außenbereich befinden sich keine Wohngebäude, die in einem Abstand von weniger als 200m zur planfestgestellten Leitung liegen (vgl. § 4 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 BBPIG).

Die Vorhabenträgerinnen wenden ein 50-%-Kriterium als einen weiteren Prüfschritt an, welches sie im Zusammenhang mit der Vorschrift des § 4 Abs. 2 S. 2 BBPIG erläutert (siehe zu dem 50-%-Kriterium Anhang E, unter 4.1.3, S. 11). Demnach haben die Vorhabenträgerinnen geprüft, ob auf mindestens 50 % der Gesamtlänge eines Teilerdverkabelungsabschnitts die genannten Siedlungsabstände unterschritten sind. Der Hintergrund dieses weiteren Prüfschritts der Vorhabenträgerinnen ist, dass ein wesentliches Ziel des § 4 BBPIG neben der technischen Erprobung des Erdkabels

insbesondere bei § 4 Abs. 2 S. 1 Nr. 1 und Nr. 2 BBPlG die Entlastung von Wohngebäuden bzw. des Wohnumfeldes ist, um die örtliche Akzeptanz des Leitungsvorhabens vor Ort erhöhen zu können (vgl. hierzu BT-Drs. 18/6909, S. 5, 41, 43 f.). Die Vorhabenträgerinnen nehmen an, dass Erdverkabelungen regelmäßig mit größeren Aufwendungen, Eingriffen, Kosten und Nachteilen in der Versorgungssicherheit verknüpft sind.

Die Planfeststellungsbehörde kann nachvollziehen, dass die jeweiligen Vor- und Nachteile eines Erdkabels in einem angemessenen Verhältnis stehen sollten. Gleichwohl erkennt die Planfeststellungsbehörde, dass das von den Vorhabenträgerinnen sogenannte 50%-Kriterium kein striktes Ausschlusskriterium, sondern lediglich ein Anhaltspunkt sein kann. Es ist daher stets im Einzelfall zu prüfen, ob ein Erdkabel in Betracht kommt, auch wenn die auslösende Wohnfeldannäherung gem. § 4 BBPlG auf einer Strecke von weniger als 50 % vorliegt. Andernfalls könnten die Vorhabenträgerinnen stets durch das von ihr festgelegte 50%-Kriterium ein Erdkabel ablehnen. In diesem Zusammenhang weist die Planfeststellungsbehörde darauf hin und erkennt, dass sich die Vorhabenträgerinnen legitimerweise über die drei Prüfbereiche hinaus mit einer Erdverkabelung auseinandergesetzt haben (Anhang E, unter 4.3, S. 18 f.).

Im Hinblick auf den Prüfbereich Groß Parin ist für die Planfeststellungsbehörde letztlich schlüssig, dass die Vorhabenträgerinnen kein Erdkabel beantragt haben. Denn die Länge der Auslösung, wie oben bereits erwähnt, liegt bei etwa 459 m, was einen Anteil von etwa 15,3 % auf der 3 km-Strecke ausmacht. Der Anteil der Entlastung ist verhältnismäßig gering zur Länge des mindestens erforderlichen Erdkabelabschnittes von 3 km. Entlastet werden könnten 5 Wohngebäude im Innenbereich, die zu berücksichtigen sind. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist für den Prüfbereich Groß Parin nicht von einer effizienten Erdkabelabschnittsbildung auszugehen. Eine maßgebliche Entlastung des Wohnumfeldes ist – wie auch die Vorhabenträgerinnen ausführen – nicht erkennbar und die Vorteile des Erdkabels überwiegen in dieser Einzelfallbetrachtung für den Prüfbereich Groß Parin nicht gegenüber den Nachteilen eines dortigen Erdkabels. Die Nachteile überwiegen nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde vor allem aufgrund der erheblichen zusätzlichen Kosten, technischen Risiken und sonstigen Erschwernissen.

Schlussendlich ist noch zu erwähnen, dass die Mindestlänge im Prüfbereich Groß Parin 3 km beträgt und diese für einen technisch und wirtschaftlichen Teilabschnitt verhältnismäßig erscheint (s. bereits Ausführungen oben). Eine Beschränkung auf die 459 m bis etwa 3 km kommt nicht in Betracht, da die technische und wirtschaftliche Effizienz – für die Planfeststellungsbehörde schlüssig – nicht vorliegt. Eine Verlängerung eines Erdkabelabschnitts um deutlich mehr als 3 km im Bereich Groß Parin, verfehlt insbesondere den Sinn und Zweck des § 4 BBPlG bzw. in diesem konkreten Einzelfall § 4 Abs. 2 S. 1 Nr. 1 und Nr. 2 BBPlG zur Entlastung des Wohnumfeldes.

Sereetz

Ebenso hat die Prüfung der Vorhabenträgerinnen für den Bereich Sereetz – für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar – im Ergebnis gezeigt, dass in der nach Abwägung aller Vor- und Nachteile eine Teilerdverkabelung nicht in Betracht kommt.

In diesem Bereich legen die Vorhabenträgerinnen eine Abschnittslänge von 3 km nachvollziehbar zugrunde. Im Prüfbereich Sereetz liegen 6 Wohngebäude im Außenbereich in einem Abstand von weniger als 200 m zu der zur planfestgestellten Leitung (vgl. § 4 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 BBPlG). Auf einer Strecke von etwa 795 m liegt ein Auslösungsbereich vor, was bei der zugrunde gelegten Erdkabelabschnittslänge von 3 km einem Anteil von etwa 26,5 Prozent entspricht. Im Prüfbereich Sereetz befinden sich im Innenbereich keine Wohngebäude, die in einem Abstand von weniger als 400 m zur planfestgestellten Leitung liegen (vgl. § 4 Abs. 2 S. 1 Nr. 1 BBPlG). Bei dem Prüfbereich Sereetz haben die Vorhabenträgerinnen nachvollziehbar 3 km Erdkabel in einem Bereich geprüft, wo Wohngebäude im Außenbereich in einem 200 m Abstand zur planfestgestellten Leitung liegen.

In Bezug auf den Prüfbereich Sereetz ist für die Planfeststellungsbehörde letztlich nachvollziehbar, dass die Vorhabenträgerinnen kein Erdkabel beantragt haben. Denn die Länge der Auslösung, wie oben bereits erwähnt, liegt bei etwa 795 m, was einen Anteil von etwa 26,5 % auf der 3 km-Strecke ausmacht. Die Länge der Auslösung ist größer als bei dem Prüfbereich Groß Parin.

Dennoch ist der Anteil der Entlastung verhältnismäßig gering zur Länge des Erdkabelabschnittes von 3 km. Entlastet werden könnten 6 Wohngebäude im Außenbereich, die zu berücksichtigen sind. In der Gesamtschau ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde für den Prüfbereich Sereetz nicht von einer effizienten Erdkabelabschnittsbildung auszugehen. Eine maßgebliche Entlastung des Wohnumfeldes ist – wie auch die Vorhabenträgerinnen ausführen – nicht erkennbar und die Vorteile des Erdkabels überwiegen in dieser Einzelfallbetrachtung für den Prüfbereich Sereetz nicht gegenüber den Nachteilen eines dortigen Erdkabels. Die Nachteile überwiegen nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde in diesem Einzelfall des Prüfbereichs Sereetz vor allem aufgrund der erheblichen zusätzlichen Kosten, technischen Risiken und sonstigen Erschwernissen, die ein Erdkabel verursacht. Bei dem Prüfbereich Sereetz stehen die jeweiligen Vor- und Nachteile eines Erdkabels nicht in einem angemessenen Verhältnis.

Im Übrigen kommt eine Beschränkung auf die 795 m bis etwa 3 km kommt nicht in Betracht, da die technische und wirtschaftliche Effizienz nachvollziehbar nicht gegeben ist. Weiterhin kommt Verlängerung eines Erdkabelabschnitts um deutlich mehr als 3 km im Bereich Sereetz nicht in Betracht, da dadurch insbesondere der Sinn und Zweck des § 4 BBPlG bzw. in diesem konkreten Einzelfall § 4 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 BBPlG zur Entlastung des Wohnumfeldes nicht mehr in einer Relation steht.

Dänischburg

Für den Bereich Dänischburg hat die Prüfung der Vorhabenträgerinnen – für die Planfeststellungsbehörde plausibel – zu dem Ergebnis geführt, dass in der Gesamtschau ein Antrag für eine Teilerdverkabelung ebenso unterblieben ist.

In dem Prüfbereich Dänischburg legen die Vorhabenträgerinnen, wie bei den anderen Prüfbereichen, eine Abschnittslänge von 3 km zugrunde. Im Prüfbereich Dänischburg liegen 20 Wohngebäude im Innenbereich in einem Abstand von weniger als 400 m zur planfestgestellten Leitung. Weiterhin liegen 4 Wohngebäude im Außenbereich mit einem Abstand von weniger als 200 m zur planfestgestellten Leitung innerhalb der 3 km-Strecke. Auf einer Strecke von etwa 840 m liegt ein Auslösungsbereich vor, was bei der zugrunde gelegten Erdkabelabschnittslänge von 3 km einem Anteil von etwa 28,00 % Prozent entspricht. Es ist nachvollziehbar, dass die Vorhabenträgerinnen ein Erdkabel für den Prüfbereich Dänischburg als nicht effizient einstuft. Denn ebenso in diesem Prüfbereich überwiegen die Vorteile nicht gegenüber den Nachteilen. Der Vorteil wäre in diesem Einzelfall eine Entlastung von Wohngebäuden in einer höheren Anzahl – und insbesondere mehr im Innenbereich liegende Wohngebäude – als bei den Prüfbereichen Groß Parin und Sereetz. Gleichwohl überwiegen auch bei dem Prüfbereich Dänischburg die Nachteile in Relation, insbesondere aufgrund der erheblichen zusätzlichen Kosten, technischen Risiken und sonstigen Erschwernissen, die ein Erdkabel erfordern.

Eine Beschränkung der Länge eines Erdkabels kommt auch beim Prüfbereich Dänischburg aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht in Betracht, weil vor allem die technische und wirtschaftliche Effizienz folglich nicht mehr vorliegt.

3.3.12.3. Keine Erdkabelanordnung nach § 4 Abs. 2 S. 3 BBPIG

Wie bereits oben erwähnt, muss nach § 4 Abs. 2 S. 3 BBPIG auf Verlangen der für die Bundesfachplanung oder Zulassung des Vorhabens zuständigen Behörde die Leitung auf dem jeweiligen technisch und wirtschaftlich effizienten Teilabschnitt nach Maßgabe dieser Vorschrift als Erdkabel errichtet und betrieben oder geändert werden. Von der behördlichen Erdkabelanordnung nach § 4 Abs. 2 S. 3 BBPIG macht die Planfeststellungsbehörde keinen Gebrauch. Die finale Entscheidung über das „ob“ einer Teilerdverkabelung hat die Planfeststellungsbehörde im Rahmen der fachplanerischen Abwägung unter Berücksichtigung aller Abwägungsbelange und in Ausübung ihres Ermessens getroffen. Denn in den drei Prüfbereichen kommt für die Planfeststellungsbehörde aus den obigen Gründen kein Erdkabel in Betracht. Außerdem sind keine darüberhinausgehenden Bereiche ersichtlich, in denen die Tatbestandsvoraussetzungen für ein Erdkabel – Auslösekriterium nach § 4 Abs. 2 S. 1 BBPIG – vorliegen und die Planfeststellungsbehörde ein Erdkabel anordnet.

3.3.13. Trassenführung im Vorzugskorridor

Im Anschluss an die großräumige Korridorauswahl – hier: Ermittlung des Vorzugskorridors V2 – und die Prüfung der Erdverkabelung – hier: Ausschluss einer Erdverkabelung – haben die Vorhabenträgerinnen in einem dritten Schritt die kleinräumige Trassenführung ermittelt.

Im Rahmen der Korridorabwägung haben die Vorhabenträgerinnen ermittelt, dass eine Trassenführung innerhalb des Vorzugskorridors V2 grundsätzlich den abwägungsrelevanten Kriterien Technik/Wirtschaftlichkeit, Umwelt, Raumstruktur und Nutzung vorhandener Betroffenheiten/ Eigentum entspricht. Hiervon ausgehend haben sie die Linienführung im Korridor anhand der für Freileitungen üblichen Trassierungsgrundsätze ermittelt und so einen finalen Trassenverlauf für die Freileitung erhalten.

3.3.13.1. Trassierungsgrundsätze

Die Vorhabenträgerinnen haben die folgenden Trassierungsgrundsätze bei der Trassenfindung herangezogen:

- Möglichst weitgehende Berücksichtigung von Belangen der betroffenen Grundeigentümer und Gemeinden
- Möglichst geringer Eingriff in Natur und Landschaft
- Möglichst große Abstände zu Wohnbebauungen
- Technische und wirtschaftliche Aspekte (vgl. u.a. § 1 Abs. 1 EnWG)
- Möglichst geradliniger Verlauf
- Möglichst rechtwinklige Kreuzung von Kreuzungsobjekten
- Vermeidung von Querungen anderer Freileitungen
- Vorbelastungsgrundsatz: Orientierung am Verlauf vorhandener Infrastruktur
- Ermöglichung von Mitnahme und Rückbau von Bestandsleitungen
- Reduzierung von Eingriffen in Natur- und Landschaft (§ 15 Abs. 1 S. 2 BNatSchG)

Für die Planfeststellungsbehörde ist nachvollziehbar, dass die Trasse grundsätzlich im Vorzugskorridor verläuft. Die Vorhabenträgerinnen haben schlüssig die Grundsätze der Trassenführung unter Einbezug der aufgestellten Rechtsprechungsgrundsätze⁶³ dargelegt und diese entsprechend für die Standardtrassierung zugrunde gelegt.

3.3.13.2. Standardtrassierung und Abweichungen von der Standardtrassierung

⁶³ Vgl. BVerwG Beschl. v. 22.06.2023 – 7 VR 3.23, juris Rn. 23 m.w.N., BVerwG, Urteil vom 14.06.2018 – 4 A 10.17; BVerwG, Ur. v. 15.12.2016 – 4 A 4/15; BVerwG, Beschl. v. 15.09.1995 – 11 VR 16/95.

Die 380-/110-kV-Leitung verläuft auf ca. 2,2 km gebündelt mit bestehenden 110-kV-Leitungen.

Um einen Konflikt mit bestehenden Leitungen während der Bauphase der neuen Leitung zu vermeiden, wird die neue 380-kV-/110-kV-Leitung nach Möglichkeit parallel zu bestehenden Hoch- oder Höchstspannungsleitungen geführt. Der Mindestabstand der Leitungsachsen zueinander beträgt dabei ca. 60 m („Standardtrassierung“). Kann dieser Abstand nicht eingehalten werden oder muss eine bestehende Leitung gekreuzt werden, müssen Provisorien eingesetzt werden, um den Betrieb der bestehenden Leitung zur Aufrechterhaltung der Versorgungssicherheit zu gewährleisten.

In Ausnahmefällen wird von dem Grundsatz der Standardtrassierung abgewichen. Dies ist etwa der Fall, wenn die Bestandsleitung Wohngebiete überspannt oder wenn umweltfachliche Gründe eine Parallelführung entgegenstehen (Habitate, Biotope). Dann kommt es zum Einsatz von Provisorien. Dieser ist mit zusätzlichen, wenngleich nur Eingriffen in Natur und Landschaft und höheren Kosten verbunden. Auch bei der Kreuzung von Bestandsleitungen kann der Einsatz von Provisorien oder Schutzgerüsten nicht vermieden werden.

3.3.13.3. Prüfung kleinräumiger Varianten

Für die Abwägung des vorzugswürdigen Freileitungsverlaufes haben die Vorhabenträgerinnen den Trassenverlauf in neun Abschnitte unterteilt und jeden Abschnitt für sich genommen mit Blick auf technisch-wirtschaftliche Kriterien, umweltfachliche Kriterien und die ausgelösten Eigentumsbetroffenheiten untersucht. In den Abschnitten 5, 6, 7 und 9 wurden mehrere Varianten bei der Trassenführung geprüft. Diese Varianten gehen teils auf Anregungen von Eigentumsbetroffenen oder Stellungnahmen von Trägern öffentlicher Belange im Rahmen des Anhörungsverfahrens zurück.

Die Bildung dieser Abschnitte erscheint der Planfeststellungsbehörde auf der Grundlage einer eigenen Bewertung nachvollziehbar. Die Vorhabenträgerinnen haben sich an übergeordneten Raumstrukturen orientiert. Dadurch konnten potenziell konflikträchtige Bereiche – teils auch im Rahmen von nochmaligen Trassierungsvarianten – in größerer Detailschärfe betrachtet und im kleinräumigen Gesamtzusammenhang geprüft.

Belange der Raumordnung sowie das den Umweltbelangen zuzurechnende Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter wurden auf der Ebene der Trassenführung nicht betrachtet. Dies ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Denn raumordnerische Belange haben bereits auf der übergeordneten Korridorabwägung Berücksichtigung gefunden, auch das Vorkommen und die Beeinträchtigung von Denkmalen wurden hier hinreichend abgearbeitet.

Der technischen Planung der Leitung lag der Grundsatz eines möglichst geradlinigen und kurzen Verlaufs zugrunde. Von diesem Grundsatz wurde abgewichen, wenn dies

zur Schonung empfindlicher Bereiche (Wohnumfelder, NSG, Biotope) notwendig war. Soweit Bündelungen mit anderen Infrastrukturen möglich waren, hat sich die Trassierung daran orientiert.

Nachfolgend wird die Trassenfindung der Vorhabenträgerinnen dargestellt und aus der Warte der Planfeststellungsbehörde nachvollzogen.

Potenziell konflikträchtige Punkte oder im Rahmen des Anhörungsverfahrens näher erörterte Punkte sowie die im Rahmen von Planänderungen (teils) geänderte Trassenführung werden hier hervorgehoben dargestellt. Beeinträchtigungen, die im Ergebnis – auch aus Sicht der Planfeststellungsbehörde – als gering einzustufen waren, werden im Folgenden nur ausnahmsweise näher erläutert.

Da im gesamten Leitungsverlauf mit Überspannungen von Knicks zu rechnen ist, wird dies in der textlichen Beschreibung im Folgenden nur dargestellt, wenn eine besondere Betroffenheit anzunehmen ist.

Im Anhörungsverfahren wurden vermehrt Bedenken aufgrund möglicherweise von der Trasse ausgehender optischer Beeinträchtigungen von Wohnumfeldern geäußert. Daher werden diese Wirkungen bei der Beschreibung des Schutzguts Mensch und der Eigentumsbelange besonders betrachtet. Im Übrigen wird für die umfassende Darstellung des Trassenverlaufs auf Anlage 01 Anhang C, Kap. 6.2 verwiesen.

3.3.13.3.1. Abschnitt 1: 110-kV-Leitung (LH-13-183) im Bereich Umspannwerk Raum Lübeck vom UW Raum Lübeck bis Mast Nr. 2

Die 110-kV-Leitung LH-13-183 muss vom Umspannwerk Lübeck hinaus in Richtung der 380-kV-Leitung verlaufen, um bei dieser auf das gemeinsame Gestänge aufgenommen zu werden.

Die 110-kV-Leitung soll das Umspannwerk daher an der Ostseite – hier liegt der Ausgang der Leitung – verlassen und insgesamt in einem nord-westlichen Bogen in Richtung der 380-kV-Leitung geführt werden. Die Trasse soll dabei zunächst parallel zur Pohnsdorfer Landstraße (L 184) verlaufen. Südlich von Pohnsdorf soll sie in Richtung Westen zur 380-kV-Leitung einschwenken. Ab deren Mast Nr. 2 erfolgt dann die gemeinsame Führung auf einem Mastgestänge.

Für die Führung der Trasse haben die Vorhabenträgerinnen einen möglichst kurzen Verlauf zwischen Ausgang aus dem Umspannwerk und der Anbindung an die 380-kV-Trasse angestrebt. Eine unzulässige Überspannung des UW ist dabei zu vermeiden. Dass die Anbindung der 110-kV-Leitung an die 380-kV-Trasse ab Mast Nr. 2 erfolgt, begründen die Vorhabenträgerinnen nachvollziehbar mit der Baustatik und Dimensionierung von Mast Nr. 1 als Tragmast.

Hinsichtlich der UVP-Schutzgüter rechnen die Vorhabenträgerinnen mit einem geringen Konfliktpotential.

Für das Schutzgut Mensch wird ein geringes Konfliktpotenzial erwartet. Die 110-kV-Leitung vom UW Raum Lübeck bis zum Mast Nr. 2 verläuft auf ca. 630 m innerhalb des 400 m-Wohnumfeldes von Pohnsdorf. Im südlichen Bereich besteht eine Vorbelastung durch das Umspannwerk und die Bestandsleitungen. Östlich des 110-kV-Masten Nr. 2 befinden sich Gewerbe- und Industrieflächen sowie das UW Lübeck. Das nächstgelegene Wohnhaus westlich der Pohnsdorfer Landstraße ist ca. 190 m von der Leitungssachse der Neubauleitung entfernt. Für das Wohnhaus besteht in die südliche Richtung eine leichte Sichtverschattung durch Knicks. Selbiges gilt für die Wohnhäuser im südlichen Bereich von Pohnsdorf, wo leichte Sichtverschattungen durch die Gehölze im Gartenbereich gewährleistet werden.

Das Konfliktpotential hinsichtlich des Privateigentums wurde ebenfalls als gering bewertet. Die Vorhabenträgerinnen planen, überwiegend Flächen aus dem zukünftigen Grundstücksbestand der Vorhabenträgerin TenneT zu verwenden. Da eine Überspannung des Umspannwerks unzulässig ist, ist die Annäherung an die Wohngebäude von Pohnsdorf aus technischen Gründen unumgebar. Das Grundstück des Wohnhauses ist – wie beschrieben – jedoch eingegrünt, wodurch eine gewisse Sichtverschattung in Bezug auf die Leitung gegeben ist.

Die Planfeststellungsbehörde hat die Trassierung durch die Vorhabenträgerinnen für diesen Abschnitt im Rahmen ihrer eigenen Würdigung der in Rede stehenden Belange nachvollziehend überprüft. Im Rahmen ihrer eigenen Abwägungsentscheidung schließt sie sich dem gewählten Trassenverlauf an.

3.3.13.3.2. Abschnitt 2: 380-kV-Leitung im Bereich Umspannwerk Raum Lübeck: UW bis Mast Nr. 2

Die 380-kV-Leitung wird im Nordwesten an das neu geplante UW Raum Lübeck angeschlossen. Von dort verläuft sie auf möglichst kurzer Linie in Richtung der 110-kV-Leitung für die gemeinsame Leitungsführung auf dem Mischgestänge. Der Bereich ist durch das UW und Bestandsleitungen vorbelastet.

Hinsichtlich der UVP-Schutzgüter rechnen die Vorhabenträgerinnen mit einem geringen Konfliktpotential.

Für das Schutzgut Mensch wird ein geringes Konfliktpotential angenommen. Die geplante 380-kV-Leitung verläuft zwischen dem UW Raum Lübeck bis zur Mast Nr. 2 auf 320 m randlich innerhalb des 400 m-Wohnumfeldes von Ponsdorf. Im südlichen Bereich von Ponsdorf besteht eine Vorbelastung durch das Umspannwerk und die Bestandsleitungen. Das nächstgelegene Wohnhaus westlich der Pohnsdorfer Landstraße befindet sich in ca. 350 m Entfernung zur Leitungssachse und zum geplanten Mast Nr. 2. Vom Wohnhaus her besteht nach Süden und Westen mit Blick auf die Leitung eine leichte Sichtverschattung. Auch für den südlichen Bereich von Pohnsdorf bestehen leichte Sichtverschattungen durch die Gehölze im Gartenbereich.

Für das Schutzgut Tiere ist das Konfliktpotential trotz des Nachweises der Rohrweihede westlich von Ponsdorf (bei Mast Nr. 3) gering. Da Rohrweihen ihre Nistplätze jährlich wechseln, sind die Vorhabenträgerinnen nicht von einer Beeinträchtigung des Bruthabitats ausgegangen. Erdseilmarkierungen sind auch in dem Abschnitt bis Mast Nr. 2 vorgesehen. Das Kollisionsrisiko wird insoweit gesenkt.

Auch mit Blick auf die Eigentumsinanspruchnahme weist der Unterabschnitt ein geringes Konfliktpotential auf. Es werden vornehmlich landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen. Durch die Wahl eines möglichst geradlinigen Trassenverlaufs und die Platzierung der Maststandorte an den Feldgrenzen (nach Möglichkeit) wird die Beeinträchtigung auf die vorhandenen landwirtschaftlichen Flächen so gering wie möglich gehalten. Darüber hinaus ragt die Trasse in das 400 m-Wohnumfeld von Pohnsdorf hinein. Das nächstgelegene Wohnhaus an der Ponsdorfer Landstraße/ L184 ist in südlicher und westlicher Richtung mit Blick auf die Leitung durch grundstückeingrenzende Knicks leicht sichtverschattet. Auch für den südlichen Bereich von Pohnsdorf (Wohngebäude) bestehen leichte Sichtverschattungen.

Die Planfeststellungsbehörde hat die für diesen Abschnitt vorgenommene Trassierung im Rahmen einer eigenen Bewertung der in Rede stehenden Belange nachvollziehend überprüft. Sie schließt sich dem Trassenverlauf auf der Grundlage ihrer eigenen Abwägungsentscheidung an.

3.3.13.3.3. Abschnitt 3: 380-kV-/110-kV-Leitung im Bereich Pohnsdorf (LH-13-330) von Mast Nr. 2 bis Mast Nr. 6

Ab Mast Nr. 2 erfolgt die gemeinsame Führung der 380-/110-kV-Leitungen auf einem Gestänge. Die Trasse verläuft in Richtung Nordwesten größtenteils über landwirtschaftlichen Flächen. Mast Nr. 3 befindet sich in der Kurve einer Gemeindestrasse kurz vor der Abzweigung in Richtung Dissau. Die Leitung verschwenkt hier leicht, um das Wohnumfeld von Ponsdorf zu umgehen. Im Anschluss verschwenkt die Trasse geradlinig über zwei Masten nach Nordosten in Richtung L184. Mast Nr. 6 wird südlich von Curau direkt neben der L184 platziert.

Die geradlinige Leitungsführung ist innerhalb des Korridors aus technischer-wirtschaftlicher Sicht mit wenig Konflikten verbunden.

Mit Blick auf die UVP-Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen ergeben sich lediglich geringe Konflikte. Die 380-/110-kV-Leitung verläuft von Mast Nr. 2 bis Nr. 6 auf ca. 150 m randlich des 400 m-Wohnumfeldes von Pohnsdorf. Das nächstgelegene einzelstehende Wohnhaus an der L184 befindet sich in ca. 270 m Entfernung zur Leitungssachse (Spannfeld zwischen Mast Nr. 4 und Nr. 5). Es ist größtenteils durch Gehölze sichtverschattet. Hinsichtlich des Vorkommens der Rohrweihede bei Mast Nr. 3 wird auf die Ausführungen zu Abschnitt 2 verwiesen. Höherwertige Strukturen für das Schutzgut Pflanzen (Stillgewässer, Kleingewässer, entwässerter Feuchtwald, ein naturnaher Bach und Landröhrichte) befinden sich südlich von Mast Nr. 3. Hier können

direkte Eingriffe durch Vermeidungsmaßnahmen (Ausweisung der Tabuflächen) zum großen Teil verhindert werden.

Ein hohes Konfliktpotential ergibt sich für das Schutzgut Landschaft. Der Raum ist nur im ersten Spannungsfeld vorbelastet. Ab Mast Nr. 3 verläuft die Leitung in einem nicht vorbelasteten Raum mit hoher Einsehbarkeit. Aufgrund der hohen Wahrnehmbarkeit und Zerschneidungswirkung der geplanten Leitung wird ein hohes Konfliktpotential angenommen.

Aus Sicht des Privateigentums werden in dem von landwirtschaftlichen Flächen geprägten Bereich keine Konflikte erwartet. Die Beeinträchtigung der landwirtschaftlichen Flächen wird durch die Planung des Trassenverlaufs minimiert (vgl. Beschreibung zu Abschnitt 1).

Die Planfeststellungsbehörde hat die Trassierung für den vorliegend beschriebenen Abschnitt nachvollzogen und eine originäre Würdigung der relevanten Belange angestellt. Im Rahmen dieser eigenen Abwägungsentscheidung schließt sich die Planfeststellungsbehörde der von den Vorhabenträgerinnen gewählten Trassierung an.

3.3.13.3.4. Abschnitt 4: 380-kV-/110-kV-Leitung im Bereich Klein Parin / Horsdorferfelde von Mast Nr. 6 bis Mast Nr. 14

Zwischen Curau und Schönkamp im Norden und Klein Parin und Pariner Berg im Süden verläuft die Trasse mittig zwischen den Wohnanlagen, damit nachvollziehbar die Wohnanlagen möglichst gleichbehandelt werden. Zwischen Mast Nr. 7 bis Mast Nr. 10 verläuft sie in einem überwiegend gestreckten Verlauf geradlinig Richtung Nordosten. Mast Nr. 10 wird als Winkelmast nördlich gegenüber einem Funkturm platziert. Von dort verschwenkt die Leitung nach Osten bis Mast Nr. 14, der an der Gemeindestrasse zwischen Horsdorferfelde und Pariner Berg liegt.

Mit Blick auf die technisch-wirtschaftlichen Kriterien sind in diesem weitestgehend geradlinig verlaufenden Abschnitt nur geringe Konflikte zu erwarten.

Für die UVP-Schutzgüter kann von einem mäßigen Konfliktpotential ausgegangen werden. Für die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen wird ein geringes Konfliktpotential angenommen. Die Leitung verläuft in dem Abschnitt außerhalb von 400 m- und 200 m-Wohnumfeldern. Erholungsräume werden nicht maßgeblich beeinträchtigt. Ein Kranichvorkommen liegt nordwestlich der Trasse in einer Entfernung von mind. 1,8 km. Etwaige Kollisionsrisiken werden hier mittels (verdichteter) Erdseilmarkierungen reduziert. Bedeutsame Biotope kommen nicht vor, da der Abschnitt vornehmlich auf Intensivackerflächen liegt. Jedoch werden Knicks sowie bei Mast Nr. 12 wird sonstiger Laubwald, bei Mast Nr. 14 entwässerter Feuchtwald und bei Mast Nr. 6 mehrere Gräben überspannt. Mast Nr. 8 befindet sich im Bereich einer Rohrleitung (Nr. 1.10.8.5) des Wasser- und Bodenverbandes Schwartau. Im Zuge der

Bauausführung soll die Verrohrung verlegt werden. Bei der zu verlegenden Rohrleitung handelt es sich gemäß den Gewässerdaten des WBV Ostholstein um eine „Rohrleitung ohne Gewässereigenschaft“.

Allein mit Blick auf das Schutzgut Landschaft ist in diesem Abschnitt aufgrund der hohen Wahrnehmbarkeit und der Zerschneidungswirkung mit einem hohen Konfliktpotenzial zu rechnen.

Es sind keine Konflikte hinsichtlich der Betroffenheiten von Privateigentum zu erwarten. Die Trasse verläuft vornehmlich durch landwirtschaftliche Flächen; insofern wird auf die unter Abschnitt 1 beschriebenen Minimierungsmaßnahmen verwiesen.

Der von den Vorhabenträgerinnen vorgelegte Trassenverlauf in diesem Abschnitt trägt aus Sicht der Planfeststellungsbehörde den in Rede stehenden Belangen zutreffend Rechnung. Die Planfeststellungsbehörde schließt sich auf der Grundlage ihrer eigenen Abwägungsentscheidung der Trassenwahl an.

3.3.13.3.5. Abschnitt 5: 380-kV-/110-kV-Leitung im Bereich Pariner Berg / Groß Parin von Mast Nr. 14 bis Mast Nr. 20

Im Bereich Pariner Berg/Groß Parin haben die Vorhabenträgerinnen zwei Trassenvarianten untersucht. Beide Varianten verlaufen von West nach Ost mit einer Richtungsänderung nach Südosten zwischen dem Hobbersdorfer Gehege im Norden und den Orten Pariner Berg und Groß Parin im Süden. Zwischen den Ortschaften und dem Wald liegt ein kleines Tal. Die Höhendifferenzen in der Landschaft betragen 55 m – 35 m – 50 m. Bei beiden Varianten sollen die Masten so platziert werden, dass sie in dem tieferen Bereich (35 m) liegen, wobei Variante A hinter den ersten beiden Senken liegt und Variante B sich nochmals weiter nördlich hinter der letzten Senke befindet.

Ziel der Variante A ist es nach Aussage der Vorhabenträgerinnen, den optimalen Abstand zwischen dem FFH-Gebiet „Hobbersdorfer Gehege und Brammersöhlen“ (FFH DE 2030-30) und der Wohnbebauung zu erreichen. Variante A ist ca. 2,2 km lang und verläuft überwiegend über landwirtschaftliche Flächen. Es sind drei Winkelmasten (Nr. 14, Nr. 17, Nr. 20) notwendig.

Variante B zielt nach Aussage der Vorhabenträgerinnen darauf ab, das Wohnumfeld von Groß Parin zu umgehen. Dabei nähert sie sich – mehr als Variante B – an das FFH-Gebiet an. Die Variante B verläuft geradlinig in Richtung Osten. Kurz vor dem Beginn des FFH-Gebiets schwenkt die Leitung über einen Winkelmast nach Südost. Dabei kommt ein weiterer Tragmast – und somit ein Mast mehr als bei Variante A – zum Einsatz. Insgesamt ist Variante B mit 2,6 km um 0,4 km länger als Variante A.

Weitere Varianten drängen sich im Bereich zwischen Mast Nr. 14 und Nr. 20 nicht auf, da die Trasse hierbei über die Erhebungen nördlich von Groß Parin verlaufen würde und weiträumig sichtbar wäre.

Die Vorhabenträgerinnen sind zu dem Ergebnis gekommen, dass Variante A gegenüber Variante B der Vorzug einzuräumen ist. Die Varianten wurden zwar aus umweltfachlicher Sicht wie auch mit Blick auf die Eigentumsinanspruchnahmen als gleichrangig bewertet. Jedoch schneidet Variante A aus technisch-wirtschaftlicher Sicht besser ab. Die Planfeststellungsbehörde hat diese Bewertung nachvollzogen und die in Rede stehenden Belange im Rahmen ihrer eigenen Abwägungsentscheidung betrachtet. Aus den nachfolgend genannten Gründen schließt sie sich der Bewertung der Variante A als vorzugswürdig an.

Technisch-wirtschaftliche Bewertung

Variante A ist aus technisch-wirtschaftlicher Sicht der Variante B vorzuziehen.

Variante A fällt 0,4 km kürzerer als Variante B aus, sodass sich die Länge der benötigten Systeme reduziert. Hierdurch reduzieren sich die Gesamtinvestitionskosten unter Berücksichtigung des Standardkostensatzes um 1,24 Mio. Euro. Außerdem wird bei Variante A ein Tragmast weniger benötigt und kann der für die Versenkung genutzte Winkelmast schwächer dimensioniert werden. Die technischen Anforderungen und die voraussichtlichen Kosten sind bei Variante A somit insgesamt deutlich geringer als bei Variante B.

Umweltfachliche Bewertung

In umweltfachlicher Hinsicht sind beide Varianten gleich gut geeignet. Insgesamt ist bei beiden Varianten für die UVP-Schutzgüter ein mäßiges Konfliktpotential zu erwarten. Aufgrund der größeren Abstände zu Groß Parin und der Nähe zum FFH-Gebiet „Hobbersdorfer Gehege und Brammersöhlen“ weist die Variante B für die Schutzgüter Mensch und Landschaft einen Vorteil auf. Demgegenüber ist Variante A hinsichtlich der Schutzgüter Pflanzen und Tiere vorzugswürdig. Insgesamt können beide Varianten als gleichrangig betrachtet werden. Anders als in der von der Stadt Bad Schwartau im Anhörungsverfahren abgegebenen Stellungnahme handelt es sich bei den 200 m- und 400 m-Abständen nach BBPlG nicht um rechtlich bindende Kriterien. Vielmehr sind neben dem Schutzgut Mensch, Teilschutzgut Wohnen, auch die anderen Schutzgüter der UVP zu berücksichtigen und weitere Gesichtspunkte (technisch-wirtschaftliche Bewertung, Eigentumsbetroffenheiten) zu berücksichtigen. Dazu im Einzelnen:

Mit Blick auf das Schutzgut Mensch ist insgesamt mit einem geringen Konfliktpotential zu rechnen, wobei Variante B gegenüber Variante A vorzugswürdig ist. Bei Variante A ist ein geringes Konfliktpotential und bei Variante B aufgrund der größeren Abstände zu Wohnsiedlungen ein sehr geringes Konfliktpotential für das Schutzgut Mensch zu erwarten. Variante A quert das 400 m-Wohnumfeld von Groß Parin auf einer Strecke von ca. 720 m. Variante B umgeht die Wohnumfelder von Groß Parin. Das nächstgelegene Wohnhaus von Groß Parin befindet sich in ca. 220 m Entfernung zur Leitungssachse der Variante A, während die entsprechende Entfernung bei der Variante B ca. 430 m beträgt. Sichtverschattungen bestehen für die Varianten lediglich durch Knicks. Vorbelastungen liegen nicht vor. Beide Varianten verlaufen zwischen

den lokalen Naherholungsräumen Hobbersdorfer Gehege und Pariner Berg. Das FFH-Gebiet „Hobbersdorfer Gehege und Brammersöhlen“ wird hinreichend weiträumig umgangen. Beeinträchtigungen können so ausgeschlossen werden. Der Aussichtspunkt Pariner Berg befindet sich südlich der beiden Varianten in einer Entfernung von ca. 870 m zu Mast Nr. 17, der bei beiden Varianten am selben Punkt steht. Der Erholungsraum selbst von beiden Varianten nicht berührt. Gleichwohl ist die Leitung in ihrem Verlauf von Osten nach Westen vom Aussichtspunkt am Pariner Berg sichtbar. Insgesamt eine wesentliche Minderung der Erholungsfunktion aufgrund der Entfernungen der Leitung zu den Erholungsgebieten jedoch nicht zu erwarten.

Für das Schutzgut Tiere ist bei beiden Varianten ein geringes Konfliktpotenzial zu erwarten. Aufgrund der größeren Abstände zu den Brutplätzen der Vogelarten Kranich und Seeadler weist die Variante A für das Schutzgut Tiere einen leichten Vorteil gegenüber der Variante B auf. Bei den Annäherungen an den Wald Hobbersdorfer Gehege ergeben sich geringe Abstände zu Brutplätzen der betrachteten Vogelarten, insbesondere für den Seeadler von ca. 300 m (Variante B) bzw. 600 m (Variante A) sowie für mehrere Kranichvorkommen von ca. 250-800 m (Variante B) bzw. ca. 450 m bis 1000 m (Variante A). Auch verschiedene Brutplätze des Kranichs und des Rotmilans sind in Trassennähe nachgewiesen worden. Der Kranich-Brutplatz befindet sich in ca. 830 m Entfernung zur Trassierungsvariante A bzw. ca. 540 m zur Variante B. Aufgrund der räumlichen Nähe der geplanten Leitung zu den Kranichbrutplätzen kann es hier zu einem hohen Kollisionsrisiko der stark anfluggefährdeten Art kommen, das durch Erdseilmarkierungen jedoch erheblich reduziert werden.

Hinsichtlich des Schutzguts Pflanzen ist die Variante A vorzugswürdig, hier ist nur ein geringes Konfliktpotential zu erwarten, da wenig hochwertige Biotope in Anspruch genommen werden. Variante B durchläuft höherwertigere Biotope wie Röhrichte; zudem kommt es zur Überspannung von Knicks und Feldhecken, Erlen-Eschen-Sumpfwald und Feldgehölzen. Eingriffe in die höherwertigen Biotope können nicht ausgeschlossen werden. Daher ist für Variante B mit einem mittleren Konfliktpotential zu rechnen.

Für das Schutzgut Landschaft weist die Variante B einen leichten Vorteil gegenüber Variante A auf. Variante B liegt etwas näher am Hobbersdorfer Gehege, wodurch die Sichtbarkeit der Leitung im Vergleich geringfügig gemindert ist.

Eigentum

Aus Sicht der Inanspruchnahme von Privateigentum sind beide Varianten als gleichrangig zu bewerten.

Bei Variante B ist die Inanspruchnahme von Grundstücken und die insgesamt Flächeninanspruchnahme höher als in Variante A: Denn Variante B ist ca. 400 m länger als Variante A, sie benötigt einen Tragmast mehr; ferner müsste ein stärker dimensionierter Winkelmast mit größeren Fundamenten eingesetzt werden. Demgegenüber verläuft Variante B nicht durch das Wohnumfeld von Groß Parin, sodass die Wohnumfelder weniger stark beeinträchtigt werden als bei Variante A.

3.3.13.3.6. Abschnitt 6: 380-kV-/110-kV-Leitung im Bereich Groß Parin / Ratekau von Mast Nr. 20 bis Mast Nr. 25

Im weiteren Verlauf verläuft die Leitung zwischen Ratekau im Norden und Bad Schwartau/Sereetz im Süden. Für diesen Bereich wurden zwei Verlaufsvarianten untersucht. Die Prüfung der Verlaufsalternative (Variante B) geht auf Eingaben von betroffenen Eigentümern aus dem Anhörungsverfahren zurück. Im Folgenden wird der Verlauf der Varianten einschließlich der Planungshistorie zunächst genauer erläutert. Sodann werden die ermittelten Varianten einander gegenübergestellt und auf ihre jeweilige Vorzugswürdigkeit überprüft.

Beschreibung der Varianten

Variante A wurde von den Vorhabenträgerinnen ursprünglich als einzige Verlaufsvariante im Bereich zwischen Mast Nr. 20 und Nr. 25 eingebracht. Die Variante wird von den Wohnumfeldern von Groß Parin und Ratekau eingegrenzt. Der Bereich ist überwiegend von schmalen, durch Knicks begrenzte Ackerflächen geprägt. Unmittelbar östlich von der geplanten Leitung befindet sich das Waldgebiet „Riesebusch“. Zu Beginn des Korridors wird Mast Nr. 20 – der für beide Trassenverläufe identisch ist – auf einem Grundstück platziert, auf dem Galloway-Rinder gehalten werden. In der Mitte des Korridors befindet sich ein Gartenbaubetrieb, der bereits von den beiden bestehenden und jetzt zu ersetzenden 110-kV-Leitungen (LH-13-114 und LH-13-117) überspannt wird. Mast Nr. 21 soll an der nördlichen Grenze des Gartenbaubetriebes und an der Grenze des Wohnumfeldes eines Einzelgehöfts platziert werden. Die Freileitung überspannt dann den bereits vorbelasteten Gartenbaubetrieb in Richtung Mast Nr. 23. Die 380-/110-kV-Freileitung überspannt in diesem Bereich die beiden 110-kV-Bestandsleitungen im rechten Winkel zwischen deren Mast Nr. 27 und Nr. 28 (LH-13-114) bzw. Nr. 26 und Nr. 27 (LH-13-117). Hierbei müssen die erforderlichen Schutzabstände zu den Bestandsmasten eingehalten werden können. Bei Einhaltung der Schutzabstände müssen die Bestandsmasten nicht vor Inbetriebnahme und dem Seilzug der neu geplanten Leitung zurückgebaut werden. Es müsste lediglich das Spannfeld überbrückt werden. Mast Nr. 22 befindet sich bei dieser Variante an einer Flurstücksgrenze auf einer Ackerfläche am Waldrand. Zwischen Mast Nr. 22 und Nr. 23 liegt ein Grundstück, das zur Pferdehaltung, Heuernte und zu Erholungszwecken genutzt wird. Dieses Grundstück wird in Variante A auf einer Strecke von ca. 120 m zwischen Mast Nr. 22 und Nr. 23 überspannt.

Die geplante 380-/110-KV-Leitung muss an dieser Stelle die bestehenden 110-kV-Leitungen (LH-13-114 und LH-13-117) ersetzen. Zur Einhaltung der notwendigen Schutzabstände kommen Provisorien zum Einsatz (Baueinsatzkabel). Während des Einsatzes der Kabel werden die betroffenen Grundstücke durch den Zaun geteilt und die Bewirtschaftung dadurch erschwert. Daher ist der Einsatz der Kabel auf das notwendige Mindestmaß zu beschränken.

Im Rahmen des Anhörungsverfahrens haben mehrere Eigentumsbetroffene, für diesen Teilabschnitt insbesondere der Eigentümer des Gartenbaubetriebs, die Vorhabenträgerinnen um die Prüfung einer alternativen Planung in diesem Bereich gebeten. Die Forderung rekurrierte auf die Planung einer 380-/110-kV-Leitung aus den 1990er Jahren (im Erörterungstermin als „Preußen-Elektra-Variante“ bezeichnet). Diese Planung wurde jedoch nie realisiert, anstelle dieser Freileitung wurde ein 220-kV-Erdkabel zwischen Lübeck und Siems errichtet. Die Vorhabenträgerinnen haben auf der Grundlage der Einwendungen die „Preußen-Elektra-Variante“ geprüft: Dabei müsste der am nördlichsten gelegene Mast (dieser läge in der Variante westlich des planfestgestellten Masten Nr. 21) innerhalb des Wohnumfeldes von Groß Parin platziert werden. Im weiteren Verlauf würde diese Planung die bestehenden 110-kV-Maststandorte Nr. 28 (LH-13-114) und Nr. 27 (LH-13-117) überspannen, was mit nicht unerheblichen technischen Herausforderungen verbunden wäre. Daher wurde diese Variante von den Vorhabenträgerinnen nicht weiterverfolgt. Diese Vorgehensweise wird von der Planfeststellungsbehörde als nachvollziehbar und zutreffend bewertet.

Stattdessen wurde nach Abstimmung mit der Planfeststellungsbehörde ein leicht modifizierter Verlauf zu oben genannter Planung als Variante B in die Abwägung eingestellt. In Variante B befindet sich keiner der Maststandorte innerhalb des Wohnumfeldes von Groß Parin. Die Variante B entspricht der Länge nach Variante A, sodass kein Mehr an Eigentum in Anspruch genommen wird. Variante B verläuft nicht über den Gartenbaubetrieb, sondern quert mit ihren Schutzstreifen die 110-kV-Maststandorte Nr. 28 der LH-13-114 und Nr. 27 der LH-13-117. Im Umgriff des Gartenbaubetriebes liegen zahlreiche verhältnismäßig schmal zugeschnittene Grundstücke, die in einer Vielzahl der Fälle mit Knicks umrandet sind. Auf diesen Grundstücken wurden die Maststandorte so platziert, dass die Eingriffe in Knicks so weit wie möglich minimiert werden. Von dem Waldgebiet „Riesebusch“ wird ein größerer Abstand eingehalten als bei Variante A. Bei dem auf einer Waldfläche geplanten Mast Nr. 22 wurde der Standort so gewählt, dass Mast und Arbeitsfläche am Rande des Grundstücks liegen. Mast Nr. 23 gilt als ein Zwangspunkt, da eine Überspannung des FFH-Gebiets nur an dessen engster Stelle erfolgen soll. Das zur Pferdehaltung genutzte Grundstück wird bei dieser Variante auf einer Länge von 170 m überspannt.

Beide Varianten überspannen schließlich – und ab hier im Gleichlauf – das FFH-Gebiet „Schwartautal und Curauer Moor“ bei Masten Nr. 23 und Nr. 24 auf ca. 450 m sehr weit südlich an seiner engsten Stelle. Mast Nr. 23 soll auf einer Anhöhe südlich eines Gartenbaubetriebes platziert werden. Mast Nr. 24 soll zwischen der Bahnlinie von Lübeck nach Ratekau und der Eutiner Landstraße (L309) liegen.

Ein südlicherer Verlauf der Trasse wurde von den Vorhabenträgerinnen nachvollziehbar als mit keinen erkennbaren Vorteilen verbunden eingestuft. Eine weiter südlich verlaufende Trasse würde vor allem aufgrund des immer breiter werdenden FFH-Gebietes „Schwartautal und Curauer Moor“ und aufgrund der Geländegegebenheiten keine Vorteile bringen. In diesem Bereich sind wertvolle, als

FFH-LRT ausgewiesene Waldbestände vorhanden. Zusätzliche Eingriffe in das FFH-Gebiet (Waldschneise) könnten in diesem Gebiet nur mittels einer Waldüberspannung – und damit mit höheren Masten – vermeiden werden. Die Erhöhung der Maste (ca. 90 m) träfe hier zusammen mit speziellen geländetopographischen Gegebenheiten (Platzierung der Masten an einer hoch gelegenen Stelle), was wiederum die Sichtbarkeit der Leitung erhöhte. Auch wären im weiteren Verlauf ein bis zwei zusätzliche Maste erforderlich, um der Schienenhinterland-Anbindung der Festen Fehmarnbeltquerung Rechnung zu tragen. Zusätzlich führte eine Verschiebung der Trasse nach Süden dazu, dass sich die Trasse den 400 m-Wohnumfeldern von Groß Parin, Bad Schwartau (Riesebusch) und Sereetzerfeld annähern bzw. diese randlich streifen würde. Daher konnte in diesem Bereich auch nach der Einschätzung der Planfeststellungsbehörde von einer vertieften Prüfung von weiteren Alternativtrassen abgesehen werden.

Ab Mast Nr. 23 laufen beide Varianten zusammen, queren das FFH-Gebiet „Schwartautal und Curauer Moor“ zwischen Mast Nr. 23 und Nr. 24 und verlaufen ab Mast Nr. 25 weiter in Richtung des Waldgebiets „Meierkamp“.

Bewertung der Varianten

Die Vorhabenträgerinnen sind zu dem Ergebnis gekommen, dass Variante A gegenüber Variante B insgesamt vorzugswürdig ist. Dies wird darauf zurückgeführt, dass Variante A in technisch-wirtschaftlicher und umweltfachlicher Hinsicht der Variante B überlegen ist. Auch mit Blick auf das Eigentum überwiegen die für Variante A sprechenden Argumente. Die Planfeststellungsbehörde hat diese Bewertung nachvollzogen und die in Rede stehenden Belange – insbesondere die zu erwartende Beeinflussung des Gartenbaubetriebs bei Variante A – in ihrer eigenen Abwägungsentscheidung betrachtet. Sie schließt sich der Bewertung der Variante A als vorzugswürdig an. Die ausschlaggebenden Argumente werden im Folgenden detaillierter dargestellt:

Technisch-wirtschaftliche Bewertung

Variante A ist aus technisch-wirtschaftlicher Sicht leicht vorzugswürdig.

Die Varianten A und B sind gleich lang. Beide Varianten verwenden einen Winkelmast, der jedoch in Variante B aufgrund der Verschwenkung an Mast Nr. 20 zur Umgehung des Gartenbaubetriebs stärker dimensioniert werden muss als in Variante A.

Beide Varianten queren die bestehende 110-kV-Leitung, bei Variante B muss zusätzlich ein bestehender 110-kV-Mast gequert werden. Daher sind in beiden Fällen Provisorien notwendig, da die Schutzabstände eine Überspannung von im Betrieb befindlichen Leitungen nicht gestatten. In beiden Fällen wird nach Einschätzung der Vorhabenträgerinnen ein Baueinsatzkabel zum Einsatz kommen. In Variante B muss darüber hinaus ein 110-kV-Bestandsmast entfernt werden. Aus diesem Grund muss das Baueinsatzkabel ca. drei Wochen länger in Betrieb, was – primär aufgrund der Überwachung des Kabels – mit höheren Kosten verbunden ist. Der Rückbau des

Mastes wird getrennt vom restlichen Rückbau durchgeführt, was aufgrund der singulären Auftragserteilung ebenfalls mit höheren Kosten verbunden ist.

Variante B ist aufgrund des stärker dimensionierten Winkelmastes, des längeren Einsatzes des Baueinsatzkabels sowie des Rückbaus der Bestandsmasten aus technisch-wirtschaftlicher Sicht gegenüber Variante A nachrangig. Variante A ist daher aus technisch-wirtschaftlicher Sicht als vorzugswürdig einzustufen.

Umweltfachliche Bewertung

Aus umweltfachlicher Sicht ist Variante A aufgrund der besseren Vereinbarkeit mit den Schutzgütern Tiere und Pflanzen der Variante B vorzuziehen.

Es bestehen aus Perspektive des Schutzguts Mensch sehr geringe Unterschiede zwischen den insoweit gleichrangigen Varianten. In beiden Varianten ist das Konfliktpotential für das Teilschutzgut Wohnen sehr gering. Beide Varianten liegen außerhalb von Wohnumfeldern. Variante A weist einen Abstand von ca. 205 m zu einem Einzelhaus innerhalb des Waldgebiets „Riesebusch“ auf. Variante B nähert sich auf ca. 400 m der Ortschaft Groß Parin an. Es besteht in beiden Fällen eine Sichtverschattung durch Gehölze. Vorbelastungen bestehen zwischen Mast Nr. 20 und Mast Nr. 23 durch die vorhandenen 110-kV-Leitungen LH-13-114 und LH-13-117. Bezüglich der Erholungsfunktion weisen beide Varianten ein geringes Konfliktpotential auf und sind auch insoweit gleichrangig. Beide Varianten queren das Landschaftsschutzgebiet „Schwartauer Waldungen“, Variante A auf einer Länge von ca. 890 m, Variante B auf einer Länge von 600 m; die Neubaumasten Nr. 21 bis Nr. 25 befinden sich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes. Dieses ist durch die 110-kV-Bestandsleitungen, die BAB 1 sowie die Bahnlinie vorbelastet. Da das Landschaftsschutzgebiet zu großen Teilen aus Wald besteht, ist Wahrnehmbarkeit der geplanten Leitung als gering einzustufen. Im Westen besteht eine offenerere Landschaft; hier ist für beide Varianten eine gewisse Einsehbarkeit gegeben. Durch den Rückbau der beiden 110-kV-Leitungen kommt zu einer Entlastung des Landschaftsschutzgebietes.

Für das Schutzgut Tiere Variante A als vorrangig zu bewerten. Die Varianten befinden sich innerhalb des Landschaftstyps „Sonderbereich Schwartautal“, dem eine besondere Bedeutung für das Schutzgut Tiere zukommt. Im Spannungsfeld von Mast Nr. 23 und Nr. 24 (beider Varianten) wurde ein Kranich-Brutplatz in einer Entfernung von ca. 130 m Entfernung nachgewiesen. Da die hier zu vergleichenden Varianten bei Mast Nr. 23 enden, ist dieses Brutvorkommen für die Variantenabwägung nicht entscheidungserheblich. Darüber hinaus kann das aufgrund der räumlichen Nähe gegebene hohe Kollisionsrisiko durch die verdichtete Markierung des Erdseils erheblich gesenkt werden. Variante A überspannt auf ca. 45 m das FFH-Gebiet „Schwartautal und Curauer Moor“. Im Rahmen der Detailplanung können die Maststandorte und Arbeitsflächen außerhalb des Schutzgebietes geplant werden. Es kommt dann lediglich zu Überspannungen der Waldflächen. Eingriffe in Waldflächen infolge dieser Überspannung können mit einer entsprechenden Mastplanung durch

Anpassung der Standorte und Masthöhen auf ein zulässiges Minimum reduziert und die Eingriffe in das Schutzgut Tiere deutlich minimiert werden. Das Konfliktpotential von Variante A wird daher als mäßig bewertet. Bei Variante B würde Mast Nr. 22 auf einer Waldfläche stehen, hier müsste der Schutzstreifen dauerhaft freigehalten werden. Durch den Eingriff in den Wald würde es zu einer Beeinträchtigung der Lebensräume und Fortpflanzungsstätten von Brutvögeln und Fledermäusen kommen. Diese Auswirkungen können jedoch mit geeigneten Maßnahmen (z.B. Bauzeitenregelungen) erheblich reduziert werden. Im Ergebnis ist Variante B mit einem erheblich größeren Eingriff in den Wald verbunden und daher im Ergebnis als nachteiliger zu bewerten als Variante A, die eine reine Überspannung des FFH-Gebiets von nach sich zieht.

Das Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur als Oberste Naturschutzbehörde hat für den Bereich zwischen Mast Nr. 24 und Nr. 26 im Anhörungsverfahren besonders darauf hingewiesen, dass hier Fledermausarten den Wald bewohnen. Beeinträchtigungen von Höhlenbäumen seien hier zu vermeiden. Gleichwohl ist laut Aussage der Vorhabenträgerinnen im Bereich der Masten Nr. 24 und Nr. 25 mit einem Kahlschlag der Flächen zu rechnen. Jedoch ist dies vorliegend für die kleinräumige Trassenabwägung nicht relevant. Denn Variante A und B verlaufen in diesem Bereich gleich.

Auch für das Schutzgut Pflanzen ist die Variante A der Variante B vorzuziehen. Beide Varianten verlaufen durch eine knickreiche Landschaft. Insoweit wurden auf Korridorebene bereits erhebliche Beeinträchtigungen erfasst. Bei Variante B liegt ein Maststandort in einer Waldfläche nördlich von Groß Parin, hier müsste dauerhaft ein Schutzstreifen im Wald freigehalten werden. Bei der Variante A hingegen kommt es zu einer kurzen Überspannung des FFH-Gebietes „Schwartautal und Curauer Moor“. Aufgrund des größeren Eingriffs in den Wald besteht ein Nachteil für die Variante B.

Mit Blick auf das Schutzgut Landschaft ist die Variante B als vorzugswürdig zu bewerten. Beide Varianten queren einen Landschaftsbildraum, der aufgrund des Waldreichtums grundsätzlich eine nur geringe Einsehbarkeit aufweist. Die Varianten verlaufen dabei westlich des Waldes, wodurch die Wahrnehmbarkeit und die Zerschneidungswirkung eher hoch ausfallen. Das Landschaftsbild weist hier eine hohe Bedeutung aufweist, sodass mit einem hohen Konfliktpotential zu rechnen ist. Da bei Variante B ein Maststandort innerhalb des Waldes platziert würde, ist hier eine höhere Sichtverschattung gegeben. Das Konfliktpotenzial fällt etwas geringer aus. Auch quert Variante B das LSG „Schwartauer Waldungen“ auf kürzerer Strecke.

Eigentum

Insgesamt werden die Eingriffe in das Eigentum bei Variante A trotz der Überspannung des Gartenbaubetriebs als geringer bewertet als bei Variante B. Variante A ist deshalb insoweit der Vorzug zu geben.

Die Varianten sind in Bezug auf die Betroffenheiten von Wohnumfeldern als nahezu gleichrangig zu bewerten.

Wohnumfelder werden von beiden Varianten nicht gequert, darüber hinaus ist eine Sichtverschattung durch Knicks und Wälder gegeben. Beide Varianten berühren im Süden des Abschnitts bei Mast Nr. 24 randlich das Wohnumfeld des Restaurants Blüchereiche. Allerdings wird die Belastung aufgrund bestehender Sichtverschattungen sowie der Vorbelastungen durch die bestehende 110-kV-Leitung gemindert. Die Planfeststellungsbehörde hat bei den Vorhabenträgerinnen weitere Informationen dazu angefragt, ob es sich bei dem Gebäude „Restaurant Blüchereiche“ um ein zum Wohnen genutztes Gebäude handelt. Bezeichnung, Lage und der auf Satellitenbildern erkennbare Zuschnitt legen nahe, dass die Örtlichkeit lediglich als Restaurant genutzt wird. Die Vorhabenträgerinnen haben daraufhin erklärt, dass das Grundstück im System ALKIS als Wohngebäude eingestuft wird.

Variante B verläuft im Vergleich dichter am Wohnumfeld von Groß Parin, ist aber weiter vom Waldrand entfernt.

Variante A verläuft zwischen Mast Nr. 20 und Mast Nr. 23 über Ackerflächen und quert einen Gartenbaubetrieb. Das Gelände wird zur Aufzucht von Bäumen genutzt. Ein Vor-Ort-Verkauf oder Kundenverkehr finden nicht statt. Mast Nr. 21 und Nr. 22 sollen auf Ackerflächen am Flurstücksrand in der Nähe von Knicks platziert werden. Dies soll zu einer Reduzierung der Beeinträchtigung der Ackerfläche führen, indem landwirtschaftliche Maschinen weiterhin den Durchgang zwischen den Masten und dem Knick passieren können.

Derzeit wird der Gartenbaubetrieb von zwei 110-kV-Bestandsleitungen von Südwest nach Nordost auf einer Länge von ca. 180 m überspannt. Durch den Neubau und den anschließenden Rückbau der 110-kV-Leitungen in Variante A ändert sich die Himmelsrichtung der Überspannung des Gartenbaubetriebes. Die Überspannung durch die Neubauleitung erfolgt dann von Nordwest nach Südost auf ca. 180 m. Unter der geplanten Neubauleitung befinden sich derzeit 14 Anpflanzungen von Mammutbäumen. Eine Feuerstelle, auf der nach Aussage des Inhabers des Gartenbaubetriebs im Erörterungstermin Holzreste verbrannt werden, liegt an der nördlichen Flurstücksgrenze neben dem Knick. Die Mammutbäume wachsen nach Aussage des Betreibers bis ca. 100 m hoch und sind im Abstand von ca. 10 m zueinander gepflanzt. Umpflanzungen sind nach Aussage des Betreibers nicht möglich. Für die Mammutbäume würde nach Aussage der Vorhabenträgerinnen bei Errichtung der 380-/110-kV-Leitung eine Aufwuchshöhenbeschränkung gelten. Im Erörterungstermin wurde in Abstimmung mit dem Betreiber des Gartenbaubetriebs festgestellt, dass die Mammutbäume auf dem Grundstück eine Höhe von ca. 20 m aufweisen und bereits seit etwa 20 Jahren auf dem Grundstück anwachsen. Die Vorhabenträgerinnen haben anhand der Höhenprofile der Masten und angesichts des noch zu erwartenden Wachstums der Bäume dargestellt, dass die Überspannung hinsichtlich der Aufwuchshöhenbeschränkung voraussichtlich unproblematisch sein wird. Die Feuerstelle des Gartenbaubetriebes könne aufgrund der Überspannung jedoch nicht mehr genutzt werden. Der Inhaber des Gartenbaubetriebs hat überdies

die Sorge geäußert, dass er keine Mitarbeiter finden werde, die bereit seien, unterhalb der 380-/110-kV-Leitung zu arbeiten.

In Variante B wird der Mast Nr. 21 mittig auf einer Ackerfläche und Mast Nr. 22 in einem Waldgebiet platziert. Der Gartenbaubetrieb würde hierbei nicht überspannt oder durch Maststandorte in Anspruch genommen werden. Aufgrund des benötigten Winkelmastes und der Form des Flurstücks könnte Mast Nr. 22 allerdings nicht komplett am Flurstücksrand platziert werden. Dadurch würde die landwirtschaftliche Nutzbarkeit des Grundstücks ein wenig stärker eingeschränkt als bei einer Platzierung am Rand. Für die Errichtung von Mast Nr. 22 müsste eine Waldfläche gerodet werden, nach Errichtung verbliebe eine Aufwuchshöhenbeschränkung im Bereich der Überspannung gelten. Vorbelastungen der genannten Flächen bestehen nicht.

Das für die Pferdehaltung genutzte Grundstück wird in Variante B auf einer Länge von ca. 170 m und in Variante A von ca. 120 m überspannt, aufgrund des geringeren Verlaufs ist Variante A insoweit vorzugswürdig.

Bei beiden Varianten ist derzeit geplant, während der Bauphase die beiden bestehenden 110-kV-Leitungen mit Hilfe eines Baueinsatzkabels zu überbrücken. Während der Errichtung und des Betriebes zerschneidet das Baueinsatzkabel insgesamt acht Ackerflächen in jeweils zwei Teilflächen. In dieser Zeit ist die Nutzung der Flächen eingeschränkt. In Variante B kommt das Baueinsatzkabel aufgrund des erforderlichen Mastrückbaus länger zum Einsatz. Damit ist auch eine länger andauernde Beeinträchtigung der die betroffenen Grundstücke verbunden.

Die bei Variante B erfolgenden Eingriffe in unbelastete Acker- und Waldflächen werden in der Gesamtschau mit durch das Baueinsatzkabel verursachten Eingriffe als erheblicher bewertet als die mit dem Verlauf von Variante A verbundenen Eingriffe in den Gartenbaubetrieb. Die Planfeststellungsbehörde erkennt an, dass der Gartenbaubetrieb durch Variante A nicht nur unmaßgeblich beeinträchtigt wird. Jedoch werden die werden die Eingriffe in den Betrieb im Ergebnis als zumutbar eingestuft. Der Gartenbaubetrieb ist bereits durch die bestehende und 110-kV-Leitung belastet. Diese Belastung entfällt infolge des Rückbaus. Da durch den Rückbau der beiden 110-kV-Leitungen Nutzungseinschränkungen auf dem Gelände entfallen, kann die Feuerstelle – sowie ggfs. auch die Mammutbäume – auf die frei gewordenen Flächen verlagert oder eine andere räumliche Umstrukturierung des Gartenbaubetriebes vorgenommen werden. Der Planfeststellungsbehörde ist bewusst, dass Mammutbäume bis über 100 m hoch aufwachsen können. Da die auf dem Betriebsgrundstück befindlichen Bäume aktuell lediglich eine Höhe von 20 m aufweisen, geht sie aber nicht davon aus, dass in einem absehbaren Zeitraum unmittelbare Beeinträchtigungen der Pflanzungen zu erwarten sind. Die Planfeststellungsbehörde erwartet nicht, dass infolge der Überspannung mit der 380-/110-kV-Leitung mit Personalengpässen zu rechnen sein wird. Dies gilt insbesondere auch aufgrund der Tatsache, dass der Betrieb trotz der bestehenden 110-kV-Überspannung Mitarbeiter anwerben konnte.

Damit teilt auch die Planfeststellungsbehörde die Einordnung der Vorhabenträgerinnen, wonach auch mit Blick auf das Schutzgut Eigentum Variante B, die im Ergebnis weniger Flächen in Anspruch nimmt – ein leichter Vorzug einzuräumen ist.

Sowohl die Haltung der Galloway-Rinder als auch der Pferde wird lediglich während der Bauzeiten beeinträchtigt. Da die beiden Varianten A und B in diesem Varianten nicht oder nur unwesentlich voneinander abweichen, sind die betrieblichen Belange für die Auswahl zwischen den Varianten nicht entscheidungserheblich. Gleichwohl wird darauf verwiesen, dass die Vorhabenträgerinnen im Anhörungsverfahren eine enge zeitliche wie räumliche Abstimmung der Bauarbeiten mit den Haltern der Tiere sowie mögliche Entschädigungen für die Kosten, die bei temporären alternativen Unterbringungen entstehen zugesagt haben (vgl. dazu weiter die Befassung mit den Eigentumsbelangen unter Ziff. B.V.3.8).

3.3.13.3.7. Abschnitt 7: 380-kV-/110-kV-Leitung im Bereich Sereetz (nördlich) Mast Nr. 25 bis Mast Nr. 28

Der siebte Unterabschnitt der Leitung verläuft vom Waldgebiet Meierkamp aus in Richtung Osten und quert dort die BAB A1. Danach verläuft er weiter in Richtung Osten zwischen einer Gemeindestraße im Süden und der Ortschaft Sereetz im Norden, bis er südlich der Ortschaft Sielbek endet. Für diesen Bereich wurden zwei mögliche Trassenvarianten untersucht.

Beschreibung der Varianten

Variante A verläuft zwischen Mast Nr. 25 und Nr. 28 geradlinig von West nach Ost. Variante B schwenkt nach Mast Nr. 26 in einem Winkel leicht südlich ein und verschwenkt bei Mast Nr. 28 zurück nach Norden. Mast Nr. 26 wird daher nach der Querung der BAB 1 als Winkelmast konzipiert, während bei Variante A für Mast Nr. 26 ein Tragmast eingesetzt wird. Über den jeweiligen Mast Nr. 27 verlaufen beide Varianten geradlinig in Richtung von Mast Nr. 28, dessen Standort für beide Varianten identisch ist. In Variante B wird Mast Nr. 28 jedoch als Winkelmast ausgestaltet.

Variante A verläuft möglichst geradlinig und gestreckt in Richtung Osten. Mast Nr. 26 befindet sich allerdings sehr nah an einem Wohnhaus, das direkt neben einem See liegt. Dieser See wird von der Eigentümerin des Hauses gewerblich genutzt („Uwes Angelsee“). Für Besucher besteht an dem Angelsee die Möglichkeit, gegen Entgelt Fische zu angeln. Der Fischbestand wird regelmäßig erneuert, um den Ertrag der Fischerei für die Angeln Kunden attraktiv zu erhalten. Das Angeln erfolgt überwiegend vom Westufer des Sees aus.

Da infolge der Freileitung mit einer Beeinträchtigung des Wohnumfeldes und mit hohem Konfliktpotential für den Angelsee zu rechnen ist, wurde hier im Rahmen einer Variante B untersucht, ob diese Gesamtbetroffenheit durch eine abweichende Platzierung von Mast Nr. 26 reduziert werden kann. Dabei soll Mast möglichst weit entfernt von dem Wohngebäude liegen und dem Westufer des Sees platziert werden.

Anderweitige Trassenverläufe wurden von der Eigentümerin des Hauses und Betreiberin des Angelsees im Rahmen des Erörterungstermins vorgeschlagen. Insbesondere sollte geprüft werden, ob die Masten näher an der Autobahn geplant werden könnten. Dies wurde mit den Vorhabenträgerinnen im Rahmen des Erörterungstermins auf Anregung der Planfeststellungsbehörde besprochen. Im Ergebnis hat sich jedoch auch zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde im Bereich um den Angensee keine weitere Verlaufsalternative als konzeptionell realisierbar dargestellt. Insbesondere die Platzierung der Masten außerhalb des Bereichs um den Angensee westlich der BAB 1 kommt nicht in Betracht. Als Hauptursache hierfür nennen die Vorhabenträgerinnen nachvollziehbar die Spannfeldlängen. Diese würden sich zwischen Masten Nr. 25 und Nr. 26 auf knapp 200 m reduzieren und zwischen Masten Nr. 26 und Nr. 27 auf 490 m ausweiten. Für beide Masten müssten aufgrund dieser extremen Spannfeldlängen Sonderkonstruktionen zum Einsatz kommen, deren Ausfertigung schwerer und massiver ist. Beide Masten würden aufgrund der größeren Abstände zueinander noch höher ausfallen. Ferner soll zwischen Mast Nr. 26 und Mast Nr. 27 ein Naturwald überspannt werden, was zu einer weiteren Erhöhung der Masten führen würde. Diese weisen nach der aktuellen Planung bereits eine Höhe von 82,5 m auf. Zusätzlich wäre eine solche Verlaufsalternative mit weiteren Waldeingriffen im Landschaftsschutzgebiet westlich der BAB 1 verbunden. Auch eine – über die Variante B hinausgehende – weitere Verschiebung der Masten Nr. 26 und Nr. 27 in südliche Richtung wurde von den Vorhabenträgerinnen geprüft. Die Verlaufsalternative wurde jedoch verworfen, da in diesem Fall andere Wohnbereiche stärker belastet würden. Darüber hinaus wäre im südlichen Bereich aufgrund der erwarteten Bodenverhältnissen ggfs. mit Schwierigkeiten der bei der Mastgründung zu rechnen. Zuletzt wären hierbei auch weitere Eingriffe in den Naturwald nötig. Die Planfeststellungsbehörde schließt sich dieser nachvollziehbaren Argumentation an. Darüber hinaus hat die Planfeststellungsbehörde im Erörterungstermin bei den Vorhabenträgerinnen nachgefragt, ob eine nördliche Verschiebung und Bündelung mit der Autobahn möglich wäre. Die Vorhabenträgerinnen haben daraufhin nachvollziehbar erläutert, dass hier Konflikte mit den Abständen zur Autobahn zu erwarten wären, überdies müsste dann aus dem Vorzugskorridor ausgeschwenkt werden, schließlich würden auch hier bestehende Wohnhäuser stärker belastet. Die Planfeststellungsbehörde erkennt an, dass eine entsprechende Verschiebung nach Norden anderen wertigen belangen kollidieren würden und daher nicht relevant in die Planung einzuführen ist.

Bewertung der Varianten

Im Ergebnis ist Variante A als vorzugswürdig einzustufen. Zwar sind beide Varianten in umweltfachlicher Hinsicht als gleichrangig zu bewerten, aus technisch-wirtschaftlicher Sicht sowie hinsichtlich der Eigentumsbetroffenheiten wird Variante A jedoch als vorteilhafter eingestuft. Die Planfeststellungsbehörde hat diese Bewertung der Vorhabenträgerinnen nachvollzogen und die vorliegend in Rede stehenden Belange in ihrer eigenen Abwägungsentscheidung betrachtet. Sie schließt sich der

Bewertung der Variante A als vorzugswürdig an. Die für die Bewertung der Planfeststellungsbehörde ausschlaggebenden Argumente werden im Folgenden ausgeführt.

Technisch-wirtschaftliche Bewertung

Variante A ist aus technisch-wirtschaftlicher Sicht vorzugswürdig. Sie ist mit 1,0 km 100 m kürzer als Variante B. In beiden Varianten werden der angrenzende Angelsee und der dort östlich daran gelegene Waldstreifen überspannt. In beiden Varianten muss ein Schutzgerüst errichtet werden, um die Leitung über die Autobahn zu führen. Variante B benötigt zwei Winkelmasten mehr, weshalb sie aus technisch-wirtschaftlicher Sicht weniger geeignet ist.

Umweltfachliche Bewertung

In umweltfachlicher Hinsicht sind beide Varianten gleichrangig. Für das Schutzgut Mensch ist die Variante B vorteilhaft, da sich Variante A stark an das Wohnhaus am Angelsee annähert. Für das Schutzgut Pflanzen ist die Variante A der Variante B vorzuziehen. Das Konfliktpotential ist insgesamt auch unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen als mäßig bis hoch zu bewerten

Für das Schutzgut Mensch ist die Variante B aufgrund des größeren Abstandes zu Einzelhäusern vorzuziehen. Beide Varianten queren einige Wohnumfelder. Variante B quert auf einer Länge von ca. 370 m Wohnumfelder der Innenbereichslagen mit Siedlungen, wohingegen Variante A außerhalb der 400 m-Wohnumfelder verläuft. Die Ortslage Sereetzerfeld ist jedoch gänzlich durch umgrenzende Waldflächen sichtsverschattet. Variante A quert die 200 m-Wohnumfelder von Außenbereichslagen auf 750 m, Variante B auf 575 m. Bei der Variante A sind stärkere Auswirkungen zu erwarten als bei der Variante B. Dies ist insbesondere für die Überspannung eines Angelsees zurückzuführen, hier kommt es durch die Variante A zu einer Annäherung der Leitung von ca. 60 m an das Wohnhaus. Der geplante Maststandort Nr. 26 ist ca. 90 m von dem Haus entfernt. Die Variante B hält hier einen größeren Abstand von ca. 160 m ein. Starke Vorbelastungen bestehen in diesem Bereich durch die BAB 1. Sichtverschattungen gibt es keine. Aufgrund der starken Annäherung an das Wohnhaus wird der Trasse in diesem Bereich ein hohes Konfliktpotential für das Teilschutzgut Wohnen attestiert. Bei den übrigen Annäherungen handelt es sich demgegenüber um Annäherungen an gemischt genutzte Gebäude (im südlichen Bereich) oder stark durch Wälder sichtsverschattete Einzelhäuser (wie an der alten Travemünder Landstraße). Für diese ist jeweils nur ein geringes Konfliktpotential für das Teilschutzgut Wohnen zu erwarten. Beide Varianten queren westlich der BAB 1 den lokalen Naherholungsraum „Meierkamp“, Variante A auf einer Länge von ca. 200 m, Variante B auf ca. 250 m. Für diese eher kurze Strecke bestehen nur sehr geringe auch baubedingt mittlere Auswirkungen auf die Erholungsfunktion.

Beide Varianten werden für das Schutzgut Tiere als gleichrangig bewertet. Ein Rotmilan-Vorkommen im Siedlungsbereich ist für die Trassierung nicht relevant. Bei beiden Varianten muss kleinräumig in Wälder eingegriffen werden. Hierdurch werden

Lebensräume und Fortpflanzungsstätten von Brutvögeln und Fledermäusen beeinträchtigt. Diese Auswirkungen können durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelungen) erheblich reduziert werden.

Beide Varianten weisen für das Schutzgut Pflanzen (unter Berücksichtigung möglicher Vermeidungsmaßnahmen) mäßiges Konfliktpotential auf, wobei die Variante A der Variante B vorzuziehen ist. Beide Varianten verlaufen durch Bereiche, für die erhebliche Beeinträchtigungen bereits auf der Korridorebene festgestellt worden sind. Betroffen sind hier hauptsächlich Waldflächen, da die Varianten westlich vor den wertigen Biotopkomplexen (Stillgewässer, artenreicher Flutrasen, mesophiles Grünland, Großseggenried, Weidenbruchwälder) enden. Mast Nr. 26 der Variante B würde in einem Pionierwäldchen gebaut werden. Hieraus resultiert die Einstufung von Variante B als konfliktträchtiger als Variante A. Bei beiden Varianten ist zwischen Mast Nr. 26 und Nr. 27 eine Überspannung der Naturwaldflächen möglich.

Für das Schutzgut Landschaft sind beide Varianten gleichrangig zu bewerten, es bestehen keine bedeutsamen Unterschiede. Insgesamt ist für das Schutzgut Landschaft in beiden Verlaufsvarianten ein hohes Konfliktpotential zu erwarten. Die betroffenen Landschaftsbildräume weisen aufgrund des Waldreichtums nur eine geringe Einsehbarkeit auf. Die Varianten verlaufen zwischen zwei großen Waldbereichen und überspannen einige kleinere Waldbereiche. Im Bereich zwischen Mast Nr. 26 und Nr. 27 ist für beide Varianten keine Waldschneise, sondern eine Überspannung der Waldflächen geplant, weshalb die Masthöhen relativ hoch ausfallen (ca. 80 m). Dies führt zu einer höheren Wahrnehmbarkeit.

Eigentum

Beide Varianten queren bei den jeweiligen Mast Nr. 26 den Angelsee. Darüber kommt es bauzeitlich zu einer Beeinträchtigung des Angelbetriebs. Ferner wird der Angelsee dauerhaft überspannt. Die Betroffenheit des Angelsees und des Wohngebäudes wurde im Rahmen eines Erörterungstermins zwischen den Vorhabenträgerinnen, der Planfeststellungsbehörde und der Eigentümerin eingehend erörtert.

Variante A quert den Angelsee nach Mast Nr. 26 – der ca. 50 m von dem Wohnhaus entfernt liegt – am östlichen Seeufer. Aufgrund dieser der erheblichen Annäherung an das Wohnhaus weist Variante A insoweit einen Nachteil auf, der allerdings durch die Vorbelastung und die Lage im Außenbereich gemindert wird (vgl. dazu weiter unten).

Variante B quert den See ebenfalls nach Mast Nr. 26 am westlichen Seeufer und ist ca. 160 m von dem Wohnhaus entfernt. Die Variante führt zu einer größeren Flächeninanspruchnahme für Zuwegung und Mastfundamente und erfordert eine längere Überspannung des Angelsees. Außerdem müsste Mast Nr. 26 in der als Winkelmast konzipiert werden, was zu einer massiveren Ausführung und deutlicheren Sichtbarkeit führt.

Im Folgenden werden die zu erwartenden Auswirkungen auf den Betrieb des (1) Angelsees sowie auf die Wohnnutzung (2) näher beschrieben und bewertet.

(1) Auswirkungen auf den Betrieb des Angelsees

Insgesamt ist bei beiden Varianten während der Bauzeit mit erheblichen Einschränkungen zu rechnen, nicht aber nach Errichtung der Leitung. Die Variante B ist insoweit gegenüber der Variante A nachteiliger, weil sie bauzeitlich mehr Fläche in Anspruch nimmt und zu einer längeren Überspannung des Sees führt.

Die Bauphase bei beiden Varianten mit erheblichen Auswirkungen auf den Angelsee verbunden. Während der Bauzeit werden auf dem Grundstück des Angelsees Flächen für die Masterrichtung benötigt. Die Eigentümerin hat im Erörterungstermin darauf hingewiesen, dass auch der Parkplatz durch Baustelleneinrichtungsflächen in Anspruch genommen werde. Die Vorhabenträgerinnen erläutern, dass der Parkplatz nur für die Dauer von einer Woche für die Installation eines Krans zur Errichtung des Masten Nr. 26 benötigt werde.

Der Bauablauf wurde von den Vorhabenträgerinnen darüber hinaus wie folgt beschrieben: Für den Wegebau und die Gründungsarbeiten werden ca. zwei Wochen eingeplant. Nach einer Pause von zwei bis drei Wochen erfolgt die Mastmontage, die ca. eine Woche dauert. Im Anschluss wird der Seilzug durchgeführt, der drei bis fünf Tage dauern kann. Für die Stromkreisarbeiten werden schließlich zwei weitere Tage benötigt. Im Erörterungstermin haben die Vorhabenträgerinnen auf Nachfrage der Planfeststellungsbehörde zugesagt, dass die Errichtung des Mastes – soweit wie möglich – in Zeiträumen erfolgen soll, in denen der See weniger stark oder nicht von Angelkunden frequentiert wird. Die Vorhabenträgerinnen haben im Erörterungstermin etwa vorgeschlagen, die Bauzeit etwa in die Sommerpause des Angelsees zu legen. Auch könnten Ruhezeiten für die Baustellen abgestimmt werden. Die Vorhabenträgerinnen haben im Zuge des Erörterungstermins darüber hinaus zugesagt, dass eine Optimierung der Arbeitsflächen mit der Eigentümerin des Sees abgestimmt werden kann, um die Auswirkungen auf die Parkflächen für die Angler zu minimieren. Die Betreiberin des Angelsees hält entsprechende Abstimmungen nicht für zielführend, da sie davon ausgeht, dass Angelkunden ausbleiben werden, sobald eine (Mast-)Baustelle am See installiert werde. Gleichzeitig räumen die Vorhabenträgerinnen ein, dass es trotz solcher Optimierungen und Absprachen bauzeitlich zu erheblichen Wirkungen kommen könne, die den Betrieb des Angelsees einschränken oder zeitweise sogar unmöglich machen können. Kommt es zu nachweisbaren Ertragsausfällen werden diese von Seiten der Vorhabenträgerinnen entschädigt.; hierauf hat die Planfeststellungsbehörde im Erörterungstermin mehrfach hingewiesen.

Für beide Varianten ist im Ergebnis mit ungefähr ähnlichen baubedingten Auswirkungen auf den Angelsee zu rechnen. Die Flächeninanspruchnahme rund um den Angelsee während der Bauphase ist aber durch die längere Zuwegung bei der Variante B größer ist als bei der Variante A. Bei Variante A befindet sich der Maststandort – anders als von der Eigentümerin/ Betreiberin des Angelsees im Anhörungsverfahren befürchtet – nicht auf dem Parkplatz des Angelsees. Aus Sicht

der Planfeststellungsbehörde sind die zu erwartenden baubedingten Beeinträchtigungen des Angelsees als erheblich zu bewerten. Gleichzeitig können die baubedingten Auswirkungen durch Abstimmungen zwischen der Betreiberin des Angelsees und den Vorhabensträgerinnen jedenfalls teilweise abgemildert werden. Dass die bloße Existenz einer Baustelle dazu führt, dass sämtliche Angelgäste ausbleiben, hält die Planfeststellungsbehörde nicht für notwendigerweise angezeigt. Dabei schließt sich die Planfeststellungsbehörde der Einordnung der Variante A als vorzugswürdig an, da diese im Ergebnis weniger Flächen in Anspruch nimmt.

Der Angelsee wird von beiden Varianten teilweise überspannt. Die Überspannung beträgt Variante eine Länge von ca. 120 m und bei der Variante B eine Länge von ca. 260 m. Gleichzeitig verblieben bei beiden Varianten am See auch Angelstellen, über die keine Leitung geführt wird und die nicht innerhalb des Schutzstreifens liegen, sodass Ausweichmöglichkeiten für die Angler gegeben sind.

Nach Auskunft der Eigentümerin/ Betreiberin im Anhörungsverfahren wird an allen Uferbereichen geangelt. Das Ufer des Sees macht an der südwestlichen Seite einen Knick und bildet eine kleine Landzunge aus, auf der ebenfalls geangelt werden kann. In der Variante B würde die Leitung über diese Landzunge verlaufen. Infolgedessen würden bei Variante B vier Angelstellen überspannt, bei Variante A zwei.

Das Angeln unter der Leitung bleibt jedoch nach der Erläuterung der Vorhabenträgerinnen möglich. Der Abstand vom untersten Leiterseil der Leitung zum Boden beträgt am Maststandort Nr. 26 ca. 58 m (in beiden Varianten). Von diesem Leiterseil müssen ca. 10 m Sicherheitsabstand eingehalten werden. Folglich verbliebe für die Angler unterhalb der Leitung nach oben im besten Fall 48 m Platz, um ihre Leine auszuwerfen. Im Erörterungstermin weisen die Vorhabenträgerinnen darauf hin, dass in einem „worst case“-Szenario eine Auswurfdistanz von 40 m angenommen werden könne.

Dieser Abstand ist nach der Überzeugung der Planfeststellungsbehörde ausreichend, um unter Einsatz üblicher Angeltechniken am See zu angeln. Nach der Aussage der Betreiberin des Angelsees im Erörterungstermin beträgt die maximale Länge der nutzbaren Angelschnüre 30 m. Eine Gefahr der „Kollision“ zwischen Leiterseil und Angelschnur erscheint daher ausgeschlossen. Dies gilt insbesondere, da die Angelschnüre beim Angeln nicht senkrecht nach oben ausgeworfen werden und die Masten im Bereich des Angelsees insgesamt sehr hoch ausfallen. Ferner ist zu berücksichtigen, dass in dem von der Variante A hauptsächlich betroffenen Bereich am Westufer das Angeln nach der Seeordnung Einschränkungen unterliegt. Insbesondere ist dort das Blinkern (Spinnfischen) – eine Angeltechnik, bei der die Angel ständig ausgeworfen und eingeholt wird – verboten. Damit teilt die Planfeststellungsbehörde auch angesichts der vorgetragenen Bedenken der Betreiberin die Einschätzung der Vorhabenträgerinnen, wonach die nach der Seeordnung und den örtlichen Gegebenheiten in Betracht kommenden Angeltätigkeiten durch die Leitung nicht beeinträchtigt.

Allerdings erkennen die Vorhabenträgerinnen an, dass die Überspannung den Erholungswert des Aufenthalts am Angelsee beeinträchtigt. Die Vorhabenträgerinnen gehen davon aus, dass dies nicht dazu führen wird, dass der Angelsee von Anglern nicht mehr aufgesucht wird. Der Angelsee liegt unmittelbar neben der Autobahn und ist damit deren erheblichen Lärmimmissionen durch diese ausgesetzt. Landschaftliche Reize, Naturgenuss und Ruhe dürften deshalb für die Besucher des Angelsees eher untergeordnete Motive darstellen. In dem Angelsee werden keine natürlich vorkommenden Fische geangelt. Vielmehr nimmt der Betreiber des Angelsees in ganz erheblichem Umfang Fischbesatz vor, um den Anglern einen reichhaltigen Fang zu gewährleisten. Im Vordergrund steht offenbar die Möglichkeit, große Fische in erheblicher Zahl angeln zu können. Das zeigen die festgelegten Fangbegrenzungen. Die Attraktivität des Angelsees scheint nach Einschätzung der Vorhabenträgerinnen weniger von seinem Umfeld als vielmehr von dem möglichen hohen Fischertrag abzuhängen.

Die Planfeststellungsbehörde hat die örtlichen Begebenheiten genau betrachtet und sich im Zuge eines Einzelerörterungstermins mit den Bedenken der Eigentümerin/Betreiberin des Angelsees hinsichtlich des Ausbleibens von Angelkunden aufgrund der Überspannung auseinandergesetzt. Aufgrund der Analyse der örtlichen Begebenheiten rechnet sie nicht damit, dass die Überspannung und die Nähe des Sees zu einem Mast dazu führt, dass Angelkunden schlechthin ausbleiben. Tatsächlich teilt sie die Einschätzung der Vorhabenträgerinnen, wonach der Bereich um den Angelsee nicht primär durch seine natürliche Eigentümlichkeit und Abgeschiedenheit besticht, sondern durch die Autobahn nicht unerheblich vorbelastet ist. Die Planfeststellungsbehörde kommt daher in Übereinstimmung mit der Bewertung der Vorhabenträgerinnen zu dem Ergebnis, dass die Beeinträchtigung des Angelsees in beiden Varianten zumutbar ist. Es besteht in der Umgebung eine erhebliche Vorbelastung. Es ist nicht damit zu rechnen, dass Angler aufgrund der Überspannung – die die Angelmöglichkeiten nicht einschränken – dem Angelsee fernblieben.

Auch die Argumentation hinsichtlich der Vorzugswürdigkeit der Variante A teilt die Planfeststellungsbehörde. Im Ergebnis wird der See bei Variante A auch auf einer kürzeren Strecke überspannt. Es ist mit einer geringeren bauzeitlichen Inanspruchnahme zu rechnen. Die durch Baumaßnahmen verursachten Beeinträchtigungen wirken überdies nur temporär. Auswirkungen auf den Betrieb können durch die Abstimmung der Bauzeiten mit der Betreiberin des Angelsees zumindest abgemildert werden.

(2) Wohnnutzung

Mast Nr. 26 weist bei Variante A einen Abstand von ca. 90 m zum Wohnhaus auf, die Trasse (Trassenmitte) nähert sich an der engsten Stelle auf 50 m an das Wohnhaus an. Der Mast hat mit 79,50 m eine erhebliche Höhe. Bei Variante B würde Mast Nr. 26 um ca. 70 m weiter nach Süden verschoben und somit von dem Wohnhaus weiter abrücken. Die Trasse (Trassenmitte) weist an der engsten Stelle einen Abstand von

160 m zu Wohnhaus auf. Jedoch käme bei Variante B ein Winkelmast zum Einsatz, der massiver ausgestaltet und daher auch stärker wahrnehmbar wäre als der Tragmast bei Variante A.

Die Eigentümerin des Hauses hat im Erörterungstermin vorgetragen, dass sie eine erdrückende Wirkung durch den bei Variante A in unmittelbarer Nähe zu ihrem Wohnhaus platzierten Mast befürchtet.

Die Vorhabenträgerinnen sehen eine erdrückende Wirkung unter Berufung auf die ständige Rechtsprechung des BVerwG – insbesondere aufgrund der Vorbelastung des Wohnhauses durch die BAB 1 – nicht als gegeben an.

Die Planfeststellungsbehörde hat sich mit den Argumenten beider Seiten unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten auseinandergesetzt. Sie kommt in Übereinstimmung mit den Vorhabenträgerinnen zu dem Ergebnis, dass für das Wohnhaus am Angelsee eine erdrückende Wirkung der Trasse in Variante A nicht ausgeht.

Die Vorhabenträgerinnen haben im Zuge des Anhörungsverfahrens zutreffend die von der Rechtsprechung entwickelten Parameter dargestellt. Danach können Masten einer Freileitung für Wohngebäude nur in Extremfällen eine erdrückende und für den Eigentümer unzumutbare Wirkung entfalten.⁶⁴ Ist die visuelle Wirkung nicht erdrückend, ist sie auch zumutbar. Eine erdrückende Wirkung wird bei baulichen Anlagen für möglich gehalten, wenn die „Anlage das Nachbargrundstück regelrecht abriegelt, mithin dort ein Gefühl des Eingemauert-Seins oder eine Gefängnishofsituation hervorruft [...] dem Grundstück muss gleichsam die Luft zum Atmen genommen werden.“⁶⁵ Eine solche Wirkung wird bei den blick- und lichtdurchlässigen Gittermasten – wie er hier bei Mast Nr. 26 eingesetzt wird – regelmäßig nicht angenommen.⁶⁶ Von Masten geht eine erdrückende Wirkung nach der Rechtsprechung nur in Extremfällen⁶⁷ aus, wenn das benachbarte Grundstück und dessen Gebäude ihre Eigenständigkeit und Charakteristik verlieren. Dies ist nach der Rechtsprechung anzunehmen, wenn eine Anlage im Einzelfall trotz Wahrung der erforderlichen Abstände derartig übermächtig ist, dass benachbarte Grundstücke bzw. deren Bebauung „nur noch oder überwiegend als von der hinzutretenden Anlage dominiert ohne eigene baurechtliche Charakteristik wahrgenommen werden können“.⁶⁸ Die Schutzwürdigkeit von Wohnanlagen wird darüber hinaus nach der

⁶⁴ BVerwG, Urt. v. 27.07.2021 – 4 A 14.19, juris Rn. 69; Urt. v. 14.03.2018 – 4 A 5.17, juris Rn. 89

⁶⁵ OVG Lüneburg, Beschl. v. 22.12.2014 – 1 MN 118/14 - ZfBR 2015, 274, 278, juris Rn. 65; vgl. näher BVerwG, Urt. v. 27.07.2021 – 4 A 14.19, juris Rn. 136 ff.

⁶⁶ BVerwG, Urt. v. 27.07.2021 – 4 A 14.19, juris Rn. 147 m.w. Argumenten zur optischen Wirkung von Gittermasten; BVerwG Urt. v. 14.03.2018 – 4 A 5.17, juris Rn. 89.

⁶⁷ BVerwG, Urteil vom 14.03.2018 – 4 A 5.17, juris Rn. 89.

⁶⁸ OVG Münster, Beschl. v. 22.04.2021 – 10 A 3745.18, juris Rn. 31

Rechtsprechung einerseits durch Vorbelastungen⁶⁹ sowie durch die Außenbereichslage⁷⁰ gemindert.

Nach der zutreffenden Bewertung der Vorhabenträgerinnen, der sich die Planfeststellungsbehörde anschließt, ist auf Grundlage der Rechtsprechung von einer erdrückenden Wirkung des Mastes Nr. 26 nicht auszugehen. Es besteht ein Abstand des Mastes Nr. 26 von 90 m zum Wohnhaus. Dieser Abstand ist auch aus Sicht der Planfeststellungsbehörde als eher gering zu betrachten. Jedoch ist die visuelle Wirkung des Gittermastes nicht vergleichbar mit der in der Rechtsprechung beschriebenen „Abriegelungs-Situation“. Auch dominiert Mast Nr. 26 das Wohngrundstück nicht. Der Charakter des Grundstücks ist durch die Waldflächen, den Angelsee sowie die Nähe zur Autobahn BAB 1 geprägt. Diese Prägung der Umgebung wird durch die Platzierung des Mastes in der Nähe des Wohnhauses nicht konterkariert oder überformt. Die Nähe des Wohnhauses zur Autobahn von nur ca. 50 m stellt zudem eine Vorbelastung dar, welche die Schutzwürdigkeit zusätzlich abschwächt. Dies gilt zusätzlich zu der ohnehin geminderten Schutzwürdigkeit des Wohnhauses aufgrund seiner Außenbereichslage gegenüber der Trasse als privilegierter Nutzung. Eine unzumutbare erdrückende Wirkung geht damit aus Sicht der Planfeststellungsbehörde von der Trasse in Variante A nicht aus.

Zwar ist Mast Nr. 26 in Variante B weiter von dem Wohnhaus entfernt. Die optischen Wirkungen auf das Wohngrundstück wären bei Variante B aufgrund der technisch bedingten massiven Ausgestaltung und Höhe des Winkelmastes nicht weniger gewichtig als in Variante A. Eine optische Wirkung durch den Mast auf das Grundstück verbliebe gleichwohl.

Schließlich wurde das von der Betreiberin des Angelsees bewohnte Gebäude (alte Travemünder Landstraße 2A) im Immissionsbericht (Anlage 11.04.01) betrachtet. Die Berechnungen kamen zu dem Ergebnis, dass die Einhaltung der Grenzwerte für die magnetische Flussdichte und elektrische Feldstärke nach der 26. BImSchV und des Schallpegels gem. der TA Lärm gewährleistet ist (vgl. dazu auch die Ausführungen unter Ziff. B.V.2.3.2 des Planfeststellungsbeschlusses). Eine Gesundheitsgefährdung der Anwohner kann daher ausgeschlossen werden. Die bauzeitlichen Beeinträchtigungen und etwaigen Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm entstehen treten nur kurzfristig auf; insoweit wird auf die Ausführungen unter Ziff. B.V.2.3.1 zur Entschädigungspflicht der Vorhabenträgerinnen verwiesen. Damit ergibt sich auch aus Sicht des Immissionsschutzes keine andere Bewertung der Vorzugswürdigkeit von Variante A.

Die Planfeststellungsbehörde erkennt ferner an, dass gleichwohl das Interesse der Eigentümerin/ Bewohnerin des Hauses besteht, von optischen Beeinträchtigungen

⁶⁹ BVerwG, Urt. v. 14.03.2018 – 4 A 5.17, juris Rn. 89; BVerwG Beschl. v. 14.02.2017 – 4 VR 20.16, juris Rn. 16; BVerwG Urt. v. 15.12.2016 – 4 A 4.15, juris Rn. 35.

⁷⁰ BVerwG, Urt. v. 06.04.2017 – 4 A 2.16, juris Rn. 87; BVerwG Urt. v. 17.12.2013 – 4 A 1.13, juris Rn. 55.

unterhalb der Schwelle der Unzumutbarkeit verschont zu werden. Dieses Interesse hat die Planfeststellungsbehörde als abwägungserheblich in ihrer Abwägungsentscheidung berücksichtigt. Sie ist zu dem Ergebnis gekommen, dass die Annäherung von 90 m nicht per se als unerheblich einzustufen ist. Aufgrund der Vorbelastung und der besonderen Prägung des Grundstücks in der Nähe des Waldes sowie des (gewerblich genutzten) Angelsees wird das Grundstück durch den Mast nicht maßgeblich überprägt. Die Planfeststellungsbehörde merkt in diesem Kontext an, dass auch bei Variante B – hier in der massiveren Ausführungsvariante Winkelmast – von dem Wohnhaus aus durchaus sichtbar ist. Die optischen Auswirkungen sind daher aus Sicht der Planfeststellungsbehörde als zumindest gleichartig einzustufen.

3.3.13.3.8. Abschnitt 8: 380-/110-kV-Leitung im Bereich NSG Sielbektal und Curauer Moor Mast Nr. 28 bis Mast Nr. 32

Im Bereich zwischen Mast Nr. 28 und Mast Nr. 32 soll die Trasse von einem ost-westlichen Verlauf in südliche Richtung verschwenkt werden.

Die Wohnumfelder der Siedlungen Tiefenende und Sereetz begrenzen den Trassenkorridor seitlich. Weitere planerische Konflikte werden durch eine Kläranlage und das NSG „Sielbektal, Kreuzkamper Seenlandschaft und umliegende Wälder“ ausgelöst. Zu Beginn des Abschnitts muss das Betriebsgelände einer Kläranlage gequert oder umgangen werden. Östlich an das Betriebsgelände grenzt der südliche Teil des Naturschutzgebietes „Sielbektal, Kreuzkamper Seenlandschaft und umliegende Wälder“, welches sich wie ein Riegel über den gesamten infrage kommenden Korridor erstreckt. Innerhalb des Naturschutzgebietes befinden sich drei Grundstücke, von denen zwei gewerblich genutzt werden und nicht Bestandteil des Naturschutzgebiets sind, sondern wie eine Insel innerhalb des Naturschutzgebiets liegen. An der östlichen Grenze zum Naturschutzgebiet befindet sich das Waldgebiet „Sereetzer Tannen“ mit zwei geschützten Naturwaldflächen. Ferner wurden in dem Bereich des geplanten Trassenverlaufs in ehemaligen Kiesgruben im letzten Jahrhundert Abfälle wie beispielsweise Hausmüll, Industrieschlämme oder Metallschrott abgelagert. Diese Deponien wurden zwischenzeitlich zugeschüttet, bestehen aber als sog. Altablagerungen bis heute fort. Auf diese Altablagerungen wurden die Vorhabenträgerinnen im Rahmen des Anhörungsverfahrens durch den Landkreis Ostholstein aufmerksam gemacht. Die Deponien im Umgriff der Trasse werden im Folgenden als ehemalige Deponien „Tiefenende 4“ bezeichnet.

Die jeweiligen Belange werden im Folgenden genauer umschrieben:

Auf dem Betriebsgelände der Kläranlage befinden sich u.a. Klärbecken, Betriebsgebäude, Lagerhallen und Straßen. Das Betriebsgelände der Kläranlage ist damit für die Errichtung eines Maststandortes ungeeignet. Zur Reinigung des Klärbeckens müssen über den Einsatz eines Krans einzelne Bauteile entnommen und wieder eingesetzt werden. Für den Kran müssen Schutzabstände eingehalten werden, was wiederum dazu führt, dass die Höhe der Masten hieran angepasst werden muss.

An der südwestlichen Seite des Betriebsgeländes liegt ein spitz zulaufender Grundstücksbereich, der oberirdisch noch nicht bebaut ist. Jedoch verläuft unterhalb des Grundstücks unterirdisch eine Hochdruckleitung. Der Betreiber der Kläranlage hat überdies die Errichtung einer Photovoltaikanlage beim Landkreis Ostholstein beantragt, die sich über die freien Flächen des kompletten Betriebsgeländes erstrecken soll. Hierfür wurde durch den Betreiber zum 27.10.2021 ein Antrag auf einen Vorbescheid beim Kreis Ostholstein eingereicht (Az: 05798-21-35), der Vorbescheid wurde am 27.01.2022 erteilt. Damit gehe diese verfestigte Planung aus rechtlichen Gründen dem planfestgestellten Vorhaben vor, diese hat mithin auf die Realisierungsfähigkeit der geplanten PV-Anlagen Rücksicht zu nehmen. Somit sind sämtliche Flächen auf dem Betriebsgelände der Kläranlage bereits in Anspruch genommen oder ist ein Bau auf dem Gelände aufgrund der gegenüber den Anlagen einzuhaltenden Schutzstreifen.

Die Oberste Naturschutzbehörde, Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur hat im Rahmen des Anhörungsverfahrens vorgeschlagen, Mast Nr. 29 nach Westen auf das Gelände des Klärwerks zu verlegen. Die Vorhabenträgerinnen haben anlässlich dieser Anregung nochmals überprüft, ob der Mast hier platziert werden könnte. Aufgrund der Gashochdruckleitung und der geplanten PV-Anlagen verblieb nachvollziehbar kein Raum für die Platzierung des Mastes auf dem Grundstück.

Eine weitere seitens der Obersten Naturschutzbehörde, Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur im Rahmen des Anhörungsverfahrens vorgeschlagene Variante hat sich nach Abstimmung zwischen Vorhabenträgerinnen, Behörde und Planfeststellungsbehörde ebenfalls nicht als realisierbar dargestellt. Dabei sollte geprüft werden, ob in Variante A der Mast Nr. 30 weiter in Richtung Kiesgrube in einen Bereich außerhalb des Naturschutzgebiets verlagert werden könnte. Die Vorhabenträgerinnen haben diese kleinräumige Verschiebung in Abstimmung mit der Obersten Naturschutzbehörde und der Planfeststellungsbehörde überprüft. Eine Verschiebung des Mastes in Richtung Westen würde nach der Beschreibung der Vorhabenträgerinnen den Durchhang des Spannungsfeldes zwischen Masten Nr. 30 und Nr. 31 erhöhen. Dadurch könnten die Schutzabstände zum darunterliegenden Naturwald nicht mehr eingehalten werden. Die Einhaltung der Schutzabstände könnte nur durch die Erhöhung des Mastes auf über 100 m gewährleistet werden. In diesem Fall müsste jedoch eine Flugbefreiung der Nr. 30 und Nr. 31 erfolgen, was wiederum zu einer erhöhten Wahrnehmbarkeit der Masten führen würde. Eine weitere Möglichkeit zur Entlastung des Naturschutzgebiets wäre der Einsatz von drei anstelle von, wie geplant, zwei Masten. In diesem Fall müsste ein zusätzlicher Winkelmast im Waldgebiet nördlich des gesetzlich geschützten Naturwaldes platziert werden. Für dessen Bau wären Zuwegungen und Arbeitsflächen und damit zusätzliche Eingriffe in den Wald vonnöten. Im Vergleich zum derzeit beantragten Maststandort in Variante A bewerten die Vorhabenträgerinnen beide oben gestellten technischen Lösungen als nachteilig. Im Ergebnis scheidet eine solche

Verschiebung – auch nach Überzeugung der Obersten Naturschutz- und der Planfeststellungsbehörde – damit aus.

Der südliche Teil des Naturschutzgebiets „Sielbektal, Kreuzkamper Seenlandschaft und umliegende Wälder“ liegt sich an der Grenze zum Betriebsgelände der Kläranlage im Süden und im Osten der Anlage. Das Naturschutzgebiet erstreckt sich von Nord nach Süd wie ein Riegel über den kompletten Vorzugskorridor. Nach § 4 Abs. 1 Nr. 4 der Schutzgebietsverordnung ist es verboten, Leitungen jeder Art zu verlegen, Masten, Einfriedungen oder Einzäunungen zu errichten oder bestehende Einrichtungen oder Anlagen dieser Art wesentlich zu ändern. Ausnahmen und Befreiungen sind nach § 6 Abs. 4 Schutzgebietsverordnung nach Maßgabe der Bestimmungen des § 67 Abs. 1 oder Abs. 2 BNatSchG zu gewähren, vgl. dazu Ziff. B.V.2.9.1. Die geplante Freileitung steht insbesondere dem Schutzzweck Nr. 7 Schutzgebietsverordnung entgegen, da insbesondere das Landschaftsbild technisch überprägt wird. Direkt an der Grenze zur Kläranlage liegt (innerhalb des Naturschutzgebietes) eine Ackerfläche. Der restliche Teil des Naturschutzgebiets besteht überwiegend aus Grünlandflächen, die mit Pferden beweidet werden.

Bei der Ausweisung zum Naturschutzgebiet wurde ein kleiner Bereich inselartig ausgespart. Dieser Bereich steht nicht unter Schutz und besteht im südlichen Teil aus zwei Gewerbebetrieben. Der eine Gewerbebetrieb produziert Betonfertigteile, der andere Betrieb verarbeitet Holz. Auf dem nördlichen Teil der ausgesparten Fläche befindet sich ein mit Bäumen eingezäuntes Grundstück, das überwiegend zur Naherholung dient und in dem Ferienlager durchgeführt werden. Im nördlichen Bereich liegt ein Teich und das Gelände ist stark abschüssig. Aufgrund dieser Geländetopografie ist die Gründung eines Maststandortes im Bereich des Ferienlagers nur mit hohem Aufwand und zusätzlichen Kosten möglich.

Östlich des Naturschutzgebietes befindet sich das Waldgebiet „Sereetzer Tannen“. Hier sind zwei kleinere Flächen als Naturwald ausgewiesen. In diesen Bereichen sind Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturwaldes oder seiner Bestandteile oder einer erheblichen oder dauerhaften Störung der Lebensgemeinschaften führen können. Eingriffe in diese Flächen sollen nicht erfolgen, sodass sich die Gebiete ungestört entwickeln können. Eingriffe in Naturwald können durch einen ausreichenden Abstand der Masten zu den Flächen und durch eine erhöhte Mastausführung vermindert oder vermieden werden. Durch den Einsatz höherer Masten erhöht sich auch der Schutzabstand bei der Überspannung; sodass Aufwuchshöhenbeschränkungen größtenteils nicht notwendig sind. Für ggf. verbleibende unvermeidbare Eingriffe in Naturwald ist eine Befreiung nach § 41 LWaldG notwendig, vgl. dazu Ziff. B.V.2.15.5.

Ferner ist die Altablagerung in der ehemaligen Deponie „Tiefendende 4“, die zuvor als Kiesgrube genutzt wurde, zu berücksichtigen. In der Kiesgrube wurde Kies auch unter dem Grundwasserniveau abgebaut. Die Vorhabenträgerinnen haben sich im Verfahren nach dem Hinweis des Landkreises Ostholstein bei den zuständigen

Behörden zu der erkundigt, welche Art von Deponie hier vorliegt. Es bestehen zwar keine abschließenden Dokumentationen, jedoch zeigen Aktennotizen, dass wesentliche Vorgaben (zur Ablagerung zugelassene Abfälle sowie Einlagerung nur über dem Grundwasserniveau) nicht eingehalten wurden. Die ursprüngliche Genehmigung ließ die Ablagerung von Haus- und Gewerbeabfällen zu. Aktenkundig ist jedoch die Ablagerung von z. B. Schlacken, Schlämmen (aus regionalen Industriebetrieben), Klärschlamm, Hausmüll, Teer- und Ölprodukten und schadstoffhaltigen Holzabfällen. Eine altlastentechnische Untersuchung im Auftrag des Landkreises Ostholstein aus den 1980er Jahren wurde von den Vorhabenträgerinnen anlässlich der Informationen aus dem Anhörungsverfahren hinzugezogen. Das Gutachten liefert nur ein unvollständiges Bild des Müllkörpers. Die Erkundung gestaltete sich nach der Beschreibung des Gutachtens aus technischen Gründen sehr schwierig. Es liegen mithin keine Informationen zur Mächtigkeit der abgelagerten Abfälle vor. Jüngere Untersuchungen sind nicht vorhanden. Es kann daher aktuell nicht abgeschätzt werden, mit welchen Abfallstoffen in diesem Bereich zu rechnen ist und bis zu welcher Tiefe diese anstehen.

Die Schleswig-Holsteinischen Landesforsten haben in diesem Zusammenhang im Zuge des Anhörungsverfahrens angefragt, ob eine Sanierung der Deponie mit anschließender Gründung auf den sanierten Flächen in Betracht kommt. Die Vorhabenträgerinnen haben diese Möglichkeit untersucht. Sie sind zu dem Ergebnis gekommen, dass die Sanierung der Altablagerung mit zu einem unkalkulierbaren Kosten- und Terminrisiko verbunden sei. Darüber hinaus weisen die Vorhabenträgerinnen darauf hin, dass im Rahmen einer Sanierung nicht auszuschließen sein, dass es zu Durchbrüchen in das Grundwasser und damit zu einer Verunreinigung desselben kommen konnte. Eine Sanierung der Deponie und Beibehaltung des ursprünglichen Trassenverlaufs sei aus Sicht der Vorhabenträgerinnen aus ökologischer, finanzieller und terminlicher Sicht ist nicht verhältnismäßig.

Bei der Gründung im Umgriff ehemaliger Deponien ist sicherzustellen, dass bei den durchgeführten Arbeiten keine umwelttechnische Verschlechterung zu befürchten ist. Die Vorhabenträgerinnen haben daher anlässlich der Erkenntnisse aus dem Anhörungsverfahren weitere Informationen über den Grundwasserstand im Bereich um die Deponie eingeholt. Hintergrund ist, dass bei der Planung der Maststandorte verhindert werden soll, dass sich infolge der Mastgründungen Schadstoffe aus dem Deponiekörper in das Grundwasser verlagern. Im Umfeld der Altablagerung „Tiefende 4“ ist eine Kontamination des oberen Grundwasserleiters nach den Informationen der Vorhabenträgerinnen bereits früh dokumentiert worden. 1978 wurde die Trinkwassergewinnung auf einem östlich von „Tiefende 4“ gelegenen Grundstück wegen der hohen Schadstoffgehalte behördlich verboten. Kontaminationen im tieferliegenden zweiten Grundwasserleiter, die sich der ehemaligen Deponie zuordnen lassen, sind bis heute nicht bekannt. Nach Erkenntnissen der Vorhabenträgerinnen wird der zweite Grundwasserleiter, der heute in einiger Entfernung zur Trinkwassergewinnung genutzt wird, durch einen dichtend wirkenden Bodenaufbau

unter der ehemaligen Deponie vor dem Eintrag von Schadstoffen geschützt. Dieser muss im Rahmen der Arbeiten intakt bleiben. Aus der im Anhörungsverfahren abgegebenen Stellungnahme des Landkreises Ostholstein ergibt sich weiterhin, dass bei dem zweiten Grundwasserleiter von artesischem oder gespanntem Grundwasser auszugehen ist, das Druckniveau also über dem Grundwasserstand liegt. Wird dieser Grundwasserleiter unterhalb des Deponiekörpers z.B. durch eine Erkundungsbohrung oder durch die Bohrpfähle einer Tiefgründung „angebohrt“, besteht ein erhöhtes Risiko, dass über eine hydraulische Verbindung Schadstoffe eingetragen werden. Dadurch kann bei einem Eingriff in den Bereich eine umwelttechnische Verschlechterung auf Grundlage der nachvollziehbaren Bewertung der Vorhabenträgerinnen nicht vollständig ausgeschlossen werden. Der Bereich um die Deponie wurde daher als für die Platzierung eines Maststandortes ungeeignet eingestuft.

Ferner soll der dritte Planungsabschnitt der Ostküstenleitung „Abzweig Ratekau – Göhl“ an den Maststandorten Nr. 30 und Nr. 31 an die 380-/110-kV-Leitung anschließen. Deshalb werden im Folgenden die Auswirkungen einer Anbindung in diesem Bereich mit betrachtet.

Beschreibung der Varianten

Unter Berücksichtigung aller Restriktionen und der technischen Möglichkeiten wurden von den Vorhabenträgerinnen auf der Grundlage der Erkenntnisse aus dem Anhörungsverfahren zwei mögliche Varianten geprüft. In Variante A steht Mast Nr. 29 als Tragmast auf einer Fläche innerhalb des Naturschutzgebietes „Sielbektal, Kreuzkamper Seenlandschaft und umliegende Wälder“ neben der Kläranlage. Die Mast Nr. 30 verschwenkt die Leitung mittels eines Winkelmastes nach Süden. Dieser Mast liegt ebenfalls im Naturschutzgebiet und ist erforderlich, um die angrenzende Naturwaldfläche eingriffsfrei zu überspannen. Winkelmast Nr. 31 liegt im Waldgebiet „Sereetzer Tannen“ zwischen den beiden Naturwaldflächen. An dieser Stelle soll die geplante Leitung von Nord-West nach Süd-Ost verlaufen. Die vollständige Verschwenkung nach Süden erfolgt über den Winkelmast Nr. 32, der an der Grenze zur Altablagerung innerhalb der Schneise der zurückzubauenden 110-kV-Bestandstrasse platziert wird. Die Anbindung an den Abschnitt „Abzweig Ratekau – Göhl“ der Ostküstenleitung erfolgt durch jeweils ein Spannfeld zwischen Mast Nr. 30 und Mast Nr. 1 sowie Mast Nr. 31 und Mast Nr. 1. Auf Rückfrage der Planfeststellungsbehörde haben die Vorhabenträgerinnen erläutert, dass die Anbindung des Masten Nr. 1 aus technischer Sicht auch nur über den Mast Nr. 30 erfolgen könnte. Der geplante Mast Nr. 30 weist jedoch bereits jetzt eine Höhe von ca. 90 m auf. Würde die Anbindung des Abschnittes Raum Lübeck – Raum Göhl nur über den Mast Nr. 30 erfolgen, wäre eine zusätzliche Traverse notwendig, die um 90° verdreht wäre. Der Mast müsste dafür mindestens 12 m höher geplant werden, zudem würde sich aufgrund der Kreuztraverse ein deutlich prägnanteres Mastbild ergeben. Daher ist eine Anbindung über zwei Masten hier auch aus Sicht der Planfeststellungsbehörde vorzugswürdig.

In Variante B wird Mast Nr. 28 als Winkelmast konzipiert. Dort verschwenkt die geplante Leitung in süd-östliche Richtung weiter zu Tragmast Nr. 29. Dieser befindet sich südlich des Betriebsgeländes der Kläranlage. Mast Nr. 30 wird zwischen den beiden Betriebsgeländen des Holzverarbeitungsbetriebes und des Werks für Betonfertigteile platziert. Er ist ein Winkelmast, der die Leitung weiter nach Süd-Ost zu Mast Nr. 31 verschwenkt. Tragmast Nr. 31 soll im Waldgebiet „Sereetzer Tannen“ zwischen den beiden Naturwaldflächen platziert werden. Von dort aus wird die südliche Naturwaldfläche in Richtung Mast Nr. 32 überspannt. Um die Anbindung an den Abschnitt „Abzweig Ratekau – Göhl“ der Ostküstenleitung zu ermöglichen, müsste dieser Mast als Kreuztraversenmast konzipiert werden. Aufgrund des Verlaufs von Variante B im südlichen Bereich des Korridors verläuft – und des damit verbundenen größeren Abstands zum nachfolgenden Planfeststellungsabschnitt „Abzweig Ratekau – Göhl“ – benötigt diese Verlaufsvariante für die Anbindung im Vergleich zu Variante A zwei zusätzliche Masten. Ein Mast befände sich im Spannungsfeld zwischen Mast Nr. 30 und Nr. 1 an der Grenze zwischen dem Naturschutzgebiet und der Naturwaldfläche. Der andere Mast läge im Spannungsfeld zwischen Mast Nr. 31 und Nr. 1 an der westlichsten Spitze der ehemaligen Deponie „Tiefenende“.

Vergleich der Varianten

Variante A ist von den Vorhabenträgerinnen insgesamt als vorzugswürdig zu bewertet worden. Die Planfeststellungsbehörde hat diese Bewertung nachvollzogen und die in Rede stehenden Belange in ihrer eigenen Abwägungsentscheidung betrachtet. Sie schließt sich der zutreffenden Bewertung der Variante A als vorzugswürdig nach eigener Prüfung und Würdigung der Sachlage an. Die ausschlaggebenden Gesichtspunkte werden im Folgenden dargestellt:

Technisch-wirtschaftliche Bewertung

Im direkten Vergleich sind die Varianten A und B als gleichrangig zu betrachten. Variante A benötigt einen Mast weniger als Variante B, ist aber länger als diese. In der Gesamtschau mit der Anbindung an den nachfolgenden Planfeststellungsabschnitt „Abzweig Ratekau – Göhl“ stellt sich Variante A jedoch als technisch wie wirtschaftlich vorzugswürdig dar.

Variante A ist wirtschaftlich vorzugswürdig. Bei Variante A kann Mast Nr. 31 als Tragmast konzipiert werden. In Variante B müsste dieser Mast als Kreuztraversenmast ausgestaltet werden, bei denen es sich um kostspielige Sonderanfertigungen handelt. Ferner wären bei Variante B zwei zusätzliche Maststandorte im Waldgebiet „Sereetzer Tannen“ nötig, da andernfalls die Spannungslängen für die Überspannung nicht ausreichen. Überdies müsste bei den Maststandorten Nr. 30 bis Nr. 32 zusätzlich eine Flugbefeuerng erfolgen, da die zur Überspannung der Naturwaldflächen eingesetzten Masten eine Höhe von über 100 m aufweisen.

Auch in technischer Sicht wurde Variante A als vorzugswürdig eingestuft. In beiden Varianten stellt sich die Realisierung der Maststandorte Nr. 30, Nr. 31, Nr. 32 aufgrund des Geländes und den Umweltfaktoren als komplex dar. In Variante B ist der Bau der

Masten jedoch nach nachvollziehbarer Aussage der Vorhabenträgerinnen komplexer. So kann zur Errichtung des Mastes Nr. 30 aufgrund der Lage im Naturschutzgebiet in der Nähe zu Biotopkomplexen keine ausreichend große Arbeitsfläche zur Verfügung gestellt werden. Infolgedessen müsste das komplette Firmengelände des Holzverarbeitungsbetriebes genutzt und auch Teile des anliegenden Naturschutzgebietes für die Seilzugflächen in Anspruch genommen werden. Die Maststandorte für die Anbindung an den Abschnitt „Abzweig Ratekau-Göhl“ befänden sich in schwer zugänglichem Gelände. Der Mast zwischen Mast Nr. 30 und Nr. 1 würde mitten auf einem Waldweg stehen. Bei der Verbindung zwischen Mast Nr. 31 und Nr. 1 würden Fundament und Arbeitsfläche in die Böschungskante eingreifen, hierfür müsste der Hang gestützt werden.

Umweltfachliche Bewertung

Innerhalb des untersuchten Abschnitts muss mit dem Naturschutzgebiet ein aufgrund der vorhandenen Biotopkomplexe naturschutzfachlich wertvoller Bereich gequert werden. Hierauf hat das Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur als Oberste Naturschutzbehörde im Anhörungsverfahren vermehrt hingewiesen. Die Vorhabenträgerinnen haben sich infolgedessen zum genauen Verlauf der Trasse in diesem Bereich mit der Obersten Naturschutzbehörde abgestimmt. Dennoch ist aus umweltfachlicher Sicht ist eine konfliktfreie Trassenführung im Abschnitt 8 nicht möglich. Variante A ist jedoch geringfügig besser geeignet, um den umweltfachlichen Belangen Rechnung zu tragen.

Für das Schutzgut Mensch ist die Variante A vorzugswürdig, da die Variante B vor allem von Sereetz aus durch die über 100 m hohen und befeuerten Maste deutlich stärker wahrnehmbar wäre.

Variante A verläuft von Mast Nr. 28 bis Mast Nr. 32 auf ca. 150 m innerhalb des 200 m-Wohnumfeldes eines Wohngebäudes in Außenbereichslage an der Alten Travemünder Landstraße (nördlich der Kläranlage zwischen Masten Nr. 28 und Nr. 29). Der Abstand zu dem Wohngebäude beträgt ca. 185 m, es besteht jedoch eine Sichtverschattung durch die umliegenden Wälder. Zudem quert Variante A auf ca. 370 m das 200 m-Wohnumfeld von Einzelhäusern im Außenbereich nördlich von Mast Nr. 30 mit einem Abstand von ca. 140 m. Aufgrund der Überspannung der Naturwaldfläche ist sind im Bereich der Masten Nr. 30 und Nr. 31 Masthöhen von bis zu 92,5 m geplant. Insgesamt ist das Konfliktpotenzial für die Wohnhäuser aber als gering einzustufen.

Die Variante B verläuft für den planfestgestellten Abschnitt nicht durch Wohnumfelder. Bei Berücksichtigung des Anschlusses an den nachfolgenden Planfeststellungsabschnitt streift die Leitung zwischen Mast Nr. 30 und Mast Nr. 1 das 200 m-Wohnumfeld eines Wohngebäudes an der Alten Travemünder Landstraße randlich auf ca. 130 m. Zudem verläuft der Schutzstreifen der Leitung über das Betriebsgelände des Betonwerks. Dort befinden sich zwei Betriebsgebäude. Zwar ist die Überspannung von Gebäuden, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, gem. § 4 Abs. 3 der 26. BImSchV nicht zulässig, jedoch ist diese Fallgruppe bei

Betriebsgebäuden – wie hier (vermutlich Nutzung zu Lagerzwecken) nicht einschlägig. Durch die sehr hohen Maste Nr. 30 und Nr. 31 (über 100 m) und die Mastbefeuerng sowie die erforderliche Waldrodung für die Arbeitsfläche am Mast Nr. 31 ist mit einer deutlich stärkeren Wahrnehmbarkeit der Leitung in Richtung Süden (Sereetz) zu rechnen. Der Abstand zur geschlossenen Siedlungslage Sereetz beträgt ca. 440 m. Das Konfliktpotential ist im Vergleich zu Variante A insoweit erhöht.

Beide Varianten queren den Naherholungsraum „Meierkamp“ auf einer kurzen Strecke. Für diese Strecke bestehen nur sehr geringe, für Anreisende auch kurzfristig mittlere Auswirkungen auf die Erholungsfunktion.

Für das Schutzgut Tiere hat die Variante A einen leichten Vorteil, da eine geringere Inanspruchnahme von Waldflächen erfolgt.

Variante A nähert sich im nördlichen Bereich mehreren Kranich-Brutplätzen auf mindestens 560 m an. Variante B weist einen Abstand von mindestens 800 m zu den Brutplätzen auf. Das Kollisionsrisiko der Kraniche kann durch eine verdichtete Erdseilmarkierung – in beiden Varianten – zwischen Mast Nr. 29 und Nr. 32 auf ein nicht erhebliches Maß gesenkt werden. Bei beiden Varianten sind Eingriffe in das Naturschutzgebiet „Sielbektal, Kreuzkamper Seenlandschaft und umliegende Wälder“ unvermeidbar, wobei bei Variante B nur temporäre Eingriffe erforderlich sind, während bei Variante A zwei Masten innerhalb des Gebiets stehen. Eine Überspannung ist bei beiden Varianten gegeben. Durch die kleinräumige Versiegelung im Mastbereich entsteht hingegen kein erheblicher Nachteil für die Tierwelt. Bei beiden Varianten sind baubedingt Eingriffe in den Wald außerhalb des Schutzstreifens erforderlich, die zur Beeinträchtigung der Lebensräume und Fortpflanzungsstätten von Brutvögeln und Fledermäusen führen, aber durch geeignete Maßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung) erheblich reduziert werden. Bei der Variante B wären aufgrund des Kreuztraversenmastes deutlich größere Arbeitsflächen im Wald notwendig als bei Variante A. Dadurch weist Variante B insgesamt ein größeres Konfliktpotenzial auf.

Die Variante B hat im Hinblick auf des Schutzgut Pflanzen einen leichten Vorteil, da sie keine dauerhafte Beanspruchung des NSGs „Sielbektal, Kreuzkamper Seenlandschaft und umliegende Wälder“ durch Maststandorte verursacht.

Beide Varianten verlaufen durch Bereiche, für die erhebliche Beeinträchtigungen auf der Korridorebene abgeleitet wurden (Waldflächen und Biotopkomplexe bestehend aus Stillgewässern, dem artenreichen Flutrasen, mesophilem Grünland, Großseggenried und Weidenbruchwäldern). Variante A überspannt die geschützten Biotope auf einer Strecke von 270 m, Variante B quert sie auf einer Länge von 450 m, wobei hier eine Überspannung des Großseggenrieds nicht erfolgt. Trotz der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Ausweisung der Tabuflächen) ist bei Variante B mit größeren Eingriffen in die gesetzlich geschützten Biotope zu rechnen.

Variante A quert das Naturschutzgebiet „Sielbektal, Kreuzkamper Seenlandschaft und umliegende Wälder“ unter Berücksichtigung des nachfolgenden Planfeststellungs-

abschnitts „Abzweigs Ratekau – Göhl“ auf etwa 630 m. Variante B quert das Naturschutzgebiet (ebenfalls unter Berücksichtigung nachfolgenden Planfeststellungsabschnitts) auf einer Länge von 520 m. Außerdem befinden sich bei Variante A zwei Masten in dem NSG (Mast Nr. 29 jedoch auf einer Ackerfläche). Bei Variante B muss lediglich eine temporäre Arbeitsfläche innerhalb des Naturschutzgebietes eingerichtet werden. Die Betroffenheit des Naturschutzgebietes wäre bei der Variante B etwas geringer. Eine Beanspruchung durch die Überspannung verbleibt auch in Variante B.

Des Weiteren werden von beiden Varianten Wälder beim Langenbarg auf annähernd gleicher Länge gequert. Bei beiden Varianten muss ein Mast innerhalb des Waldes platziert werden. Bei Variante B würde Mast Nr. 31 als Kreuztraversenmast konzipiert werden, der eine deutlich größere – wenn auch temporäre – Arbeitsfläche benötigt.

Überdies wird bei Variante A eine Naturwaldfläche in den „Sereetzer Tannen“ zwei Mal – ein Mal zwischen Mast Nr. 30 und Nr. 31 und ein Mal zwischen Mast Nr. 31 und Nr. 32 überspannt. Bei Variante B erfolgt eine Überspannung dieser Fläche nur an einer Stelle zwischen Mast Nr. 31 und Nr. 32, wobei die Überspannung auch auf geringerer Länge erfolgt. In beiden Varianten können Beeinträchtigungen von Naturwaldflächen aufgrund von Aufwuchsbeschränkungen durch den Bau von hohen Masten vermieden werden.

Im Anhörungsverfahren haben mehrere Einwender vorgebracht, dass zwischen Mast Nr. 29 und Mast Nr. 30 eine Orchideenwiese (Katthorst) liege, deren Zerstörung aufgrund der Bauarbeiten zu befürchten sei. Ferner werde Mast Nr. 31 innerhalb eines Naturwaldes platziert. Dieser Bereich sei als wertvolles Biotop (Auwald, Bruchwald) einzustufen, in dem auch seltene Arten vorkämen (insbesondere Libellen, zierliche Moosjungfer). Die Vorhabenträgerinnen haben die Orchideenwiese zwischen Mast Nr. 29 und Nr. 30 erfasst. Die Arbeitsflächen befinden sich außerhalb der Bereiche dieser Wiesen, sodass eine Beeinträchtigung der Orchideen auch nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde nicht zu befürchten ist. Mast Nr. 31 sei tatsächlich außerhalb der Naturwaldfläche geplant, was durch die kartographischen Darstellungen der Vorhabenträgerinnen bestätigt wird. Der als Arbeitsfläche genutzte Bereich liegt ausweislich der Kartierungen nicht innerhalb eines gesetzlich geschützten Biotops, sondern in einem Mischwald. Eine Beeinträchtigung von in diesem Bereich vorkommenden Libellenarten ist ausweislich des Artenschutzfachbeitrags (Anlage 16 der Planunterlagen) nicht zu erwarten.

Für das Schutzgut Landschaft besteht ein leichter Vorteil für Variante A. Beide Varianten verlaufen innerhalb eines Landschaftsbildraumes, der im östlichen Bereich aufgrund des Waldreichtums eine nur geringe Einsehbarkeit aufweist. Bei beiden Varianten ist im Bereich der Naturwaldflächen keine Waldschneise, sondern eine Überspannung der Waldflächen mit hohen Masten geplant. Die Masthöhen führen zu einer höheren Wahrnehmbarkeit. Im Westen des Naturschutzgebietes „Sielbektal, Kreuzkamper Seenlandschaft und umliegende Wälder“ ist die Einsehbarkeit bei beiden Varianten deutlich erhöht. Aufgrund der größeren Höhe (ca. 100 m) und der

erforderlichen Befeuerung der Masten ist bei der Variante B mit einer größeren Wahrnehmbarkeit der Leitung zu rechnen.

Umweltfachliche Gesamtbewertung

Die Eingriffe in das Naturschutzgebiet sowie wertvolle Biotoptypen (Naturwald) wurden mit der Obersten Naturschutzbehörde und den Schleswig-Holsteinischen Landesforsten im Rahmen des Anhörungsverfahrens diskutiert.

Im Ergebnis haben sich beide Träger öffentlicher Belange nicht gegen den Verlauf in Variante A ausgesprochen. Die Oberste Naturschutzbehörde begrüßt die Ergänzungen in die Planung im Rahmen der Variantenprüfung. Die Vorhabenträgerinnen haben erläutert, dass beide Varianten das NSG queren müssen. Eine weitere Optimierung der Maststandorte wurde in Abstimmung mit der Obersten Naturschutzbehörde überprüft; insofern wurde kein Verbesserungspotential erkannt. Daher führen die Masten in ihrer geplanten Ausführung bei beiden Varianten zu einer technischen Überprägung des NSG-Teilgebietes „Unteres Sielbektal“. Bei Variante A greift zudem das Verbot der Errichtung von Masten laut § 4 Abs. 1 Satz 2 Nr. 4 NSG-VO. Bei der Variante B ist die direkte Betroffenheit des NSG etwas geringer, weil Masten Nr. 29 und Nr. 30 außerhalb des NSG platziert werden können und auch die Querung des NSG kürzer ausfällt. Zu berücksichtigen ist, dass beide Varianten vor allem dem Schutzzweck in § 3 Abs. 2 Satz Nr. 7 NSG-VO, wonach die Eigenart, Vielfalt und Schönheit des Gebiets und sein naturraumtypisches Landschaftsbild zu erhalten, zu schützen und weiter zu entwickeln ist, entgegenstehen, da insbesondere das Landschaftsbild technisch überprägt wird. Dies gilt unabhängig davon, ob die Masten innerhalb des NSG (Variante A: auf der Ackerfläche und nördlich des Betonwerkes) oder direkt angrenzend (Variante B: auf naturschutzfachlich wertvollen Biotoptypen neben der Kläranlage und auf dem technisch überprägten Gelände des Betonwerks) errichtet werden. Die technische Überprägung des Gebiets stellt sich bei der Variante B sogar größer dar. Für beide Varianten sind im Ergebnis Befreiungen nach § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG notwendig. Dafür liegen nach Prüfung durch die Planfeststellungsbehörde in beiden Varianten die Voraussetzungen vor, weil an der Durchführung des Vorhabens ein überragendes öffentliches Interesse besteht, Ziff. B.V.2.9.1.

Bei der Variante B sind die Schutzgüter Landschaft und Mensch stärker betroffen. Insbesondere die größere Dimensionierung der Masten Nr. 30 und Nr. 31 sowie die erforderliche Mastbefeuerung führen dazu, dass die Leitung insbesondere in Richtung der geschlossenen Siedlung Sereetz deutlich wahrnehmbarer wäre. Hinzu kommt, dass bei der Variante B gesetzlich geschützte Biotope und Wald stärker betroffen wären. Trotz der – geringfügig – stärkeren Beeinträchtigung des Schutzguts Pflanzen (Naturwald, Naturschutzgebiet) durch Variante B ist Variante A bei einer Gesamtbetrachtung aller Schutzgüter daher vorzugswürdig.

Die Schleswig-Holsteinischen Landesforsten haben im Anhörungsverfahren den Vorschlag angebracht, eine weitere Erhöhung der Masten in Waldbereichen zu prüfen,

um Eingriffe in Biotop weiter zu minimieren. In Anbetracht der bereits bestehenden Höhe der Masten. Die Vorhabenträgerinnen weisen insoweit darauf hin, dass eine Erhöhung der Masten die Eingriffe nicht minimieren würde. Es erfolgt bereits eine Überspannung der Waldbereiche. Die Ausdehnung der Arbeitsflächen würde sich ferner bei der Verwendung von höheren Masten nicht ändern, vielmehr wären ggfs. noch größere Arbeitsflächen notwendig.

Eigentum

Aus Sicht der Inanspruchnahme von Privateigentum ist Variante A als vorzugswürdig einzustufen. Dies gilt bei isolierter Betrachtung des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts sowie in der Gesamtschau mit der Anbindung an den nachfolgenden Planabschnitt „Abzweig Ratekau – Göhl“. Die in Variante B erforderlichen Eingriffe in die beiden Betriebe außerhalb des Naturschutzgebietes am Maststandort Nr. 30 werden als gravierender bewertet als die bei Variante A erforderlichen Eingriffe in die beiden landwirtschaftlich genutzten Flächen innerhalb des Naturschutzgebietes Naturschutzgebiet. Auch die Einschränkung der forstwirtschaftlichen Nutzung des Waldgebietes „Sereetzer Tannen“ wäre infolge der notwendigen Anbindung an den nachfolgenden Planfeststellungsabschnitt in Variante B deutlich stärker als in Variante A.

In Variante A wird die Fläche der öffentlichen Kläranlage überspannt. Mast Nr. 29 befindet sich auf einer Ackerfläche. Das Flurstück, auf dem Mast Nr. 30 platziert werden soll, wird derzeit als Pferdeweide bewirtschaftet. Der Standort für Mast Nr. 31 befindet sich in einem Nutzwald, in den für Arbeitsflächen und Zuwegungen eingegriffen werden müsste. Für die Anbindung an den Abschnitt „Abzweig Ratekau – Göhl“ erfolgen zusätzliche Eingriffe in das Waldgebiet „Sereetzer Tannen“. Durch zwei weitere Spannfelder, innerhalb derer zu Teilen Aufwuchshöhenbeschränkungen gelten, wird die forstwirtschaftliche Nutzung eingeschränkt.

In Variante B befindet sich Mast Nr. 29 an der südlichen Spitze des Betriebsgeländes der Kläranlage und damit auf einer bewaldeten öffentlichen Fläche. Mast Nr. 30 läge auf dem Betriebsgelände des Holzverarbeitungsbetriebes. Die benötigte Arbeitsfläche würde sich über das komplette Gelände des Holzverarbeitungsbetriebes erstrecken. Zwischen Masten Nr. 29 und Nr. 30 würden darüber hinaus Teile des Betriebes für Betonfertigteile überspannt werden. Auf diesem Gelände befindet in Ost-West Richtung ein Schwebekran mit zugehörigem Arbeitsbereich. Zu diesem Kran müssten Schutzabstände eingehalten werden. Aufgrund dieser Schutzabstände wäre es nicht mehr möglich den Kran vollständig nach Westen auszufahren. Bei beiden Betrieben würde es dadurch zu starken Einschränkungen im betrieblichen Ablauf kommen. Bei der Verbindung zwischen Mast Nr. 30 und Nr. 1 verlief der Schutzstreifen über das Betriebsgelände des Betonwerks und zu Teilen über dessen Betriebsgebäude. Mast Nr. 31 würde innerhalb eines Nutzwaldes zwischen Naturwaldflächen platziert. In diesen Naturwald müsste für die Errichtung von Arbeitsflächen und Zuwegungen eingegriffen werden. Für die Anbindung an den Abschnitt „Abzweig Ratekau – Göhl“

müssen weitere Eingriffe auf das Waldgebiet „Sereetzer Tannen“ erfolgen. Es wären insbesondere zwei zusätzliche Maste innerhalb von Waldflächen erforderlich. Dabei bestünden in zwei weiteren Spannungsfeldern jedenfalls zu Teilen Aufwuchshöhenbeschränkungen, wodurch die forstwirtschaftliche Nutzung eingeschränkt würde.

3.3.13.3.9. Abschnitt 9: 380-kV-/110-kV-Leitung im Bereich Tiefenende (östlich) Mast Nr. 32 bis UW Siems

Im Süd-Osten der Siedlung Tiefenende wird Mast Nr. 32 als Winkelmast konzipiert. Der Trassenverlauf verschwenkt hier leicht nach Süden auf eine Bestandstrasse, innerhalb derer aktuell eine 30-kV-Leitung und vier 110-kV-Leitungen nach Süden in Richtung des UW Siems verlaufen. Bei den 110-kV-Leitungen handelt es sich um die Leitungen LH-13-117 und LH-13-114 der SH Netz, die im Rahmen dieses Verfahrens zurückgebaut werden. Hinzu kommt die LH-13-115. Zwischen Mast Nr. 32 und Mast Nr. 33 schwenkt zusätzlich die LH-13-152 aus Teutendorf von Nord-Ost nach Süd in die Bestandsschneise ein.

Beschreibung der Varianten

In diesem Abschnitt wurden zwei Verlaufsvarianten untersucht, die jedoch nur geringfügig voneinander abweichen. Variante A soll innerhalb der Bestandstrasse in Richtung UW Siems führen. Variante B soll leicht außerhalb, aber parallel zur Bestandstrasse auf deren westlichen Seite nach Süden Richtung UW Siems geführt werden. Beide Varianten sind möglichst geradlinig und gestreckt konzipiert.

Bewertung der Varianten

Variante A ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nach zutreffender Bewertung durch die Vorhabenträgerinnen insgesamt als vorzugswürdig zu betrachten. Die Planfeststellungsbehörde teilt diese Einschätzung, nachdem sie die Darstellung der in Rede stehenden Belange nachvollzogen und den Sachverhalt einer eigenen Bewertung zugeführt hat. Diese Entscheidung beruht auf den im Folgenden genauer geschilderten Gesichtspunkten.

Technisch-wirtschaftliche Bewertung

Variante B ist aus technisch-wirtschaftlicher Sicht vorzugswürdig, da durch die erforderliche Überbrückung der Bestandsleitungen während der Errichtungsphase bei Variante A höhere Kosten entstehen.

Beide Varianten sind ungefähr gleich lang und verwenden einen Winkelmast um die Leitung im Norden in Richtung Süden zu verschwenken und insoweit als gleichrangig zu bewerten.

Während der Bauphase des neuen Vorhabens muss die Versorgungssicherheit im Raum Lübeck sichergestellt werden. Die beiden 110-kV-Bestandsleitungen (LH-13-114 und LH-13-117) dürfen erst außer Betrieb genommen und abgeschaltet werden, wenn die neue 380-/110-kV-Leitung errichtet und in Betrieb genommen ist. Um den

sicheren Betrieb der Bestandsleitungen während der Bauphase zu gewährleisten, gibt es bei einer Querung und Annäherung mehrere technische Möglichkeiten. Insoweit unterscheiden sich die hier betrachteten Varianten: Bei Variante A soll die Leitung sehr eng an den bestehenden Leitungen geführt werden. Dadurch werden die elektrotechnischen Schutzabstände zu den Bestandsleitungen LH-13-114 und LH-13-117 unterschritten. Die Bestandsleitungen müssen daher vor der Errichtung insoweit überbrückt werden. Die weitere Versorgung während der Bauphase würde dabei über eine provisorische 110-kV-Verbindung erfolgen, welche die Bestandsleitungen LH-13-115 und LH-13-152 nutzt. Die Leitung LH-13-114 würde über LH-13-115 zum UW Siems, Leitung LH-13-117 würde teils über die LH-13-152 und teils über ein Freileitungsprovisorium zum UW Siems geführt werden. In Variante B kann auf den Einsatz solcher Überbrückungen verzichtet werden, da die geplante Trassenführung ausreichend Abstand zu den Bestandsleitungen aufweist.

Umweltfachliche Bewertung

Variante A ist aus umweltfachlicher Sicht vorzugswürdig. Sie weist nur ein geringes Konfliktpotential für die Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen und Landschaft auf. Bei Variante B liegt aufgrund der zusätzlichen Eingriffe in Wälder ein höheres Konfliktpotential vor.

Für beide Varianten ist bei dem Schutzgut Mensch von einem geringen Konfliktpotential auszugehen, das jedoch bei Variante A etwas geringer ausfällt. Die 400 m-Wohnumfelder von Siems werden von Variante A auf ca. 250 m und von Variante B auf von ca. 215 m gequert. Der südliche Bereich ist durch das UW Siems und Bestandsleitungen stark vorbelastet. Sichtverschattungen bestehen durch Gehölze. Insgesamt ist in diesem Bereich von einem geringen Konfliktpotenzial auszugehen. Beide Varianten queren das Landschaftsschutzgebiet „Travemünder Winkel“ auf einer Länge von ca. 1,4 km, wobei die Masten Nr. 33 bis Nr. 35 sich in beiden Varianten innerhalb des Landschaftsschutzgebietes befinden. Auch das Landschaftsschutzgebiet „Kücknitzer Mühlenbach und Söhlengraben“ wird von beiden Varianten im Spannungsfeld der Masten Nr. 35 bis Nr. 37 gequert bzw. randlich tangiert. Auch queren die Varianten den lokalen Naherholungsraum „Sereetzer Forst“, welcher zu großen Teilen innerhalb des LSG „Travemünder Winkel“ liegt. Eine Beeinträchtigung der Erholungsfunktion dieser Gebiete ist hier nicht zu erwarten, da dieser Bereich durch bestehende Leitungen bereits stark vorbelastet und durch westlich und östlich liegende Waldflächen sichtverschattet ist. Allerdings kann Variante A eine bereits bestehende Waldschneise nutzen. Für die Variante B wären demgegenüber weitere, neue Eingriffe in den Wald nötig.

Für das Schutzgut Tiere ist Variante A der Variante B vorzuziehen. Relevante Vogelarten sind im zu betrachtenden Umfeld nicht vorhanden oder überfliegen die Leitung nur mit geringer Wahrscheinlichkeit. Das Kollisionsrisiko kann durch eine verdichtete Erdseilmarkierung zwischen Masten Nr. 32 und Nr. 36 auf ein nicht erhebliches Maß gemindert werden. Bei der Variante A ist innerhalb des bestehenden

Schutzstreifens der 110-kV-Leitungen von einem geringen bis sehr geringen Konfliktpotential auszugehen. Bei der Variante B sind, wie geschildert, neue Eingriffe in den Wald außerhalb des bereits bestehenden Schutzstreifens erforderlich, die zur Beeinträchtigung der Lebensräume und Fortpflanzungsstätten von Brutvögeln und Fledermäusen führen. Diese können jedoch durch geeignete Maßnahmen erheblich reduziert werden. Somit ist bei der Variante B von einem hohen Konfliktpotential auszugehen.

Für das Schutzgut Pflanzen ist die Variante A aufgrund des Verlaufs innerhalb der bestehenden Waldschneise Variante B vorzuziehen. Beide Varianten verlaufen durch Wälder, für die erhebliche Beeinträchtigungen auf der Korridorebene abgeleitet wurden. Variante A nutzt jedoch den bestehenden Schutzstreifen der 110-kV-Leitungen, so dass hier die Eingriffe in den Wald deutlich minimiert werden können. Infolgedessen wird das Konfliktpotential als mäßig bewertet. Bei Variante B wären neue Eingriffe Waldbereiche erforderlich, die zwischen Mast Nr. 32 und Nr. 33 auch als Naturwald ausgewiesen sind. Auch kann bei Variante B nicht ausgeschlossen werden, dass ein Maststandort (Nr. 32) innerhalb der Naturwaldfläche platziert werden muss. Somit ist bei der Variante B von einem sehr hohen Konfliktpotential auszugehen.

Für die Variante A besteht auch hinsichtlich des Schutzguts Landschaft ein Vorteil. Beide Varianten befinden sich zum Großteil in einem Landschaftsbildraum, der aufgrund des Waldreichtums eine nur geringe Einsehbarkeit aufweist. In diesem Bereich liegt ein mäßiges Konfliktpotenzial vor. Die Bestandsleitungen sowie das UW Siems prägen den Bereich als Vorbelastung. Für beide Varianten bestehen Sichtverschattungen durch westlich und östlich der Trasse gelegene Waldbereiche. Das Konfliktpotential ist daher insgesamt gering. Allerdings kann für die Variante A eine bereits bestehende Waldschneise genutzt werden, sodass weniger Neubelastungen mit dem Verlauf einhergehen.

Mit Blick auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sind beide Varianten als gleichrangig einzustufen. Es besteht ein Konflikt, da der in beiden Varianten auf demselben Punkt platzierte Mast Nr. 36 von der mittelalterlichen Dorfwüstung Siems gut sichtbar ist. Es ist jedoch zu beachten, dass sich im Bereich der Dorfwüstung bereits fünf Bestandsmasten befinden und somit eine deutliche Vorbelastung gegeben ist. Für beide Varianten liegt insoweit ein mittleres Konfliktpotenzial vor.

Eigentum

Variante A ist aus eigentumsrechtlicher Sicht als vorzugswürdig einzuordnen, da die forstwirtschaftliche Nutzbarkeit weniger stark eingeschränkt wird.

Zwischen dem geplanten Mast Nr. 32 und dem UW Siems verlaufen derzeit vier 110-kV-Leitungen der SH-Netz AG und eine 30-kV-Leitung der TraveNetz GmbH. Der Bereich verläuft durch ein forstwirtschaftlich genutztes Waldgebiet.

In Variante A sollen drei (LH-13-114, LH-13-117, LH-13-152) der insgesamt fünf Leitungen in diesem Bereich nach der Errichtung der neuen Leitung zurückgebaut werden. Daher wird die Variante innerhalb der Bestandsschneise geplant. Eine forstwirtschaftliche Nutzung ist aufgrund der Aufwuchsbeschränkung im Schutzstreifen nur eingeschränkt möglich. Jedoch verläuft Variante A innerhalb des bestehenden Schutzstreifens, sodass mit einer höheren Beeinträchtigung im Vergleich zum status quo nicht zu rechnen ist.

In Variante B sollen zwei (LH-13-114, LH-13-117) der fünf Leitungen nach der Errichtung der neuen Leitung in diesem Bereich zurückgebaut werden. Die Neubaul Leitung verläuft demgegenüber außerhalb des bestehenden Schutzstreifens. Dadurch würden weitere Flächen in Anspruch genommen und müssten im Vergleich zum aktuellen Verlauf weitere Bäume gefällt werden. Im Vergleich zu Variante A würde dadurch eine stärkere Einschränkung der forstwirtschaftlichen Nutzung erfolgen.

3.3.13.4. Grundstücksbezogene Betroffenheiten von Einwenderinnen und Einwendern

Nachstehend erfolgt eine grundstücksbezogene Abwägung der Einwendungen. Hierbei wird ausschließlich auf den Vortrag von Einwenderinnen und Einwendern eingegangen, die eine derartige individuelle Grundstücksbezogenheit aufweisen, welche die Planfeststellungsbehörde nicht bereits im Rahmen der obigen Abwägung bzw. an anderen Stellen in diesem Planfeststellungsbeschluss berücksichtigt hat.

Im Rahmen des Anhörungsverfahrens hat ein Eigentümer gefordert, den Maststandort Nr. 22 in Richtung Norden zur Knickgrenze oder auf den Knick zu verschieben. So würde sein Grundstück entlastet.

Die Vorhabenträgerinnen haben die vorgeschlagene Mastverschiebung geprüft, sind dem Vorschlag im Ergebnis jedoch nicht gefolgt. Nördlich von Mast Nr. 22 befindet sich nach der zutreffenden Aussage der Vorhabenträgerinnen kein Knick sondern ein gem. § 30 BNatSchG geschütztes Kleingewässer, das von Laubwald umgeben ist. Sollte der Mast hier – und folgerichtig außerhalb des Kleingewässers platziert werden – so müsste der Laubwald gerodet werden. Die Vorhabenträgerinnen sind zutreffend zu dem Ergebnis gekommen, dass eine solche Planung im Widerspruch zu dem Vermeidungsgrundsatz des § 15 Abs.1 BNatSchG steht und daher nicht vorzugswürdig ist. Ergänzend haben die Vorhabenträgerinnen eine Verschiebung des Masten Nr. 22 nach Westen, Osten oder Süden geprüft, um so jedenfalls Teile der Flächen des Eigentümers auszusparen. Eine Verschiebung nach Westen (auf den Knick oder weiter westlich des Knicks in einen Laubwald) wurden von den Vorhabenträgerinnen für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar als nachteilig eingestuft. Südlich und östlich der Maststellfläche unterliegt der Wald als Teil des FFH-Gebiets „Schwartautal und Curauer Moor“ (DE 2030-328) besonderem Schutz und ist ebenfalls von der Planung nach Möglichkeit freizuhalten. Auch die Planfeststellungsbehörde kommt daher zu dem Ergebnis, dass die durch den

Eigentümer eingereichte Planung gegenüber der planfestgestellten Trasse nicht vorzugswürdig ist.

3.4. Belange Eigentum

Die Vorhaben nehmen unter anderem für Masten, Schutzgerüste, den Schutzstreifen, die Arbeitsflächen, die Zuwegungen und die naturschutzfachlichen Kompensationsmaßnahmen Flächen in Anspruch, die in Privateigentum stehen. Diese Flächen können in Privateigentum verbleiben, müssen aber dinglich belastet werden. Eine entsprechende Grundstücksinanspruchnahme ist für die Errichtung von Freileitungen unumgänglich. Sie ist gerechtfertigt und in dem vorgesehenen Umfang auch angemessen, weil die planfestgestellten Maßnahmen nach Abwägung aller von ihnen berührten öffentlichen und privaten Belange zulässig sind und dem Allgemeinwohl dienen. Der hier planfestgestellte Eingriff in das Privateigentum infolge der Realisierung des Vorhabens hält sich in einem planerisch unvermeidbaren Umfang. Die sich aus der Flächeninanspruchnahme für den Einzelnen ergebenden Nachteile sind von den Betroffenen im Interesse des Gemeinwohls hinzunehmen.

3.4.1. Enteignungsrechtliche Vorwirkung und Entschädigung

Der Planfeststellungsbeschluss hat enteignungsrechtliche Vorwirkung (§ 45 Abs. 1 EnWG).

Zwar sind Entscheidungen über die Höhe der Entschädigungen für die planfestgestellte unmittelbare Inanspruchnahme von Grundstücken, ob dauerhaft oder vorübergehend, nicht Gegenstand der Planfeststellung. Sofern ein freihändiger Erwerb mangels Einigung zwischen den Vorhabenträgern und den Betroffenen nicht gelingt, haben die Vorhabenträgerinnen gemäß § 45 EnWG das Enteignungsrecht. Dabei kommt hinsichtlich einer solchen Inanspruchnahme diesem Planfeststellungsbeschluss eine enteignungsrechtliche Vorwirkung zu, d.h. im Planfeststellungsbeschluss wird mit der Zulassung darüber entschieden, welche Flächen für die Vorhaben benötigt werden und dem bisherigen Eigentümer entzogen werden dürfen. Mit dem Planfeststellungsbeschluss steht für das nachfolgende Enteignungsverfahren durch den Planfeststellungsbeschluss verbindlich fest, dass die planfestgestellten Maßnahmen dergestalt dem Wohl der Allgemeinheit dienen, dass sie nach Art. 14 Abs. 3 GG eine Enteignung rechtfertigen.

Der Rechtsentzug selbst und die Entscheidung über die damit verbundenen Entschädigungsfragen sind hingegen dem gesondert durchzuführenden Enteignungsverfahren vorbehalten.

Sofern es demnach hinsichtlich der dauerhaften Inanspruchnahme bzw. der vorübergehenden Nutzung eines Grundstücks zu keiner Einigung zwischen den Vorhabenträgern und den Betroffenen kommt, entscheidet die Enteignungsbehörde (nur noch) über die Höhe der hierfür zu zahlenden Entschädigung (§ 45 EnWG).

Ebenso wird auch über die Höhe etwaiger Entschädigungszahlungen aufgrund von Bewirtschaftungerschwernissen oder Ertragsausfälle nicht im Planfeststellungsbeschluss entschieden. Der Eigentümer bzw. Pächter, im Falle des eingerichteten und ausgeübten Gewerbebetriebs, erhält für die Beanspruchung seiner Flächen eine angemessene Entschädigung (vgl. dazu die Ausführungen unter Ziff. B.V.3.8).

Die Behörde verkennt dabei nicht, in welchem Maße die Grundstücke in Anspruch genommen werden. Für die Beeinträchtigungen wie auch für die Eintragung der Grunddienstbarkeit wird jedoch von den Vorhabenträgerinnen eine Entschädigung geleistet.

Einwendungen, die Entschädigungs- oder Erstattungsansprüche (z. B. wegen beanspruchter bzw. in ihrer Nutzung beschränkter Grundflächen, Erschwernissen oder anderer Nachteile) betreffen, sind – soweit nicht bereits dem Grunde nach über die Voraussetzungen dieser Ansprüche in der Planfeststellung zu entscheiden ist – nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsbeschlusses, in dem im Grundsatz nur öffentlich-rechtliche Beziehungen geregelt werden.

3.4.2. Dauerhafte unmittelbare Inanspruchnahme

Maststandorte, Aufwuchsbeschränkungen und Zuwegungen

Insgesamt werden durch die Trasse 49 Masten (einschl. Portalmasten, vgl. Anlage 07.02.01) neu errichtet, wodurch jeweils der Bereich der Mastgrundfläche dauerhaft in Anspruch genommen wird. Dauerhafte Versiegelungen treten dabei nur durch die Eckpfeiler der Masten (Mastfundamente) auf. Darüber hinaus werden Flächen für dauerhafte Zuwegungen innerhalb und außerhalb des Schutzstreifens in Anspruch genommen. Die innerhalb des Schutzstreifens überspannten Flächen unterliegen einer Aufwuchsbeschränkung.

Anlagebedingt werden die Maststandorte, d.h. die Mastgrundfläche zwischen den Masteckstielen und die Fundamentköpfe, dauerhaft in Anspruch genommen. Es werden je nach Maststandort überwiegend Flächen ab 9 x 9 m (nur an einer Stelle) über 11 x 11 m, 12 x 12 m bis zu 13 x 13 m und 14 x 14 m sowie vereinzelt bis zu 15 x 15 m für Masten in Anspruch genommen (Anlage 04.02.01). Insgesamt wird nach einem worst-case-Ansatz seitens der Vorhabenträgerinnen bei der Bilanzierung der Versiegelung eine Vollversiegelung angenommen, die sich pro Maststandort auf eine Fläche von 400 m² (20 x 20 m) für Winkelmasten und eine Fläche von 225 m² (15 x 15 m) Fläche für Tragmasten beläuft (Anlage 08.01.01, Kap. 8.1.2.2.). Diese Fläche wird der nutzbaren Fläche dauerhaft entzogen.

Außerhalb der Schutzstreifen werden vereinzelt Flächen für Zuwegungen benötigt. Die Inanspruchnahme wurde auch insoweit auf das unvermeidbare Maß reduziert. Die Zuwegungen, für die dauerhaft Flächen in Anspruch genommen werden, sind in der Regel nicht befestigt. Hier wird den Vorhabenträgerinnen lediglich ein Wegerecht

eingräumt. Wenn möglich werden öffentliche Wege oder die Schutzstreifen als Zuwegung genutzt. Die verbleibenden Beeinträchtigungen sind zumutbar und werden im Rahmen des Entschädigungsverfahrens ausgeglichen. Die speziellen landwirtschaftlichen Belange werden im Übrigen unter Ziff. B.V.3.8 ausführlich behandelt.

Eine Enteignung der dauerhaft in Anspruch genommenen Flächen ist nicht erforderlich. Die Grundstücke werden (lediglich) mit beschränkten persönlichen Dienstbarkeiten gemäß §§ 1090 ff. BGB für die Trassenführung und die Zuwegungen außerhalb der Schutzstreifen belastet. Die beschränkten persönlichen Dienstbarkeiten berechtigen die Vorhabenträgerinnen, die Grundstücke in dem durch die Dienstbarkeiten gedeckten Umfang zu nutzen, hier also die Freileitung zu errichten und zu betreiben und die Zuwegungen außerhalb der Schutzstreifen zu nutzen. Die beschränkten persönlichen Dienstbarkeiten werden in das Grundbuch eingetragen.

Die Neubautrasse verläuft überwiegend durch den Außenbereich. Die dauerhaft belasteten Flächen stehen daher überwiegend in landwirtschaftlicher Nutzung. Die Flächen für die Masten werden der Nutzung des jeweiligen Flurstücks gänzlich entzogen. Im Bereich der Schutzstreifen ist eine Nutzung – wenn auch mit gewissen Beschränkungen –, wie dargestellt, weiterhin möglich. Eine andere Trassenführung hätte keine nennenswerte Verbesserung im Hinblick auf die Betroffenheit des Eigentums zur Folge, es würden dann lediglich andere Grundstückseigentümer entsprechend belastet. In der fachplanerischen Variantenprüfung (vgl. Ziff. B.V.3.3) hat sich die planfestgestellte Variante als Vorzugsvariante herausgestellt.

Kompensationsmaßnahmen

Für einige der vorgesehenen naturschutzfachlichen Kompensationsmaßnahmen werden ebenfalls dauerhaft Flächen belastet (vgl. Maßnahmenblätter in Anlage 08.01.02 sowie das Grunderwerbsverzeichnis Kompensation in Anlage 04.02.02).

Hierdurch erfolgen Flächeninanspruchnahmen in den folgenden Kreisen:

- Hansestadt Lübeck, Gemarkung Siems: Maßnahme AAr1
- Kreis Herzogtum Lauenburg
 - Gemeinde Duvensee, Gemarkung Duvensee: Maßnahme E2 (Ökokonto Duvenseer Moor 2)
 - Gemeinde Panten, Gemarkung Panten: Maßnahme E3 (Ökokonto Panten 1 (Panten-Solthude))
- Kreis Ostholstein
 - Gemeinde Ahrensböök, Gemarkung Neuhof-Vorwerk: Maßnahme A2 (Knick-ökokonto Ostholstein)

- Gemeinde Altenkrempe, Gemarkung Kassau: Maßnahme E14 (Ökokonto Altenkrempe Bandorf II)
- Gemeinde Ratekau
 - Gemarkung Pansdorf: Maßnahmen E11 (Pansdorf 2) und E12 (Pansdorf-Sega II)
 - Gemarkung Ratekau: Maßnahme A3 (Anpflanzung Alleebäume Ratekau)
 - Gemarkung Rohlsdorf: Maßnahmen E10 (Rohlsdorf 1), E13 (Ökokonto Lutterberg I) und E15 (Ökokonto Lutterberg II)
 - Gemarkung Sereetz: Maßnahme E7 (Ökokonto Sereetz Tannen)
- Gemeinde Scharbeutz
 - Gemarkung Sarkwitz: Maßnahme E6 (Ökokonto Sarkwitz-Pansdorf 1)
 - Gemarkung Schürsdorf: Maßnahme A4 (Knickkonto Schürsdorfer Moor)
- Gemeinde Stockelsdorf, Gemarkung Malkendorf: Maßnahmen A1 (Knickökokonto Malkendorf), E4 (Ökokonto Curauer Moor 1 (Malkendorf)) und E5 (Ökokonto Curauer Moor 2 (Malkendorf Süd))
- Kreis Plön, Gemeinde Dobersdorf, Gemarkung Dobersdorf: Maßnahme E9 (Ersatzaufforstung Dobersdorf)
- Kreis Segeberg, Gemeinde Glasau, Gemarkung Glasau: Maßnahme E1 (Ökokonto Heidmoor-Niederung 2)
- Kreis Stormarn, Gemeinde Heilshoop, Gemarkung Heilshoop: Maßnahme E8 (Heilsau 1)

Die vorgesehenen Flächen sind für die naturschutzrechtlich gebotenen Maßnahmen geeignet und erforderlich. Es waren für die Planfeststellungsbehörde insbesondere mit Blick auf die rechtlich flexibleren Flächeninanspruchnahmen zum Zweck der Eingriffskompensation nach § 15 Abs. 2 BNatSchG keine weniger konfliktträchtigen Flächen – etwa, weil deren Eigentümer eher veräußerungsbereit gewesen wären oder sie zu geringeren Auswirkungen führen würden – ersichtlich. Ein Großteil der Maßnahmen wird auf Flächen umgesetzt, die ohnehin für Kompensationsmaßnahmen vorgehalten wurden (Ökokonten). Bei den Flächeninanspruchnahmen für gesetzlich vorgesehene Kompensationsmaßnahmen hat die Planfeststellungsbehörde zudem auch die Privilegierung der Landwirtschaft gemäß § 15 Abs. 3 BNatSchG hinreichend berücksichtigt.

Rückbau

Der (teilweise) Rückbau der 110-kV-Leitungen LH-13-114, LH-13-115, LH-13-117 und LH-13-152 sowie der 220-kV-Leitung LH 13-208 ist ebenfalls Bestandteil des planfestgestellten Gesamtvorhabens. Hierdurch werden Flächen entsiegelt (vgl. dazu etwa

Anlage 08.01.01, Kap. 9.1.1.2 und Kap. 10.2). Pro Mast wird dabei eine entsiegelte Fläche von 4 m² als veranschlagt (Anlage 08.01.01, Kap. 9.1.1.2). Damit wird die neue Inanspruchnahme von Grundflächen durch den Rückbau der bestehenden Leitungen jedenfalls teilweise kompensiert bzw. ausgeglichen.

3.4.3. Temporäre unmittelbare Inanspruchnahme

Neben der dauerhaften Flächeninanspruchnahme kommt die bauzeitliche Inanspruchnahme für die Baustelleneinrichtungsflächen bei den Maststandorten für den Neu- wie auch den Rückbau und für die Benutzung privater Wege sowie für temporäre Zuwegungen zu den Baustelleneinrichtungsflächen hinzu. Auch für die Lagerung von Materialien sowie für die Seilzugarbeiten werden vorübergehend zusätzliche Flächen in der Nähe der Maststandorte benötigt, soweit diese Nutzungen nicht innerhalb der dauernd in Anspruch zu nehmenden Schutzstreifen platziert werden konnten. Für die vorgesehenen Freileitungsprovisorien bzw. das Baueinsatzkabel zur Aufrechterhaltung des Betriebes der 110-kV-Freileitungen sowie der 220-kV-Bestandsleitung werden ebenfalls vorübergehend Flächen belastet.

Weitere Flächen werden temporär für die Errichtung von Schutzgerüsten beansprucht, die während der Seilzugarbeiten zur Sicherung gekreuzter Objekte, unter anderem Straßen und Gewässer, erforderlich sind (Anlage 07.11 und Anlage 07.04). Auch im Bereich der Rückbautrasse ist die Einrichtung von Baustellenflächen, Schutzgerüsten, Arbeitsflächen, Abankerungs-, Seilzugflächen sowie Baustellenzufahrten notwendig und eine Flächeninanspruchnahme damit vorgesehen.

Betroffen sind – wie auch bei der dauerhaften Inanspruchnahme – vor allem landwirtschaftliche Flächen, die in dieser Zeit der Bauarbeiten für eine landwirtschaftliche Nutzung nicht zur Verfügung stehen. Den Vorhabenträgerinnen wird durch die Nebenbestimmung unter Ziff. A.III.12.2 aufgegeben sich rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahmen, um eine Abstimmung mit den Eigentümern und Bewirtschaftern hinsichtlich der Durchführung der Neu- und Rückbaumaßnahmen sowie der Wegenutzung zu bemühen. Hinsichtlich der Einwendungen bezüglich der Belastung von Pferden und (Galoway-)Rindern wird auf die Ausführungen unter B.V.3.8 verwiesen.

Die Vorhabenträgerinnen haben im Zuge des Anhörungsverfahrens zugesagt, dass die Eigentümer für Einschränkungen, die während der Errichtung der Trasse entstehen, entschädigt werden. Flächeneigentümer werden dementsprechend auch für Flur-, Aufwuchsschäden und nachweisbare Folgeschäden (wie durch den Bau entstehenden Minderertrag) entschädigt; vgl. für den Umgang mit der Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen die Ausführungen unter Ziff. B.V.3.8.

Die Ertragsausfälle werden im Enteignungsverfahren ausgeglichen, falls die ernstlichen Bemühungen um eine rechtsgeschäftliche Erledigung zwischen den Vorhabenträgerinnen und den Grundstückseigentümern hierzu scheitern sollten. Nach

Abschluss der Bauarbeiten werden die Flächen rekultiviert, sodass die ursprüngliche Nutzung wieder ausgeübt werden kann (Maßnahme V12, Anlage 08.01.02).

Schließlich ist – anders als von Einwendern im Rahmen des Anhörungsverfahrens befürchtet – an keiner Stelle die Zufahrt zu bauzeitlich betroffenen Wohngebäuden oder Betrieben verschlossen. Sowohl für die Anwohner wie auch etwaige andere Fahrzeuge (insbes. Rettungswagen, Polizeifahrzeuge etc.) bleibt die Zufahrt stets gesichert.

3.4.4. Mittelbare Grundstücksbetroffenheit

Als privater Belang in die planerische Abwägungsentscheidung einzustellen sind auch nachteilige Wirkungen auf Grundstücke in der Umgebung, die selbst nicht unmittelbar für die Vorhaben in Anspruch genommen, aber während der Bau- und Betriebsphase faktische Auswirkungen des Vorhabens spüren werden.

In Betracht kommen hier insbesondere die im Zuge der Öffentlichkeitsbeteiligung durch zahlreiche Anwohner monierten Beeinträchtigungen durch Immissionen – etwa durch Baulärm sowie elektromagnetische und elektrische Immissionen in der Betriebsphase – oder die verschlechterte Erreichbarkeit der Wohngebäude in der Bauphase. Darüber hinaus haben zahlreiche Anwohner im Umfeld der Neubautrasse Sorgen vor einem Wertverlust ihres Eigentums geäußert.

Dauerhafte mittelbare Inanspruchnahmen, etwa durch eine die enteignungsrechtliche Zumutbarkeitsschwelle überschreitende Belastung mit Immissionen an genutzten leitungsnahe Grundstücken, sind nicht zu erwarten. Etwaige Verkehrswertminderungen lassen sich zwar nicht ausschließen, werden aber nach Art und Ausmaß jedenfalls nicht die Schwelle überschreiten, bei der Entschädigungspflichten ausgelöst werden könnten. Eine entschädigungspflichtige Verkehrswertminderung eines Grundstückes ist grundsätzlich (erst) dann gegeben, wenn etwa durch Immissionen in unzumutbarer Weise unmittelbar auf das Grundstück dergestalt eingewirkt wird, dass ein im Sinne des Enteignungsrechts schwerer und unerträglicher Eingriff vorliegt. Da die Grenzwerte der 26. BImSchV an allen maßgeblichen Immissionsorten deutlich eingehalten werden, ist ein solcher Eingriff durch das planfestgestellte Vorhaben nicht anzunehmen. Dies gilt sowohl für die Bereiche, in denen die Vorhaben die gebotenen 400 m-Abstände zu Innenbereichslagen (bei Ponsdorf, Groß Parin und Seretz (nur randlich gestreift)) bzw. die 200 m-Abstände zu Wohngebäuden im Außenbereich (Alte Travemünder Landstraße 2A und 4 in Ratekau, Einzelhäuser an der Alten Travemünder Landstraße nördlich der Fa. Betonfertigteile Seretz GmbH & Co. KG) unterschreiten. Wertverluste, die nicht zu unververtretbaren Einbußen führen, treten im Rahmen der Abwägung hinter das öffentliche Interesse an der Verwirklichung des Vorhabens zurück. Darüber hinaus gehende finanzielle Belange führen im Rahmen der Abwägung nicht zu anderen Ergebnissen.

Zahlreiche Einwender haben im Rahmen des Anhörungsverfahrens vorgetragen, dass infolge des planfestgestellten Vorhabens mit Wertverlusten von Grundeigentum und

Einbußen der Wohnqualität, insbesondere aufgrund der Sichtbarkeit der 380-/110-kV-Trasse, zu rechnen sei. Ein Einwender trägt ergänzend im Rahmen des Anhörungsverfahrens zur 1. Planänderung vor, dass er im Umfeld der Trasse Ferienwohnungen anbietet und insoweit Nachteile befürchtet.

Wertverluste von Grundeigentum und Immobilien – auch im Hinblick auf damit verbundene Miet- und Pachteinahmen, Altersvorsorge oder eine mögliche Erbschaft – infolge der Lage der Grundstücke in der Nähe des Vorhabens sind zwar nicht auszuschließen. Auch wenn deren Nutzung als solche vom Vorhaben gar nicht beeinträchtigt und die enteignungsrechtliche Zumutbarkeitsschwelle deutlich unterschritten wird. Diese als bloße Folge der Errichtung des planfestzustellenden Vorhabens eintretende Verkehrswertminderung von Nachbargrundstücken muss von den Betroffenen grundsätzlich ohne Entschädigung hingenommen werden.⁷¹ Der unveränderte Fortbestand der Lagegunst eines Grundstücks ist vom Grundrechtsschutz des Art. 14 Abs. 1 Satz 1 GG nicht erfasst, weshalb die Berechtigten das Risiko nachteiliger Veränderungen als Ausfluss der Situationsgebundenheit grundsätzlich selbst tragen müssen. Entschädigungsleistungen sind insoweit nicht veranlasst.⁷² Mit Blick auf die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird auf die Ausführungen unter Ziff. B.V.2.4.3.2 und Ziff. B.IV.3.6 verwiesen. Schließlich ist eine Minderung der Attraktivität des Umfelds durch eine rechtmäßige Planung grundsätzlich ebenso hinzunehmen wie eine eventuelle Verschlechterung der Verwertungsaussichten, zu denen auch die Möglichkeit der Vermietung als Ferienwohnung zählt.⁷³

3.5. Landschaftsplanung, Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung

Die Planfeststellungsbehörde hat die Inhalte der Landschaftsplanung sowie die Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung im Rahmen ihrer Abwägung berücksichtigt.

Gem. § 9 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG sind in Planungen und Verwaltungsverfahren die Inhalte der Landschaftsplanung zu berücksichtigen.

Die Landschaftsplanung hat die Aufgabe, die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege für den jeweiligen Planungsraum zu konkretisieren und die Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung dieser Ziele auch für die Planungen und Verwaltungsverfahren aufzuzeigen, deren Entscheidungen sich auf Natur und Landschaft im Planungsraum auswirken können, § 9 Abs. 1 BNatSchG. Die überörtlichen konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und

⁷¹ BVerwG, Beschl. v. 14.12.2021 – 4 B 10.21, juris, Rn. 18; BVerwG, Beschl. v. 09.02.1995 – 4 NB 17.94, juris, Rn. 13; BVerwG, Urt. v. 04.05.1988 – 4 C 2.85, juris, Rn. 15; BVerwG, Urt. v. 04.05.1988 – 4 C 2.85, NVwZ 1989, 151 (152).

⁷² Vgl. BVerwG, Urt. v. 16.03.2006 – 4 A 1075.04, juris, Rn. 402.

⁷³ BVerwG, Urt. v. 16.03.2006 – 4 A 1075/04, juris, Rn. 402.

der Landschaftspflege werden für den Bereich eines Landes im Landschaftsprogramm oder für Teile des Landes in Landschaftsrahmenplänen dargestellt, § 10 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG. Die raumbedeutsamen Inhalte nach § 10 Abs. 1 BNatSchG werden unter Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen nach Maßgabe des LaplaG in die Raumordnungspläne aufgenommen, § 6 Abs. 2 Satz 1 LNatSchG.

Das planfestgestellte Vorhaben berücksichtigt die überörtlichen konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die sich aus dem Landschaftsprogramm und dem Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III, Neuaufstellung 2020 ergeben. Soweit die raumbedeutsamen Inhalte im Landschaftsprogramm oder im Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III, Neuaufstellung 2020, in die Raumordnungspläne aufgenommen wurden, werden diese Inhalte über die nachfolgend genannten Raumordnungspläne berücksichtigt. Dies betrifft vor allem die Belange des Naturschutzes über die Festlegung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten sowie durch die Formulierung von Zielen und Grundsätzen des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Nach § 4 Abs. 1 S. 1 Nr. 3 ROG (i.V.m. § 17 Abs. 7 LaplaG) sind bei Entscheidungen öffentlicher Stellen über die Zulässigkeit raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen von Personen des Privatrechts, die der Planfeststellung oder der Genehmigung mit der Rechtswirkung der Planfeststellung bedürfen, Ziele der Raumordnung zu beachten (siehe hierzu unter Ziff. B.V.2.2) sowie Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen.

Unter die Grundsätze der Raumordnung fallen gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 3 ROG Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums als Vorgabe für nachfolgende Abwägungs- und Ermessensentscheidungen, die sowohl durch Gesetz oder als Festlegungen in einem Raumordnungsplan aufgestellt werden können. Planungsgrundsätze sind demnach anders als die zwingend zu beachtenden Planungsziele nicht präzise oder flächenhaft gefasst, sondern stellen allgemeine Maßgaben für die Raumordnung fest.⁷⁴ Zu den sonstigen Erfordernissen der Raumordnung gehören gem. § 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG die in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung, Ergebnisse förmlicher landesplanerischer Verfahren wie der Raumverträglichkeitsprüfung und landesplanerische Stellungnahmen.

Die Vorhaben verschaffen den in § 2 ROG gesetzlich festgelegten raumordnerischen Grundsätzen die jeweils größtmögliche Geltung. Die Errichtung der Freileitung ist eine erforderliche Infrastrukturmaßnahme und trägt damit den räumlichen Erfordernissen für eine kostengünstigen, sichern und umweltverträglichen Energieversorgung Rechnung (§ 2 Abs. 2 Nr. 4 Satz 5 ROG) und wird dem Gebot der Trassenbündelung (vgl. § 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG) am besten gerecht.

⁷⁴ Werk, in: Praxis des Kommunalrechts (PdK) Bund F-2 2.3

Für den festzustellenden Plan sind folgende Raumordnungspläne (Landesentwicklungsplan und Regionalpläne) bzw. deren Teilfortschreibung und die darin enthaltenen Grundsätze relevant:

- Landesentwicklungsplan (LEP) für Schleswig-Holstein – Fortschreibung 2021, seit dem 17.12.2021 in Kraft
- Teilfortschreibung des Landesentwicklungsplans 2010, Kapitel 3.5.2 (Windenergie an Land), seit dem 30.10.2020 in Kraft
- Regionalplan 2004 für den Planungsraum II (RP II) – Schleswig-Holstein Ost, seit 2004 in Kraft
- Teilaufstellung des Regionalplans für den Planungsraum III, Kapitel 5.7 (Windenergie an Land), seit dem 31.12.2020 in Kraft

Der LEP enthält landesweit einheitliche Rahmenvorgaben. Die Regionalpläne entwickeln sich aus dem LEP, konkretisieren die Vorgaben und berücksichtigen regionale Besonderheiten der verschiedenen Planungsräume.

Die Grundsätze der Raumordnung des LEP bzw. dessen Teilfortschreibung, des RP II und der Teilaufstellung des Regionalplans für den Planungsraum III, Kapitel 5.7 (Windenergie an Land) wurden bei der Planung des planfestgestellten Vorhabens im Rahmen der Trassenfindung und Abwägung berücksichtigt.

Der Landesentwicklungsplan stellt großflächig Vorbehaltsräume für Natur und Landschaft dar. Sie umfassen großräumige, naturraumtypische, reich mit naturnahen Elementen ausgestattete Landschaften, Biotopverbundachsen auf Landesebene sowie die Biosphärenreservate „Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und Halligen“ und „Flusslandschaft Elbe –Schleswig-Holstein“ (LEP, Kap. 6.2.2, Abs. 1). In den Regionalplänen sind diese Räume weiter differenzierend als Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft darzustellen. Dabei sind im Einzelnen einzubeziehen und darzustellen: Gebiete über 20 ha, die die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung gemäß § 23 BNatSchG in Verbindung mit § 13 LNatSchG erfüllen, soweit sie nicht bereits als Vorranggebiet gemäß Kapitel 6.2.1 Absatz 1 dargestellt sind; NATURA 2000-Gebiete (soweit nicht Vorranggebiete für den Naturschutz); Gebiete für den Biotopverbund (Schwerpunkträume und Verbundachsen); Feuchtgebiete von internationaler Bedeutung nach der Ramsar-Konvention; die Entwicklungszone des Biosphärenreservats „Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und Halligen“ sowie das Biosphärenreservat „Flusslandschaft Elbe – Schleswig Holstein“ und Geotope. Die Festsetzungen in den Regionalplänen können auch Flächen umfassen, die im LEP nicht als Vorbehaltsräume nach Absatz 1 dargestellt sind oder derzeit unter einer Sondernutzung stehen (LEP, Kap. 6.2.2, Abs. 2). Der LEP sieht als Grundsatz der Raumordnung vor, dass in diese Gebieten Maßnahmen und Planungen nur durchgeführt werden sollen, wenn sie Naturhaushalt und Landschaftsbild nicht erheblich beeinträchtigen und zu keiner negativen, dauerhaften Veränderung der Landschaft führen. Erhebliche Eingriffe sind nur dann hinnehmbar, wenn sie im

überwiegenden öffentlichen Interesse erforderlich sind und angemessen ausgeglichen werden (LEP, Kap. 6.2.2, Abs. 4). In den in der Karte zum im RP II dargestellten Gebieten mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft (Vorbehaltsgebiete) ist bei der Abwägung mit anderen Nutzungsansprüchen dem Naturschutz und der Landschaftspflege ein besonderes Gewicht beizumessen. In diesen Gebieten sollen Planungen und Maßnahmen nur durchgeführt werden, wenn sie Naturhaushalt und Landschaftsbild nicht grundlegend belasten (RP II, Kap. 5, Ziff. 5.2, Abs. 1 Sätze 1, 2, 4 und 5).

Im westlichen Teil des Vorhabens sind in geringem Maße Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft betroffen. Dies betrifft Bereiche westlich von Pohnsdorf sowie nördlich von Klein Parin. Im weiteren Verlauf sind südwestlich von Ratekau sowie nördlich von Sereetz weitere Vorbehaltsgebiete betroffen. Im südlichen Bereich des Vorbehaltsgebiets bestehen Vorbelastungen.

Die landesplanerischen Grundsätze der Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft stehen dem planfestgestellten Vorhaben nicht entgegen. Im Rahmen der Abwägung aller entscheidungserheblichen Belange war zum einen zu berücksichtigen, dass durch den ebenfalls planfestgestellten Rückbau der 110-kV-Leitung und im letzten Abschnitt dem Ersatzneubau in gleicher Trasse nur von einer geringfügigen Mehrbeeinträchtigung des Raumes auszugehen ist. Zum anderen hat die Planfeststellungsbehörde eingestellt, dass die Realisierung des Vorhabens aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit erforderlich ist, § 1 Abs. 1 Satz 2 BBPlG. Das öffentliche Interesse an der Realisierung des Vorhabens überwiegt somit das Interesse an der unveränderten Erhaltung der Vorbehaltsgebiete. Die Eingriffe werden nach der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (Ziff. B.V.2.4.3) angemessen ausgeglichen.

Auch die Landesplanungsbehörde (Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport) geht in ihrer Stellungnahme vom 28.06.2022 aus den vorgenannten Gründen davon aus, dass die landesplanerischen Grundsätze der Realisierung des Vorhabens nicht entgegenstehen.

Der LEP stellt zudem in der Hauptkarte Entwicklungsräume für Tourismus und Erholung dar (LEP, Kap. 4.7.2, Abs. 1). In den Regionalplänen sind diese Entwicklungsräume zu konkretisieren und als Entwicklungsgebiete für Tourismus und Erholung darzustellen (LEP, Kap. 4.7.2, Abs. 2). In der Karte zum RP II werden Gebiete mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung dargestellt, die Landschaftsteile umfassen, die sich aufgrund ihrer Landschaftsstruktur und ihres Potenzials an zum Beispiel Infrastruktur und Erschließung als Freizeit- und Erholungsgebiete eignen. In diesen Gebieten sollen die Voraussetzungen für die Erholungsnutzung, insbesondere die Landschaftsvielfalt sowie das landschaftstypische Erscheinungsbild mit seiner ordnungsgemäßen Land- und Forstwirtschaft, erhalten bleiben. Bei allen Planungen und Maßnahmen ist besonders sorgfältig auf die

Erhaltung und Pflege der Landschaften und Ortsbilder zu achten, insbesondere ist eine Zersiedelung zu vermeiden (RP II, Kap. 5, Ziff. 5.6, Abs. 1, Satz 1, 3 und 4).

Ein Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung wird auf ganzer Breite nördlich von Pariner Berg bis südwestlich von Ratekau im Waldgebiet Riesebusch gequert. Gebiete mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung sind geringfügig zwischen Riesebusch und Meierkamp betroffen. Der Neubau der Höchstspannungsfreileitung führt zu einer visuellen Beeinträchtigung des Entwicklungsraums und des Gebiets mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung. Diese Beeinträchtigung wirkt sich in unmittelbarer Nähe zur Trasse deutlich, aber auch darüber hinaus aus. Dies kann dazu führen, dass ein Gebiet als weniger attraktiv wahrgenommen und dadurch in seinem Erholungswert beeinträchtigt wird.

Die Planfeststellungsbehörde hat die Grundsätze der Raumordnung der Entwicklungsräume für Tourismus und Erholung sowie der Gebiete mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung im Rahmen ihrer Entscheidung über die Zulassung des Vorhabens berücksichtigt, aber dem öffentlichen Interesse an der Realisierung des Vorhabens den Vorzug gegeben. Hierbei wurde auch berücksichtigt, dass es sich nur um geringfügige Mehrbeeinträchtigungen handelt, da die vorhandene, den betroffenen Raum ebenfalls belastende 110-kV-Leitung zurückgebaut wird, und im letzten Abschnitt ein Ersatzneubau in gleicher Trasse vorliegt. Zum anderen hat die Planfeststellungsbehörde in die Abwägung eingestellt, dass die Realisierung des Vorhabens aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit erforderlich ist, § 1 Abs. 1 Satz 2 BBPlG. Das öffentliche Interesse an der Realisierung des Vorhabens überwiegt somit das Interesse an der unveränderten Erhaltung des Entwicklungsraums und des Gebiets mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung. Auch die Landesplanungsbehörde (Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport) geht in ihrer Stellungnahme vom 28.06.2022 aus den vorgenannten Gründen davon aus, dass die landesplanerischen Grundsätze der Realisierung des Vorhabens nicht entgegenstehen.

Der LEP bestimmt als Grundsatz der Raumordnung, dass die Erhöhung des Waldanteils auf 12 % der Landesfläche weiterhin angestrebt wird. Der Wald soll so erhalten, bewirtschaftet, gestaltet und gemehrt werden, dass er zum nachhaltigen Arten- und Biotopschutz beiträgt und seine Schutz-, Nutz- und Erholungsfunktionen entsprechend den unterschiedlichen regionalen Erfordernissen nachhaltig erfüllen kann. Etwa 10 Prozent der in öffentlichem Eigentum stehenden Wälder sollen der natürlichen Entwicklung überlassen werden. Die Umwandlung von Wäldern, deren Erhalt im überwiegenden öffentlichen Interesse liegt, soll unterbleiben (LEP, Kap. 4.8, Abs. 5). Das RP II stellt hierzu unter Kap. 5, Ziff. 5.4 und Kap. 7.1, Ziff. 7.1.1, Abs. 7 und 8 weitere Hinweise und Ziele auf.

Im Zuge der Detailplanung konnten viele Waldbereiche umgangen werden. Im Verlauf der Leitung werden allerdings der Staatsforst Ratekauer Meierkamp sowie Riesebusch

an der schmalsten Stelle von West in südöstliche Richtung auf einer Länge von etwa 1.200 m gequert. Im Bereich des FFH-Gebiets „Schwartatal und Curauer Moor“ befinden sich Naturwaldflächen. Durch den Einsatz von höheren Masten können hier Eingriffe in hochwertige Waldbestände vermieden werden. Im weiteren Verlauf ist der Wald in Nord-Süd Richtung durch die BAB 1 und zwei Bahnlinien zerschnitten. Im Bereich Langenbarg können die Eingriffe in Naturwaldflächen durch den Einsatz höherer Maste gemindert, bzw. vermieden werden. Östlich von Sereetz quert die Trasse die Forst- und Naturwaldflächen auf einer Länge von 1.400 m. Hier besteht bereits durch die bestehenden 110-kV-Leitungen eine Waldschneise. Westlich und östlich schließen an die Waldschneise Naturwaldflächen an. Die neu zu errichtende 380-kV-Leitung wird hier in der Bestandstrasse errichtet. Dennoch ist eine Verbreiterung der Schneise trotz der Vorbelastung nicht auszuschließen.

Die Planfeststellungsbehörde hat die Grundsätze der Raumordnung zur Entwicklung und Erhaltung von Wald berücksichtigt, im Rahmen der Abwägung aller entscheidungserheblichen Belange allerdings dem öffentlichen Interesse an der Realisierung des Vorhabens den Vorzug gegeben. Bei einer Querung der Wälder entstehen durch Aufwuchsbeschränkungen, Waldschneise, Rodungen für Masten, Arbeitsflächen und Zuwegungen Beeinträchtigungen. Die Eingriffe in die Waldflächen werden durch die Vorhabenträgerinnen minimiert. Eingriffe in Gehölzbestände erfolgen nur in dem für den Bau und den sicheren Betrieb der Leitung erforderlichen Umfang. Zudem erfolgt der Rückschnitt, sofern die Gehölze noch nicht entsprechend aufgewachsen sind und Konflikte erst für den Leitungsbetrieb zu erwarten sind, zu einem späteren Zeitpunkt der Trassenunterhaltung. Im Bereich der Waldüberspannungen erfolgt kein vollständiger Gehölzrückschnitt, sondern die selektive Herausnahme einzelner höherwüchsiger Bäume, die in Konflikt mit den Leiterseilen geraten können (Maßnahme V5 und V10). Zur Vermeidung der Beeinträchtigung von Naturwäldern werden einige Masten in erhöhter Bauweise ausgeführt. Dies betrifft die Spannfelder von Mast Nr. 22 bis Nr. 24, Mast Nr. 26 bis Nr. 27 sowie Mast Nr. 30 bis Nr. 32 (Maßnahme V10). Damit ist sichergestellt, dass die Gehölze ihre Endwuchshöhe erreichen können und erhebliche Eingriffe in Naturwaldflächen ausgeschlossen werden. Für die dauerhafte Beanspruchung von Waldflächen wurde eine Genehmigung zur Umwandlung von Waldflächen erteilt. Auch für die temporäre Inanspruchnahme wurde eine Ausnahme erteilt. Die temporärere und dauerhafte Inanspruchnahme von Waldflächen wird durch Ersatzaufforstungen (Maßnahme E9) oder natürliche Neuwaldbildung einer Fläche, die nicht bereits als Wald gewidmet ist und die dem umzuwandelnden Wald nach naturräumlicher Lage, Beschaffenheit und künftiger Funktion gleichwertig ist, kompensiert. Darüber hinaus verbleibende Beeinträchtigungen werden durch die Abbuchung von Ökopunkten in Ökokonten kompensiert (Maßnahme E6). Für die Inanspruchnahme von Naturwaldflächen wurden Befreiungen erteilt, die ebenfalls naturschutzrechtlich über die Abbuchung von Ökokonten kompensiert (Maßnahme E6) werden. Die Planfeststellungsbehörde hat zudem berücksichtigt, dass die Realisierung des Vorhabens aus Gründen eines

überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit erforderlich ist, § 1 Abs. 1 Satz 2 BBPlG. Das öffentliche Interesse an der Realisierung des Vorhabens überwiegt somit das Interesse an der unveränderten Erhaltung und Entwicklung der Wälder. Damit ist den im LEP und dem RP II niedergelegten Belangen an der Erhaltung und Entwicklung von Wald hinreichend Rechnung getragen worden.

Nach dem LEP sollen in den Regionalplänen Vorbehaltsgebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe darzustellen (LEP, Kap. 4.6.2, Abs. 1). In den Vorbehaltsgebieten sollen die Rohstofflagerstätten oder -vorkommen vorsorglich für eine Rohstoffgewinnung von irreversiblen Nutzungen freigehalten werden und sollen bei Vorhaben, die eine spätere Rohstoffgewinnung ausschließen oder wesentlich beeinträchtigen können, den Rohstoffvorkommen oder -lagerstätten bei der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungsansprüchen ein besonderes Gewicht beigemessen werden (LEP, Kap. 4.6.2, Abs. 3). Der RP II stellt besondere Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (Vorbehaltsgebiete) dar, und formuliert einen ähnlichen Grundsatz der Raumordnung wie im LEP (RP II, Kap. 5, Ziff. 5.5, Abs. 2).

Zwar befindet sich im Untersuchungsraum der planfestgestellten Leitung ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe. Dies wird aber nicht in Anspruch genommen. Dem Grundsatz der Raumordnung wurde Rechnung getragen.

Der LEP benennt außerdem den Grundsatz der Raumordnung, dass die vielfältigen Möglichkeiten zur Ausübung der Angelfischerei in Schleswig-Holstein erhalten und wo möglich weiterentwickelt werden sollen (LEP, Kap. 4.8, Abs. 8).

Das Ministerium für Inneres Ländliche Räume, Integration und Gleichstellung des Landes Schleswig-Holstein hat als Landesplanungsbehörde diesbezüglich auf die Überplanung von „Uwes Angelsee“ an der Autobahn A1, oberhalb von Sereetz gelegen, hingewiesen.

Dieser Grundsatz der Raumordnung wurde in die Abwägung der für und gegen die planfestgestellte Leitung sprechenden Belange eingestellt. Im Ergebnis wurde dem öffentlichen Interesse an der Realisierung der Leitung der Vorzug gegeben. Die Vorhabenträgerinnen haben auf die Stellungnahme der Landesplanungsbehörde erwidert, dass die Möglichkeiten zur Ausübung der Angelfischerei auch im durch die Landesplanungsbehörde angesprochenen Bereich erhalten bleiben. Das Angeln unter der Leitung bleibt möglich, die Angler haben unterhalb der Leitung mindestens 48 m nach oben Platz, um ihre Leine auszuwerfen. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass in dem hauptsächlich betroffenen Bereich am Westufer das Angeln bereits nach der Seeordnung der Betreiberin Einschränkungen unterliegt. Insbesondere ist dort das Blinkern, bei dem die Angel ständig ausgeworfen und eingeholt wird verboten. Die Koronageräusche und elektromagnetische Strahlung befinden sich in diesem Bereich weit unterhalb der gesetzlichen Richtwerte. Zudem besteht eine Vorbelastung durch

die Autobahn A1. Jedoch wird möglicherweise der Erholungswert des Aufenthalts am Angelsee beeinträchtigt. Diese Beeinträchtigung hat jedoch geringes Gewicht und führt nicht dazu, dass der Angelsee nicht mehr aufgesucht wird. Der Angelsee ist durch die Autobahn A1 bereits vorbelastet. Daher dürften landschaftliche Reize, Naturgenuss und Ruhe für die Besucher des Angelsees eine untergeordnete Rolle spielen. Zudem werden in dem Angelsee keine natürlichen vorkommenden Fische geangelt. Vielmehr nimmt der Betreiber des Angelsees in erheblichem Umfang Fischbesatz vor. Daher hängt die Attraktivität des Angelsees weniger von seinem Umfeld als vielmehr von dem möglichen hohen Fischertrag ab. Letzter wird durch die Überspannung gerade nicht beeinträchtigt. Zudem wird nicht der gesamte Angelsee überspannt. Angler können daher ausweichen und finden am See auch Angelstellen, über die keine Leitung geführt wird und die nicht innerhalb des Schutzstreifens liegen. Diesen Ausführungen schließt sich die Planfeststellungsbehörde an. Zusätzlich hat sie berücksichtigt, dass die Realisierung des Vorhabens aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit erforderlich ist. Daher überwiegen die Interessen an der Realisierung des Vorhabens, das Interesse an der Unterlassung der Beeinträchtigung des Angelsees. Dem Grundsatz der Raumordnung wurde mithin hinreichend Rechnung getragen. Auch die Landesplanungsbehörde (Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport) geht in ihrer Stellungnahme vom 22.08.2023 davon aus, dass die landesplanerischen Grundsätze der Realisierung des Vorhabens nicht entgegenstehen.

Der LEP benennt als Grundsatz der Raumordnung, dass Maßnahmen zur Netzverstärkung Vorrang vor dem Neubau von Leitungen unter Inanspruchnahme neuer Trassen haben sollen (LEP, Kap. 4.5.5, Abs. 1 Satz 2). Transportleitungen für Energie sollen möglichst flächensparend und gebündelt in Trassenkorridoren geführt und an bereits vorhandene linienförmige Infrastrukturen im Raum angelehnt werden. Im Rahmen der Bündelung sollen im räumlichen Zusammenhang bestehende Hochspannungsleitungen (110 kV) abgebaut und – durch Mitführung auf einem Gestänge errichtet oder – auf der neuen Höchstspannungstrasse beziehungsweise in räumlicher Nähe hierzu verkabelt werden, soweit dies im Rahmen des Gesetzes über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (EnWG) wirtschaftlich zumutbar ist und dem keine überwiegenden netztechnischen Belange entgegenstehen. Vom Bündelungsprinzip kann abgewichen werden, wenn - eine Trassenführung in geeigneter neuer Trasse zu einer geringeren Belastung von Umwelt und Landschaft führt oder – dadurch größere Abstände zu bestehenden oder geplanten Wohnnutzungen erreicht werden können, als dies im Falle der Bündelung der Fall wäre oder – durch die Bündelung von Transportleitungen für Energie die Störanfälligkeit von Kritischen Infrastrukturen im Trassenkorridor oder in dessen Nachbarschaft in einem unverhältnismäßigen Umfang erhöht werden würde. Bei der Errichtung von Stromleitungen, Umspannwerken und Konverter-Stationen sollen die Belange des

vorbeugenden Gesundheitsschutzes der Bevölkerung berücksichtigt werden (LEP, Kap. 4.5.5, Abs. 1).

Das planfestgestellte Vorhaben berücksichtigt den vorgenannten Grundsatz der Raumordnung, dass Maßnahmen der Netzverstärkung Vorrang vor dem Neubau von Leitungen unter Inanspruchnahme neuer Trassen haben. Technische Ausführungsalternativen wurde umfangreich in die Abwägung der für und gegen die Vorhaben sprechenden Belange einbezogen (Ziff. B.V.3.3.12). Im Ergebnis kommen Maßnahmen zur Netzverstärkung nicht in Betracht, um dem gestiegenen Erfordernis der Steigerung der Übertragungskapazität Rechnung zu tragen. Auch die Landesplanungsbehörde (Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport) geht in ihrer Stellungnahme vom 28.06.2022 davon aus, dass die landesplanerischen Grundsätze der Realisierung des Vorhabens nicht entgegenstehen. Denn ein Ausbau des 110-kV Netzes würde nicht die Übertragungsleistung für die Strommengen aus erneuerbarer Energie liefern, die den Festlegungen des BBPIG als Annahmen zugrunde liegen. Zudem kann auch ein Freileitungsmonitoring die geforderten Übertragungsleistungen nicht bereitstellen. Eine Ertüchtigung der vorhandenen 220-kV Leitung ist technisch nicht möglich, da das Kabel ausgebaut und durch ein neues ersetzt werden müsste. Auch der Einsatz von Hochtemperaturseilen würde den geforderten Übertragungsleistungen nicht gerecht werden.

Das planfestgestellte Vorhaben berücksichtigt auch den vorgenannten Grundsatz der Raumordnung der Bündelung mit linienförmiger Infrastruktur. Zwar ist die planfestgestellte Trasse überwiegend frei trassiert und verläuft durch unvorbelastete Freiräume. Südlich von Seretz verläuft die planfestgestellte Trasse auf ca. 2,2 km aber wieder parallel zu den 110-kV-Leitungen bis zum UW Siemens. Dem als Grundsatz der Raumordnung festgelegten Bündelungsgebot wurde dabei insgesamt – so weit wie möglich – entsprochen. Ausgehend des Umspannwerk Siemens nach Norden bestehen auf einer Länge von ca. 2 km bereits vier 110-kV Leitungen und eine 30-kV Leitung. Aus Platzgründen, sowie zur Vermeidung von Eingriffen in das Eigentum sowie Natur und Landschaft wird das planfestgestellte Vorhaben nach Abwägung aller entscheidungserheblichen Belangen in diesem Bereich durch eine neu zu errichtende 380-/110-kV Leitung, verbunden mit einem Rückbau der beiden 110-kV Leitungen (LH-13-114 und LH-13-117), ausgeführt. Hierdurch wird in diesem Abschnitt dem Bündelungsgebot Rechnung getragen. Eine Bündelung mit den bestehenden 110-kV Leitungen LH-13-114 und LH-13-117 zwischen den Umspannwerken Lübeck und Siemens scheidet vorliegend aus. Altersbedingt müssen diese 110-kV Leitungen ersetzt werden. Eine 110-kV-Leitung zwischen den beiden Umspannwerken ist weiterhin notwendig, jedoch ist das Ende der technischen Nutzungsdauer der beiden bestehenden Leitungen erreicht. Aufgrund gesteigener Lastanforderungen im Netz sowie eines hohen Anteils an Thomasstahl im Mastwerkstoff wäre unter heutigen Gesichtspunkten ein Ersatzneubau in ca. 5 bis 10 Jahren notwendig. Die bestehenden Leitungen verlaufen derzeit zum Teil über die Siedlungsbereiche der Gemeinde Ratekau und der Stadt Bad Schwartau und überspannen dort Wohnhäuser und die

zugehörigen Grundstücke. Bei einem Ersatzneubau in gleicher Trasse wären höhere Masten und stärkere Fundamente notwendig, um den Vorgaben der heutigen Normen zu entsprechen. Eine Überspannung der Wohnhäuser und Grundstücke wurde auch dann erfolgen. Bei einem Ersatzneubau in vorhandener Trasse wären zudem aufwendige Provisorien notwendig, die zusätzliche Kosten sowie einen höheren Koordinierungsaufwand bei der Bauphase hervorrufen. Daher ist der Neubau in neuer Trasse, verbunden mit dem Rückbau der bestehenden 110-kV-Leitungen mit einer deutlichen Entlastung, sowohl aus umweltfachlicher als auch aus raumordnerischer Sicht verbunden. Mithin konnte die Freileitung in diesem Bereich in Abweichung vom Bündelungsgebot in neuer Trasse errichtet werden, weil die Trassenführung, wie von dem LEP vorausgesetzt, zu einer geringeren Belastung von Umwelt und Landschaft führt und hierdurch größere Abstände zu bestehenden oder geplanten Wohnnutzungen erreicht werden können, als dies im Falle der Bündelung der Fall wäre.

Der Ausbau der Energieleitungsinfrastruktur - als wesentlicher Bestandteil und Grundpfeiler der Energiewende - soll mit der angestrebten Wirtschafts- und Siedlungsentwicklung sowie mit den Zielen des Umwelt- und Naturschutzes in Einklang gebracht sowie zügig und bedarfsgerecht realisiert werden. Die Stromnetze sollen zur Verwirklichung des europäischen Energiebinnenmarkts und insbesondere einer norddeutschen Energiekooperation im erforderlichen Maß ausgebaut werden (LEP, Kap. 4.5.5, Abs. 2).

Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen die im BBPlG und im EnLAG aufgenommenen Neubauvorhaben für Höchstspannungsleitungen sowie die erforderlichen Erweiterungen oder Neubauten von Nebenanlagen (zum Beispiel Umspannwerke, Konverter) berücksichtigt werden. Dies ist insbesondere das planfestgestellte Vorhaben Ostküstenleitung: Raum Segeberg – Raum Lübeck – Siemens – Göhl (Drehstrom) (LEP, Kap. 4.5.5, Abs. 3).

Das planfestgestellte Vorhaben berücksichtigt die vorgenannten Grundsätze der Raumordnung. Den Grundsätzen der Raumordnung den Ausbau der Energieleitungsinfrastruktur in Einklang mit der angestrebten Wirtschafts- und Siedlungsentwicklung sowie mit den Zielen des Umwelt- und Naturschutzes zu bringen, wurde dadurch Rechnung getragen, dass der Trassenverlauf Siedlungsachsen, Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe, Schwerpunkträume für Tourismus und Erholung und Vorranggebiete für Windenergie umgeht. Soweit der Trassenverlauf zu einer Beanspruchung von regionalen Grünzügen und Grünzäsuren, Vorranggebieten für Naturschutz, Vorbehaltsgebieten für Natur und Landschaft und Waldbereichen führt, wurde der Trassenverlauf so gewählt, dass die Beanspruchung vermieden oder vermindert wird. Die Vorhabenträgerinnen tragen den Zielen des Umwelt- und Naturschutzes durch umfangreiche Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (Ziff. B.V.2.4.2) sowie Kompensationsmaßnahmen (Ziff. B.V.2.4.3) Rechnung. Die neu zu errichtende 380-kV Leitung führt zudem zu keiner Beeinträchtigung der Siedlungsentwicklung, den

Belangen der betroffenen Gemeinden wurde Rechnung getragen (Ziff. B.V.3.6). Zudem war zu berücksichtigen, dass der Rückbau der bestehenden 110-kV-Leitung auf einer Länge von 12 km Vorteile für die Siedlungsentwicklung mit sich bringt. Siedlungsachsen werden entlastet. Für die Stadt Bad Schwartau eröffnen sich durch den Rückbau der Leitung weitere Möglichkeiten für die Siedlungsentwicklung in westliche Richtung. Zudem werden durch den Rückbau regionale Grünzüge, Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft sowie Entwicklungsgebiete für Tourismus und Erholung entlastet. Insbesondere das Naturschutzgebiet „Sielbektal, Kreuzkamper Seelandschaft und umliegende Wälder“ und das FFH-Gebiet „Schwartautal und Curauer Moor“ werden entlastet. Auch die Entlastung des Waldbestands im Ratekauer Meierkamp und im Sielbektal war zu berücksichtigen. Der Grundsatz der Raumordnung des bedarfsgerechten Ausbaus wird schon dadurch erfüllt, dass das Vorhaben als Nr. 42 in die Anlage zum Bundesbedarfsplangesetz aufgenommen wurde, und damit sein Bedarf für die Planfeststellung gem. § 12e Abs. 4 Satz 1, 2 EnWG verbindlich feststeht, § 1 Abs. 1 Satz 1 BBPlG. Schließlich benennt der LEP das planfestgestellte Vorhaben als besonders zu berücksichtigendes Vorhaben.

Neue Hochspannungsleitungen mit einer Nennspannung von 110 kV sollen als Erdkabel errichtet werden, soweit die Gesamtkosten für Errichtung und Betrieb des Erdkabels die Gesamtkosten einer technisch vergleichbaren Freileitung den in § 43h des Gesetzes über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (EnWG) ausgewiesenen Faktor nicht überschreiten und naturschutz- und umweltfachliche Belange nicht entgegenstehen (LEP, Kap. 4.5.5, Abs. 6).

Das planfestgestellte Vorhaben trägt dem Grundsatz der Raumordnung Hochspannungsleitungen mit einer Nennspannung von 110-kV als Erdkabel zu errichten, soweit die Gesamtkosten für Errichtung und Betrieb des Erdkabels die Gesamtkosten der technisch vergleichbaren Freileitung den in § 43h EnWG ausgewiesenen Faktor (2,75) nicht überschreiten und naturschutzfachliche Belange nicht entgegenstehen, Rechnung. Unabhängig davon, dass das planfestgestellte Vorhaben eine bloße Mitnahme einer 110-kV Leitung auf dem Gestänge einer 380-kV Leitung umfasst, wurde im Rahmen der Planung eine Teilerdverkabelung in einzelnen Unterabschnitten geprüft (Anlage 01 Anhang D und Anhang E). Diese Prüfung kam zu dem Ergebnis, dass die Voraussetzungen des § 4 BBPlG für eine (Teil-)Erdverkabelung der 380-kV Leitung nicht vorliegen. Hierbei haben die Vorhabenträgerinnen im Rahmen ihrer Planung auch berücksichtigt, dass den umweltfachlichen und raumstrukturellen Vorteilen der Ausführung als Erdkabel, etwa durch die geringere oberirdische Rauminanspruchnahme, gewichtige Nachteile gegenüberstehen. Denn die Flächeninanspruchnahme und die damit verbundenen Eingriffe in Biotop- und Lebensraumstrukturen fallen deutlich höher aus. Zudem sind die Nutzungseinschränkungen im Vergleich zur Ausführung als Freileitung höher, weil der Schutzstreifen eines Erdkabels nicht bebaut werden darf. Als gewichtig wurde darüber hinaus eingestellt, dass die Kosten für die Ausführung als Erdkabel, auch

unter Berücksichtigung der Länge der Leitung, 3- bis 4-mal höher ausfallen als bei einer Freileitung. Die Planfeststellungsbehörde hat dies im Rahmen ihrer Entscheidung über die Zulassung des Vorhabens berücksichtigt. Eine Ausführung der planfestgestellten Leitung als Erdkabel kommt nicht in Betracht.

Die Planfeststellungsbehörde hat zudem die Ergebnisse des Raumordnungsverfahrens für die Realisierung der Festen Fehmarnbeltquerung als sonstige Erfordernisse der Raumordnung berücksichtigt. Die Freileitung kann ohne eine Beeinträchtigung der Festen Fehmarnbeltquerung errichtet werden.

Bei der Abwägung wurden zudem die in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung als sonstige Erfordernisse der Raumordnung berücksichtigt. Mit Bekanntmachung der allgemeinen Planungsabsichten im Amtsblatt Schleswig-Holstein hat die Landesplanungsbehörde das Aufstellungsverfahren zur Aufstellung eines neuen Regionalplan im Planungsraum III eingeleitet. Der Planungsraum III umfasst gem. § 3 LaplaG die kreisfreie Stadt Lübeck, Kreise Dithmarschen, Herzogtum Lauenburg, Ostholstein, Pinneberg, Segeberg, Steinburg und Stormarn, und damit auch das planfestgestellte Vorhaben. Im aktuellen Entwurf 2023 des Regionalplan für den Planungsraum III, ist das BBPIG-Vorhaben Nummer 42 Ostküstenleitung aufgeführt, Teil B, Kap. 4.8, Abs. 4. Dieses Vorhaben soll bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen berücksichtigt werden.

Auch aus der landesplanerischen Stellungnahme haben sich keine dem Vorhaben entgegenstehenden sonstigen Erfordernisse der Raumordnung ergeben. Die Landesplanungsbehörde (Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport) geht in ihrer Stellungnahme vom 28.06.2022 und 22.08.2023 davon aus, dass die landesplanerischen Grundsätze der Realisierung des Vorhabens nicht entgegenstehen.

3.6. Kommunale Belange

Der Planfeststellungsbeschluss steht mit den Belangen der kommunalen Selbstverwaltung, Art 28 Abs. 2 Satz 2 GG, im Einklang.

Gemeinden können in ihrer Planungshoheit aus Art. 28 Abs. 2 GG beeinträchtigt werden, wenn ein Vorhaben der Fachplanung eine hinreichend bestimmte Planung nachhaltig stört, wesentliche Teile des Gemeindegebiets einer durchsetzbaren Planung entzieht oder wenn kommunale Einrichtungen durch die Vorhaben erheblich beeinträchtigt werden. Die bloße Einschränkung der ungehinderten planerischen Entfaltungsmöglichkeit genügt hierfür nicht. Gemeinden haben keinen Anspruch auf Offenhalten ihrer Bauleitplanung. Sie können daher nicht bloße Planungsabsichten behaupten. Aus dem Vorrang der Fachplanung gemäß § 38 BauGB folgt vielmehr, dass eine Gemeinde ihre Bauleitplanung gegebenenfalls auch an planfestgestellte Fachplanungsvorhaben anpassen muss. Die Planfeststellungsbehörde muss jedoch auf noch nicht verfestigte, aber konkrete Planungsabsichten einer Gemeinde abwägend Rücksicht nehmen, sodass von der Gemeinde konkret in Betracht

gezogene städtebauliche Planungsmöglichkeiten durch die Fachplanung nicht in unnötigerweise „verbaut“ werden.

Die planfestgestellten Vorhaben verlaufen über die Gebiete der Gemeinden Stockelsdorf, Bad Schwartau und Ratekau (sämtlich Kreis Ostholstein) sowie der kreisfreien Stadt Lübeck. Ferner ist im Kreis Plön die Gemeinde Dobersdorf durch eine Kompensationsmaßnahme (Ökokonto) betroffen.

Städtische Grundstücke der Stadt Bad Schwartau werden durch die Vorhaben (Neubau und Rückbau) in Anspruch genommen. Bei den betroffenen städtischen Grundstücken handelt es sich nach Aussage der Stadt Bad Schwartau überwiegend um Wegeflächen, die überspannt werden und im Schutzstreifen der geplanten Leitung liegen. In ihrer Stellungnahme schildert die Stadt, dass sie gemäß §§ 2, 3 Landesverordnung über die Anerkennung als Kurort, Erholungsort oder Tourismusort (KurortVO) ein staatlich anerkanntes Jodsole- und Moorheilbad ist. Vor diesem Hintergrund wird gerügt, dass die Vorhaben mit seiner Freileitung wertvolle Naturräume (LSG und FFH-Gebiete) und vor allem städtische Erholungsbereiche beeinträchtigt und das Prädikat „Heilbad“ ggf. in Frage gestellt werde.

Die Vorhabenträgerinnen haben diesen Belang in ihrer Planung gewürdigt. Zwar würden das FFH-Gebiet FFH-Gebiet „Schwartautal und Curauer Moor“ überspannt, auch in den Waldbereich Meierkamp erfolgten Eingriffe. Gleichwohl sei eine negative Beeinflussung des Status als Heilbad nicht zu erwarten. Insbesondere werde ein Bereich zwischen dem Kurpark, der Straße Riesebusch und dem Bahndamm, der stadtnah einen als Naturerlebnisraum darstelle, von der Planung nicht tangiert (Abstand Freileitung – Außengrenze des Naturerlebnisraumes: 680 m).

Die Planfeststellungsbehörde hat die Argumentation der Vorhabenträgerinnen nachvollzogen und schließt sich ihnen an. Die für die Einordnung als „Heilbad“ relevanten Kriterien des § 3 Nr. 1 KurortVO werden von der 380-/110-kV-Trasse zum Großteil nicht tangiert. Lediglich § 3 Nr. 1 lit. e) KurortVO, wonach „vom Verkehr ungestörte Park- und Waldanlagen mit gekennzeichnetem Wegenetz für Terrainkuren, Spiel-, Sport- und Liegewiesen“ vorhanden sein müssen, war betrachtungsrelevant. Im Ergebnis bleiben aus Sicht der Planfeststellungsbehörde im Umfeld der Stadt Bad Schwartau hinreichend Naherholungsräume bestehen. Die von den Vorhabenträgerinnen geschilderten Eingriffe in FFH- und Waldgebiete (Überspannungen, Aufwuchshöhenbeschränkungen, teilweise Eingriffe in den Waldbestand) führen nicht zu einem erheblichen Wegfall von Waldanlagen i.S.d. KurortVO. Die bloße Wahrnehmbarkeit der Trasse ist hingegen kein Kriterium von Relevanz i.S.d. KurortVO. Gleichzeitig wird das Stadtgebiet von Bad Schwartau durch den (teilweisen) Rückbau der 110-kV-Leitungen LH-13-114 und LH-14-117 erheblich entlastet.

Im Anhörungsverfahren zur 1. Planänderung hat die Gemeinde Ratekau geltend gemacht, dass der Standort des Masten Nr. 30 bzw. die dort gelegenen Arbeitsbereiche eine Ausgleichsfläche des Bebauungsplanes Nr. 60 „Sereetz-

Nahversorgungszentrum“ beanspruchen. Hierfür sei eine Kompensation erforderlich, die bisher in den planfestgestellten Vorhaben nicht erfolge. Die Vorhabenträgerinnen haben daraufhin erläutert, dass das planfestgestellte Vorhaben den Eingriff in die Ausgleichsfläche unter der Konfliktnummer K-A 3 im Landespflegerischen Begleitplan (Anlage 08.01.01) berücksichtige und eine Kompensation vorsehe. In der Anlage 08.01.01, Tabelle 55 sei für die Ausgleichsfläche lediglich fehlerhaft eine unzutreffende Gemarkung (Ratekau anstelle von Sereetz) ausgewiesen worden. Dieser Fehler wurde im Zuge der 2. Planänderung korrigiert. Die Planfeststellungsbehörde geht dementsprechend davon aus, dass der Eingriff in die Ausgleichsfläche im Rahmen der planfestgestellten Vorhaben berücksichtigt und kompensiert wurde.

Weitere kommunale Belange, die nicht bereits in anderen Kapiteln – insbes. mit Blick auf die Einwände der „Städtischen Betriebe Wasser“ der Stadt Bad Schwartau bzgl. der Eingriffe in die Wasserwirtschaft – abgearbeitet worden sind, wurden nicht vorgebracht.

Verfestigte Planungen oder Planungsabsichten, die dem planfestgestellten Vorhaben entgegenstehen, liegen nicht vor bzw. wurden von den betroffenen Gemeinden nicht vorgetragen. Es ist überdies nicht ersichtlich, dass die Höchstspannungsleitung die grundsätzlichen Möglichkeiten zur kommunalen Planung, insbesondere Bauleitplanung, unverhältnismäßig be- oder gar verdrängen wird. Eine Beeinträchtigung der kommunalen Planungshoheit ist von der planfestgestellten Maßnahme im Ergebnis nicht zu erwarten

3.7. Belange des Immissionsschutzes

Erhebliche zusätzliche Gesichtspunkte hinsichtlich Immissionen, die im Rahmen der Abwägung eine andere Beurteilung ergeben haben, haben sich über die oben unter Ziff. B.V.2.3 betrachteten Aspekte hinaus nicht ergeben.

Zwar hat es in Bezug auf den Immissionsschutz bei der Planfeststellung von Energiefreileitungen mit der Feststellung, dass die erwarteten Immissionen und dabei insbesondere die elektromagnetischen Felder die einschlägigen Richt- und Grenzwerte einhalten, nicht sein Bewenden. Vielmehr sind auch darunterliegende Immissionen abwägungserheblich, weil auch das Interesse der Anwohner und der Bevölkerung an jeglicher Verschonung vor elektromagnetischen Feldern schutzwürdig ist. Ebenso muss eine Gesamtbetrachtung von kumulierenden Beeinträchtigungen und Zumutungen der Anwohner und der Bevölkerung stattfinden, denn eine gleichzeitige oder sich überlagernde Vielzahl von in der Einzelbetrachtung jeweils zulässigen Immissionen oder sonstigen Einwirkungen kann für die Betroffenen ein solches Gewicht entwickeln, dass auch dies einen Ausschlag in der Abwägung haben kann. Jedoch werden diese Belange umso gewichtiger, je näher die Belastungen an die jeweiligen Grenzwerte heranreichen, ihr Gewicht hingegen umso geringer, je weiter sie hinter der jeweiligen Schwelle zurückbleiben.

3.7.1. Elektromagnetische Felder/ 26. BImSchV

Wie oben dargelegt erfüllen die Vorhaben mit diesem Beschluss alle einzuhaltenden gesetzlichen Anforderungen, insbesondere die Anforderungen des betriebsbedingten Immissionsschutzes hinsichtlich der elektromagnetischen Felder. Die im Zweiten Teil des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) niedergelegten Anforderungen an die Vorsorge, wonach Anlagen so zu errichten sind, dass zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt die schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit nicht hervorgerufen werden können, sind ausreichend beachtet worden. Dabei werden die jeweiligen Immissionswerte der Betriebsphase so deutlich unterschritten – sie erreichen an keinem maßgeblichen Immissionsort die Höhe der gesetzlichen Grenzwerte –, dass diesem Aspekt in der Abwägung kein ausschlaggebendes Gewicht zukommt. Die deutliche Unterschreitung der Grenzwerte ergibt sich aus den von den Vorhabenträgerinnen vorgelegten Immissionsberichten. Die Vorhabenträgerinnen haben neben der Berechnung der ankommenden Feldstärken an den angrenzenden Gebäuden, die dem dauerhaften Aufenthalt von Menschen dienen, auch mögliche technische Minimierungsmaßnahmen geprüft, welche eine weitere Reduzierung der Immissionen ermöglichen. Grundsätzlich haben die Vorhabenträgerinnen unter Berücksichtigung der Statik, der geltenden Normen, der Auswirkung auf andere Schutzgüter und der Betriebsführung die vorhandenen Minimierungspotentiale ausgeschöpft. Weitere, darüberhinausgehende Maßnahmen sind technisch schwierig umsetzbar und wären unter Berücksichtigung des geringen Minimierungspotentials unverhältnismäßig. Die Planfeststellungsbehörde sieht die vorgetragenen Abwägungen der Vorhabenträgerinnen zur Prüfung der möglichen Minimierungsmöglichkeiten an den maßgeblichen Minimierungsorten unter der Berücksichtigung der technischen Machbarkeit, der Auswirkung auf andere Schutzgüter und der Verhältnismäßigkeit als plausibel und nachvollziehbar und die Hinweise gemäß der 26. BImSchV Nr. 5.3.1 zur Minimierung der elektromagnetischen Felder für Drehstromleitungen als berücksichtigt an.

Anders als mehrfach in Einwendungen angenommen ergeben sich aus dem Minimierungsgebot des § 4 Abs. 2 der 26. BImSchV i.V.m. der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der 26. BImSchV (26. BImSchVVwV) keine bestimmten Abstandsflächen der Freileitung zur Wohnbebauung. Es handelt sich hierbei nicht um einen von Bebauung freizuhaltenden Bereich. Vielmehr stellt er den Bereich dar, in dem es gem. Nr. 3.1 Abs. 1 der 26. BImSchVVwV Ziel des Minimierungsgebotes ist, die von der Leitung ausgehenden elektrischen und magnetischen Felder nach dem Stand der Technik unter Berücksichtigung von Gegebenheiten im Einwirkungsbereich so zu minimieren, dass die Immissionen an den maßgeblichen Minimierungsorten der jeweiligen Anlage minimiert werden. Dabei verlangt das Minimierungsgebot gem. Nr. 3.1 Abs. 3 S. 2 der 26. BImSchVVwV ausdrücklich keine Alternativenprüfung wie zum Beispiel alternative Trassenführung oder Standortalternativen.

Bei dem planfestgestellten Vorhaben sind auch keine seitens des Gesetz- oder Verordnungsgebers vorgegebenen Mindestabstände der 380-kV-Hochspannungsfreileitung zu beispielsweise Wohnbebauung, Schulen, Sportstätten oder anderen Orten, an denen Menschen sich dauerhaft oder vorübergehend aufhalten, einzuhalten. Entsprechende bindende Vorgaben hinsichtlich eines Mindestabstandes bestehen im vorliegenden Verfahren nicht. Dies betrifft sowohl die Ebene des Bundes-, als auch die des Landesrechts. Grundsätzlich dürfen Niederfrequenzanlagen zur Fortleitung von Elektrizität mit einer Frequenz von 50 Hertz und einer Nennspannung von 220 Kilovolt und mehr gemäß § 4 Abs. 3 der 26. BImSchV, die in einer neuen Trasse errichtet werden, Gebäude oder Gebäudeteile nicht überspannen, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind. Dies ist hier der Fall. Zudem werden die Grenzwerte der 26. BImSchV an Orten, die nicht nur zum vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, unterschritten. Daher ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde an keiner Stelle der Trasse ein Abrücken der Hochspannungsleitung von der Bebauung aus den vorgenannten Gründen zu fordern.

Gemäß § 4 Abs. 2 der 26. BImSchV haben die Vorhabenträgerinnen eine allgemeine Minderungspflicht und ist dieser Pflicht nachgekommen. Da die Vermeidung bzw. Verschonung von Immissionen durch elektromagnetische Felder unterhalb der geltenden Grenzwerte ein abwägungserheblicher Belang ist, wird dieser entsprechend in der Abwägung berücksichtigt.

Im Ergebnis haben die Vorhabenträgerinnen demnach alle ernsthaft in Betracht kommenden Maßnahmen zur Minimierung der Strahlungsimmissionen geprüft. Weitere Auflagen waren den Vorhabenträgerinnen nicht aufzuerlegen.

Es wird vielfach von Einwanderseite eine Beeinträchtigung der Gesundheit oder des Wohlbefindens in der Nähe der 380-kV-Freileitungen befürchtet. Aus den nachfolgenden Gründen kann bei Einhaltung der Grenzwerte der 26. BImSchV davon ausgegangen werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen nicht zu erwarten sind. Auch wenn nach § 6 der 26. BImSchV weitergehende Anforderungen unberührt bleiben und dementsprechend die 26. BImSchV keine abschließende Konkretisierung der Vorgaben des § 22 BImSchG darstellt, bestehen bei Einhaltung der Grenzwerte in der Regel keine Gefahren.

Hiervon geht auch das BVerwG in mittlerweile ständiger Rechtsprechung aus. Den Grenzwerten in Anhang 2 zur 26. BImSchV liegen Empfehlungen der Internationalen Kommission zum Schutz vor nichtionisierenden Strahlen zugrunde, die nicht durch neuere Erkenntnisse in Zweifel gezogen worden sind. Die Strahlenschutzkommission des Bundes, die das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit in allen Angelegenheiten des Schutzes vor ionisierenden und nicht-ionisierenden Strahlen berät, kommt in ihrer Empfehlung, die in der 221. Sitzung der Kommission am 21./22.02.2008 verabschiedet wurde, zu dem Schluss, „dass auch nach Bewertung der neueren wissenschaftlichen Literatur keine wissenschaftlichen

Erkenntnisse im Hinblick auf mögliche Beeinträchtigungen der Gesundheit durch niederfrequente elektrische und magnetische Felder vorliegen, die ausreichend belastungsfähig wären, um eine Veränderung der bestehenden Grenzwertregelung der 26. BImSchV zu rechtfertigen“ (s. Schutz vor elektrischen und magnetischen Feldern der elektrischen Energieversorgung und -anwendung, S. 3). Aus einer Analyse der vorliegenden wissenschaftlichen Literatur ergäben sich zudem keine ausreichenden Belege, um zusätzliche verringerte Vorsorgewerte zu empfehlen, von denen ein quantifizierbarer gesundheitlicher Nutzen zu erwarten wäre. Wie das BVerwG geht der Europäische Gerichtshof für Menschenrechte davon aus, dass durch die Anwendung der Grenzwerte der 26. BImSchV auf von Hochfrequenzanlagen ausgehende elektromagnetische Strahlung ebenfalls keine Verletzung u.a. des Rechts auf Leben nach Art. 2 EMRK gegeben ist.

Für in diesem Zusammenhang ebenfalls vorgetragene Einwände, dass die Errichtung und der Betrieb der Höchstspannungsleitung einen Eingriff in das Grundrecht auf körperliche Unversehrtheit aus Art. 2 Abs. 2 GG darstellen, ergeben sich keine Anhaltspunkte. Gem. Art. 2 Abs. 2 S. 1 GG hat jeder das Recht auf Leben und körperliche Unversehrtheit. Der Gesetzgeber hat klare Grenzwerte normiert, bei deren Einhaltung gesundheitliche Schädigungen aus wissenschaftlicher Sicht nach dem derzeitigen Kenntnisstand mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden können. Diese Vorgaben binden die Verwaltung und damit auch die Planfeststellungsbehörde. Erhebliche nachteilige Immissionen gehen von der Anlage nicht aus, da diese den Vorschriften der 26. BImSchV entspricht, mit der der Staat seine Verpflichtung zur Vorsorge und zum Schutz der körperlichen Unversehrtheit nachgekommen ist. Die 26. BImSchV gewährleistet in ihrem Anwendungsbereich hinreichenden Schutz vor Gesundheitsgefahren durch elektromagnetische Strahlung. Dabei werden die jeweiligen Immissionswerte der Betriebsphase deutlich unterschritten – sie erreichen an keinem maßgeblichen Immissionsort die Höhe der gesetzlichen Grenzwerte. Die deutliche Unterschreitung der Grenzwerte ergibt sich aus dem von den Vorhabenträgerinnen vorgelegten Immissionsberichten.

Die Planfeststellungsbehörde ist der Überzeugung das bei Einhaltung der in Anhang 1a zur 26. BImSchV genannten Grenzwerte davon auszugehen werden kann, dass Gefahren aufgrund elektromagnetischer Felder nicht bestehen. Anhaltspunkte, dass die in der 26. BImSchV festgelegten Grenzwerte gänzlich ungeeignet oder völlig unzulänglich sind, um das gebotene Schutzziel zu erreichen oder erheblich dahinter zurückbleiben und damit die Schutzpflicht der öffentlichen Gewalt verletzt wird, sind nicht ersichtlich.

Schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit können ausgeschlossen werden. Soweit nötig, wurden Auflagen erteilt. Die Einwendungen werden daher zurückgewiesen.

3.7.2. Keine Beeinträchtigung von Betriebsmitteln

Laut § 4 EMVG (Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln) müssen Betriebsmittel, hierbei handelt es sich um Geräte oder aber um ortsfeste Anlagen, nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik so entworfen und gefertigt sein, dass sie gegen die bei bestimmungsgemäßem Betrieb zu erwartenden elektromagnetischen Störungen hinreichend unempfindlich sind, um ohne unzumutbare Beeinträchtigung bestimmungsgemäß arbeiten zu können. Insofern sind beispielsweise GPS gesteuerte landwirtschaftliche Maschinen oder Navigationsgeräte vom Hersteller so auszustatten, dass sie innerhalb der vom Gesetzgeber in der 26.BImSchV vorgegebenen Grenzwerte bestimmungsgemäß arbeiten. Da die gesetzlich vorgegebenen Grenzwerte eingehalten werden, sind Störungen dieser Geräte nicht zu erwarten.

3.7.3. Keine Beeinträchtigung von Tieren und Pflanzen

Auch wenn es nach einer Forschungsauswertung des Bundesamtes für Strahlenschutz⁷⁵ Anzeichen dafür gibt, dass Säugetiere Magnetismus spüren können und das natürlich Magnetfeld teilweise nutzen, ist es wissenschaftlich nicht belegt, dass sie in einem stärkeren Maße auf die von einer Höchstspannungsleitung ausgehenden geringen elektromagnetischen Felder (siehe B.V.2.3) reagieren als Menschen, so dass eine tatsächliche Beeinträchtigung der Gesundheit oder des Verhaltens von Tieren z.B. von Pferden nicht belastbar angenommen werden kann.

Vor diesem Hintergrund ist die im Rahmen des Anhörungsverfahrens vorgetragene Einwendung eines Landwirts, der in der fünften Generation einen Betrieb mit Pferdehaltung (ca. 30 Pferde) führt, als unbegründet zurückzuweisen. Der Einwender fürchtet eine Gefährdung seines Betriebs infolge des behaupteten Risikos langanhaltender Schäden durch „Strahlung, Geräusche, evtl. Meidung ihrer Futterstellen“. Zwar wird das Grundstück von den Maststandorten Nr. 27 und Nr. 28 in Anspruch genommen und auch überspannt. Die Freileitung wird im Norden des Grundstücks über die zum Betrieb gehörende Weideflächen verlaufen. Der Abstand der Freileitung zu den Ställen beträgt ca. 100 m. Auch die Zuwegungen sind nach Aussage der Vorhabenträgerinnen so geplant, dass die Weideflächen so wenig wie möglich beansprucht werden. Die Höhe des Masts Nr. 27 wird etwa 82 und die Höhe des Mastes Nr. 28 etwa mit 72 m betragen. Dadurch beträgt der minimale Bodenabstand zum Leiterseil auf den Weideflächen nach nachvollziehbarer Aussage der Vorhabenträgerinnen etwa 18 m. Die Immissionsbelastung durch die elektromagnetischen Felder der Stromleitung liegt weit unterhalb der Grenzwerte der 26. BImSchV, die Richtwerte der TA Lärm werden ebenfalls unterschritten (vgl. Anlage 11.04.01 sowie Ziff. B.V.2.3 des Planfeststellungsbeschlusses. Insofern sind auch hier nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde keine Auswirkungen auf die Pferde zu erwarten. Ferner sagen die die Vorhabenträgerinnen zu, dass während

⁷⁵ Vgl. dazu https://www.bfs.de/DE/bfs/wissenschaft-forschung/emf/abgeschlossen/emf-umwelt.html;jsessionid=1EFB54138C7FFCC15945CA407B772E14.2_cid374 (Abruf am 29.08.2024).

der Bauarbeiten an den Mastbaustellen temporäre Abgrenzungen (Zaun) zwischen den Weideflächen und den Baustellen errichtet werden, vgl. dazu Nebenbestimmung Ziff. A.III.3. Wenngleich die Vorhabenträgerinnen bestrebt sind, die Beeinträchtigungen des Weideviehs durch die Baumaßnahmen so gering wie möglich zu halten, kann eine gänzliche Vermeidung von Beeinflussungen jedoch auch aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht garantiert werden. Dies ist angesichts der nur vorübergehenden Dauer der Baumaßnahmen und der überwiegenden Bedeutung der planfestgestellten Vorhaben hinzunehmen.

3.7.4. Korona-Geräusche/ TA Lärm

Der bei der Abwägung zu beachtende Aspekte der deutlichen Unterschreitung der maßgeblichen Immissionsgrenzwerte trifft ebenso auf die betriebsbedingten Lärmimmissionen zu. Die vorliegende Planung der 380-kV-Leitung stellt sich der Vorsorgepflicht gemäß TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm). Die Minimierung der schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche bestimmt sich einzelfallbezogen unter Berücksichtigung der Verhältnismäßigkeit von Aufwand und erreichbarer Lärminderung nach der zu erwartenden Immissionssituation des Einwirkungsbereichs insbesondere unter Berücksichtigung der Bauleitplanung. Die Geräuschemissionen der Anlage müssen so niedrig sein, wie dies zur Erfüllung der Vorsorgepflicht nötig und nach dem Stand der Technik zur Lärminderung möglich ist. Dem Schallgutachten ist dabei zu entnehmen, dass im gesamten Verlauf der Leitung im Bereich von Wohnhäusern die zu erwartenden Schallemissionen durch Korona bei Regenwetter deutlich unterhalb des maßgeblichen Wertes von 45 dB(A) liegen.

3.7.5. Bauzeitliche Immissionen

Gewichtiger sind hingegen die Baulärmimmissionen, welche an einigen trassennahen Grundstücken insbesondere auch durch den Rückbau von Bestandsmasten verursacht werden.

An einzelnen Immissionsorten werden für kurze Zeit von (vgl. für die max. zu erwartenden Bauzeiten Anlage 01, Kap. 6.5.1, Tabelle 7) die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm überschritten. Die detaillierte Prüfung durch die Vorhabenträgerinnen hat ergeben, dass eine weitere Reduzierung dieser Immissionen über die von den Vorhabenträgerinnen bereits durchzuführenden Lärminderungsmaßnahmen nicht mit verhältnismäßigen Mitteln erreichbar ist. Die verbleibenden Belastungen der Grundstückseigentümer sind daher zu entschädigen. Eine Unterbringung der Anwohner in Hotels wird als Minimierungsmaßnahme durch die Vorhabenträgerinnen zusätzlich vorgesehen. Wie im Einzelnen bereits bei der Prüfung der Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Anforderungen erläutert wurde, sind die verbleibenden Beeinträchtigungen durch Baulärm hinzunehmen, trotz ihrer Unzumutbarkeit. Dies gilt erst recht auch hinsichtlich der dahinter zurückbleibenden Beeinträchtigungen durch

Baulärm. Sämtliche Einwirkungen durch Baulärmimmissionen treten nur vorübergehend auf. Diese sind vor dem Hintergrund des überragenden öffentlichen Interesses an der Realisierung des Vorhabens hinzunehmen und nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde aufgrund der geringen Dauer jedenfalls auch zumutbar.

3.7.6. Bewertung

Damit sind die Anforderungen an den Lärmschutz in der Bau- als auch der Betriebsphase umfassend geprüft worden.

Die Planfeststellungsbehörde hält den Immissionsbericht der Vorhabenträgerinnen für nachvollziehbar und plausibel. Es ist nicht ersichtlich, dass bei der Erstellung von unzutreffenden tatsächlichen oder rechtlichen Bedingungen ausgegangen wurde. Ausweislich des Fachgutachtens bestehen keine Überschreitungen der Grenzwerte zu den elektrischen und magnetischen Feldern und der Richtwerte der TA Lärm. Eine Beeinträchtigung der Gesundheit oder gar Gefährdung für Menschen ist nach heutigem Stand des Wissens insoweit auszuschließen. Baulärmimmissionen und Überschreitungen der AVV Baulärm entstehen an einigen trassennahen Grundstücken, insbesondere auch durch den Rückbau von Bestandsmasten. Die Belastungen der Grundstückeigentümer sind zu entschädigen.

3.8. Belange der Landwirtschaft

Neben der dauerhaften Flächeninanspruchnahme kommt die bauzeitliche Inanspruchnahme für die Baustelleneinrichtungsflächen bei den Maststandorten für den Neubau und für die Benutzung privater Wege sowie für temporäre Zuwegungen zu den Baustelleneinrichtungsflächen hinzu. Weitere Flächen werden temporär für die Errichtung von Schutzgerüsten beansprucht, die während der Seilzugarbeiten zur Sicherung gekreuzter Objekte, unter anderem Straßen, und Gewässer, erforderlich sind.

Dauerhafte Flächeninanspruchnahme

Die Neubautrasse verläuft überwiegend durch den Außenbereich. Die dauerhaft belasteten Flächen stehen daher überwiegend in landwirtschaftlicher Nutzung. Die Flächen für die Masten werden der Nutzung des jeweiligen Flurstücks gänzlich entzogen.

Die sich aus der Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzter Fläche (vgl. dazu Ziff. B.V.3.4.2 für eine Darstellung der Flächeninanspruchnahmen) ergebenden Bewirtschaftungerschwernisse wurden durch die Trassenführung auf ein Minimum reduziert. Auf eventuelle Umfahrungsanforderungen wurde Rücksicht genommen. Verbleibende Beeinträchtigungen in der Bewirtschaftung aufgrund des Vorhabens werden durch die Vorhabenträgerinnen entschädigt (vgl. dazu Ziff. B.V.3.4.1). Im Vorfeld der Planung haben die Vorhabenträgerinnen sich mit allen Eigentümern und, soweit möglich, Bewirtschaftern landwirtschaftlicher Flächen hinsichtlich der geplanten

Maststandorte abgestimmt, um Beeinträchtigungen des landwirtschaftlichen Betriebs so weit wie möglich zu verringern.

Dauerhafte Einschränkungen der landwirtschaftlichen Nutzung ergeben sich aus der Wuchshöhenbeschränkung im Bereich des Schutzstreifens. Die Schutzstreifenbreite der neuen Leitung ist abhängig von den eingesetzten Masttypen (u. a. Traversenausladung, Masthöhe, Isolatorketten) und der jeweiligen Feldlänge. Daher wird der Schutzbereich für jedes Spannungsfeld individuell berechnet und ausgewiesen (Anlage 01, Kap. 6.8.4 sowie konkret dargestellt für die jeweils betroffenen Grundstücke in Anlage 04.02.01). Im Rahmen klassischer Landwirtschaft werden aber in aller Regel keine Wuchshöhen auftreten, bei denen die Beschränkung relevant werden könnte. Sollten landwirtschaftliche Betriebe im Einzelfall durch die Wuchshöhenbeschränkungen betroffen sein – etwa bei dem Anbau von Sonderkulturen wie Baumschulen –, so wird für die verminderte Nutzbarkeit eine Entschädigung festgesetzt.

Auch die Bewirtschaftung mit Maschinen im Bereich des Schutzstreifens ist nur in geringem Maße eingeschränkt. Es bleibt in der Regel möglich, die 380-/110-kV-Freileitung unter Berücksichtigung der notwendigen elektrischen Sicherheitsabstände mit durchschnittlichen landwirtschaftlichen Geräten und Fahrzeugen gefahrlos zu unterfahren. Insgesamt ist eine mehr als geringfügige Einschränkung der Landwirtschaft und eine Zerschneidung der landwirtschaftlichen Flächen im Bereich der Schutzstreifen der planfestgestellten Leitung daher nicht zu erwarten. Der Einsatz von Drohnen unterhalb der Leiterseile bleibt nach Maßgabe der LuftVO möglich, wobei allerdings die Sicherheitsabstände einzuhalten sind.

Gleichzeitig werden dadurch die Grenzwerte von 100 Mikrottesla (μT) für die magnetischen sowie 5 Kilovolt pro Meter (kV/m) für die elektrischen Felder, welche die 26. BImSchV vorsieht, im gesamten Verlauf der Leitung in einer Höhe von 1 m über der Geländeoberfläche unmittelbar unterhalb der Leitung eingehalten. Gesundheitliche Beeinträchtigungen der auf den Feldern tätigen Landwirte und deren Arbeitnehmern sind daher nicht zu besorgen (vgl. Ausführungen unter Ziff. B.V.2.3.2 sowie Ziff. B.V.3.7.1). Es liegen bislang keine Anhaltspunkte dafür vor, dass Ernten aufgrund einer Überspannung eine geringere Qualität aufweisen und demnach nicht mehr für den Lebensmittel- oder Futtermittelmarkt brauchbar sein könnten. Auch mit Qualitätseinbußen für landwirtschaftliche Produkte unter Höchstspannungsleitungen ist nicht zu rechnen.

Temporäre Flächeninanspruchnahme

Betroffen sind – wie auch bei der dauerhaften Inanspruchnahme – vor allem landwirtschaftliche Flächen, die in dieser Zeit der Bauarbeiten für eine landwirtschaftliche Nutzung nicht zur Verfügung stehen. Im Anhörungsverfahren haben zahlreiche Landwirte Befürchtungen vor Betriebserschwernisse in der Landwirtschaft und Verlust von landwirtschaftlichen Nutzflächen durch die Errichtung der Masten geäußert.

Während der Baumaßnahmen ist auf den Flächen, die als Arbeitsflächen ausgewiesen sind, eine landwirtschaftliche Nutzung nicht möglich. Die notwendigen

vorübergehenden Belastungen durch die Baumaßnahmen und die hierdurch entstehenden Nachteile sind wie auch die vorübergehende Grundstücksinanspruchnahme unvermeidbar und für die Betroffenen zumutbar.

Unterhalb der Provisorien (vgl. Ausführungen unter Ziff. B.V.3.3.13.2 wird ein Mindestbodenabstand von 8,00 m eingehalten. So bleibt das Unterqueren der Freileitung durch bewegliche Arbeitsmaschinen und Fahrzeuge für landwirtschaftliche Arbeiten (modernen Großmaschinen inklusive der Aufbauten) von einer Gesamthöhe bis ca. 6,00 m unter Einhaltung eines nach DIN EN 50110 geforderten Schutzabstandes möglich (Anlage 01, Kap. 6.5.10.1)

Den Vorhabenträgerinnen wird durch die Nebenbestimmung unter Ziff. A.III.12.2 aufgegeben sich rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahmen um eine Abstimmung mit den Eigentümern und Bewirtschaftern hinsichtlich der Durchführung der Neubaumaßnahmen sowie der Wegenutzung zu bemühen.

Sowohl die Flächeninanspruchnahme als auch die Nutzungsbeeinträchtigungen für die Zeit der Bauphase werden entschädigt (vgl. Nebenbestimmung unter Ziff. A.III.12 sowie Ziff.B.V.3.4.2). Die Flurschadensregulierung gilt auch für einen mehrjährigen Ernteausfall in Abhängigkeit von der Frucht. Im Rahmen der Planung der Bauausführung wird auf vorhandene Bestandteile der land- und forstwirtschaftlichen Infrastruktur (Zäune, Viehtränken, Überwegungen, Durchlässe, Brücken, Gräben, Brunnen, Drainagen, Hinweisschilder) Rücksicht genommen. Dennoch auftretende Schäden bzw. funktionelle Verschlechterungen von Bestandteilen der Infrastruktur werden als Flurschäden durch die Vorhabenträgerinnen reguliert. Die Vorhabenträgerinnen sind an Ihre Zusage, Ertragsausfälle, Flur-, Aufwuchsschäden und nachweisbare Folgeschäden wie Minderertrag die durch den Bau entstehen zu entschädigen gebunden, vgl. dazu Nebenbestimmung Ziff. A.III.12.6.

Darüber hinaus werden weitere Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen von Böden vor Auswirkungen durch die Vorhabenträgerinnen durchgeführt (Vermeidungsmaßnahme V4, Anlage 08.01.02). Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die Flächen rekultiviert, sodass die ursprüngliche Nutzung wieder ausgeübt werden kann (Vermeidungsmaßnahme V12, Anlage 08.01.02). Nach Beendigung der Bauphase können die Flächen ohne wesentliche Einschränkung wieder landwirtschaftlich genutzt werden. Sollte es zwischen dem Eigentümer/Nutzer bzw. Pächter und den Vorhabenträgerinnen unterschiedliche Meinungen bezüglich der Wiederherstellung der Flächen geben, wird ein öffentlich bestellter Sachverständiger hinzugezogen. Da dies die Ausführungsplanung betrifft, bedurfte es keiner Festsetzung im Rahmen des vorliegenden Beschlusses.

Ein Einwender fürchtet, dass infolge der Arbeiten an der Pferdekoppel erhebliche Belastungen für die Tiere entstehen, räumt aber ein, dass Arbeiten, die sich lediglich über einen Zeitraum von zwei bis drei Wochen erstrecken, nicht weiter erheblich seien. Darüber hinaus müsse sichergestellt werden, dass bei Bau- und Wartungsarbeiten eine vorherige Abstimmung stattfinde, sodass die Grundstücke

nicht ohne Absprache betreten oder mit Drohnen überflogen werden. Jedoch wäre eine Verlegung der Baumaßnahmen an den Neu- und Rückbaumasten im Umgriff der Pferdekoppeln (Neubaumasten Nr. 22 und Nr. 23, Rückbaumasten Nr. 26 und Nr. 27 (LH-13-117) sowie Nr. 27 und Nr. 28 (LH-13-114) in den Zeitraum von Juli-September optimal. Die Vorhabenträgerinnen sichern zu, den Rückbau zeitlich anzupassen. Dies wird unter Ziff. A.III.12.8 als Nebenbestimmung für verbindlich erklärt. Mit Blick auf die Betretungsrechte während der Bau- und Wartungsarbeiten haben die Vorhabenträgerinnen im Erörterungstermin erläutert, dass die Zuwegungen für Kontroll- und Wartungsarbeiten an den Masten außerhalb der Pferdekoppel liegen. Insoweit erfolge die Sicherung der Zuwegung darüber hinaus über das Grundbuch. Die Kontrolle der Leiterseile erfolge nur mittels Drohnen, ein Überfliegen des Grundstücks sei jedoch insoweit unvermeidbar. Die Planfeststellungsbehörde weist insoweit darauf hin, dass das Überfliegen mit Drohnen nicht aus dem Eigentumsrecht heraus untersagt werden kann und diese Einwendung insoweit keinen der Planung entgegenstehenden Belang darstellt.

Gegenteilig dazu trägt eine Einwenderin, die (Galoway-)Rinder hält vor, dass aufgrund der Bauarbeiten unmittelbar an dem Weidegrundstück erhebliche Belastungen der (lärm)sensiblen Tiere zu erwarten seien. Sie gefürchtet, dass die oder Rinder durch den Lärm gesundheitliche Schäden nehmen. Ferner würde ein großer Teil der Weide durch Baustelleneinrichtungsflächen in Anspruch genommen, sodass nicht genug (Gras-)Fläche verbliebe, um die Tiere zu ernähren. Außerdem bestünde die Gefahr, dass die Tiere in Panik aus den umzäunten Grundstücken ausbrechen und dabei zu Schaden kommen oder Schäden an Gesundheit und Eigentum Dritter verursachen. Es bestünde in der Region enormer Flächenmangel, sodass keine anderen Flächen für die Unterbringung der Tiere während der Bauzeit verfügbar wären, sodass diese während des Baus an den von Baustellen betroffenen Weiden bleiben müssten. Die Vorhabenträgerinnen haben die verbleibende Fläche (ausgenommen Baustelleninrichtungsflächen) im Rahmen des (Einzel-)Erörterungstermins ausgemessen, es verbliebe ein Raum von ca. 1 ha für die Tiere. Dies erscheint auch für die Einwenderin als ausreichender Raum für Bewegung. Mit Blick auf die anderen Kritikpunkte haben die Vorhabenträgerinnen vorgeschlagen, dass die Haltung der Rinder auf einem (kleineren) Ausschnitt des Grundstücks mit Ersatzfutterbeschaffung erfolgt und dazu eine entsprechende Entschädigung konzipiert werde. Mit Blick auf etwaige Haftungsfragen könne eine Haftungsfreistellungserklärung durch die Vorhabenträgerinnen erklärt werden. Dem hat die Eigentümerin zugestimmt.

Im Übrigen sind die durch die Vorbereitung und/oder Durchführung der Baumaßnahmen entstehenden Schäden an Grundstücken und Anlagen im Anschluss an die Baumaßnahmen zu beseitigen und der ursprüngliche Zustand in Abstimmung mit den entsprechenden Eigentümern bzw. Nutzern wiederherzustellen (vgl. Nebenbestimmung Ziff. A.III.12.3 und Maßnahmen zur bodenkundlichen Baubegleitung unter Ziff. B.V.2.18.1.2).

Entschädigung

Die Vorhabenträgerinnen haben im Zuge des Anhörungsverfahrens zugesagt, dass die Eigentümer für Einschränkungen, die während der Errichtung der Trasse entstehen, entschädigt werden. Hierzu zählt auch eine Entschädigung für Flur- und Aufwuchsschäden sowie nachweisbare Folgeschäden (wie durch den Bau entstehenden Minderertrag). Darüber hinaus haben die Vorhabenträgerinnen zugesagt, dass die Eigentümer zusätzlich für die Verwendung ihrer Grundstücke für Maststandorte, Schutzstreifen, Zuwegungen und Arbeitsflächen entschädigt werden, um die verursachten Erschwernisse sowie den Verlust der landwirtschaftlichen Fläche auszugleichen.

Die Wertminderungen, die bei der Errichtung einer Freileitung durch direkte Flächeninanspruchnahmen entstehenden, werden durch die Vorhabenträgerinnen im gesetzlich vorgegebenen Rahmen kompensiert. Dies gilt für Grundstücke, die für Maststandorte benötigt oder durch Leiterseile überspannt werden. Bei Maststandorten auf landwirtschaftlich genutzten Flächen richtet sich die Berechnung nach Mastkantenlänge und Rohertrag der in Anspruch genommenen Fläche. Ferner werden der für die Leitung benötigte Schutzbereich und zusätzlich die Flächeninanspruchnahme durch Masten entschädigt.

Rückbau

Im Zuge der Mastdemontage der 110-kV-Leitungen werden die Fundamente der rückzubauenden Leitungen auf landwirtschaftlichen Flächen bis mindestens 1,2 m unter Geländeoberkante (GOK) zurückgebaut. Auf Forderung des Flächeneigentümers können die Fundamente bis maximal 1,5 m unter GOK abgebaut werden. Ein tieferer Rückbau wurde von den Vorhabenträgerinnen als unzweckmäßig eingestuft, da zum einen bei einem Rückbau bis zu dieser Tiefe keine Einschränkung für die Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen mehr auftritt. Die Planfeststellungsbehörde schließt sich dieser Bewertung an; im Anhörungsverfahren wurde seitens betroffener Landwirte auch kein weiterer Rückbau gefordert.

3.9. Belange anderer Leitungs- und Netzbetreiber

Die von verschiedenen Leitungsbetreibern eingebrachten Stellungnahmen haben keine Erkenntnisse erbracht, die in der Abwägung gegen die Zulassung des Vorhabens sprechen. Bedenken der beteiligten Leitungsbetreiber kommt die Planfeststellungsbehörde durch die Aufnahme der unter A.III.9 aufgeführten Nebenbestimmungen entgegen. Durch diese Nebenbestimmungen stellt die Planfeststellungsbehörde sicher, dass die Leitungen Dritter durch die Baumaßnahmen nicht über das in den Planunterlagen ausgewiesene zumutbare Maß hinaus beeinflusst werden.

Sollte es während der Bauausführung dennoch zu unerwarteten Schäden an Fremdleitungen kommen, haben die Vorhabenträgerinnen gemäß dem Verursacherprinzip für die Behebung der Schäden aufzukommen (vgl. unter A.III.9.1).

Die Schutzanforderungen der verschiedenen Leitungsbetreiber sind größtenteils in den Nebenbestimmungen im Planfeststellungsbeschluss enthalten. Damit stellt die Planfeststellungsbehörde sicher, dass die Versorgungsleitungen, Telekommunikationsleitungen und die LWL-KSR-Anlage durch die vorhabenbezogenen Maßnahmen nicht gefährdet, beschädigt oder gestört werden. Gemäß dem Verursacherprinzip tragen die Vorhabenträgerinnen sämtliche Kosten für notwendig werdende Schutzmaßnahmen infolge der Baumaßnahmen (vgl. unter A.III.9).

Zahlreiche Betreiber von Daten-, Telekommunikations-, Strom- und Erdgasleitungen/-netzen haben sich im Verlauf des Anhörungsverfahrens beteiligt und auf mögliche Beeinträchtigungen ihrer Infrastruktur durch das planfestgestellte Vorhaben hingewiesen sowie Schutzvorkehrungen und Vorsichtsmaßnahmen genannt, um Schädigungen zu vermeiden.

Die ebenfalls beteiligte Bundesnetzagentur (Stellungnahmen vom 05.10.2022 und 05.10.2023) hat keine zusätzlichen Aspekte genannt, sondern im Wesentlichen auf die Beteiligung aller Leitungsbetreiber hingewirkt. Da die genannten Leitungen und Netze der infrastrukturellen Daseinsvorsorge dienen, war hier ein Ausgleich anzustreben, der zu möglichst geringen Beeinträchtigungen der weiteren Leitungen und Netze führt. Die geäußerten Bedenken waren jedoch durchgehend untergeordneter Natur und können im Bauablauf der Vorhabenträgerinnen gewährleistet werden, ohne dass es zu nennenswerten Umplanungen führen würde.

Die Dataport hat in ihrer Stellungnahme zu den ursprünglichen Planfeststellungsunterlagen geltend gemacht, dass die Vorhabenträgerinnen eine ihrer Richtfunktrasse in den Planfeststellungsunterlagen nicht berücksichtigt habe. Zudem sei zu ihren Richtfunktrassen zu allen Seiten ein Schutzabstand von 30 m einzuhalten. Die Vorhabenträgerinnen haben die weitere vom Vorhaben betroffene Richtfunktrasse der Dataport im Rahmen der 1. Planänderung berücksichtigt. Der Schutzabstand von 30 m wird zudem von der Planfeststellungsbehörde durch die Nebenbestimmung unter A.III.9.2 geregelt. Die Belange der Dataport werden im Rahmen der Abwägung insoweit ausreichend berücksichtigt.

Der Zweckverband Ostholstein hat sowohl zu den ursprünglich ausgelegten Planfeststellungsunterlagen als auch zur 1. Planänderung eine Stellungnahme abgegeben. Des Weiteren hat er sich im Anhörungsverfahren zu dem dritten Planfeststellungsabschnitt 380-kV-Freileitung zwischen Raum Lübeck und Raum Göhl LH-13-329 (OKL 3) zum Standort des Masten Nr. 31 geäußert. Das Planfeststellungsverfahren überschneidet sich zeitlich teilweise mit dem des vorliegenden Abschnitts. Mast Nr. 31 ist Bestandteil des vorliegenden Planfeststellungsverfahrens OKL 2, weshalb die Einwendung im folgenden betrachtet wird.

In seiner Stellungnahme vom 08.07.2022 hat der Zweckverband auf Folgendes hingewiesen: Zu den Anlagen des Zweckverbandes habe die 380-/110-kV-

Höchstspannungsleitung (LH-13-330/LH-13-183) den im Regelwerk DVGW GW 22 vorgesehenen Mindestabstand einzuhalten. Hierauf erwidern die Vorhabenträgerinnen, dass dieser geregelte Abstand mit Ausnahme des Masten Nr. 27 eingehalten werde. Hierzu nimmt die Planfeststellungsbehörde – wie folgt – Stellung: Die Unterschreitung des Abstandes bei Mast Nr. 27 ist von dem Zweckverband Ostholstein hinzunehmen. Die Vorhabenträgerinnen haben in ihrer Erwidern plausibel erläutert, weshalb es in diesem Bereich keine Alternative zum planfestgestellten Verlauf gibt, welche den Mindestabstand einhalten würde. Die Vorhabenträgerinnen stimmen zudem, die Bauausführung im Vorfeld mit dem Zweckverband ab (vgl. A.III.9.9). Des Weiteren wird den Vorhabenträgerinnen auferlegt, Beeinträchtigungen der in diesem Bereich betroffene Anlage des Zweckverbandes, soweit es geht, zu vermeiden (vgl. A.III.9.10). Den Belangen des Zweckverbandes wird diesbezüglich hinreichend Rechnung getragen.

Bzgl. der im Bereich der Masten Nr. 28 und Nr. 29 befindlichen Kläranlage des Zweckverbandes hat der Zweckverband in seiner Stellungnahme zu den ursprünglichen Planfeststellungsunterlagen zum einen eingewendet, dass die 380-/110-kV-Höchstspannungsleitung (LH-13-330/LH-13-183) erhöht werden müsse, damit notwendige Unterhaltungsarbeiten am Klärbecken noch durchgeführt werden können. Die Vorhabenträgerinnen sind diesen Einwendungen im Rahmen der 1. Planänderung nachgekommen und haben die in Rede stehenden Masten der 380-/110-kV-Höchstspannungsleitung (LH-13-330/LH-13-183) um das notwendige Maß erhöht. Dies hat der Zweckverband in seiner Stellungnahme zur 1. Planänderung bestätigt. Diesbezüglich besteht insoweit kein weiterer Regelungsbedarf für die Planfeststellungsbehörde.

Zum anderen hat der Zweckverband bzgl. der Kläranlagen den Hinweis erteilt, dass die Vorhabenträgerinnen gewährleisten müssen, dass unterhalb der Leitung weiterhin Sanierungsarbeiten möglich sein werden. Konkret dürfen gegenwärtig stattfindende Sanierungsarbeiten nicht beeinträchtigt werden, aber auch künftige Sanierungsarbeiten müssen weiterhin uneingeschränkt möglich sein. Diesbezüglich haben die Vorhabenträgerinnen im Rahmen ihrer Erwidern zutreffend darauf hingewiesen, dass zu laufenden Sanierungsarbeiten die notwendigen Schutzabstände eingehalten werden und dass bei künftigen Sanierungsarbeiten der Zweckverband den Schutzabstand zur 380-/110-kV-Höchstspannungsleitung (LH-13-330/LH-13-183) zu beachten hat. Dies ist nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde für den Zweckverband hinzunehmen, insbesondere, da unterhalb der Schutzabstände Sanierungs- und Wartungsarbeiten an der Kläranlage weiterhin möglich bleiben.

Bzgl. der weiteren von dem Zweckverband Ostholstein in seinen Stellungnahmen vorgetragene Hinweisen weist die Planfeststellungsbehörde darauf hin, dass die einzelnen Forderungen als Nebenbestimmungen in den Planfeststellungsbeschluss unter A.III.9 aufgenommen werden.

Der Zweckverband Ostholstein hat in seiner Stellungnahme vom 29.09.2022 zu den ursprünglichen Planfeststellungsunterlagen des Abschnittes Raum Lübeck und Raum Göhl LH-13-329 OKL 3 zudem geltend gemacht, dass im Bereich von Mast Nr. 31 der 380-/110-kV-Höchstspannungsleitung – der (wie bereits dargestellt) nicht im dritten, sondern im vorliegenden zweiten Planfeststellungsabschnitt liegt – eine seiner Schmutzwasserdruckrohrleitungen verlaufe. Eventuell sei insoweit eine Umverlegung erforderlich, die mit dem Zweckverband abgestimmt werden müsse. Da der Mast Nr. 31 Bestandteil des vorliegenden Planfeststellungsabschnittes ist, stellt die Planfeststellungsbehörde hierzu Folgendes in diesem Planfeststellungsbeschluss fest: Die Betroffenheit dieser Schmutzwasserhochdruckleitung durch die Vorhaben hat sich im Rahmen der 1. Planänderung erledigt. Die Vorhabenträgerinnen haben den Verlauf der Trasse und insbesondere den Standort des Masten Nr. 31 verändert. Der Standort von Masten Nr. 31 befindet sich nicht mehr über die Schmutzwasserhochdruckleitung des Zweckverbandes Ostholstein.

Die Deutsche Telekom Technik GmbH weist in ihrer Stellungnahme darauf hin, dass ihre unterirdischen und oberirdischen Telekommunikationslinien vom planfestgestellten Vorhaben betroffen seien und dass diese nach den geltenden Vorschriften zu schützen seien und eine Gefährdung bzw. Störung ausgeschlossen werden müsse. Bei notwendigen Schutzmaßnahmen haben die Vorhabenträgerinnen die Kosten zu tragen. Die Vorhabenträgerinnen haben hierauf erwidert, dass die geltenden Vorschriften eingehalten und die Anlagen der Telekom entsprechend geschützt werden. Die Vorhabenträgerinnen tragen die Kosten für die beantragten Baumaßnahmen. Die Einhaltung der einschlägigen Vorschriften und die Kostenübernahme sind unter A.III.9.11 als Nebenbestimmung in den Planfeststellungsbeschluss aufgenommen. Ein weiterer Regelungsbedarf besteht aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht, um die Belange der Deutschen Telekom Technik im Rahmen der Abwägung ausreichend zu beachten.

Die Stellungnahmen der Gasunie Deutschland Transport Services GmbH, der Vodafone GmbH /Vodafone Deutschland GmbH, GasLINE und der Telefonica Germany GmbH haben zu weiteren Nebenbestimmungen geführt (vgl. unter A.III.9). Die von diesen Unternehmen im Rahmen der Beteiligung von Trägern öffentlicher Belange eingebrachten Forderungen wurden aufgenommen, um ihren berechtigten Bedenken aufgrund der räumlichen Annäherung des planfestgestellten Vorhabens an ihren jeweiligen Anlagen Rechnung zu tragen.

Eine Nebenbestimmung bezüglich eines ausreichenden Abstandes zwischen den Richtfunktrassen der Media Broadcast GmbH und den Baumaßnahmen der Vorhabenträgerinnen sind den Vorhabenträgerinnen nicht aufzuerlegen. Die Masten Nr. 10 und Nr. 11 weisen einen ausreichenden Abstand zu den Richtfunktrassen auf. Zudem wird der Mast Nr. 49 im Rahmen des planfestgestellten Vorhabens zurückgebaut – eine Beeinträchtigung ist insoweit künftig ausgeschlossen.

Die Trave Netz GmbH merkt in ihrer Stellungnahme zu den ursprünglichen Planfeststellungsunterlagen an, an welcher Stelle die Planfeststellungsunterlagen bzgl. der Eigentumsverhältnisse korrigiert werden müssen. Bei verschiedenen Leitungen sei die Trave Netz GmbH als Leitungseigentümerin aufzuweisen. Die Vorhabenträgerinnen sind den Hinweisen der Trave Netze GmbH im Rahmen der 1. Planänderung nachgekommen und haben die Unterlagen diesbezüglich korrigiert. Ein weiterer Regelungsbedarf besteht für die Planfeststellungsbehörde insoweit nicht.

Die anderen im Rahmen des Anhörungsverfahrens beteiligten Leitungs- und Netzbetreiber sind entweder vom planfestgestellten Vorhaben nicht betroffen und/oder haben keine Einwände gegen die Vorhaben erhoben.

Die Planfeststellungsbehörde kommt zu dem Ergebnis, dass es unter Berücksichtigung der unter A.III.9 aufgeführten Nebenbestimmungen zu keinen durchgreifend negativen Beeinträchtigungen von Fremdleitungen kommt und die Belange der Leitungsträger in der Abwägung nicht gegen die Zulassung des Vorhabens sprechen.

3.10. Belange der Landesverteidigung

Belange der Landesverteidigung sind von dem Vorhaben nicht negativ betroffen.

Das im Anhörungsverfahren als Träger öffentlicher Belange beteiligte Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr hat mit Stellungnahmen vom 27.05.2022 mitgeteilt, dass Belange der Bundeswehr berührt sind, jedoch nicht beeinträchtigt werden. Die 380-/110-kV-Trasse verlaufe durch das Interessengebiet der Verteidigungsanlage Elmenhorst 012 MV. Unter Berücksichtigung konkreten Maststandorte sowie der Höhen- und Längenprofile sei jedoch von keiner Beeinträchtigung der Radaranlage auszugehen. Schutzbereiche nach dem Gesetz über die Beschränkung von Grundeigentum für die militärische Verteidigung (Schutzbereichsgesetz) seien nicht betroffen, sodass keine Bedenken gegen das geplante Vorhaben beständen.

3.11. Belange des Klimaschutzes

Im Rahmen der Abwägung sind auch die Belange des Klimaschutzes berücksichtigt worden. Eine entsprechende Verpflichtung ergibt sich aus Art. 20a GG i.V.m. § 13 Abs. 1 S. 1 des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG). Den hierin verankerten Vorgaben trägt der vorliegende Planfeststellungsbeschluss Rechnung.

Die Bestimmung in Art. 20a GG verpflichtet den Staat – auch in Verantwortung für künftige Generationen – zum Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen; dies umfasst auch die Verpflichtung zum Klimaschutz einschließlich des Ziels der Herstellung von

Klimaneutralität.⁷⁶ Die danach bestehenden verfassungsrechtlichen Vorgaben werden durch das KSG näher konkretisiert. Nach § 13 Abs. 1 S. 1 KSG haben die Träger öffentlicher Aufgaben und somit auch die Planfeststellungsbehörde, bei ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck des KSG und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen. Weitere Anforderungen und Vorgaben zur Art und Weise der Umsetzung dieser Verpflichtung in einem Planfeststellungsverfahren enthält das Gesetz nicht. Auch aus dem Energiewende- und Klimaschutzgesetz Schleswig-Holstein (EWKG) ergeben sich keine Konkretisierungen, die die Planfeststellungsbehörde hier zusätzlich zu beachten gehabt hätte.

Der Maßstab für die nach § 13 Abs. 1 S. 1 KSG gebotene Berücksichtigung des Klimaschutzes ergibt sich aus dem in § 1 KSG umschriebenen Zweck und den in § 3 KSG festgelegten Zielen des Gesetzes.⁷⁷ Danach geht es um die dem KSG zugrundeliegende Verpflichtung nach dem Pariser Übereinkommen, den Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2 Grad Celsius und möglichst auf 1,5 Grad Celsius gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen und die Treibhausgasemissionen entsprechend den in § 3 KSG festgeschriebenen Vorgaben zu mindern. Die in § 1 S. 3 KSG genannte Temperaturschwelle ist dabei als verfassungsrechtlich maßgebliche Konkretisierung des Klimaschutzziels des Grundgesetzes anzusehen.⁷⁸ Dieselbe Temperaturschwelle nennt § 1 EWKG. Dementsprechend muss bei den Planungen und Entscheidungen die Frage in den Blick genommen werden, ob und inwieweit dieser Einfluss auf die Treibhausgasemissionen haben und die Erreichung der Klimaziele gefährden können. Das Berücksichtigungsgebot des § 13 Abs. 1 S. 1 KSG verlangt von der Planfeststellungsbehörde, mit einem – bezogen auf die konkrete Planungssituation – vertretbaren Aufwand zu ermitteln, welche CO₂-relevanten Auswirkungen die Vorhaben haben und welche Folgen sich daraus für die Klimaziele des KSG ergeben. Die Berücksichtigungspflicht ist dabei sektorübergreifend im Sinne einer Gesamtbilanz zu verstehen.⁷⁹

Da hierbei die lediglich mittelbaren Wirkpfade des Vorhabens auf die Emissionen von Treibhausgasen, wie die Auswahl, die Herstellung oder der Transport der Baumaterialien jedenfalls nicht zu berücksichtigen sind, verbleiben als auf der Negativseite zu betrachtende Auswirkungen die Emissionen der Baustelle, d. h. Antriebe der eingesetzten Baufahrzeuge und -geräte.

Dementsprechend hebt § 1 EnWG auch als Zweck des Gesetzes hervor, dass u.a. eine möglichst umweltverträgliche Energieversorgung erfolgen soll. Dies schließt auch

⁷⁶ BVerwG, Urteil vom 4. Mai 2022, Az. 9 A 7.21, BeckRS 2022, 21990, Rn. 61, unter Hinweis auf BVerfG, Beschluss vom 24. März 2021, Az. 1 BvR 2656/18, 1 BvR 78, 96 und 288/20, BVerfGE 157, 30 Rn. 197 f.

⁷⁷ BVerwG, a.a.O., Rn. 78.

⁷⁸ Vgl. BVerwG, a.a.O., unter Hinweis auf BVerfG, Beschluss vom 24. März 2021, Az. 1 BvR 2656/18, 1 BvR 78, 96 und 288/20, BVerfGE 157, 30 Rn. 209.

⁷⁹ Vgl. BVerwG, a.a.O., Rn. 82 f.

eine Klimaverträglichkeit ein. Auch im Rahmen der Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung kann eine Klimafolgenprüfung zu integrieren sein, was sich daraus ergibt, dass das Klima in § 7 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt und somit ein Schutzgut ist.

Weder der spätere Betrieb der Leitung noch die Umwelteingriffe in Vegetation, Biotope oder die räumlich lokalen eher begrenzten und geringfügigen Eingriffe in den Boden führen hingegen überhaupt oder nennenswert zur Emittierung von Treibhausgasen oder haben einen anderen negativen Einfluss auf das Klima. Demgegenüber dienen die Vorhaben gerade dem Ausbau der Nutzung von erneuerbaren Energien und damit der Vermeidung weiterer klimaschädlicher fossiler Energieerzeugung.

Angesichts dieser starken positiven Auswirkungen des Vorhabens auf das Ziel der Erreichung der Klimaneutralität kann auch ohne eine dezidierte Aussage der Vorhabenträgerinnen in den Planunterlagen zu den bauzeitlichen Emissionen gesamtbilanzierend die eindeutige Aussage getroffen werden, dass die klimapositiven Auswirkungen des Vorhabens gegenüber den wenigen klimaschädlichen Auswirkungen überwiegen, so dass sich hieraus keine Anhaltspunkte für eine Ablehnung oder nur veränderte Genehmigung des Vorhabens der Ostküstenleitung“ ergeben.

4. Entscheidung über Stellungnahmen und Einwendungen

Im Planfeststellungsbeschluss ist über die nicht schon anderweitig erledigten Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange und der anerkannten Naturschutzvereine zu entscheiden. Ebenso ist auch über die schriftlich oder zur Niederschrift eingelegten Einwendungen, die im Anhörungsverfahren nicht ausgeräumt werden konnten, zu entscheiden. Einzelne Einwendungen und Stellungnahmen haben sich auch durch die aufgenommenen Auflagen oder die von den Vorhabenträgerinnen im Planänderungsverfahren eingebrachten Deckblätter erledigt. Andere konnten im Rahmen der Erörterung ausgeräumt werden. Diese Erledigung umfasst insbesondere die im Anhörungsverfahren zurückgenommenen Anregungen und Bedenken sowie die zwischen den Beteiligten einvernehmlich getroffenen Regelungen.

Zahlreiche Inhalte der Einwendungen wurden bereits vorstehend im Zusammenhang mit der materiell-rechtlichen Würdigung einer Betrachtung durch die Planfeststellungsbehörde unterzogen.

Im Folgenden erfolgt eine Auseinandersetzung mit einzelnen Einwendungen und Stellungnahmen nur, soweit diese über das bereits Ausgeführte hinaus Aspekte aufweisen, die einer thematischen Einordnung nicht zugänglich waren.

5. Gesamtabwägung

Auf Antrag der Vorhabenträgerinnen vom 16.03.2022 konnte der Plan für das unter A.I. bezeichnete und mit Plänen belegte Vorhaben in der Fassung von vier

Änderungsanträgen vom 08.07.2023, 04.12.2023, 28.03.2024 und 31.07.2024 mit Änderungen, Ergänzungen und Nebenbestimmungen festgestellt werden.

Das in den Planunterlagen vorgesehene Vorhaben ist, auch hinsichtlich der vorgesehenen Dimensionierung, in Anbetracht der Anforderungen an ein leistungsfähiges Stromnetz nach Abwägung aller Belange angemessen.

Als Ergebnis des Anhörungsverfahrens, aber auch der im Rahmen dieses Beschlusses erteilten Auflagen, ist festzustellen, dass dem öffentlichen Interesse an der Umsetzung des Vorhabens der Vorrang gegenüber den entgegenstehenden Belangen, insbesondere solcher aus Umweltgesichtspunkten, einzuräumen ist.

Die Planfeststellungsbehörde kommt nach Prüfung, Bewertung und Abwägung der oben genannten Belange mit dem öffentlichen Interesse an den festgestellten Maßnahmen zu dem Ergebnis, dass nach Verwirklichung des Vorhabens keine wesentlichen Beeinträchtigungen schutzwürdiger Interessen zurückbleiben werden, die nicht durch die vorgesehenen Maßnahmen kompensiert werden können. Bei der Abwägung der verschiedenen Belange gegen- und untereinander ist in angemessener Weise all das eingestellt worden, was nach Lage der Dinge erkennbar oder zu ermitteln war.

Die für die Vorhaben sprechenden Gründe wurden im Wesentlichen in den Abschnitten Beschreibung des Vorhabens und Planrechtfertigung dargelegt. Die nachteiligen Auswirkungen sind demgegenüber nicht von solchem Gewicht, dass sie die Sinnhaftigkeit des Projekts in Frage stellen. Andere energiewirtschaftliche oder bauliche Maßnahmen zur Erhaltung der Versorgungssicherheit und zur Bewältigung der Problematik sind nicht ersichtlich.

Für den Leitungsbau müssen Privatgrundstücke in Anspruch genommen werden. Die von dem Bauvorhaben betroffenen Grundstückseigentümer erhalten entweder im Wege einer gütlichen Einigung mit den Vorhabenträgerinnen oder im Wege des Enteignungsverfahrens für erforderliche dingliche Inanspruchnahmen eine Entschädigung. Die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft werden ausgeglichen. Bei der Abwägung der für und gegen die Planung sprechenden Aspekte ist nicht ersichtlich, dass die Vorhaben wegen Überwiegens der entgegenstehenden Belange aufgegeben und dass die Plangenehmigungsbehörde sich für die sog. Null-Variante entscheiden müssten. Vielmehr ist dem überragenden öffentlichen Interesse an der Realisierung des Vorhabens der Vorrang einzuräumen.

Zur Realisierung des Vorhabens ist auch keine andere Planungsvariante vorhanden, die sich nach Berücksichtigung aller abwägungserheblichen Belange als bessere, weil öffentliche und private Belange insgesamt schonendere Lösung darstellen würde. Die Gesamtschau der abwägungserheblichen Belange führt dazu, dass keine sich eindeutig als besser darstellende Planungsalternative vorliegt und die gegenständliche Trasse genehmigungsfähig ist. Die Planung berücksichtigt die in den einschlägigen gesetzlichen Vorschriften zum Ausdruck kommenden Ge- und Verbote und entspricht

schließlich den Anforderungen des Abwägungsgebotes. Sie enthält insbesondere auch keine unverhältnismäßigen Eingriffe in die privaten Rechte Dritter.

6. Begründung Kostenentscheidung

Die Vorhabenträgerinnen haben als Antragstellerinnen gemäß §§ 1 Abs. 1 und 13 Abs. 1 Nr. 1 des Verwaltungskostengesetzes die Kosten des Planfeststellungsverfahrens zu tragen. Kosten sind Verwaltungsgebühren, Benutzungsgebühren und Auslagen (vgl. § 1 Abs. 1 S. 1 VwKostG SH).

Für die von den Vorhabenträgerinnen beantragte Amtshandlung (Planfeststellungsverfahren nach § 43 EnWG) sind nach §§ 1 ff., 13 VwKostG i.V.m. § 1 VwGebV SH 2018 nach Tarifstelle 12.2.1.42.1 des allgemeinen Gebührentarifs (Anlage zur VwGebV SH 2018) Verwaltungsgebühren zu entrichten

Die Vorhabenträgerinnen haben zudem nach §§ 1 Abs. 1 S. 1, 10 Abs. 1 und § 13 Abs. 1 Nr. 1 VwKostG SH die im Zusammenhang mit der Amtshandlung notwendig gewordenen Auslagen zu erstatten.

Die Gebühren und Auslagen werden durch gesonderten Bescheid festgesetzt

C. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage erhoben werden.

Die Klage ist beim

Bundesverwaltungsgericht
Simsonplatz 1
04107 Leipzig

einzu legen.

Die Klage gegen den Planfeststellungsbeschluss hat keine aufschiebende Wirkung. Der Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung der Klage kann nur innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe des Planfeststellungsbeschlusses beim Bundesverwaltungsgericht gestellt und begründet werden.

Treten später Tatsachen ein, die die Anordnung der aufschiebenden Wirkung rechtfertigen, so kann der durch die den Planfeststellungsbeschluss Beschwerde einen hierauf gestützten Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung innerhalb einer Frist von einem Monat stellen und begründen. Die Frist beginnt mit dem Zeitpunkt, in dem der Beschwerde von den Tatsachen Kenntnis erlangt.

Ministerium für Energiewende, Klimaschutz,
Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein
– Amt für Planfeststellung Energie –

AfPE L-667-PFV 380-kV-Ltg Raum Lübeck-UW Siemens

Kiel, den 30.09.2024

gez. Saitner

Bearbeiter/-innen: Saitner, Wisser, Zabel

Die Übereinstimmung dieser Beschlussausfertigung
mit der Urschrift wird beglaubigt.

Kiel, den 30.09.2024

D. Hinweise zu den Besonderheiten des Planfeststellungsverfahrens

1. Wirkung der Planfeststellung

Mit der Planfeststellung wird über die Zulässigkeit des Vorhabens im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange entschieden (Konzentrationswirkung, § 75 Abs. 1 S. 1, Hs. 1 VwVfG). Neben der Planfeststellung sind andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen nicht erforderlich (§ 75 Abs. 1 S. 1, Hs. 2 VwVfG) mit Ausnahme der wasserrechtlichen Erlaubnisse nach §§ 8, 15 und 19 Abs. 3 WHG, die unter Ziffer A.II erteilt werden.

Gemäß § 75 Abs. 1 S. 2 VwVfG erfolgt durch die Planfeststellung eine rechtsgestaltende Regelung sämtlicher öffentlich-rechtlicher Rechtsbeziehungen zwischen den Vorhabenträgerinnen und der durch dieses Vorhaben Betroffenen.

Ist der Planfeststellungsbeschluss unanfechtbar geworden, so sind private oder öffentlich-rechtliche Ansprüche auf Unterlassung des Vorhabens, auf Beseitigung oder Änderung der Anlagen oder auf Unterlassung ihrer Benutzung ausgeschlossen (§ 75 Abs. 2 S. 1 VwVfG).

Dieser Planfeststellungsbeschluss tritt gemäß § 43c Nr. 1 EnWG außer Kraft, wenn mit der Durchführung des Plans nicht innerhalb von zehn Jahren nach Eintritt der Unanfechtbarkeit begonnen worden ist, es sei denn, sie wird vorher auf Antrag des Trägers des Vorhabens von der Planfeststellungsbehörde um höchstens fünf Jahre verlängert. Als Beginn der Durchführung des Plans gilt jede erstmals nach außen erkennbare Tätigkeit von mehr als nur geringfügiger Bedeutung zur plangemäßen Verwirklichung des Vorhabens. Abweichend hiervon gilt die Genehmigung zur Waldumwandlung nur für fünf Jahre. Die Verlängerung der Genehmigung zur Waldumwandlung darüber hinaus ist bei der Fachbehörde zu beantragen.

Offensichtliche Unrichtigkeiten dieses Planfeststellungsbeschlusses (z.B. Schreibfehler) können durch die Planfeststellungsbehörde jederzeit berichtigt werden; bei berechtigtem Interesse eines an dem vorliegenden Planfeststellungsverfahren Beteiligten hat die genannte Behörde solche zu berichtigen, ohne dass es hierzu jeweils der Erhebung einer Klage bedarf (§ 111 LVwG).

2. Verhältnis zu vorzeitig zugelassenen Maßnahmen

Mit Bekanntgabe dieses Planfeststellungsbeschlusses wird die nach § 44c EnWG erteilte Zulassung des vorzeitigen Baubeginns vom 12.01.2024, (Az.: AfPE L-667-PFV 380-kV-Ltg Lübeck - UW Siemens) unwirksam. Soweit die Regelungen dieser Planfeststellung den Regelungen der Zulassungen des vorzeitigen Baubeginns bzw.

des vorzeitigen Beginns widersprechen, gehen die Regelungen dieses Planfeststellungsbeschlusses vor.

3. Entschädigungsforderungen

Einwendungen, die Art und Umfang einer Enteignungsentschädigung zum Inhalt haben, werden in diesem Verfahren nicht behandelt, da der Planfeststellungsbeschluss als rechtsgestaltender Verwaltungsakt nur die öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen den Vorhabenträgerinnen und den vom Plan Betroffenen regelt. Entsprechende Forderungen müssten unabhängig hiervon in den Grunderwerbs- und Entschädigungsverhandlungen mit den Vorhabenträgerinnen geltend gemacht werden.

4. Gesetzlicher Sofortvollzug

Nach § 43e Abs. 1 S. 1 EnWG hat die gegen diesen Planfeststellungsbeschluss einschließlich der Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnisse und Bewilligungen gerichtete Anfechtungsklage keine aufschiebende Wirkung; der Planfeststellungsbeschluss ist sofort vollziehbar (vgl. dazu die Angaben in der Rechtsbehelfsbelehrung).

Anhang / Abkürzungsverzeichnis

ALSH	Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein
BauGB	Baugesetzbuch
4. BImSchV	Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes - Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV)
9. BImSchV	Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes- Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren – 9. BImSchV)
26.BImSchV	Sechszwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder – 26. BImSchV)
32.BImSchV	Zweiunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes- Immissionsschutzgesetzes (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung – 32. BImSchV)
A	Ampere (Maßeinheit elektrischer Strom)
AG-29	Arbeitsgemeinschaft der anerkannten Naturschutzverbände in S-H
AGVwGO	Ausführungsgesetz zur Verwaltungsgerichtsordnung
ARegV	Verordnung über die Anreizregulierung der Energieversorgungsnetze (Anreizregulierungsverordnung – ARegV)
AtG	Gesetz über die friedliche Verwendung der Kernenergie und den Schutz gegen ihre Gefahren (Atomgesetz – AtG)
AVZ	Allgemeinverständliche Zusammenfassung der planungsrelevanten Unterlagen
BArtSchV	Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV)
BaustellV	Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung – BaustellV)
BBodSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes- Bodenschutzgesetz – BBodSchG)

BBodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)
BBPlG	Gesetz über den Bundesbedarfsplan (Bundesbedarfsplangesetz)
BBB	Bodenkundliche Baubegleitung
BHO	Bundeshaushaltsordnung
BImSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG)
BinSchStrO	Binnenschiffahrtsstraßen-Ordnung (BinSchStrO)
BiotopV	Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotope (Biotopverordnung – BiotopV)
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG)
BNetzA	Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen
BVerfG	Bundesverfassungsgericht
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
BVerwGE	Entscheidungen des Bundesverwaltungsgerichts
BWaldG	Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz – BWaldG)
CEF	continuous ecological functionality (dauerhafte Sicherung der ökologischen Funktion)
Dena	Deutsche Energie-Agentur
DIN	Deutsches Institut für Normung
DSchG	Gesetz zum Schutze der Denkmale (Denkmalschutzgesetz – DSchG)
EBA	Eisenbahnbundesamt
EBO	Eisenbahn- Bau- und Betriebsordnung
EEG 2014	Gesetz über den Ausbau Erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz– EEG 2014)
EG-ArtSchV	Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 09.12.1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und

	Pflanzenarten durch Überwachung des Handelns (EG-Artenschutzverordnung – EG-ArtSchV)
EMRK	Europäische Menschenrechtskonvention
EnLAG	Gesetz zum Ausbau von Energieleitungen (Energieleitungsausbaugesetz – EnLAG)
EnteigG	Gesetz über die Enteignung von Grundeigentum
EnWG	Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (Energiewirtschaftsgesetz – EnWG)
EnWZustVO	Landesverordnung zur Bestimmung der zuständigen Behörden nach dem Energiewirtschaftsrecht (EnWZustVO)
Erdkabel-PlanfG ND	Niedersächsisches Gesetz über die Planfeststellung für Hochspannungsleitungen in der Erde (Niedersächsisches Erdkabelgesetz)
EWKG	Energiewende- und Klimaschutzgesetz
FFH	Fauna-Flora-Habitat
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie – FFH-RL)
FFH-VS	FFH-Verträglichkeitsstudie
GG	Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland
GPV	Gewässerpflege-Verband
HDÜ	Hochspannungsdrehstromübertragung
HGÜ	Hochspannungsgleichstromübertragung
i.V.m.	in Verbindung mit
kHz	Kilohertz
KKW	Kernkraftwerk
KSG	Bundes-Klimaschutzgesetz
kV	Kilovolt
kV/m	Kilovolt pro Meter (elektrische Feldstärke)
LAGA	Bund / Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall
LAP	Landschaftspflegerische Ausführungsplanung / Landschaftspflegerischer Ausführungsplan
LBO	Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO)

LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LBV.SH	Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein
LEP	Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010
LJagdG	Jagdgesetz des Landes Schleswig-Holstein (Landesjagdgesetz – LJagdG)
LLUR	Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein bis 2021
LfU	Landesamt für Umwelt
LNatSchG	Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnenschutzgesetz – LNatSchG)
LUVPG	Landesgesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (Landes-UVP-Gesetz –LUVPG)
LVwG	Landesverwaltungsgesetz Schleswig-Holstein
LWaldG	Waldgesetz für das Land Schleswig-Holstein – Landeswaldgesetz
LWG	Wassergesetz des Landes Schleswig-Holstein (Landeswassergesetz – LWG)
LWL-KSR-Anlage	Lichtwellenleiter-Kabelschutzrohr-Anlage
MEKUN	Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein
MELUND	Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein - bis 2021
MVA	Megavoltampere
m.w.N.	mit weiteren Nachweisen
myT / μ T	Mikrotesla (magnetische Flussdichte)
NN	Normalnull
NSG	Naturschutzgebiet
NVwZ	Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht
ÖP	Ökopunkte
ÖkokontoVO	Landesverordnung über das Ökokonto, die Einrichtung des Kompensationsverzeichnisses und über Standards für Ersatzmaßnahmen (Ökokonto- und Kompensationsverzeichnisverordnung - ÖkokontoVO)

Ril	Richtlinie
ROG	Raumordnungsgesetz (ROG)
RoV	Raumordnungsverordnung (RoV)
s.	siehe
SH	Schleswig-Holstein
SHLF	Schleswig-Holsteinische Landesforsten (AöR)
SKR	Stromkreuzungsrichtlinien
SPA	Special Protection Area (Europäisches Vogelschutzgebiet)
SPA-VS	SPA-Verträglichkeitsstudie
StVZO	Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)
TA Lärm	Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes- Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm)
UBB	Umweltbaubegleitung
UNB	Untere Naturschutzbehörde
UPR	Umwelt- und Planungsrecht
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)
UVPG a.F.	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung, die vor dem 16. Mai 2017 galt
UVS	Umweltverträglichkeitsstudie
UW	Umspannwerk
VAwS	Landesverordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Anlagenverordnung – VAwS)
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.
Verf SH	Verfassung des Landes Schleswig-Holstein (Verf SH)
VS-RL	Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie – VS-RL)
VwGO	Verwaltungsgerichtsordnung
VwGebV SH 2018	Landesverordnung über Verwaltungsgebühren
VwKostG SH	Verwaltungskostengesetz des Landes Schleswig-Holstein

VwVfG	Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG)
WBV	Wasser- und Bodenverband
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG)
ZTV AStB	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen