

## PLANFESTSTELLUNGSBESCHLUSS

für den  
Neubau der  
380-kV-Freileitung Klixbüll – Bundesgrenze Dänemark  
(LH-13-322)  
von 380-kV Umspannwerk Klixbüll Süd bis zur dänischen  
Bundesgrenze

auf dem Gebiet der Gemeinden:  
Klixbüll, Braderup, Süderlügum und Ellhöft

Kreis:  
Nordfriesland

## Gliederung

Tabellenverzeichnis .....	8
Abbildungsverzeichnis .....	8
A. Verfügender Teil.....	9
I. Festgestellte Baumaßnahme .....	9
II. Wasserrechtliche Genehmigungen und Erlaubnisse.....	14
III. Inhalts- und Nebenbestimmungen .....	15
IV. Zusagen des Vorhabenträgers.....	39
V. Entscheidungen über Stellungnahmen, Einwendungen und Anträge ....	39
VI. Kostenentscheidung.....	39
B. Begründung.....	40
I. Gegenstand des Plans, Vorhabenbeschreibung, Abschnittsbildung .....	40
II. Verfahrensablauf und Würdigung.....	40
III. Raumordnungsverfahren.....	49
IV. Umweltverträglichkeitsprüfung .....	49
V. Materiell-rechtliche Würdigung.....	100
C. Rechtsbehelfsbelehrung .....	267
D. Hinweise zu den Besonderheiten des Planfeststellungsverfahren .....	269
Anhang / Abkürzungsverzeichnis .....	271

## Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis .....	8
Abbildungsverzeichnis .....	8
A. Verfügender Teil.....	9
I. Festgestellte Baumaßnahme .....	9
1. In der Baumaßnahme enthaltene wesentliche Baumaßnahmen .....	9
2. Planunterlagen .....	10
II. Wasserrechtliche Genehmigungen und Erlaubnisse.....	14
1. Erteilung wasserrechtliche Erlaubnisse.....	14
2. Wasserrechtliche Genehmigung zur Verrohrung von Gewässern.....	15
III. Inhalts- und Nebenbestimmungen .....	15
1. Allgemeines.....	15
1.1. Allgemeine Auflagen .....	15
2. Immissionsschutzrecht .....	16
2.1. Immissionen in der Bauphase .....	16
3. Naturschutzrecht .....	17
3.1. Naturschutzrechtliche Nebenbestimmungen (Eingriffsregelung, Artenschutz, Gebietsschutz) .....	17
4. Wald- und Forstrecht.....	27
5. Wasserwirtschaft.....	29
5.1. Gewässerbenutzung .....	29
5.2. Gewässerschutzstreifen .....	30
5.3. Gewässerausbau/ Gewässerverrohrung .....	30
6. Hochwasserschutz Deichschutzstreifen .....	31
7. Bodenschutzrecht .....	31
8. Straßen und Wege .....	33
8.1. Allgemeine Regelungen für Verkehrswege .....	33
8.2. Regelungen hinsichtlich Anbauverbotszonen an Straßen (insbesondere Auffanggerüste) .....	34
8.3. Regelungen hinsichtlich der Sondernutzung von Straßen des überörtlichen Verkehrs (Zufahrten gem. Anl. 3.2.2 der Planunterlage).....	35
8.4. Schwerlastkraftverkehr, Beweissicherung.....	38
9. Weitere Infrastruktur (Leitungen und Netze) .....	38
10. Landwirtschaft .....	38

---

11.	Landesverteidigung.....	39
IV.	Zusagen des Vorhabenträgers.....	39
V.	Entscheidungen über Stellungnahmen, Einwendungen und Anträge ....	39
VI.	Kostenentscheidung.....	39
B.	Begründung.....	40
I.	Gegenstand des Plans, Vorhabenbeschreibung, Abschnittsbildung .....	40
II.	Verfahrensablauf und Würdigung.....	40
	1. Zuständige Planfeststellungsbehörde .....	40
	2. Anhörungsverfahren.....	41
	3. Änderung des Plans und der Umweltunterlagen im laufenden Anhörungsverfahren.....	44
	4. Grenzüberschreitende Beteiligung (Espoo).....	48
III.	Raumordnungsverfahren.....	49
IV.	Umweltverträglichkeitsprüfung .....	49
	1. Grundlagen und Ablauf .....	49
	2. Zusammenfassende Darstellung.....	57
	2.1. Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit .....	58
	2.1.1. Baubedingte Auswirkungen (Mensch).....	59
	2.1.2. Anlagenbedingte Auswirkungen (Mensch) .....	59
	2.1.3. Betriebsbedingte Auswirkungen (Mensch) .....	60
	2.2. Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	61
	2.2.1. Baubedingte Auswirkungen (Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt) .	63
	2.2.2. Anlagebedingte Auswirkungen (Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt)	71
	2.2.3. Betriebsbedingte Auswirkungen (Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt) 78	
	2.3. Schutzgut Fläche .....	79
	2.3.1. Baubedingte Auswirkungen (Fläche).....	79
	2.3.2. Betriebsbedingte Auswirkungen (Fläche).....	79
	2.3.3. Anlagebedingte Auswirkungen (Fläche).....	79
	2.4. Schutzgut Boden.....	80
	2.4.1. Baubedingte Auswirkungen (Boden) .....	80
	2.4.2. Betriebsbedingte Auswirkungen (Boden) .....	82
	2.4.3. Anlagebedingte Auswirkungen (Boden) .....	82
	2.5. Schutzgut Wasser .....	82
	2.5.1. Baubedingte Auswirkungen (Wasser) .....	83

2.5.2.	Betriebsbedingte Auswirkungen (Wasser).....	83
2.5.3.	Anlagebedingte Auswirkungen (Wasser).....	83
2.6.	Schutzgut Luft und Klima .....	84
2.6.1.	Baubedingte Auswirkungen (Luft und Klima).....	84
2.6.2.	Betriebsbedingte Auswirkungen (Luft und Klima).....	84
2.6.3.	Anlagebedingte Auswirkungen (Luft und Klima).....	85
2.7.	Schutzgut Landschaft.....	85
2.7.1.	Baubedingte Auswirkungen (Landschaft) .....	86
2.7.2.	Betriebsbedingte Auswirkungen (Landschaft) .....	86
2.7.3.	Anlagebedingte Auswirkungen (Landschaft) .....	86
2.8.	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .....	88
2.8.2.	Betriebsbedingte Auswirkungen (kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter).....	89
2.8.3.	Anlagebedingte Auswirkungen (kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter).....	89
2.9.	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern .....	89
3.	Bewertung der Umweltauswirkungen .....	89
3.1.	Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit .....	91
3.2.	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	91
3.3.	Boden und Fläche .....	93
3.4.	Wasser .....	94
3.5.	Luft und Klima: .....	94
3.6.	Landschaft.....	95
3.7.	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .....	95
3.8.	Artenschutz und Natura-2000 .....	96
3.9.	Grenzüberschreitende Umweltauswirkungen und Bewertung.....	96
3.9.1.	Schutzgut Mensch.....	96
3.9.2.	Schutzgut Tiere .....	96
3.9.3.	Schutzgut Landschaft.....	97
3.9.4.	Schutzgut Pflanzen, Wasser, Boden und Fläche .....	98
3.9.5.	Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.....	98
4.	Zusammenfassende Gesamtbewertung der Schutzgüter .....	98
V.	Materiell-rechtliche Würdigung.....	100
1.	Planrechtfertigung .....	100
2.	Kein Verstoß gegen zwingende Gebote und Verbote .....	104
2.1.	Zwingende technische Anforderungen.....	104

2.2. Ziele der Raumordnung und Landschaftsplanung.....	105
2.3. Immissionen .....	106
2.3.1. Baubedingte Immissionen .....	107
2.3.2. Betriebsbedingte Immissionen .....	111
2.4. Naturschutzrecht .....	119
2.4.1. Eingriffsregelung .....	119
2.4.2. Gesetzlicher Biotopschutz .....	136
2.4.3. Artenschutz .....	139
2.4.4. Gebietsschutz (Natura 2000, NSG, LSG).....	151
2.4.5. Inanspruchnahme von Waldflächen .....	156
2.5. Gewässerschutz, Entwässerung .....	160
2.5.1. Wasserrechtliche Erlaubnis für Benutzung.....	160
2.5.2. Sicherstellung der Entwässerung und des Wasserabflusses .....	162
2.5.3. Gewässerschutzstreifen .....	165
2.5.4. Gewässerbewirtschaftung und sonstiges Wasserrecht .....	167
2.6. Abfallrecht .....	174
2.7. Bodenschutz .....	174
2.8. Denkmalschutz.....	176
2.9. Sicherheit des Straßenverkehrs, Straßen- und Wegenetz .....	176
2.9.1. Anbauverbotszonen an Straßen.....	177
2.9.2. Sondernutzung, insbesondere Zufahrten .....	180
2.10. Untersuchung auf Kampfmittel .....	182
3. Abwägung .....	183
3.1. Abschnittsbildung .....	184
3.2. Alternativenprüfung.....	185
3.2.1. Rechtliche Anforderung.....	185
3.2.2. Technische Alternativen .....	186
3.2.3. Räumliche Alternativen (Herleitung und Abwägung von Korridor und Trasse) 195	
3.2.4. Abwägung der Freileitungskorridore.....	213
3.2.5. Herleitung und Abwägung der Freileitungstrassen innerhalb des Vorzugskorridors .....	230
3.3. Eigentum .....	243
3.3.1. Entschädigung.....	249
3.4. Grundsätze der Raumordnung.....	250
3.5. Belange von Gemeinden, Beachtung der gemeindlichen Planung .....	252

---

3.5.1. Gemeinde Süderlügum.....	252
3.5.2. Gemeinde Braderup .....	254
3.6. Immissionsschutz.....	256
3.7. Land- und Forstwirtschaft.....	261
3.8. Belange anderer Leitungsträger .....	262
3.9. Belange der Landesverteidigung.....	262
4. Entscheidung über Stellungnahmen und Einwendungen .....	263
4.1. Private Einwendungen .....	263
4.1.1. Beeinträchtigung von Betriebsmitteln durch elektromagnetische Felder	263
4.1.2. Geräuschimmissionen wegen Wartungsarbeiten .....	264
5. Gesamtabwägung .....	264
6. Begründung Kostenentscheidung .....	266
C. Rechtsbehelfsbelehrung .....	267
D. Hinweise zu den Besonderheiten des Planfeststellungsverfahrens .....	269
1. Wirkung der Planfeststellung.....	269
2. Entschädigungsforderungen .....	270
3. Gesetzlicher Sofortvollzug.....	270
Anhang / Abkürzungsverzeichnis .....	271

## Tabellenverzeichnis

<i>Tabelle 1: Planunterlagen</i> .....	10
<i>Tabelle 2: Immissionsrichtwerte gem. AVV Baulärm</i> .....	108
<i>Tabelle 3: Wirkpegel ausgewählter Geräte und Baumaschinen</i> .....	109
<i>Tabelle 4: Einhaltung der Immissionsrichtwerte</i> .....	109

## Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1: „Mast 35 innerhalb des Talraums (Fallgruppe G-3) Schraffur an der „Schmale“</i> .....	173
<i>Abbildung 2: „Übersicht des Korridornetzes“ (MB 04 Planunterlagen)</i> .....	208
<i>Abbildung 3: „Übersicht Paarvergleiche“</i> .....	214



## A. Verfügender Teil

### I. Festgestellte Baumaßnahme

Der von der Vorhabenträgerin, TenneT TSO GmbH (im Folgenden „Vorhabenträgerin“), vorgelegte Plan für die Errichtung und den Betrieb der 380-kV-Leitung Klixbüll Süd – Bundesgrenze Dänemark wird gemäß § 43 EnWG i.V.m. §§ 139 ff. LVwG<sup>1</sup> 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.

Das Vorhaben umfasst die unter A.I.1 dargestellten und sich aus den festgestellten Planunterlagen ergebenden Baumaßnahmen auf den Gebieten der Gemeinden Klixbüll, Braderup, Süderlügum und Ellhöft.

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

#### 1. In der Baumaßnahme enthaltene wesentliche Baumaßnahmen

Die planfestgestellte Baumaßnahme enthält im Wesentlichen die folgenden Elemente:

- 1.1. Die Errichtung und der Betrieb einer 380-kV-Freileitung auf einer Länge von ca. 15 km zwischen dem Umspannwerk Klixbüll Süd und dem Grenzübergabepunkt an der deutsch-dänischen Grenze
- 1.2. Die dauerhafte Inanspruchnahme von Eigentumsflächen für die Maststandorte und die dauerhaften Zuwegungen
- 1.3. Die temporären Inanspruchnahmen von Eigentumsflächen für das Baufeld sowie die Erschließung des Baufeldes
- 1.4. Die Erschließung des Baufeldes über das örtliche Wegenetz
- 1.5. Die Errichtung von temporären Schutzgerüsten im Zuge der Querung von Bundes-, Landes-, Kreis- und Gemeindestraßen bzw. Wirtschaftswegen

---

<sup>1</sup> Ein Abkürzungsverzeichnis befindet sich in der Anlage zu diesem Beschluss.

1.6. Die bauzeitliche Ertüchtigung bzw. Ausbauten diverser Wege und Straßen für die Erschließung der Baustelle

1.7. Die Kompensationsmaßnahmen im Rahmen des landschaftspflegerischen Begleitplanes

sowie weitere aus dem Plan ersichtliche Baumaßnahmen.

## 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 einem entsprechenden Stempel als solche gekennzeichnet und in der nachfolgenden Tabelle mit (F) bezeichnet.

Soweit der ursprünglich verfahrensgegenständliche Plan durch die Vorhabenträgerin überarbeitet und geändert wurde, sind Gegenstand dieser Planfeststellung der Plan und die vorbezeichneten Unterlagen in ihrer jeweils aktuellsten Fassung. Änderungen und Ergänzungen gegenüber den ursprünglich verfahrensgegenständlichen Planunterlagen sind entsprechend, z.B. als Deckblätter oder durch Blau eintragungen 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=fest- gestellt N= nach- richtlich
<b>1</b>	<b>Erläuterungsbericht</b>		66	F
	Anhang A. Allgemeinverständliche Zusammenfassung		41	F
	Anhang B. Mastprinzipzeichnungen		10	F
	Anhang C. Variantenvergleich		79	F
<b>2</b>	<b>Übersichtsplan</b>	1:25.000	1	N
<b>3</b>	<b>Wegenutzungskonzept</b>			
	Deckblatt und Anlagenverzeichnis			
3.1	Erläuterungsbericht		10	N

Anlage	Inhalt	Maßstab	Seiten- /Blattzahl	F=fest- gestellt N= nach- richtlich
3.2	Listen Verkehrswege und Zufahrten		8	N
3.3	Lageplan	1:25.000	1	N
3.4	Detailpläne	1:2.500	10	N
3.5	Liste der Sondernutzungen		7	N
3.6	Liste Gemeindestraßen		1	N
3.7	Heftung der Sondernutzung	1:1.000	72	N
3.8	Heftung baulicher Maßnahmen			
3.8.1	Wegenutzungsplan bauliche Maßnahmen	1:5.000	5	N
3.8.2	Verzeichnis bauliche Maßnahmen		2	N
3.8.3	Bauliche Maßnahmen	1:500/ 1:50	114	F
<b>4</b>	<b>Lage-, Bauwerkspläne und Grunderwerbsverzeichnis</b>		2	
4.1	Lage- und Bauwerkspläne	1:2.000	15	F
4.2	Grunderwerbsverzeichnis		14	F
4.3	Lagepläne Kompensationsflächen		1	N
	Lagepläne Kompensationsflächen	1:2.000	7	F
4.4	Lagepläne Schutzgerüste	1:500	16	N
<b>5</b>	<b>Längenprofile und Höhenpläne</b>		1	N
5.1	Längenprofile und Höhenpläne	1:2.000/ 1:200	13	F
<b>6</b>	<b>Regelfundamente</b>		1	N
<b>7</b>	<b>Listen und Verzeichnisse</b>			
7.1	Bauwerksverzeichnis		33	F
7.2	Mastlisten		1	N
7.2	Mastlisten		2	F
7.3	Kreuzungsverzeichnis		4	N
7.4	Koordinatenverzeichnis		3	N

Anlage	Inhalt	Maßstab	Seiten- /Blattzahl	F=fest- gestellt N= nach- richtlich
7.5	Koordinatenverzeichnis WGS84		2	N
7.6	Schutzgerüstverzeichnis		2	N
<b>8</b>	<b>Landschaftspflegerischer Begleitplan</b>			
8.1	Landschaftspflegerischer Begleitplan		190	F
8.2	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen			
	Karten für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	1:250.00 0/1:25.000/ 1:5.000/ 1:2.500	16	F
8.2	Bestands-, Konflikt- und Maßnahmenplan			
	Art der Änderung		23	N
	Bestands-, Konflikt- und Maßnahmenplan	1:2.000	23	F
	Übersichtskarten	1:25.000	1	N
8.3	Maßnahmenblätter		84	F
<b>9</b>	<b>Umweltverträglichkeitsprüfung</b>			
9.1	Umweltverträglichkeitsprüfung		394	N
9.2	Karten	1:30.000 1:25.000	8	N
<b>10</b>	<b>Wasserwirtschaftliche Unterlage</b>			
10.1	Erläuterungsbericht		75	N
	Anhang 3 Liste der Übergabe- und Einleitstellen sowie Einleitmengen		2	F
	Anhang 5 Liste der Verrohrungen an oberirdischen Gewässern II. Ordnung		2	F
10.2	Lagepläne Wasserrechtliche Maßnahmen	1:2.000	14	N
<b>11</b>	<b>Anbauverbot an Straßen</b>		6	F
	<b>Materialband</b>			
01	Landschaftsökologisches Fachgutachten		267	N

Anlage	Inhalt	Maßstab	Seiten- /Blattzahl	F=fest- gestellt N= nach- richtlich
	Karten	1:25.000	7	N
02	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag		239	N
03	Natura 2000 Vorprüfung – Verträglichkeitsprüfung		192	N
	Karten	1:45.000 1:25.000 1:100.000	11	N
	Standard – Datenbogen		55	N
	Erhaltungsziele		24	N
04	Raumstrukturanalyse			
	Raumstrukturanalyse und Korridorfindung		61	N
	Anlage 1 Raumwiderstandskarten	1:25.000	1	N
	Anlage 2 Herleitung und Beschreibung des Grenzübergabebereichs		8	N
05	Raumverträglichkeitsstudie (Betrachtung der raumordnerischen Belange)		95	N
06	Schall- und EMV Gutachten			
	Immissionsbericht		27	N
	Musterberechnung Donaumast		4	N
	Musterberechnung Einebenmast		4	N
	Liste der Immissions- und Minimierungsorte		3	N
	Zertifikat		1	N
	Schalltechnisches Gutachten		14	N
	Rasterlärnkarten	1:5.000	11	N
07	Unterlage zur Wasserrahmenrichtlinie		72	N
08	Fachliche Bewertung LSG		19	
Dänische Zusammenfassung				

Anlage	Inhalt	Maßstab	Seiten- /Blattzahl	F=fest- gestellt N= nach- richtlich
1	Tillæg 1 Bilag A Almenforståelig sammenfatning		1-45	N
	Tillæg 8.3 LBP		13-16	N
2	Tillæg 9.1 UVP Kapitel A.3.4		12-21	N
	Tillæg 9.1 UVP Kapitel A.7		266-264	N
	Tillæg 9.1 UVP Kapitel A.8		275-279	N
	Tillæg 9.1 UVP Kapitel B.1.4		339-342	N
	Tillæg 9.1 UVP Kapitel B.2.3		347-349	N
	MB03 Natura 2000 Kapitel 2-4		3-23	N
3	MB03 Natura 2000 Kapitel 6.4-6.7		112-160	N

## II. Wasserrechtliche Genehmigungen und Erlaubnisse

### 1. Erteilung wasserrechtliche Erlaubnisse

Der Vorhabenträgerin wird hiermit im Einvernehmen mit dem Landrat des Kreises Nordfriesland als Wasserbehörde die gehobene wasserrechtliche Erlaubnis gemäß **§§ 8, 10 und 15 WHG** zur Benutzung von Gewässern durch Einleitung und zum Zwecke der Beseitigung des während der Bauarbeiten gefördertem Grund- und Schichtenwasser gemäß **§ 9 WHG** sowie die wasserrechtliche Erlaubnis gemäß **§§ 8 ff., 19 WHG, §§ 11 ff. LWG** für die Benutzung von Gewässern durch das bauzeitliche Entnehmen bzw. Ableiten von Grundwasser erteilt.

Die Lage der Einleitstellen für Grundwasser sind der Planfeststellungsunterlage Anlage 10.2 – Lage-/Bauwerks-/Grunderwerbsplan – zu entnehmen. Die Angaben zu den Einleitmengen sowie den dazugehörigen Rechts-/Hochwerten sind in der Tabelle, Anhang 3 der Anlage 10.1 – Wasserhaltung/Wasserwirtschaftliche Unterlage – angegeben.

Auf die in diesem Zusammenhang ergangenen Inhalts- und Nebenbestimmungen unter A.III.5 wird verwiesen.

## **2. Wasserrechtliche Genehmigung zur Verrohrung von Gewässern**

Der Vorhabenträgerin wird hiermit im Einvernehmen mit dem Landrat des Kreises Nordfriesland als Wasserbehörde die wasserrechtliche Genehmigung zur dauerhaften und temporären Verrohrung von Gewässern gemäß **§§ 67 und 68 WHG** erteilt.

Die Liste der temporären und dauerhaften Anlagen sind der Planfeststellungsunterlage in der Tabelle, Anhang 5 der Anlage 10.1 – Wasserhaltung/Wasserwirtschaftliche Unterlage – angegeben.

Auf die in diesem Zusammenhang ergangenen Inhalts- und Nebenbestimmungen unter A.III.5 wird verwiesen.

## **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. Beginn und Fertigstellung der Bauarbeiten sind der Straßenbauverwaltung rechtzeitig anzuzeigen. Die Anzeigen über den Beginn und die Beendigung der Arbeiten sowie das Vorlegen der Nachweise sind an die Straßenmeisterei Leck zu richten. Der Beginn der Bauarbeiten an den Zufahrten ist der Straßenbauverwaltung rechtzeitig (mindestens 1 Woche) vorher anzuzeigen.

1.1.3. Der Inbetriebnahmetermin der Freileitung ist dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR, Dezernat 70) mindestens 1 Woche vor dem beabsichtigten Termin schriftlich mitzuteilen.

1.1.4. Der Baubeginn, die Inbetriebnahme und die Fertigstellung der Kompensationsmaßnahmen sind dem Amt für Planfeststellung Energie sowie den unteren Naturschutzbehörden der betroffenen Kreise anzuzeigen. Dies soll mindestens 4 Wochen im Vorab erfolgen.

1.1.5. Die zuständige untere Forstbehörde ist über die Wiederaufforstung der temporär umgewandelten Waldflächen zu informieren.

1.1.6. Die zuständige untere Forstbehörde ist über die Durchführung der Ersatzaufforstungen zu informieren.

- 1.1.7. Die Eignung der Gewässer und deren Einleitstellen müssen vor Baubeginn durch einen Vor-Ort Termin überprüft werden. Der Deich- und Hauptsielverband Südwesthörn-Bongsiel ist vorab über die jeweiligen Termine zu informieren und behält sich eine Teilnahme vor.
- 1.1.8. Der Baubeginn und die Fertigstellung der Bauarbeiten sind dem Deich- und Hauptsielverband Südwesthörn-Bongsiel mitzuteilen. Es sind die digitalen Lagepläne mit Koordinaten für die benannten Leitungstrassen, Berührungspunkte und insbesondere die Kreuzungsbereiche unaufgefordert vorzulegen.

## **2. Immissionsschutzrecht**

### **2.1. Immissionen in der Bauphase**

- 2.1.1. Die im Rahmen der Bauausführung zu erwartenden Schallimmissionen sind auf die Tagzeit von 07:00 Uhr bis 20:00 Uhr und in dieser Zeit auf ein Mindestmaß zu beschränken; auch der Zulieferverkehr zur Baustelle ist ausschließlich tagsüber abzuwickeln. Bautätigkeiten außerhalb der Zeit von 7:00 Uhr bis 20:00 Uhr sind im Zuge der Wasserhaltung zulässig.
- 2.1.2. Der Einsatz von Baumaschinen gemäß den Seiten 50 ff. des Erläuterungsberichts ist arbeitstäglich auf den angegebenen Zeitraum zu begrenzen.
- 2.1.3. Bei der Bauausführung ist die Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV) zu beachten. Es ist vor Ort darauf zu achten, dass sich die eingesetzten Baugeräte und –maschinen in einem ordnungsgemäßen Zustand befinden. Insbesondere ist vor Baubeginn zu prüfen, ob die Baugeräte und –maschinen den Bestimmungen der 32. BImSchV bzw. der Richtlinie 2000/14/EG in der jeweils aktuellen Fassung entsprechen.
- 2.1.4. Vor Beginn der Baumaßnahme sind die vor Ort tätigen Mitarbeiter der Baufirmen in „lärmarmes“ Verhalten auf der Baustelle einzuweisen. Hierzu gehört insbesondere der Hinweis auf die Vermeidung unnötiger Leerlaufzeiten von Baugeräten und –maschinen und ggf. das Aufstellen von Baumaschinen in größtmöglichen Abständen zu den Immissionsorten.
- 2.1.5. Die eingesetzten Baumaschinen und -geräte sowie die Bauverfahren müssen dem Stand der Lärminderungstechnik entsprechen.



### 3. Naturschutzrecht

#### 3.1. Naturschutzrechtliche Nebenbestimmungen (Eingriffsregelung, Artenschutz, Gebietsschutz)

##### 3.1.1. Ersatzgeldzahlung

Die nach § 15 Abs. 6 BNatSchG i.V.m. § 9 Abs. 4 LNatSchG zu leistende Ersatzgeldzahlung in Höhe von **942.458,48 €** für dieses Vorhaben als Kompensation für Eingriffe in das Landschaftsbild ist bis 14 Tage vor Baubeginn, jedoch spätestens **bis zum 31.12.2022** unter Angabe des Kassenzeichens **04041224885800** an das Finanzministerium Schleswig-Holstein – Landeskasse –, Kto.-Nr. 20201577 bei der Bundesbank Hamburg, BLZ 200 000 00, IBAN: DE82 2000 0000 0020 2015 77, zu überweisen.

##### 3.1.2. Festlegungen der Maßnahmenblätter und Beachtung von zusätzlichen Artvorkommen

Die im LBP (Anlage 8.3 des festgestellten Plans) im Einzelnen enthaltenen Festlegungen der Maßnahmenblätter zu den Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind durch die Vorhabenträgerin umzusetzen und einzuhalten.

Sollten im Rahmen der Umweltbaubegleitung (UBB) zusätzlich relevante Artvorkommen (auch Arten, welche nicht in Anhang IV der FFH RL gelistet sind) festgestellt werden, sind entsprechende Schutzvorrichtungen zu installieren bzw. Maßnahmen zu ergreifen. Dies gilt insbesondere für die Maßnahmenblätter VAR11 und VAR12. Dies ist durch die UBB zu dokumentieren.

##### 3.1.3. Landschaftspflegerischer Ausführungsplan (LAP)

Die Vorhabenträgerin hat auf der Grundlage des Landschaftspflegerischen Begleitplanes 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 vor Baubeginn vorzulegen. Der LAP soll sich mit der örtlich und zeitlich konkreten Umsetzung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen befassen. Die UBB ist bei der Erstellung der Landschaftspflegerischen Ausführungsplanung frühzeitig mit einzubeziehen. Der LAP ist der Planfeststellungsbehörde sowie den zuständigen unteren Naturschutzbehörden spätestens 1 Monat vor Baubeginn unaufgefordert vorzulegen. Der LAP kann nach vorheriger Absprache mit der Planfeststellungsbehörde für Teilabschnitte des Vorhabens zeitlich gestaffelt und nach standörtlicher ökologischer Wertigkeit und Sensibilität der Eingriffsbereiche angefertigt und vorgelegt werden.

#### 3.1.4. Ausbuchungsbescheid Ökopunkte

Unmittelbar nach Beendigung des Vorhabens ist für die jeweiligen genutzten Ökokonten ein aktueller Ausbuchungsbescheid bei den zuständigen UNBn anzufordern und dem AfPE vorzulegen.

#### 3.1.5. Umsetzung der Kompensations- und Vermeidungsmaßnahmen

Die Kompensationsmaßnahmen, die mit dem landschaftspflegerischen Begleitplan verbindlich festgestellt werden, sind zeitnah mit dem Beginn der Baumaßnahme zu beginnen. Die Maßnahmen sind gemäß ihrer landschaftsökologischen Zielsetzung (vgl. Anlage 8 des festgestellten Plans) spätestens in der auf die Fertigstellung des Bauvorhabens folgenden Vegetationsperiode fertig zu stellen bzw. ihrer bestimmungsgemäßen Verwendung zuzuführen. Die artenschutzrechtlichen Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen unterliegen jeweils eigens definierten Anforderungen an den Zeitpunkt der Durchführung und Wirksamkeit.

#### 3.1.6. Grundbuchliche Sicherung der Kompensationsmaßnahmen

Es ist innerhalb eines Jahres nach Fertigstellung der Baumaßnahme beim AfPE ein Auszug aus dem Grundbuch vorzulegen, woraus erkennbar ist, dass die festgesetzten Kompensationsflächen, welche keine Ökokonten sind, dort als Kompensationsmaßnahme geführt werden.

#### 3.1.7. Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Die aufgeführten Maßnahmen des landespflegerischen Begleitplans zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte sind zwingend einzuhalten. Eine Abweichung ist nicht zulässig, sofern nichts Anderes bestimmt ist.

#### 3.1.8. Rechtliche Sicherung gem. § 15 Abs. 4 BNatSchG

Die von der Vorhabenträgerin 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. Frist- und Sachgerechte Durchführung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen gem. § 17 Abs. 7 BNatSchG

Zur Sicherstellung der Funktion und Entwicklung der geplanten und durchzuführenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist bei Fertigstellung des Vorhabens eine Funktions- und Wirksamkeitskontrolle vorzusehen. Hierzu ist dem AfPE unaufgefordert ein Bericht vorzulegen. Weitere zu erfolgende

Funktions- und Wirksamkeitskontrollen sind nach Absprache mit dem AfPE und dem MELUND im Rahmen der regelmäßigen Unterhaltungspflege durchzuführen.

#### 3.1.10. Kompensationskataster Meldehilfe

Nach Bestandskraft des Beschlusses sind die Daten des § 7 Abs. 2 ÖkokontoVO in einer Excel-Tabelle (Kompensationskataster - Meldehilfe des MELUND 2018) durch den Vorhabenträger aufzubereiten, sofern es sich nicht um anerkannte Ökokonten handelt.

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) dem AfPE und den jeweils zuständigen unteren Naturschutzbehörden zu übergeben.

#### 3.1.11. Funktionskontrollen zu den Kompensationsmaßnahmen

Für die in den Maßnahmenplänen des landespflegerischen Begleitplans dargestellten naturschutzfachlichen Ziele ist eine Kontrolle gemäß § 17 Abs. 7 BNatSchG dahingehend durchzuführen, dass dem AfPE und MELUND unaufgefordert Berichte zur Funktion aller Kompensationsmaßnahmen (auch Kompensationsmaßnahmen, welche durch Ökokonten oder Ersatzaufforstungen herangezogen und festgestellt wurden) in angemessener Form vorzulegen sind:

- Für Kompensationsmaßnahmen mit extensiver landwirtschaftlicher Nutzung ohne artenschutzrechtlichen Ausgleich gilt dies alle zwei Jahre.
- Für Kompensationsmaßnahmen mit extensiver landwirtschaftlicher Nutzung mit artenschutzrechtlichen Ausgleich für Offenlandbrutvögel gilt dies jährlich.
- Für installierte Fledermauskästen ist die Funktionskontrolle alle 2 Jahre durchzuführen.
- Innerhalb eines Jahres ist eine erste Anwuchskontrolle von Gehölzentwicklungen vorzunehmen, die weiteren Folgekontrollen sind alle 5 Jahre durchzuführen.

#### 3.1.12. Vorgehen bei Verfehlung der Funktion der Entwicklungsziele der Kompensationsmaßnahmen

Sofern bei den festgesetzten Kompensationsmaßnahmen erkennbar wird, dass die Entwicklungsziele der Kompensationsmaßnahmen nicht sichergestellt sind, ist von der Vorhabenträgerin der Planfeststellungsbehörde ein mit dem MELUND und den zuständigen unteren Naturschutzbehörden abgestimmtes Deckblatt zu den landespflegerischen Maßnahmen vorzulegen.

### 3.1.13. Nachbilanzierung

Nach Beendigung der Baumaßnahme ist innerhalb eines Jahres eine Nachbilanzierung durchzuführen, bei der gegenüber dem planfestgestellten Vorhaben die zusätzlichen und nicht vorhersehbaren Eingriffe ermittelt werden. Sofern die Ermittlung der tatsächlich durchgeführten Eingriffe eine veränderte Eingriffsbilanz ergibt, ist dies in einer Bilanzierung, einschließlich der ggf. erforderlichen Kompensationsmaßnahmen, entsprechend darzulegen. Die Nachbilanzierung ist dem AfPE als Bericht oder als Deckblatt vorzulegen.

### 3.1.14. Beeinträchtigungen von Knicks im Überspannungsbereich durch Kappungen

Sofern während des Betriebs der Freileitung ein häufigeres Knicken als planfestgestellt in dem biotoptypbezogenen Pflegezeitraum („auf den Stock setzen“ gem. aktuellem Knickerlass frühestens alle 10 Jahre) erforderlich wird, ist dies der zuständigen Naturschutzbehörde anzuzeigen und eine ggf. erforderliche zusätzliche Kompensation zu entwickeln.

### 3.1.15. Umweltbaubegleitung (UBB) Fachpersonal

Für die gesamte Baumaßnahme ist qualifiziertes Fachpersonal für die Aufgaben der UBB vorzusehen, welche die im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) aufgeführten Kompensations- und Vermeidungsmaßnahmen fachgerecht regelmäßig und angemessen hinsichtlich ihrer Funktion kontrolliert, überwacht und dokumentiert.

### 3.1.16. Benennung und Qualifikation der Umweltbaubegleitung

Der Planfeststellungsbehörde, dem LLUR sowie den zuständigen unteren Naturschutzbehörden ist frühestmöglich und vor Baubeginn die Person(en) der Umweltbaubegleitung als Ansprechpartner zu benennen. Ein Nachweis über die Qualifikation der Umweltbaubegleitung sowie über die fachliche Qualifikation der Person(en), die für die Umsetzung von artenschutzrechtlichen Maßnahmen zuständig sind, ist der Planfeststellungsbehörde, dem MELUND, dem LLUR und der zuständigen unteren Naturschutzbehörde spätestens 1 Monat vor Baubeginn vorzulegen.

### 3.1.17. Aufgaben der Umweltbaubegleitung mit Expertenwissen

Sofern erforderlich und generell bei den nicht standardisierten artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen sind durch die Umweltbaubegleitung jeweilige Experten für die relevante Tiergruppe hinzuzuziehen.

### 3.1.18. Nachweis Umweltbaubegleitung

Ein entsprechender Nachweis zur Qualifikation der UBB ist vor Baubeginn beim AfPE, dem LLUR und den unteren Naturschutzbehörden vorzulegen.

### 3.1.19. Aufgaben der Umweltbaubegleitung bei Abstimmungsprozessen im Bauablauf

Für einen fachübergreifenden Abstimmungsprozess sind zwischen Umweltbaubegleitung und Projektleitung sowie Baufirmen jeweils Anlaufgespräche im Vorab sowie regelmäßige weitere Projektgespräche während des Baubetriebs vorzusehen. Hierüber sind Protokolle zu fertigen und dem AfPE im Anschluss vorzulegen.

### 3.1.20. Aufgaben der Umweltbaubegleitung bei der Einrichtung der Arbeitsbereiche

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 den Vorhabenträger zu übermitteln und die Nutzung dieser Flächen unverzüglich abzustellen und der Ursprungszustand wiederherzustellen.

### 3.1.21. Aufgaben der Umweltbaubegleitung bei Gehölzeingriffen und Rodungen

Jegliche Gehölzrodungen, Baumfällungen und Knickverlegungen sind in Anwesenheit 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.

### 3.1.22. Aufgaben der Umweltbaubegleitung bei Bauarbeiten in ökologisch hochwertigen Bereichen

Sofern Bauarbeiten in oder angrenzend an gesetzlich geschützten oder hochwertigen Biotopen oder Schutzgebieten stattfinden, soll bei den ersteinrichtenden Arbeiten sowie Tiefbauarbeiten eine UBB vor Ort sein, um die Tätigkeit zu überwachen. Die Bereiche sind durch geeignete Maßnahmen (Schutzzäune oder andere Begrenzungen) kenntlich zu machen. Dies ist durch die UBB zu dokumentieren.

### 3.1.23. Aufgaben der Umweltbaubegleitung zur Vorlage einer Dokumentation

Die UBB hat über die Einhaltung der erforderlichen naturschutzfachlichen und artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen regelmäßig Protokolle zu fertigen, in denen der Ablauf und die Ergebnisse des Bauablaufes und die Durchführung der erforderlichen landespflegerischen Maßnahmen in Schrift und Bild zu dokumentieren sind. Die Protokolle sind alle zwei Wochen vorzulegen, sofern nichts anderes mit dem AfPE abgestimmt wird.

### 3.1.24. Aufgaben der Umweltbaubegleitung bei nicht zugelassenen Eingriffen

Sofern es zu unvorhergesehenen umweltrelevanten Beeinträchtigungen oder nicht entsprechend des Plans zugelassenen Eingriffen während des Baubetriebs kommt, sind die Fachbehörden und zuständigen unteren Naturschutzbehörden sowie das AfPE unmittelbar zu informieren, und die Schäden in einem angemessenen Zeitraum, und sofern erforderlich, in Abstimmung mit der jeweiligen Fachbehörde, zu beheben. Es ist sodann mit dem AfPE die Notwendigkeit einer Planänderung abzustimmen.

### 3.1.25. Aufgaben der Umweltbaubegleitung für die Nachbilanzierung

Im Rahmen der regelmäßigen Protokollvorlage ist durch die UBB zu dokumentieren, wenn Flächen anders als planfestgestellt nicht in Anspruch genommen werden. Sofern nicht benutzte Flächen nicht in aktuellen Protokollen nachvollziehbar in Text und Bild beschrieben werden, kann die nicht erfolgte Inanspruchnahme nicht in einer Nachbilanzierung berücksichtigt werden.

### 3.1.26. Aufgaben der Umweltbaubegleitung hinsichtlich des EBA-Leitfaden

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 Magnetschwebbahnen - Stand: Juli 2015-Teil VII: Umweltfachliche Bauüberwachung“ heranzuziehen, sofern in diesem Beschluss oder im landespflegerischen Begleitplan (Anlage 8 des festgestellten Plans) nichts Weiteres geregelt ist.

### 3.1.27. Aufgaben der Umweltbaubegleitung zum unverzüglichen Rückbau von temporären Bauwerken

Um die temporären Beeinträchtigungen der Umwelt gering zu halten, sind Zufahrten, Baustelleneinrichtungen im Mastbereich, Grabenüberfahrten und Grabenverrohrungen oder weitere temporäre Bauwerke sind unverzüglich nach Beendigung der örtlichen Bauarbeiten zurückzubauen, gleichwertig bei gleicher

Lage zeitnah wiederherzustellen und fachgerecht zu rekultivieren. Dies ist durch die UBB zu überwachen und zu dokumentieren.

### 3.1.28. Nutzung gebietseigenen Saat- und Pflanzmaterials

Für die Herstellung der Kompensationsmaßnahmen und zur Rekultivierung nicht landwirtschaftlicher Flächen ist gebietseigenes Saat- und Pflanzenmaterial zu verwenden. Dies ist durch die UBB zu überwachen und zu dokumentieren.

### 3.1.29. Rückbau der temporären Wege, Entsorgung

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

### 3.1.30. 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. 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. Bei dieser Entscheidung ist die Umweltbaubegleitung einzubeziehen. Dies ist nachvollziehbar zu dokumentieren.

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

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

### 3.1.31. Aufgabe der Umweltbaubegleitung zur Kennzeichnung der planfestgestellten Flächen

Es sind ausschließlich die im Plan festgestellten Bereiche wie z.B. Zufahrten, Baustelleneinrichtungsflächen und Arbeitsbereiche, Grabenüberfahrten und Grabenverrohrungen durch die Vorhabenträgerin 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.

### 3.1.32. Schutzzäune für besonders schutzwürdige Flächen

An ökologisch hochwertigen sowie angrenzend an gesetzlich geschützten Biotopen bestehenden Ausgleichsflächen oder Schutzgebieten sind vor Beginn der Bauarbeiten der Situation angepasste und geeignete Abzäunungen einzurichten, sofern die Baustellen- oder Arbeitsflächen an diese angrenzen oder baubedingte Beeinträchtigungen nicht von vornherein ausgeschlossen werden können. Hierbei sind die Vorgaben der DIN 18920 zum Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen sowie die „Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (RAS-LP 4)“ zu beachten. 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 auszubessern.

### 3.1.33. Grundwassereinleitungen bei erhöhtem Eisengehalt

Sollten im geförderten Wasser im Zuge der Bauausführung signifikante Eisen- und Mangangehalte festgestellt werden, sind die Wasserhaltungsmaßnahmen umgehend einzustellen. Dies ist durch visuelle Wahrnehmung einer deutlichen Verockerung an der Übergabe- und Einleitstelle durch die UBB zu kontrollieren. Nach Einrichtung geeigneter Behandlungsanlagen (z. B. Grundwasserenteisung über Sauerstoffeintrag und Filtration) vor der Einleitung kann die Wasserhaltung wiederaufgenommen werden. Die Reinigungsanlagen sind in den ausgewiesenen Arbeitsflächen im unmittelbaren Arbeitsbereich der Baumaßnahme aufzustellen. Dies ist gegenüber der Unteren Wasserbehörde des zuständigen Kreises und dem AfPE durch die UBB regelmäßig zu dokumentieren.

### 3.1.34. Verdacht auf Kontamination bei der Wasserhaltung

Sollte im geförderten Wasser im Zuge der Bauausführung ein Verdacht auf Kontamination bestehen, sind auch in diesem Falle die Wasserhaltungsmaßnahmen umgehend einzustellen. Die zuständige untere Wasserbehörde ist unverzüglich zu informieren. Das kontaminierte Abwasser ist zu sammeln und in Absprache mit der Aufsichtsbehörde fachgerecht zu entsorgen bzw. wiederaufzubereiten.



### 3.1.35. Sammeln von Wasser in Containern

Bei anfallenden Wasser kann dies im Falle geringer Wassermengen zunächst in Containern gesammelt und später zur Einleitstelle transportiert bzw. fachgerecht entsorgt werden.

### 3.1.36. Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte

Eine Abweichung von den im Plan festgestellten erforderlichen speziellen artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen sowie artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen ist nicht zulässig. Sofern während des Baubetriebs unvorhergesehene artenschutzrechtliche Konflikte erkennbar werden, sind Verstöße gegen Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zwingend zu vermeiden. Die Planfeststellungsbehörde und das LLUR ist bei Auftreten unvorhergesehener artenschutzrechtlicher Konflikte unmittelbar in Kenntnis zu setzen.

### 3.1.37. Baubedingte Beachtung von Ameisennestern

Sofern es während des Baus unerwartet zu Betroffenheiten von Nestern von Ameisenarten kommt, ist die Umweltbaubegleitung gehalten Beeinträchtigungen unter Beachtung geeigneter Maßnahmen zu vermeiden. Die Maßnahmen sind mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde im vorab abzustimmen und entsprechend zu kontrollieren und zu dokumentieren.

### 3.1.38. Erforderliche Bauzeitenregelungen aufgrund Artenschutz

Eine Abweichung von den artenschutzrechtlich erforderlichen Bauzeiten gemäß der planfestgestellten Maßnahmenblätter ist nur zulässig, wenn unzumutbare Einschränkungen für den Vorhabenträger im Bauablauf entstehen können. In diesem Fall sind die in den Maßnahmenblättern (Planfestgestellte Unterlage Anlage 8.3, V-Ar1a bis V-Ar12) aufgeführten alternativen und konkreten artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen, soweit diese eine wirksame Vermeidung von Schädigungen an Tieren gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sicherstellen können. Ist durch die UBB erkennbar, dass ein Verstoß gegen das artenschutzrechtliche Zugriffsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG mittels dieser Vermeidungsmaßnahmen nicht sicher auszuschließen ist, ist zwingend auf die Bauzeitenregelung zurückzugreifen.

Die Vorhabenträgerin soll vor Baubeginn einen Bauzeitenplan im Rahmen der landespflegerischen Ausführungsplanung (LAP) erstellen, in dem erkennbar wird, dass die artenschutzrechtlichen Ausschlusszeiten möglichst eingehalten werden. Der Umgang mit Bauzeitbeschränkungen ist durch die UBB zu dokumentieren.

### 3.1.39. Einhaltung von Rammzeiten

Die technischen Protokolle über die artenschutzrechtlich zeitlich begrenzt durchzuführenden Rammarbeiten hinsichtlich störungsempfindlicher Brutvögel (Planfestgestellte Unterlage Anlage 8.3, V-Ar9) sind durch die Umweltbaubegleitung regelmäßig zu überprüfen und den jeweils regelmäßig an die Behörden zu übergebenden Protokollen beizulegen.

### 3.1.40. Vogelschutzmarkierungen Standard

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 (Planunterlage Anlage 8.3 V-Ar1a).

### 3.1.41. Vogelschutzmarkierungen Verdichtet

Die Vogelschutzmarkierungen sollen zwischen den 380-kV-Maststandorten 033 und 037 alternierend in einem Abstand von 20 m je Erdseil angebracht werden, so dass sich insgesamt ein Abstand der Vogelschutzmarker von 10 m ergibt (Planunterlage Anlage 8.3 V-Ar1b).

### 3.1.42. Zeitliche Umsetzung der Vogelschutzmarkierungen

Die Markierungsarbeiten der Vogelschutzmarker am konflikträchtigen Erdseil sollen immer so frühzeitig wie möglich umgesetzt werden. Insbesondere gilt dies in besonders konflikträchtigen Bereichen. Die Vogelschutzmarkierungen sind spätestens unverzüglich im Anschluss an die Beseilungsarbeiten, spätestens innerhalb von 4 Wochen nach den erforderlichen Feinjustierungsarbeiten, welche eine Dauer von 6-8 Wochen in Anspruch nehmen, angebracht werden.

Sofern die o.g. Zeiträume der Markierungsarbeiten der Vogelschutzmarker am Erdseil der Freileitungen nicht eingehalten werden können, sind frühzeitig das AfPE und das LLUR zu informieren. Sofern es aus Sicht des LLUR als fachlich (artenschutzrechtlich oder gebietsschutzrechtlich) erforderlich gesehen wird, sind Maßnahmen, wie z.B. ein Absenken des konflikträchtigen Erdseils zwingend durchzuführen. Die Abstimmungen mit dem LLUR sind dem AfPE 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.

#### 3.1.43. Überprüfung Vogelschutzmarkierungen

Die Vorhabenträgerin hat die Funktion der Vogelschutzmarkierungen bei den jährlichen „Leitungsbegehungen“ zu überprüfen. Beschädigte, nicht funktionsfähige oder abgängige einzelne Markierungen sind zeitnah zu ersetzen. Der zeitnahe Ersatz der Vogelschutzmarker ist jeweils der Fachbehörde (LLUR) bekannt zu machen.

#### 3.1.44. 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.

## 4. Wald- und Forstrecht

### 4.1.1. Befristung der Waldumwandlung

Die Genehmigung zur Umwandlung von Wald ist auf fünf Jahre befristet (§ 9 Abs. 8 Satz 1 LWaldG). Der Lauf der Frist beginnt mit dem Tag, der auf die Bestandskraft des Planfeststellungsbeschlusses folgt.

### 4.1.2. Keine verfrühte Abholzung/Rodung

Die Waldflächen dürfen gemäß § 9 Abs. 8 Satz 3 LWaldG erst unmittelbar vor Beginn der Baumaßnahme abgeholzt und gerodet werden.

### 4.1.3. Beachtung artenschutzrechtlicher Regelungen des Beschlusses

Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen der Genehmigungsunterlage zum Ausschluss artenschutzrechtlicher Verbote nach § 44 BNatSchG (vgl. Anlage

8.1 sowie der Anlage 8.3 der Planfeststellungsunterlage) bleiben unberührt und sind zu beachten.

#### 4.1.4. Ersatzaufforstungen

Mit den im LBP und dem dazugehörigen Maßnahmenblatt dargestellten Ersatzaufforstungen ist spätestens zum Zeitpunkt der Abholzung oder Rodung der Waldflächen zu beginnen. Beginn und Abschluss der Ersatzaufforstungsmaßnahmen ist der Planfeststellungsbehörde und der zuständigen unteren Forstbehörde schriftlich unter Vorlage des einschlägigen Maßnahmenblatts oder sonst in geeigneter Form zur Aufnahme in ein Kompensationsflächenkataster (Ausgleichsflächenkataster) anzuzeigen.

#### 4.1.5. Aufforstungen

Es ist an die zuständige untere Forstbehörde nach Erlass des Beschlusses heranzutreten, um die erforderlichen Aufforstungen der temporär in Anspruch genommenen Waldflächen (Kahlschlag) hinsichtlich der zeitlichen und fachlichen Umsetzung entsprechend und frühzeitig zusammenzustellen.

#### 4.1.6. Sukzession/Wiederherstellung baubedingter Inanspruchnahmen

Die baubedingt in Anspruch genommene Gehölz- und Waldflächen sind in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung, 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.

#### 4.1.7. Erfolgskontrolle bei 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 Vorhabenträgerin durchzuführen und zu dokumentieren. Die Dokumentation ist der Planfeststellungsbehörde und der zuständigen unteren Forstbehörde vorzulegen.

#### 4.1.8. Meldungen zu Ausgleichsflächenkataster

Die Vorhabenträgerin hat den zuständigen Forstbehörden die örtliche Lage sowie weitere grundlegende Informationen zu den Ersatzwaldflächen in geeigneter Form zur Aufnahme in ein Kompensationsflächenkataster (Ausgleichsflächenkataster) zu übergeben. Hierzu ist dem AfPE der Nachweis vorzulegen.

#### 4.1.9. 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.

## 5. Wasserwirtschaft

### 5.1. Gewässerbenutzung

5.1.1. Bei wesentlichen Änderungen die zur Erhöhung von Entnahmemengen bei der Grundwasserabsenkung führen, ist unverzüglich die untere Wasserbehörde zu kontaktieren.

5.1.2. Bei der Einleitung in Rohrleitungen und verrohrte Gewässerabschnitte hat die Vorhabenträgerin darauf zu achten, dass es bei dem gleichzeitigen Betrieb von mehr als einer Einleitung in das gleiche System oder bei wetterbedingten höheren natürlichen Abflüssen, zu keiner hydraulischen Überlastung kommt. Sollte es dennoch dazu kommen, hat die Vorhabenträgerin sich umgehend mit dem zuständigen Verband über das weitere Vorgehen abzustimmen.

5.1.3. Bei Grundwassereinleitungen ist sicherzustellen, dass keine Schäden am Gewässerprofil (z.B. Auskolkungen) bzw. Rohrleitungsprofil entstehen. Hierfür sind die Böschung und die Sohle des Gewässers an der Einleitstelle durch geeignete Maßnahmen baulich zu sichern. Bei eingetretenen Schäden am Gewässer sind diese nach Rücksprache mit dem örtlichen Wasser- und Bodenverband (WaBoV) umgehend zu beheben. Das Gewässerprofil muss nach Abschluss der Arbeiten ordnungsgemäß wiederhergestellt werden.

5.1.4. Der bauliche Zustand, der Gewässerquerschnitt und die Abflussfähigkeit aller anliegenden Hauptverbands- und Verbandsgewässer dürfen in keiner Weise beeinträchtigt sein.

Während der Bautätigkeiten ist auf den unerwünschten Eintritt von Fremdkörpern und Baumaterialien mittelbar und unmittelbar in die Gewässerkörper zu achten. Im Fall von Fremdeinträgen sind diese unaufgefordert, regelmäßig und zeitnah aus dem Gewässerkörper zu entfernen.

5.1.5. Die Anlagenunterhaltung ist den Gewässerunterhaltern jederzeit zu ermöglichen.

5.1.6. Treten während der Bauausführung Auffälligkeiten z.B. durch zu hohe Eisen – oder Schwefelgehalte im anfallenden Grundwasser aus den Mastbaustellen auf, so ist unverzüglich die untere Wasserbehörde zu kontaktieren sowie die in Anlage 10.1 der Wasserwirtschaftlichen Unterlage Kap. 4.1.8.2 vorgesehenen Hinweise zu beachten.

5.1.7. Die Qualität des einzuleitenden Wassers während der Baumaßnahme ist durch die Umweltbaubegleitung ständig zu überwachen und durch das Vorhalten von Filter-/ Reinigungsanlagen sicherzustellen. Somit kann auch die Verockerung bei kurzzeitigen Einleitungen von sauerstoffarmen Wasser ausgeschlossen werden.

## **5.2. Gewässerschutzstreifen**

5.2.1. Entlang offener oder verrohrter Verbandsgewässer ist ein beidseitiger Schutzstreifen von mindestens 5 m Breite – ab Böschungsoberkante bzw. Rohrleitungsachse – für die Zuwegung zu den Arbeitsflächen der Masten landeinwärts freizuhalten. Es sind keinerlei Verschwenkungen der Wegetrasse von oder an die Grabenkante oder Rohrleitungsachse zulässig. Liegen vorhandene befestigte Zufahrten direkt am Gewässerrand, ist in entsprechendem Abstand eine neue feste Zufahrt oder Asphaltenschürze für die Zuwegung herzustellen.

Die o. g. Freihaltungspflicht darf für die in den Planunterlagen vorgesehene temporäre Zuwegung bei Mast 16 im Bereich des Vorfluters Schleht und Kleiner Strom in Zuständigkeit des WaBoV Braderup mit schwerem Wegebau unter Verwendung von Vlies/Schotter mit Niveau-Unterschied, der für den Unterhalt über eine Rampe oder Holzbohlen nivelliert wird, unterschritten werden. Der vorgeschriebene Abstand von 5 Metern darf bei Mast 31 im Bereich Graben Wang-Naturschutzgebiet im Zuständigkeitsbereich des WaBoV Süderlügum zur Herstellung der temporären Zuwegung durch Auslegung von Stahlplatten ohne relevante Niveauunterschiede aufgrund eines Gestattungsvertrages mit dem DHSV Südwest-Bongsiel in diesem Einzelfall unterschritten werden.

## **5.3. Gewässerausbau/ Gewässerverrohrung**

5.3.1. Der Zustand der vorhandenen Überfahrten an Verbandsanlagen ist vor der Nutzung für die Erschließung der Baustellenbereiche unter Beteiligung des zuständigen Verbandes aufzunehmen und zu dokumentieren. Nach Beendigung der Bauarbeiten ist erneut der Zustand der Anlagen durch die Vorhabenträgerin zu dokumentieren und dem jeweiligen Verband zu übermitteln.

- 5.3.2. Geplante temporäre Gewässerverrohrungen sind fachgerecht herzustellen und die Funktionsfähigkeit der Entwässerungsleitungen und deren Unterhaltung sind sicherzustellen. Die Vorhabenträgerin hat nach Beendigung der Baumaßnahme den ursprünglich offenen Gewässerverlauf im Einvernehmen mit dem DHSV Südwesthörn-Bongsiel bzw. der unteren Wasserbehörde herzustellen. Die Böschungen sind zu profilieren und ggf. ist eine Böschungfußsicherung einzubringen.
- 5.3.3. Alle beantragten temporären und dauerhaften Verrohrungen sind auf die bestehende Höhenlage der Rohrdurchmesser und Grabensohlen anzupassen um etwaige Kollisionskonflikte mit weiteren Versorgungsleitungen auszuschließen.
- 5.3.4. Die Einhaltung der Richtlinien des DHSV SWBS sowie die Richtlinien bezüglich vorhandener Versorgungsleitungen Dritter sind mit betroffenen Freiflächen, Straßenzügen, Verbandsgewässern, Verrohrungen, Rohrdurchlässen und Brückenanlagen zu beachten. Die genaue Lage und Bestandspläne der vorhandenen Leitungen sind mit dem jeweiligen Versorgungsunternehmen abzustimmen.
- 5.3.5. Weitere Informationen, Hinweise und Anforderungen bezüglich des Umganges mit Verbandsanlagen der Hauptverbandes, der Sielverbände sowie der Wasser- und Bodenverbände finden sich im Internet unter [www.deichbauamt.de](http://www.deichbauamt.de) und sind zu beachten. Merkblätter über Kabelkreuzungen sowie am 15.10.2020 aktualisierte Verlegungsbedingungen sind zu beachten.

## 6. Hochwasserschutz Deichschutzstreifen

- 6.1. Die Bauausführungen der Baugruben an den Masten 11, 34 und 35 sind mit dem Deich- und Hauptsielverband Südwesthörn-Bongsiel und der unteren Wasserbehörde abzustimmen.

## 7. Bodenschutzrecht

- 7.1. Die Flächeninanspruchnahme sowie die Schwere dieser Inanspruchnahme durch Art und Befestigung von temporären Arbeits- und Lagerflächen, Baustraßen, Zuwegungen sind im Rahmen der Ausführungsplanung so gering wie möglich halten.

- 7.2. Der Leitfaden „Bodenschutz auf Linienbaustellen“ LLUR, 2020 ist zu beachten.
- 7.3. An allen Bauflächen und Zuwegungen sind druckmindernde Auflagen (z.B. Bodenplatten) einzusetzen. Insbesondere für Maststandorte im Bereich der Moorkulisse sind verstärkte Schutzmaßnahmen gegen Verdichtungen und Beschädigung des Bodengefüges zu ergreifen.
- 7.4. Der Einsatz von Fahrzeugen/Geräten ist den örtlichen Bodenverhältnissen anzupassen. Bei witterungsbedingt wassergesättigten Böden sind die Arbeiten einzustellen.
- 7.5. Nach Räumen der Baustellen und Zufahrten hat in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung oder bodenkundlichen Baubegleitung eine entsprechende Wiederherstellung der Flächen zu erfolgen.
- 7.6. Der Boden ist gem. DIN 19731 (Bodenbeschaffenheit – Verwertung von Bodenmaterial) und DIN 18915 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten) getrennt nach Ober- und Unterboden ausgehoben und auch getrennt voneinander zu lagern.
- 7.7. Es ist darauf zu achten, dass die anschließende Verfüllung horizontweise erfolgt und oberflächennah grundsätzlich Oberboden aufgebracht wird (zum Erhalten der Nährstoffgehalte).
- 7.8. Der fachgerechte Wiedereinbau ist unter Berücksichtigung der rechtlichen Vorgaben zum Auf- und Einbringen von Bodenmaterial und unter Berücksichtigung des Bodenwasserhaushaltes durchzuführen.
- 7.9. Nach den Baumaßnahmen überschüssiges Material ist fachgerecht weiter zu verwenden bzw. auf einer geeigneten Deponie zu entsorgen.
- 7.10. Bei Beschichtungsarbeiten an den Masten vor Ort sind Abdeckungen zu verwenden, um Einträge auf die Vegetation, auf Böden sowie in Gewässer und/oder ins Grundwasser zu verhindern.
- 7.11. Die korrekte Durchführung der bodenkundlichen Maßnahmen ist durch eine fachkundige Umweltbaubegleitung entsprechend zu kontrollieren und zu dokumentieren.



## 8. Straßen und Wege

### 8.1. Allgemeine Regelungen für Verkehrswege

*Straßenbauverwaltung:*

- 8.1.1. Die Bauarbeiten sind so durchzuführen, dass die Sicherheit oder Leichtigkeit des Verkehrs möglichst wenig beeinträchtigt wird.
- 8.1.2. Die Vorhabenträgerin hat alle zum Schutz der Straße und des Straßenverkehrs erforderlichen Vorkehrungen zu treffen. Baustellen sind abzusperren und zu kennzeichnen. Hierzu wird auf § 45 Abs. 6 StVO verwiesen. Anlagen, die einen Einfluss auf den Straßenverkehr haben können, sind stets ordnungsgemäß zu unterhalten.
- 8.1.3. Während der Ausführung von Bauarbeiten ist die Straße, soweit erforderlich, zu reinigen. Insbesondere sind die durch die Bauarbeiten verursachten Verunreinigungen unverzüglich zu beseitigen.
- 8.1.4. Zur Vermeidung gegenseitiger Störungen und Einschränkungen in der Erreichbarkeit der Baustellen der Vorhabenträgerin sind vor Aufnahme der Bauaktivitäten eine Abstimmung des Bauzeitenplanes mit dem LBV.SH erfolgen, da bei einigen kreuzenden Straßen sowie an der B 5 in den kommenden Jahren Erhaltungsmaßnahmen geplant sind.
- 8.1.5. Kommt die Vorhabenträgerin einer Verpflichtung, die sich aus den Bestimmungen unter A.III.8 dieses Beschlusses ergibt, trotz vorheriger Aufforderung innerhalb einer gesetzten Frist nicht nach, so ist die Straßenbauverwaltung berechtigt, dass nach ihrem Ermessen Erforderliche auf Kosten der Vorhabenträgerin zu veranlassen. Wird die Sicherheit des Verkehrs gefährdet, können die Aufforderung und die Fristsetzung unterbleiben.
- 8.1.6. Nach Wegfall des Nutzungsgrundes hat die Vorhabenträgerin die Anlage zu beseitigen und die Straße wieder ordnungsgemäß herzustellen. Den Weisungen der Straßenbauverwaltung ist hierbei Folge zu leisten. Die Beendigung der Nutzung ist der Straßenbauverwaltung unverzüglich anzuzeigen.

- 8.1.7. Die Beseitigung von Bäumen und Bewuchs auf Straßengebiet sowie etwaige Neupflanzungen sind nur mit Zustimmung der Straßenbauverwaltung und der unteren Naturschutzbehörde gestattet. Vorhandene Straßenbäume dürfen nicht beschädigt werden. Die Straßenbepflanzung ist zu schonen. Die "Richtlinien für die Anlage von Straßen" (RAS) Teil: Landschaftspflege (RAS-LP) Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (RAS-LP 4) i. V. m. der DIN 18920 sind zu beachten.
- 8.1.8. Bezüglich der notwendigen Vollsperrungen der Landesstraße L 1 (zwischen Mast 027 und 028) und der Kreisstraße K 84 (zwischen Mast 005 und 006) während des Seilzuges, ist der zeitliche Rahmen hierfür mit dem LBV-SH, Standort Flensburg rechtzeitig mitzuteilen, damit eine Abstimmung von evtl. zeitgleich stattfindenden Baumaßnahmen und deren Umleitungsplänen erfolgen kann.
- 8.1.9. Vor Beginn der Bauarbeiten hat sich die Vorhabenträgerin zu erkundigen, ob im Bereich der Auffanggerüste und der Zufahrten Kabel, Versorgungsleitungen und dgl. verlegt sind.
- 8.1.10. Die örtlich zuständige Straßenmeisterei kann in der Örtlichkeit und während der Bauausführung notwendig werdende technische Regelungen anordnen.

## **8.2. Regelungen hinsichtlich Anbauverbotszonen an Straßen (insbesondere Auffanggerüste)**

- 8.2.1. Der Mindestabstand für die Abfanggerüste 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, dann 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.
- 8.2.2. Das Recht auf Benutzung ist befristet für die Dauer der Bauarbeiten der 380 kV-Leitung Klixbüll – Bundesgrenze.

8.2.3. Alle Arbeiten sind nur von einer Fachfirma ausführen zu lassen. Bei ungünstigen Bodenverhältnissen ist der Straßenbauverwaltung die Standfestigkeit der Anlagen nachzuweisen. 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 vorzunehmen.

8.2.4. 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 Straßenseitengräben ab- bzw. zwischengelagert werden.

Die Entwässerung der Straße muss während der Bauarbeiten gewährleistet sein.

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 der Baustellen hat nach den Technischen Regeln für Arbeitsstätten ASR A5.2 "Anforderung an Straßenbaustellen" zu erfolgen.

8.2.5. Die Anlagen sind entsprechend der vorgelegten geprüften statischen Berechnung auszuführen.

8.2.6. 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.

### **8.3. Regelungen hinsichtlich der Sondernutzung von Straßen des überörtlichen Verkehrs (Zufahrten gem. Anl. 3.2.2 der Planunterlage)**

8.3.1. Die Erlaubnis gilt nur für die Vorhabenträgerin und ihre Rechtsnachfolger, soweit sie Eigentümer oder Nutzungsberechtigte der anliegenden Grundstücke sind. Der Rechtsnachfolger hat der Straßenbauverwaltung innerhalb von 3 Monaten die Rechtsnachfolge anzuzeigen. Bis zur Anzeige bleibt auch der bisherige Vorhabenträger verpflichtet.

- 8.3.2. Auf Verlangen der Straßenbauverwaltung findet eine Abnahme statt. Hierbei festgestellte oder nach Abnahme bzw. Fertigstellung auftretende Mängel sind unverzüglich zu beseitigen.
- 8.3.3. Die Zufahrten sind stets bis zum befestigten Fahrbahnrand der klassifizierten Straßen ordnungsgemäß zu unterhalten.
- 8.3.4. Die Vorhabenträgerin ist verpflichtet, Verunreinigungen der Straße, die im Zufahrtsbereich durch die Benutzung verursacht werden, unverzüglich auf ihre Kosten zu beseitigen.
- 8.3.5. 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.
- 8.3.6. Für diese Sondernutzung sind nach Maßgabe der Landesverordnung über die Erhebung von Sondernutzungsgebühren in Höhe von 120 Euro pro Monat und Zufahrt festzusetzen. Die Festsetzung der Sondernutzungsgebühren erfolgt in gesonderten Gebührenbescheiden getrennt nach Baulastträgern (Bund, Land, Kreis) für den beantragten Zeitraum der Nutzung. Der Nutzungsberechtigte hat die voraussichtliche Nutzungsdauer der Baustellenzufahrten dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr, Standort Flensburg, rechtzeitig vor Baubeginn (mindestens 1 Woche) vorher anzuzeigen.
- 8.3.7. Die dauerhaft verbleibenden Zufahrten sind auf Straßengebiet in einer Breite von 10 m sowie vom Außenrand der befestigten Fahrbahn bis zur Grundstücksgrenze wie folgt zu befestigen:
- Aufbau: In Asphaltbauweise mit 20 cm Frostschuttschicht gem. ZTV SoB - StB 04; 10 cm Asphalttragschicht AC 32 TN gem. ZTV Asphalt - StB 07; 2,5 cm Asphaltdeckschicht AC 8 DN gem. ZTV Asphalt - StB 07. Der Anschluss an die Fahrbahnbefestigung ist als Fuge gemäß ZTV Asphalt - StB 07/13 Pkt. 3.3.3 auszubilden.
- Abweichend hiervon sind die temporär genutzten Zufahrten vom Außenrand der befestigten Fahrbahn auf einer Länge von mindestens 1,00 m wie folgt zu befestigen: In Asphaltbauweise mit 40 cm Frostschuttschicht, 20 cm Asphalttragschicht, Geovlies als Trennschicht.
- Die Asphalttragschicht soll soweit dies aus Gründen der Fahrbahnenentwässerung unbedenklich ist und in Abstimmung mit der Straßenmeisterei ca. 1,0 cm höher als die vorhandene Fahrbahnoberkante eingebaut werden.

- 8.3.8. Beim Umbau bzw. Rückbau von Schutzplanken ist die RPS (Richtlinie für den passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme) anzuwenden.
- 8.3.9. 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.
- 8.3.10. Zur Schaffung einwandfreier Sichtverhältnisse von den Zufahrten ist ein entsprechendes Sichtdreieck auf dem Grundstück dauernd freizuhalten. Der jeweilige Grundstückseigentümer hat jede Bebauung und Bepflanzung des Grundstückes über 70 cm Höhe über Fahrbahnoberkante der Straße, sowie jede andere Handlung zu unterlassen, die die Sicht an der Einmündung der Zufahrten behindert.
- 8.3.11. Durch die Zufahrt dürfen die vorhandenen Wasserableitungseinrichtungen sowie der Wasserabfluss von der Straße und den straßeneigenen Grundstücksteilen nicht beeinträchtigt werden. Der 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 der Grabenmitte liegen. Die Vorflut darf durch die Verrohrung nicht gestört werden. Die Verrohrung ist daher bei Bedarf zu reinigen.
- 8.3.12. Während der Ausführung von Bauarbeiten ist die Straße, soweit erforderlich, zu reinigen. Insbesondere sind die durch die Bauarbeiten verursachten Verunreinigungen unverzüglich zu beseitigen. Ein Ablagern von Baustoffen, Baugeräten und dergleichen auf Straßengebiet ist nicht zulässig.
- 8.3.13. 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 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 der Baustellen hat nach den Technischen Regeln für Arbeitsstätten ASR A5.2 "Anforderung an Straßenbaustellen" zu erfolgen.

8.3.14. Alle Arbeiten auf dem Straßengrundstück und am Straßenzubehör sind von einer Fachfirma durchführen zu lassen.

#### 8.4. Schwerlastkraftverkehr, Beweissicherung

Die Vorhabenträgerin hat 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 für Straßenkörper in einer konkreten Abstimmung vor Baubeginn eine Beweissicherung für Schwerlasttransporte verlangt, ist diese durchzuführen.

### 9. Weitere Infrastruktur (Leitungen und Netze)

9.1. Bei Planung und Bau der 380-kV-Freileitung sind die vorhandenen Anlagen der **Deutschen Telekom** entsprechend den geltenden Vorschriften/ Technischen Regelungen so zu schützen, dass eine Gefährdung oder Störung ausgeschlossen wird. An den Telekommunikationslinien der Telekom sind demzufolge ggf. Änderungs- und Schutzmaßnahmen erforderlich. Die hieraus entstehenden Kosten sind von der Vorhabenträgerin der Maßnahme zu tragen.

9.2. Vor Beginn der Baumaßnahmen muss die ausführende Baufirma eine aktualisierte Leitungsauskunft von der **Schleswig-Holstein Netz AG** einholen.

9.3. Im Bereich der Masten 14, 22 und 24 befinden sich Leitungen der **Breitbandnetz GmbH & Co. KG**. Für diese Bereiche sind vor Baubeginn aktuelle Planauskünfte einzuholen. Die mit Stellungnahme vom 21.12.21 übersandten und der Vorhabenträgerin vorliegenden Kabelschutzanweisungen der Breitbandnetz GmbH & Co KG sind zu beachten.

### 10. Landwirtschaft

10.1. Es ist darauf zu achten, dass für betroffene, aber auch für angrenzende landwirtschaftliche Flächen notwendige Drainagesysteme intakt bleiben oder von der Vorhabenträgerin nach Abschluss der Bautätigkeit ordnungsgemäß wiederhergestellt werden.

## **11. Landesverteidigung**

11.1. Der Trassenverlauf führt durch das Interessengebiet der Verteidigungsanlage Bramstedtlund. Schäden an Isolatoren der 380-kV-Leitung sind unverzüglich zu beheben. In Schadensfällen der Isolatoren ist zeitnah Kontakt mit dem Kommando Strategische Aufklärung der Bundeswehr aufzunehmen.

## **IV. Zusagen des Vorhabenträgers**

Der Vorhabenträger ist verpflichtet, die im Planfeststellungsverfahren abgegebenen, im Folgenden aufgelisteten Zusagen und Vereinbarungen einzuhalten und bei der Ausführungsplanung und Baudurchführung zu beachten, soweit dieser Planfeststellungsbeschluss keine abweichenden Regelungen trifft.

Die Vorhabenträgerin hat zwei Betreibern von Solarfreiflächenanlagen eine Entschädigung nach allgemeinen Grundsätzen für Umsatz- und Ertragsausfälle durch das Vorhaben – auch während der Bauphase – zugesagt. Für die Bezifferung der Umsatz- und Ertragsausfälle hat die Vorhabenträgerin zugesagt einen Sachverständigen auf ihre Kosten zu beauftragen.

## **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 des Vorhabenträgers oder auf andere Weise insgesamt oder teilweise erledigt haben.

Im Rahmen der Einwendungen sowie der Erörterungstermine sind Anträge gestellt worden. Soweit diese nicht bereits im Erörterungstermin oder danach gesondert beschieden wurden, ist dies in diesem Planfeststellungsbeschluss im Rahmen der Entscheidungen über die Einwendungen geschehen. Soweit Anträgen in diesem Zusammenhang nicht ausdrücklich stattgegeben wird, werden sie zurückgewiesen.

## **VI. Kostenentscheidung**

Die Vorhabenträgerin hat die Kosten des Verfahrens zu tragen.

Die Höhe der Auslagen und Gebühren wird in einem gesonderten Bescheid festgesetzt.

## **B. Begründung**

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

### **I. Gegenstand des Plans, Vorhabenbeschreibung, Abschnittsbildung**

Das planfestgestellte Vorhaben umfasst die Errichtung und den Betrieb einer 380-kV-Freileitung zwischen dem derzeit im Bau befindlichen 380-kV-Umspannwerk Klixbüll Süd im Gemeindegebiet Klixbüll und der dänischen Bundesgrenze. Die Länge der 380-kV-Freileitung beträgt ca. 15 km und wird den Leitungsnamen Klixbüll Süd - Bundesgrenze Dänemark (LH-13-322) tragen.

Die Leitung verlässt das Umspannwerk Klixbüll Süd in nordöstlicher Richtung parallel zur Bundesstraße B 5. Die Gemeinde Klixbüll wird westlich umgangen bevor die Leitung wieder auf östlicher Seite parallel zur B 5 geführt wird. Die Gemeinde Braderup wird östlich umgangen. Nach kurzer erneuter Parallelführung zur B 5 nördlich von Braderup wird die Gemeinde Süderlügum ebenfalls östlich großräumig umgangen. Die Leitung schwenkt schließlich zurück zur B 5 und endet mit der Leitungsübergabe nach Dänemark am Grenzübergabepunkt östlich der B 5.

Die Neubaufreileitung erfolgt mit 37 Freileitungsmasten sowie zwei Portalgestänge am Anfang der Leitung beim Umspannwerk Klixbüll Süd. Für den gesamten Leitungsbereich ist die Errichtung des Donaumasttyps vorgesehen, mit Ausnahme der Maststandorte 34-37, welche als Einebenenmast ausgeführt werden.

### **II. Verfahrensablauf und Würdigung**

Der Planfeststellungsbeschluss beruht auf dem gesetzlich vorgeschriebenen, ordnungsgemäßen Verfahren. Die verfahrensrechtlichen Vorgaben des LVwG und des UVPG wurden beachtet.

#### **1. Zuständige Planfeststellungsbehörde**

Das Amt für Planfeststellung Energie 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.



## 2. Anhörungsverfahren

Rechtsgrundlage für das Anhörungsverfahren ist § 43a EnWG i. V. m. § 140 ff. LVwG i. V. m. §§ 15 ff. UVPG. Auf Grund des bisherigen PCI-Status des Vorhabens ist ferner die TEN-E VO anzuwenden. Das Vorhaben wird zwar in der aktuellen 5. PCI Liste nicht mehr aufgeführt, aufgrund der bereits eingeleiteten Verfahrensschritte wirken die Rechte und Pflichten die sich aus der TEN-E-VO ergeben jedoch fort. Des Weiteren ist aufgrund der UVP-Pflicht und der Möglichkeit grenzüberschreitender Umweltauswirkungen eine grenzüberschreitende Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung nach den §§ 54 und 56 UVPG durchzuführen.

Die Vorhabenträgerin hat den Plan der Anhörungsbehörde zur Durchführung des Anhörungsverfahrens gem. § 140 Abs. 1 LVwG am 30.09.2020 eingereicht. Der Plan besteht aus den Zeichnungen und Erläuterungen, die das Vorhaben, seinen Anlass und die von dem Vorhaben betroffenen Grundstücke und Anlagen erkennen lassen. Dem Plan beigelegt waren vor allem der UVP-Bericht gem. § 16 UVPG und weitere Umweltunterlagen und technische Unterlagen.

Am 29.01.2021 hat die Anhörungsbehörde die Behörden, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, gem. § 140 Abs. 2 LVwG zur Stellungnahme bis zum 05.03.2021 aufgefordert. Dies waren:

- Kreis Nordfriesland
- Kreis Schleswig-Flensburg
- Kreis Rendsburg-Eckernförde
- 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
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Untere Forstbehörde/Außenstelle Flensburg
- Landesamt für Denkmalpflege Schleswig-Holstein
- Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein
- Landeskriminalamt, Sachgebiet 331, Kampfmittelräumdienst

- Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, Regionaldezernat Nord -45-
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Referat Infra I 3
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, KompZ BauMgmt Kiel, Referat K 4, Schutzbereichsbehörde
- Bundesnetzagentur
- Dataport
- Zweckverband Wasserversorgung Drei Harden
- Deutsche Telekom Technik GmbH
- Schleswig-Holstein Netz AG
- Breitbandnetz GmbH & Co. KG
- Deich- und Hauptsielverband Südwesthörn-Bongsiel

Auf Grund der Stellungnahme des Deichhauptsielverbandes Südwesthörn-Bongsiel wurde zusätzlich der Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein mit Schreiben vom 22.02.2021 zur Stellungnahme bis zum 26.03.2021 aufgefordert.

Des Weiteren wurden auf Grund der Stellungnahme der Bundesnetzagentur zusätzlich folgende Träger öffentlicher Belange mit Schreiben vom 15.03.2021 zur Stellungnahme bis zum 08.04.2021 aufgefordert:

- Ericsson GmbH
- Telefonica Germany GmbH & Co. OHG
- Vodafone GmbH / Vodafone Kabel Deutschland GmbH

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 (Planungssicherstellungsgesetz – 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 [www.schleswig-holstein.de/afpe](http://www.schleswig-holstein.de/afpe) zur Einsichtnahme in der Zeit vom 09.02.2021 bis einschließlich 08.03.2021 bereitgestellt.

Als zusätzliches Informationsangebot gemäß § 3 Abs. 2 S. 1 PlanSiG hat die Anhörungsbehörde mit Schreiben vom 18.01.2021 veranlasst, dass die genannten Unterlagen in den Ämtern Südtondern, Viöl, Nordsee-Treene, Mittleres Nordfriesland,

Kropp-Stapelholm sowie Hohner-Harde ausgelegt werden. Gleichzeitig wurden die Ämter um Abgabe einer Stellungnahme gebeten. Alle Gemeinden, in denen sich das Vorhaben voraussichtlich auswirken wird, gehören diesen Ämtern an.

Die genannten Ämter haben die Auslegung der Unterlagen gem. § 140 Abs. 5 LVwG örtlich bekanntgemacht. Die ordnungsgemäße und rechtzeitige örtliche Bekanntmachung ist der Anhörungsbehörde von den auslegenden Stellen bestätigt worden. Gleichzeitig erfolgte gemäß § 86a LVwG eine Veröffentlichung der Bekanntmachung auf der Internetseite [www.schleswig-holstein.de/afpe](http://www.schleswig-holstein.de/afpe) der Anhörungsbehörde. Die genannten Unterlagen lagen im Zeitraum vom 09.02.2021 bis zum 08.03.2021 zur Einsicht für die Öffentlichkeit aus, was die auslegenden Stellen bestätigt haben.

Für Vereinigungen, die nach UmwRG oder BNatSchG ggf. i.V.m. LNatSchG rechtsbehelfsbefugt sind, hat die Beteiligung entsprechend stattgefunden (§ 140 Abs. 4 Satz 5 LVwG). Außerdem wurde den rechtsbehelfsfähigen Umweltvereinigungen gem. § 42 Abs. 1 Satz 1 LNatSchG, nämlich der AG 29, dem BUND Schleswig-Holstein e.V., dem NABU Landesverband Schleswig-Holstein e.V. sowie dem LNV Landesnaturschutzverband die Planauslegung unter Beifügung sämtlicher Unterlagen mit Schreiben vom 29.01.2021 mitgeteilt.

Jeder, dessen Belange durch das Vorhaben berührt werden bzw. die betroffene Öffentlichkeit einschließlich der nach UmwRG rechtsbehelfsbefugten Umweltvereinigungen, konnten bis 1 Monat nach Ablauf der Auslegungsfrist – also bis zum 08.04.2021 – schriftlich oder zur Niederschrift bei der Anhörungsbehörde oder bei den genannten Auslegungsstellen Einwendungen gegen den Plan erheben (§ 140 Abs. 4 LVwG, § 21 Abs. 1 und 2 UVPG). Nach Auffassung der Anhörungsbehörde war eine Verlängerung der Äußerungsfrist auch in Anbetracht des Umstands, dass Unterlagen in erheblichem Umfang eingereicht worden sind, nach § 21 Abs. 3 UVPG nicht geboten, weil eine Stellungnahme binnen knapp 2 Monaten nach Beginn der Auslegung für den jeweiligen Stellungnehmer in Bezug auf die wahrzunehmenden Belange kein Detailstudium aller ausgelegten Unterlagen erfordert.

Mit dem Ablauf der o.g. Frist sind alle Stellungnahmen von Vereinigungen und Einwendungen für das Planfeststellungsverfahren ausgeschlossen, worauf in der Bekanntmachung hingewiesen wurde, § 140 Abs. 4 Satz 3 LVwG i.V.m. § 21 Abs. 4 UVPG.

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

Das AfPE hat aufgrund der COVID-19-Pandemie und der auch weiterhin geltenden Beschränkungen bzw. Vorsichtsregeln für Veranstaltungen entschieden, anstelle des in der Bekanntmachung der Planauslegung vom 18.01.2021 angekündigten Erörterungstermins eine Online-Konsultation gemäß § 5 Abs. 2 und 4 PlanSiG durchzuführen.

Der zu erörternde Sachverhalt sowie weitere Informationen zum Bauvorhaben und zum Verfahren wurden in der Zeit vom 03.08.2021 bis zum 02.09.2021 passwortgeschützt auf der Internetseite des AfPE unter [www.schleswig-holstein.de/afpe-ok](http://www.schleswig-holstein.de/afpe-ok) für die Teilnahmeberechtigten bereitgestellt.

Die Online-Konsultation wurde auf der Internetseite [www.schleswig-holstein.de/afpe](http://www.schleswig-holstein.de/afpe) der Anhörungsbehörde sowie in den Ämtern Südtondern, Viöl, Nordsee-Treene, Mittleres Nordfriesland, Kropp-Stapelholm sowie Hohner-Harde örtlich bekannt gemacht. Die ordnungsgemäße und rechtzeitige örtliche Bekanntmachung ist der Anhörungsbehörde von den betroffenen Ämtern bestätigt worden.

Diejenigen, die fristgerecht Einwendungen erhoben haben, wurden von der Online-Konsultation nicht gesondert benachrichtigt. Da mehr als 300 Benachrichtigungen vorzunehmen wären, wurde diese Benachrichtigung gem. § 140 Abs. 6 S. 4 und 5 LVwG a.F. durch eine amtliche Bekanntmachung der Online-Konsultation im Amtsblatt für Schleswig-Holstein und außerdem in örtlichen Tageszeitungen, die in dem Bereich verbreitet sind, in dem sich das Vorhaben voraussichtlich auswirken wird, ersetzt. Es handelte sich hierbei um die Tageszeitungen Nordfriesland Tageblatt, Husumer Nachrichten, Schleswiger Nachrichten sowie die Landeszeitung.

Eingegangene Beiträge zur Online-Konsultation wurden zur Erwidern an die Vorhabenträgerin weitergeleitet.

Da es einer Einwenderin nicht möglich war an der Online-Konsultation teilzunehmen, fand auf ihren Wunsch am 16.09.2021 ein Einzelerörterungstermin mit der betroffenen Einwenderin, der Vorhabenträgerin und der Planfeststellungsbehörde statt. Von dem Erörterungstermin wurde eine Niederschrift erstellt, die den Beteiligten mit Schreiben vom 20.10.2021 übersandt wurde.

Da für das beantragte Vorhaben gemäß § 6 UVPG i. V. m. Anlage 1 Nr. 19.1.1 Spalte 1 (Leitungsanlage mit einer Länge von mehr als 15 km und einer Nennspannung von 220 kV oder mehr) die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich ist, war eine Vorprüfung gem. § 7 UVPG nicht notwendig. Durch die Veröffentlichung und Auslegung der Planunterlagen sowie die Durchführung der Online-Konsultation erfolgte gleichzeitig die Anhörung der Öffentlichkeit zu den Umweltauswirkungen des Bauvorhabens nach § 18 und § 19 UVPG. Aus diesem Grund wurden von der Anhörungsbehörde sämtliche Unterlagen ebenso parallel auch auf der Internetseite [www.uvp-verbund.de](http://www.uvp-verbund.de) veröffentlicht.

### **3. Änderung des Plans und der Umweltunterlagen im laufenden Anhörungsverfahren**

Mit Schreiben vom 12.11.2021 hat die Vorhabenträgerin den Plan geändert. Gegenstand der Änderungen ist im Wesentlichen:

- Verschiedene Anpassungen einzelner Mastgestänge und -höhen
- Änderung der Masten 034-037 als Einebenenmaste

- Verschiebung der Maststandorte Mast 034 bis Mast 037 in den Gemeinden Süderlügum und Ellhöft
- Änderung der ausgewiesenen Schutzbereiche der Freileitung
- Änderung verschiedener Seilzug- und Ankerflächen an einzelnen Maststandorten
- Aktualisierung des Schallgutachtens und des Gutachtens über die Elektromagnetische Verträglichkeit
- Überarbeitung des Fachbeitrages Wasserrahmenrichtlinie
- Änderung der naturschutzfachlichen Unterlagen einschl. des Berichts zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens (UVP-Bericht) und dessen allgemein verständliche Zusammenfassung
- Änderungen der Ausweisung von Kompensationsmaßnahmen im Rahmen des landschaftspflegerischen Begleitplanes in der Gemeinde Norstedt

sowie weitere aus den Planänderungsunterlagen ersichtliche Maßnahmen auf den Gebieten der Gemeinden Klixbüll, Braderup, Süderlügum, Ellhöft und Norstedt im Kreis Nordfriesland.

Da durch die Änderungen Belange Dritter erstmals oder stärker als bisher berührt werden und die Vorhabenträgerin im Laufe des Verfahrens die Unterlagen, die nach § 19 Abs. 2 UVPG auszulegen sind, geändert hat, wurde eine erneute Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt.

Am 18.11.2021 hat die Anhörungsbehörde die Behörden, deren Aufgabenbereich durch die Änderungen berührt wird, gem. § 140 Abs. 8 LVwG zur Stellungnahme bis zum 21.12.2021 aufgefordert. Dies waren:

- Kreis Nordfriesland
- Kreis Schleswig-Flensburg
- Kreis Rendsburg-Eckernförde
- 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
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Abteilung 7
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Untere Forstbehörde/Außenstelle Flensburg

- Landesamt für Denkmalpflege Schleswig-Holstein
- Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, Regionaldezernat Nord -45-
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Referat Infra I 3
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, KompZ BauMgmt Kiel, Referat K 4, Schutzbereichsbehörde
- Dataport
- Zweckverband Wasserversorgung Drei Harden
- Deutsche Telekom Technik GmbH
- Schleswig-Holstein Netz AG
- Breitbandnetz GmbH & Co. KG
- Ericsson GmbH
- Telefonica Germany GmbH & Co. OHG
- Vodafone GmbH / Vodafone Kabel Deutschland GmbH
- Deich- und Hauptsielverband Südwesthörn-Bongsiel
- Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein

Die nach § 43a EnWG i. V. m. § 140 Abs. 3 LVwG und § 22 Abs. 1 UVPG i. V. m. § 19 Abs. 2 UVPG erforderliche Öffentlichkeitsbeteiligung zu den geänderten Planunterlagen wurde aufgrund der zum vorgesehenen Auslegungszeitpunkt fortbestehenden Restriktionen zur Eindämmung der Ausbreitung der COVID 19-Pandemie nach den Vorgaben des 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 Planänderungsverfahrens vorgelegen haben, auf der Internetseite [www.schleswig-holstein.de/afpe](http://www.schleswig-holstein.de/afpe) zur Einsichtnahme in der Zeit vom 14.12.2021 bis einschließlich 13.01.2022 bereitgestellt.

Als zusätzliches Informationsangebot gemäß § 3 Abs. 2 S. 1 PlanSiG hat die Anhörungsbehörde mit Schreiben vom 15.11.2021 veranlasst, dass die genannten Unterlagen in den Ämtern Südtondern und Viöl ausgelegt werden. Gleichzeitig wurden die Ämter um Abgabe einer Stellungnahme gebeten. Alle Gemeinden, in denen sich die Planänderungen voraussichtlich auswirken werden, gehören diesen Ämtern an.

Die genannten Ämter haben die Auslegung der Unterlagen gem. § 140 Abs. 5 LVwG örtlich bekanntgemacht. Die ordnungsgemäße und rechtzeitige örtliche Bekanntmachung ist der Planfeststellungsbehörde von den auslegenden Stellen bestätigt worden. Gleichzeitig erfolgte gemäß § 86a LVwG eine Veröffentlichung der Bekanntmachung auf der Internetseite [www.schleswig-holstein.de/afpe](http://www.schleswig-holstein.de/afpe) der Anhörungsbehörde. Die genannten Unterlagen lagen im Zeitraum vom 14.12.2021 bis

zum 13.01.2022 zur Einsicht für die Öffentlichkeit aus, was die auslegenden Stellen bestätigt haben.

Für Vereinigungen, die nach UmwRG oder BNatSchG ggf. i. V. m. LNatSchG rechtsbehelfsbefugt sind, hat die Beteiligung entsprechend stattgefunden (§ 140 Abs. 4 Satz 5 LVwG). Außerdem wurde den rechtsbehelfsfähigen Umweltvereinigungen gem. § 42 Abs. 1 Satz 1 LNatSchG, nämlich der AG 29, dem BUND Schleswig-Holstein e.V., dem NABU Landesverband Schleswig-Holstein e.V. sowie dem LNV Landesnaturschutzverband die Planauslegung unter Beifügung sämtlicher Unterlagen mit Schreiben vom 18.11.2021 mitgeteilt.

Jeder, dessen Belange durch das Vorhaben berührt werden bzw. die betroffene Öffentlichkeit einschließlich der nach UmwRG rechtsbehelfsbefugten Umweltvereinigungen, konnten bis 1 Monat nach Ablauf der Auslegungsfrist – also bis zum 14.02.2022 - schriftlich oder zur Niederschrift bei der Anhörungsbehörde oder bei den genannten Auslegungsstellen Einwendungen gegen den Plan erheben (§ 140 Abs. 4 LVwG, § 21 Abs. 1 und 2 UVPG). Nach Auffassung der Anhörungsbehörde war eine Verlängerung der Äußerungsfrist auch in Anbetracht des Umstands, dass Unterlagen in erheblichem Umfang eingereicht worden sind, nach § 21 Abs. 3 UVPG nicht geboten, weil eine Stellungnahme binnen knapp 2 Monaten nach Beginn der Auslegung für den jeweiligen Stellungnehmer in Bezug auf die wahrzunehmenden Belange kein Detailstudium aller ausgelegten Unterlagen erfordert.

Mit dem Ablauf der o.g. Frist sind alle Stellungnahmen von Vereinigungen und Einwendungen für das Planfeststellungsverfahren ausgeschlossen, worauf in der Bekanntmachung hingewiesen wurde, § 140 Abs. 4 Satz 3 LVwG i. V. m. § 21 Abs. 4 UVPG.

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

Da keine Einwendungen gegen das Vorhaben erhoben worden sind, fand gemäß § 43a Nr. 4 EnWG ein Erörterungstermin nicht statt. Ebenso wurde gemäß § 43a Nr. 4 EnWG von einer Erörterung der zur Planänderung eingegangenen Stellungnahmen abgesehen.

Parallel wurden sämtliche Unterlagen von der Anhörungsbehörde auf Grund der UVP-Pflicht auch auf der Internetseite [www.uvp-verbund.de](http://www.uvp-verbund.de) veröffentlicht.

Eines Anhörungsvermerkes, wie er in § 140 Abs. 9 LVwG vorgesehen ist, bedurfte es aufgrund der Identität der Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde nicht (BeckOK VwVfG § 73 Rn. 82; Stelkens/Bonk/Sachs VwVfG § 73 Rn. 142; Kopp/Ramsauer VwVfG § 73 Rn. 147). Die mit der Planfeststellung in dem Vorhaben betrauten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des AfPE hatten zu jedem Zeitpunkt des Verfahrens Zugriff auf die über die Anhörung geführten Akten sowie auf sämtliche eingegangenen Stellungnahmen und Einwendungen, den Schriftverkehr im Rahmen der Online-Konsultation und haben an dem geführten Erörterungstermin selbst teilgenommen, um

sich einen unmittelbaren Eindruck davon zu verschaffen. Aus Gründen der Effizienz wurde daher darauf verzichtet, das Ergebnis des Anhörungsverfahrens in einer gesonderten Stellungnahme abzubilden.

Das Anhörungsverfahren ist damit insgesamt ordnungsgemäß durchgeführt worden, insbesondere sind die gem. EnWG, LVwG und UVPG erforderlichen Verfahrensschritte eingehalten und dabei die gesetzlich vorgesehenen Fristen beachtet worden. Erörterungen über die im Verfahren eingegangenen Einwendungen und Stellungnahmen sind u.a. im Rahmen einer Online-Konsultation in ausreichendem Maße abgehalten worden, insbesondere stellt sich der Verzicht auf weitere Erörterungen über die zur Planänderung eingegangenen Stellungnahmen und Einwendungen nicht als verfahrensfehlerhaft dar.

Das Anhörungsverfahren ist daher insgesamt in einer den gesetzlichen Anforderungen genügenden und von dem Bemühen um eine faire Behandlung aller Beteiligten geprägten Weise durchgeführt worden.

Das gem. § 11 Abs. 1 LNatSchG benötigte Einvernehmen der Obersten Naturschutzbehörde (MELUND) ist mit Schreiben vom 29.04.2022 AZ: V 531 - 37381/2022 erteilt worden. Die in derselben Vorschrift genannte Benehmenserstellung war bereits mit der Beteiligung des MELUND im Rahmen der TöB-Anschreiben erfolgt.

#### **4. Grenzüberschreitende Beteiligung (Espoo)**

Da für das Vorhaben gemäß § 6 UVPG i.V.m. Anlage 1 Nr. 19.1.1 Spalte 1 (Leitungsanlage mit einer Länge von mehr als 15 km und einer Nennspannung von 220 kV oder mehr) eine UVP-Pflicht besteht und es erhebliche grenzüberschreitende Umweltauswirkungen haben kann, hat die Anhörungsbehörde die von Dänemark benannte Behörde durch Übersendung geeigneter Unterlagen über das Vorhaben benachrichtigt (§ 54 Abs. 1 UVPG). Da von Dänemark eine grenzüberschreitende Öffentlichkeitsbeteiligung gewünscht wurde, fand eine grenzüberschreitende Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung nach Maßgabe von § 54 Abs. 5 i.V.m. §§ 55 bis 57 UVPG statt. Hierauf wurde in der Bekanntmachung zur Planauslegung vom 18.01.2021 sowie in der Bekanntmachung zur Planänderung vom 15.11.2021 hingewiesen.

Die entscheidungserheblichen Unterlagen über die grenzüberschreitenden Umweltauswirkungen des Vorhabens wurden zu diesem Zweck in die dänische Sprache übersetzt und der zuständigen Behörde für die jeweiligen Verfahrensschritte (1. Planauslegung, Online-Konsultation, 1. Planänderung) zur Verfügung gestellt. Die Beteiligung der Öffentlichkeit und der betroffenen Träger öffentlich Belange wurde durch die zuständige Behörde selbst durchgeführt und bestätigt. Zusätzlich wurden die in die dänische Sprache übersetzten Unterlagen auf der Internetseite [www.schleswig-holstein.de/afpe](http://www.schleswig-holstein.de/afpe) sowie [www.uvp-verbund.de](http://www.uvp-verbund.de) veröffentlicht.



### III. Raumordnungsverfahren

Ein vorgeschaltetes Raumordnungsverfahren ist für das Vorhaben nicht durchgeführt worden.

Mit Schreiben vom 15.05.2017 teilte die Staatskanzlei des Landes Schleswig-Holstein Abteilung Landesplanung nach Prüfung mit, dass gem. § 15 Abs. 1 S. 4 ROG i.V.m. § 14 Abs. 2 Nr. 3 Landesplanungsgesetz Schleswig-Holstein von der Durchführung eines Raumordnungsverfahrens für den o.g. Bereich abgesehen wird, da eine ausreichende Berücksichtigung landesplanerischer Erfordernisse und raumordnerischer Belange im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens gewährleistet ist.

Für raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen i.S.v. § 1 RoV ist ein Raumordnungsverfahren nur durchzuführen, wenn sie im Einzelfall raumbedeutsam sind und überörtliche Bedeutung haben. Zwar gehört gem. § 1 Satz 3 Nr. 14 RoV der Bau einer bestandstrassenfernen Hochspannungsfreileitung mit einer Nennspannung von 110 kV und 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 Satz 4 ROG). Mit dem o. g. Schreiben hat die für die Entscheidung über die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens 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 Stellungnahme keine Bedenken hinsichtlich des Raumordnungsverfahrens geäußert.

## IV. Umweltverträglichkeitsprüfung

### 1. Grundlagen und Ablauf

Gegenstand der UVP bzw. der UVP-Vorprüfung ist das Vorhaben i.S.v. § 2 Abs. 4 UVPG. Dabei ist das Vorhaben im Sinne des Fachplanungsrechts auch das Vorhaben im Sinne des UVPG.<sup>2</sup> Der Neubau einer 380-kV-Freileitung unterliegt der Pflicht zur Planfeststellung nach § 43 Satz 1 Nr. 1 EnWG. Für das Vorhaben ist ein Planfeststellungsverfahren gem. § 6 i.V.m. Ziff. 19.1.1 der Anl. 1 UVPG eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) durchzuführen. Da es sich bei dem Leitungsbauvorhaben „Westküstenleitung“ im BBPlG als ein gemeinsames Vorhaben Nr. 8 handelt, besteht für das gesamte Vorhaben eine UVP-Pflicht. Da das gesamte

---

<sup>2</sup> BVerwG, Urteil vom 11.8.2016 - 7 A 1.15 u. a., - juris Rn. 34; BVerwG, Beschluss vom 11.7.2013 - 7 A 20.11 - juris Rn. 14; VGH BW, Urteil vom 20.11.2018 - 5 S 2138/16 -, Rn. juris 93.

Vorhaben mit 14,1 km nah an die einschlägige Grenze der UVP-Pflicht i.V.m. Anlage 1 Ziff. 19.1.1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG bzw. LUVPG) heranreicht und erhebliche Beeinträchtigungen von UVPG-Schutzgütern aufgrund der naturräumlichen Ausstattung anzunehmen sind, wird nach § 5 UVPG Abs. 1 eine Umweltverträglichkeitsprüfung vorgenommen.

Mit Einreichung der „Scoping-Unterlagen“ und des Antrags nach § 15 UVPG durch den Vorhabenträger wurde die UVP-Pflicht nach § 5 UVPG festgestellt. Der Untersuchungsrahmen (Gegenstand, Umfang und Methode) der UVP wurde in einem Scoping-Termin in einer Besprechung am 17.07.2019 entsprechend der Vorgaben des § 15 UVPG abgestimmt.

Da es sich um ein grenzüberschreitendes Vorhaben zu Dänemark handelt, sind die Vorgaben des UN ECE-Übereinkommens über die Umweltverträglichkeit im grenzüberschreitenden Rahmen (sogenannte ESPOO-Konvention) einzuhalten. Da diese in nationales Recht übertragen wurden, ergeben sich nur wenige Besonderheiten für dieses Vorhaben. Die notwendige Prüfung erheblicher nachteiliger grenzüberschreitender Auswirkungen ist bereits Bestandteil der Planunterlagen und in Deutschland und Dänemark ist die Öffentlichkeit beteiligt worden. Darüber hinaus wurde eine offizielle Kontaktstelle benannt und es erfolgt ein regelmäßiger Austausch zwischen den Vertragsparteien.

Gemäß § 3 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 bzw. bei der Aufstellung oder Änderung von Pläne oder Programmen berücksichtigt werden kann (§ 25 Abs. 2 UVPG). § 3 UVPG spricht somit eindeutig vom Zweck der wirksamen Umweltvorsorge.

Gemeint ist damit, dass Umweltauswirkungen bereits von vornherein vermieden und nicht im Nachhinein behoben werden sollen. Dies wird dadurch erreicht, dass bereits im Vorfeld gemäß einheitlichen Grundsätzen die Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Ein weiterer Zweck des Gesetzes ist die Beteiligung der Öffentlichkeit, damit diese informiert ist und eventuell einschreitende Maßnahmen ergreifen kann. Dadurch soll gleichzeitig sichergestellt werden, dass eine gewisse Transparenz eintritt und die Verfahrensschritte im Allgemeinen nachvollziehbar werden. Insgesamt gesehen hat die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) einen medienübergreifenden Ansatz. Demnach bezweckt die UVP die ursprünglich auf einzelne Umweltgesichtspunkte beschränkte Prüfung auf alle Umweltbelange auszudehnen und auch die Wechselwirkungen mit einzubeziehen. Nicht zuletzt hat die UVP eine Entscheidungsvorbereitung darzustellen (vgl. § 25 UVPG).

Die UVP ist nach § 4 UVPG ein unselbstständiger Teil eines verwaltungsbehördlichen Verfahrens, die der Entscheidung über die Zulässigkeit von Vorhaben dienen. Sie umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und

mittelbaren Auswirkungen eines Vorhabens auf die Umwelt. Durch den integrativen Ansatz der UVP sind dabei nicht nur die Wirkungen auf die einzelnen Schutzgüter der Umwelt, sondern auch auf die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu behandeln. Sie wird unter Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt.

Umwelt im Sinne des UVPG ist ein durch Wechselbeziehungen verbundenes System aus den Schutzgütern Menschen (einschließlich der menschlichen Gesundheit), Tieren und Pflanzen (einschließlich der biologischen Vielfalt), Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft sowie kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter (vgl. § 2 Abs. 1 Nr. 1 bis 5 UVPG).<sup>3</sup>

Auswirkungen auf die Umwelt sind nach § 2 Abs. 2 Satz 1 UVPG unmittelbare und mittelbare Auswirkungen auf die Schutzgüter, die von einem Vorhaben oder durch die Durchführung eines Plans oder Programmes verursacht werden. Auswirkungen auf die Umwelt können je nach Einzelfall

- durch Einzelursachen, Ursachenketten oder durch das Zusammenwirken mehrerer Ursachen herbeigeführt werden,
- Folgen insbesondere der Errichtung oder des bestimmungsgemäßen Betriebes eines Vorhabens sein,
- kurz-, mittel- oder langfristig auftreten, aufhebbar (reversibel) oder nicht aufhebbar (irreversibel) sein und
- positiv oder negativ, das heißt systemfördernd oder systembeeinträchtigend sein.

Ein Vorhaben nach § 2 Abs. 4 Nr. 1 UVPG ist nach Maßgabe der Anlage 1 die Errichtung und der Betrieb einer technischen Anlage, der Bau einer sonstigen Anlage sowie die Durchführung einer sonstigen in Natur und Landschaft eingreifenden Maßnahme (hier ein Neubauvorhaben einer 380-KV Freileitung). Die Zulassungsentscheidung im Sinne des § 4 UVPG, bei denen eine UVP durchgeführt werden muss, ist in diesem Fall der Planfeststellungsbeschluss.

Die Öffentlichkeit im Sinne des § 2 Abs. 8 UVPG sind einzelne oder mehrere natürliche oder juristische Personen sowie deren Vereinigungen. Eine betroffene Öffentlichkeit im Sinne des § 2 Abs. 9 UVPG ist für die Beteiligung in Verfahren der Umweltprüfungen jede Person, deren Belange durch eine Entscheidung oder einen Plan oder ein Programm berührt werden. Dazu gehören auch Vereinigungen, deren satzungsmäßiger Aufgabenbereich durch eine Zulassungsentscheidung oder einen Plan oder ein Programm berührt wird, darunter auch Vereinigungen zur Förderung des Umweltschutzes.

Zur Durchführung der UVP im Zulassungsverfahren hat der Vorhabenträger neben anderen Unterlagen den UVP-Bericht nach § 16 UVPG vorzulegen, der zur Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens erforderlich ist. Der UVP-Bericht enthält in der Regel die wesentlichen Ergebnisse aus den verschiedenen Untersuchungen zu

---

<sup>3</sup> Schink/Reid/Mitschank (2018), UVPG UmwRG, Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz Umweltrechtsbehelfsgesetz - Kommentar

den einzelnen Schutzgütern. Der UVP-Bericht ermittelt, beschreibt und bewertet die Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens. Neben dem UVP-Bericht gehören zu den entscheidungserheblichen Unterlagen über die Umweltauswirkungen im Zulassungsverfahren sowohl die technische Planung als auch die landschaftspflegerische Begleitplanung (darin z.B. auch Nennung von Maßnahmen mit mehrfacher Funktion, z.B. im Hinblick auf FFH-Verträglichkeit und Artenschutz).

Im Rahmen des UVP-Berichts sind somit die einzelnen Lösungsmöglichkeiten im Hinblick auf ihre Umweltauswirkungen bewertet worden. Im Rahmen des Entscheidungsverfahrens sind neben der UVS ggf. auch andere Entscheidungsgrundlagen zu berücksichtigen. Ein Inhalt der UVP ist die Prüfung anderweitiger Lösungsmöglichkeiten.

Die Ermittlung und Beschreibung von Umweltauswirkungen muss sich demzufolge bereits auf mögliche anderweitige Lösungen erstrecken. Nur so kann dem Vorsorgezweck des UVPG Rechnung getragen werden. Ausscheiden können solche, die von vornherein abwegig oder nicht realisierbar sind. Unvollständig ist die UVP dann, wenn nicht jede Möglichkeit einbezogen wird, die objektiv als Lösung in Betracht kommt, sich anbietet oder aufdrängt.

Die Bewertung der Umweltauswirkungen hat sich ebenfalls auf die ermittelten und beschriebenen Lösungsmöglichkeiten zu beziehen. Jede in Betracht zu ziehende Lösung bedarf daher einer gesonderten Bewertung. Somit führt der Vorhabenträger gemäß § 16 Abs. 1 Satz 1 Nr. 7 UVPG die Lösungsmöglichkeiten durch und bewertet diese. Unabhängig hiervon hat die Genehmigungsbehörde nach § 25 UVPG diese noch einmal zu bewerten bzw. wertend nachzuvollziehen.

#### - **Ausgangssituation und Vorhaben**

Vorhabenträgerin ist TenneT TSO GmbH (im Folgenden als TTG bezeichnet) ist der erste grenzüberschreitende Übertragungsnetzbetreiber für Strom in Europa, mit Sitz in Bayreuth. TTG ist einer der vier deutschen Übertragungsnetzbetreiber. Die Aufgaben von TTG umfassen somit den Betrieb, die Instandhaltung und die weitere Entwicklung des Stromübertragungsnetzes der Spannungsebenen 220 kV und 380 kV in großen Teilen Deutschlands.

Die TenneT TSO GmbH plant die Errichtung einer 380-kV-Freileitung („Westküstenleitung“) zwischen Brunsbüttel und Dänemark als Teil des Interkonnektor Klixbüll-Endrup. Gegenstand sind die Errichtung und der Betrieb der 380-kV-Freileitung LH-13-322 zwischen dem 380-kV-Umspannwerk (UW) Klixbüll Süd und der dänischen Grenze.

Die geplante Höchstspannungsleitung weist eine Länge von ca. 15 km auf. Sie beginnt im UW Klixbüll Süd und verläuft zunächst Richtung Nordosten in Bündelung mit der Bundesstraße 5. Vor der Ortschaft Klixbüll verschwenkt die Leitung Richtung Norden. Zwischen Klixbüll und Klixbüllhof verläuft die Leitung Richtung Nordosten um nach der Querung der Bundesstraße 5 dieser in Richtung Norden weiter zu folgen. Die Leitung verläuft dabei östlich der B 5. Vor Braderup verschwenkt die Leitung weiter nach Osten

und umrundet die Ortschaft, bis erneut die Bündelung mit der Bundesstraße erreicht wird. Bei Overschau wird die Bündelung verlassen und ein nach Nordosten gerichteter Verlauf angestrebt, um die Ortschaft Süderlügum auf östlicher Seite zu umgehen. Nördlich von Süderlügum verläuft sie dann wieder parallel zur Bundesstraße Richtung Norden. Der Übergabebereich an der dänischen Grenze wird östlich der Bundesstraße erreicht. Das Vorhaben befindet sich im Kreis Nordfriesland.

Durch die Realisierung des hier zu genehmigenden „5. Abschnittes der Westküstenleitung“ erfolgt ein sogenannter „Ringschluss“ der Westküstenleitung in das vermaschte europäische Übertragungsnetz. Dieser „Ringschluss“ ist aufgrund von Netzsicherheits- und Netzstabilitätsprämissen notwendig. Weiterhin dient der mit dem Vorhaben angestrebte Anschluss nach Dänemark der Zielsetzung der europäischen Gemeinschaft einen wettbewerbsfähigen, flexiblen und diskriminierungsfreien EU-Strommarktes aufzubauen.

Dieses Vorhaben dient einer möglichst sicheren, preisgünstigen, verbraucherfreundlichen, effizienten und umweltverträglichen leitungsgebundenen Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität, die zunehmend auf erneuerbaren Energien beruht (§ 1 Abs. 1 EnWG) und gehört daher nach §§ 11f EnWG zu dem Übertragungsnetzbetreiber zugewiesenen Aufgaben. Der Abschnitt „Klixbüll bis zur dänischen Grenze“ ist als Maßnahme 45 des Projektes 25 im von der Bundesnetzagentur (BNetzA) bestätigten Netzentwicklungsplan (NEP 2017) enthalten. Er ist ebenfalls als Teilvorhaben des Vorhabens Nr. 8 der Anlage zum Bundesbedarfsplangesetz (BBPG) aufgeführt. Damit sind die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf festgestellt. Diese Feststellungen sind für die Planfeststellung und die Planungsgenehmigung nach den §§ 43 bis 43d EnWG verbindlich.

#### - **Vorhabenalternativen (technisch)**

Alternative ohne Bau einer Freileitung: Es ist davon auszugehen, dass ohne den Bau der 380-kV-Freileitung grundsätzlich keine Beeinträchtigungen der in § 2 Abs. 1 UVPG benannten Schutzgüter zu erwarten sind. Gemäß § 8 Abs. 1 EEG (Erneuerbare-Energien-Gesetz) ist der Vorhabenträger verpflichtet, Strom aus Windkraftanlagen in das Netz einzuspeisen. Somit ergibt sich zu einem Netzausbau keine Alternative. Insofern stellt sich die Frage der Nullvariante, d.h. der Verzicht auf den Neubau einer Höchstspannungstrasse, nicht.

Ausbau des 110 KV Netzes: Ausweislich aktueller Prognosen steigt die Anzahl und Leistungsgröße der EEG-Anlagen gerade an der Westküste innerhalb der nächsten fünf Jahre so stark an, dass der Ausbau allein in der 110-kV-Spannungsinfrastruktur hierfür nicht ausreichen würde.

Alternative mit Bau eines Erdkabels: Der Einsatz von Erdkabeln für 380-kV-Leitungen entspricht derzeit nicht dem Stand der Technik. Es gibt bisher insbesondere keine ausreichend gesicherten Erfahrungswerte im Hinblick auf die Versorgungssicherheit. Im Hinblick auf die Wirtschaftlichkeit wird aktuell davon ausgegangen, dass die

Errichtungskosten für ein Erdkabel um einen Faktor von ca. 4 bis 10 über denen einer vergleichbaren Freileitung liegen.

Im Energieleitungsausbaugesetz (EnLAG) hat der Bundesgesetzgeber Pilotvorhaben benannt, bei denen auf Teilabschnitten der Einsatz von Erdkabeln erprobt werden soll. Das hier betrachtete Vorhaben gehört nicht dazu. Insofern kommt der Einsatz eines Erdkabels für dieses Projekt nicht in Betracht.

#### Alternative mit Bau einer Freileitung:

Der 5. Abschnitt der Westküstenleitung ist als Vorhaben Nr. 8 des Bundesbedarfsplans keines der vorgenannten HDÜ-Erdkabelpilotprojekte, so dass es nach der gesetzlichen Vorgabe des § 4 Abs. 1 BBPlG als 380 kV-Freileitung auszuführen ist.

#### **- Vorhabensalternativen (Korridorfindung und Varianten)**

Bei den linearen Infrastrukturen im Planungsraum, die sich für eine Bündelung grundsätzlich anbieten, handelt es sich vor allem um

- die 110-kV-Leitung Niebüll-Emmelsbüll,
- die zweispurige Bundesstraße 5 und
- die eingleisige Bahntrasse der Norddeutschen Eisenbahngesellschaft (NEG) zwischen Niebüll und Tondern in Dänemark

Die Erwägungen zur Feintrassierung basieren im Wesentlichen auf den hier folgenden Trassierungsgrundsätzen (vgl. Erläuterungsbericht, Kapitel 5.1):

- Möglichst paralleler Verlauf zu der vorhandenen Bundesstraße B5 als vorbelastetes Element des Landschaftsraums wie auch des Privateigentums
- Möglichst weitgehende Berücksichtigung von Belangen der betroffenen Grundeigentümer und Gemeinden
- Möglichst geringer Eingriff in Natur- und Landschaft
- Möglichst große Abstände zu Wohnbebauungen
- Wirtschaftliche Aspekte
- keine Überspannung von Wohngebäuden, Siedlungsbereichen und Grundstücken, die dem dauerhaften Aufenthalt von Menschen dienen,
- die Bündelung mit geeigneten Infrastruktureinrichtungen,
- die Meidung bzw. möglichst weiträumige Umgehung von festgesetzten Schutzgebieten
- ein möglichst geringer Flächenverbrauch

Aus der Visualisierung der Raumwiderstände resultiert die Raumwiderstandskarte (vgl. Materialband 04, Raumwiderstandskarte), die den Planungsraum im Hinblick auf die bestehenden Raumwiderstände strukturiert.

Die Breite der Korridore wird grundsätzlich auf 400 m festgelegt. Diese Breite bietet ausreichend Raum für eine möglichst konfliktarme Feintrassierung. Der Annahme kann gefolgt werden.

Die Korridorgrenze stellt dabei die maximale randliche Lage des äußeren Leiterseils dar. In Ausnahmefällen wird die Korridorbreite auf 250 m reduziert. Dazu zählen Bereiche, die für eine Bündelung mit bestehenden linearen Strukturen infrage kommen, wie z.B. die Bundesstraße 5 oder die bestehende 110-kV-Leitung. Ferner werden auch die Korridorvarianten im Bereich von NATURA 2000-Gebieten auf eine Breite von 250 m reduziert, auf den Bereich der vorrausschauend und absehbar die geringsten Beeinträchtigungen erwarten ließ.

#### Methode und Ergebnisse bei der Korridorfindung und der Trassierung:

Die Findung eines vorzugswürdigen Korridors erfolgte unterlagenübergreifend in einem mehrstufigen Verfahren. Die UVS wurde hierzu in 2 Teile A und B untergliedert. In Teil A wird die Korridorermittlung dargestellt und in Teil B die Vorzugstrasse.

Dabei wurden im Teil A westliche und östliche Korridore im Untersuchungsraum gebildet. Diese Korridore wurden jeweils in sich gegenüberzustellende Korridorsegmente eingeteilt. Im Ergebnis von „Paarvergleichen“ der Korridorsegmente wurde ein „Vorzugskorridor B5“ und ein „Vorzugskorridor West“ ermittelt. Nach einer Gegenüberstellung dieser beiden Vorzugskorridore wurde der Vorzugskorridor B5 aus umweltfachlicher Sicht vorzugswürdig befunden.

Die (auch aus umweltgesichtspunkten) vorzugswürdige östliche Vorzugskorridorvariante B5 hat eine Gesamtlänge von 14,4 km. In der Gesamtschau der betroffenen UVP-Schutzgüter ist die Vorzugsvariante „B5“ vorzugswürdig. Dieser Vorteil begründet sich vor allem durch eine stärkere Betroffenheit des Schutzgutes Landschaft, Tiere und Pflanzen sowie des Teilschutzgutes Erholung in der Vorzugsvariante West.

Die Vorzugstrasse im Vorzugskorridor „B5“ wurde unter Berücksichtigung sämtlicher planungsrelevanter Prüfkriterien im Anhang C (Anhang C zu Anlage 1) ermittelt. Im UVP-Bericht wurden im Bereich des Vorzugskorridors „B5“ somit an vier Teil-Leitungsabschnitten Trassierungsvarianten gegenübergestellt und bewertet. In den übrigen Teilen des Vorzugskorridors B5 liegen lineare Bündelungsstrukturen und Planungshemmnisse so verteilt, dass sich dort nur ein konfliktarmer Verlauf als sinnvoll erweist. Eine Alternativenprüfung ist in diesen Bereichen demnach nicht erforderlich gewesen.

#### Die vier Bereiche für Variantenvergleiche der Trassierung sind

- südwestlich von Klixbüll,
- nördlich von Klixbüll,
- westlich von Süderlügum/Süderlügumer Binnendüne
- nördlich von Süderlügum/B5

vorgenommen worden.

Der UVP-Bericht wurde demnach in zwei Stufen unterteilt (Teil A und Teil B). In Teil A wurden für alle Korridorvarianten die vorhabenbedingten Umweltauswirkungen des festgesetzten Untersuchungsraums ermittelt und bewertet. Unter Berücksichtigung dieser im Teil A des UVP-Berichts geprüften umweltfachlichen Belange, der raumordnerischen Erfordernisse (RVS) sowie der technischen, wirtschaftlichen und privatrechtlichen Kriterien ergibt sich ein Vorzugskorridor.

Für diesen Vorzugskorridor wurden im zweiten Teil des UVP-Berichts (Teil B) mögliche Trassenvarianten im Vorzugskorridor hinsichtlich nachteiliger vorhabenbedingter Umweltauswirkungen geprüft und bewertet. Die abschließende Trassenabwägung ist unterlagenübergreifend im Anhang C vorgenommen worden.

#### - **Gutachten und Fachpläne auf Grundlage der UVP der Vorzugstrasse**

##### Landespflegerischer Begleitplan:

Die Errichtung dieser 380 kV-Leitung ist gemäß § 14 BNatSchG i.V.m. § 8 LNatSchG Schleswig-Holstein als Eingriff in Natur und Landschaft anzusehen. Das Vorhaben umfasst die Errichtung und den Betrieb der 380-kV-Freileitung LH-13-322 zwischen dem neu zu errichtenden 380-/110-kV-Umspannwerk (UW) Klixbüll Süd und der Bundesgrenze DK.

Es wurde durch die Vorhabenträgerin ein Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) erarbeitet. In diesem wurde der durch das Vorhaben hervorgerufene Eingriffsumfang schutzgutbezogen ermittelt und bewertet sowie Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation abgeleitet. Des Weiteren wurden im LBP die Auswirkungen des Vorhabens auf rechtsverbindlich festgesetzte Schutzgebiete und besonders geschützte Biotop sowie auf die artenschutzrechtlich relevanten Tier- und Pflanzenarten geprüft und ebenfalls Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation abgeleitet.

##### Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag:

Die Errichtung dieser 380 kV-Leitung kann artenschutzrechtliche Konflikte und Verbote nach § 44 BNatSchG auslösen.

##### Natura 2000 Verträglichkeitsprüfungen:

Die Errichtung dieser 380 kV-Leitung ist einer Prüfung gem. § 34 BNatSchG zu unterziehen, da nicht auszuschließen ist, dass erhebliche projektbedingte Beeinträchtigungen eintreten können.

##### Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie:

Die Errichtung dieser 380 kV-Leitungen kann das Verbesserungsgebot und Verschlechterungsverbot der Wasserrahmenrichtlinie betreffen.

#### - **Auswirkungen durch das Vorhaben**

Es wurde zur Ermittlung der Schutzgüter zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen durch das Vorhaben unterschieden. Diese sind



jeweils hinsichtlich ihres Konfliktpotentials mit den Schutzgütern und unter Einbeziehung von Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen beschrieben.

Die wesentlichen Bauelemente einer Hochspannungsfreileitung sind die Masten, die Gründung sowie die Beseilung. Die Gesamtlänge des Vorhabens beträgt etwa 14,4 km und 37 Maste. Der Bau der Freileitung wird etwa einen Zeitrahmen von 1,5 Jahr einnehmen. Der Ablauf umfasst skizziert folgende Abläufe: Baugrunduntersuchungen, Gehölzrückschnitte, Wegebau, Vorbereitung von Arbeitsflächen, Mastgründungen, Mastvormontage, Mastmontage, Seilzugarbeiten, Stromkreisarbeiten, Rückbau temporärer Arbeitsflächen und Baustraßen.

#### - **Untersuchungsraum**

Der Untersuchungsraum ist schutzgutabhängig bestimmt worden. Er reicht im Einzelfall bis 6000 m. In diesem Bereich wurde vom Vorhabenträger der Bestand der Schutzgüter erfasst und bewertet. Dies erfolgte aus Sicht der Planfeststellungsbehörde anhand aktueller und anerkannter Methoden. Die zugrunde gelegten Daten sind aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ausreichend umfänglich und aktuell, um die Umweltverträglichkeit des Neubaufvorhabens prüfen und bewerten zu können.

Somit konnte die Planfeststellungsbehörde feststellen, dass dies methodengerecht erfolgte und die Daten ausreichend aktuell dargelegt worden sind, um die Umweltverträglichkeit des Neubaufvorhabens überprüfen zu können.

## **2. Zusammenfassende Darstellung**

Die zusammenfassende Darstellung wird von der zuständigen Genehmigungsbehörde erstellt (§ 26 Abs. 1 Nr. 3b UVPG). Auf detaillierte Angaben in den Antragsunterlagen oder im Plan kann Bezug genommen werden.

Gemäß § 24 Abs. 1 Satz 2 UVPG erarbeitet die Genehmigungsbehörde auf der Grundlage des UVP-Berichts (§ 16 UVPG), der behördlichen Stellungnahmen (§§ 17 Abs. 2, 55 Abs. 2 UVPG), der Äußerungen der Öffentlichkeit (§§ 21, 56 UVPG) sowie eigener Ermittlungen eine zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens, der Merkmale des Vorhabens und des Standortes, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden, der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden sowie der Ersatzmaßnahmen. Sie enthält die für die Bewertung nach § 25 UVPG erforderlichen Aussagen über die voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter des § 2 Abs. 1 UVPG einschließlich der Wechselwirkungen. Die Beschreibung nach § 24 UVPG soll daher sachbezogen und wertneutral erfolgen.

Aussagen darüber, ob Umweltauswirkungen ggf. „schädlich“, „nachteilig“ oder „gemeinwohlbeeinträchtigend“ sind, sind Teil der Bewertung nach § 25 UVPG.<sup>4</sup>

Hierzu gehören auch im Bericht zur Umweltverträglichkeit nicht berücksichtigte Gutachten, die von anderen Behörden oder von der Genehmigungsbehörde selbst eingeholt wurden. Die Einholung solch zusätzlicher Gutachten wurde von der Planfeststellung für dieses Vorhaben nicht für erforderlich erachtet.

Weiter sind in der zusammenfassenden Darstellung u.a. Aussagen zu treffen über den Ist-Zustand der Umwelt, die voraussichtliche Veränderung der Umwelt unter Berücksichtigung des geplanten Vorhabens sowie ggf. unter Berücksichtigung von Vorhabensalternativen. Hierzu gehören u.a. Aussagen über Art und Umfang bestimmter Umweltauswirkungen.

Solche Auswirkungen, die dem Vorhaben nicht zu eigen sind, sind nicht Bestandteil der „zusammenfassenden Darstellung“.

Nachfolgend werden die vorhabensbedingten (bedingt durch Bau, Anlage und Betrieb) Umweltauswirkungen schutzgutbezogen aufgezeigt, wobei der Ist-Zustand des maßgeblichen Untersuchungsraums einbezogen wird.

## **2.1. Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit**

Das Schutzgut kann in Teilschutzgüter differenziert werden.

Wesentlich ist dabei die Betrachtung der „menschlichen Gesundheit“ aufgrund der möglichen Immissionen der Leitung. Das Schutzgut wird in zwei Teilschutzgüter differenziert, in denen die Betrachtung der menschlichen Gesundheit inbegriffen ist. Wesentlich dabei ist die Betrachtung der möglichen Immissionen der Leitung sowie der Abstand der Leitung zu Wohngebäuden.

Das Teilschutzgut „Wohnen und Wohnumfeld“ betrachtet durch das Kriterium unvermeidbare Annäherungen an Wohnbebauung die Auswirkungen auf Wohnstätten sowie das direkte Wohnumfeld. Hierfür existieren keine rechtlich verbindlichen Maßstäbe. Um die verschiedenen Varianten dennoch planerisch zu vergleichen, wird hier das Abwägungskriterium „unvermeidbare Annäherung an Wohnbebauung“ mit den jeweiligen Abständen zum Korridor von 200 m für Außenbereichslagen und 400 m für Siedlungsinne-lagen für das Wohnumfeld untersucht und bewertet.

Die Antragstrasse „Vorzugstrasse B5“ quert Wohnumfelder der Innenbereichslagen (400 m) auf einer Länge von 895 m, sowie Außenbereichslagen (200 m) auf 370 m. Die maximale Annäherung an Wohngebäude findet an einem Maststandort auf 90 m statt.

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. Diese basiert auf

---

<sup>4</sup> Schink/Reid/Mitschank (2018), UVPG UmwRG, Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz Umweltrechtsbehelfsgesetz - Kommentar

einer qualitativen Bewertung erhobener Daten. 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. Im Untersuchungsgebiet prägt das NSG und FFH-Gebiet „Süderlügumer Binnendüne“ das Teilschutzgut Erholung. Auch bestehen lineare und punktuelle Elemente mit Erholungsfunktion: Dazu zählen u.a. Rad-, Wanderwege, Naturerlebnisräume (Posberg bei Süderlügum), Reiterhöfe (bei Süderlügum), eine Aussichtsplattform (rd. 2 km westlich des Westkorridors) sowie besonders prägende (höhendominante) Sehenswürdigkeiten oder Denkmale (Kirche Klixbüll). Die Antragstrasse „Vorzugstrasse B5“ quert Erholungsräume mit hoher Bedeutung auf einer Länge von 140 m.

### **2.1.1. Baubedingte Auswirkungen (Mensch)**

Es entstehen Lärm und Emissionen während der Bauzeit sowie baubedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und somit der Landschaftswahrnehmung. Die Auswirkungen sind kurzzeitig auf wenige Tage begrenzt und werden demnach für das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit als gering eingeschätzt.

### **2.1.2. Anlagenbedingte Auswirkungen (Mensch)**

Es entstehen visuelle Beeinträchtigung durch Höhe der Masten und der Leiterbündel. Die durchschnittliche Masthöhe über der Erdoberkante (EOK) ist bei den Donaumasten ca. 54 m (höchster Mast 65 m, niedrigster Mast 44 m) und bei den Einebenenmasten ca. 46 m (höchster Mast 48 m, niedrigster Mast 45 m). Eine weitere Beeinträchtigung ist die Beseitigung vorhandener Landschaftselemente. Auch Störungen von Sichtbeziehungen durch die Freileitung, sowie der Überformung der Landschaft durch das technische Bauwerk sind stark wahrnehmbar. Dadurch wird im Nahbereich eine bedrängende Wirkung auf Erholungssuchende bestehen.

Mögliche Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ergeben sich durch die Trassenführung, indem unter Berücksichtigung anderer Belange möglichst große Abstände zu Wohnnutzungen eingehalten werden und hochwertige Erholungsräume möglichst umgangen werden. Darüber hinaus kann das Ausmaß der visuellen Auswirkungen im Grundsatz auch durch die Wahl einer geringeren Masthöhe, Mastform oder Optimierung der Maststandorte vermindert werden. Dies ist im Rahmen der Planung optimiert worden.

Im Untersuchungsgebiet kommen Erholungsräume mit einer Bedeutung zwischen gering und hoch/sehr hoch vor. Eine hohe Bedeutung wurde den Räumen zugewiesen, die strukturreich sind, keine Vorbelastungen wie Freileitungen oder Windkraftanlagen aufzeigen sowie (teilweise) als Schutzgebiet ausgewiesen sind.

Bei der „Vorzugsvariante B5“ (Vorzugskorridor der planfestgestellten Trasse) liegt insgesamt eine Betroffenheit von ca. 40 ha entsprechend hochwertiger

Erholungsräume vor. Ein wesentlich größerer Anteil betrifft Bereiche geringer bis mittlerer Bedeutung. Dies liegt auch daran, dass die „Vorzugsvariante B5“ in längeren Abschnitten mit der Bundesstraße B5 bündelt, welche einen deutlich vorbelastenden Charakter für die Landschaft und deren Wahrnehmung besitzt.

Allerdings befindet sich in der Vorzugsvariante B5 die „Süderlügumer Binnendüne“, welche mit einer sehr hohen Beeinträchtigungsintensität bewertet ist und als Naherholungsgebiet für die umliegenden Siedlungen fungiert. Die Betroffenheit findet hier punktuell und kleinräumig statt. Die Überspannung des südwestlichen Teils des NSG auf einer Länge von rund 400 m ist ohne bauliche Eingriffe innerhalb des Schutzgebietes realisierbar.

Die Annäherung an Wohnbebauung entsteht in drei Bereichen. Aufgrund von Vorbelastungen und Sichtverschattungen, stellt dies jedoch eine geringe bis mäßige Beeinträchtigung dar, auch werden keine Grenzwerte der TA-Lärm überschritten.

### **2.1.3. Betriebsbedingte Auswirkungen (Mensch)**

Es entstehen Beeinträchtigung der Landschaftswahrnehmung durch Schallimmissionen. „Knistern“ bzw. Korona-Entladungen werden durch die Bündelleiter nur in geringem Umfang und zeitlich begrenzt auftreten. 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 (hier Freileitung) gelten nach Nr. 4.2 I lit. a TA Lärm die Immissionsrichtwerte nach Nr. 6 TA Lärm.

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 vorgegebenen Richtwerte der TA Lärm werden selbst direkt unterhalb der Leitung deutlich unterschritten.

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. Die im Immissionsbericht dargestellten Berechnungen gehen über das vorgeschriebene Maß hinaus. Die Grenzwerte werden dabei nicht nur eingehalten, sondern auch deutlich unterschritten.

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.

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 Vorhabenträgerin sorgen dafür, dass bei abweichenden Zuständen der Sollzustand wiederhergestellt wird.

Die Grenzwerte (26. BImSchV) hinsichtlich Elektrischer und magnetischer Felder werden von der geplanten Freileitung deutlich unterschritten. Somit liegen betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, insbesondere Menschliche Gesundheit nicht vor und werden als gering angenommen.

## 2.2. Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die Schutzgüter Tiere und Pflanzen und biologische Vielfalt bilden ein enges Wirkungsgefüge. Somit werden auch Biotope als Lebensräume für Tiere mit abgedeckt.

Im Planungsraum wurden neben den faunistischen und floristischen Erfassungen 13 Funktionsraumtypen mit 71 faunistisch/floristischen Funktionsräumen abgegrenzt. Es wurden vier Funktionsräume und Funktionsbeziehungen mit sehr hoher Bedeutung erfasst, welche eine hochwertige Biotopausstattung besitzen: „Süderlügumer Forst“, „Schwansmoor“, „Süderlügumer Binnendüne“, „Ausgleichsfläche Haasberger See“. 11 weitere Funktionsräume liegen mit einer hohen Bedeutung vor. Im Rahmen der Korridorfindung, sowie Trassierung konnten diese hochwertigen und sehr hochwertigen Bereiche berücksichtigt und möglichst weitgehend gemieden werden.

Der Ist-Zustand der Artengruppen wird bei den jeweiligen Beeinträchtigungen der Teilschutzgüter einmalig aufgeführt, und nicht erneut wiederholt, sofern es zu weiteren vorhabenbedingten Auswirkungen kommt.

Auf den folgenden Schutzgütern bzw. Teilschutzgütern wird einmalig kurz eingegangen:

**Biologische Vielfalt:** 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 Schutzgut Tiere und Pflanzen sind keine durch das 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 das Vorhaben jedoch nicht zu erwarten.

**Belange des Artenschutzes:** Die gesondert durchgeführte Prüfung der besonderen Artenschutzbelange kommt zu dem Ergebnis, dass von der geplanten Freileitung Arten des Anhangs IV FFH-RL sowie europäische Vogelarten betroffen sein können. Durch die artenschutzrechtlich erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen kann das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG) nachvollziehbar ausgeschlossen werden.

**Natura 2000:** Im Umfeld des Vorhabens befinden sich mehrere Natura 2000 Gebiete. Es wurde auf Grundlage der vom Vorhabenträger vorgelegten Unterlagen festgestellt, dass durch das Vorhaben erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen der geprüften NATURA 2000-Gebiete, unter Beachtung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen im Ergebnis ausgeschlossen werden können.

**Naturschutzgebiet (NSG) und FFH-Gebiete:** Von der geplanten Freileitung wird das NSG „Süderlügumer Binnendüne“, welches innerhalb des FFH-Gebietes DE 1119-303 „Süderlügumer Binnendüne“ liegt, direkt gequert. Dieses zeichnet sich durch niedrige Heidevegetation und offene Sandflächen aus. Zum Erhalt der kulturhistorisch geprägten Heideflächen wird hochaufwachsende Vegetation wie Bäume im Bereich des NSG regelmäßig entfernt. Die Überspannung des südwestlichen Teils des NSG auf einer Länge von rund 400 m ist ohne bauliche Eingriffe durch das Vorhaben innerhalb des Schutzgebietes realisierbar.

**weitere Schutzgebiete:** Diese Gebiete stellen sehr hochwertige Funktionsräume im Untersuchungsgebiet dar. Mit einer Entfernung von etwa 340 m zur Trassenachse liegt das Naturschutzgebiet „Süderberge“ in der Nähe des Vorhabens. Für dieses existieren ebenfalls zwei vorgeschlagene Erweiterungsflächen, von denen eine nördlich und eine südöstlich an das bestehende Schutzgebiet angrenzen.

In einer Entfernung von etwa 800 m zur Trassenachse befindet sich außerdem das NSG „Schwansmoor und Kranichmoor“ im Bereich des Süderlügumer Forstes. Um dieses NSG mit dem NSG „Süderlügumer Binnendüne“ zu verbinden, existiert der Gebietsvorschlag „Erweiterung NSG Süderlügumer Binnendünen und Schwansmoor“.

Die Erweiterungsfläche sowie die bestehenden NSGs liegen vollständig im FFH-Gebiet Süderlügumer Binnendüne (DE 1119- 303). Eine erhebliche Beeinträchtigung

dieses Gebietes durch das Vorhaben kann aufgrund der Entfernung von ca. 200 m ausgeschlossen werden.

Eine weitere geplante Erweiterungsfläche dient der Erweiterung des NSG „Schwansberger Moor“. Die Erweiterungsfläche sowie die bestehenden NSG liegen vollständig im FFH-Gebiet Süderlügumer Binnendüne (DE 1119-303). Eine erhebliche Beeinträchtigung dieses Gebietes durch das Vorhaben kann aufgrund der Entfernung von 3 km sicher ausgeschlossen werden.

Das planfestgestellte Vorhaben ist mit bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt als Teile des Naturhaushalts verbunden.

Dies wird Teilschutzgut- und artengruppenbezogen aufgezeigt:

### **2.2.1. Baubedingte Auswirkungen (Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt)**

Eine Flächeninanspruchnahme entsteht vor allem bei der Baustelleneinrichtung, der Anlage von Lager- und Zuwegungsflächen und durch Baustellenverkehr auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt. Habitate für Gebäudebrüter oder wertgebende Baumhöhlen sind nicht vom Vorhaben betroffen.

Das Untersuchungsgebiet verläuft überwiegend durch faunistische Lebensräume mit geringer bis mittlerer Bedeutung. Sensible höherwertige Bereiche befinden sich vorwiegend im Bereich naturnaher Gewässerkomplexe sowie von Gehölzbeständen.

Der somit baubedingt temporärere Entzug von Lebensräumen, als auch der Zerschneidung und der Gefährdung von Arten durch Tötung, Verletzung oder Störungen, stellt eine vorhabensbedingte Auswirkung auf folgende Tierartengruppen dar.

#### **2.2.1.1. Brutvögel (baubedingt)**

Die nachgewiesenen Brutvogelarten entfallen auf verschiedene Brutvogelgilden, wobei vor allem die Gehölzbrüter sowie Gewässer-, Röhricht- und Brachearten dominieren. Dabei wird unterschieden zwischen lokalen Brutvögeln (Brut im unmittelbaren Trassenbereich oder dessen näheren Umgebung).

Im Zuge der Kartierungen auf allen Probeflächen wurden insgesamt 89 Brutvogelarten nachgewiesen.

Als Arten mit Gefährdungsstatus gem. der Roten Liste der Brutvogel Schleswig-Holsteins wurden im Untersuchungsgebiet die Arten Bekassine (RL2), Braunkehlchen (RL3), Feldlerche (RL3), Grauammer (RL3), Kiebitz (RL3) erfasst. Die ebenfalls regelmäßig erfassten Arten Wiesenpieper und Rotschenkel werden auf der Vorwarnliste (Status „V“) geführt. Die übrigen nachgewiesenen Arten gelten in ihrem Erhaltungszustand als ungefährdet.

Baubedingte Beeinträchtigungen der Brutvögel können direkt, durch die Zerstörung der Nester bei Bauarbeiten, oder indirekt, durch die Aufgabe von Gelegen oder das Unterlassen der Fütterung von Jungvögeln aufgrund von Störungen, zum Beispiel durch baubedingte Lärmemissionen, eintreten. Im Zuge der Mastgründung des Mastes Nr. 027 ist das Verfüllen eines künstlich angelegten Kleingewässers temporär notwendig.

Eingriffe während der Brutzeit führen z.B. zu Gelegeverlusten oder Revieraufgaben. Vorrangig ist auf allen Biotopflächen, die Lebensräume für Brutvögel darstellen, eine Bauzeitbeschränkung als geeignete Vermeidungsmaßnahme vorzusehen. Dies ist erforderlich zum Schutz der vorhabensbedingt betroffenen Biotope für Bodenbrüter des Offenlandes, Gehölzfreibrüter, Arten der Fließ- und Stillgewässer und Ufer inkl. Röhrichte, Gehölzhöhlenbrüter, Brutvögel an anthropogenen Bauwerken und bei der Durchführung baubedingter Tätigkeiten einzuhalten. Sofern es aus Gründen des Bauablaufes zu Tätigkeiten im Brutzeitraum kommt, sind durch die Umweltbaubegleitung weitere alternative und wirksame frühzeitige Maßnahmen der Vermeidung durchzuführen, wie die Einrichtung von Vergrämungsmaßnahmen, Mähen von Röhrichtflächen oder Besatzkontrollen (VAr-2, VAr-3, VAr-4, VAr-5). Hiermit können erhebliche Schädigungen von Brutvögeln im Baufeld und angrenzend des Baufeldes vermieden werden.

Auch bei den baubedingt erforderlichen Rammarbeiten auf den Mastbaustellen kann es indirekt störungsbedingt zur Aufgabe von Gelegen, Nestern und Jungvögeln bei den vorkommenden Röhrichtbrütern und Gehölzbrütern kommen. Um relevante Beeinträchtigungen bei der Bauausführung innerhalb der Brutzeit vollständig auszuschließen, wird die maximale Dauer einer Rammphase während der oben aufgeführten Brutzeiten für Bereiche unter 50 m zu angrenzenden Röhrichtern und Gehölzen auf eine halbe Stunde und eine Ruhezeit zwischen den einzelnen Rammphasen von mindestens einer Stunde festgelegt (V-Ar9).

Gehölzentnahmen werden bau- und betriebsbedingt, also im Baustellenbereich sowie im Überspannungsbereichen durch die Leiterseile, auf das erforderliche Maß reduziert. Das heißt, dass anstelle von Rodungen, wenn möglich Kappungen vorgenommen werden, oder die Gehölze erst gekappt oder entfernt werden, wenn dies betriebsbedingt und zu einem späteren Zeitpunkt tatsächlich erforderlich wird. Der Schädigung von Flora und Fauna wird so entsprechend vorgebeugt, was durch die Umweltbaubegleitung vor Ort zu begleiten ist (V-2).

Das Schnittgut ist in der Regel unmittelbar, jedoch vor Brutbeginn der Gehölzbrüter spätestens innerhalb von 5 Tagen nach erfolgter Besatzkontrolle abzutransportieren. Somit wird auch vermieden, dass Tiere die Schnittguthaufen als Versteck nutzen und dort durch den Abtransport beschädigt werden (V-Ar5).

Wenn im Zuge der Beseilung von Masten innerhalb oder nahe von Waldflächen die Vorseile durch Waldflächen gezogen werden müssen, kann es zu weiteren Beeinträchtigungen oder Störungen von Gehölzen und somit von Gehölzfreibrütern in der Brutzeit kommen. Sofern die Gehölzbestände bestehen bleiben, ist der Vorseilzug



demnach mittels Helikopter durchzuführen. Außerdem ist der Seilzug per Helikopter in den Spannungsfeldern ganzjährig anzuwenden, in denen gesetzlich ausgewiesene Naturschutzgebiete durch die Leiterseile überspannt werden sollen: NSG „Süderlügumer Binnendünen“ / FFH-Gebiet DE1119-303 (Spannungsfeld Mast 027 bis Mast 028) (V-Ar7). Der Schädigung von Flora und Fauna in diesen hochwertigen Gebieten wird so entsprechend vorgebeugt.

Zudem ist nicht ausgeschlossen, dass im Untersuchungsgebiet vorkommende Vogelarten wie Greif- und Rabenvögel oder Turmfalke potentiell auf den neu errichteten Masten brüten, bevor diese beseilt werden. Die Anlage von Nestern und Gelegen erfolgt in der Brutzeit oft schon innerhalb weniger Tage. Hier könnte es während der Bauphase (Beseilungsarbeiten) durch Störungen oder die Tätigkeit selbst zu Verlusten von Gelegen und Nestern kommen, was durch eine Bauzeitenregelung oder eine zeitlich eng getaktete Besatzkontrolle durch die Umweltbaubegleitung verhindert werden kann. Da das Vorgehen der Vermeidungsmaßnahmen im Einzelfall durch die Umweltbaubegleitung eng mit der oberen Naturschutzbehörde abzustimmen ist, werden die Beeinträchtigungen auf die Tiere weitestgehend vermieden (V-Ar6).

Die Auswirkungen können demnach bei den lokal vorkommenden Brutvögeln gering bis mittel eingestuft werden.

#### 2.2.1.2. Großvögel (baubedingt)

Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Großvögel (Rohrweihe, Wiesenweihe, Weißstorch, Kranich, Uhu) können baubedingt ebenfalls durch die vorhabensbedingten Bautätigkeiten während der Brutzeit beeinträchtigt werden. Auch hier wirken die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen der Bauzeitenregelung minimierend und vermeidend hinsichtlich schädlicher Auswirkungen (VAr-2, VAr-3, VAr-4, VAr-5). Für die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten Uhu, Kranich, Weißstorch entstehen jedoch keine baubedingten Störungen, da die Entfernung zum Brutrevier und den Horststandorten artbezogen weit genug entfernt ist.

#### 2.2.1.3. Rastvögel und Zugvögel (baubedingt)

Rastvögel und Nahrungsgäste nutzen das Untersuchungsgebiet zeitweise zur Nahrungssuche oder Rast, oder es wird überflogen. Das Untersuchungsgebiet wird regelmäßig durch Zugvögel überflogen.

Im Umfeld der Mastbaustellen ist durch Lärmemissionen und optische Störreize durch sich bewegende Silhouetten/Lichter mit Störungen für Rastvögel und Zugvögel zu rechnen. Bedeutende Rastbestände im Untersuchungsgebiet wurden für die Arten Zwergschwan, Singschwan, Weißwangengans, Blässgans, Goldregenpfeifer ermittelt. Auf Grund der hohen Mobilität, des ausgeprägten Meide-Verhaltens und des problemlos möglichen Ausweichens auf Nachbarflächen ist nicht davon auszugehen, dass sich Tiere während der Baumaßnahmen im oder nahe des Baufeldes aufhalten

werden. Somit werden erhebliche Auswirkungen auf diese Artengruppen nicht erwartet.

Hinsichtlich der Zugvögel werden hier Arten, die schwerpunktartig im „Breitfrontzug“ über Schleswig-Holstein ziehen, und Arten, die vor allem geomorphologische Strukturen als Leitlinie beim Zug nutzen („Schmalfront-Zieher“) bewertet. Eine weitere Differenzierung der weit über 250 Arten, die Schleswig-Holstein auf ihren Zugwegen queren, war aus verschiedenen Gründen nicht erforderlich. Ziehende Vögel sind durch baubedingte Maßnahmen nicht betroffen.

#### 2.2.1.4. Fledermäuse (baubedingt)

Aus der Gruppe der Fledermäuse sind im Untersuchungsgebiet 10 Arten durch Eingriffe in Gehölze im Bereich der Freileitung potenziell betroffen. Dabei handelt es sich um die in Schleswig-Holstein gefährdeten bis stark gefährdeten Arten Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Große Bartfledermaus, Rauhauffledermaus und Teichfledermaus sowie um die Arten Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Mückenfledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus, welche auf der Vorwarnliste stehen oder als ungefährdet gelten.

Im Zuge der baubedingt notwendigen Eingriffe in Gehölze kann es zu baubedingten Schädigung im gesamten Vorhabensbereich von Individuen kommen, wenn Tagesverstecke, Balzquartiere oder Wochenstuben zum Zeitpunkt des Eingriffs durch Fledermäuse besetzt sind. Im Zuge des Neubaus und der Beseilung der Masten wird es erforderlich, im Bereich zahlreicher Maststandorte und Spannfelder Gehölze zurückzuschneiden bzw. zu roden. An einer Reihe von Maststandorten sind hierbei auch Gehölze betroffen, die eine potenzielle Eignung als Quartierstandort für Fledermäuse aufweisen. So ist das Vorhandensein von Spalten und Höhlen möglich, die als Tages- und Balzquartiere genutzt werden können. Weiterhin sind kartierte (potenzielle) Wochenstuben zu betrachten. Eine durchgeführte Strukturkartierung mit anschließender Besatzkontrolle potenzieller Winterquartiere ergab, dass keine Winterquartiere im Vorhabensbereich vorkommen. Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen in potenziellen Winterquartieren sind somit nicht erforderlich geworden.

Zur Vermeidung der Schädigung von Fledermäusen ist eine Bauzeitenregelung vorzusehen und daher dürfen Arbeiten an Gehölzen mit Tagesquartier und/oder Wochenstubenfunktion ausschließlich im unkritischen Zeitraum zwischen dem 01.12. und 28.02. stattfinden, da sich die Tiere dann in ihren Winterquartieren befinden (V-Ar8).

Verluste von Wochenstuben können im Zuge der Gehölzkappungen oder ggf. erforderlichen Rodungen nicht ausgeschlossen und nicht vermieden werden, so dass es vorhabensbedingt zum Verlust von drei potentiellen Wochenstubenquartieren kommt. Von den 10 erfassten Fledermausarten sind hier die Fransenfledermaus, die Wasserfledermaus, die Mückenfledermaus und das Braune Langohr potenziell durch Eingriffe in Wochenstuben betroffen. Der Ausgleich erfolgt über die Anbringung von 15 geeigneten Ersatzquartieren für Fledermäuse auf einer Ausgleichsfläche in der

Gemeinde „Horstedt“ (A-10). Da durch diese Maßnahme die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungsstätten der durch Lebensraumverlust potenziell betroffenen Arten im Zusammenhang mit den erforderlichen Ersatzquartieren erhalten bleibt, und der räumliche Zusammenhang erfüllt ist, wird von keinen weiteren verbleibenden erheblichen Auswirkungen für die Artengruppe ausgegangen.

#### 2.2.1.5. Amphibien (baubedingt)

Aufgrund der möglichen Vorkommen im grabenreichen Untersuchungsgebiet, den ausgeprägten saisonalen Wanderungen und den damit einhergehenden temporären Gefährdungen durch Baustellenverkehr sind Auswirkungen auf Amphibien zu untersuchen gewesen. Es sind die 6 Arten Moorfrosch, Knoblauchkröte, Erdkröte, Grasfrosch, Teichmolch sowie Braunfrosch im Untersuchungsgebiet nachgewiesen worden. Für Amphibien sind v.a. die extensiv genutzten Flächen und Feuchtgrünländer, Kleingewässer und Gräben, aber auch Gehölzstrukturen im Untersuchungsgebiet als Lebensraum von Bedeutung.

In einigen Bereichen des Vorhabens ist entsprechend mit einem vermehrten Vorkommen von Amphibien zu rechnen. Finden Bautätigkeiten in diesen Schwerpunktbereichen während der Aktivitätszeiten der Amphibien (01.03. bis 31.10.) statt, sind entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (Besatzkontrolle und/ oder Sperrzäune) zum Schutz von Amphibien vorzunehmen (VAr-11). Dazu zählen Einrichten von funktionalen Schutzzäunen, Absuchen und Besatzkontrollen der Arbeitsflächen nach Amphibien, Umsetzen von Amphibien bei Zerschneidungen von Wanderbewegungen. Die Maßnahmen werden eng durch die Umweltbaubegleitung begleitet.

Es ist möglich, dass die von den Zuwegungen gequerten oder in Bauflächen verrohrten Gräben Laichgewässer von Amphibien darstellen. Sollten während der Laichzeit von Anfang März bis Ende April in Schwerpunktbereichen Bauarbeiten stattfinden und Gräben verrohrt werden, kann es somit zur Beschädigung bzw. Zerstörung von Laich und Laichballen kommen. Finden Bauarbeiten/Verrohrungen an Gräben in Schwerpunktbereichen der Art während der Laichzeiten der Amphibien (01.03.-30.04.) statt, sind die Gräben, die temporär bzw. dauerhaft verrohrt werden, im Rahmen einer Umweltbaubegleitung (V-3) direkt vor der Baumaßnahme auf Amphibienlaich abzusuchen. Sollten Laich und/oder Laichballen gefunden werden, so werden diese fachgerecht in geeignete benachbarte Gräben oder andere Gewässer außerhalb des Eingriffsbereichs umgesetzt (VAr-12).

Darüber hinaus ist im Bereich des Fundamentes für Mast 027 das Verfüllen eines künstlichen Kleingewässers notwendig. Das auf einem Privatgrundstück gelegene künstlich angelegte Kleingewässer wird als Pferdetränke genutzt und der Uferbereich ist durch den Vertritt durch die Tiere weitgehend frei von Pflanzen. Durch die regelmäßige Störung birgt es nur ein sehr geringes Lebensraumpotenzial für wasserbewohnende Tierarten. Im Zuge gezielter Kartierungen in 2021 konnten in dem

Gewässer lediglich die ungefährdeten Arten Teichmolch und Erdkröte nachgewiesen werden. Um sicherzustellen, dass sich zum Zeitpunkt der Verfüllung keine Amphibien im Gewässer aufhalten, ist die Bauzeitenregelung außerhalb der Aktivitätszeit der Arten für das Verfüllen von Kleingewässern zu beachten (V-14). Da die Tiere in geschützten Landverstecken überwintern, die baubedingt nicht beeinträchtigt werden, können zum Zeitpunkt der Baumaßnahmen sowohl adulte Tiere als auch Larven oder Laich im Gewässer ausgeschlossen werden. Zahlreiche natürliche Kleingewässer und Gräben im Umfeld bieten höherwertige Ausweichmöglichkeiten. Das Kleingewässer wird wiederhergestellt, so dass der Lebensraumverlust temporär ist, und demnach für die vorkommenden Arten des Gewässers einschließlich der Amphibien als nicht erheblich betrachtet wird.

Um ein Trockenhalten der Baugruben der Mastbaustellen zu gewährleisten, sind zum Teil temporäre Wasserhaltungsmaßnahmen notwendig. Durch das Einleiten von Grund- und Niederschlagswasser in oberirdische Gewässer über einfache Schlauchleitungen die auf der Erde ausgelegt werden, können erhebliche Auswirkungen auf Amphibien ausgeschlossen werden, da diese Leitungen im Regelfall per Hand verlegt werden.

#### 2.2.1.6. Reptilien (baubedingt)

Mögliche Beeinträchtigungen der aufgeführten Reptilien gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens ergeben sich nur durch die baubedingte Flächeninanspruchnahme von Lebensräumen und der damit einhergehenden Gefährdung der dort vorkommenden Individuen. Anlage- und betriebsbedingte Folgen sind für diese Artengruppe nicht zu erwarten. Außerdem ist die Empfindlichkeit von Reptilien gegenüber akustischen und optischen Störwirkungen gering, so dass eine Beeinträchtigung von an Bauflächen angrenzenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht gegeben ist.

Im Rahmen der Reptilienkartierung konnten die Arten Waldeidechse, Kreuzotter und Ringelnatter im Untersuchungsgebiet erfasst werden. Allerdings scheinen sie aufgrund der wenigen Beobachtungen und der geringen Tieranzahl eine allgemeine und untergeordnete Bedeutung für das Plangebiet zu haben. Die Kreuzotter ist aufgrund ihrer Seltenheit und Gefährdung von besonderer Planungsrelevanz, ist jedoch auf die strukturierten Heide- und Moorflächen des NSG „Süderlügumer Binnendünen“ und „Süderberge“ beschränkt, die von Eingriffen jedoch verschont bleiben. Erhebliche Auswirkungen können demnach auf Reptilien bereits ausgeschlossen werden.

#### 2.2.1.7. Biotoptypen und Pflanzen (baubedingt)

Im Vorhabenbereich der Freileitung (im Mastfußbereich, Bauflächen, Zuwegungen sowie dem Schutzstreifen) befinden sich 47 Biotoptypen. Größtenteils entstehen jedoch baubedingte Eingriffe in intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen von Acker- und Grünland.

Betroffene gesetzlich geschützte Biotope im Vorhabenbereich: Mesophiles Grünland frischer Standorte, Mesophiles Grünland trockener Standorte, Feldhecke, Knick, Weiden-Bruchwald. Während der Planungsphase sind gesetzlich geschützte Biotope möglichst nicht überplant worden.

**Auswirkungen auf die Vegetation in den Arbeits- und Bauflächen:** 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 sogar 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. Die insgesamt erforderliche Flächeninanspruchnahme liegt bei 360.732 m<sup>2</sup>.

Arbeitsflächen und Zuwegungen auf gesetzlich geschützten Bereichen von struktur- und artenreichen Dauergrünland befinden sich bei den Arbeitsflächen von Mast 27 und Mast 28 und wird temporär auf 9.303 m<sup>2</sup> erforderlich.

Die temporäre Betroffenheit von Gräben und den zugeordneten Pflanzengesellschaften ist auf 3.198 m erforderlich. Die auf gesamter Trassenlänge vorgesehenen temporären Grabenverrohrungen stellen auch einen temporären Verlust von Lebensraum für z.B. Mikroorganismen und Pflanzen dar. Nach Beendigung der Bauzeit werden diese Verrohrungen wieder zurückgebaut, die Gräben renaturiert, und stehen damit wieder als aquatische Lebensräume zur Verfügung. Hierbei handelt es sich um sehr kleinflächige Beeinträchtigungen innerhalb des weitläufigen Grabensystems.

Um Schäden der Vegetation in den Bauflächen und eine für Pflanzen schädliche Bodenverdichtung zu vermindern ist das Errichten von Baustrassen mit Bodenschutzmatten (Maßnahme V-1) vorgesehen. Nach Beendigung der Bauphase können sich hier wieder Pflanzen ansiedeln. Die ökologisch hochwertige und sich im Schutzgebiet (NSG und FFH-Gebiet DE1119-303 im Spannungsfeld Mast 27- 28) befindliche Süderlügumer Binnendüne wird nicht mit schweren Geräten befahren, so dass dort keine erheblichen baubedingten Auswirkungen zu erwarten sind. Sofern dort Arbeiten erforderlich sind, werden diese mithilfe einer Drohne/Helikopter bzw. fußläufig durchgeführt (Maßnahme VAr-7).

Durch die Anlage der 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. Es werden in diesen Bereichen 13.425 m<sup>2</sup> Banketten temporär ertüchtigt und 2.766 m<sup>2</sup> temporär ausgebaut. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die Randbereiche der Wege und Straßen wiederhergestellt. Es erfolgt aufgrund der geringen Eingriffsschwere eine multifunktionale Kompensation.

Es kommt baubedingt zu temporären Beseitigung von Gehölzen. Diese können nach Bauende dort wieder aufwachsen und die Flächen werden entsprechend durch Sukzession oder Anpflanzungen rekultiviert (Maßnahme V-2). Auch in Bereichen von Überspannungen mit Schutznetzen der Schutzgerüste können baubedingt neben der temporären Flächeninanspruchnahme auch Gehölzbeeinträchtigungen durch Kappungen und Rückschnitte entstehen.

**Auswirkungen durch Höhenbeschränkungen bei hoch aufwachsenden Gehölzen:** Die Trasse wurde so gewählt, dass möglichst wenig hochwertige Biotope und Bäume betroffen sind oder überspannt werden. Bei einzelnen Arbeitsflächen für den Neubau der 380-kV-Leitung sowie beim Errichten von Schutzgerüsten mit Netzen werden dennoch Gehölzrodungen oder -rückschnitte nötig. Dies ist auf einer Fläche von 1.314 m<sup>2</sup> für flächenhafte Gehölze, 732 m<sup>2</sup> für linienhafte Gehölze und 6 Einzelbäume unvermeidbar. Eine Rodung der Bäume ist dabei zu vermeiden. Die Höhenbeschränkungen sollten hierbei, je nach Höhe der Gerüste, abgestuft erfolgen. Nicht alle Bäume haben zum Zeitpunkt der Baumaßnahmen ihre natürliche Endwuchshöhe erreicht, so dass unter Umständen weitere Höhenbeschränkungen im Rahmen der Trassenpflege (auch im Betrieb) durchgeführt werden müssen. Diese sind ebenfalls gestaffelt je nach Durchhangprofil der Leiterseile vorzunehmen (Maßnahme V-2). Knicks sind gesetzlich geschützte Biotope, bei denen es durch ein einmaliges baubedingtes Knicken zu Beeinträchtigungen auf 240 m kommt.

Im Bereich der Marsch kommen natürlicherweise keine Wälder vor, sodass hier die Auswirkungen durch die geplante 380-kV-Leitung gering sind. Eingriffe in Waldflächen beschränken sich auf punktuelle und kleine Bereiche. Auch in der Geest beschränken sich Eingriffe in Waldflächen auf punktuelle und kleine Bereiche: zwischen Mast 19 und 20: Laubwald bei Overschau, zwischen Mast 28 und 29: Laub- und Nadelwald nördlich der Süderlügumer Binnendüne, zwischen Mast 32 und 33: Bruch- und Sumpfwald, Nadelwald bei Süderlügum Feld. Temporär werden 194 m<sup>2</sup> Wald beeinträchtigt. Es kommt baubedingt bei Überspannungen durch die Leiterseile zu Betroffenheiten durch Aufwuchshöhenbeschränkungen von Wald und einem Kahlschlag im Sinne des LWaldG. Dies betrifft 194 m<sup>2</sup> Wald. Die Beeinträchtigungen können auf entsprechenden Ersatzwaldflächen forstrechtlich kompensiert werden.

Um Nährstoffanreicherungen durch das anfallende Schnittgut zu vermeiden, muss ein Abtransport des Schnittgutes erfolgen. Somit werden Auswirkungen auf Biotope weitestgehend vermieden.

Schadstoffeintrag: Nach einer Anlieferung der Masten müssen diese ggf. vor Ort zum Schutz vor 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 (Maßnahme V-6).

Um ein Trockenhalten der Baugruben zu gewährleisten, sind ggf. temporäre Wasserhaltungsmaßnahmen notwendig (Standzeit der jeweiligen Baugrube max. 1 Monat). Durch das Einleiten von Grund- und Niederschlagswasser in oberirdische

Gewässer sind keine erheblichen Auswirkungen auf Wasserpflanzen- und Organismen zu erwarten, da eine Kontrolle des Wassers und eine entsprechende Reinigungsanlage bei Bedarf aufgestellt werden.

Auch wenn es außerhalb von Arbeitsflächen nicht zu direkten Störungen oder Eingriffen kommt, werden hochwertige Biotope, die an Arbeitsbereiche angrenzen mit geeigneten Schutzzäunen abgetrennt. So können ungewollte Beeinträchtigungen oder Störungen in Lebensräume von Tieren und Pflanzen vermieden und vermindert werden (V-5). Der Schutzzaun wird vor Beginn der Bautätigkeit errichtet, durch die Umweltbaubegleitung kontrolliert und unmittelbar nach Abschluss der Bauarbeiten entfernt.

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

Eine zeitnahe Rekultivierung jeglicher temporärerer Arbeitsbereiche findet nach Beendigung der Baumaßnahme statt, so dass die Auswirkungen in landwirtschaftlich genutzten Bereichen und Flächen unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen gering eingestuft werden.

Die verbleibenden unvermeidbaren baubedingten Auswirkungen werden funktional und im gleichen Naturraum kompensiert.

### **2.2.2. Anlagebedingte Auswirkungen (Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt)**

Auswirkung Lebensraumverlust: Abgesehen von den Maststandorten wird der Großteil der Trasse nur von den Leiterseilen sowie den Erdseilen überspannt, so dass es zu keinen unmittelbaren Beeinträchtigungen der darunterliegenden Flächen kommt.

Im Bereich des Mastfußes gehen Habitate von Tieren dauerhaft verloren oder werden erheblich verändert. Die Brachen unter dem Mast können jedoch in intensiv genutzten Ackerflächen auch eine lokale Aufwertung darstellen, da diese nicht der Nutzung unterliegen. Die Flächeninanspruchnahme sowie die Scheuchwirkung unter den Leiterseilen und der dadurch sekundäre Lebensraumverlust betrifft vorwiegend Offenlandstandorte und damit vor allem potenzielle Brutplätze von Offenlandbrütern.

Die betroffenen Offenlandbereiche werden ausschließlich landwirtschaftlich jedoch mit unterschiedlichen Nutzungsintensitäten genutzt. In wenigen Fällen werden für die Grundflächen der einzelnen Maste auch Gehölze gerodet. Hierdurch können insbesondere potenzielle Bruthabitate von Gehölzbrütern dauerhaft verloren gehen. Weiterhin sind durch mögliche Gehölzrodungen aber auch durch Gehölzrückschnitte und Aufwuchsbeschränkungen Bereiche betroffen, die Potenzial für Fledermausquartiere (Tages-, Balzquartiere oder Wochenstuben) bieten. Die betroffenen Flächen befinden sich im gesamten Vorhabenbereich.

Der Flächenverlust durch die Maststandorte stellt nur bedingt potenzielle Lebensräume, für Amphibien und andere bodengebundene Kleintiere, dar, so dass bei diesen Arten von sehr geringen Auswirkungen ausgegangen werden kann.

Auswirkung Avifauna: Hochspannungsleitungen gehören zu den wesentlichen Zerschneidungsstrukturen in der Landschaft. Das Hauptgefährdungspotenzial bei Hochspannungsleitungen liegt im Anflugrisiko insbesondere für Großvögel in Brut- und Rastgebieten und für Zug- und Rastvögel an Hauptzugwegen. Kollisionen mit Freileitungen entstehen vielfach, weil die dünnen Erdseile nur sehr schwer erkennbar sind, wenn Markierungen fehlen. Hinzu kommt das Verhalten vieler Vögel, eine Leitung möglichst zu überfliegen. Die hierzu notwendigen Steigflüge erfordern eine exakte Abschätzung der Entfernung des Vogels zur Leitung.

Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen von Tieren, insbesondere von Vögeln, können durch Stromschläge im Bereich der Seilebenen, durch Verbrennungen an stark erhitzten Leiterseilen sowie durch Kollisionen mit der Leitung eintreten. Letzteres wird bei schlechten Sichtbedingungen während der Dämmerung oder Nacht bzw. bei Nebel verstärkt und ist v.a. während des An- und Abflugs auf bzw. von Rast- und Nahrungshabitaten sowie während des Zugs problematisch. Leitungen, die zwischen Brut- und Nahrungshabitaten liegen, bergen ein besonderes Gefahrenpotenzial. Ein hohes Gefährdungspotenzial ergibt sich für Arten, die einen ausgeprägten (teilweise nächtlichen) Balzflug ausüben.

Die am häufigsten beobachteten Artengruppen sind Singvögel und Gänse, gefolgt von Möwen und Limikolen. Die meisten Überflüge entfallen auf den Star, andere häufig erfasste Singvögel sind Rauchschnalbe und Ringeltaube. Die zweithäufigste Artengruppe sind Gänse (v.a. Weißwangengans und Blassgans). Sie erreichten ihre Maximalwerte im Frühjahr. Die am häufigsten erfassten Möwen sind Lachmöwe und Sturmmöwe, die am häufigsten erfassten Limikolen sind Kiebitze.

Es wurden folgende bedeutende Funktionsbeziehungen zwischen verschiedenen Teillebensräumen ausgemacht:

- Flugkorridore der Sing- und Zwergschwäne
- Austauschflüge im Bereich des Haasberger Sees
- Austauschflüge im Bereich des Gotteskoogsees
- Kranich-Brutpaar im Wald östlich Braderup
- Kranich-Brutpaar im Schwansmoor

Von der Freileitung gehen Einflüsse auf die Umwelt u.a. durch niederfrequente elektrische und magnetische Felder (keine Strahlung) aus. Nach dem derzeitigen wissenschaftlichen Kenntnisstand gibt es keine wissenschaftlich belastbaren Hinweise auf eine Gefährdung von Tieren und Pflanzen durch hochfrequente elektromagnetische Felder unterhalb der Grenzwerte. In der Literatur gibt es Hinweise, dass viele Tierarten diese Felder wahrnehmen und darauf reagieren können. Zugleich bilden Ameisen und andere Hautflügler auch in stark anthropogen überprägten Bereichen Kolonien, z.B. in Gebäuden, wo Leitungen verlegt und zahlreiche elektrische Anlagen installiert sind. Wespen errichten ihren Bau z.T. direkt unter Stromleitungen, Ameisenkolonien konnten selbst in Starkstromkästen gefunden werden.



In der Versuchsanordnung der zitierten Literaturquelle (Greenberg et al. 1981) wurden Honigbienenvölker unter einer 765-kV-Höchstspannungstrasse (60-Hz) bei elektrischen Feldstärken von 7 kV/m aufgestellt, wo die benannten Effekte beobachtet wurden. Bei 1,8 kV/m wurden dagegen keine Effekte mehr beobachtet. Bei der hier geplanten Leitung sind elektrische Feldstärken am Grund unter der Leitung (Spannfeld über der Binnendüne) von max. 2,2 kV/m zu erwarten. Alle maßgeblichen Grenz- bzw. Richtwerte nach 26. BImSchV bzw. TA Lärm zum Schutz vor Immissionen werden eingehalten. Hier kommt u.a. das durch die TenneT genutzte Mast-Design ("Donaumast") zum Tragen welches Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder in der Nähe der Leitung deutlich mindert. Die Berechnung dieses Grenzwertes erfolgt in Deutschland immer für einen theoretischen "worst case", d.h. für den Vollastfall auf beiden Stromkreisen direkt unter der Leitung, am tiefsten Durchhangpunkt der Leiterseile, in einem Meter Entfernung zum Boden. Diese Situation tritt in der Realität aufgrund des sogenannten "n-1 Prinzips" nicht ein: Bei vollständigem Ausfall eines Stromkreises muss die Versorgung zu 100% durch das noch verbliebene störungsfreie System übernommen werden. Somit wird der gleichzeitige Vollastfall für beide Systeme nie eintreten – und die elektrische Feldstärke in der Praxis weit unter 2,2 kV/m liegen. Auf der Homepage des Bundesamtes für Strahlenschutz (BfS) wird zusammengefasst, dass es nach derzeitigem wissenschaftlichen Kenntnisstand keine wissenschaftlich belastbaren Hinweise auf eine Gefährdung von Tieren und Pflanzen durch hochfrequente elektromagnetische sowie niederfrequente und statische elektrische und magnetische Felder unterhalb der Grenzwerte gibt (Stand Mai 2022)

#### 2.2.2.1. Brutvögel und Großvögel (anlagenbedingt)

Durch die Anlage oder den Betrieb der Freileitungen können Störungen durch Emissionen (Lärm, EM-Felder) und Scheueffekte auftreten, was vor allem Brutvögel des Offenlandes beeinträchtigt. Zudem kann für Offenlandbrüter der Prädationsdruck durch auf den Masten ansitzenden Beutegreifer (Greifvogel, Krähen) erhöht werden, so dass die Reproduktionsrate der betroffenen offenlandbewohnenden Arten reduziert werden kann.

Von den hier erfassten und gefährdeten Arten des Offenlandes gelten nur Bekassine, Feldlerche, Kiebitz und Wiesenpieper als empfindlich gegenüber der Scheueffekte durch Freileitungen. Im näheren Trassenbereich ist jedoch eine Betroffenheit des Kiebitzes und der Feldlerche durch die Verringerung der Habitateignung anzunehmen. Für den entsprechend ermittelten Lebensraumverlust von 6 Revieren des Kiebitzes und 9 Revieren der Feldlerche kann ein funktionaler Ausgleich auf sieben geeigneten Ökokonten geschaffen werden. Bei der Nutzung der Ökokonten ist auch der Vorbesatz von Offenlandarten berücksichtigt worden. Die Auswirkungen können somit vollständig ausgeglichen werden.

Als „Großvögel“ wurden hier diejenigen Arten untersucht, die aufgrund ihrer Lebensweise und großen Raumansprüchen auch bei Brutvorkommen weit außerhalb

des Trassenkorridors potenziell gefährdet werden können. Innerhalb des abgestimmten 6-km-Radius um die geplante Trasse wurden die folgenden Großvogelvorkommen ermittelt: Kranich, Rohrweihe, Uhu, Weißstorch, Wiesenweihe. Anlagebedingte Auswirkungen oder Zerschneidungswirkungen sind aufgrund des geringen Lebensraumverlustes und der Mobilität für diese Arten nicht zu erwarten.

Hinsichtlich der kollisionsgefährdeten Großvögel ist als relevanter Wirkfaktor hier einzig das Kollisionsrisiko an den Leitungsseilen zu nennen. Die meisten bekannten Brutplätze und/oder Verdichtungsräume von Brutplätzen der Großvögel liegen so weit von dem geplanten Leitungsverlauf entfernt, dass kein regelmäßiges Aufsuchen des Trassenbereichs durch die Brutvögel angenommen werden muss. Darüber hinaus ist das Kollisionsrisiko einiger Arten, vor allem der akustisch orientierten Raubvögel wie dem Uhu und der Korn- und Wiesenweihe, aufgrund der guten Wahrnehmung der Tiere sowie der guten Sichtbarkeit einer Höchstspannungsleitung als eher gering einzustufen. Im Untersuchungsgebiet wurden kollisionsgefährdete Großvogelarten mit Brutvorkommen von bis zu 6 km beidseits der Leiterseile erfasst. Der Bestand erfasst dabei den Seeadler (1 Brutpaar) westlich des Planungsraumes im Vogelschutzgebiet „Gotteskoog-Gebiet“, den Weißstorch (2 Brutpaare) im Ortsbereich Tinningstedt sowie „Risum-Lindholm“ südlich des Planungsraums, den Kranich (6 potenzielle Brutpaare): Zwei Brutpaare des Kranichs liegen im Vogelschutzgebiet „Gotteskoog-Gebiet“, ein potenzielles Brutpaar im Wald südöstlich von Braderup und je ein Brutpaar im Naturschutzgebiet „Süderberge“, „Schwansmoor“ und dem Nordosten des Süderlügumer Forstes) und den Uhu (mindestens drei bis sechs Brutpaare, die Nachweise der Jahre 2017-2019 beziehen sich auf das Waldstück östlich von Braderup, Waldstück nördlich von Uphusum, ehemaliges Bundeswehrdepot Süderlügum, Waldstück südlich von Süderlügum, zwei im nördlichen Teil des Süderlügumer Forstes).

Die größte Annäherung des Vorhabens an Brutplätze, die durch ortstreue Großvogelarten besetzt sind, betreffen zwei Brutplätze des Kranichs. Unmittelbar an die Brutplätze angrenzende hochwertige Nahrungsflächen sowie Sichtverschattungen durch Gehölze in Richtung der geplanten Trasse machen ein regelmäßiges Überfliegen/Aufsuchen der Tiere des Trassenbereichs jedoch sehr unwahrscheinlich. Im Umfeld der geplanten Trasse befindet sich ein nachgewiesenes Brutvorkommen im NSG Süderberge, welches weniger als 1 km von der geplanten Trasse entfernt ist. Um Kollisionen mit dem Erdseil zu vermeiden erfolgt eine Vogelschlagmarkierung, insbesondere zwischen den Masten 21 – 26 wird diese aus artenschutzrechtlichen Gründen für den Kranich vorgesehen.

Hinsichtlich der Kollisionsgefährdung von Vögeln und insbesondere aufgrund des Vogelzugs wird die gesamte Freileitung obligatorisch mit geeigneten Vogelschlagmarkierungen versehen (Maßnahmen V-Ar1a). Somit kann die Kollisionsgefährdung erheblich gemindert werden, und es wird von geringen Beeinträchtigungen ausgegangen.

#### 2.2.2.2. Rastvögel

Insbesondere für „Rastvögel“ kommt Schleswig-Holstein aufgrund seiner geographischen Lage zwischen Skandinavien/Sibirien und Mittel-/Südeuropa eine besondere Rolle zu. Verdichtete Vogelzugrouten finden sich vor allem entlang von prägnanten Leitlinien wie Küstenlinien, Gewässerverläufen und Niederungen.

Das Vorhaben verläuft zu großen Teilen durch die Geest, die aufgrund ihrer höheren Strukturvielfalt und kleinparzellierten Flächenaufteilung nur ein geringes Potenzial für Rastvögel aufweist. Potenzielle Wertflächen für Rastvögel finden sich im Trassenverlauf somit nur zwischen Süderlügum und der Süderau. Vor allem auf den intensiv genutzten Grünlandflächen wurden hier regelmäßig Trupps rastender Gänse und Schwäne kartiert.

Lebensraumverlust: Im Bereich der Maststandorte fallen nur geringe Flächeninanspruchnahmen an, die zudem überwiegend im Bereich von Acker- und Intensivgrünland liegen, die bisher nicht oder nur vereinzelt von den oben genannten Arten zur Rast genutzt wurden. Darüber hinaus verläuft die geplante Leitung entlang der B5, welche eine starke Vorbelastung des Raumes darstellt und von Rastvögeln gemieden wird.

Eine deutliche Zunahme der Beeinträchtigung von Rastvögeln durch Scheuchwirkungen kann hier demnach ausgeschlossen werden. Eine Betroffenheit der Rastgebiete entlang der Küste und Koge ist aufgrund der großen Entfernung auszuschließen, allerdings könnten Vögel auf dem Weg zwischen diesen Rastgebieten durch die Leitung gefährdet werden.

Hinsichtlich eines potenziellen Lebensraumverlustes sind alle Rastvogel-Arten zu prüfen, deren Bestände im Betrachtungsgebiet regelmäßig die Anzahl von 2 % des landesweiten Bestandes überschreiten und damit eine landesweite Bedeutung aufweisen. Bei den weiteren Arten sind insbesondere aufgrund der geringen Individuenzahlen bzw. der ausreichend großen Entfernung zum Vorhaben keine Auswirkungen zu erwarten. Rastvorkommen der Arten Zwergschwan, Singschwan, Blässgans, Goldregenpfeifer und Weißwangengans weisen im Untersuchungsgebiet regelmäßig über 2% des landesweiten Bestandes auf. Nach den Ergebnissen der Rastvogelerfassung liegen um die Trasse somit einige wenige regelmäßig genutzte Rastgebiete, deren Bedeutung über die Normallandschaft an der Westküste Schleswig-Holsteins hinausgeht, vor. Im Kontext der streckenweisen Bündelung der Trasse mit der B5 und mehrere Vorbelastungen durch Windparks, Verkehrswege und Gewerbliche Anlagen (Biogas und Photovoltaik) ist die durch das Vorhaben verursachte Scheuchwirkung jedoch als vergleichsweise gering zu betrachten.

Auf Grund der hohen Mobilität, des ausgeprägten Meide-Verhaltens und des problemlos möglichen Ausweichens auf Nachbarflächen ist nicht davon auszugehen, dass sich Tiere während der Baumaßnahmen im Baufeld aufhalten werden und dort zu Schaden kommen.

Kollisionsgefährdung: Im Zuge der Kartierung der Rastvögel waren deutliche Flugbewegungen über die gesamte Erfassungszeit zu beobachten. Für die Arten ist somit eine hohe Kollisionsgefährdung anzunehmen. Dies traf während der Erfassungen insbesondere für den Zwergschwan und den Singschwan zu. Weißwangengänse wurden vor allem westlich der B5 nachgewiesen und zeigen keine regelmäßigen Flugbeziehungen über die Trasse.

Die vorgesehene Vogelschutzmarkierung der Erdseile der gesamten geplanten 380-kV-Leitung ist somit auch und insbesondere für den Zwergschwan als Rastvogel minimierend hinsichtlich der Kollisionen anzusehen. Eine solche Markierung der Erdseile wird bereits aufgrund des Breitfrontzuges auf gesamter Trassenlänge (Neubau) vorgesehen (Maßnahme V-Ar1a).

Im Bereich der Niederung der Süderau und den südlich angrenzenden Flächen ist zwischen den 380-kVMaststandorten Nr. 33 und 37 aufgrund der erhöhten Austauschflüge des Zwergschwans eine verdichtete Markierung der Erdseile (Markierung alternierend bis zu 20 m) notwendig (Maßnahme V-Ar1b). Darüber hinaus profitiert der Zwergschwan von den minimierend vorgesehenen Einebenenmasten (Maßnahme V-12), welche das Kollisionsrisiko noch weiter senken.

#### 2.2.2.3. Zugvögel und Austauschbeziehungen

Zugvögel überfliegen den Untersuchungsraum v.a. im Frühjahr und Herbst in sehr großen Zahlen auf dem Weg zwischen den v.a. nordischen Brutgebieten und den Überwinterungsgebieten. Die Trasse verläuft mit einem ausgeprägten Nord-Süd-Verlauf und damit parallel zum Landvogelzug entlang der Nordseeküste (Cimbrischer Nordseeküsten-Landweg), jedoch quer bzw. diagonal zur Richtung des Wasservogelzugs und des Breitfrontzuges über Schleswig-Holstein. Beeinträchtigungen dieser Arten sind somit ausschließlich durch Kollisionen mit den Leitungen möglich.

Die Trasse quert die Süderau und deren Niederungsbereich, welcher für lokale Austauschbeziehungen sowie als Leitlinien des Vogelzugs eine hohe Bedeutung zugesprochen wird. Die meisten der Flugbewegungen entfallen auf Rastvögel, gefolgt von Zugvögeln und lokalen Brutvögeln.

Es ist davon auszugehen, dass die Vögel die Marschengebiete in Küstennähe (westlich der Bundesstraße B5) flexibel und großräumig nutzen. Die Süderau hingegen fungiert als einer der Hauptzugwege von der Ostsee bis zum Wattenmeer und wird vor allem zur Hauptzugzeit durch mehr oder weniger große Trupps von Rastvögeln frequentiert. Hinsichtlich der Kollisionsgefährdung von Vögeln und insbesondere aufgrund des Vogelzugs wird die gesamte Freileitung obligatorisch mit geeigneten Vogelschlagmarkierungen versehen (Maßnahmen V-Ar1a).

#### 2.2.2.4. Fledermäuse

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.

#### 2.2.2.5. Amphibien

Überbauungen von Gräben sind vorhabensbedingt nicht ausgeschlossen. Anlagenbedingt kommt es zu 48 m Grabenverrohrungen, welche nicht vermeidbar sind. Die Bereiche sind jeweils wenige Meter lang und befinden sich im Verbund zahlreicher Grabenstrukturen. Die angrenzend verbleibenden Gräben sowie die multifunktionale Kompensation tragen somit dafür Sorge, dass der Lebensraumverlust in einem eher geringen Maß verbleibt.

#### 2.2.2.6. Biotoptypen und Pflanzen (anlagenbedingt)

Anlagebedingt entsteht ein dauerhafter Verlust von Lebensräumen für Pflanzen im Bereich der Mastfüße. Die Platzierung der Maste ist im Rahmen der Trassierung vermindernd möglichst nicht auf ökologisch hochwertigen Standorten erfolgt. Es sind keine Masten auf oder über gesetzlich geschützten Knicks platziert. Lediglich im Bereich der Mastfundamente werden Biotoptypen und ihre Vegetation direkt beeinträchtigt. Die Süderlügumer Binnendüne wird von Masten freigehalten und ist lediglich überspannt. Insgesamt betrifft dies 925 m<sup>2</sup> Versiegelung durch Mastfundamente. Die sichtbaren Pfahlköpfe der Masten oberhalb der Erdoberkante nehmen jedoch durchschnittlich 8 m<sup>2</sup> pro Mast ein, so dass der Lebensraumverlust sehr gering ist. Auf landwirtschaftlich genutzten Flächen stellt sich wiederum der positive Effekt ein, dass innerhalb der Mastfläche keine Nutzung mehr stattfindet und sich Biotope der hier angrenzenden Pflanzengesellschaften entwickeln können. Abgesehen von den Maststandorten wird der Großteil der Trasse nur von Leiterseilen überspannt, so dass es zu keinen unmittelbaren Beeinträchtigungen der darunterliegenden Biotoptypen kommt (Ausnahmen bestehen bei Höhenbeschränkungen für hoch aufwachsende Bäume). Anlagenbedingt kommt es ebenfalls zu 48 m Grabenverrohrungen, welche nicht vermeidbar sind.

Knicks sind gesetzlich geschützte Biotope, bei denen es durch Überspannungen und einer dauerhaften Aufwuchshöhenbeschränkung im Schutzstreifen zu einer Beeinträchtigung von 138 m kommt. Davon sind auch 37 Überhälter auf Knicks betroffen, die nicht mehr auf diesen Knickabschnitten aufwachsen können.

Es werden festgesetzte Kompensationsflächen (Mast-Nr. 28-29) durch eine Überspannung von 148 m<sup>2</sup> betroffen.

Hinsichtlich von erforderlichen dauerhaften Wegeausbau und Ausbau von dauerhaft benötigten Zufahren entstehen Beeinträchtigungen in insgesamt 2 Bereichen. Dabei kommt es insgesamt zu einer Versiegelung von 113 m<sup>2</sup>. Hiervon ist auch ein gesetzlich

geschützter Biotoyp arten- und strukturreiches Dauergrünland von 104 m<sup>2</sup> betroffen, was nicht vermeidbar ist.

Es kommt durch die Überspannung im Bereich der Leiterseile insgesamt zur Beeinträchtigung von 1.314 m<sup>2</sup> flächenhaften Gehölzen. Hiervon sind gesetzliche geschützte Biotope Weidenbruchwald zwischen den Masten 32 und 33 auf einer Fläche von 6.595 m<sup>2</sup> betroffen. Es kommt ebenfalls zu Betroffenheiten durch Aufwuchshöhenbeschränkungen von Wald und einer Waldumwandlung im Sinne des LWaldG. Dies betrifft 31.156 m<sup>2</sup> Wald. Es werden keine Schneisen erforderlich, da Bäume sukzessive entfernt oder gekappt werden (Maßnahme V2). Die unvermeidbaren Beeinträchtigungen können auf entsprechenden Ersatzwaldflächen forstrechtlich kompensiert werden.

### **2.2.3. Betriebsbedingte Auswirkungen (Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt)**

Betriebsbedingt kommt es zum Teil zu dauerhaften Maßnahmen im Schutzstreifen durch Aufwuchsbeschränkungen oder Vegetationsrückschnitte. Gehölze sind im Bereich eines bei 380-kV-Freileitungen ca. 70 m breiten Schutzstreifens der Leiterseile in der Wuchshöhe zu beschränken. Die Wartung im Rahmen einer Höhenbefliegung findet durch den Vorhabenträger regelmäßig statt. Auswirkungen entstehen durch die betriebsbedingt erforderlichen Höhenbeschränkungen und somit bei hoch aufwachsenden Gehölzen oder Knicks. Hier würde die Gefahr von Spannungsübertritten entstehen, so dass ein Abstand von ca. 6 Meter zwischen den Leiterseilen und der Vegetation gewahrt werden soll. Eine hohe Auswirkung entsteht vor allen in Bereichen von gesetzlich geschützten Biotopen, in anderen Gehölzbereichen ist von einer geringen bis mittleren Beeinträchtigung auszugehen.

Durch die Anlage oder den Betrieb der Freileitungen können Störungen durch Emissionen (Lärm, EM-Felder) und Scheueffekte auf Tierarten (Brutvögel des Offenlandes) auftreten. Durch die Aussparung der besonders schutzwürdigen Bereiche im Rahmen der Feintrassierung konnte bereits eine Minimierung vorgesehen werden. Die Auswirkung der elektromagnetischen Strahlung und Lärmimmissionen sind auf Tiere und Pflanzen jedoch vernachlässigbar und weisen eine geringe Beeinträchtigungsintensität auf. Bisher konnten bei umweltrelevanten Feldstärken keine schädlichen Wirkungen auf Tiere und Pflanzen durch künstliche elektrische, magnetische oder elektromagnetische Felder nachgewiesen werden. Dies wird vom Bundesamt für Strahlenschutz im Ergebnis bestätigt. [[www.bfs.de/DE/bfs/wissenschaft-forschung/ergebnisse/emf-umwelt/emf-umwelt.html](http://www.bfs.de/DE/bfs/wissenschaft-forschung/ergebnisse/emf-umwelt/emf-umwelt.html)]

Es liegen derzeit keinerlei Hinweise vor, dass Fledermäuse betriebsbedingt durch eine Freileitung beeinträchtigt werden. Durch ihr hochauflösendes Ortungssystem gelten sie nicht als anfluggefährdet, zumal eine Freileitung – anders als Windenergieanlagen – keine schnell im Raum beweglichen Anlagenteile aufweist, die zu einer Gefährdung führen.

Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen von Tieren können durch Stromschläge im Bereich der Seilebenen, durch Verbrennungen an stark erhitzten Leiterseilen sowie durch Kollisionen von Vögeln mit der Leitung eintreten. Das Kollisionsrisiko lässt sich durch Vermeidungsmaßnahmen in Form von Markierungen der Erdseile mit Vogelschutzarmaturen erheblich reduzieren.

Die hierdurch entstehenden Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere werden bereits umfassend im Kapitel „Anlagebedingte Auswirkungen“ und „Baubedingte Auswirkungen“ aufgezeigt und werden hier demnach nicht wiederholt.

Andere betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

### **2.3. Schutzgut Fläche**

Durch das Schutzgut Fläche konnte der Flächenverbrauch des Vorhabens quantitativ aufgezeigt werden. Dies betrifft die Flächeninanspruchnahme, hier verstanden als eine umweltrelevante Änderung von Nutzung von Flächen, da Fläche an sich nicht verloren gehen kann. Die Flächeninanspruchnahme durch die Masten ist anlagebedingt, so auch die Überspannung mit den Erdseilen. Betriebsbedingt wird die Flächennutzung unter den Leiterseilen eingeschränkt. Die Arbeitsflächen sind temporär baubedingt und belasten das Schutzgut Fläche somit zeitlich in einem kurzen Zeitraum.

#### **2.3.1. Baubedingte Auswirkungen (Fläche)**

Baubedingt werden Baustelleneinrichtungsflächen temporär in Anspruch genommen. Diese werden nach Abschluss der Bauarbeiten wieder ihrer ursprünglichen Nutzung zugeführt, sodass keine dauerhafte Nutzungsänderung eintritt. Eine Rekultivierung und eine zeitnahe Wiederherstellung stellt die schnelle Verfügbarkeit der Nutzung der Flächen sicher.

#### **2.3.2. Betriebsbedingte Auswirkungen (Fläche)**

Es entstehen keine betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche.

#### **2.3.3. Anlagebedingte Auswirkungen (Fläche)**

Da der Flächenverbrauch von Freileitungen an den Maststandorten sehr gering ausfällt, sind durch die Betroffenheit des Schutzguts Fläche vorliegend keine umfangreichen Auswirkungen zu erwarten. An dieser Stelle ist eine andere Nutzung jedoch nicht mehr möglich. In der Regel bilden sich ungenutzte Inselbiotope mit Arten der Ackerlandschaft bzw. der umgebenden Biotopausprägung aus.

Im Überspannungsbereich kann eine Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen in der Regel beibehalten werden. Bei Waldflächen kann zwar von einer Beeinträchtigung ausgegangen werden, jedoch können die Leiterseile in einem Sicherheitsabstand über den Baumkronen geführt werden, so dass es zu geringfügigen Baumentnahmen,

welche im Rahmen der Forstpraxis stattfindet, kommt. Eine Schneisenbildung im Wald findet demnach nicht statt und kann vermieden werden.

## **2.4. Schutzgut Boden**

Die gesetzlichen und planungsrechtlichen Vorgaben werden für das Schutzgut Boden im Wesentlichen durch das Bundes- und Landesbodenschutzgesetz (BBodenSchG, LBodSchG) sowie durch das Landschaftsprogramm und die Landschaftsrahmenpläne definiert.

Als Grundlage für das Schutzgut Boden wurden die Bodenformen aus den Bodenübersichtskarten im Maßstab 1:250.000 betrachtet. Die Betrachtung fand im jeweiligen Korridor statt. Darüber hinaus wurden auch die vom LLUR erhältlichen Daten zur Bodenbewertung in Schleswig-Holstein (Maßstab 1:2000) mit einbezogen. Weiterhin wurden in die Bestandsbewertung die Geotope und die Archivböden aus dem Landschaftsrahmenplan herangezogen sowie Altlasten beim Kreis Nordfriesland abgefragt. Das Untersuchungsgebiet befindet sich in den Bodenregionen des Küstenholozäns und der Altmoränenlandschaft.

Zum Bestand der Böden gehören Klei-, Dwog- und Knickmarsch aus Schluff bis Ton, Organomarsch, Niedermoor, Gleye, Auengleye, Anmoorgleye, Pseudogleye, Pseudogley-Braunerden, Pseudogley-Podsol, Podsol, Gley-Podsol. Naturnahe Böden sind im UG nicht vorzufinden.

Zu den schutzwürdigen Objekten des Schutzgutes Boden gehören die Geotope „Binnendünen östlich Süderlügum“ (Korridor Ost), „Binnendünen von Haidburg-Süderberge“ (Korridor Ost), „Binnendünen bei Grellsbüll/ Humptrup“ (ca. 2 km Entfernung vom Untersuchungsgebiet). Ebenfalls sind Archivböden wie Niedermoor, Überdecktes Moor, Regosol bis Podsol über fossilen Podsolen, Gley aus Mudden, Auenboden und Auengley im Untersuchungsgebiet klassifiziert worden.

Altlasten befinden sich nach Aussage des Kreis Nordfriesland nicht im Untersuchungsgebiet.

Die derzeit ungefährdeten Böden des Untersuchungsgebiets weisen eine mittlere Bedeutung auf. Dies betrifft Klei-, Dwog- und Knickmarsch aus Schluff bis Ton, Organomarsch, Gleye, Anmoorgleye, Auengleye, Pseudogleye, Podsol, Gley-Podsol, Pseudogley-Podsol, Pseudogley-Braunerden.

Eine hohe Bedeutung kommt gefährdeten Böden zu. Böden besonderer Bedeutung betrifft Niedermoore, Böden mit besonderer Lebensraumfunktion, Böden mit besonders hoher natürlicher Ertragsfähigkeit, Böden innerhalb von Geotopen.

### **2.4.1. Baubedingte Auswirkungen (Boden)**

Baubedingte Auswirkungen auf den Boden ergeben sich durch die Wirkfaktoren Flächeninanspruchnahme aufgrund von Arbeitsflächen, Zufahrten und durch



baubedingte Maßnahmen zur Bauwerksgründung. Einträge durch Staub und Schadstoffe können ebenfalls zu Beeinträchtigungen des Bodens führen.

Durch den Einsatz von schweren Geräten ist auf den nicht bereits versiegelten oder anderweitig vorbelasteten Flächen mit einer Bodenverdichtung und Störung des Unter- sowie Oberbodens – dies im Bereich der Arbeitsflächen und Zuwegungen dorthin – zu rechnen. Die Empfindlichkeit von Boden gegenüber Verdichtung hängt stark von der Korngrößenverteilung und der Bodenfeuchte ab. Schluffreiche und feinsandige Böden mit geringem Tongehalt reagieren im nassen Zustand wegen ihrer geringen Gefügestabilität empfindlich auf Bodendruck und neigen zur Verschlämzung. Dies trifft auf rund die Hälfte der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Böden zu. Bei sandigen Böden, die weniger empfindlich auf das Befahren mit schwerem Gerät reagieren, ist das Ausmaß der Auswirkungen sehr gering. Dies betrifft Podsole, Braunerden sowie Siedlungsbereiche.

Vorrangig werden bestehende Zuwegungen und Wege genutzt. Um Bodenverdichtungen zu vermindern, werden alle nicht bereits versiegelten oder anders relevant veränderten Flächen, die für Arbeitsflächen oder Zuwegungen in Anspruch genommen werden, provisorisch mit Platten aus Holz, Stahl oder Aluminium bzw. einer Schotterung ausgelegt. Somit können diese Auswirkungen vermieden oder vermindert werden (Maßnahme V-1).

Für die Errichtung der Pfahlfundamente werden bei den Gittermasten Baugruben gemäß DIN 4124 benötigt, welches eine baubedingte Auswirkung darstellt. Die Baugruben sind im Bereich der Eckstiele angeordnet und weisen in Höhe der Baugrubensohle Abmessungen von ca. 6 x 6 m und eine Tiefe von ca. 2,50 m auf. Dabei werden die DIN 19731 (Bodenbeschaffenheit – Verwertung von Bodenmaterial) und die DIN 18915 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten) beachtet (Maßnahme V-4).

Nach Abschluss der Gründungsarbeiten werden die Fundamente mit Boden fachgerecht aufgefüllt und die Böden können 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 (Maßnahme V-4).

Nach Anlieferung der Masten müssen diese ggf. vor Ort und im weiteren Betrieb zum Schutz vor Korrosion gestrichen werden, wodurch es zu Schadstoffeintrag kommen kann. Dies erfolgt mit so genannten Hydrofarben (lösungsmittelarme Beschichtungsstoffe) die keine Schwermetalle enthalten. Um Einträge auf Böden, in Gewässer oder auf die Vegetation zu verhindern, werden Abdeckungen verwendet, z.B. Vlies (Maßnahme V-6).

Es wird eine Umweltbaubegleitung mit entsprechenden bodenkundlichen Kenntnissen baubegleitend eingesetzt, um generelle Vorgaben des Bodenschutzes einzuhalten (Maßnahme V-3).

Unvermeidbare Beeinträchtigungen können durch multifunktionale Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden.

#### 2.4.2. Betriebsbedingte Auswirkungen (Boden)

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen auf den Boden sind nicht zu erwarten.

#### 2.4.3. Anlagebedingte Auswirkungen (Boden)

Eine Versiegelung und somit dauerhafter Funktionsverlust des Bodens entsteht vorhabensbedingt im Bereich der Fundamente im Mastfußbereich. Bei den Stahlgittermasten handelt es sich um Einzelfundamente für jeden der Mastfüße. Die durchschnittliche tatsächliche Versiegelung durch die Fundamente liegt bei 25 m<sup>2</sup> pro Mastfuß und insgesamt für die Freileitung bei 925 m<sup>2</sup>. Die sichtbaren Pfahlköpfe oberhalb der Erdoberkante sind kleiner und nehmen durchschnittlich 8 m<sup>2</sup> pro Mast ein.

Der Boden im Mastinnenraum ist nach Abschluss der Arbeiten keinen weiteren Störungen ausgesetzt.

Auch besteht in zwei Bereichen ein Ausbauerfordernis von Zufahrten an Landes- und Kreisstraßen. Das Ausbauerfordernis mittels einer Asphalttragschicht und Asphaltdecke begrenzt sich auf eine Breite von etwa 8 m und einer Länge von etwa 4 m und liegt insgesamt bei 44m<sup>2</sup>. Da die Eingriffe sehr kleinflächig sind, kann das Ausmaß mit gering bewertet werden.

Böden besonderer Bedeutung werden auf 368 m<sup>2</sup> versiegelt. Eine Vermeidung der Bodenversiegelungen durch gezielte Maßnahmen wird nicht möglich. Unvermeidbare Beeinträchtigungen können durch multifunktionale Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden.

### 2.5. Schutzgut Wasser

Grundwasser: Die geologisch ältesten und sehr ergiebigen Grundwasserleiter im Untersuchungsraum bilden miozäne Braunkohlesande. Das Untersuchungsgebiet liegt im Bereich von drei Grundwasserkörpern: Gotteskoog-Marschen, Gotteskoog-Altmoränengebiet und Arlau/Bongsieler Kanal-Geest. Der mengenmäßige Zustand aller drei Wasserkörper wird als gut eingestuft. Die Bedeutung des Grundwassers im Untersuchungsraum reicht von gering auf versiegelten Böden, mittel bei grundwasserferne Boden (Podsole, Braunerden, Pseudogleye), hoch bei grundwassernahen Böden (Marschboden, Gleye, Niedermoor) bis sehr hoch in Wasserschutz- und Wasserschongebieten.

Oberflächengewässer: Vor allem die landwirtschaftlich genutzten Flächen mit hoch anstehendem Grundwasser, die typisch für die Marschen sind, zeichnen sich durch ein enges Netz an Entwässerungsgräben aus. Demgegenüber weisen die starken strukturierten Bereiche der Geest eine höhere Dichte von Stillgewässern auf. Die

Kleingewässer wie Tümpel und Tränkekuhlen sind im gesamten Untersuchungsraum innerhalb der landwirtschaftlichen Nutzflächen verteilt (bei Braderup und Suderlügum).

Von der geplanten Freileitung werden die linearen Fließgewässer „Wraagaarder Graben“, „Bossbüller Sielzug“, „Dreihader Gotteskoogstrom“, „Kleiner Strom“ und der Grenzfluss „Süderau“ überspannt. Die Bedeutung der Oberflächengewässer im Untersuchungsraum reicht von hoch (Gräben, Bäche, Kleingewässer), sehr hoch (künstliches Gewässer) bis hervorragend (größeres Stillgewässer, Fluss).

Die geplante Freileitung quert weder Wasserschutz- noch Wasserschongebiete. Im Vorhabenbereich liegt kein Gewässer 1. Ordnung. Durch die einzelnen Maststandorte der geplanten Freileitung erfolgt keine Annäherung auf  $\leq 50$  m an Seen oder Teiche mit einer Größe von  $\geq 1$  ha.

### **2.5.1. Baubedingte Auswirkungen (Wasser)**

Baubedingt kann im Einzelfall bei einem hohen Grundwasserstand eine temporäre Absenkung erforderlich sein. Dabei können Wasserhaltungsmaßnahmen auf das notwendige Maß beschränkt werden. Die Absenkung des Grundwasserspiegels ist auf einen sehr begrenzten Raum im Bereich der Maststandorte und auf die Bauzeit beschränkt (temporär) und daher hinsichtlich der Auswirkungen nicht relevant.

Unfallbedingt können während der Bauphase Kontaminationen von Grund- und Oberflächenwasser mit Schad-, Öl- und Schmierstoffen auftreten. Durch ein striktes Einhalten der Vorschriften, den Einsatz der Umweltbaubegleitung (V-3) sowie der Einhaltung von ausreichenden Sicherheitsabständen und dem Einrichten von geeigneten Schutzzäunen zu Uferbereichen, Gewässern und Feuchtbiotopen, können Kontaminationen und Staubeinträge vermieden werden (V-6).

Die temporären Grabenverrohrungen (insgesamt auf 3198 m<sup>2</sup>) und die Verfüllung eines anthropogen entstandenen Kleingewässers werden nach Abschluss der Bauarbeiten zurückgebaut und ihr Ursprungszustand wiederhergestellt.

Es kann daher gefolgert werden, dass die Auswirkungen gering bleiben.

### **2.5.2. Betriebsbedingte Auswirkungen (Wasser)**

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind nicht zu erwarten.

### **2.5.3. Anlagebedingte Auswirkungen (Wasser)**

Im Baustellenumfeld sowie durch die Anlage der Kabelgräben kommt es durch Verdichtung, Aushub und eventuelle Versiegelung zu Veränderungen von Wasserhaushaltsgrößen (geringere Versickerung, höherer Oberflächenabfluss, höhere Verdunstung).

Eine Versiegelung (sollten Plattenfundamente zum Einsatz kommen) kann zu einer dauerhaften Verhinderung der Grundwasserneubildung führen. Eine Vermeidung kann

durch die Verwendung von Rammfundamenten anstelle von Plattenfundamenten erfolgen. Somit kann das Regenwasser seitlich der Fundamente versickern.

Dauerhafte Zuschüttungen von Kleingewässern werden vermieden. Die unvermeidbare und dauerhafte Grabenverrohrung von 24 m<sup>2</sup> kann multifunktional kompensiert werden. Die Auswirkungen werden somit als gering bewertet, was gerechtfertigt ist.

## **2.6. Schutzgut Luft und Klima**

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 vorhabensbedingt nicht vorgenommen.

Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft können sowohl klein- als auch weiträumig ausgeschlossen werden.

### **2.6.1. Baubedingte Auswirkungen (Luft und Klima)**

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.

Es gibt keine Eingriffe in geschlossene oder größere Waldbereiche, welche von klimatischer Bedeutung sind.

Grundsätzlich ist nicht davon auszugehen, dass die Bauarbeiten als solche Luft und Klima oder das Kleinklima beeinflussen.

### **2.6.2. Betriebsbedingte Auswirkungen (Luft und Klima)**

Während des Betriebs einer Freileitung kann es zur Ozon- und NO<sub>x</sub>-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.

### 2.6.3. Anlagebedingte Auswirkungen (Luft und Klima)

Es gibt keine Eingriffe in geschlossene oder größere Waldbereiche, welche von klimatischer Bedeutung sind. Anlagebedingte Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft können somit sowohl klein- als auch weiträumig ausgeschlossen werden.

### 2.7. Schutzgut Landschaft

Als Erfassungsgrundlage ist das Untersuchungsgebiet jeweils um 3000 m beidseits der Korridor Grenzen betrachtet worden. Hier sind die Landschaftsbildräume fachgutachterlich abgegrenzt worden, insbesondere hinsichtlich ihrer wahrnehmbaren Ausstattung mit Landschaftselementen, die jeweils in sich weitgehend homogen sind. Sie erfolgte auf der Grundlage der Topographischen Karten und Luftbilder im Maßstab 1:25.000. Die Eigenart der Landschaft wird als zentrales Bewertungskriterium herangezogen.

Eine geringe Bedeutung kommt Landschaftsbildräumen zu, die einen geringen Anteil an gliedernden Strukturen besitzen und einen hohen Anteil anthropogener Vorbelastungen besitzen. Eine hohe oder herausragende Bedeutung kann dagegen Landschaftsbildräumen zugesprochen werden, wenn der Anteil an naturnahen Bereichen über 50% liegt, die wirtschaftliche Flächennutzung nicht überprägend ist, die Landschaftsbildräume einen naturnahen oder kulturhistorisch bedeutsamen Erhaltungszustand besitzen, wie zum Beispiel Weltnaturerbestätten.

Im Untersuchungsgebiet sind Vorbelastungen des Landschaftsbildes durch die Bundesstraße B5, die Bahnlinie, Umspannwerke (Klixbüll) aber auch große Biogas- oder Photovoltaik- und Windkraftanlagen vorhanden.

Insgesamt konnten im Untersuchungsgebiet 19 Landschaftsbildräume abgegrenzt werden, welchen eine geringe bis herausragende Bedeutung zugesprochen werden kann. Eine mittlere Bedeutung kann den Landschaftsbildräumen der „Marsch mit hohem Ackeranteil“ zugesprochen werden. Eine hohe Bedeutung haben die Landschaftsbildräume „Wiedingharder Gotteskoog“, „Geestlandschaft südlich der Karlum Au“, „Geestlandschaft um Westre“, „Geest nördlich der Karlum Au“ und „Grünlanddominierte Niederungsbereiche“. Im vorgesehenen Vorzugskorridor B5 liegen sowohl „Wälder“ als auch die „Süderlügumer Binnendüne“, die eine herausragende Bedeutung haben und gegenüber den Auswirkungen der Freileitung sehr sensibel sind.

Eine Aussichtsplattform im LSG „Wiedingharder- und Gotteskoog“ liegt westlich des Untersuchungsgebietes auf Höhe von Uphusum beim „Vorzugskorridor West“. Ein erhöhter Aussichtspunkt ist im „Vorzugskorridor B5“, in welchem sich die geplante Freileitung befindet, nicht vorhanden.

Das vorgeschlagene Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Süderlügumer und Westrefelder Marsch“ wird von der geplanten Freileitung auf einer Länge von rund 6,7 km zwischen Mast 19 und Mast 37 gequert. Es liegt weder eine Schutzgebietsverordnung noch eine

Landesverordnung über die einstweilige Sicherstellung vor, sodass die geplante Freileitung für dieses Gebiet keine verbotene Handlung darstellt.

Im Vorzugskorridor B5, in welchem sich die geplante Freileitung befindet, ist kein Landschaftsschutzgebiet vorhanden bzw. wird nicht betroffen.

### **2.7.1. Baubedingte Auswirkungen (Landschaft)**

Baubedingte Auswirkungen (optische und akustische Wirkung) sind nur temporär und räumlich auf die Nähe der Baustellen zur Aufstellung der Masten begrenzt. Die baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind demnach gering, da diese nach Abschluss der Bauarbeiten beendet werden.

### **2.7.2. Betriebsbedingte Auswirkungen (Landschaft)**

Bei feuchten Witterungsbedingungen können während des Betriebs der Leitung Corona-Entladungen entstehen. Diese Schallimmissionen können sich auf das Erleben und Wahrnehmen der Landschaft auswirken. Da durch die Bündelung der Leiterseile eine Minderung der Corona-Entladung erfolgt, werden diese Auswirkungen als nicht erheblich eingestuft.

Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch die Anlage des Freileitungsvorhabens ergeben sich z.B. durch Veränderungen oder Beseitigungen vorhandener Landschaftselemente (z.B. Gehölze) oder durch Überformung des Landschaftsbildes. Betriebsbedingte Konflikte der Bäume bzw. Äste können sich mit den freihängenden Leiterseilen ergeben. 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 (V-2).

Das Fällen von Überhältern 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 im Jahr 2020 kartiert. Von den 24 betroffenen Überhältern weisen drei Überhälter einen Stammumfang von über 2 auf. Diese drei Überhälter sind vorhabensbedingt verlustig. Für die landschaftsbildbestimmenden oder ortsbildprägenden Überhälter wird gemäß § 67 BNatSchG eine Befreiung sowie eine Kompensation für nicht vermeidbare erhebliche Knickeingriffe in Überhälter erforderlich.

### **2.7.3. Anlagebedingte Auswirkungen (Landschaft)**

Das Landschaftsbild kann durch Beseitigung bzw. Veränderung der vorhandenen Landschaftselemente beeinträchtigt werden; dies ist beispielsweise bei der Anlage von Waldschneisen der Fall. Die geplante 380-kV-Leitung verläuft durch Marsch- und

Geestgebiete, die relativ waldarm sind, demnach sind hier wenige Auswirkungen zu erwarten. Im Trassenkorridor ist die folgende Waldfläche betroffen: „Süderlügumer Binnendüne“. Außerdem befinden sich im UG Alleén, Knicks und Graben, die durch das Vorhaben gequert und evtl. (teilweise) entfernt werden oder Aufwuchshöhenbeschränkungen im Schutzstreifen unterliegen.

Im Bereich der Marsch kommen natürlicherweise keine Wälder vor, sodass hier die Auswirkungen durch die geplante 380-kV-Leitung gering sind. Eingriffe in Waldflächen beschränken sich auf punktuelle und kleine Bereiche: Zwischen Mast 19 und 20: Laubwald bei Overschau. Zwischen Mast 28 und 29: Laub- und Nadelwald nördlich der Süderlügumer Binnendüne. Zwischen Mast 32 und 33: Bruch- und Sumpfwald, Nadelwald bei Süderlügum Feld. Bei diesen kleinräumigen Eingriffen und geeigneten Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen (z.B. V-11, Nachpflanzen von Knickgehölzen nach Abschluss der Bauarbeiten) ist das Ausmaß der Auswirkungen auf einen relativ großen Landschaftsbildraum im Verhältnis gering.

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.

Große Teile der Landschaft im betrachteten Raum sind sehr offen und ermöglichen weiträumige Einblicke in die Landschaft. Der Wirkraum der Auswirkungen auf das Landschaftsbild wird unterteilt in eine Nahzone bis 500 m von der Korridormitte und in die daran anschließende Fernzone zwischen 500 und 3.000 m von der Korridormitte beiderseits des Untersuchungsgebietes. Mit der Entfernung nimmt die dominante Wirkung der Freileitung auf das Landschaftsbild rasch ab. Grundsätzlich sind Tonnen- und Donaumaste aufgrund ihrer höheren Bauweise weiter in der Landschaft wahrnehmbar als Einebenenmaste. Aus geringerer Entfernung betrachtet hat jedoch der Einebenenmast eine zunehmend dominante Wirkung auf das Landschaftsbild. Es kommen hinsichtlich der Fernwirkung eingriffsminimierende Einebenenmasten im Bereich der „Süderau“ entlang der deutsch-dänischen Grenze von Mast-Nr. 34-37 zum Einsatz (V-12).

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. Die geplante Vogelschutzmarkierung der Erdseile führt für den Menschen demnach nicht zu einer relevant erhöhten Sichtbarkeit und damit nicht zu zusätzlichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

Die Eingriffe in das Landschaftsbild sind nicht vermeidbar und können nicht in angemessener Frist ausgeglichen oder ersetzt werden. Somit werden diese Eingriffe

als erheblich und aufgrund der massiven Wirkung auf das Landschaftsbild als nicht ausgleichbar eingestuft, so dass die Kompensation als Ersatzzahlung erforderlich wird.

## **2.8. Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

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 freizuhalten, Umgebungs- bzw. Schutzbereich ist für Kulturdenkmale jedoch nicht definiert.

Für dieses Vorhaben sind mögliche Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmale sowie mögliche Auswirkungen auf landschaftswirksame Baudenkmale untersucht worden. Als Datengrundlage wird die aktuelle Denkmalliste des Kreises Nordfriesland (Stand Juli 2020) herangezogen. Darüber hinaus wurden Baudenkmale bei dem Landesamt für Denkmalpflege (LfD) und archäologische Denkmale beim Archäologischen Landesamt (ALSH) abgefragt.

Baudenkmale können innerhalb des 400 m-Korridors baubedingt oder anlagebedingt direkt von dem Vorhaben betroffen sein, darüber hinaus können sie in ihrem individuellen Umgebungsbereich oder wesentlichen Sichtachsen betroffen sein, wenn sie eine Fernwirkung besitzen.

Im erweiterten Untersuchungsgebiet (2.600 m) liegen 48 Baudenkmale und 13 Denkmale erhaltenswerter Bausubstanz, die aufgrund fehlender Fernwirkung nicht näher betrachtet werden. Insgesamt wurden 8 potenziell höhenwirksame Denkmale im erweiterten Untersuchungsgebiet (6.000 m) betrachtet.

Als einzige betrachtungsrelevante und höhenwirksame Denkmale sind die Kirche St. Nikolaus Klixbüll und die Dorfkirche Braderup einzustufen. Eine rechtlich relevante Betroffenheit besteht jedoch aufgrund des Abstandes von ca. 1,2 km, Sichtverschattungen durch eine Allee und der vorhandenen Vorbelastung der Bundesstraße B5 nicht.

Die Naturdenkmale wurden bei der Unteren Naturschutzbehörde Kreis Nordfriesland abgefragt und im UG (400 m-Korridor) betrachtet. Im UG befinden sich keine Naturdenkmale.

### **2.8.1. Baubedingte Auswirkungen (kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter)**

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 sowie eine erhöhte Vorsicht bei den Erdarbeiten eingehalten. Grundwasserabsenkungen werden dabei vermieden bzw. vermindert.

Archäologische Interessengebiete liegen nach dem Archäologie-Atlas SH (Abfrage Mai 2020) flächig im gesamten Planungsraum vor. Im Hinblick auf archäologische



Denkmale (Bodendenkmale) besteht eine Kenntnislücke des konkreten Sachstandes, vor allem bezüglich von den Behörden noch nicht geprüfter archäologischer Interessengebiete. Hier können potenziell unbekannte Bodendenkmale betroffen werden, die dann von der Umweltbaubegleitung oder hinzugezogenen Experten entsprechend behandelt werden müssen, was wiederum zu Bauverzögerungen führen kann. Um diese zu vermeiden ist während des Baus eine Umweltbaubegleitung zugegen. Erhebliche Umweltauswirkungen ergeben sich hieraus somit nicht.

Die Auswirkungen auf land- und forstwirtschaftliche Flächen sind überwiegend temporär oder punktuell und kleinflächig und daher gering.

### **2.8.2. Betriebsbedingte Auswirkungen (kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter)**

Betriebsbedingte Auswirkungen auf dieses Schutzgut sind vorhabensbedingt nicht zu erwarten.

### **2.8.3. Anlagebedingte Auswirkungen (kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter)**

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.

## **2.9. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

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 § 25 Abs.1 S. 1 UVPG verändert.

## **3. Bewertung der Umweltauswirkungen**

Gegenstand der Bewertung ist die Risikoabschätzung auf Grundlage der zusammenfassenden Darstellung nach § 24 UVPG. Die Bewertung nach § 25 UVPG ist auf das konkrete Vorhaben bezogen und erfasst die mittelbaren und unmittelbaren Auswirkungen auf die UVP-Schutzgüter. Auf Grund des integrativen Ansatzes der UVP ist auch eine Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen vorzunehmen, die sich insbesondere auch auf die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern erstreckt.

Im Rahmen der Bewertung der Umweltauswirkungen werden als Bewertungsmaßstab die umweltbezogenen Tatbestands- und Ermessensmerkmale der einschlägigen Fachgesetze (gesetzliche Umweltauflagen) ausgelegt und auf den

entscheidungerheblichen Sachverhalt angewendet. Konkretisierende Rechts- und Verwaltungsvorschriften sowie Umweltstandards, die in den Vorschriften enthalten sind oder auf die verwiesen wird, sind zu beachten.

Im Rahmen der Bewertung ist insbesondere festzustellen, ob und ggf. in welchem Maße dem Vorhabenträger die Vermeidung bzw. Verminderung von Umweltauswirkungen des Vorhabens gelungen ist. Außerdem fließen in die Bewertung auch mögliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und deren Wirkung auf die Umwelt ein. Die Umweltbelange sind als ein Belang in die Gesamtabwägung und Entscheidung über das Vorhaben einzustellen. Ein grundsätzlicher Vorrang der Umweltbelange besteht nicht. Die Umweltbelange werden aber mit dem durch das UVP-Verfahren gewonnenen Gewicht mit den übrigen Belangen (private Belange, wirtschaftliche Belange, etc.) objektiv untereinander abgewogen. Bei der Abwägung spielen insbesondere auch zwingende Gründe des öffentlichen Interesses sowie die Verhältnismäßigkeit und Zumutbarkeit von Vorhabenlösungen eine maßgebliche Rolle. Vorhandene Abwägungsspielräume sind im Sinne einer wirksamen Umweltvorsorge zu nutzen.

Vom Abwägungsvorgang jedoch deutlich zu trennen sind die strikten umweltrechtlichen Vorgaben: Sie können nicht oder schwer durch planerische Abwägung überwunden werden. Als Beispiele seien hier die Rechtsfolgen des § 34 BNatSchG genannt.<sup>5</sup>

#### **Als mögliche Ergebnisse der Bewertung bzw. der UVP kommen in Betracht:**

- Das Vorhaben ist nicht oder nur mit geringfügigen und daher nicht erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter (einschließlich der Wechselwirkungen) verbunden. Dies trifft für das festgestellte Vorhaben kaum zu.
- Es werden erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter festgestellt, denen jedoch durch Vermeidungs- bzw. Kompensationsmaßnahmen begegnet werden kann. Dies trifft für das festgestellte Vorhaben zum Teil zu.
- Es werden Beeinträchtigungen der Schutzgüter festgestellt, die oberhalb fachgesetzlicher Zulässigkeits- oder Zumutbarkeitsschwellen liegen, im Rahmen der planerischen Abwägung aber zulässig sein können. Dies trifft für das festgestellte Vorhaben in Teilen zu. Es können entsprechende Genehmigungen, Ausnahmen oder Befreiungen erteilt werden.
- Es werden erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter festgestellt, die durch Auflagen oder Nebenbestimmungen nicht vermieden werden können und die wegen eines Verstoßes gegen zwingende gesetzliche Vorschriften der Zulassung eines Vorhabens entgegenstehen. Dies trifft für das festgestellte Vorhaben nicht zu.

---

<sup>5</sup> Schink/Reid/Mitschank (2018), UVPG UmwRG, Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz Umweltrechtsbehelfsgesetz - Kommentar

Aufgrund dessen, dass normative Vorgaben fehlen, wird die Bewertung als verbalargumentative Darstellung der Umweltbelastung dargestellt, was in der Sache dem gängigen Vorgehen entspricht.

### **3.1. Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit**

Die 26. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (26. BImSchV 2013) 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 Geräusche (Lärm), Gerüche, Abrieb oder nächtliche Lichtimmissionen ausgehen. Der Einsatz von Baumaschinen führt weiterhin zu baubedingtem Lärm und damit zu Störungen sowie zu visuellen Wirkungen und baubedingten Schadstoffemissionen (Staub, Abgase, Öl, Schmierstoffe, Treibstoffe). Grenzwerte werden nicht überschritten.

Die elektrischen und magnetischen Felder, die Erwärmung und auch die Schallemissionen einer Freileitung (Korona-Entladungen) sind auf den näheren Umgebungsbereich begrenzt. Stoffliche Emissionen durch den Betrieb der Leitung (u.a. NO<sub>x</sub>, Ozon) sind aufgrund der sehr geringfügigen Größenordnungen für die Beurteilung nicht relevant.

Erholung: Eine signifikante Beeinträchtigung der Erholungs- und Erlebnisfunktion des Naturraums „Süderlügumer Binnendüne“ ist nicht gegeben, da der Wald nicht in Anspruch genommen wird und zudem eine wirksame Sichtverschattung bietet. Der genannte Naturraum wird nur randlich in Anspruch genommen und weite Teile werden durch eine Trasse weder unmittelbar noch mittelbar beeinträchtigt.

Zum Schutz der Wohnfunktion wurden Gebäuden und Grundstücken, die dem dauerhaften Aufenthalt von Menschen dienen, aufgrund der Empfindlichkeit eine hohe Priorität eingeräumt. Grenzwerte werden nicht überschritten.

### **3.2. Tiere, Pflanzen und 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 berücksichtigt.

Das Untersuchungsgebiet verläuft überwiegend durch faunistische Lebensräume mit geringer bis mittlerer Wertigkeit. Sensible höherwertige Bereiche befinden sich vorwiegend im westlich gelegenen Agrarbereich (Offenland) und im östlichen Bereich des Planungsraumes (Wald). Im mittleren Bereich des Planungsraumes liegen die „Süderlügumer Binnendüne“ (NSG und FFH-Gebiet) sowie Gewässerkomplexe und kleinere Gehölzbestände, höherer Wertigkeit.

Während temporär genutzte Flächen (Arbeitsflächen und Zuwegungen) nach Ablauf der Bauphase wieder ihrer ursprünglichen Funktion entsprechend nutzbar sind, beschränkt sich die dauerhafte Flächeninanspruchnahme i.d.R. auf die Maststandorte. Die Leiterseile wirken sich nicht auf das Schutzgut Boden aus, können jedoch durch ihre Barrierewirkung den Lebensraum für Vogel abwerten. Zusätzlich können bei der Querung von Gehölzbeständen und Wäldern auch größere Eingriffe in die Vegetation notwendig werden, da unter den Leiterseilen keine hohen Bäume aufwachsen dürfen.

Eine Beeinträchtigung von Fledermäusen wird unter Berücksichtigung der vorhabenspezifischen Wirkfaktoren einer Freileitung ausschließlich durch Eingriffe in Quartiere in Folge der Gehölzrodungen oder Gehölzrückschnitte angenommen. Im Zuge des Baus der Freileitung beeinträchtigte oder entfernte Quartiergehölze werden entsprechend ausgeglichen und Ersatzquartiere bereitgestellt. Während der Bauarbeiten sind Gefährdungen durch Maßnahmen wie Bauzeitvorgaben etc. sicher auszuschließen.

Es erfolgen **baubegleitend Schutzmaßnahmen**, um Beeinträchtigungen in Pflanzen, Tiere, Boden 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. Die Ersatzmaßnahmen liegen gemäß § 8 ÖkokontoVO in den vom Vorhaben betroffenen Raumeinheiten Marsch und Geest.

Die gemäß § 2 **Landeswaldgesetz** Schleswig-Holstein (LWaldG) vom Vorhaben betroffenen Waldbereiche, die im Sinne des § 9 LWaldG umzuwandeln oder ein Kahlschlag (§ 5 und 7 LWaldG) vorgenommen wird, sind in Anlage 8.1 und 8.2 der Planfeststellungsunterlage dargestellt und entsprechend der gängigen Vorgaben der Forstbehörde bilanziert und mit den Fachbehörden abgestimmt worden.

Gemäß dem Ergebnis des **artenschutzrechtlichen** Fachbeitrages wird der gesamte Trassenbereich, zur Reduzierung des Anflugrisikos von Vögeln am Erdseil, mit Vogelschutzmarkern ausgestattet. In empfindlichen Gebieten bzw. Einzugsgebieten anfluggefährdeter Vogelarten findet eine Verdichtung der Markierung statt, um eine erhöhte Sichtbarkeit der Leitung zu erreichen. Die Vogelschlagmarker dienen zum einen als artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme gemäß § 44 Abs. 1

BNatSchG i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG der Reduzierung des Anflugrisikos und damit der Vermeidung der Tötung von Vögeln durch Anflug an das Erdseil. Zum anderen ist das Anbringen der Vogelschutzmarkierung eine Schadensbegrenzungsmaßnahme gemäß § 34 BNatSchG zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten, und betrifft den gesamten Leitungsabschnitt.

Weitere Tierarten: Im Bereich der Süderlügumer Binnendüne kommen diverse Insektenarten vor. Hervorzuheben sind hier die Kerbameise und die Uralameise, die auf der Roten Liste als „vom Aussterben bedroht“ geführt werden. Sofern es während des Baus unerwartet zu Betroffenheiten von Nestern kommt, ist die Umweltbaubegleitung gehalten Beeinträchtigungen zu vermeiden.

Auch werden **Einebenenmasten** in empfindlichen Bereichen minimierend hinsichtlich der Anfluggefährdung von Vögeln im Rahmen der Eingriffsregelung vorgesehen und sind entsprechend wirksam. Jedoch wirken sich diese vorsorglich auch hinsichtlich artenschutzrechtlicher Konflikte und des Landschaftsbildes zusätzlich positiv aus.

Für die **Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung** nach § 34 BNatSchG wurden entsprechende Prüfungen auf Verträglichkeit gemäß § 34 BNatSchG in der gebotenen Tiefe 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.

Die **agrarstrukturellen Belange** gemäß § 15 Abs. 3 BNatSchG sind entsprechend berücksichtigt worden, insbesondere, da der Vorhabenträger auf anerkannte Ökokonten zurückgreift.

### 3.3. Boden und Fläche

Der Schutz des Bodens ist im Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und dem ergänzenden Landesbodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchG) geregelt. Diese zielen laut § 2 Abs.3 BBodSchG darauf ab, die natürlichen Bodenfunktionen zu erhalten sowie schädliche Bodenveränderungen zu vermeiden. Die Auswirkungen von Freileitungstrassen auf das **Schutzgut Boden** beschränken sich auf die relativ kleinflächigen Maststandorte und die temporär in Anspruch genommenen 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. Dies trifft auf die **Süderlügumer Binnendüne** zu, die durch die entsprechende Mastplatzierung außerhalb der Düne überspannt wird. Erhebliche Beeinträchtigungen des Bodens werden im Rahmen der Eingriffsregelung beschrieben, bewertet und kompensiert. Somit können verbleibende und nicht vermeidbare Beeinträchtigungen vollumfänglich ausgeglichen werden.

### 3.4. 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 werden durch das geplante Vorhaben nicht gequert. Die Auswirkungen von Freileitungen auf das Grundwasser und **Oberflächengewässer** beschränken sich allenfalls auf kleinflächige Bereiche (oft auch nur temporär z.B. durch baubedingte Verrohrungen von Grabenabschnitten für den Baustellenverkehr) und können durch Vermeidungsmaßnahmen oder eine angepasste Feintrassierung in der Regel auf ein zu vernachlässigendes Maß reduziert werden. Dies begründet sich auch darin, dass Beeinträchtigungen in Oberflächengewässer entsprechender Ausprägung durch die Feintrassierung sehr effizient vermieden werden können. Es finden nur sehr wenige dauerhafte Verrohrungen von Gräben statt. Ein anthropogen angelegtes Kleingewässer, welches baubedingt beeinträchtigt wird, wird nach Bauende wieder fachgerecht an gleicher Stelle hergestellt werden. Im Wasserrechtlichen Beitrag zur WRRL sowie in der wassertechnischen Unterlage wird dies nachvollziehbar dargestellt. Die Vermeidungsmaßnahmen werden durch die Nebenbestimmungen und Auflagen sowie eine Umweltbaubegleitung sichergestellt. Das Einvernehmen der zuständigen unteren Wasserbehörde liegt vor.

### 3.5. 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. Vorhabensbedingt kommt es weder bau-, betriebs- oder anlagebedingt zu erheblichen Umweltauswirkungen.

### 3.6. Landschaft

Die gesetzlichen Grundlagen für die Berücksichtigung des Landschaftsbildes sind im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verankert. Das BNatSchG schreibt in § 1 Abs. 1 Nr. 3 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. Durch die **Bündelungen** an bestehenden Infrastrukturen wie z.B. die B 5 können die Vorbelastungen in der Landschaft die Wirkung der Freileitung mindern. Dies ist in Bereichen der **Trassierung** erfolgt.

Durch die großen Bauhöhen von 380-kV-Masten ist die visuelle Fernwirkung dagegen hoch, wodurch sich große Wirkzonen z.B. für die Beurteilung von Auswirkungen auf das Landschaftsbild ergeben. Die Beeinträchtigungen sind als hoch zu bewerten, und können nicht ersetzt oder ausgeglichen werden. Im Bereich der Einebenenmasten vor der dänischen Grenze können Auswirkungen auf das Landschaftsbild minimiert werden, da sich die Einebenenmasten hinsichtlich der Fernwirkung weniger erheblich auswirken. Dennoch muss hinsichtlich der hohen verbleibenden und nicht ausgleichbaren Beeinträchtigungen im Rahmen des BNatSchG eine Ersatzgeldzahlung geleistet werden. Die Armaturen zur Vermeidung von Kollisionen von Vögeln wirken sich nicht auf das Landschaftsbild aus, da diese in der Höhe nicht stärker wahrnehmbar sind, als die Leitung selbst oder die Abstandhalter der Leitungsbündel. Die gesamten Eingriffe in das **Landschaftsbild** sind jedoch aufgrund der schweren Wirkung nicht kompensierbar, so dass eine Ersatzgeldzahlung festgelegt worden ist. Die Begründung der Unvermeidbarkeit von Beeinträchtigungen gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG durch das Vorhaben ist dargelegt (vgl. Anlage 8 der Planfeststellungsunterlage).

### 3.7. Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Im Untersuchungsgebiet werden die baulichen Denkmale berücksichtigt, deren Denkmalwert durch die Leitung betroffen werden kann und für die nach §§ 12, 13 DSchG SH eine Genehmigung eingeholt werden muss. Des Weiteren werden auch sonstige konfliktrichtige Denkmalbereiche (z.B. historische Stadtkerne) sowie Naturdenkmale nach § 17 LNatSchG berücksichtigt. Überdies werden auch archäologische Interessengebiete (ALSH Archäologischer Atlas) sowie die im Landschaftsrahmenplan für Planungsraum I abgegrenzten historische Kulturlandschaften betrachtet.

Die gesetzlichen Grundlagen zum Schutz der Kultur- und sonstigen Sachgüter sind durch das Denkmalschutzgesetz Schleswig-Holstein vom 30.12.2014 (DSchG SH) gegeben, das der Erforschung und Erhaltung von Kulturdenkmälern und Denkmalschutzbereichen dient. Alle Kulturdenkmale sind unabhängig von der

Eintragung in ein Verzeichnis gesetzlich geschützt (§ 8 Abs. 1 DSchG SH). Es wird eine Denkmalliste geführt, in die Denkmale nachrichtlich eingetragen werden.

Ein allgemeiner Schutz für Kultur- und sonstige Sachgüter ergibt sich auch über die Naturschutzgesetzgebung (§ 1 Abs. 4 Nr. 1 BNatSchG).

Das Vorhaben bewirkt keine Beseitigung oder Beschädigung von Baudenkmalern.

Die archäologischen Denkmale (Bodendenkmalen) wurde nach dem Kriterium der Sichtbarkeit beurteilt, da eine Beeinträchtigung durch Bautätigkeiten und Maststandorte im Rahmen der späteren Detailplanung, sowie der Umweltbaubegleitung ausgeschlossen werden kann. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben.

### **3.8. Artenschutz und Natura-2000**

Die gesondert durchgeführte Prüfung der besonderen Artenschutzbelange kommt zu dem Ergebnis, dass von der geplanten Freileitung Arten des Anhangs IV FFH-RL sowie europäische Vogelarten betroffen sein können. Durch die artenschutzrechtlich erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen kann das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG) aber ausgeschlossen werden.

Ebenso wurde festgestellt, dass durch das Vorhaben erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen der geprüften NATURA 2000-Gebiete – unter Beachtung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen – ausgeschlossen werden können.

Unter Berücksichtigung der Einwendungen **der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange** wurde eine Planänderung durchgeführt. Hierbei sind Anmerkungen, Hinweise oder Maßgaben durch den Vorhabenträger weitgehend umgesetzt worden. Hervorzuheben ist die Änderung der Masttypen zum Einebenenmast vor der dänischen Grenze, um die Beeinträchtigungen auf Vögel und das Landschaftsbild zu reduzieren.

### **3.9. Grenzüberschreitende Umweltauswirkungen und Bewertung**

#### **3.9.1. Schutzgut Mensch**

Im erweiterten Untersuchungsraum 400 m um die Vorzugstrasse auf dänischem Gebiet befinden sich keine Wohnhäuser. Das nächstgelegene Wohnhaus liegt in ca. 1 km Entfernung kurz vor der Ortschaft Saed. Auch liegen keine Naherholungsräume mit hoher Bedeutung auf dänischer Seite im Umfeld der Vorzugstrasse. Somit liegt keine Beeinträchtigung des Schutzguts Mensch durch das geplante Vorhaben auf dänischem Hoheitsgebiet vor.

#### **3.9.2. Schutzgut Tiere**

Da keine baulichen Maßnahmen durch das geplante Vorhaben auf dänischem Hoheitsgebiet vorgesehen sind, sind ausschließlich für die Vogelwelt mögliche



Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere über die Deutsch-Dänische Grenze hinaus zu betrachten. Dies betrifft vor allem als kollisionsgefährdet geltende Großvogelarten sowie Rast- und Zugvögel.

Auf dänischem Staatsgebiet sind keine Horststandorte im Umkreis von 500 m um den letzten deutschen Mast von potenziell beeinträchtigten Großvogelarten, wie bspw. Kranich oder Weißstorch, bekannt. Gleiches gilt auch für den zu prüfenden 6 km großen Suchraum um die deutsche Trasse für den Seeadler. Auf dänischer Seite sind keine Seeadlerhorste bekannt. Folglich bestehen keine Betroffenheiten für Großvogelarten auf dänischem Gebiet. Der Grenzbereich wird von vielen Zugvögeln auf dem Weg zwischen ihren Brut- und Überwinterungsgebieten gequert. Dies sind vor allem der „Haasberger See“ und weiter westlich gelegene Teile des Vogelschutzgebietes „Gotteskoog-Gebiet“ sowie der „Bremsboll-See“ und weitere Gewässerstrukturen auf dänischer Seite. Die meisten Arten fliegen dann jedoch in Höhen weit oberhalb der hier in Rede stehenden Freileitungen. Durch die dort befindliche Bundesstraße B5 und die Windenergieanlagen dort, wird das Gebiet bereits mit einer erhöhten Aufmerksamkeit durch die Vögel durchflogen. Durch die fachgerechte Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern und die damit verbundene Sichtbarkeit wird das Kollisionsrisiko an dieser Stelle ganz erheblich reduziert, da die Vogelschutzmarker insbesondere für Gänse und Schwäne eine sehr hohe Schutzwirkung entfalten. Auch die Einebenenmaste führen zu einer erhöhten Sichtbarkeit und einem geringfügigeren Hindernis der Leiterseile, und können somit das Anflugrisiko minimieren. Hinsichtlich des **Artenschutzrechts** verbleibt kein Verbot welches nach § 44 BNatSchG (1) ausgelöst wird. Durch die verbesserte Sichtbarkeit der Leitung sind Kollisionen nur im Einzelfall und bei Wetterbedingungen mit sehr schlechten Sichtverhältnissen anzunehmen und somit nicht signifikant erhöht. Insgesamt sind somit durch das Vorhaben auch für aus Dänemark kommende Rastvögel nur **geringe** Auswirkungen der deutschen Leitung zu erwarten.

### 3.9.3. Schutzgut Landschaft

Durch die zahlreichen Windenergieanlagen (WEA) nördlich von Süderlügum sowohl auf deutscher als auch auf dänischer Seite unterliegt das Schutzgut Landschaft im Grenzbereich vielerorts entsprechend starken Vorbelastungen. Es ist davon auszugehen, dass sich die deutlich kleineren und starren Stahlgittermaste gegenüber den prägnanten WEA unauffällig in die derzeitig stark vorbelastete Landschaft einfügen.

Folglich ist für das Schutzgut Landschaft nur von geringen auf den Grenzbereich beschränkten Umweltauswirkungen auf dänischem Staatsgebiet durch das deutsche Vorhaben auszugehen. Diese wirken sich zudem nur auf den näheren Grenzbereich aus. Durch die Auswahl von sogenannten Einebenenmasten, als Ergebnis der Planänderung, im Grenzbereich von Dänemark verringert sich die Fernwirkung der Masten und der Freileitung zusätzlich.

#### 3.9.4. Schutzgut Pflanzen, Wasser, Boden und Fläche

Durch das Bauvorhaben auf deutscher Seite sind keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen, Wasser, Boden und Fläche auf dänischem Gebiet zu erwarten.

#### 3.9.5. Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Auf dänischer Seite bestehen im erweiterten Untersuchungsgebiet von 3 km um den letzten Deutschen Mast keine höhenwirksamen Denkmale, so dass **keine** Betroffenheit durch das geplante Vorhaben ausgelöst wird.

### 4. Zusammenfassende Gesamtbewertung der Schutzgüter

Mit der **Wahl der Trassenvariante** in der vorliegenden Form wird im Rahmen der Variantenwahl dem Gesichtspunkt der wirksamen Umweltvorsorge Rechnung getragen. Abschließend kommt die Planfeststellungsbehörde zu dem Ergebnis, dass auf der Stufe der Raumanalyse und Korridorfindung innerhalb des nördlichen Bereiches der Westküste vom bereits planfestgestellten Umspannwerk Klixbüll-Süd bis zur dänischen Grenze alle „ernsthaft zu betrachtenden“ Korridorvarianten ermittelt wurden. Korridorvarianten, die sich bereits nach einer kurzen Prüfung aufgrund des hohen Raumwiderstandes, der fehlenden Bündelung mit anderen Infrastrukturen bzw. der sehr umfangreichen Mehrlängen nicht aufdrängen, wurden frühzeitig verworfen. Zwischen sich aufdrängenden Korridorvarianten wurde eine umfangreiche Abwägung vorgenommen und eine Vorzugsvariante ermittelt. Die durch den Vorhabenträger gewählte Korridorvariante stellt demnach auch nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde die zu bevorzugende Korridorvariante dar. Die weiteren kleinräumig untersuchten Trassierungsalternativen hatten demzufolge innerhalb des Vorzugskorridors zu erfolgen.

Auch wurde dem Schutzgut Landschaft, menschliche Gesundheit und dem Teilschutzgut Avifauna, als vorhabensbedingt besonders empfindliche Teilschutzgüter gegenüber dem Vorhaben, besonderes Gewicht beigemessen.

In erster Linie auftretende erhebliche Beeinträchtigungen sind die punktuelle Versiegelung in den Mastfußbereichen, Eingriffe aufgrund der Beseitigung der Vegetation in verschiedenen Biotoptypen im Bereich der Mastfüße, sowie aufgrund Überspannung mit durchhängenden Leiterseilen (hier: Beeinträchtigungen aufgrund Beseitigung bzw. Kappung von Gehölzen), die Gefährdung von Brut- und Zugvögeln durch Leitungsanflug, Scheuch- und Zerschneidungswirkungen sowie die visuelle Verletzung des Landschaftsbildes verbunden mit der Verfremdung der Landschaft durch technische Bauwerke mit einer einhergehenden Beeinträchtigung der menschlichen Erholung.

Im Zuge der Verwirklichung des Vorhabens wird überwiegend in landwirtschaftlich genutzte Flächen (vor allem Intensivgrünland und Acker) eingegriffen. In sehr geringem Umfang sind ökologisch höherwertige Biotoptypen mit einer längeren zeitlichen Wiederherstellungsdauer betroffen. Dabei handelt es sich um Knicks,

Baumreihen, Weidenbruchwälder, Ruderalflächen, höherwertiges Grünland, Einzelbäume und kleinere Waldflächen.

Es werden umfängliche Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Eingriffe in die Umweltschutzgüter – Eingriffregelung, Artenschutz, Natura 2000 und Wasserhaushalt - vorgesehen und in Begleitung einer Umweltbaubegleitung umgesetzt, dokumentiert und überwacht. Die Kompensation erfolgt gemäß der ÖkokontoV SH im gleichen Naturraum. Es erfolgt auch eine Ersatzgeldzahlung hinsichtlich der Eingriffe in das Landschaftsbild, welche nicht kompensierbar sind.

Den übrigen fachgesetzlichen Vorgaben und Fachgesetzen – wie das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein (LNatSchG Schl.-H.), Bundeswaldgesetz (BWaldG) und Landeswaldgesetz Schleswig-Holstein (LWaldG Schl.-H.), das Denkmalschutzgesetz (DSchG SH), Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und entsprechenden Verordnungen wurden insgesamt Rechnung getragen und stehen der Verwirklichung des Vorhabens nicht entgegen. Durch eine vorgesehene den Bau ständig begleitende Umweltbaubegleitung wird die fachgerechte Umsetzung der im landschaftspflegerischen Begleitplan dargestellten Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen dokumentiert und gewährleistet.

Als verbleibende und nicht vermeidbare Beeinträchtigungen der Schutzgüter, was einer **mittleren bis hohen** Beeinträchtigung entspricht, können genannt werden:

- Versiegelungen im Bereich der Maststandorte, die mit Verlust von Lebensräumen verbunden sind (Pflanzen, Tiere)
- temporäre Beeinträchtigung der oberen Bodenschicht und der Vegetation im Bereich von Arbeitsflächen und Zuwegungen (Pflanzen, Tiere)
- temporäre und dauerhafte Grabenverrohrungen (Pflanzen, Tiere)
- Höhenbeschränkung bei hoch aufwachsenden Gehölzen (Pflanzen, Tiere)
- Landschaftsbildveränderung durch Überformung des Landschaftsbildes (Mensch, Landschaftsbild)
- Beeinträchtigung der Lebensräume der Offenlandarten durch Scheuchwirkung (Tiere)

Da die Betroffenheit von Boden und Fläche in einem geringen Umfang erfolgen, kann die Beeinträchtigung dieser Schutzgüter als **gering bis mittel** eingestuft werden.

Die Betroffenheit der Schutzgüter Kulturelles Erbe, sonstiger Sachgüter und Wasser kann aufgrund der wenigen Auswirkungen und Betroffenheiten als eher **gering** eingeordnet werden. Die Schutzgüter Luft und Klima werden **nicht betroffen**.

Demzufolge kann festgestellt werden, dass es im betroffenen Gebiet nur zu unvermeidbaren Auswirkungen kommt, die im Sinne der geltenden Fachgesetze kompensiert werden können.

Abschließend und nach alledem ist festzustellen, dass dem Vorsorgeprinzip des UVPG Rechnung getragen wurde. Auf der Grundlage der des vom Vorhabenträger im Verfahren eingereichten Unterlagen gem. UVPG, der behördlichen Stellungnahmen, der Äußerungen der Öffentlichkeit war durch die Genehmigungsbehörde die Beschreibung der Auswirkungen sachbezogen und wertneutral möglich. Es verbleiben keine schutzwürdigen Interessen, die die mit dem Vorhaben verfolgten öffentlichen Interesse überwiegen könnten. Das Vorhaben kann zugelassen werden.

## 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 1.), die gesetzlichen Voraussetzungen für alle von ihm gem. § 142 Abs. 1 Satz 1 LVwG eingeschlossenen Gestattungen vorliegen und er auch sonst gegen kein gesetzliches Verbot oder Gebot verstößt (hierzu im Folgenden 2.) und die Abwägung aller relevanten Belange ergibt, dass Überwiegendes für seine Feststellung in der unter I. dieses Beschlusses definierten Form spricht (hierzu im Folgenden 3.-5.). Die gewählte Trassenführung ist nicht zu beanstanden. Eine andere als die planfestgestellte Variante stellt keine vorzugswürdige Alternative dar (hierzu im Folgenden unter 3.1).

### 1. Planrechtfertigung

Die Planrechtfertigung für das planfestgestellte Vorhaben der Leitungsverbindung ist wegen der Notwendigkeit der Schaffung von Übertragungskapazitäten gegeben, da hierfür nach Maßgabe der vom EnWG verfolgten Ziele ein Bedürfnis besteht, die Maßnahme also vernünftigerweise geboten ist.

Ein Planfeststellungsbeschluss kann nach der ständigen Rechtsprechung nur dann ergehen, wenn die Voraussetzungen der Planrechtfertigung gewahrt sind. Eine planerische Ermessensentscheidung trägt ihre Rechtfertigung nicht schon in sich selbst, sondern ist im Hinblick auf die von ihr ausgehenden Einwirkungen auf Rechte Dritter rechtfertigungsbedürftig.<sup>6</sup> Eine Planung ist dann gerechtfertigt, wenn für das beabsichtigte Vorhaben nach Maßgabe der vom einschlägigen Fachgesetz verfolgten Ziele einschließlich sonstiger gesetzlicher Entscheidungen ein Bedürfnis besteht, die Maßnahme unter diesem Blickwinkel also objektiv erforderlich ist. Das ist nicht erst bei Unausweichlichkeit des Vorhabens der Fall, sondern bereits dann, wenn es vernünftigerweise geboten ist<sup>7</sup>, und zwar für die Errichtung einer Stromleitung

<sup>6</sup> BVerwG, 11.07.2001 – 11 C 14.00 –, BVerwGE 114, 364.

<sup>7</sup> BVerwG, 25.02.2014 – 7 B 24/13 –, juris Rn. 9; BVerwG, 26.04.2007 – 4 C 12/05 –, BVerwGE 128, 358; BVerwG, 16.03.2006 – 4 A 1075.04 –, Rn. 182; BVerwG, 08.07.1998 – 11 A 53.97 –, BVerwGE 107, 142; BVerwG, 11.07.2001 – 11 C 14/00 –, BVerwGE, 114, 364; 19.05.2005 – 4 VR 2000/05 –, NVwZ 2005, 940.

insbesondere nach Maßgabe der vom EnWG allgemein verfolgten Ziele. Diese Erforderlichkeit der geplanten Maßnahme ergibt sich aus folgenden Gründen:

Nach § 1 EnWG ist Zweck des Gesetzes eine möglichst sichere, preisgünstige, verbraucherfreundliche, effiziente und umweltverträgliche leitungsgebundene Versorgung der Allgemeinheit insbesondere mit Elektrizität, die zunehmend auf erneuerbaren Energien beruht. Die für die Planrechtfertigung erforderliche Bedarfsprognose ist erfolgt. Vorliegend hat der Bundesgesetzgeber für das Vorhaben den vordringlichen Bedarf festgestellt und das Vorhaben als Nr. 8 der Anlage zu § 1 Abs. 1 des Bundesbedarfsplangesetzes (BBPIG) aufgelistet. Nach § 1 des BBPIG werden für die in der Anlage zu diesem Gesetz aufgeführten Vorhaben, die der Anpassung, Entwicklung und dem Ausbau der Übertragungsnetze zur Einbindung von Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen, zur Interoperabilität der Elektrizitätsnetze innerhalb der Europäischen Union, zum Anschluss neuer Kraftwerke oder zur Vermeidung struktureller Engpässe im Übertragungsnetz dienen, die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf zur Gewährleistung eines sicheren und zuverlässigen Netzbetriebs als Bundesbedarfsplan gemäß § 12e EnWG sichergestellt. Die dem Vorhaben, z. B. seiner Einbindung in das Gesamtnetz, dienenden notwendigen Folgemaßnahmen sind von der gesetzlichen Bedarfsfeststellung mit umfasst.<sup>8</sup>

Die gesetzliche Bedarfsfeststellung ist für die Betreiber von Übertragungsnetzen sowie für die Genehmigungsbehörden gem. § 12e Abs. 4 EnWG verbindlich, so dass insoweit keine eigenen Ermittlungen anzustellen sind. Es ist weder vorgetragen noch sonst ersichtlich, dass die gesetzliche Bedarfsfeststellung evident unsachlich wäre oder Umstände vorlägen, die eine Umsetzung der Planung von vornherein unrealistisch erscheinen ließen. Das wäre nur der Fall, wenn für die Aufnahme des Vorhabens in den Bedarfsplan im Hinblick auf die bestehende oder künftig zu erwartende Abnahme von Elektrizität in den deutschen und europäischen Netzen jegliche Notwendigkeit fehlte oder sich die Verhältnisse seit der Bedarfsentscheidung des Gesetzgebers so grundlegend gewandelt hätten, dass das angestrebte Planungsziel unter keinen Umständen auch nur annähernd erreicht werden könnte<sup>9</sup>. Solche Gründe liegen nicht vor. Abgesehen von dieser gesetzlichen Bedarfsfeststellung folgt die Erforderlichkeit der Maßnahme aus Folgendem:

Das planfestgestellte Vorhaben „Klixbüll Süd – Bundesgrenze Dänemark“ der sogenannten Westküstenleitung ist als Einzelmaßnahme des Gesamtvorhabens Nr. 8 (Höchstspannungsleitung Brunsbüttel – Barlt – Heide – Husum – Klixbüll – Bundesgrenze (DK); Drehstrom Nennspannung 380 kV) in der Anlage zum Bundesbedarfsplangesetz (BBPIG) aufgeführt und wird als 5. Abschnitt der Westküstenleitung den Ringschluss in das vermaschte europäische Übertragungsnetz ermöglichen. Das Vorhaben umfasst die Errichtung und den Betrieb der 380-kV-Freileitung LH-13-322 zwischen dem 380-kV-Umspannwerk Klixbüll Süd und der

<sup>8</sup> BVerwG, 12.7.2017 – 9 B 49/16 –, juris Rn. 5.

<sup>9</sup> Vgl. etwa BVerwG, 27.11.2018 – 9 A 10/17 –, juris Rn. 44, BVerwG, 6.11.2013 - 9 A 14.12 -, juris Rn. 25 ff..

dänischen Bundesgrenze. Für die Errichtung der ca. 15 km langen Freileitung werden 37 Freileitungsmasten sowie zwei Portalgestänge im Umspannwerk Klixbüll Süd errichtet. Mit der Inbetriebnahme des 5. Abschnittes verbinden dann 6 Stromkreise das deutsche Übertragungsnetz mit dem dänischen Übertragungsnetz. Dabei wird die Übertragungskapazität deutlich erhöht und eventuelle Ausfälle kompensiert.

Nach § 1 Abs. 1 EnWG ist Zweck dieses Gesetzes, die Allgemeinheit mit Elektrizität und Gas möglichst sicher, preisgünstig, verbraucherfreundlich, effizient und umweltverträglich leitungsgebunden zu versorgen. Nach § 2 Abs. 1 EnWG sind Energieversorgungsunternehmen im Rahmen der Vorschriften dieses Gesetzes zu einer Versorgung im Sinne des § 1 EnWG verpflichtet. Die Antragstellerin dieses Planfeststellungsverfahrens (Vorhabenträgerin) ist solch ein Energieversorgungsunternehmen und hat daher die Energieversorgung sicher zu stellen. Für die Energieversorgung ist es auch erforderlich, die an einem Ort erzeugte Energie, zum Beispiel durch Windenergieanlagen, mit Hilfe eines Energieverteilungsnetzes an andere Orte zu transportieren, um auch die nicht in unmittelbarer Nähe von Energieerzeugungsanlagen lebende Bevölkerung mit Energie zu versorgen. Diesem Zweck dient das hier in Rede stehende Vorhaben insbesondere. Dies gilt auch im Hinblick auf die Übertragung von Strombezugsleistungen aus Skandinavien in Richtung Mittel- und Süddeutschland. Gemessen an diesen Vorgaben ist das planfestgestellte Vorhaben vernünftigerweise geboten.

Die Planrechtfertigung entfällt trotz der gesetzlichen Bedarfsfestlegung auch nicht deshalb, weil der Gesetzgeber mit der Bedarfsfeststellung die Grenzen seines gesetzgeberischen Ermessens überschritten hat. Die Planfeststellungsbehörde hat hierzu überprüft, ob die gesetzliche Feststellung des Bedarfs evident unsachlich ist, d.h. ob es für das Vorhaben offenkundig keinen Bedarf gibt, der die Annahmen des Gesetzgebers rechtfertigen könnte, die Bedarfsfeststellung also nicht nachvollziehbar ist. Ein solcher Fall, in dem der Gesetzgeber die Grenzen seines Ermessens überschritten hätte, liegt nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde nicht vor. Der Gesetzgeber (s. BT-Drucks. 16/10491, S. 9 ff.) hat sich mit der Situation der Höchstspannungsnetze in Deutschland und mit dem Ausbaubedarf auseinandergesetzt. Er hat dabei den Bedarf für Energieleitungen infolge der Entwicklung der erneuerbaren Energien, insbesondere der Windenergie, auf eine von der dena in Auftrag gegebene Studie „Energiewirtschaftliche Planung für die Netzintegration von Windenergie in Deutschland an Land und Offshore bis zum Jahr 2020“ (sog. dena- Netzstudie I) gestützt. Die dena-Netzstudie II stützt die Aussagen ihrer Vorläuferin und zeigt zudem einen wachsenden Anschlussbedarf an Windstrom, vornehmlich Offshore, der in die Verbrauchszentren zu transportieren ist. Der Gesetzgeber hat zudem den Bedarf für neue Energieleitungen gemäß den sog. TEN-E-Leitlinien ermittelt, wobei er sowohl die Vorhaben von gemeinsamem Interesse als auch die mit besonders hoher Priorität verbundenen Vorhaben von europäischem Interesse berücksichtigt hat. In den Blick genommen hat der Gesetzgeber auch den grenzüberschreitenden Stromhandel und die Rolle Deutschlands als zentrales Strom-Transitland, das Nord-Süd-Gefälle bei der Erzeugung und beim Verbrauch von Strom

in Deutschland, die Notwendigkeit zur kurzfristigen Realisierung der Trassenprojekte und die Verfügbarkeit und Einsetzbarkeit etwaiger Alternativen zum Netzausbau. Die Freileitung Klixbüll Süd – Bundesgrenze Dänemark war hierbei bis zur 5. Liste als PCI-Nr. 1.3.1 mit der PCI-Bezeichnung Inländische Verbindungsleitung zwischen Klixbüll Süd – Bundesgrenze Dänemark (DE) enthalten. Dass das Vorhaben nicht weiter auf der Liste erscheint, ändert jedoch nichts an der Bedeutsamkeit des Vorhabens, sondern hat lediglich Verzögerungen in der herausfordernden Zeitschiene zum Grund. Somit ist auch unter dem gemeinsamen Interesse der Bedarf an der hier beantragten Leitung gegeben. Insbesondere auch mit Blick auf die vom Gesetzgeber berücksichtigte Situation der Höchstspannungsnetze in Deutschland und den notwendigen Ausbaubedarf, der sich aus der Förderung erneuerbarer Energien und der Integration von Offshore-Windparks ergibt, kann die Planfeststellungsbehörde hiernach nicht erkennen, dass die Bedarfsfeststellung evident unsachlich gewesen ist. Zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde steht vielmehr fest, dass die Aufnahme des verfahrensgegenständlichen Vorhabens in den Bedarfsplan sachlich gerechtfertigt war. Dies ergibt sich auch daraus, dass das hier planfestgestellte Vorhaben den Zielsetzungen des § 1 EnWG entspricht und damit, wäre der Bedarf nicht gesetzlich festgestellt, auch für sich genommen vernünftigerweise geboten, der Plan mithin gerechtfertigt wäre.

Im Technischen Erläuterungsbericht, dort Ziffer 3 (S. 11 ff., Anlage 1 der Planfeststellungsunterlagen), hat die Vorhabenträgerin plausibel und nachvollziehbar dargelegt, dass ein Bedürfnis nach der Übertragungskapazität der planfestgestellten Freileitung für die 380-kV Spannungsebene besteht. Dieser Bedarf ergibt sich im Hinblick für das planfestgestellte Vorhaben mit ihrem Anfangspunkt im Umspannwerk Klixbüll Süd und ihrem Endpunkt an der Bundesgrenze Dänemark, wo sie durch die dänische Energienetzbetreiber Energinet bis zum Umspannwerk Endrup (DK) fortgeführt wird, aufgrund der notwendigen Netzsicherheits- und Netzstabilitätsanforderungen. Der sogenannte „Ringschluss“ der Westküstenleitung in das vermaschte europäische Übertragungsnetz bietet eine höhere (n-1) – sichere Transportkapazität und ermöglicht dann die Verbindung zu sechs Stromkreisen mit dem deutschen Übertragungsnetz und dem dänischen Übertragungsnetz. Zudem wird die Austauschkapazität erhöht und eventuelle Ausfälle an anderen Stromverbindungen in Dänemark und Deutschland ausgeglichen.

Wegen der weiteren Einzelheiten wird auf die Ausführungen der Vorhabenträgerin im Erläuterungsbericht (Anl. 1 der Planfeststellungsunterlagen) verwiesen. Diese sind aus Sicht der Planfeststellungsbehörde plausibel und nachvollziehbar. Es ist nicht ersichtlich, dass diesbezüglich nicht methodengerecht gearbeitet oder von falschen Grundannahmen ausgegangen wurde.

Das verfahrensgegenständliche Vorhaben ist damit vernünftigerweise geboten und, gemessen an den Zielsetzungen des EnWG, erforderlich. Es dient dazu, Lücken im bestehenden Übertragungsnetz auf Höchstspannungsebene zu schließen und trägt auf diese Weise zur Netzstabilität und Versorgungssicherheit bei.

## 2. Kein Verstoß gegen zwingende Gebote und Verbote

Die vorliegende Planung erfüllt alle zwingend einzuhaltenden gesetzlichen Anforderungen, insbesondere die Anforderungen des Immissionsschutzes, die naturschutzrechtlichen, 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.<sup>10</sup>

### 2.1. Zwingende technische Anforderungen

Ein Versagungsgrund aufgrund von technischen Risiken der Planung ergibt sich nicht. Gem. § 49 EnWG hat die Vorhabenträgerin ihre Leitung und alle damit zusammenhängenden Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist. Dabei sind, vorbehaltlich sonstiger Rechtsvorschriften, die allgemeinen anerkannten Regeln der Technik zu beachten.

Bei der Prüfung der eingereichten Unterlagen, insbesondere der technischen Darstellungen sind der Planfeststellungsbehörde keine Verstöße der Planung gegen diese allgemein anerkannten Regeln der Technik aufgefallen. Die Vorhabenträgerin hat – auch als Adressatin der Verkehrssicherungspflicht und zum Schutz ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter – ein hohes Eigeninteresse, die Anlagen so zu gestalten, dass von ihnen keine Gefährdungen für Menschen und Sachen ausgehen. Die Beachtung der einschlägigen Regelungen hat sie in ihrem Erläuterungsbericht dargelegt. Hier ist insbesondere auf die Ausführungen zu den einzelnen Normen und Vorschriften in Anlage 1, Kapitel 5.4.1 der Planunterlagen zu verweisen.

---

<sup>10</sup> BVerwG, 16.03.2006 – 4 A 1078/04 –, juris Rn. 440.



## 2.2. Ziele der Raumordnung und Landschaftsplanung

Die gem. § 4 Abs. 1 Satz 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 beachtenden Ziele der Raumordnung sind ausreichend berücksichtigt und 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 und die darin enthaltenen Ziele relevant: Gültiger Landesentwicklungsplan für Schleswig-Holstein ist der LEP-Fortschreibung 2021 als landesweiter Raumordnungsplan. Zusätzlich existieren fünf Regionalpläne für die Planungsräume des Landes. Der Landesentwicklungsplan enthält landesweit einheitliche Rahmenvorgaben. Die Regionalpläne entwickeln sich aus dem LEP, konkretisieren die Vorgaben und berücksichtigen regionale Besonderheiten der verschiedenen Planungsräume. Für den hier betreffenden Bereich ist der Regionalplan Schleswig-Holstein Nord (Planungsraum V) zu berücksichtigen. Das Vorhaben setzt sich nicht in Widerspruch zu den formulierten Zielen des LEP-Fortschreibung 2021, sondern beachtet insbesondere das zu Punkt 4.5.5 (Leitungsnetze) aufgeführte Bündelungsgebot linearer Infrastrukturen, hier in weiten Teilen mit der Bundesstraße B 5.

Das Vorhaben liegt zum Teil innerhalb eines Bereichs, der als Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung und eines Bereichs, der als Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft ausgewiesen ist. Für diese beiden Ausweisungstypen legt der LEP-Fortschreibung 2021, Kap. 4.7 und Kap. 6.2.2 jedoch keine Ziele fest, sondern verweist auf die Regionalpläne.

Die entlang der Bundesstraße B 5 ausgewiesene Landesentwicklungsachse (LEP Kap. 2.5; Darstellung in Teil C) steht der hier vorliegenden Planung nicht entgegen, da diese zukünftige gewerbliche Entwicklung grundsätzlich nicht verhindert.

Die seit Dezember 2020 bestehende Fortschreibung des Regionalplans für das Teilthema Windenergie an Land, die bereits der neuen Aufteilung der Landesfläche in nur noch drei Planungsräume folgt (Teilaufstellung Regionalplan Planungsraum I), enthält keine Festlegungen, die zu inhaltlichen Änderungen der genannten Einstufungen führen. Die Trasse verläuft in der Nähe von drei Vorranggebieten Windenergienutzung. Die ersten beiden Vorranggebiete PR\_1\_NFL\_026 östlich der B 5 zwischen Klixbüll und Braderup und PR1\_NFL\_006 östlich der B5 und nördlich von Süderlügum liegen so weit von dem hier planfestgestellten Leitungsvorhaben entfernt, dass ihre Umsetzung nicht gefährdet wird. Das dritte Vorranggebiet PR\_1\_BFL\_002 liegt sowohl östlich als auch westlich der B 5 zwischen der L 192 und

der Bundesgrenze zu Dänemark im Nahbereich des hier gegenständlichen Vorhabens. Da es sich hierbei um bereits bestehende Windenergieanlagen handelt, wurden diese bereits bei der Korridorfindung berücksichtigt und tangieren das Gebiet nur randlich. Die Trasse weist auch hier einen ausreichenden Abstand zu den WEA auf und steht daher in keinem Konflikt zu dem ausgewiesenen Vorranggebiet.

Im Regionalplan Schleswig-Holstein Nord, Planungsraum V, der seit Oktober 2002 in Kraft ist, wird der Bereich großräumig als Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung ausgewiesen (Kap. 5.4). Hierbei handelt es sich um die Ausweisung von Vorbehaltsgebieten, die sich aufgrund der naturräumlichen und landschaftlichen Voraussetzungen und Potenziale sowie ihrer Infrastruktur für Tourismus und Erholung eignen. Eine Freileitung stellt eine visuelle Beeinträchtigung der Landschaft und somit eine potenzielle Einschränkung der Erholungsfunktion dar. Allerdings entfaltet die raumordnerische Festlegung der Gebiete keine dahingehende Ausschlussfunktion.

Gemäß Regionalplan für den Planungsraum V, Fortschreibung 2002, Kapitel 5.3 verläuft die geplante Leitung durch ein ausgewiesenes „Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft“. Die Darstellung von Vorbehalts- und Vorranggebieten schließt die konkrete Anpassung oder Änderung im Zuge später geplanter notwendiger öffentlicher Infrastrukturmaßnahmen nicht von vornherein aus, sondern lediglich diejenigen, die mit dem Schutzziel nicht vereinbar sind. Bei den betroffenen Flächen des Vorranggebiets Naturschutz handelt es sich um das Naturschutzgebiet (NSG) "Süderlügumer Binnendüne" und Teilflächen des gleichnamigen FFH-Gebiets sowie des flächengleich liegenden Geotops. Die betroffenen NSGs sind vollständig im FFH-Gebiet enthalten. Vor der Zulassung oder Durchführung von neuen Vorhaben und Maßnahmen ist die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines entsprechenden Gebietes zu überprüfen. Bezüglich der Verträglichkeitsprüfungen wird auf Ziffer B.V.2.4.4 verwiesen. Im Ergebnis kommen die Prüfungen zu dem Ergebnis, dass erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können.

Daher stehen die Ausweisungen auch den Anforderungen des Regionalplanes nicht entgegen.

### **2.3. Immissionen**

Das Vorhaben entspricht den immissionsschutzrechtlichen Anforderungen.

Gemäß § 22 Abs. 1 Satz 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.

### **2.3.1. Baubedingte Immissionen**

#### **2.3.1.1. Lärmschutz in der Bauphase**

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. Die AVV Baulärm dient der Konkretisierung der Geräuscheinwirkungen, die in zumutbarer Weise ohne Auslösung von Ansprüchen auf Schutzvorkehrungen hinzunehmen sind. Der Vorhabenträger ist zur Einhaltung der einschlägigen Gesetze und Vorschriften verpflichtet. 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 Vorhabenträgerin hat aufgrund der entsprechenden Aufforderung der Fachbehörde des LLUR Untersuchungen in Form einer Baulärmprognose (Stand: 15.11.2021) durch einen vereidigten Schallgutachter durchführen lassen und anhand ausgewählter Geräte, Maschinen sowie Bauverfahren Immissionsorte zu den geplanten Maststandorten untersucht.

Die Untersuchungsergebnisse des Schallgutachtens wurden im Erläuterungsbericht zusammengefasst und die Anforderungen der AVV Baulärm wie folgt berücksichtigt.

Die AVV Baulärm enthält neben Immissionsrichtwerten das Verfahren zur Ermittlung des Beurteilungspegels. Unter der Nr. 3.1.1. der Verwaltungsvorschrift wird nach dem Gebietscharakter und nach Tages- und Nachtzeiten durch Festlegung bestimmter Immissionsrichtwerte differenziert (siehe *Tabelle 2*). Grundsätzlich sind die Immissionsrichtwerte einer Baustelle einzuhalten, dabei gelten die Immissionsrichtwerte nicht überall, sondern nur an schutzwürdigen Immissionsorten zum Schutz der Nachbarschaft.

Tabelle 2: Immissionsrichtwerte gem. AVV Baulärm

Gebietsnutzung	Immissionsrichtwert in dB(A)	
	Tag (07:00 bis 20:00 Uhr)	Nacht (20:00 bis 07:00 Uhr)
Gebiete, in denen nur gewerbliche oder industrielle Anlagen und Wohnungen für Inhaber und Leiter der Betriebe sowie für Aufsicht- 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 gewerblich 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 Pfleganstalten	45	35

Der für die Beurteilung maßgebliche Gebietscharakter der Immissionsorte an den Maststandorten konnte durch einige existierende gültige Bebauungspläne gemäß AVV Baulärm 3.2.3 festgelegt werden. Da einige betroffene Bereiche der Gemeindegebiete nicht mittels Bebauungsplänen überplant sind, wurde anhand der tatsächlichen baulichen Nutzung die Schutzbedürftigkeit für die Bebauung in diesem Bereich festgelegt. Ergänzend wurde der Flächennutzungsplan zur Orientierung der Einstufung des Gebietes herangezogen. Die in dem Gutachten vorgenommene Einstufung und die daraus abgeleiteten Immissionsrichtwerte für die Maststandorte werden nachvollziehbar dargelegt. Einwendungen, die auf eine fehlerhafte Einschätzung des jeweiligen Gebietscharakters hingedeutet haben, konnten durch eine Überprüfung der Einstufungen des Gebietscharakters nicht bestätigt werden. Die Planfeststellungsbehörde hält die Ausführungen der Vorhabenträgerin zur Überprüfung des jeweiligen Gebietscharakters für nachvollziehbar und plausibel und geht nicht von falschen Annahmen aus.

Die Berechnung der Immissionen der üblichen Arbeiten, welche zur Masterrichtung dienen, wurde in der vorgelegten Baulärmprognose ausgearbeitet. Darin wurden die Arbeiten einer Mastbaustelle anhand ausgewählter Geräte (siehe *Tabelle 3*), Maschinen sowie Bauverfahren beschrieben. Die Vorhabenträgerin hat vier Bautätigkeiten bzw. Bauphasen ermittelt und jeweils eine flächenhafte Darstellung der Immissionen (Isophonen-Grafik) in der Umgebung der Baustelle zur jeweiligen

Bautätigkeit dargestellt. Anhand der Darstellung können Entfernungen und Beurteilungspegel abgelesen werden (Erläuterungsbericht S. 52 ff.).

*Tabelle 3: Wirkpegel ausgewählter Geräte und Baumaschinen*

Baumaschinen	Max. Wirkpegel im Einsatzzeitraum (dB(A))	Bautätigkeit
Bagger	105	
Radlader	102	
Rammbär	115	
Großbohrgerät	107	
Betonpumpe	95	
Stromaggregat	87	
Zu- und Abfahrtsverkehr	45,6	

In Übereinstimmung mit AVV Baulärm 6.7.1. wurde bei der Ermittlung des Beurteilungspegels vom Wirkpegel in Abhängigkeit von der durchschnittlichen täglichen Betriebsdauer der Baumaschinen eine Zeitkorrektur abgezogen. In den ermittelten Ergebnissen der Isophonen - Grafik im Erläuterungsbericht Seiten 50 ff. 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 wurden in der Nebenbestimmung A.III.2.1.2. die Einsatzzeiten der jeweiligen Baumaschinen als verbindliche Vorgaben festgehalten, da die Einsatzzeiten Einfluss auf die Ergebnisse der Baulärmprognose nehmen.

*Tabelle 4: Einhaltung der Immissionsrichtwerte*

Bautätigkeiten	Einhaltung Immissionsrichtwert in Entfernung (m)	
	Schutzanspruch tags 60 dB(A)	Schutzanspruch nachts 45 dB(A)
Baustelle normal	70	-
Baustellen normal + Rammbär	160	-
Baustelle normal + Großbohrgerät	90	-
Baustelle Stromaggregat	-	30

In der schalltechnischen Untersuchung konnten unter Beachtung der von der Vorhabenträgerin aufgeführten Bautätigkeiten Immissionsorte ermittelt werden. So liegt der Mast 26 mit dem größten Abstand von etwa 590 m zum nächstliegenden Wohnhaus, der Mast 27 im Abstand von etwa 145 m zum nächstliegenden Wohnhaus und der Mast 6 mit dem geringsten Abstand von etwa 120 m zum nächstliegenden Wohnhaus. Die Vorhabenträgerin hat sich aufgrund der Baugrundverhältnisse an den Maststandorten M005, M006, M013, M027, M031 und M033 für die Gründungsarbeiten mittels Großbohrgerät festgelegt (siehe Anlage 1 Erläuterungsbericht S. 52). Zu den geplanten Maststandorten M006, M013, M027 und M033 sind damit die Immissionsrichtwerte der maßgeblichen Immissionsorte für die Herstellung der Tiefgründung eingehalten, welche andernfalls unter Verwendung eines Rammgerätes überschritten wären (siehe *Tabelle 4*).

Die jeweiligen Immissionsrichtwerte werden an allen Immissionsorten für die Errichtung der 380-kV-Freileitung Klixbüll - Bundesgrenze eingehalten, entsprechende naheliegende Wohnbebauung im Untersuchungsgebiet sind nicht vorhanden.

Die von der Vorhabenträgerin vorgebrachten schalltechnischen Erkenntnisse zum Baulärm sind aus Sicht der Planfeststellungsbehörde plausibel und nachvollziehbar. Es ist nicht ersichtlich, dass diesbezüglich nicht methodengerecht gearbeitet oder von falschen Grundannahmen ausgegangen wurde.

#### 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 Erschütterungsimmissionen sind die Anhaltswerte der „LAI-Hinweise zur Messung, Beurteilung und Verminderung von Erschütterungsimmissionen“ vom 6.3.2018 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 Energieleitungen insbesondere von Rammungen für die Gründung von Mastfundamenten aus, die mit Ausnahme ausgewählter Maststandorte für nahezu alle Mastgründungsarbeiten möglich sind. In der vorliegenden Planunterlage wurde aufgrund der Bodenbeschaffenheiten an den Maststandorten M005, M006, M013, M027, M031 und M033 die Gründungsarbeiten mittels Großbohrgerät festgelegt. Sowohl das in Bezug auf Erschütterungen als Fachbehörde im Anhörungsverfahren einbezogene LLUR als auch die Planfeststellungsbehörde gehen aufgrund von Erfahrungswerten davon aus, dass ab einer Entfernung von 100 m zwischen dem Energieeintrag in den Boden (also dem Standort der Baumaßnahme) und den zu betrachtenden Gebäuden Auswirkungen durch Erschütterungen ausgeschlossen sind. Eine solche Entfernung von allen Gebäuden und Anlagen im genannten Umkreis zu den geplanten Maststandorten

besteht nicht. Einwendungen, die aufgrund von Erschütterung durch Gründungsarbeiten zur Errichtung der Mastfundamente erhoben wurden, weisen einen ausreichend großen Abstand, größer als 100 m, zum Gründungsort auf, sodass eine schädliche Auswirkung auf die Gebäude ausgeschlossen werden kann. Zudem hat die Vorhabenträgerin an den Maststandorten M005, M006, M013, M027, M031 und M033 die Tiefgründung des Mastes aufgrund der Bodenbeschaffenheit mittels Bohrverfahren in den Planunterlagen vorgesehen. Bei dem Gründungsverfahren durch Bohrpfehlgründung werden keine Schwingungen in den Erdboden eingebracht, welche zu Schäden an baulichen Anlagen führen könnten.

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 Satz 1 Nr. 1 BImSchG) und unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß zu begrenzen (§ 22 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BImSchG).

Diese Gebote sind hier anwendbar, denn bei dem planfestgestellten Vorhaben handelt es sich um eine nicht nach dem BImSchG genehmigungsbedürftige Anlage. Eine Höchstspannungsleitung bedarf als sonstige ortsfeste Einrichtung im Sinne des § 3 Abs. 5 Nr. 1 BImSchG keiner immissionsschutzrechtlichen Genehmigung nach § 4 BImSchG, denn sie ist nicht im Anlagenkatalog der gem. § 4 Abs. 1 Satz 3 BImSchG erlassenen Rechtsverordnung (4. BImSchV) erfasst.<sup>11</sup>

#### **2.3.2.1. Elektrische und magnetische Felder**

Die planfestgestellte 380kV-Freileitung Klixbüll Süd – Bundesgrenze Dänemark, hält die Anforderungen der aufgrund des § 23 BImSchG erlassenen Rechtsverordnung über elektromagnetische Felder (26. BImSchV), die das Gebot aus § 22 BImSchG konkretisiert, ein.

Die Leitung ist eine Niederfrequenzanlage im Sinne des § 1 Abs. 2 Nr. 2 der 26. BImSchV. Eine neu zu errichtende Niederfrequenzanlage ist nach § 3 Abs. 2 S. 1 der 26. BImSchV so zu errichten und zu betreiben, dass sie bei höchster betrieblicher

---

<sup>11</sup> 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.

Anlagenauslastung in ihrem Einwirkungsbereich an Orten, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, die in Anhang 1a zur 26. BImSchV 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 dem 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. BImSchV zu berücksichtigen.

Anforderungen zur Vorsorge ergeben sich im Einzelnen aus § 4 der 26. BImSchV. So sind etwa gem. § 4 Abs. 2 der 26. BImSchV 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.

Nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand 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.

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich dieser Wertung an. Zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde ist bei Einhaltung der in Anhang 1a zur 26. BImSchV genannten Grenzwerte davon auszugehen, dass Gefahren aufgrund elektromagnetischer Felder nicht bestehen.

Die Vorhabenträgerin hat im Zuge ihrer Planung einen Immissionsbericht erstellt und diesen als Anlage 06 des Materialbandes in ihrer Planfeststellungsunterlage aufgenommen. Darüber hinaus hat die Vorhabenträgerin ebenfalls im Erläuterungsbericht (Anlage 1, Kapitel 5.9.2) Ausführungen hinsichtlich betriebsbedingter Strahlungsimmissionen vorgenommen.

Bei der Ermittlung der elektrischen Feldstärke und der magnetischen Flussdichte ist für die maßgeblichen Immissionsorte eine Summationsbetrachtung durchzuführen. Dabei sind alle relevanten Immissionen von anderen Niederfrequenzanlagen sowie von ortsfesten Hochfrequenzanlagen zu berücksichtigen. Hierbei ist von der jeweils höchsten betrieblichen Auslastung der zu betrachtenden Anlagen auszugehen. Die Immissionen durch Hochfrequenzanlagen bei einer 380-kV-Freileitung tragen ab einem Abstand von 400 m nicht relevant zur Vorbelastung bei. 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. Der Einwirkungsbereich



liegt bei einer 380-kV-Freileitung gemäß Hinweisen zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder bei 20 m Breite ab dem äußersten ruhenden Leiterseil. Entsprechend der LAI-Hinweise wird der Nachweis auf Einhaltung der Grenzwerte an den maßgeblichen Immissionsorten durchgeführt. Diese Orte sind Orte, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind und sich in einem bestimmten Bereich um die Niederfrequenzanlage selbst befinden. Die maßgeblichen Immissionsorte wurden durch die Verwendung des amtlichen Liegenschaftskatasterinformationssystems (ALKIS) mit Nutzungsarten und Topografie ermittelt. Im Bereich der Trasse der 380-kV-Leitung Klixbüll Süd – Bundesgrenze Dänemark liegen im Bereich von 20 m ab dem ruhenden linken bzw. rechten äußeren Leiter der Freileitung keine maßgeblichen Immissionsorte vor. Ebenso liegen keine Niederfrequenzanlagen im Einwirkungsbereich vor. In einem Abstand von 400 m von der geplanten Maßnahme liegen zudem keine zu berücksichtigenden ortsfesten Hochfrequenzanlagen vor.

Auch wenn keine maßgeblichen Immissionsorte vorhanden sind und ein Nachweis auf Einhaltung der Grenzwerte der 26. BImSchV entsprechend der LAI-Hinweise nicht durchgeführt werden muss, wurden im Gutachten die Emissionswerte der elektrischen Feldstärke und elektromagnetischen Felder entsprechend den Anforderungen der 26. BImSchV unter Berücksichtigung der höchsten betrieblichen Anlagenauslastung ermittelt. Die Vorhabenträgerin hat daher aus Sicht des Immissionsschutzes die folgenden ungünstigsten Eingangswerte angenommen:

Als Standardfeld wurde an zwei repräsentativen Spannfeldern die zu erwartenden Immissionswerte errechnet. Somit werden für das Standardfeld der verwendete Donaumast und der Einebenmast betrachtet. Der Berechnung wurde der Endausbau der 380 kV Freileitung mit der tatsächlichen Belegung zugrunde gelegt.

Es wurde nachstehende Parameter unter folgenden „worst-case“-Bedingungen angenommen:

- ungünstige Phasenlage
- E-Feld: höchste Betriebsspannung  $U_n = 420$  kV je System
- (n-1)-Fall der Leitungen in Nord-Süd-Richtung B-Feld: Betriebsstrom  $I_n = 4.000$  A
- Systemanzahl 2
- projektierte Mindestbodenabstand 12,0 m (Unter Berücksichtigung der Minimierung von elektrischen und magnetischen Felder)

Die Vorhabenträgerin hat unter Verwendung dieser Eingangsdaten die maximalen Werte für die elektrische Feldstärke und die magnetische Flussdichte direkt unterhalb der geplanten Freileitung in 1m Abstand vom Erdboden ermittelt.

Diese beträgt unter der Annahme einer ungünstigen Phasenlage 4,5 kV/m für die elektrische Feldstärke sowie 44,8  $\mu$ T für die magnetische Flussdichte für den Donaumast und 4,8 kV/m für die elektrische Feldstärke sowie 47,3  $\mu$ T für die magnetische Flussdichte für den Einebenmast.

Die Immissionswerte für die elektrische Feldstärke sowie für die magnetische Flussdichte liegen demnach unter Annahme der ungünstigsten Bedingungen direkt unterhalb der geplanten Freileitung in 1m Abstand zum Erdboden bereits weit unterhalb der Immissionsgrenzwerte.

Neben dieser Ermittlung hat die Vorhabenträgerin in ihrem Immissionsgutachten ebenfalls die Immissionswerte an den angrenzenden Immissionsorten (Bereiche, in denen sich Mensch nicht nur vorübergehend aufhalten) ermittelt. Hierzu wurde ebenfalls für den Nachweis der Betrieb unter Ausnahmelast mit den oben genannten Eingangswerten angesetzt. Die an den maßgeblichen Immissionsorten ermittelten Werte für die elektrische Feldstärke sowie für die magnetische Flussdichte können der Anlage 06 Materialband Anlage 8.2 des Immissionsberichtes entnommen werden. Der berechnete Wert für die elektrische Feldstärke liegt hierbei bei maximal 0,2 kV/m, der Wert für die magnetische Flussdichte liegt maximal bei 3,7 µT. Beide Werte liegen somit ebenfalls weit unterhalb der gesetzlichen Grenzwerte und sind dem Immissionsort Gemarkung Klixbüll, Flur 1, Flurstück 44/1 zugeordnet.

Die Vorhabenträgerin hat im Immissionsbericht Materialband M006 die Anforderungen zur Vorsorge, welche sich im Einzelnen aus § 4 der 26. BImSchV ergeben berücksichtigt. So sind etwa gem. § 4 Abs. 2 der 26. BImSchV 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. So sind Minimierungsmaßnahmen zu prüfen für die maßgeblichen Minimierungsorte innerhalb des Einwirkungsbereiches, welche bei einer 380-kV-Freileitung gemäß BImSchVVwV 400m von dem äußeren Leiterseil der Freileitung sich befinden. Im Bereich der geplanten 380-kV-Freileitung konnten 138 maßgebliche Minimierungsorte (Materialband M006 Immissionsbericht Anlage 8.2) identifiziert werden und gemäß der 26. BImSchVVwV Nummer 5.3.1 sind Minimierungsmaßnahmen nach dem Stand der Technik geprüft und bewertet worden. Dabei wurde geprüft, inwiefern die Minimierungsmaßnahmen gemäß der 26. BImSchVVwV Nummer 5.3.1 - unter der Berücksichtigung der technischen Machbarkeit, die Auswirkung auf andere Schutzgüter und die Verhältnismäßigkeit - umgesetzt werden können (siehe Materialband M006 Immissionsbericht S. 16 ff.). Minimierungsmaßnahmen an Freileitungen sind nur an den Masten möglich, somit erfolgte die Prüfung für die Masten M001 bis M033 (Donaumast) und die Masten M033 bis M034 (Einebenenmast). Minimierungsorte werden durch ein gesamtes Spannungsfeld beeinflusst, dadurch sind Minimierungsmaßnahmen zum jeweiligen maßgeblichen Minimierungsort an zwei Masten erforderlich. Es handelt sich dabei um folgende Minimierungsmaßnahmen, die durch die Vorhabenträgerin nach zuvor genannten Kriterien geprüft hat und zu folgenden Ergebnissen gekommen ist:

#### **Abstandsoptimierung:**

Eine Erhöhung aller Maste ist möglich.

Eine Verringerung der Spannfeldlängen ist nicht möglich, da sowohl ein Mehrbedarf an Grundstücksflächen entsteht als auch auf Grund der zusätzlichen Gründungen und Maste die Natur und auch das Landschaftsbild mehr beeinflusst werden.

Die Änderung der Lage der Stromkreise auf einer von einem maßgeblichen Immissionsort abgewandten Seite ist nicht möglich, da die sowohl die eingesetzte Mastfamilie der Donau- und Einebenenmasten für eine 380-kV-Doppel-Leitung entwickelt worden ist und dadurch die vorhandenen Querträger somit vollständig belegt sind.

**Elektrische Schirmung:** Der Einsatz von zusätzlichen Schirmflächen und -leitern ist nicht möglich, da die Statik und die Konstruktion der Maste hierfür nicht vorgesehen ist und höhere Maste notwendig sind. Darüber hinaus werden durch zusätzliche Leiterebenen der Anflug von Vögeln und das Landschaftsbild mehr beeinflusst.

**Minimieren der Leiterabstände:** Eine Minimierung der Leiterabstände ist nicht möglich, da das Gestänge beider Mastfamilien bereits für möglichst kleine Leiterabstände optimiert ist. Zudem sind die technischen Erfordernisse entsprechend zulässigen elektrischen Abstände für den Betrieb nach VDE 0210-1 /N1a/ sowie die Abstandsforderungen für den Arbeitsschutz nach der VDE 0105-100 /N4/ sowie der DGUV Vorschrift 3 /W2/ ausgenutzt.

**Optimieren der Mastkopfgeometrie:** Eine Variation des Mastkopfbildes ist sowohl für den Donaumast als auch für den Einebenenmast nicht möglich. Bei beiden Mastbauweisen wurde bereits eine bestmögliche Leiteranordnung gewählt und umgesetzt.

**Optimieren der Leiteranordnung:** Eine Änderung der Phasenfolge ist nicht möglich, da sich auf Grund von Zwangspunkten wie die Phasenlage durch das UW Klixbüll Süd als auch durch den Übergang in das Netz der Energienet nach Dänemark vorgegeben ist.

Zusammenfassend wird als Minimierungsmaßnahme die Masterrhöhung umgesetzt und weitere Minimierungsmaßnahmen im Zuge der Prüfung als nicht zielführend oder verhältnismäßig beurteilt. Die Vorhabenträgerin hat für die planfestgestellte Maßnahme den Bau der 380-kV-Freileitung Klixbüll Süd – Bundesgrenze Dänemark für eine Minimierung der elektrischen und magnetischen Felder eine Abstandsminimierung durch Masterrhöhung festgelegt. Unter der Prämisse das unterhalb der Leitung die Grenzwerte immer eingehalten werden. Die Vorhabenträgerin hat somit durch die Erhöhung des normativen Mindestbodenabstandes von 7,8 m auf 12,0 m dieses umgesetzt. Eine Vergleichsrechnung auf Grundlage der Musterberechnung wurde im Materialband M006 Immissionsbericht Anlage 8.1 durchgeführt. Die Vergrößerung des Bodenabstandes um 4,2 m führt zu einer Minimierung der elektrischen Feldstärke um 0,2 kV/m beim Donau-Mastkopfbild und es wird eine Reduzierung der magnetischen Flussdichte von 1,6  $\mu\text{T}$  beim Donau- und ebenfalls von 1,5  $\mu\text{T}$  beim Einebenen-Mastkopfbild erzielt. Die Masterrhöhung führt für beim Einebenen – Mastkopfbild nur zu einer Reduzierung der magnetischen Flussdichte. Gemäß 26. BImSchV Nummer

3.1 ist bezüglich des Minimierungszieles bei Niederfrequenzanlagen die Minimierung des magnetischen Feldes zu bevorzugen und wurde somit erfüllt. Zusammenfassend kann die elektrische Feldstärke für das Donau-Mastkopfbild am Bewertungsabstand um mindestens 16 % minimiert werden und die magnetische Flussdichte kann am Bewertungsabstand bei beiden Mastkopfbildern um mindestens 9 % minimiert werden.

Die Planfeststellungsbehörde hält den Immissionsnachweis der Vorhabenträgerin 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 Leitung lebenden oder sich aufhaltenden Menschen ausgeschlossen werden. Schädliche Umwelteinwirkungen aus elektrischen, magnetischen oder elektromagnetischen Feldern werden von dem Betrieb der Leitungen nicht ausgehen.

#### 2.3.2.2. Geräuscentwicklung in der Betriebsphase

Das Vorhaben führt in der Betriebsphase nicht zu unzulässigen Lärmimmissionen. Die Vorhabenträgerin hat in den Planunterlagen nachgewiesen, dass die betriebsbedingten Immissionen sich unterhalb von 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 Leiter- 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 kurzzeitig auf.

Betriebsbedingte Lärmimmissionen der geplanten Freileitung hat die Vorhabenträgerin im Materialband 06 sowie in Anlage 1 Erläuterungsbericht Kapitel 5.9.3 der Planfeststellungsunterlagen ausreichend, plausibel und nachvollziehbar dargestellt. Die dort enthaltene Ermittlung von Lärmimmissionen ist nicht zu beanstanden.

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). Die Immissionsrichtwerte (IRW) betragen gemäß Ziffer 6.1 TA Lärm für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden in

Gebietsarttags [dB(A)]	nachts [dB(A)]
Industriegebieten	70 70
Gewerbegebieten	65 50
urbane Gebieten	63 45
Kern-, Dorf- und Mischgebieten	60 45
Kleinsiedlungs- und allgemeinen Wohngebieten	55 40
reinen Wohngebieten	50 35
Kurgebieten, für Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45 35

Für die Einstufung der Gebiete und Einrichtungen sind die entsprechenden Bauleitpläne maßgebend. Sofern diese nicht umfassend sind, sind die Gebiete und Einrichtungen entsprechend der tatsächlichen Nutzung und deren Schutzbedürftigkeit nach vorstehender Tabelle zu beurteilen. Einwendungen, die auf eine fehlerhafte Einschätzung des jeweiligen Gebietscharakters hingedeutet haben, konnten mithilfe einer Überprüfungen der Einstufungen des Gebietscharakters nicht bestätigt werden. Die Planfeststellungsbehörde hält die Ausführungen der Vorhabenträgerin zur Überprüfung des jeweiligen Gebietscharakters für nachvollziehbar und plausibel und geht nicht von falschen Annahmen aus.

Da die Freileitung sowohl tagsüber als auch nachts betriebsbedingte Lärmemissionen abgeben kann, sind zur Beurteilung der Lärmimmissionen an den Immissionsorten die geringeren Nachtwerte maßgeblich.

Die im Materialband ausgewiesenen Immissionsorte befinden sich innerhalb von Industriegebieten, Wohngebieten bzw. Mischgebieten. Die Immissionsrichtwerte von 65 dB(A), 60 dB(A), 50 dB(A) sowie 45 dB(A) sind demzufolge einzuhalten.

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 mit einbezogen.

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 Freileitungstrasse.

Die Genehmigung für die hier planfestzustellende Freileitungstrasse darf auch bei einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte auf Grund der Vorbelastung aus Gründen des Lärmschutzes nicht versagt werden, wenn die von der Anlage verursachte Lärmemission als nicht relevant anzusehen ist. Das ist in der Regel der Fall, wenn die von der zu beurteilenden Anlage ausgehende Zusatzbelastung die Immissionsrichtwerte am maßgeblichen Immissionsort um mindestens 6 dB(A) unterschreitet.

Im Sinne der Ziffer 3.2.1 Abs. 6 der TA Lärm kann somit auf eine detaillierte Vorbelastungsuntersuchung verzichtet werden, wenn die Zusatzbelastung um mindestens 6 dB(A) unter den Immissionsrichtwerten liegt und somit im Sinne des Textes der TA Lärm nicht relevant zum Gesamtpegel beiträgt (sog. Irrelevanzbetrachtung). So liegt der Fall hier. Der Anlage M 06 Schallgutachten S. 12 ff. des Materialbandes, hier Verzeichnis der Immissionsorte, kann entnommen werden, dass die an den Immissionsorten berechneten Beurteilungspegel einen deutlichen Abstand von über 6 dB(A) zu dem jeweiligen Immissionsrichtwert aufweisen.

Dem Immissionsbericht (M06) ist darüber hinaus zu entnehmen, dass im gesamten Verlauf der Leitung im Bereich von maßgeblichen Immissionsorten die zu erwartenden Schallimmissionen durch Korona bei Regenwetter weit unterhalb der Immissionsrichtwerte liegen. So liegt gemäß Anlage M06 der höchste berechnete Beurteilungspegel mit 28,0 dB(A) am Immissionsort 39. An allen anderen Immissionsorten liegen die Beurteilungspegel bei 17,2 bis 28,0 dB(A). Hierbei wurden Anforderungen der TA Lärm die unter worst-case-Bedingungen zu erwartenden akustischen Geräusche berücksichtigt (siehe Immissionsbericht, Materialband MB06). Untersucht wurde die Berechnung der zu erwartenden akustischen Geräusche der geplanten 380-kV-Freileitung bei 4.000 A (entsprechend dem (n-1)-Fall). Für die Berechnungen wurde der größte Durchhang, die maximal auftretende Betriebsspannung  $U_s = 420$  kV und ein Regenwetter mit Niederschlägen von 3,5 Liter pro Stunde angesetzt. Die Berechnungen wurden sowohl für den Donaumast als auch den Einebenmast betrachtet. Unter worst-case-Bedingungen ergibt sich sogar in 1,7 m über der Erdoberfläche direkt unterhalb der Leitungen für den Donaumast ein Beurteilungspegel von 36,2 dB(A) und für den Einebenmast 43,2 dB(A).

Selbst der niedrigste einschlägige nächtliche Immissionsrichtwert von 45 dB(A) ist damit weit unterschritten. Schäden für die menschliche Gesundheit durch betriebsbedingte Geräuschimmissionen können ausgeschlossen werden.

Insgesamt werden sich daher aus dem Betrieb der Leitung keine Immissionen ergeben, die zu einer Versagung der Planfeststellung hätten führen können.

Weitere betriebsbedingte Immissionen können auftreten. Bei sehr hohen elektrischen Feldstärken verbunden mit partiellen Durchschlägen der Luft (Korona Effekte) können theoretisch Staubpartikel ionisiert werden. Bei auftretenden Korona-Entladungen

können sich Partikel aus der Luft positiv oder negativ aufladen. Bei einer Wechselstromleitung - wie hier geplant und beantragt - wechselt das Feld ständig die Richtung, die entstandenen positiv und negativ aufgeladenen Luft- und Schadstoffmoleküle können durch ihre räumliche Nähe daher schnell neutralisiert werden.

Die Planfeststellungsbehörde hat hierzu überprüft, inwiefern neue Forschungsergebnisse in Zusammenhang mit gesundheitlichen Auswirkungen von ionisierten Partikeln aus der Luft in der Umgebung von Starkstromleitungen vorliegen. So erfolgte für die zuvor genannte Quelle eine Aktualisierung [Elektrische und magnetische Felder der Stromversorgung", Bundesamt für Strahlenschutz (BfS), Juni 2021] und bestärkt weiterhin die bisherigen Unbedenklichkeitseinschätzungen. Darüber hinaus wird in der Studie des BfS (Bundesamt für Strahlenschutz) deutlich, dass: „Hohe Konzentrationen sogenannter Korona-Ionen treten vor allem nahe von Gleichspannungsleitungen auf: zahlreiche Messungen bestätigen, dass die Messwerte den [...] theoretisch zulässigen Maximalwerten durchaus nahekommen können, diese aber praktisch nie überschreiten. [...]. Trotz einiger Unsicherheiten kann eingeschätzt werden, dass die Partikelbeladungen, welche im Umfeld von Hochspannungsleitungen entstehen, nur zu einer praktisch vernachlässigbaren Erhöhung der Depositionswahrscheinlichkeit führen. Dieser Report bestätigt damit im Wesentlichen die Ergebnisse entsprechender vorhergehender Reviews (NRPB 2004).“ [Bewertende Literaturstudie zum Auftreten, zur Ausbreitung und zu gesundheitlichen Auswirkungen von ionisierten Schadstoffpartikeln in der Umgebung von Starkstromleitungen, BfS April 2022]. Zusätzlich weist das BfS auf seiner Internetseite darauf hin, dass: „Ein zusätzlich erhöhtes Gesundheitsrisiko durch Luftschadstoffe aufgrund der Aufladung von Partikeln an herkömmlichen Hochspannungswechselstromleitungen (HWÜ-Leitungen) wurde als unwahrscheinlich bzw. sehr gering eingeschätzt [www.bfs.de].“

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich dieser Wertung an.

## **2.4. Naturschutzrecht**

Gründe des Natur- und Umweltschutzes sprachen ebenfalls nicht gegen die Planfeststellung des beantragten Vorhabens. Das Vorhaben unterliegt 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. All diese Vorgaben sind ordnungsgemäß eingehalten.

### **2.4.1. Eingriffsregelung**

Das Vorhaben ist vereinbar mit den Anforderungen der §§ 13 ff. BNatSchG und §§ 8 ff. LNatSchG SH. Die für die vorgesehenen Eingriffe erforderliche Kompensation wird

geleistet, wozu die zuständige Oberste Naturschutzbehörde des Landes ihr gem. § 11 Abs. 1 LNatSchG benötigtes Einvernehmen erteilt hat. Das Benehmen nach § 17 Abs. 1 BNatSchG mit der obersten Naturschutzbehörde zu den für das Vorhaben zwingend erforderlichen Eingriffen ist hergestellt worden. Der mit dem Vorhaben verbundene Eingriff in Natur und Landschaft konnte daher durch die Feststellung des Plans zugelassen werden. Gemäß § 13 BNatSchG sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.

Die Herstellung des Benehmens und **Einvernehmens** gem. § 17 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 11 LNatSchG erfolgte am 29.04.2022 (AZ: V 531 - 37381/2022).

Mit der Herstellung des Einvernehmens sind folgende **Maßnahmen** zu beachten (AZ: V 531 - 37381/2022):

- Vermeidung von Beeinträchtigungen bei Grundwassereinleitung bei erhöhtem Eisengehalt im Naturschutzgebiet: Es wird auf Teil A - die Ziffer 3.1.32 und Ziffer 5.1.7 und Teil B Ziffer 2.4.4.2 verwiesen.
- Schutz von Amphibienarten, die nicht Arten der Anhang IV der FFH-Richtlinie sind: Es wird auf Teil A - Ziffer 3.1.2 verwiesen.

Die Nebenbestimmungen stellen sicher, dass gemäß § 15 BNatSchG i.V.m. § 9 LNatSchG vermeidbare Beeinträchtigungen vermieden und unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer bestimmten Frist durch den Verursacher der Eingriffe in Natur und Landschaft kompensiert werden. Auch dienen sie dem Ausschluss der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sowie der Zulässigkeit des Vorhabens nach § 34 BNatSchG.

#### 2.4.1.1. Verfahren

Das vorgesehene Freileitungsbauvorhaben verursacht Eingriffe in Natur und Landschaft nach § 14 BNatSchG. Der Verursacher der Maßnahme hat gemäß § 17 Abs. 4 BNatSchG im Rahmen eines Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) alle Angaben zu machen, die zur Beurteilung des Eingriffs erforderlich sind.

Sofern durch das Vorhaben gesetzlich geschützte Biotope nach § 21 LNatSchG i.V.m. § 30 BNatSchG beeinträchtigt werden, war zu prüfen, ob eine Ausnahme bzw. Befreiung gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG bzw. § 67 BNatSchG erteilt werden kann. Auch Eingriffe in Schutzgebiete, welche ein Verbot der entsprechenden Schutzgebietsverordnung darstellen, sind vorhabensbedingt zu erwarten. Entsprechende erforderliche Befreiungen konnten aufgrund des vorliegenden überwiegenden Interesses des Vorhabens und den sich daraus ergebenden Eingriffen in schützenswerte Bereiche gegenüber anderen Belangen begründet werden.

Im Rahmen der Planfeststellungsunterlagen erfolgte auch abschließend eine artenschutzrechtliche Prüfung, ob die in § 44 BNatSchG verankerten artenschutzrechtlichen Bestimmungen verletzt werden (Artenschutzrechtlicher



Fachbeitrag), so dass entsprechend erforderliche artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen im Landespflegerischen Begleitplan dargestellt werden.

Die Verträglichkeit gem. § 34 BNatSchG des Vorhabens mit den Zielen des europaweiten Schutzgebietssystems Natura 2000 gemäß der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) wurde ebenfalls betrachtet, so dass entsprechende Schadensbegrenzungsmaßnahmen vorgesehen werden.

Für dieses Vorhaben sind vorgesehen:

- Vermeidungsmaßnahmen (Eingriffsregelung, Artenschutzrecht, Natura 2000)
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Eingriffsregelung und Artenschutzrecht)
- Ersatzgeldzahlung (Eingriffsregelung/Landschaftsbild)

In den Fällen des § 17 Abs. 1 BNatSchG, zu denen die Planfeststellung gehört, entscheidet die zuständige Behörde über den Ausgleich, den Ersatz oder die Ersatzzahlung im Einvernehmen, im Übrigen im Benehmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde (§ 11 Abs. 1 LNatSchG).

Die Darlegung erfolgte im Landespflegerischen Begleitplan LBP, sowie in den Gutachten im Materialband „Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag“ und „Natura 2000-Prüfung“.

Herstellung des Einvernehmens und Benehmens gemäß § 17 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 11 Abs. 1 LNatSchG:

Das in § 17 Abs. 1, Abs. 4 BNatSchG, § 11 LNatSchG vorgeschriebene Verfahren wurde durchgeführt. Die Vorhabenträgerin hat die vorgeschriebenen Unterlagen vollständig vorgelegt. Über den Ausgleich, den Ersatz oder die Ersatzzahlung wurde im Einvernehmen der zuständigen Naturschutzbehörde (Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt Natur und Digitalisierung - MELUND) im Übrigen im Benehmen mit der zuständigen obersten Naturschutzbehörde entschieden.

Der im Plan dargestellte Eingriff in Natur und Landschaft wird demzufolge zugelassen.

#### 2.4.1.2. Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes - Konflikte und Vermeidung

Der Verursacher eines Eingriffs ist gemäß § 17 Abs. 4 BNatSchG verpflichtet einen LBP aufzustellen. Dieser beschreibt und bewertet alle wesentlichen Eigenschaften, Bedeutungen und Empfindlichkeiten der zu betrachtenden Bestandteile des Naturhaushaltes im Eingriffsbereich des geplanten Vorhabens, um die ökologischen Risiken und Beeinträchtigungen beurteilen zu können. Auf dieser Grundlage erfolgt eine Ermittlung und Bewertung der durch das Vorhaben zu erwartenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen, nach Art, Umfang, Ort und zeitlichem Ablauf, der biotischen Landschaftsfaktoren Biotope, Tiere und Pflanzen sowie der abiotischen Landschaftsfaktoren Boden und Wasser. Weiterhin wurden das

Landschaftsbild und die Erholungseignung der Landschaft sowie der Faktor Klima/Luft berücksichtigt.

Nach § 15 Abs. 1 Satz 2 BNatSchG ist eine Beeinträchtigung vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen gegeben sind, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am selben Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen (§ 15 Abs. 1 Satz 3 BNatSchG). Wie § 15 Abs. 1 Satz 2 BNatSchG damit deutlich zum Ausdruck bringt, vermag das Vermeidungsgebot des § 15 Abs. 1 BNatSchG das betreffende Vorhaben grundsätzlich nicht zur Disposition zu stellen; vielmehr handelt es sich auch hierbei in erster Linie um ein Folgenbewältigungsprogramm. Das Vermeidungsgebot verpflichtet den Eingriffsverursacher lediglich dazu, in allen Planungs- und Realisierungsstadien des betreffenden Vorhabens dafür zu sorgen, dass das Vorhaben so umweltschonend wie möglich umgesetzt wird. Nicht gemeint ist die Vermeidung des Eingriffs als solcher und damit des Vorhabens, sondern allein die Vermeidung einzelner, mit dem Eingriff verbundener Beeinträchtigungen. Vermeidbar sind solche Beeinträchtigungen, die zur Erreichung des Zwecks des Eingriffs in seiner definierten Form, d.h. bei Realisierung des Vorhabens unterbleiben können. Unvermeidbare Eingriffe sind die durch die Inanspruchnahme von Natur und Landschaft am Ort des Eingriffs zwangsläufig hervorgerufenen Beeinträchtigungen. Die Vermeidungsmaßnahmen sind in den planfestgestellten Maßnahmenblättern festgelegt und somit einzuhalten.

Wichtig ist, dass das Vermeidungsverbot nicht dazu zwingt, unter mehreren möglichen Planungsalternativen die ökologisch günstigste zu wählen. Denn das naturschutzrechtliche Vermeidungsgebot gilt nur im Rahmen des konkret geplanten Vorhabens. Nicht die Eingriffsregelung, sondern allein ggf. das jeweils einschlägige Fachrecht – wie z.B. das Energieplanungsrecht, aber nicht das Immissionsschutzrecht – thematisiert etwa die Frage nach Standortalternativen. Dasselbe gilt für mögliche Modalitäten. Die Zulässigkeit des Eingriffs als solcher wird vielmehr im Rahmen der Eingriffsregelung unterstellt. Grundsätzlich hat die Unterscheidung zwischen Planungsalternativen und Vermeidungsmaßnahmen wesentlich danach zu erfolgen, ob aus der Maßnahme eine so erhebliche Umgestaltung des konkreten Vorhabens resultiert, dass es bei objektiver Betrachtung nicht mehr als vom Antrag der Vorhabenträgerin umfasst angesehen werden kann.

**Im Wesentlichen werden folgende Eingriffe, sogenannte Konflikte ausgelöst, denen im landespflegerischen Begleitplan (LBP) Vermeidungsmaßnahmen zugeordnet werden können:**

#### **Schutzgut Boden:**

Konflikt: Auswirkungen auf die obere Bodenschicht durch Befahren. Vermeidung: Verwendung druckmindernder Auflagen für Baufahrzeuge.

Konflikt: Auswirkungen auf den Boden durch Schadstoffeintrag. Vermeidung: Vermeidung von Schadstoffeintrag bei Maststandorten

Konflikt: Bodenveränderungen. Vermeidung: Getrennte Lagerung von Ober- und Unterboden

Konflikt: Bodenversiegelung. Vermeidung: nicht möglich. Demnach Ausgleich und Ersatz erforderlich.

#### **Schutzgut Wasser:**

Konflikt: Temporäre Grabenverrohrungen. Vermeidung: Minimaler Eingriffsumfang, Hinsichtlich Artenschutz: Bauzeitenregelung zum Schutz von Röhrichtbrütern und Absuchen gequerrer Gräben nach Amphibienlaich.

Konflikt: Auswirkungen auf Wasser/Gewässer durch Schadstoffeintrag: Vermeidung: Vermeidung von Schadstoff-eintrag bei Maststandorten.

Konflikt: Dauerhafte Grabenverrohrung/Verfüllung von Gräben: Vermeidung: Minimaler Eingriffsumfang, Hinsichtlich Artenschutz: Bauzeitenregelung zum Schutz von Röhrichtbrütern und Absuchen gequerrer Gräben nach Amphibienlaich.

#### **Schutzgut Pflanzen:**

Konflikt: Auswirkungen auf die Vegetation in den Bauflächen: Vermeidung: Verwendung druckmindernder Auflagen für Baufahrzeuge Trennung von hochwertigen Biototypen und Arbeitsflächen durch Abzäunen der Flächen.

Konflikt: Auswirkungen auf die Vegetation durch Schadstoffeintrag. Vermeidung: Vermeidung von Schadstoffeintrag bei Maststandorten.

Konflikt: Dauerhafter Verlust von Lebensraum für Pflanzen. Vermeidung: vorhabensbedingt nicht möglich. Demnach Ausgleich und Ersatz erforderlich.

Konflikt: Höhenbeschränkungen bei hoch aufwachsenden Gehölzen. Vermeidung und Minimierung: Aufwuchsbeschränkungen abgestimmt auf Durchhangprofile.

Konflikt: Auswirkungen auf Gehölze in den Bauflächen. Vermeidung: Trennung von hochwertigen Biototypen und Arbeitsflächen durch geeignete Schutzzäune.

Konflikt: Waldumwandlung und Kahlschlag tritt bei diesem Vorhaben gem. LWaldG ein.

Vermeidung Eingriffe in Gehölze im Schutzbereich: zur Rodung von Bäumen im Rahmen der Höhenbeschränkung: Eine Rodung von Bäumen im Rahmen der Höhenbeschränkung innerhalb des Schutzstreifens betrifft lediglich im Plan dargestellte und entsprechend als Totalverlust bilanzierte Gehölze.

#### **Schutzgut Tiere:**

Konflikte: baubedingte Auswirkungen auf Tiere im Bereich des Baufeldes: Während der Bauarbeiten können im Bereich des Baufeldes durch Lebensraumverlust oder Störungen Tiere aller Arten beeinträchtigt werden:

Konflikt Brutvögel: Offenlandbrüter, Gehölzbrüter, Röhrichtbrüter, Mastbrüter.

Vermeidung: Bauzeitenregelung oder Vergrämung und Besatzkontrolle zum Schutz der vorkommenden Arten.

Konflikt: lärmintensive Rammarbeiten und somit Störung von Brutvögeln bei der Brut.  
Vermeidung: zeitliche Beschränkungen der Rammarbeiten

Konflikt: Baubedingte Beeinträchtigungen durch Beseilungsarbeiten und somit Störung oder Tötung von Brutvögeln innerhalb der Aktivitäts- bzw. Brutzeiten  
Vermeidung: Sollten Brutvögel im Fahrweg der für den Vorseilzug notwendigen Fahrzeuge vorkommen, ist der Vorseilzug mittels Helikopter zu installieren.

Konflikt Amphibien: Bauzeitenregelung, geeignete Schutzzäune, Besatzkontrolle und Umsetzung in geeignete Lebensräume zum Schutz der vorkommenden Arten (Knoblauchkröte, Grasfrosch und Erdkröte)

Konflikt Auswirkungen auf Fledermäuse in ihren Quartieren (Tagesquartiere) während der Rodungs- und Fällarbeiten bzw. Gehölzrückschnitten. Vermeidung: Bauzeitenregelung zum Schutz von Fledermäusen in Tagesverstecken an Bäumen.

Konflikt: temporärer Lebensraumverlust vorkommender Arten im Mastfußbereich oder in Gräben. Vermeidung: Generelle Aussparung höherwertiger Lebensräume im Rahmen der Planung. Ausgleich: Anbringung Ersatzquartieren für Fledermäuse (Horstedt)

Konflikte: Auswirkungen durch anlagebedingte dauerhafte Flächeninanspruchnahme von Tierhabitaten:

Konflikt Entwertung der Bruthabitate von Offenlandbrütern durch Überspannungen im Schutzbereich der Leiterseile. Keine Vermeidung möglich. Lebensraumverlust und Ausgleich gem. § 44 BNatSchG

Konflikt anlagebedingter Lebensraumverlust im Mastfußbereich vorkommender Arten: Keine Vermeidung möglich, somit werden geeignete Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Erhebliche Beeinträchtigung gem. § 14 BNatSchG, sowie § 44 BNatSchG demnach Ausgleich und Ersatz erforderlich. Es wird ein multifunktionaler Ausgleich möglich.

**Kollisionsrisiko** für Vögel durch Anflug an das konfliktträchtige Erdseil.

Konflikt: Vögel können durch Kollision mit Freileitungen tödlich verunglücken.  
Vermeidung: Das Anbringen von geeigneten Vogelschutzmarkierungen an den Erdseilen der Freileitung führt zu einer erheblichen Reduzierung des Kollisionsrisikos (Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahme).

Es werden demnach folgende allgemeine Schutzgutübergreifende **Vermeidungsmaßnahmen** durchgeführt:

- Verwendung druckmindernder Auflagen für Baufahrzeuge V-1
- Aufwuchsbeschränkungen abgestimmt auf Durchhangprofile V-2
- Umweltbaubegleitung V-3
- Getrennte Lagerung von Ober- und Unterboden V-4

- Trennung von hochwertigen Biotopen und Arbeitsflächen durch Abzäunen V-5
- Vermeidung von Schadstoffeintrag bei Maststandorten V-6
- Wiederherstellung von Knicks V-11
- Einebenmaste V-12
- Bauzeitenregelung Verfüllen Kleingewässer V -14
- Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Amphibien V-Ar11

Spezielle **artenschutzrechtliche** Maßnahmen, welche ebenfalls zur Vermeidung von Eingriffen in das Schutzgut Tiere im Sinne der Eingriffsregelung gelten:

- Erdseilmarkierung V-Ar1a
- Erdseilmarkierung V-Ar1b ((verdichtet M 33 –M 37))
- Einebenmaste V-12
- Bauzeitenregelung zum Schutz von Offenlandbrütern V-Ar2
- Vergrämnungsmaßnahmen zum Schutz der Offenlandbrüter/Besatzkontrolle V-Ar3
- Bauzeitenregelung zum Schutz von Gehölzbrütern V-Ar4
- Bauzeitenregelung zum Schutz von Röhrichtbrütern V-Ar5
- Bauzeitenregelung zum Schutz von Mastbrütern V-Ar6
- Seilzug per Helikopter V-Ar7
- Schutz von Fledermäusen in Tages/Balzverstecken an Bäumen V-Ar8
- Zeitliche Beschränkung der Rammarbeiten V-Ar9
- Artenschutzrechtliche Maßnahmen zum Schutz von Amphibien V-Ar11
- Absuchen gequerrer Gräben nach Amphibienlaich V-Ar12
- Anbringung Ersatzquartier Fledermäuse (Horstedt) A-10/Ar

**Schadensbegrenzungsmaßnahmen** zur Verträglichkeit gem. § 34 BNatSchG:

- **Erdseilmarkierung V-Ar1a:**

gesamte Trassenlänge: DE 0916-491 Ramsar-Gebiet Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete

Ab Mast 29 bis 37 an der Grenze: DE 1119-40 Gotteskoog-Gebiet

Ab Mast 29 bis 37 an der Grenze: DK 009X-060 Vogelschutzgebiet Vidåen, Tøndermarsken og Saltvandssøen

Ab Mast 29 bis 37 an der Grenze: DK009X-063 Vogelschutzgebiet Sønder Ådal:

- **Erdseilmarkierung V-Ar1b (verdichtet M 33 –M 37):**

Natura-2000-Gebiet DE 0916- 491 Ramsar-Gebiet Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete sowie dem VSchG DE 1119-40 Gotteskoog-Gebiet

### Schutzgut Landschaft

Konflikt: Landschaftsbildveränderungen durch Überformung durch Masten und Leiterseile. Keine Maßnahmen zur Vermeidung möglich, sowie kein Ausgleich oder Ersatz möglich, aufgrund der Höhe der Bauwerke von über 20 Meter.

**Es wird somit ein Ersatzgeld gem. § 15 Abs. 6 BNatSchG für unvermeidbare Eingriffe in das Landschaftsbild erforderlich.**

#### 2.4.1.3. Ausgleich und Ersatz

Die verbleibenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind als unvermeidbar zu beurteilen und nach § 15 Abs. 2 BNatSchG 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. 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.

Ausgleich und Ersatz stehen dabei **gleichrangig** nebeneinander<sup>12</sup>. Im Übrigen muss zwischen der jeweiligen Beeinträchtigung und dem Ausgleich oder Ersatz ein funktionaler Zusammenhang bestehen<sup>13</sup>. Für Ausgleichsmaßnahmen ist hierbei erforderlich, aber auch ausreichend, dass die Maßnahme auf den Beeinträchtigungsort zurückwirkt<sup>14</sup>. Bei Ersatzmaßnahmen wird der funktionale Zusammenhang dagegen durch eine naturräumliche Betrachtung gewährleistet<sup>15</sup>, sodass die Ersatzmaßnahme in demselben Naturraum erfolgen muss, in dem der Eingriff erfolgt ist. Nach der Gesetzesbegründung soll insoweit auf die Gliederung des Gebiets der BRD in 69 naturräumliche Haupteinheiten nach Ssymank<sup>16</sup> zurückgegriffen werden<sup>17</sup>, was jedoch nicht verbindlich ist.

Gem. § 15 Abs. 3 BNatSchG ist bei der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen, insbesondere sind für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen. Es ist vorrangig zu prüfen, ob der Ausgleich oder Ersatz auch durch Maßnahmen zur Entsiegelung, durch Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder durch Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen, die der

<sup>12</sup> Hender/Brockhoff, NVwZ 2010, 733, 735.

<sup>13</sup> BVerwG, 24.3.2011 - 7 A 3/10 -, juris Rn. 44.

<sup>14</sup> BVerwG, 7.7.2010 - 7 VR 2/10 -, juris Rn. 23.

<sup>15</sup> Vgl. BVerwG, 10.9.1998 - 4 A 35/97 -, juris Rn. 22; BVerwG, 17.8.2004 - 9 A 1/03 -, juris Rn. 23.

<sup>16</sup> Ssymank, Natur und Landschaft 1994, 395, 402.

<sup>17</sup> BT-Drs. 16/12274 S. 57.

dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes dienen, erbracht werden kann, um möglichst zu vermeiden, dass Flächen aus der Nutzung genommen werden. Die Naturräume Schleswig-Holsteins sind in der ÖkokontoVO Schleswig-Holstein (2008) dargestellt.

Es wurde gemäß § 15 Abs. 3 BNatSchG vorrangig geprüft, ob die Kompensation auch durch Maßnahmen der Entsiegelung, durch Maßnahmen der Wiedervernetzung von Lebensräumen oder durch Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen erbracht werden kann (vgl. Anlage 8.1 der Planfeststellungsunterlage). Die erforderlichen Ersatzmaßnahmen (vgl. Anlage 8.3, der Planfeststellungsunterlage) werden im vom Eingriff betroffenen Naturraum gemäß ÖkokontoVO Schleswig-Holstein (2008) durchgeführt. Die agrarstrukturellen Belange gemäß § 15 Abs. 3 BNatSchG sind somit entsprechend berücksichtigt worden. Auch der Rückbau der bestehenden Bestandsleitung (Entsiegelung der Maststandorte sowie die Aufhebung des vorhandenen Schutzstreifens unter den Leiterseilen) erfüllt diese Anforderung.

Gem. § 9 Abs. 2 Satz 2 LNatSchG schließen die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Maßnahmen zur Sicherung des angestrebten Erfolgs ein.

Gem. § 15 Abs. 4 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. Gem. § 11 Abs. 5 LNatSchG kann die für die Zulassung des Eingriffs zuständige Behörde, soweit erforderlich, im Zulassungsbescheid die Durchführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ganz oder teilweise vor der Durchführung des Eingriffs verlangen. Dies erfolgt **für dieses Vorhaben** durch die **Inanspruchnahme von Ökokonten** für dieses Vorhaben, die bereits hergestellt worden sind oder sich im Entwicklungszustand zu ihrem jeweiligen Zielbiotop befinden.

Abweichend von § 17 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG kann eine Sicherheitsleistung auch für eine spätere Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes von Natur und Landschaft (erforderliche Rückbaumaßnahmen) verlangt werden. Dies ist **für dieses Vorhaben** nicht erforderlich, weil bereits per Bescheid durch die unteren Naturschutzbehörden anerkannte und **umgesetzte Ökokonten** als Kompensationsmaßnahmen in Anspruch genommen werden.

#### Bilanzierung:

Die Bilanzierung erfolgt nach der mit dem AfPE und MELUR (heutiges MELUND) abgestimmten Methodik multifunktional für Eingriffe in den Naturhaushalt (d.h. nicht getrennt nach Eingriffen in verschiedene Schutzgüter), die sich an die Vorgehensweise des „Orientierungsrahmens zur Kompensationsermittlung für Straßenbauvorhaben“ anlehnt. Grundlage für die Berechnung ist die Größe der tatsächlich vom Eingriff betroffenen Fläche. Eingriffe in das Knicknetz werden gemäß den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz und dem zwischen MELUND und AfPE abgestimmten Vermerk zu „Masten über Knicks“ dargestellt und bilanziert.

Bilanzierung Einzelbäume: Die Kompensation der Einzelbäume erfolgt über eine Umrechnung in Ökopunkte, da keine Standorte für Überhälteranpflanzungen im entsprechenden Naturraum ermittelt werden konnten.

Ausgleichs und Ersatzmaßnahmen für die Beeinträchtigungen des Naturhaushalts:

Die mit der Realisierung des Vorhabens verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft können gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG vollständig ausgeglichen oder ersetzt werden. Die Bilanzierung erfolgte nach der mit dem AfPE und MELUR (heutiges MELUND) abgestimmten Methodik **multifunktional** (d.h. nicht getrennt nach Eingriffen in verschiedene Schutzgüter) für Eingriffe in den Naturhaushalt, die sich an die Vorgehensweise des Orientierungsrahmens zur Kompensationsermittlung für Straßenbauvorhaben anlehnt. Grundlage für die Berechnung ist die Größe der tatsächlich vom Eingriff betroffenen Fläche.

Eingriffe in das Knicknetz sind gemäß den **aktuellen Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz** und dem Vermerk zu Masten über Knicks bilanziert. Eingriffe in Wald werden nach den ergänzenden Hinweisen zum Bewertungspapier „Eingriffsbewertung von Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen – Bau, Ertüchtigung und Optimierung sowie Unterhaltung“ und in Abstimmung mit der Unteren Forstbehörde bilanziert worden.

Für **das Vorhaben** entstehen **Eingriffe in Wald** gem. LWaldG. Vorhabensbedingte Eingriffe gem. LWALDG und BNatSchG in Gehölze und Wald werden multifunktional auf den gleichen Kompensationsflächen kompensiert.

Der Ausgleichsbedarf für Eingriffe durch die Freileitung wird insgesamt über **Ökokonten und Knickkompensationskonten, sowie bestehende Ersatzaufforstungen** gedeckt. Dabei entspricht der zu erbringende Ausgleichsbedarf für Eingriffe in den Naturhaushalt einem Ökopunkt je Quadratmeter Ausgleichsflächenbedarf. Gem. Ökokontoverordnung (ÖkokontoVO) wird durch entsprechende zeitlich vorgezogene Maßnahmen auf den Flächen mehr als 1 Ökopunkt pro Quadratmeter Fläche bereitgestellt. Dies berechnet sich jeweils an den Ökokonten durch die Verzinsung bei den unteren Naturschutzbehörden.

Nach den Vorgaben der ÖkokontoVO SH § 8 befinden sich die Kompensationsflächen im selben Naturraum, in dem auch der Eingriff stattfindet, d.h. im **Hügelland und Geest**. Die Funktionalität der Kompensationsflächen ist ausführlich in den Maßnahmenblättern (vgl. LBP, Anlage 8.1- 8.3 der Planfeststellungsunterlage) beschrieben worden.

Vorgesehene Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen:

Der Ausgleichsbedarf für Eingriffe durch den Bau der Freileitung wird insgesamt über **Ökokonten und Ersatzaufforstungsflächen** gedeckt.

Für dieses Vorhaben werden zur Kompensation der Eingriffe in den Naturhaushalt Anrechnungen von Kompensationsmaßnahmen gem. Ökokonto VO Schleswig-Holstein, 2008) 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 BNatSchG kann vor der Durchführung von Maßnahmen von der zuständigen Behörde eine Anrechnung als Ersatzmaßnahme bei zukünftigen Eingriffen verlangt werden, wenn man diese ohne öffentlich-rechtliche Verpflichtung oder Förderung durchführt hat und wenn von ihnen dauerhaft günstige Wirkungen auf den Naturhaushalt ausgehen. Die Landesverordnung über das Ökokonto, die Einrichtung des Ausgleichsflächenkatasters und über Standards für Ersatzmaßnahmen (Ökokonto- und Ausgleichsflächenkataster-Verordnung - Ökokonto-VO) vom 23. Mai 2008 füllt diese Verordnungsermächtigung aus.

Für den verursachten Eingriff werden zum Teil aus den bestehenden Ökokonten **der Kreise Rendsburg- Eckernförde, Kreis Schleswig- Flensburg und Nordfriesland**, gemäß § 16 Abs. 1 BNatSchG folgende Maßnahmen als Kompensation angerechnet (vgl. Anlage 8.1, 8.2 sowie 8.3 der Planfeststellungsunterlage). Die Voraussetzungen für die Anrechnung der Maßnahmen aus den Ökokonten liegen gem. § 4 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 ÖkokontoVO vor. Die zugehörigen Anerkennungsbescheide wurden der Planfeststellungsbehörde vorgelegt. Die Ökokonten wurden vor Erlass des Beschlusses demnach umgesetzt.

Die entsprechenden Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung hinsichtlich der Funktion und des Entwicklungsziels der Kompensationsflächen sind den Maßnahmenblättern der Unterlage Anlage 8.3 zu entnehmen.

Es werden folgende Kompensationsmaßnahmen, die im **gleichen Naturraum (Geest und Marsch)** wie die verursachten Eingriffe liegen, als geeignete und einvernehmlich mit dem MELUND abgestimmte Kompensationsmaßnahmen für dieses Vorhaben aus bestehenden anerkannten **Ökokonten** angerechnet:

- **A-3:** Knickökokonto Wimmersbüll, vom 14.12.2017 (Aktenzeichen 4.61.5.02-67.30.3-40/17). Gemarkung Wimmersbüll, Davon als Ausgleich für TenneT vorgesehene Fläche: Flur 6, Flurstück 14/1, 46/2, 89 (jeweils teilweise). Zielbiotop: Knick. Für das Vorhaben werden 400 Knickmeter ausgebucht und dient dem Ausgleich von Eingriffen in **Knicks**.
- **A-4-/Ar:** Ökokonto Gotteskoogsee 5. Anerkannt vom Kreis Nordfriesland (Aktenzeichen 4.61.5.02-67.30.3-53/19) vom 18.09.2019. Davon als Ausgleich für TenneT vorgesehene Fläche: Gemarkung Aventoft, Flur 14, Flurstücke 17 und 18/1. Das Entwicklungsziel ist die Schaffung von dauerhaftem extensivem Grünland als Lebensraum für Offenlandbrüter. Mit dem Ökokonto werden Eingriffe in den **Naturhaushalt** durch die 380-kV-Freileitung kompensiert. Weiterhin dient das Ökokonto zusammen mit der Maßnahme A-9 als Ausgleichsmaßnahme für die Habitatentwertung von 3 Feldlerchenrevieren durch die 380-kV-Freileitung (insgesamt rd. 9 ha, von A-4/Ar 2,75 ha als **artenschutzrechtliche**

Ausgleichsmaßnahme). Für das Vorhaben werden 39.085 (2,75 ha) Ökopunkte ausgebucht.

- **A-5/Ar:** Ökokonto Tinningstedt, UNB Nordfriesland vom 09.12.2015 (Aktenzeichen: 4.61.5.02-67.30.3-9/15). Gemeinde Tinningstedt, Gemarkung Tinningstedt Davon als Ausgleich für TenneT vorgesehene Fläche: Flur 7, Flurstücke 9, 11/1, 11/2, 12 jeweils vollständig, Flur 7, Flurstück 13 und Flur 1, Flurstücke 4, 33, 31 jeweils teilweise. Entwicklungsziel ist es, durch Umwandlung der Ackerfläche in artenreiches, extensives Dauergrünland die Aufgabe der intensiven Nutzung sowie nach Möglichkeit der teilweisen Binnenvernässung eine artenreiche, standorttypische Grünlandgesellschaft zu entwickeln. Hierdurch werden Eingriffe in den **Naturhaushalt** durch die 380-kV-Freileitung kompensiert. Weiterhin dient das Ökokonto als Ausgleichsmaßnahme für die Habitatentwertung von 4 Kiebitz- und 2 Feldlerchenrevieren (insgesamt 11,6 ha als **artenschutzrechtliche** Ausgleichsmaßnahme genutzt). Für das Vorhaben werden 196.573 Ökopunkte (11,6 ha) ausgebucht.
- **A-6/Ar:** Ökokonto Aventoft 2 UNB Nordfriesland (Aktenzeichen 605.02-67.30.3-6/13) 13.03.2013. Davon als Ausgleich für TenneT vorgesehene Fläche: Gemarkung Neukirchen, Flur 11, Flurstücke 12, 14/1, 17/1 teilweise. Die überwiegend intensiv als Acker genutzten Flächen sollen zu einer offenen, grünlandgeprägten Landschaft mit einigen Gewässern und zeitweilig überstauten Blanken entwickelt werden. Hierdurch werden Eingriffe in den **Naturhaushalt** und Eingriffe in Ausgleichsflächen durch die 380-kV-Freileitung kompensiert. Weiterhin dient das Ökokonto als Ausgleichsmaßnahme für die Habitatentwertung von 2 Kiebitz- und 2 Feldlerchenrevieren (insgesamt 11,6 ha für **artenschutzrechtliche** Ausgleichsmaßnahmen genutzt). Für das Vorhaben werden 201.840 Ökopunkte (11,6 ha) ausgebucht.
- **A-7/Ar:** Ökokonto Klein Bennebek. Das Ökokonto wurde am 04.02.2021 von der unteren Naturschutzbehörde Kreis Schleswig-Flensburg anerkannt (Aktenzeichen: 611.4.03.058.2020.00). Gemarkung Klein Bennebek, Davon als Ausgleich für TenneT vorgesehene Fläche: Flur 18, Flurstücke 57, 58 und 53 teilweise. Als Entwicklungsziel wird die Entwicklung artenreichen mageren Grünlandes mittlerer Standorte als Lebensraum für Wiesenvogel angestrebt. Das Ökokonto dient als Ausgleichsmaßnahme für die Habitatentwertung von 1 Feldlerchenrevier (insgesamt 5,8 ha für **artenschutzrechtliche** Ausgleichsmaßnahmen genutzt). Für das Vorhaben werden 90.069 Ökopunkte (5,8 ha) ausgebucht.
- **A-8/Ar:** Ökokonto Königshügel. Das Ökokonto wurde am 05.01.2021 durch die untere Naturschutzbehörde **Kreis Rendsburg Eckernförde** anerkannt (Aktenzeichen: 67.20.35-Königshügel-4) Gemeinde Königshügel, Gemarkung Königshügel, Flur 4, Flurstück 1. Als Entwicklungsziel wird die Entwicklung artenreichen mageren Grünlandes mittlerer Standorte als Lebensraum für Wiesenvogel sowie eine Gestaltung der Flächen als Lebensraum für Amphibien und Reptilien angestrebt. Davon als Ausgleich für TenneT vorgesehene Fläche:

Flur 4, Flurstück 1. Das Ökokonto dient als Ausgleichsmaßnahme für die Habitatentwertung von 1 Feldlerchenrevier (insgesamt 5,8 ha für **artenschutzrechtliche** Ausgleichsmaßnahmen genutzt). Für das Vorhaben werden 71.608 Ökopunkte (5,8 ha) ausgebucht.

- **A12:** Knickausgleich Süderlügum: Genehmigung der UNB Nordfriesland vom 11.04.2016 (Aktenzeichen: 4.61.1.06-67.32.1-40/16). Kreis Nordfriesland, Gemeinde Süderlügum, Naturraum Marsch Lage der Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahme Knickausgleich Süderlügum: Gemarkung Süderlügum, Flur 9, Flurstück 74. Zielbiotop: Knick. Hierdurch werden Eingriffe in **Knicks** und Feldhecken gem. Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz (Endwuchshöhenbegrenzung, einmaliges vorzeitiges Knicken, Verlust von Überhältern) durch das Vorhaben (Freileitung) kompensiert. Für das Vorhaben werden 15 Knickmeter ausgebucht.
- **A-13** Ökokonto Ladelund. Anerkennung durch die untere Naturschutzbehörde Kreis Nordfriesland (Aktenzeichen 4.61.5.02-67.30.3-1/18) vom 01.02.2018. Gemeinde Ladelund Gemarkung Ladelund, Flur 6, Flurstück 55. Davon als Ausgleich für TenneT vorgesehene Fläche: Flur 6, Flurstück 55. Als Entwicklungsziel wird die Entwicklung einer weitgehend magerrasenentsprechenden Freilandvegetation, hier die Sandtrockenrasenzusammensetzung, angestrebt. Zielbiotop: Entwicklung von Mager- und Trockenrasen, Wald, Teich. Das Ökokonto dient als Ausgleichsmaßnahme für Eingriffe in **gesetzlich geschützte Biotope** (Trockenrasen). Für das Vorhaben werden 11.904 Ökopunkte ausgebucht.
- **A-14:** Waldökokonto Bondelum. Anerkannt vom Kreis Nordfriesland unter dem Aktenzeichen 4.61.5.04-67.30.3-15/15 vom 29.06.2015. Davon als Ausgleich für TenneT vorgesehene Fläche: Gemeinde Bondelum, Gemarkung Bondelum, Flur 3, Flurstück 49 tlw. Gemeinde Bondelum, Gemarkung Bondelum, Flur 4, Flurstück 4/2 tlw., 55 tlw., 57 tlw. Ziel ist die naturnahe Wiederaufforstung der Flächen unter Verwendung standortheimischer Gehölzarten und die anschließende Entwicklung eines Naturwaldes. Das Zielbiotop ist **Laubmischwald**. Hierdurch werden Eingriffe in den **Naturhaushalt** und Eingriffe in **Gehölze** sowie in gesetzlich **geschützte Biotope** (WBw) durch das Vorhaben (Freileitung) kompensiert. Für das Vorhaben werden 24.314 Ökopunkte ausgebucht.
- **A-15:** Waldökokonto Bondelum 2. Anerkannt vom Kreis Nordfriesland unter dem Aktenzeichen 4.61.5.04-67.30.3-25/17 vom 02.06.2017. Gemeinde Bondelum, Naturraum Geest, Gemeinde Bondelum, Gemarkung Bondelum, Flur 4, Flurstück 8. Davon als Ausgleich für TenneT vorgesehene Fläche: Flur 4, Flurstück 8. Ziel ist die naturnahe Wiederaufforstung der Flächen unter Verwendung standortheimischer Gehölzarten und die anschließende Entwicklung eines Naturwaldes. Das Zielbiotop ist **Laubmischwald**. Hierdurch werden Eingriffe in den **Naturhaushalt** und Eingriffe in **Gehölze** durch das Vorhaben (Freileitung) kompensiert. Für das Vorhaben werden 40.025 Ökopunkte ausgebucht.

Die **schriftlichen Zustimmungserklärungen** des Maßnahmenträgers zu der vertraglichen Inanspruchnahme der Flächen aus den oben genannten Ökokonten mit dem Vorhabenträger sind der Planfeststellungsbehörde im Verfahren vorgelegt worden.

Die Höhe der Anrechnung der Maßnahme aus dem Ökokonto als Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahme hat die jeweilige zuständige Naturschutzbehörde nach Prüfung des Entwicklungszustandes hinsichtlich Ausgangs- und Zielbiotop bestimmt. Insoweit kann die Maßnahme nach Bestandskraft dieses Bescheides aus dem jeweiligen Ökokonto ausgebucht werden (§ 4 Abs. 2 ÖkokontoVO).

Die Planfeststellungsbehörde sendet den Unteren Naturschutzbehörden der Kreise Dithmarschen und Nordfriesland eine Kopie der Anlage 8.3 (Maßnahmenblätter LBP) und 8.2 (Maßnahmenplanung der Kompensationsmaßnahmen bzw. Ökokontomaßnahmen) des festgestellten Plans für die entsprechende Ausbuchung aus den vorgenannten Ökokonten und für die Eintragung in das Kompensationsverzeichnis gemäß § 7 der Landesverordnung über das Ökokonto, die Einrichtung des Kompensationsverzeichnisses und über Standards für Ersatzmaßnahmen (Ökokonto-VO), zu.

Es werden weitere Kompensationsmaßnahmen die keine Ökokonten sind, und die im **gleichen Naturraum (Geest und Marsch)** wie die verursachten Eingriffe liegen, für dieses Vorhaben, einvernehmlich anerkannt:

#### **Ersatzaufforstungen:**

- **A-1:** Ersatzaufforstung Süderlügum. Genehmigung der Unteren Forstbehörde vom 11.01.2016 (Aktenzeichen: 7411.51.) Kreis Nordfriesland, Gemeinde Süderlügum, Naturraum Marsch Gesamtfläche Ersatzaufforstung Süderlügum: Gemarkung Süderlügum. Davon als Ausgleich für TenneT vorgesehene Fläche: Flur 9; Flurstück 74. Das Zielbiotop ist **Wald**. Ziel ist die naturnahe Wiederaufforstung der Flächen unter Verwendung standortheimischer Gehölzarten und die anschließende Entwicklung eines Naturwaldes. Hierdurch werden Eingriffe in **Wald** und den **Naturhaushalt** durch die 380-kV-Freileitung kompensiert (nach § 9 und § 10 LWaldG). Für das Vorhaben werden 1.859 m<sup>2</sup> beansprucht.
- **A-2:** Ersatzaufforstung Norderstedt. Genehmigung der Unteren Forstbehörde vom 26.10.2020 (Aktenzeichen: 7411.23). Kreis Nordfriesland, Gemeinde Norstedt, Naturraum Geest. Davon als Ausgleich für TenneT vorgesehene Fläche: Flur 13, Flurstück 47 teilweise. Das Zielbiotop ist **Wald**. Hierdurch werden Eingriffe in **Wald** und den **Naturhaushalt** durch die 380-kV-Freileitung kompensiert (nach § 9 und § 10 LWaldG). Für das Vorhaben werden 32.676 m<sup>2</sup> beansprucht.
- **A-11:** Ersatzaufforstung Bredstedt. Gem. Genehmigung von Erstaufforstungen nach § 10 des Landeswaldgesetzes vom 08.05.2018 (**Aktenzeichen:** 7411.51.). Kreis Nordfriesland, Gemeinde Bredstedt, Naturraum Geest, Gemarkung Bredstedt. Davon als Ausgleich für TenneT vorgesehene Fläche: Flur 1, Flurstück 5/1. Das Zielbiotop ist **Wald**. Hierdurch werden Eingriffe in **Wald** und den

**Naturhaushalt** durch die 380-kV-Freileitung kompensiert (nach § 9 und § 10 LWaldG). Für das Vorhaben werden 18.145 m<sup>2</sup> beansprucht.

**Artenschutzrechtlicher Ausgleich:**

- **A-10:** Anbringung Ersatzquartiere für Fledermäuse. Auf der rd. 4 ha großen Fläche befinden sich rd. 500 Bäume, die eine geeignete Altersstruktur aufweisen, um die Anbringung von Ersatzquartieren zu ermöglichen. Um die 3 Verluste von potenziellen Wochenstuben von Fledermäusen durch Abschnitt 5 der 380-kV-Freileitung auszugleichen, werden hier 15 Ersatzquartiere aufgehängt.
- **A-9/Ar:** Ausgleichsflächen Gotteskoogsee 9 und 10: Kreis Nordfriesland, Gotteskoogsee 9: Gemarkung Aventoft, Flur 14, Flurstücke 14/1 und 25. Gotteskoogsee 10: Gemarkung Aventoft, Flur 14, Flurstücke 19, 107 teilweise und 153 teilweise. Es handelt sich um keine Ökokontofläche. Als Entwicklungsziel wird die Entwicklung artenreichen mesophilen Grünlandes mittlerer Standorte mit extensiver Beweidung als Lebensraum für Wiesenvogel angestrebt. Die Ausgleichsflächen dienen zusammen mit der Maßnahme A-5 als Ausgleichsmaßnahme für die Habitatentwertung von 3 Feldlerchenrevieren (insgesamt 9 ha, von A-9/Ar 6,25 ha für **artenschutzrechtliche** Ausgleichsmaßnahmen genutzt).

Erforderliche Ersatzgeldzahlung gemäß § 15 Abs. 6 BNatSchG i.V.m. § 9 Abs. 4 LNatSchG:

Laut Bewertungspapier des AfPE vom Januar 2014 mit Ergänzungen vom Dezember 2014 wird aus naturschutzfachlicher Sicht unabhängig vom jeweiligen Naturraum in Schleswig-Holstein aufgrund der intensiven Raumwirksamkeit hinsichtlich Höhe und Breite einer Freileitung von einer so erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ausgegangen, dass diese nicht vollständig durch eine Realkompensation kompensiert werden kann (Regelvermutung). Dies lässt sich dadurch begründen, dass eine landschaftsgerechte Wiederherstellung eine inhaltliche sowie räumliche Komponente aufweisen soll (funktionaler Zusammenhang).

Auch wenn einem Ausgleich für das Landschaftsbild nicht entgegensteht, dass die Veränderung durch ein Vorhaben zwar optisch wahrnehmbar bleibt, wird eine Freileitung aufgrund ihrer Dimension regelmäßig weiterhin als Fremdkörper den Wirkraum unverhältnismäßig 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.

Der notwendige Eingriff in das Schutzgut **Landschaftsbild** wird gemäß § 15 Abs. 6 BNatSchG i.V.m. § 9 Abs. 4 LNatSchG **durch eine Ersatzzahlung** kompensiert (vgl. Anlage 8.1 der Planfeststellungsunterlage). Die Ersatzzahlung bemisst sich nach den durchschnittlichen Kosten der nicht durchführbaren Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschließlich der erforderlichen durchschnittlichen Kosten für deren Planung und Unterhaltung sowie die Flächenbereitstellung unter Einbeziehung der Personal- und sonstigen Verwaltungskosten. Sind diese nicht feststellbar, bemisst sich die Ersatzzahlung nach Dauer und Schwere des Eingriffs unter Berücksichtigung der dem Verursacher daraus erwachsenden Vorteile. Die Ersatzzahlung ist von der zuständigen Behörde im Zulassungsbescheid oder, wenn der Eingriff von einer Behörde durchgeführt wird, vor der Durchführung des Eingriffs festzusetzen. Die Zahlung ist vor der Durchführung des Eingriffs zu leisten. Es kann ein anderer Zeitpunkt für die Zahlung festgelegt werden; in diesem Fall soll eine Sicherheitsleistung verlangt werden (§ 15 Abs. 6 BNatSchG). Gem. § 9 Abs. 4 Satz 1 LNatSchG ist die nach § 15 Abs. 6 BNatSchG zu leistende Ersatzzahlung an die zu beteiligende zuständige Naturschutzbehörde, hier MELUND, zu zahlen. Die Ersatzgeldzahlung ist zweckgebunden gem. § 15 Abs. 6 BNatSchG für Maßnahmen des Naturschutzes einzusetzen und soll möglichst im gleichen Naturraum verwendet werden. Die Entscheidung über den Verwendungszweck der geleisteten Kompensationszahlungen obliegt der zuständigen Naturschutzbehörde, nicht der Genehmigungsbehörde, somit dem MELUND.

Ersatzgeldzahlung: Die Bewertung und die Kompensationsermittlung für die Beeinträchtigung des **Landschaftsbildes** wurde nach einer zwischen dem AfPE und dem MELUR (heutiges MELUND) abgestimmten Methodik ermittelt. Es wurde hinreichend in den Planunterlagen dargestellt, dass vertikale Anlagen ab einer Höhe von 20 m im zu betrachtenden Wirkraum in der weiträumigen, flachen Landschaft mit weiten Blickbeziehungen in der Regel nicht ausgleichbar oder ersetzbar sind. Es wurde für die nicht vermeidbaren und nicht kompensierbaren Eingriffe in das Landschaftsbild ein Ersatzgeld festgelegt. Die Ersatzgeldzahlung wird mit 3,00 €/ m<sup>2</sup> (Kaufwerte landwirtschaftlicher Grundstücke in Schleswig-Holstein 2020, Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein, 25. Juni 2021) berechnet. Hinzu kommen Grunderwerbskosten in Höhe von 15%, sodass sich eine Ersatzgeldzahlung in Höhe von 3,45 €/ m<sup>2</sup> ergibt. Insgesamt ergibt sich somit eine **Gesamtsumme 942.458,48 €** die nach § 15 Abs. 6 BNatSchG durch den VHT an die zuständige Naturschutzbehörde (MELUND) zu leisten ist.

#### 2.4.1.4. Naturschutzfachliche Abwägung

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 gem. § 9

Abs. 3 LNatSchG dann nicht, wenn, wenn dem Eingriff andere Vorschriften des Naturschutzrechts entgegenstehen.

Der Planfeststellungsbeschluss umfasst die bau,- anlage- und betriebsbedingten Eingriffe zur Umsetzung der Freileitung absehbaren Eingriffe in den Naturhaushalt, die in der Planunterlage beschrieben, bewertet und dargestellt worden sind (vgl. Anlage 8.1 bis 8.3 des festgestellten Plans).

Das Vorhaben stellt als „Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen“ gem. § 14 BNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Eingriffe in Natur und Landschaft bedürfen der Genehmigung. Der Verursacher ist gem. § 15 BNatSchG verpflichtet, vermeidbare Eingriffe zu unterlassen. Soweit Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden sind, ist dies zu begründen und auszugleichen oder zu ersetzen.

Wird ein Eingriff nach § 15 Abs. 5 BNatSchG zugelassen oder durchgeführt, obwohl die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind, hat der Verursacher Ersatz in Geld zu leisten.

Alledem kann in den vorgelegten Planunterlagen gefolgt werden. Es wird auf § 17 BNatSchG i.V.m. § 11 LNatSchG verwiesen.

#### Vermeidung und Minimierung gemäß § 15 BNatSchG:

Trotz einer optimierten Trassenplanung und umfangreicher Vermeidungsmaßnahmen lassen sich Eingriffe in den Naturhaushalt oder in gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützte Biotope durch das Vorhaben nicht vollständig vermeiden. Während Eingriffe durch Mastbaustellen in der Regel vermieden werden können (außer bei einzelnen Rückbaumasten oder Masten über Knicks), sind Eingriffe durch Gehölzrückschnitt oder Endwuchshöhenbegrenzung im Überspannungsbereich für einige Biotope unvermeidbar. Zudem kann es aufgrund der erforderlichen Baumaschinen zu Eingriffen in das Knicknetz kommen, wenn die vorhandenen Zufahrten aufgrund der erforderlichen Abbiegeradien nicht ausreichen, um die Erreichbarkeit der Bauflächen zu gewährleisten, oder wenn die Neubaumasten nah an einem Knick stehen und bestimmte Abmessungen der Arbeitsflächen aber erfüllt werden müssen. Auch sind Eingriffe in gesetzlich geschützte Biotope nicht immer vermeidbar. Die Beeinträchtigungen sind jedoch in den meisten Fällen baubedingt, so dass neben dem geschafften Ausgleich, die Wiederherstellung der Biotope in einem entsprechenden Zeitrahmen wieder erfolgen kann, so dass diese dem Naturhaushalt wieder zur Verfügung stehen.

Um Eingriffe zu vermeiden bzw. zu vermindern sind entsprechende Vermeidungsmaßnahmen notwendig. In den festgestellten Maßnahmenblättern zum LBP (Anlage 8.1 bis 8.3) sind die Vermeidungsmaßnahmen ermittelt, beschrieben und dargestellt. Sie tragen dem gesetzlichen Gebot Rechnung, dass Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes so gering wie möglich zu halten sind. Die Vermeidungsmaßnahmen werden in der Karte 1 (Anlage 8.2) dargestellt. Eine

detaillierte Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen erfolgt in den separaten Maßnahmenblättern. (vgl. Anlage 8. der Planfeststellungsunterlage).

Die Unvermeidbarkeit von Beeinträchtigungen gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG ist in den Planunterlagen dargelegt. Die mit Durchführung des Vorhabens verbundenen Eingriffe in den Naturhaushalt werden gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG vollständig ausgeglichen oder ersetzt (vgl. Anlage 8.1- 8.3 der Planfeststellungsunterlage). 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 8 der Planfeststellungsunterlage).

#### 2.4.2. Gesetzlicher Biotopschutz

Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope führen können, sind gem. § 30 Abs. 2 BNatSchG, § 21 LNatSchG verboten. Gem. § 30 Abs. 3 BNatSchG, § 21 Abs. 3 LNatSchG kann für stehende Binnengewässer im Sinne des § 30 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG, die Kleingewässer sind und für Knicks von diesem Verbot auf **Antrag eine Ausnahme** zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen möglichst ausgeglichen werden können.

In Fällen der Beeinträchtigung anderer Biotope oder soweit ein Ausgleich nach dem LNatSchG nicht möglich ist, kann gem. § 67 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG von den Verboten des Biotopschutzes **Befreiung** gewährt werden, wenn (1.) dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist oder (2.) die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist.

Vermeidung: Trotz einer optimierten Trassenplanung und umfangreicher Vermeidungsmaßnahmen lassen sich Eingriffe in gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützte Biotope durch das Vorhaben nicht vollständig vermeiden.

Durch das Vorhaben kommt es zu unvermeidbaren Eingriffen in nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope (Knicks und Überhälter, struktur- und artenreiches Grünland/Wertgrünland, Weidenbruchwald).

Für die Eingriffe in die geschützten Biotope ergibt sich ein Gesamtkompensationsbedarf von **62.872 m<sup>2</sup>** und **476 m** Knick, der über die oben beschriebenen Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden kann.

Vorhabensbedingte Eingriffe in gesetzlich geschützte Biotope welche einer zu erteilenden Befreiung oder Ausnahme unterliegen:



Biotoptyp	Eingriff unvermeidbar	Beeinträchtigung	Ausnahme/ Befreiung	Ausgleich (A) und Ersatz (E)
struktur- und artenreiches Grünland (frisch/trocken)	Arbeitsflächen und Versiegelung durch Fundamente	6.331 m <sup>2</sup> , 2.976 m <sup>2</sup>	Befreiung gem. § 67 BNatSchG	25.328 m <sup>2</sup> (A-5) 11.904 m <sup>2</sup> (A-5)
Weidenbruchwald	Aufwuchshöhenbeschränkung	6.411 m <sup>2</sup>	Befreiung gem. § 67 BNatSchG	26.380 m <sup>2</sup> (A14, A15)
Knick und Überhälter (nicht an Wald angrenzend)	Temporäre Flächeninanspruchnahme für Arbeitsflächen vorzeitiges Knicken	384 m, 24 Überhälter 3 Überhälter (> 2 m Umfang)	Ausnahme gem. § 30 Abs. 3 BNatSchG i.V.m. § 21 Abs. 3 LNatSchG	476 m (A12, A-3)

**Struktur- und artenreiches Dauergrünland (Wertgrünland)** Eine Zuwegung zu Mast Nr. 37 quert in einem kleinen Bereich eine Fläche, welche als mesophiles Grünland frischer Standorte (**Struktur- und artenreiches Dauergrünland**) kartiert wurde. Jeweils südlich und nördlich der Süderlügumer Binnendüne befinden sich die Maststandorte Nr. 27 und 28 innerhalb von solchen gesetzlich geschützten Wertgrünlandflächen. Die temporär in Anspruch genommenen Flächen sind für den Neubau an dieser Stelle technisch und baubedingt erforderlich. Eine Kompensation erfolgt durch die Ausbuchung von Ökopunkten aus dem Ökokonto „Tinningstedt“ (A-5).

#### **Weidenbruchwald (WBw)**

Zwischen den Masten Nr. 32 und 33 sind durch die Lage im Schutzstreifen Aufwuchshöhenbeschränkungen für Weiden Bruchwälder (§ 30 Abs. 2 Nr. 4 BNatSchG, mit einer Größe über 1.000 m<sup>2</sup>) notwendig. Diese liegen in einer zusammenhängenden Waldfläche und sind gleichzeitig als Wald nach LWaldG ausgewiesen. Die Überspannung der Flächen ist aufgrund der breiten Ausdehnung des Waldes für den Neubau zwingend erforderlich. Es wurden Ende 2021 bei der UNB

Nordfriesland, bei der Stiftung Naturschutz, bei der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein und bei Ökokonten führenden Firmen Flächen für einen gleichartigen Ausgleich angefragt. Solche Flächen (mit dem Entwicklungsziel Weidenbruchwald) stehen zurzeit im Naturraum Geest nicht zur Verfügung. Demnach sind geeignete Ersatzausgleichsflächen vorgesehen worden. Es wurde daher Ausgleichsflächen mit einem Entwicklungsziel gewählt, welches dem beeinträchtigten Biotop entsprechen (A-14, A 15 Ökokonto Bondelum).

### **Knick (HWO, HWy) inkl. Überhälter sowie Baum- und Feldhecke (HFb, HFy)**

Aufgrund der Tatsache, dass das Vorhaben in einer knickreichen Landschaft geplant ist (Geest/Hügelland), lassen sich Eingriffe in Knicks nicht immer vermeiden (vgl. Anlage 8.2). Knickverlegungen sind für temporäre Arbeitsflächen und Zuwegungen notwendig.

Außerdem bestehen innerhalb des Schutzstreifens der geplanten 380-kV-Leitung zwischen einigen Maststandorten dauerhafte Aufwuchshöhenbeschränkungen, welche ein wiederkehrendes „auf den Stock setzen“ erfordern. Eingriffe in Knicks bedeuten auch Eingriffe in Überhälter, welche sich alle ca. 40 – 60 m im Knick befinden. Betroffene Überhälter mit einem Stammumfang von über 2 m dürfen nicht im Rahmen des traditionellen Knickens gefällt werden. Betroffene Überhälter mit einem Stammumfang von über 2 m dürfen nicht im Rahmen des traditionellen Knickens gefällt werden. Eine vollständige Kompensation erfolgt durch die Ausbuchung aus dem Knickökokonten (Maßnahme A3, A12). Alle Kompensationsmaßnahmen befinden sich in den von den spezifischen Eingriffen betroffenen Naturräumen (Geest & Hügelland). Es wurden von der Vorhabenträgerin diejenigen Kompensationsmaßnahmen ausgewählt, die die größte räumliche Nähe und funktional-ökologische Zusammenhänge gewährleisten.

Eine vollständige Kompensation erfolgt durch die Ausbuchung aus dem Knickökokonto „Wimmersbüll“ und „Süderlügum“. Die Kompensationsmaßnahmen befinden sich zum Großteil in den von den spezifischen Eingriffen betroffenen Naturräumen (Marsch und Geest) und vorhabensnah. Es wurden somit von der Vorhabenträgerin Kompensationsmaßnahmen ausgewählt, die eine große räumliche Nähe und funktionalökologische Zusammenhänge gewährleisten.

Nach Errichtung der Masten werden die temporär beeinträchtigten Knicks wiederhergestellt. Damit kommt es zwar baubedingt zu einem Eingriff in das Knicknetz, nach Wiederaufsetzung des temporär verschobenen Knickabschnitts ist das Knicknetz im betroffenen Raum allerdings in seiner ursprünglichen Form und Funktion wiederhergestellt. Insbesondere führen die baubedingten Eingriffe nicht zu einer dauerhaften Verringerung des Knicknetzes oder zu einer Beeinträchtigung der durch den Knick gegebenen Biotopverbundfunktion. Insgesamt kann damit davon ausgegangen werden, dass durch die durchzuführende Wiederherstellung des Knicks in Verbindung mit den erforderlichen Knick-Neuanlagen in doppelter Eingriffslänge die Funktionen des Knicknetzes für den Naturhaushalt in gleichartiger Weise wiederhergestellt werden. Die Voraussetzungen einer Ausnahme gemäß der aktuell

geltenden Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz in Schleswig-Holstein sind somit erfüllt.

### 2.4.3. Artenschutz

#### 2.4.3.1. Artenschutzrechtliche Prüfung

Im Rahmen der Bearbeitung der Unterlage erfolgte abschließend eine Prüfung, ob die in § 44 BNatSchG verankerten artenschutzrechtlichen Bestimmungen vorhabensbedingt verletzt werden (Artenschutzrechtliche Prüfung). 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 spezifischen 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).

Hinsichtlich der Rechtsprechung vom Urteil vom 4. März 2021, C-473/, C-474/19 kann angemerkt werden, dass gem. der o.g. Arbeitspapiere im Gegensatz zu vielen anderen Mitgliedstaaten alle Vogelarten, also auch die ungefährdeten und weit verbreiteten Arten berücksichtigt werden und ein Teil der Auswirkungen der Störung in das Tötungsverbot und das Verbot der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verlagert sind.

#### **Faunistische Daten und Untersuchungsraum:**

Der faunistische bzw. floristische Bestand und die potenzielle Betroffenheit verschiedener Artengruppen wurden dargestellt sowie der Untersuchungsraum und die beurteilungsrelevanten Merkmale des Vorhabens. Die Datenerfassungen entsprechen den eingeführten methodischen Standards, Datenabfragen sind aktuell und an den vorgesehenen Stellen (u.a. LLUR Artkataster) erfolgt.

#### Folgende Untersuchungen zur Verbreitung von Tier- und Pflanzenarten im Betrachtungsgebiet liegen vor und wurden ausgewertet:

- Landschaftsökologisches Fachgutachten (Materialband 01): Eigene Erhebungen und Ermittlungen des Vorhabenträgers des Vogelzugs und Rastgeschehens, der Großvogel-Vorkommen sowie Erfassung der Brutvögel in repräsentativen Probeflächen entlang der geplanten Trasse, Erfassung der Amphibien in repräsentativen Probeflächen.
- Abfragen bei Verbänden, z.B. Projektgruppe Seeadlerschutz e.V., OAG SH, Landesverband Eulenschutz e.V. etc.
- Biotoptypenkartierung im Untersuchungsraum: Luftbildauswertung und Abgleich im Gelände in den Jahren 2019 und 2020 (vgl. Landschaftsökologisches Fachgutachten, Materialband 01, und LBP, Anlage 8). Die Abgrenzung von Biotop-

und Nutzungstypen wurde auf Grundlage von Geobasisdaten (ALKIS, Stand 2019) durchgeführt und diese anhand hochauflösender Orthofotos (ECW Stand 07/2019 sowie Befliegungsdaten TenneT TSO GmbH Frühjahr 2019) verifiziert. Eine vegetationskundliche Erfassung erfolgte im Rahmen des UVP-Berichts für Acker- und Grünlandflächen, um diese auf Wertgrünländer zu prüfen (Herbst 2019).

- Aktueller Abgleich mit dem Artenkataster (faunistische und floristische Datenbank) des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein (LLUR), Dateneingang Dezember 2018 und aktualisierte berücksichtigte Datenabfrage von August 2021
- Auswertung der verfügbaren Werke zur Verbreitung von Tier- und Pflanzenarten
- Akustische Untersuchungen zum Vorkommen von Fledermäusen (2018) sowie Potentialabschätzung von Winterquartieren und Wochenstuben in 2020
- Im Zuge der Biotoptypenkartierung im LBP-Untersuchungsraum wurden keine streng geschützten Pflanzenarten festgestellt.

Die Maststandorte befinden sich vorrangig im Bereich von intensiv bewirtschafteten Äckern und Grünländern verschiedener Ausprägung sowie Knicks. Die Zuwegung verläuft, wenn nicht anders möglich über die Äcker oder Grünlandflächen. Arbeitsflächen sind auch im Bereich der Knicks bzw. gehölzbestandenen Bereichen geplant. Soweit möglich werden Bestandsstraßen und bestehende Zufahrten genutzt. Somit wurde bereits im technischen Planentwurf das Vermeidungsgebot auch hinsichtlich des Artenschutzes beachtet.

### **Relevanzprüfung:**

Unter Berücksichtigung der durch Kartierungen ermittelten möglichen Vorkommen dieser Arten und der Wirkfaktoren des Vorhabens sind demnach folgende Arten für die artenschutzfachliche Prüfung (vgl. Anlage 8.1) relevant:

Entsprechend der Relevanzprüfung ist im Folgenden für Brut- und Zugvögel des „Breitfrontzuges“ sowie Fledermäuse und Amphibien zu prüfen, ob durch das Vorhaben Verbotstatbestände verwirklicht werden können. Neben der als Gilde zu prüfenden Offenlandbrüter, Röhrich, Gehölzbrüter, Mastbrüter sowie Nischen- und Halbhöhlenbrüter sind weitere Arten der Gruppen Brutvögel, Fledermäuse und Amphibien von artenschutzrechtlicher Relevanz und letztere unterliegen aufgrund ihrer Gefährdung (Rote Liste Schleswig-Holstein, streng geschützt nach §7 BNatSchG, geschützt nach Vogelschutzrichtlinie und Art des Anhang I) einer artenschutzrechtlichen Einzelprüfung.

Von dem Vorhaben ist insbesondere die Avifauna betroffen. Zudem wurden Fledermäuse und Amphibien aufgrund möglicher Beeinträchtigungen betrachtet.

Pflanzenarten des Anhangs IV sind im hier vorliegenden Fall nachvollziehbar als nicht relevant dargelegt worden.

**Konfliktanalyse:**

Gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG liegt (1.) das Tötungs- und Verletzungsverbot nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das 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. 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. 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.

Die 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 können 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 o.g. Arbeitshilfe. Die Prüfung und ggf. notwendig werdende Maßnahmen orientieren sich weiterhin am Vermerk des MELUR (heutiges MELUND), AfPE und LLUR: Abstimmung offener Fragen zur Methodik der Erfassung und der artenschutzrechtlichen Bewertung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen von Tieren durch Freileitungsvorhaben, 2015.

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren des geplanten Vorhabens aufgeführt, die möglicherweise Schädigungen und Störungen der artenschutzrechtlich relevanten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

**Baubedingte Wirkfaktoren mit artenschutzrechtlichem Konfliktpotenzial:**

- Baubedingter Lebensraumverlust infolge der erforderlichen Beseitigung von Gehölzbeständen und temporäre Inanspruchnahme von Flächen an den Maststandorten und im Bereich der Spannungsfelder.
- Vorübergehende Störung von Tieren durch den Baubetrieb (Lärmemissionen, Scheuchwirkung) vor allem an den Maststandorten.
- Mögliche Verletzungen oder direkte Tötungen einzelner Individuen durch Gehölzbeseitigung, im Zuge des Baustellenbetriebes oder im Zuge des Einziehens der Beseilung während der Brut-, Aktivitäts- bzw. Wanderungszeiten.
- Vegetationsbeeinträchtigung durch z.B. Fahrzeugverkehr, Materiallagerung, Erdarbeiten im Bereich der Baustellenflächen und Zuwegungen.

**Anlagebedingte Wirkfaktoren mit artenschutzrechtlichem Konfliktpotenzial:**

- Leitungsanflug (Kollision) kann zu Tötungen/ Schädigungen von Individuen von Vogelarten führen, wobei hier starke artspezifische Unterschiede in Bezug auf die Kollisionsrisiken bestehen und auch die Zahl der Flugbewegungen (Verdichtungsraum Vogelzug, Zugkorridor) von Bedeutung ist.
- Scheuchwirkung und Lebensraumzerschneidung. Zu prüfen sind hier vor allem die nachteiligen „Kulissen- und Silhouetteneffekte“ der Masten und ggf. auch der Leiterseile für Vogelarten des Offenlandes.
- Dauerhafte Vegetationsbeseitigung durch Flächenversiegelung im Bereich der Mastfundamente (Grünland-, Acker- und Gehölzstandorte) sowie dauerhafte Aufwuchsbeschränkungen (Gehölzstandorte) im Bereich der Spannfelder, dadurch dauerhafter Lebensraumverlust.
- Erhöhung des Prädationsdruck auf bodenbrütende Vogelarten des Offenlandes durch gezieltes Absuchen des Trassenbereiches nach Kollisionsopfern durch Beutegreifer oder Ansitzen auf den Masten.

#### Betriebsbedingte Wirkfaktoren mit artenschutzrechtlichem Konfliktpotenzial:

- Elektrische Felder, magnetische Flussdichten und erhitzte Leiterseile

Gildenprüfungen wurden vorgenommen für Bodenbrüter des Offenlandes, Arten der Fließ- und Stillgewässer und ihrer Ufer (inkl. Röhrichte), Gehölzfreibrüter einschließlich Bodenbrüter in Kontakt zu Gehölzen oder in Wäldern, Gehölzhöhlenbrüter einschließlich Nischenbrüter, Brutvögel anthropogener Bauwerke (Maste), Brutvögel anthropogener Bauwerke (Gebäude).

Formblätter Brut- und Großvögel: Einzelprüfungen sind für die Arten Blaukehlchen, Bekassine, Braunkehlchen, Feldlerche, Grauammer, Kiebitz, Kranich, Rohrweihe, Rotschenkel, Star, Uhu, Weißstorch, Wiesenweihe

Rastvögel: Neben den Brutvögeln sind hinsichtlich des potenziellen Lebensraumverlustes prinzipiell auch alle Rastvogel-Arten zu prüfen, deren Bestände im Betrachtungsgebiet regelmäßig die Anzahl von 2 % des landesweiten Bestandes überschreiten und damit eine landesweite Bedeutung aufweisen. Es ist eine Einzelprüfung für die folgenden Arten durchgeführt worden: Zwergschwan, Singschwan, Weißwangengans, Blässgans, Goldregenpfeifer.

Hinsichtlich der Zugvögel wurden Breitfrontzieher und Schmalfrontzieher in der Konfliktprüfung in Formblättern beachtet.

Fledermäuse: Es wurden Einzelprüfungen für 10 Fledermausarten Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Große Bartfledermaus, Rauhaufledermaus, Teichfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Mückenfledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus.

Amphibien: Es wurden Einzelprüfungen für 2 Arten Moorfrosch und Knoblauchkröte durchgeführt.

#### Vorhabensbedingt zu prüfende Arten Anh. IV:

Schadigungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 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. Das nicht vorhersehbare Risiko z.B. einzelner Schlagereignisse ist dabei nach Auffassung der EU-Kommission keine bewusste Tötung im Sinne des Art. 12 Abs. 1 FFH-RL, II.3.6 Rn. 83) und nicht als Verbotstatbestand zu werten. Dieses würde nur dann vorliegen, wenn sich eine signifikante Zunahme der Gefährdung ergibt, z.B., wenn eine Freileitung in einer Fläche errichtet werden soll, die eine belegte oder wahrscheinliche sehr hohe Flugaktivität von Vögeln aufweist. Wichtig ist dabei, ob an dem konkreten Standort die Zug- bzw. Flugdichten tatsächlich erhöht sind.

Brutvögel (inkl. Großvögel):

Mögliche vorhabenbedingte Schädigungen können sich in erster Linie baubedingt im Zuge der Errichtung der Baufelder und Zuwegungen (betrifft v.a. Offenlandbrüter), der erforderlichen Kappung von Gehölzen (betrifft Gehölzbrüter) sowie Mastneubau (betrifft Mastbrüter bei Beseilungsarbeiten) ergeben. Auch Störungen in Folge der Bautätigkeiten oder durch die Beseilung der Masten im Bereich der Maststandorte und Spannfelder sind zu berücksichtigen. Das Hauptgefährdungspotenzial bei Hochspannungsleitungen liegt im Anflugrisiko insbesondere für

Großvögel in Brut- und Rastgebieten und für Zug- und Rastvögel an Hauptzugwegen. Kollisionen mit Freileitungen entstehen vielfach, weil die dünnen Erdseile nur sehr schwer erkennbar sind, wenn Markierungen fehlen. Hinzu kommt das Verhalten vieler Vögel, eine Leitung möglichst zu überfliegen. Die hierzu notwendigen Steigflüge erfordern eine exakte Abschätzung der Entfernung des Vogels zur Leitung.

Um Störungen, Verletzungen oder direkte Tötungen von Individuen oder Gelegen zu vermeiden, sind einige, z.T. kaskadenartig aufeinander aufbauende Vermeidungsmaßnahmen erforderlich:

- Erdseilmarkierung (Standard und verdichtet) (V-Ar1a und VAr1b)
- Maßnahmen zum Schutz von Offenlandbrütern (V-Ar2, V-Ar3)
- Maßnahmen zum Schutz von Gehölzbrütern (V-Ar4)
- Maßnahmen zum Schutz Röhrichtbrütern (V-Ar5)
- Maßnahmen zum Schutz von Mastbrütern (V-Ar6)
- Seilzug per Helikopter oder Drohne (V-Ar7)
- Zeitliche Beschränkung der Rammarbeiten (V-Ar9)
- Einebenenmaste (V-12)

Zu V12, Einebenenmaste, 380-kV-Maste Nr. 34-37: Maßnahme zur Vermeidung und Minimierung erheblicher Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sowie des Landschaftsbildes für die geplanten 380-kV-Maste Nr. 34-37 eine Bauweise im Einebenenmasttyp geplant. Der Vorhabenträger hat sich im Rahmen der 1.

Planänderung für diese Maßnahme entschieden und den Plan entsprechend angepasst. Die Vermeidungsmaßnahme ist aus artenschutzrechtlichen Gründen nicht zwingend erforderlich, gleichwohl kann sie das Kollisionsrisiko potentiell zusätzlich vermehrt absenken. Dies begründet sich darin, dass im Bereich der Süderau entlang der deutsch-dänischen Grenze es zu verdichteten Vogelaufkommen kommt. Das Urstromtal der Süderau stellt eine starke Leitlinie für den Vogelzug dar. In diesem Bereich und den angrenzenden Niederungsbereichen finden vermehrt Flugaufkommen statt (vgl. Landschaftsökologisches Fachgutachten, Materialband 01, sowie Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Materialband 02 der Planunterlagen).

Die beiden nordischen Schwanenarten Zwergschwan und Singschwan sind als Zug- und Rastvögel im Plangebiet von besonderer Relevanz. Der Zwergschwan ist zudem Schutz- und Erhaltungsziel im unmittelbar benachbart liegenden EU-VSchG „Gotteskoog- Gebiet“. Die vorgesehenen Einebenenmaste (M34-M37) besitzen anstelle der sonst üblichen zwei, lediglich eine Traverse. Zusätzlich zur Reduzierung durch die verdichtete Markierung wird in diesem – wie oben beschrieben – besonders sensiblen Bereich durch die Einebenenanordnung und der geringeren Gesamthöhe des Bauwerks das Kollisionsrisiko besonders für diese Arten weiter reduziert.

Da der Brutplatz des Seeadlers im "Gotteskoog-Gebiet" ist in der Planung als durchgängig besetzt angenommen worden und beachtet worden. Es ist somit nicht auszuschließen, dass auch der Seeadler vereinzelt auch im übrigen Planungsraum und im Bereich der Korridorplanung entlang der B5 anzutreffen ist, jedoch ist das Kollisionsrisiko aufgrund der deutlich geringeren Frequentierung dieser Bereiche und die mögliche Bündelung mit der B5 hier deutlich geringer zu bewerten. Beide Horste (Seeadler) liegen ca. 7 km vom geplanten Vorhaben entfernt und die Nahrungsflächen für die Brutpaare dürften schwerpunktmäßig im Bereich des Gotteskoogsees und nördlich davon liegen. Aufgrund der räumlich entfernten Lage zum Vorzugskorridor kann für den Seeadler ein Konfliktpotential ausgeschlossen werden.

Hinsichtlich der Großvögel ist der Kranich eine anfluggefährdete Art gegenüber dem Erdseil. Im Umfeld der geplanten Trasse befindet sich ein nachgewiesenes Brutvorkommen im NSG Süderberge, welches weniger als 1 km von der geplanten Trasse entfernt liegt. Um das Risiko einer Kollision mit den Leiterseilen für das betroffene Brutpaar zu reduzieren, wird eine Markierung der Erdseile mit effektiven Vogelschutzarmaturen (Maßnahme **VAr1a** im LBP, Anlage 8.3 der Planunterlagen) von Mast Nr. 21 bis Mast Nr. 26 aus artenschutzrechtlichen Gründen für den Kranich notwendig.

Die sogenannte „Aufwertungsfläche“ für den Kranich liegt südlich des Wongweges, wo der Kranich potentiell aufgrund der Anlage von Windkraftanlagen künftig geeignete Brutplätze finden soll. Der Kranich brütet jedoch bisher noch am Brutplatz 2018 (siehe Anlage 9.1 S. 171 Ab. 31, der Planunterlagen). Wenn es künftig zu einer Besiedlung des Ausweichhabitats käme, würde der neue Brutplatz jedoch östlich über 500 m von der Vorzugstrasse 2.12 entfernt liegen. In diesem Bereich befinden sich im Umkreis potentiell geeignete Nahrungsflächen (z.B. Waldgebiete), so dass nicht von einem



regelmäßigen Überfliegen und somit keinem erhöhtem Kollisionsrisiko der Neubauleitung ausgegangen wird. Somit sprechen sowohl die Lage des aktuellen Brutplatzes (2018) als auch der Ablenkfläche am *Wongweg* für die Variante 2.12, da diese deutlich größeren Abstände zum Brutplatz und der Ablenkfläche hält als die konkurrierende Korridorvariante 2.13. Da der Vorzugskorridor 2.12 vergleichsweise eng entlang der Ortschaft Braderup verläuft und südlich und nördlich davon mit der Bundesstraße bündelt, wird dadurch keine erhöhte Gefährdung für die Kraniche angenommen. Der potentielle Beeinträchtigungsraum von 500m würde auch bei einer Neuansiedlung eines weiteren Brutpaares auf der Aufwertungsfläche nicht durch die Leitung beeinträchtigt. Auch zeigen die im Vorzugskorridor liegenden Agrarflächen keine höhere Eignung als Nahrungsflächen als die Agrarflächen in nördlicher und östlicher Richtung. Zudem befinden sich an der gesamten Neubauleitung funktionale Vogelschutzmarkierungen (V-Ar1a). Somit wird davon ausgegangen, dass durch die Bündelung, die Erdseilmarkierung und den Abstand des Vorzugskorridors zum Brutplatz und die Aufwertungsfläche kein erhöhtes Kollisionsrisiko für die Kraniche entsteht. Hinsichtlich des potentiellen Vorkommens des Kranichs auf der Ablenkfläche ist die Wahl der westlichen Korridorvariante gegenüber der östlichen somit vorteilhaft zu betrachten.

Im Bereich der Niederung der Süderau und den südlich angrenzenden Flächen ist zwischen den 380-kVMaststandorten Nr. 33 und 37 aufgrund der erhöhten Austauschflüge von Singschwänen eine verdichtete Markierung der Erdseile (Markierung alternierend bis zu 20 m) notwendig und vorgesehen (vgl. Maßnahme **V-Ar1b** im LBP, Anlage 8.3 der Planunterlagen).

Bei Berücksichtigung der angegebenen Bauzeitenregelungen und Vermeidungsmaßnahmen sowie Durchführung der Umweltbaubegleitung (V-3) ist sichergestellt, dass der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht verwirklicht wird.

Zugvögel:

Im Leitungsverlauf ergeben sich durch das Vorhaben Änderungen, sodass eine Schädigung von Zugvögeln (hier v.a. Breitfrontzug) durch Leitungsanflug denkbar ist. Auch wenn die geplante Trasse nicht direkt im Hauptvogelzuggebiet des Wattenmeeres liegt, so ist aufgrund der räumlichen Nähe zu diesem sowie durch den Breitvogelzug, der das ganze Land Schleswig-Holstein betrifft, dennoch mit einem erhöhten Aufkommen von Rastvögeln zu rechnen.

- Die Anbringung von Vogelschutzmarkierungen (V-Ar1a) an den oben verlaufenden Erdseilen führt zu einer erheblichen Reduktion des Kollisionsrisikos, so dass eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Zugvögel sicher verhindert wird

Eine Betroffenheit besteht auch für den Vogelflug Sibirien — Atlantik. Es ist durch die Bündelung und Vorbelastung mit der Bundesstraße 5, die bereits jetzt von den Zug- und Rastvögeln wahrgenommen und in größeren Höhen überflogen wird, und der Lage zwischen den Windenergieanlagen von einer erhöhten Wahrnehmbarkeit der Freileitung auszugehen, sodass diese unter der Auflage der Erdseilmarkierung

(stellenweise auch verdichtet) als nicht erhebliche Beeinträchtigung für Zug- und Rastvögel eingestuft wird.

Fledermäuse:

Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen von Fledermäusen in Tagesverstecken und Wochenstuben können sich durch die baubedingte Beeinträchtigung von Gehölzstrukturen, die im Bereich der Maststandorte, Spannungsfelder und im Bereich der Zuwegungen erforderlich sind, ergeben. Eine durchgeführte Strukturkartierung mit anschließender Besatzkontrolle potenzieller Winterquartiere ergab, dass keine Winterquartiere im Vorhabenbereich vorkommen. Im Zuge der notwendigen Eingriffe in Gehölze kann es zur Schädigung von Individuen kommen, wenn potentielle Tagesverstecke oder Balzquartiere zum Zeitpunkt des Eingriffs besetzt sind.

Zum Schutz von potentiell vorkommenden Fledermäusen in den potentiellen Tagesverstecken oder Balzquartieren ist folgende artenschutzrechtlich erforderliche Vermeidungsmaßnahme vorgesehen:

- Schutz von Fledermäusen in Tagesverstecken und Wochenstuben an Bäumen (V-Ar8)

Erforderliche Gehölzkappungen während der Bauphase sowie bei der späteren Trassen-pflege orientieren sich am Durchhängeprofil der Leiterseile (vgl. V-2). Auch hier sind die entsprechenden Bauzeitenregelungen und Maßnahmen zum Schutz der Fledermäuse einzuhalten. Kollisionsrisiken, wie sie etwa für Vögel bestehen, sind bei Fledermäusen nicht von Bedeutung, da diese Artengruppe aufgrund der sehr leistungsfähigen Echoortung unbewegliche Hindernisse (im Gegensatz zu den bis zu 240 km/h schnelle Rotorspitzen von Windenergieanlagen, die regelmäßig Kollisionsopfer bedingen) im Luftraum gut wahrnehmen kann. Bei Umsetzung der genannten Maßnahme sowie deren Überwachung durch die Umweltbaubegleitung (V-3) ist davon auszugehen, dass der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht verwirklicht wird.

Amphibien:

Mögliche vorhabenbedingte Schädigungen können sich in erster Linie baubedingt im Zuge der Einrichtung der Baufelder und Zuwegungen insbesondere im Zuge von Grabenverrohrungen, durch den Neubau der Maste sowie ergeben.

Um Störungen, Verletzungen oder direkte Tötungen von Individuen bzw. Laich zu vermeiden, sind folgende artenschutzrechtlich erforderliche Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen:

- Maßnahmen zum Schutz von Amphibien (V-Ar11)
- Absuchen gequerrer Gräben nach Amphibienlaich (V-Ar12)

Bei Umsetzung der genannten Maßnahme sowie deren Überwachung durch die Umweltbaubegleitung (V-3) ist davon auszugehen, dass der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht verwirklicht wird.

Dabei stellt die Bauzeitenregelung generell das probate und im Bauablauf zu bevorzugende Mittel dar, um Tötungen zu vermeiden. Dies ist durch den Vorhabenträger bei der Ausführungsplanung zu beachten.

#### Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 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.

#### Brutvögel:

- Auf Grund der einzuhaltenden Bauzeitenregelungen (vgl. V-Ar2, V-Ar4, V-Ar5, V-Ar6, VAr9 und VAr7) können erhebliche baubedingte Störungen ausgeschlossen werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes durch einzelne Störungen der Lokalpopulation der betreffenden Arten ist sicher auszuschließen, ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird daher nicht verwirklicht.

#### Zugvögel:

- Dieser Verbotstatbestand ist für Zugvögel nicht relevant.

#### Fledermäuse:

- Aufgrund der einzuhaltenden Vermeidungsmaßnahme (vgl. V-Ar8) können erhebliche baubedingte Störungen ausgeschlossen werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation ist somit auszuschließen, ein Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt folglich nicht ein.

#### Amphibien:

Aufgrund der einzuhaltenden Vermeidungsmaßnahme (vgl. V-Ar11, V-Ar12) können erhebliche baubedingte Störungen ausgeschlossen werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation ist somit auszuschließen, ein Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt folglich nicht ein.

#### Zerstörungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 ist es verboten, „Fortpflanzungs- und Ruhestätten der (...) besonders geschützten Arten (...) zu stören oder 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.

#### Brutvögel:

Die im Vorhabenbereich vorkommenden Äcker, Gräben und Gehölze sind prinzipiell als Lebensraum für typische Offenlandarten, wie z.B. Kiebitz und Feldlerche sowie Röhrich- und Gehölzbrüter geeignet. Durch die geplante Leitung kann es zu einer Entwertung potenzieller Brutflächen von Offenlandarten durch das (artspezifisch verschiedene) Meideverhalten zu den Bauwerken und den überspannten Bereichen (Scheuchwirkung) kommen. Insgesamt muss ein Ausgleich für den Verlust von 6 Kiebitz- und 9 Feldlerchenrevieren erfolgen. Aufgrund der geringen Siedlungsdichte der anderen nachgewiesenen Arten Bekassine und Wiesenpieper muss für diese Arten keine Kompensation erfolgen. Die Maßnahmen müssen gemäß Abstimmungspapiere der Fachbehörden [Vermerk LLUR vom 24.09.2013 und Arbeitshilfe zur Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung (LBV/AfPE 201)] nicht zwingend vorgezogen und im räumlichen Zusammenhang der betroffenen Individuen erfolgen. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass diese Arten ebenfalls von den Kompensationsmaßnahmen für Feldlerche und Kiebitz profitieren.

- A-4/Ar/A-Ar9 Ausgleichsmaßnahme für die Habitatentwertung von 3 Feldlerchenrevieren
- A-5/Ar Ausgleichsmaßnahme für die Habitatentwertung von 4 Kiebitz- und 2 Feldlerchenrevieren
- A-6/Ar Ausgleichsmaßnahme für die Habitatentwertung von 2 Kiebitz- und 2 Feldlerchenrevieren
- A-7/Ar Ausgleichsmaßnahme für die Habitatentwertung von 1 Feldlerchenrevier
- A-8/Ar Ausgleichsmaßnahme für die Habitatentwertung von 1 Feldlerchenrevier

Sollten die Maste der 380-kV-Leitung als Brutstandorte von s.g. Mastbrütern (z.B. Turmfalke, Mäusebussard, Rabenkrähe) genutzt werden, gehen die Neststandorte zumindest nicht dauerhaft verloren, sondern nur im Zeitraum der baubedingten Beseilungsarbeiten kommt es zu Störungen. Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird daher nicht verwirklicht.

Zugvögel und Rastvögel:

Im Umfeld der Mastbaustellen ist mit durch Lärmemissionen und optische Störreize durch sich bewegende Silhouetten/ Lichter mit Störungen zu rechnen. Für die Schwäne sind diese nur dann von möglicher Relevanz, wenn diese zur Anwesenheit der Schwäne (ca. Mitte Dezember-Anfang April) stattfinden und attraktive Nahrungsgebiete betreffen. Singschwäne (und weitere Rastvögel im Gebiet) wählen ihre Rastplätze jedoch entsprechend der Habitatausstattung bzw. Nahrungsverfügbarkeit regelmäßig neu. Insbesondere da die betroffenen Flächen nicht zu bedeutenden Teilräumen zählen und im näheren räumlichen Umfeld ausgedehnte Flächen ähnlicher Habitatausstattung liegen, ist ein Ausweichen auf andere Rastplätze ohne weiteres möglich. Etwaigen Störungen würde daher frühzeitig ausgewichen, ohne dass Verschlechterungen des Erhaltungszustands der lokalen Rastpopulation zu befürchten sind.

Der Verbotstatbestand tritt für Zugvögel und Rastvögel (Weißwangengans, Singschwan, Zwergschwan, Blässgans, Goldregenpfeifer) somit nicht ein.

Fledermäuse:

In Schleswig-Holstein kommen 15 Fledermausarten vor, von denen 10 Arten im Zuge der Untersuchungen im Planungsraum nachgewiesen wurden. Durch die baubedingt erforderliche Beseitigung von Gehölzen werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten der betroffenen Arten zerstört, sofern die Bäume Spalten und Höhlen aufweisen, die als Tagesversteck oder Balzquartiere genutzt werden. Insgesamt wurden 3 Quartierbaume mit Potenzial für Sommerquartiere mit Eignung von ungefährdeten 4 Fledermaus-Arten festgestellt werden. Eine Überprüfung der Knicks und Einzelbäume ergab, dass sich keine Winterquartiere im Vorhabenbereich befinden, sodass eine Zerstörung ausgeschlossen werden kann. Der artenschutzrechtliche Ausgleich erfolgt über Anbringung geeigneter Ersatzquartiere für Fledermäuse (A-10-Ar). Hierdurch wird der Verlust von potenziellen Wochenstuben durch die 380-kV-Freileitung ausgeglichen. Die Maßnahme muss nicht zwingend vorgezogen umgesetzt werden, soll aber nach Verlust der Quartiere zum nächstmöglichen Nutzungszeitraum der Arten bestehen.

Tagesverstecke und ggf. vorhandene Balzquartiere von Fledermäusen sind nicht als zentrale Lebensstätten aufzufassen, sofern innerhalb eines Reviers mehrere bis zahlreiche solcher Lebensräume vorhanden sind, zwischen denen die einzelnen Tiere häufig wechseln. Dies ist an den von Gehölzverlust betroffenen Maststandorten und Spannfeldern der Fall. Bei den hier betroffenen Gehölzeingriffen ist ein Ausweichen der Tiere in benachbarte Knick- und Gehölzbestände möglich. Der Verlust eines oder mehrerer Tages- bzw. Balzquartiere wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der betroffenen Arten im räumlichen Zusammenhang somit nicht beeinträchtigt. Ein Ersatz solcher Quartiere wird nicht erforderlich. Bei Umsetzung der genannten Maßnahme sowie deren Überwachung durch die Umweltbaubegleitung (V-3) ist davon auszugehen, dass der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht verwirklicht wird.

Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungsstätten der durch Lebensraumverlust potenziell betroffenen Arten bleibt im Zusammenhang mit den erforderlichen Ersatzquartieren erhalten, der räumliche Zusammenhang i.S. des § 44 Abs. 5 BNatSchG bleibt vollständig erfüllt. Allerdings sind die diesbezüglichen Anforderungen bei den nicht gefährdeten Fledermausarten diesbezüglich geringer, da die Kompensation gem. dem eingeführten Fledermauspapier (LBV, 2016) auch als sog. „Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme“ erfolgen kann und nicht zwingend als „vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF)“ erfolgen muss.

Amphibien

Im UG befindliche Fortpflanzungsstätten können Gräben (Moorfrosch) oder andere Stillgewässer (Knoblauchkröte, Moorfrosch) sein. Da es sich bei diesen Eingriffen um flächig eng begrenzt wirkende und zumeist temporäre Beeinträchtigungen handelt, ist jedoch sichergestellt, dass die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungsstätte im

lokalen Zusammenhang (vorhandenes Grabennetz der Marsch) gewahrt bleibt. Bei Eingriffen in Gräben, Gehölze oder Bracheflächen kann es zudem zur Schädigung von potenziellen Überwinterungsquartieren kommen. Auf Grund der dezentralen Überwinterung der Arten im Eingriffsraum (v.a. Moorfrosch Marschgräben), der punktuellen Beeinträchtigung der Gehölzbestände (zumeist werden nur gezielte Gehölzrückschnitte bzw. Kappungen vorgenommen) und dem Vorhandensein ausreichender Ausweichquartiere in erreichbarer Nähe (lokale Eingriffe in größeren Gehölzbeständen, Wälder, Knicks) ist sichergestellt, dass die ökologische Funktionalität potenziell vom Eingriff betroffener Überwinterungsstätten im Raum erhalten bleibt.

Mit Urteil vom 4. März 2021, C-473/, C-474/19 hat der EuGH in einer Entscheidung zu einem schwedischen Fall angedeutet, dass die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände alle „individuumbezogen“ zu prüfen sein könnten und damit das Abstellen auf den günstigen Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art in Zweifel gezogen. Die damit gestellten Anforderungen werden jedoch durch das in Schleswig Holstein eingeführte und hier angewandte Artenschutzpapier des LBV/AFPE, 2016 schon weitestgehend berücksichtigt, da zum einen im Gegensatz zu der Handhabung in Schweden (und den meisten anderen Mitgliedstaaten der EU) alle Vogelarten, auch die ungefährdeten und weit verbreiteten Arten berücksichtigt werden, und zum anderen ein Teil der Auswirkungen der Störung in das Tötungsverbot und das Verbot der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verlagert wird.

Demnach wird in der o.g. Arbeitshilfe (S. 37) zu dem Verbot der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten dargelegt, dass „Störungen, die zum dauerhaften Verlust der Funktionsfähigkeit einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte führen, artenschutzrechtlich nicht dem Störungsverbot zugeordnet werden, sondern als Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätte behandelt werden. Ein solcher Fall tritt z. B. ein, wenn eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte wegen schwer überwindlicher Hindernisse nicht mehr erreichbar ist oder wegen eines hohen Störungspegels voraussichtlich nicht mehr besiedelt wird. Auch wird eine Verlagerung des Verbots der Störung in das Tötungsverbot deutlich im Beispiel der „Störung von Alt-vögeln, welche dadurch ihr Nest mit Eiern oder Nestlingen verlassen wodurch diese (Eier, Nestlinge) getötet werden, wobei entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung der spontanen Wiederbesiedlung des geräumten Baufelds zu entwickeln sind (Arbeitshilfe S. 27).

Demnach kann gem. Art 2 der EU VSchRL davon ausgegangen werden, dass „die Vogelarten auf einem Stand zu halten oder auf einen Stand zu bringend sind, der insbesondere den ökologischen, wissenschaftlichen und kulturellen Erfordernissen entspricht, wobei den wirtschaftlichen und freizeitbedingten Erfordernissen Rechnung getragen“.

#### 2.4.3.2 Artenschutzrechtliche Ausnahme

Soweit die Verletzung von Verboten nach § 44 Abs. 1, Abs. 5 BNatSchG nicht verlässlich ausgeschlossen werden können, ist der Plan festzustellen, weil die Voraussetzungen einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind. Gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG können von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zugelassen werden, u.a. (Nr. 4) im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder (Nr. 5) aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 2009/147/EG sind zu beachten.

**Es werden vorhabenbedingt keine Ausnahmen nach § 44 Abs. 1, Abs. 5 BNatSchG bei Erlass des Beschlusses erforderlich. Die vorgesehenen und in den Maßnahmenblättern des LBP beschriebenen und dargestellten artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen sind geeignet entsprechende Verbote auszuschließen.**

#### 2.4.4. Gebietsschutz (Natura 2000, NSG, LSG)

##### 2.4.4.1. Natura 2000

Gem. § 34 Abs. 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“<sup>18</sup> des Schutzgebiets (§ 34 Abs. 2 BNatSchG). § 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 Artikel 4 Absatz 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 gem. § 34 Abs. 1 Satz 2 BNatSchG die Maßstäbe für die Verträglichkeit aus dem Schutzzweck und den dazu erlassenen Vorschriften, wenn hierbei die jeweiligen Erhaltungsziele bereits berücksichtigt wurden. Primärer

<sup>18</sup> BVerwG, 21.1.2016 – 4 A 5/14 –, juris Rn. 83.

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.<sup>19</sup> Dies sind Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der natürlichen Lebensräume und Arten nach den Anhängen I und II der Habitatrichtlinie sowie der Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie, für die das Gebiet bestimmt ist (§ 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG).<sup>20</sup> Die Erhaltungsziele sind zu ermitteln durch Auswertung der zur Vorbereitung der Gebietsmeldung gefertigten Standard-Datenbögen, 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.<sup>21</sup> Lebensraumtypen und Arten, die im Standard-Datenbogen nicht genannt sind, können dagegen kein Erhaltungsziel des Gebiets darstellen.<sup>22</sup>

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.<sup>23</sup> 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.<sup>24</sup> Die Beurteilung einer solchen Gefahr ist namentlich im Licht der besonderen Merkmale und Umweltbedingungen des von diesen Plänen oder Projekten betroffenen Gebiets vorzunehmen.<sup>25</sup>

Für folgende Gebiete wurde eine Prüfung gem. § 34 BNatSchG durchgeführt:

- DE 1320-302 Ruttebüller See
- DE 1119-303 Süderlügumer Binnendüne
- *DK 009X-182 Vida med tillob, Rudbol So og Magisterkogen*
- DE 1119-401 Gotteskoog-Gebiet
- DE 0916-491 FFH- und Ramsar- Gebiet Schleswig- Holsteinisches Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete
- *DK 009X-060 Vidaen, Tondermarsken og Saltvandssoen*

<sup>19</sup> Siehe: <http://www.ffh-gebiete.de/>.

<sup>20</sup> BVerwG, 14.4.2010 – 9 A 5/08 –, NVwZ 2010, 1225, 1227.

<sup>21</sup> BVerwG, 17.1.2007 – 9 A 20/05 –, Rn. 75; BVerwG, 12.3.2008 – 9 A 3/06 –, Rn. 72.

<sup>22</sup> BVerwG, 12.3.2008 – 9 A 3/06 –, Rn. 72

<sup>23</sup> BVerwG, 26.11.2007 – 4 BN 46/07 –, juris Rn. 11.

<sup>24</sup> EuGH, 26.5.2011, Kommission/Belgien, C-538/09, EU:C:2011:349, Rn. 39 und die angeführte Rechtsprechung.

<sup>25</sup> EuGH, 21.7.2016, Orleans u. a., C-387/15 und C-388/15, EU:C:2016:583, Rn. 45 und die dort angeführte Rechtsprechung, EuGH, 12.4.2018 - C 323/17 -, Rn. 34.



- DK 009X-0063 Sonder Adal
- DK 00AY-057 Vadehavet

Die Erdseilmarkierungen mit geeigneten Vogelschlagmarkierungen sogenannte RIBE-Marker (V-Ar1a und V-Ar1b) stellen geeignete Schadensbegrenzungsmaßnahmen dar:

V-Ar1a:

- DE 0916-491 Ramsar-Gebiet Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete: Gesamte Trassenlänge.
- DE 1119-40 Gotteskoog-Gebiet: Ab Mast 29 bis 37 an der Grenze
- DK 009X-060 Vogelschutzgebiet Vidåen, Tøndermarsken og Saltvandssøen: Ab Mast 29 bis 37 an der Grenze
- DK009X-063 Vogelschutzgebiet Sønder Ådal: Ab Mast 29 bis 37 an der Grenze

V-Ar1b:

- DE 1119-40 Gotteskoog-Gebiet,
- DE 0916-491 Ramsar-Gebiet Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete)

Zu DE 1119-303 Süderlügumer Binnendüne: Hinsichtlich für die im Überspannungsbereich und im Umfeld vorkommenden Lebensraumtypen (LRT) der Heide und Binnendünen (LRT 2310, 2320, 4010, 6230) sind als potenziell betroffene charakteristische Arten Brachpieper, Baumpieper, Bergpieper, Ziegenmelker, Neuntöter, Raubwürger, Heidelerche, Birkhuhn, Steinschmätzer, Wiedehopf und das Schwarzkehlchen zu nennen. Für die angrenzenden Wald-LRT (9190) gelten Gartenbaumläufer, Mittelspecht, Waldlaubsänger und Misteldrossel als charakteristisch. Die Mehrheit der Arten ist gegenüber Freileitungen als wenig empfindlich einzustufen, da weder eine erhöhte Anfälligkeit gegenüber Kollisionen mit den Seilen noch eine erhöhte Störepfindlichkeit gegenüber Vertikalstrukturen im Brutgebiet besteht. Eine Ausnahme stellen diesbezüglich allenfalls das Birkhuhn, der nachtaktive Ziegenmelker und ggf. der Wiedehopf dar, von denen jedoch Vorkommen im UG sicher ausgeschlossen werden können. Die nächstgelegenen Brutplätze des Kranichs liegen im Schwansmoor und am Möwensee, in Entfernungen von etwa 2 km und 1,5 km zum Bereich der geplanten Überspannung der Süderlügumer Binnendünen durch die Freileitung. Bekassinen besiedeln zur Brutzeit Moore, Feuchtgrünländer und Wiesen. Geeignete Habitate im Bereich des FFH-Gebietes für diese Art befinden sich ebenfalls im Schwansmoor und am Möwensee. Aufgrund der Entfernung der nächstgelegenen Nachweise dieser Arten und weil keine regelmäßigen Besuche in den trockenen Heidelandschaften anzunehmen sind, ist für sie keine erhöhte Gefährdung im Bereich der Süderlügumer Binnendünen anzunehmen. Der Lebensraumverlust für die gegenüber der Scheuchwirkung von Freileitungen als

sensibel geltenden Arten Feldlerche (und Kiebitz) wird im LBP in Kapitel 5.2.2.1 der Planunterlagen ermittelt und Ausgleichsflächen entwickelt. Zu den berücksichtigten Flächen zählen dabei auch die Süderlügumer Binnendünen. Störungsbedingte Beeinträchtigungen können durch die Bauzeitenregelungen vermieden werden, welche in den Maßnahmenblättern der Anlage 8.2 der Planunterlagen festgesetzt sind.

Das "Verschlechterungsverbot" ist rechtlich sehr eng gefasst und hat einen klaren Bezug auf die zu schützenden Arten und Lebensräume. Das in Art. 6 Abs. 2 FFH-RL formulierte "Verschlechterungsverbot" verpflichtet jeden Mitgliedstaat dazu, geeignete Schutzmaßnahmen zu ergreifen, um eine Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und der Habitate der Arten sowie erhebliche Störungen von Arten, für die die Gebiete ausgewiesen worden sind, zu vermeiden.

Hierbei geht es explizit um die Arten des Anh. II FFH-RL. Beeinträchtigungen der Großen Moosjungfer als der einzig vorkommenden Art des Anhang II FFH-RL können sicher ausgeschlossen werden, da das Vorhaben keine Habitate der Art betrifft und weitere anlage- oder betriebsbedingte Wirkungen einer Freileitung für die Art ohne Relevanz sind. Gleiches gilt für die vorkommenden FFH-LRT. Zudem können auch erhebliche Beeinträchtigungen von charakteristischen Indikatorarten der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL sowohl durch Flächeninanspruchnahme als auch durch die bauliche Anlage und den Betrieb der Leitung (Kollisionsrisiko, Immissionen) sicher ausgeschlossen werden. Die Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet Süderlügumer Binnendünen (DE 1119-303) kommt zu dem Ergebnis, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen vorliegen.

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 **ausgeschlossen** werden können.

#### 2.4.4.2. Naturschutzgebiete

Gem. § 23 Abs. 2 Satz 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. Hiervon kann gem. § 67 BNatSchG eine Befreiung erteilt werden.

Von der geplanten Freileitung wird das Naturschutzgebiet „Süderlügumer Binnendüne“, welches innerhalb des FFH-Gebietes DE 1119-303 „Süderlügumer Binnendüne“ liegt, direkt gequert. Das NSG wurde vor dem Inkrafttreten des Landesnaturschutzgesetzes vom 16.06.1993 unter Schutz gestellt, sodass § 60 LNatSchG zu beachten ist.

Auch wenn in dem NSG selbst keine baulichen Veränderungen vorgenommen werden, und keine Masten aufgestellt werden, so ist die Überspannung des Gebietes durch die Leiterseile doch als Errichtung einer baulichen Anlage zu werten. Gemäß § 60 Nr. 3

LNatSchG ist die Errichtung oder wesentliche Änderung von baulichen Anlagen aller Art und die Vornahme sonstiger Eingriffe im Sinne des § 14 BNatSchG i.V.m. § 8 unzulässig. Die Beeinträchtigungen des Gebietes, sowie die Vermeidung stellen sich wie folgt dar:

- Die Überspannung des südwestlichen Teils des NSG ist auf einer Länge von rund 400 m ist ohne flächenhafte bauliche Eingriffe innerhalb des Schutzgebietes zu realisieren.
- Etwa auf mittlerer Länge des geplanten Spannungsfeldes zwischen den Masten 027 und 028 befindet sich ein Feldgehölz, das langfristig in die Leiterseile wachsen könnte, so dass für die regelmäßige Kappung der Gehölze das NSG betreten werden darf.
- Die Fläche des NSG ist zu diesem Zweck zu Fuß zu betreten (z. B. durch einen Baumpfleger). Ein Befahren des NSG ist zu vermeiden.
- Zur Vermeidung des Nährstoffeintrages in die Heidelandschaft ist das Schnittgut im Anschluss der Pflegemaßnahme z.B. mit einer motorisierten Schubkarre möglichst störungsfrei abzutransportieren.
- Um ein unnötiges Betreten des Gebietes zu vermeiden, ist das Einziehen der Leiterseile per Helikopter vorgesehen, wodurch keine Schädigungen zu erwarten sind
- In den Wang-Graben wird direkt im Gebiet kein Wasser eingeleitet. Die Einleitestellen (Grundwasser und Niederschlagswasser) außerhalb des Gebietes in den Wang-Graben sind nicht geeignet Beeinträchtigungen in das Schutzgebiet hervorzurufen. Die Einleitestellen (Maste 28-31) werden hinsichtlich einer Verockerung regelmäßig kontrolliert und ggf. erforderliche Maßnahmen vorgesehen (Enteisungsanlage)

Es wird auf die Nebenbestimmungen in Teil A - Ziffer III verwiesen.

Somit sind eher geringe Auswirkungen des NSG verwirklicht. Damit gebietet es sich die Realisierung des Vorhabens zuzulassen und eine Befreiung nach § 67 BNatSchG von den landesrechtlichen Verbotstatbeständen aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses zu erteilen.

#### 2.4.4.3. Landschaftsschutzgebiete

Gem. § 26 Abs. 2 BNatSchG sind in einem Landschaftsschutzgebiet 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. Die geplante Freileitung verläuft durch ein vorgeschlagenes Landschaftsschutzgebiet. Es liegt weder eine Schutzgebietsverordnung noch eine Landesverordnung über die einstweilige Sicherstellung vor, sodass die geplante Freileitung für dieses Gebiet keine verbotene Handlung darstellt.

#### 2.4.4.4. Eingriffe in festgesetzte und durchgeführte Ausgleichsflächen:

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 die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Maßnahmen zur Sicherung des angestrebten Erfolgs ein. § 15 Abs. 4 BNatSchG bleibt unberührt.

Der Vorhabenträgerin wird die Beseitigung oder Veränderung von der zuständigen Naturschutzbehörde festgesetzten und durchgeführten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gem. § 9 Abs. 2 LNatSchG genehmigt, soweit dies für die Realisierung des Vorhabens erforderlich ist.

Es wird **durch dieses Vorhaben** lediglich eine Ausgleichfläche (148m<sup>2</sup> bei Mast M28 – M29) durch den Bau der Freileitung beeinträchtigt. Die Fläche liegt vollständig im Schutzstreifen der geplanten Trasse und es wird als Entwicklungsziel Sukzession angenommen. Der Eingriff kann vollständig kompensiert und an anderer Stelle ausgeglichen werden. Dabei wurde der Regelkompensationsfaktor des Zielbiotops angerechnet und der Lagefaktor 2 verwendet. Weiterhin wurden die von der Leitung überspannten Flächen sowie die Ausgleichsflächen mit faunistischen Entwicklungszielen wie Wiesenvogelschutz betrachtet und entsprechend kompensiert.

#### 2.4.4.5. Sonstige Regelungen des Naturschutzes

Abweichend von § 15 Abs. 5 BNatSchG darf ein Eingriff auch dann nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn ihm andere Vorschriften des Naturschutzrechts entgegenstehen (§ 9 Abs. 3 LNatSchG).

Gem. § 11a Abs. 1 Satz 2 LNatSchG darf bei Abgrabungen und Aufschüttungen abweichend von § 15 Abs. 5 BNatSchG der Eingriff über § 9 Abs. 3 LNatSchG hinaus auch dann nicht zugelassen werden, wenn ihm bodenschutzrechtliche Regelungen entgegenstehen.

Dem Vorhaben stehen die genannten Regelungen oder Verbote nicht entgegen.

Es stehen der Zulassung des Eingriffs somit keine anderen Vorschriften des Naturschutzrechts entgegen. Nach alledem kann der vorhabensbedingte Eingriff in Natur und Landschaft zugelassen werden.

#### 2.4.5. Inanspruchnahme von Waldflächen

**Waldumwandlung:** Gem. § 9 Abs. 1 Satz 1 BWaldG, § 9 Abs. 1 Satz 1 LWaldG darf Wald nur mit Genehmigung der nach Landesrecht zuständigen Behörde gerodet und in eine andere Nutzungsart umgewandelt werden (Umwandlung).

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 müssen. Im Bereich von baubedingten Arbeitsflächen, Zuwegungen und zu kleinen verbleibenden Restflächen, welche für sich alleine aufgrund von Größe oder Ausformung nicht bestehen bleiben können, sind baubedingt ebenfalls Umwandlungen erforderlich.

- Bei einzelnen Arbeitsflächen für den Neubau der 380-kV-Leitung sowie beim Errichten von Schutzgerüsten mit Netzen sind Gehölzrodungen oder -ruckschnitte erforderlich
- Unterhalb der Freileitung ergeben sich Eingriffe in Gehölzbestände aufgrund der in einigen Bereichen erforderlichen Aufwuchsbeschränkungen (Sicherheitsabstand zwischen Gehölzen und Leiterseil).

Die Genehmigung ist gem. § 9 Abs. 3 Satz 1 LWaldG zu versagen, wenn die Erhaltung des Waldes überwiegend im öffentlichen Interesse liegt. Dies ist in der Regel auch dann 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 Satz 2 LWaldG). Nach § 9 Abs. 1 Satz 2 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 Satz 2 BWaldG).

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 Satz 1 LWaldG). Eine Ersatzaufforstung ist in diesem Fall nicht erforderlich. Bei einer Überspannung mit Aufwuchshöhenbeschränkung der Waldgehölze auf ca. 15 – 20 m ist von einer dauerhaft erforderlichen Trassenpflege und somit von einer Änderung der Nutzungsart (Waldumwandlung), die durch eine Ersatzaufforstung zu kompensieren ist, auszugehen. 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. Die Bilanzierung wurde für durch dieses Vorhaben für die betroffenen Flächen mit der zuständigen Forstbehörde fachliche abgestimmt.

**Kahlschlag:** Außerhalb des Schutzstreifens müssen Waldflächen nach LWaldG zudem bilanziert werden, wenn sie im Bereich der temporären Flächeninanspruchnahme durch Arbeitsflächen und Zuwegungen oder als Restflächen verbleiben. Formal handelt es sich hierbei um einen nach § 5 LWaldG SH 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. Diese Flächen sind dann, 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 Umwandlung und Kahlschlag betroffene Waldflächen nach § 7 und § 9 LWaldG, siehe Anlage 8.1, Tabelle 16.

1. Waldfläche bei Süderlügum, Gemarkung Süderlügum, Flur 3, Flurstück 177, 172; Kahlschlag 194 m<sup>2</sup>.
2. Waldfläche bei Braderup, Gemarkung Braderup, Flur 5, Flurstück 7; Umwandlung 4.238 m<sup>2</sup>
3. Waldfläche bei Süderlügum, Gemarkung Süderlügum, Flur 4, Flurstück 13, 51, 52, Umwandlung 11.284 m<sup>2</sup>
4. Waldfläche bei Süderlügum, Gemarkung Süderlügum, Flur 3, Flurstück 177; Umwandlung 11.616 m<sup>2</sup>
5. Waldfläche bei Süderlügum, Gemarkung Süderlügum, Flur 3, Flurstück 172; Umwandlung 3.754 m<sup>2</sup>
6. Insgesamt bestehen Beeinträchtigungen durch Kahlschlag und Umwandlung gem. LWaldG von 31.350 m<sup>2</sup>.

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 Satz1 LWaldG sowie auch des Kahlschlags nach § 7 LWaldG mit entsprechender Wiederaufforstung zu entscheiden war.

Die beeinträchtigten Waldflächen und die Ersatzwaldflächen sind im landschaftspflegerischen Begleitplan räumlich dargestellt und bilanziert worden.

Die Genehmigung war gemäß § 9 Abs. 8 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 Satz 2 LWaldG wird verwiesen.

### **Kompensation gem. LWaldG**

Gem. § 9 Abs. 6 Satz 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 Satz 1 Nr. 2 und Satz 2 gelten entsprechend.

Gem. § 9 Abs. 7 Satz 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.

Es werden folgende bestehende Aufforstungsgenehmigungen und Ökokonten als für Waldumwandlungen anerkannt und genutzt:

Der Ausgleich gem. LWaldG erfolgt durch die Maßnahmen auf bestehenden Ersatzaufforstungen A1, A2 und A11 im gleichen Naturraum. Es wird ein Ausgleich von **62.312 m<sup>2</sup>**.

- **A1 Ersatzaufforstung Süderlügum: 1.859 m<sup>2</sup>**
- **A-2 Ersatzaufforstung Norstedt: 42.308 m<sup>2</sup>**
- **A-11 Ersatzaufforstung Bredstedt: 18.145 m<sup>2</sup>**

**Ersatzaufforstung Süderlügum (A-1) (Naturraum Marsch), Genehmigung untere Forstbehörde vom 11.01.2016 (Aktenzeichen: 7411.51.) 40/16).** In Süderlügum im Naturraum Marsch (nahe der Geestkante) soll östlich der Klaranlage der Gemeinde Süderlügum eine ca. 8,1 ha große Fläche neu aufgeforstet werden.

**Ersatzaufforstung Norstedt (A-2) (Naturraum Geest), Genehmigung der Unteren Forstbehörde vom 26.10.2020 (Aktenzeichen: 7411.23)** In Norstedt im Naturraum Geest soll eine ca. 12,6 ha große Fläche neu aufgeforstet werden.

**Ersatzaufforstung Bredstedt (A-11) (Naturraum Geest) Genehmigung der Unteren Forstbehörde vom 08.05.2018 (Aktenzeichen: 7411.51).** In Bredstedt im Naturraum Geest soll eine ca. 1,8 ha große Fläche neu aufgeforstet werden.

Die Aufforstungen sind entsprechend der 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.

Die Erhaltung des Waldes liegt hier nicht überwiegend im öffentlichen Interesse gem. LWaldG, so dass die entsprechenden Zulassungen, Ausnahmen und Genehmigungen auszusprechen sind. Die Zustimmungen und Benehmen mit den zuständigen Forstbehörden liegen vor.

## **2.5. Gewässerschutz, Entwässerung**

### **2.5.1. Wasserrechtliche Erlaubnis für Benutzung**

Die gemäß § 8 WHG erforderlichen Erlaubnisse für die Benutzung von Gewässern konnten erteilt werden. Diese sind in Abschnitt 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<sup>26</sup>.

Folgende Benutzungen von Gewässern fallen bei dem Bau von Höchstspannungsleitungen typischerweise an:

baubedingtes Zutagefördern (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 WHG);

baubedingtes Ableiten von Grundwasser (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 WHG),

Einleiten von Stoffen in Form von Oberflächenwasser oder Grundwasser, das im Rahmen der Bauarbeiten anfällt, in ein oberirdisches Gewässer (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG).

Absenken von Grundwasser in den Baugruben der Masten (§ 9 Abs. 2 Nr. 1.)

Der genaue Umfang der mit diesem Beschluss erlaubten Gewässerbenutzungen ergibt sich aus den in A. I. in Bezug genommenen Planunterlagen Anlage 10.1 und Anhang 3 der Anlage 5. Bei der Einleitung von Grundwasser aus den Mastbaugruben in oberirdische Gewässer ist gem. § 13 i.V.m. § 18 LWG SH im Rahmen der in der Planunterlage Anlage 10.1 genannten Anforderungen erlaubnisfrei, weil das Vorliegen

---

<sup>26</sup> Vgl. BVerwGE 133, 249, Kopp/Ramsauer § 75 VwVfG Rn. 13d.



von Stoffen im Rahmen der Bodenerkundungen nicht vorgefunden wurde. Werden im Rahmen der Bautätigkeiten stoffliche Einleitungen festgestellt – wozu auch Grundwasser gehört<sup>27</sup> – in ein oberirdisches Gewässer wird die Sicherstellung zum Schutz der Gewässer unter der Nebenbestimmung A.III.5.1. berücksichtigt.

Anders als von der Vorhabenträgerin in Anlage 10.1 S. 42 dargestellt, handelt es sich bei der Einleitung von Niederschlagswasser in oberirdische Gewässer, soweit die Voraussetzungen des § 25 WHG (Gemeingebrauch von oberirdischen Gewässern) in Verbindung mit § 14 Absatz 2 Nummer 3 LWG (Gemeingebrauch) und § 21 Absatz 1 Nummer 1 Buchstabe 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 WHG Absatz 1 Nummer 4 einer Genehmigung bedürfen. Die notwendige Erlaubnis der Gewässerbenutzung zur Einleitung von Niederschlagswasser nach § 8 WHG konnte mit dem Einvernehmen vom 25.03.2022 erteilt werden.

Die Erlaubnisse konnten erteilt werden, weil weder schädliche, auch durch Nebenbestimmungen nicht vermeidbare oder nicht ausgleichbare Gewässerveränderungen zu erwarten sind noch andere Anforderungen nach öffentlich-rechtlichen Vorschriften nicht erfüllt werden. Zwingende Versagungsgründe gem. § 12 Abs. 1 WHG bestanden daher nicht. 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.<sup>28</sup> Besteht ein derartiger Versagungsgrund nicht, so liegt die Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis oder der Bewilligung im Ermessen der Behörde (§ 12 Abs. 2 WHG).<sup>29</sup>

Schädliche Gewässerveränderungen werden durch das Vorhaben nicht bewirkt.

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 sowie durch die temporären und dauerhaften Maßnahmen nicht negativ beeinträchtigt werden. In der Anlage 10 – Wasserwirtschaftliche Unterlage – ist dargestellt, welche Maßnahmen zur Wasserhaltung vorgesehen sind.

Alle Wasserhaltungen sind temporärer Natur. Sie dauern i.d.R. maximal einen Monat an und werden keine nach dem Rückbau der Baustellenflächen verbleibenden Auswirkungen auf den Grundwasserspiegel haben. Die Beschaffenheit des jeweils anfallenden Grundwassers wird vor dessen Einleitung in andere Gewässer nicht

<sup>27</sup> Czychowski/Reinhardt, § 9 WHG, Rn. 35 u. 39.

<sup>28</sup> BVerwG, 17.3.1989 - 4 C 30/88 -, BVerwGE 81, 347.

<sup>29</sup> BVerwG, 15.7.1987 - 4 C 56/83 -, BVerwGE 78, 40.

verändert, insbesondere nicht negativ beeinflusst. So werden Schweb- und Sinkstoffe reduziert, wozu die Vorhabenträgerin aufgrund der aufgenommenen Nebenbestimmungen hinsichtlich des Sedimenteintrags auch verpflichtet ist. Etwaige verbleibende Sedimenteinträge hat die Vorhabenträgerin aufgrund dieser Nebenbestimmungen zu beseitigen, wenn sie einen nennenswerten Umfang annehmen. Die Beachtung der in den Planunterlagen aufgeführten und damit für die Vorhabenträgerin verpflichtenden DIN 4124 gewährleistet, dass die Wasserhaltung dem aktuellen Stand der Technik entspricht und so eine Verunreinigung des anfallenden Wassers vermieden wird. Zudem hat die Vorhabenträgerin bei Anfall von signifikanten Eisen- und Mangankonzentrationen eine Wasseraufbereitung vor Einleitung vorgesehen (Anl. 10.1 Kap. 4.1.8.2), was durch die Nebenbestimmungen A.III.5.1.6. konkretisiert wird. Sollte es während der Durchführung der Baumaßnahmen zu Kontaminationen des genutzten Wassers kommen, so sieht die vorhabenträgerseitige Planung vor, dass dieses Wasser entsorgt wird bzw. nur gereinigt wieder eingeleitet werden kann (Anl. 10.1 Kap. 4.1.8.2).

Die Untere Wasserbehörde des Kreises Nordfriesland ist als Fachbehörde unter Zurverfügungstellung der Planunterlagen beteiligt worden und hat aus wasserwirtschaftlicher Sicht keine Bedenken gegen die Umsetzung der Planung geäußert. Sie hat eine Reihe von Nebenbestimmungen für die Einleitung vorgeschlagen, die unter A.III.5 des Beschlusses aufgenommen wurden. Im Verfahren beteiligt wurde ferner der betroffene Hauptverband Deich- und Hauptsielverband Südwesthörn-Bongsiel mit seinen angeschlossenen Mitgliedern der Sielverbände sowie durch den Hauptverband technisch betreuter Wasser- und Bodenverbände. Dieser hat in seinen Stellungnahmen sämtlich weitere zu beachtende Randbedingungen aufgeführt, jedoch keine grundlegenden Hinderungsgründe für die Erteilung der Benutzungserlaubnisse vorgetragen.

Gem. § 19 Abs. 3 WHG bedarf die Erteilung einer Erlaubnis zur Gewässerbenutzung des Einvernehmens der zuständigen unteren Wasserbehörde. Die untere Wasserbehörde hat ihr Einvernehmen durch Schreiben vom 25.03.2022 und 16.02.2021 erteilt. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde stellen sich damit sämtliche Gewässerbenutzungen unter Beachtung der als Nebenbestimmungen in A.III.5 aufgeführten Maßgaben als erlaubnisfähig dar.

### **2.5.2. Sicherstellung der Entwässerung und des Wasserabflusses**

Die gemäß § 23 LWG und § 67 WHG in der Feststellung des Plans enthaltenen Genehmigungen für den Einbau von Anlagen in oberirdische Gewässer konnten erteilt werden. Verrohrungen von Gräben und anderen oberirdischen Gewässern sind als Maßnahmen des Gewässerausbaus gem. § 67 WHG zu klassifizieren, somit liegt eine wesentliche Umgestaltung des Gewässers und damit ein Ausbau gem. § 67 Abs. 2 WHG bei einer dauerhaften Veränderung am Mast 28 vor.

Die Genehmigung bezieht sich auf die folgenden Baumaßnahmen:

Mast-Nr./Standort	BWV-Nr. *)	Gewässer	Genehmigungsgegenstand
Mast 4	36	Schmiedefennen-Graben, SV Karrharder Gotteskoog Süden	Temporäre Grabenverrohrung auf einer Länge von 9,50 m, Durchmesser DN 500 (Flurstück Nr. 38, Flur 11, Gemarkung Klixbüll)
Mast 28	74	Graben Wang-Naturschutzgebiet, WBV Süderlügum	Temporäre Grabenverrohrung auf einer Länge von 12,50 m, Durchmesser DN 500 (Flurstück Nr. 15/6, Flur 4, Gemarkung Süderlügum)
Mast 28	27	Graben Wang-Naturschutzgebiet, WBV Süderlügum	Dauerhafte Grabenverrohrung auf einer Länge von 8,00 m, Durchmesser DN 500 (Flurstück Nr. 15/6, Flur 4, Gemarkung Süderlügum)
Mast 28	73	Graben Wang-Naturschutzgebiet, WBV Süderlügum	Temporäre Grabenverrohrung auf einer Länge von 4,00 m, Durchmesser DN 500 (Flurstück Nr. 15/6, Flur 4, Gemarkung Süderlügum)
Mast 34	93	Küßham-Graben, SV Karrharder Alter Koog	Temporäre Grabenverrohrung auf einer Länge von 10,00 m, Durchmesser DN 500 (Flurstück Nr. 150, Flur 3, Gemarkung Süderlügum)
Mast 35	94	Küßham-Graben, SV Karrharder Alter Koog	Temporäre Grabenverrohrung auf einer Länge von 10,00 m, Durchmesser DN 500 (Flurstück Nr. 150, Flur 3, Gemarkung Süderlügum)

\*) laufende Nummer des Bauwerksverzeichnisses

Die Verrohrungen eines Gewässers dienen hier nur der Herstellung von bauzeitlichen Überfahrten, um die jeweiligen Maststandorte mit Baugeräten und Material erreichen zu können. Eine längere Aufrechterhaltung der temporären Verrohrungen ist nicht vorgesehen, vielmehr ist in den Planunterlagen eine anschließende Renaturierung des Gewässers enthalten. Die den § 23 LWG, § 36 WHG unterfallenden temporären und

dauerhaften Verrohrungen führen nicht zu einer Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit, insbesondere der öffentlichen Sicherheit oder einer Erhöhung von Hochwasserrisiken und verstoßen auch nicht gegen andere öffentlich-rechtliche Vorschriften. Die Verrohrungen, die dem Schutz des Gewässers vor Eintragungen im Zusammenhang mit den Bauarbeiten dienen, werden so errichtet und betrieben, dass keine schädlichen Gewässerveränderungen zu erwarten sind und die Gewässerunterhaltung nicht mehr erschwert wird, als es den Umständen nach unvermeidbar ist (§ 36 WHG). Das Abflussverhalten und die Leistungsfähigkeit des Gewässers werden durch die Maßnahme nicht beeinträchtigt, da die Rohrdurchmesser ausreichend dimensioniert sind. Die Verrohrungen sind erforderlich und verhältnismäßig.

Die Planfeststellungsbehörde hat sich daher davon überzeugt, dass eine Beeinträchtigung durch den temporären und dauerhaften Einbau von Verrohrungen in die Gewässer zur anschließenden Herstellung von Überfahrten nicht zu erwarten ist.

Die Untere Wasserbehörde des Kreises Nordfriesland ist als Fachbehörde unter Zurverfügungstellung der Planunterlagen beteiligt worden und hat aus wasserwirtschaftlicher Sicht keine Bedenken gegen die Umsetzung der Planung geäußert. Sie hat, wie oben bereits ausgeführt, eine Reihe von Nebenbestimmungen vorgeschlagen, die unter Ziffer A.III.5 des Beschlusses aufgenommen wurden. Im Verfahren beteiligt wurden ferner der betroffene Hauptverband Deich- und Hauptsielverband Südwesthörn-Bongsiel mit seinen angeschlossenen Mitgliedern der Sielverbände sowie durch den Hauptverband technisch betreute Wasser- und Bodenverbände. Diese haben mit ihren Stellungnahmen sämtlich weitere zu beachtende Randbedingungen aufgeführt, jedoch keine grundlegenden Hinderungsgründe für die Genehmigung der vorgesehenen Verrohrungen vorgetragen. Insbesondere die Berechnungen der Vorhabenträgerin zu den Wassereinleitmengen, auf die ihre Planung ausgerichtet sind, wurden nicht beanstandet.

Bei Einhaltung der zahlreichen Auflagen, die dazu dienen das Wohl der Allgemeinheit und ihres Interesses an einer sicheren und funktionstüchtigen Entwässerung der Flächen zu wahren, ist sichergestellt, dass es durch die Baumaßnahmen zu keinen signifikanten nachteiligen Auswirkungen auf die Abflussleistung der Gewässer kommen wird. Sollte trotzdem hydraulische Überlastungen der Gewässer, ob offen oder verrohrt, auftreten, so sehen die Nebenbestimmungen vor, dass seitens der Vorhabenträgerin entsprechende Maßnahmen zu ergreifen sind, die eine weitere Überlastung verhindern. Die Vorhabenträgerin ist der Aufforderung des Deich- und Hauptsielverband Südwesthörn-Bongsiel im Beteiligungsverfahren den Durchmesser von DN 400 aller temporären und dauerhaften Verrohrungen in der Planunterlage Anlage 10.1 Anhang 5 aufgrund der hydraulischen Auskömmlichkeit auf DN 500 zu erhöhen, nachgekommen. Im Bedarfsfall werden darüber hinaus Abstimmungsgespräche zwischen den Beteiligten über das weitere Vorgehen geführt.

Die Vorhabenträgerin ist zudem gemäß der in Bezug genommenen Antragsunterlagen dazu verpflichtet, die dort genannte einschlägigen DIN EN 1610 einzuhalten, so dass der Einschätzung der Planfeststellungsbehörde eine Erstellung der wasserbeeinflussenden Anlagen nach dem Stand der Technik zugrunde gelegt werden kann.

Soweit der Deich- und Hauptsielverband Südwesthörn-Bongsiel fordert, dass bei etwaigen späteren Bauvorhaben des Hauptverbandes und der einzelnen Verbände die Verbandsanlagen, Deiche und Gewässer betreffend, der Antragsteller und Betreiber nach Angabe und auf Anweisung des Eigentümers und Unterhaltungspflichtigen in Eigenregie und auf eigene Kosten seine Leitungen entsprechend umlegen müsse, kann dem nicht gefolgt werden. Das Planfeststellungsverfahren ist ein besonderes, streng formalisiertes Genehmigungsverfahren der Fachplanung zur umfassenden Entscheidung über die Zulässigkeit des Baus und des dauerhaften Betriebs der 380-kV Leitung. Die Entscheidung erwächst in Bestandskraft. Das Fachplanungsrecht ist vorrangig. Eine spätere Umplanung, Leitungsverlegung etc. ist nicht mehr möglich, um die wirtschaftliche Zumutbarkeit des Vorhabens der Vorhabenträgerin erst zu ermöglichen. Eine Umplanung und Leitungsverlegung im Nachhinein ist auf Antrag eines betroffenen Dritten nur unter den Voraussetzungen der §§ 48, 49 VwVfG möglich. Eine spätere Umplanung, wie z.B. eine Leitungsverlegung, ist immer eine Planänderung, für die ein Planänderungsverfahren durchzuführen ist. Wenn es solches beantragt wird, wäre in diesem wieder darüber zu entscheiden, welche Belange vorgehen und zu berücksichtigen sind.

Die Planfeststellungsbehörde kommt zu der Überzeugung, dass die Entwässerung der Flächen und der Wasserabfluss innerhalb der Gewässer unter Beachtung der Maßgaben gesichert sind.

### **2.5.3. Gewässerschutzstreifen**

Die erforderlichen Ausnahmen hinsichtlich der in der Satzung des Deich- und Hauptsielverbands Südwesthörn-Bongsiel mit seinen angeschlossenen Mietgliedern der Sielverbände sowie durch den Hauptverband technisch betreuter Wasser- und Bodenverbände enthaltene Verpflichtung, einen Schutzstreifen neben den verbandseigenen Gewässern freizuhalten konnten erteilt werden.

Grundlage der Satzungen des Deich- und Hauptsielverband Südwesthörn-Bongsiel, die in Schleswig-Holstein hoheitliche Aufgaben wahrnehmen, ist § 6 Wasserverbandsgesetz (WVG) von 12.02.1991 (zuletzt geändert 15.05.2002).

In der Satzung des Deich- und Hauptsielverband Südwesthörn-Bongsiel ist in § 6 Abs. 4 ein Schutzstreifen von mindestens 5 m ab Böschungsoberkante der Gewässer festgelegt. Diese müssen entlang der offenen Verbandsgewässer von Anpflanzungen und baulichen Anlagen freigehalten werden. Gemäß der Satzung des Deich- und Hauptsielverband Südwesthörn-Bongsiel können Ausnahmen für die Errichtung von

baulichen Maßnahmen im Gewässerschutzstreifen der Gewässer (beidseitig ab Böschungsoberkante bzw. Rohrleitungsachse) zugelassen werden.

Bei diesem Vorhaben sind ausweislich der Planunterlagen folgende bauliche Anlagen im Bereich der Schutzstreifen der Gewässer geplant:

<b>Gewässer</b>	<b>WaBoV</b>	<b>Baumaßnahme</b>
Vorfluter Schleth, Kleiner Strom	Braderup	Temporäre Zuwegung mit schweren Wegebau mit Vlies und Schotter (Mast 16)
Graben Wang-Naturschutzgebiet	Süderlügum	Temporäre Zuwegung mit Auslegung von Stahlplatten (Mast 31)

Es hat jedoch nichts dagegengesprochen, die Errichtung baulicher Maßnahmen im Schutzstreifen zu genehmigen, da die Unterhaltung und Erhaltung der Gewässer in einem ordnungsgemäßen Zustand gemäß § 25 LWG dadurch nicht beeinträchtigt wird. In der Vereinbarung (vom 30.05.2022/15.06.2022) wurde seitens der beteiligten Wasser- und Bodenverbände bestätigt, dass sie keine Bedenken gegen die baulichen Maßnahmen haben und überzeugt sind, dass keine Beeinträchtigungen auf die Gewässer daraus hervorgehen.

Gestützt hierauf konnte sich die Planfeststellungsbehörde die Überzeugung bilden, dass die Unterhaltung bzw. Erhaltung der Gewässer durch die bauliche Anlage im Schutzstreifen nicht signifikant beeinträchtigt wird. Im Übrigen sind an allen relevanten Stellen, an denen eine Nutzung eines Schutzstreifens in den Planunterlagen enthalten ist, zu beiden Seiten der Gewässer Schutzstreifen ausgewiesen, so dass im Bedarfsfall, z.B. bei einer Grabenräumung, auf die andere Seite des Gewässers ausgewichen werden kann.

Ausweislich der Planunterlagen handelt es sich zudem bei den überwiegenden baulichen Maßnahmen um temporäre Maßnahmen, die mit Fertigstellung des Vorhabens beendet sind.

Im Nachgang zu den ergangenen Stellungnahmen wurden zwischen dem Hauptverband, dem Deich- und Hauptsielverband Südwesthörn-Bongsiel mit seinen angeschlossenen Mitgliedern der Sielverbände sowie durch den Hauptverband technisch betreuter Wasser- und Bodenverbände und der Vorhabenträgerin Vereinbarungen (vom 30.05.2022/15.06.2022) abgeschlossen. Hierin wurden die in den Stellungnahmen als Auflagenforderungen aufgeführten Punkte zwischen den Beteiligten abgestimmt. Die Wasser- und Bodenverbände haben damit bestätigt, dass bei Aufnahme der noch verbliebenen in den Stellungnahmen aufgeführten Nebenbestimmungen und Forderungen ihre Belange hinsichtlich der Gewässerunterhaltung und –erhaltung eingehalten werden.

Unter Beachtung der unter Nebenbestimmung A.III.5.2. – Gewässerschutzstreifen – aufgeführten Maßgaben ist sichergestellt, dass die von den Wasser- und

Bodenverbände unterhaltenen Gewässer durch das Vorhaben nicht signifikant beeinträchtigt werden.

#### **2.5.4. Gewässerbewirtschaftung und sonstiges Wasserrecht**

Die Anforderungen zur Gewässerbewirtschaftung werden von allen planfestgestellten Maßnahmen erfüllt. Zur Prüfung sind die unionsrechtlichen Maßstäbe einbezogen worden.

#### **Bearbeitung eines Fachbeitrags zur Wasserrahmenrichtlinie**

##### **Grundlagen und Daten:**

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 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)) sind eigenständige Prüfungsaspekte im Zulassungsverfahren und stehen neben den anderen bundes- und landesrechtlichen Zulassungsvoraussetzungen.<sup>30</sup>

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 Absatz 1 Nummer 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.“<sup>31</sup>

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 (Materialband 07 der Planunterlagen). Zur Ermittlung von Betroffenheiten wurde für dieses Vorhaben die Datengrundlage bei den entsprechenden Fachbehörden (MELUND, LLUR) 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

<sup>30</sup> Czychowski/Reinhardt, 12. Aufl. 2019, WHG § 27 Rn. 5.

<sup>31</sup> BVerwG Beschluss vom 11.07.2013, 7 A 20/11, Juris Rn. 53.

dass eine ausreichende Prüfung der Betroffenheiten zum Gewässerschutz erkennbar geworden ist.

Aktuell liegen die Entwürfe der Bewirtschaftungspläne, Maßnahmenprogramme sowie der Wasserkörpersteckbriefe für den 3. Bewirtschaftungszeitraum 2022-2027 vor. Es wurde bereits der 3. Bewirtschaftungszeitraum (BWZ) und die entsprechenden Bewirtschaftungspläne sowie der Wasserkörpersteckbriefe als Datengrundlage in Abstimmung mit dem MELUND beachtet, da der Bau an sich ab 2022 erfolgt.

Folgende vorhabensbedingte Maßnahmen können für die genannten Fragestellungen hinsichtlich der Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser in Bezug auf die Qualitätskomponenten der WRRL potentiell relevant sein, und sind demnach diesbezüglich überprüft worden:

- Neubau der Maststandorte (inkl. der Gründungsarbeiten),
- Feuerverzinkung und zusätzliche Beschichtungen zum Schutz vor Korrosion,
- Bauzeitliche Wasserhaltung im Rahmen der Gründungsarbeiten,
- Errichtung von temporären Baustraßen, Arbeitsflächen, Schutzgerüsten sowie Ankerflächen und dauerhaften Zuwegungen,
- Errichtung temporärer und dauerhafter Verrohrungen für die Zuwegungen
- Für das gesamte Vorhaben ist eine Bauzeit von ca. 18 Monaten vorgesehen
- die temporäre Wasserhaltung an den einzelnen Mastbaustellen dauert im Schnitt 3- 4 Wochen.

Für das Grundwasser gilt gemäß § 47 Absatz 1 Nummer 3 WHG das Ziel einen guten mengenmäßigen und einen guten chemischen Zustand zu erhalten oder zu erreichen. Für das Grundwasser steht neben dem Verschlechterungsverbot und dem Zielerreichungsgebot das Trendumkehrgebot als drittes Bewirtschaftungsziel. Gemäß § 47 Absatz 1 Nummer 2 WHG sind alle signifikanten und anhaltenden Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen auf Grund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten umzukehren.

Es war zu prüfen, ob durch das Vorhaben Verschlechterungen des ökologischen Zustands bzw. des ökologischen Potenzials und des chemischen Zustands der Oberflächengewässer zu erwarten sind. Maßgeblich für die Prüfung, ob eine Verschlechterung zu erwarten ist, ist grundsätzlich der Zustand des Wasserkörpers, wie er in dem zum Zeitpunkt der Prüfung geltenden BWP dokumentiert ist. Die Bezugsgröße ist jeweils der gesamte Wasserkörper. Dies ist erfolgt.

Darüber hinaus war zu prüfen, ob das Vorhaben im Widerspruch zu den Bewirtschaftungszielen bzw. den Maßnahmenplanungen für die betroffenen Wasserkörper steht und ob der gute ökologische Zustand bzw. das gute ökologische Potenzial und der gute chemische Zustand der Oberflächengewässer erreichbar bleibt (Verbesserungsgebot).



Im Folgenden wurden die vom Vorhaben betroffenen Oberflächenwasserkörper identifiziert und charakterisiert. Es erfolgte eine Beschreibung und Bewertung des ökologischen Zustands bzw. ggf. des ökologischen Potenzials und des chemischen Zustands der betroffenen Oberflächenwasserkörper. Zudem wurden die Bewirtschaftungsziele der betroffenen Wasserkörper dargestellt. Weiter sind die Merkmale des Vorhabens und die zu erwartenden Wirkungen auf die Wasserkörper dargestellt worden. Weiterhin wurde geprüft, ob mögliche vorhabenbedingte nachteilige Veränderungen auf die Qualitätskomponenten und damit auf den ökologischen Zustand/Potenzial und auf den chemischen Zustand von Oberflächenwasserkörpern zu erwarten sind. Auch erfolgt die Prüfung, ob eine Gefährdung der Zielerreichung des guten ökologischen Zustands/Potenzials und des guten chemischen Zustands von Oberflächenwasserkörpern zu befürchten ist.

Im BVerwG-Urteil vom 11.07.2019 (9 A 13.18) wurde klargestellt, dass ein Planfeststellungsbeschluss grundsätzlich alle durch das Vorhaben verursachten Konflikte lösen muss. Er darf bestimmte Probleme nur dann der technischen Ausführungsplanung überlassen, wenn sie nach dem Stand der Technik ohne Weiteres beherrschbar sind. Dem Vorgehen und der abschließenden Konfliktbewältigung kann ebenfalls für dieses Vorhaben gefolgt werden.

### **Oberirdische Gewässer und betroffene Oberflächenwasserkörper (OWK)**

Die Wasserrahmenrichtlinien-konforme Gesamtbewertung des ökologischen Zustandes erfolgt vorrangig anhand biologischer Umweltqualitätskomponenten. Unterstützend werden für die Bewertung physikalisch-chemische und hydromorphologische Komponenten herangezogen. Generell erfolgt das WRRL-Monitoring nach den Vorgaben des Anhang 10 der OGewV. In Schleswig- Holstein erfolgt dies zum Großteil zeitlich getrennt nach den 3 Flussgebietseinheiten (FGE). In der FGE Eider erfolgt das Monitoring wieder im Jahr 2022.

Da vom Vorhaben und den erforderlichen Maßnahmen direkt sowohl berichtspflichtige als auch nicht berichtspflichtige Gewässer betroffen sind, ergibt sich ein Prüfbedarf, ob das Vorhaben mit den Bewirtschaftungszielen der WRRL vereinbar ist.

Es wurden im Untersuchungsraum der Flussgebietseinheit (FGE) Eider folgende sich im Trassenverlauf befindliche Oberflächenwasserkörper (OWK) ermittelt, und waren näher zu betrachten:

1. „Lecker Au“ (bo\_08)
2. „Dreiharder Gotteskoogstrom“ (vi\_05)
3. „Karlum Au“ (vi\_04)
4. „kleiner Strom“ (vi\_11)
5. „Schmale“ (vi\_07)
6. „Süderau und NG“ (vi\_02\_b).

Die entsprechende Prüfung (mehrstufige Vorgehensweise gemäß „LAWA-Hinweise 2020“) inkl. der Zuordnung zu Prognose-Fallgruppen, einer funktionalen Systemanalyse und Ableitung potentieller Wirkfaktoren sowie eine Ableitung von Vorkehrungen erfolgte nachvollziehbar zunächst im Rahmen der Vorprüfung. Eine Detailprüfung war aufgrund der Ergebnisse und geringen Erwartungen hinsichtlich der Beeinträchtigungen nicht erforderlich, was nachvollziehbar dargelegt worden ist.

Die Auflistung der Einleitstellen und Verrohrungen ist im Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie (Materialband 02) und in der wasserwirtschaftlichen Unterlage (Anlage 10) der Planunterlagen enthalten und wird hier nicht explizit aufgeführt.

Die einzuleitenden Wassermengen sind ebenfalls in den Planunterlagen aufgeführt (Wasserwirtschaftliche Unterlage, Anlage 10.1 der Planunterlagen).

### **OWK (Biologie) Prüfung und Prognose:**

Das Ergebnis der Vorprüfung kann aufgrund gebildeter Fallgruppen nachvollzogen werden. Hierzu wird auf den Fachbeitrag der Wasserrahmenrichtlinie in den Planunterlagen verwiesen.

Es wurde im Ergebnis der Prognose des Fachbeitrags zur WRRL auch aufgrund der Entfernung und Lage des Vorhabens (vorhabensbedingte Auswirkung - Einleitstellen von Grundwasser aus der Baustellenwasserhaltung) von über 10 km, keine relevanten Auswirkungen zu Gewässerbenutzung festgestellt. Es wurden dabei die repräsentativen Messstellen beachtet. Dem kann auch hinsichtlich der kurzzeitigen und punktuellen der Beeinträchtigungen, als auch aufgrund der qualitativ geringfügig zu erwartenden Schwankungen, seitens der Genehmigungsbehörde gefolgt werden.

Basierend auf den in den einzelnen Prüfschritten des Fachbeitrags WRRL durchgeführten Untersuchungen, kann für alle betroffenen OWK, eine Verschlechterung ausgeschlossen werden. Das Vorhaben ist somit mit dem Bewirtschaftungsziel der Erreichung eines guten ökologischen Potentials sowie eines guten chemischen Zustands vereinbar.

### **OWK (Chemie) Prüfung und Prognose:**

Die chemischen Gegebenheiten des Grundwasser-Monitorings sind nach der OGewV erfasst worden. Es sind hierbei keine Überschreitungen der UQN der OGewV zu verzeichnen. Somit können bau- und betriebsbedingte Verschlechterungen des chemischen Zustands der OWK durch Einhaltung gesetzlicher Vorschriften (WHG, AwSV, Schutzgebietsverordnungen) mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Altlasten, die weitere Hinweise für mögliche Schadstoffbelastungen geben, wurden für einen Trassenkorridor von 250 m bzw. 400 m bei den zuständigen Behörden abgefragt.

Aus den genannten Gründen kann eine Detailprüfung der Auswirkungen auf den chemischen Zustand des OWK und somit auf die BQK (Biologische Qualitätskomponenten) entfallen. Insbesondere da keine wertvollen Habitate in den betroffenen Gewässern bekannt sind, und es sich nur um eine temporäre

Beeinflussung handelt, können messbare Auswirkungen auf die biologischen QK ausgeschlossen werden.

Die Prognoseentscheidung kann dahingehend formuliert werden, dass eine Verschlechterung des chemischen Zustands der OWK mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann.

Dem Ergebnis kann durch die Behörde gefolgt werden.

### **Grundwasser und betrachtete Grundwasserkörper (GWK)**

Gemäß § 47 Abs. 1 WHG ist das Grundwasser so zu bewirtschaften, dass (1.) eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und seines chemischen Zustands vermieden wird; (2.) alle signifikanten und anhaltenden Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen aufgrund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten umgekehrt werden; (3.) ein guter mengenmäßiger und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden; zu einem guten mengenmäßigen Zustand gehört insbesondere ein Gleichgewicht zwischen Grundwasserentnahme und Grundwasserneubildung. Die diesbezüglichen materiellen Anforderungen wurden mit der Grundwasserverordnung (GrwV) konkretisiert.

Die Ziele der Richtlinie 2000/60 für Oberflächengewässer und Grundwasser sind ähnlich. Daher sind die für das Grundwasser vorgesehenen Pflichten - wie für die Oberflächengewässer - ebenfalls verbindlich. Insbesondere ist die Überschreitung einer einzigen Qualitätsnorm oder eines einzigen Schwellenwerts im Sinne von Art. 3 Abs. 1 der Richtlinie 2006/118 in einem Grundwasserkörper als eine Verletzung der Pflicht zur Verhinderung der Verschlechterung des Zustands eines Grundwasserkörpers zu qualifizieren. Zudem stellt jede weitere Erhöhung einer Schadstoffkonzentration, die nach Maßgabe von Art. 3 Abs. 1 der Richtlinie 2006/118 bereits eine Umweltqualitätsnorm oder einen vom Mitgliedstaat festgelegten Schwellenwert überschreitet, ebenfalls eine Verschlechterung dar.

Grundwasserkörper sind gem. § 3 Nr. 6 WHG abgegrenzte Grundwasservolumen innerhalb eines oder mehrerer Grundwasserleiter. Folgende Grundwasserkörper waren hier näher zu betrachten: Ei11 Arlau/Bongsieler Kanal – Geest, Ei23 Gotteskoog - Altmoränengeest Ei22 Gotteskoog – Marschen. Der Ist-Zustand des chemischen Zustands der Grundwasserkörper im Untersuchungsgebiet ist gut (2) und schlecht (3).

Es sind 4 Konflikt- Fälle ermittelt und überprüft worden, woraus keine Betroffenheiten abzuleiten waren:

1. Konflikt Fall: bauzeitliche Entnahme von Grundwasser Grundwasserdargebot (mengenmäßiger Zustand)
2. Konflikt Fall: (temporäre) Errichtung baulicher Anlagen (Versiegelung, Verdichtung), Auswirkungen auf die Grundwasser-Neubildung (mengenmäßiger Zustand)

3. Konflikt Fall: Einbringen von Stoffen/Bauteilen in den Grundwasserleiter, Änderungen von Grundwasser-Dynamik, -Fließverhalten (mengenmäßiger Zustand), Auswirkungen auf Grundwasserbeschaffenheit (chemischer Zustand)
4. Konflikt Fall: temporäre Freilegung des Grundwassers Gefahr einer Verunreinigung durch Wegfall der grundwasserschützenden Deckschichten (chemischer Zustand)

Anlagenbedingte Auswirkungen auf die Grundwasserhaltefähigkeit und -neubildung infolge für Hochspannungsfreileitungen erforderlicher Schneisen in Waldgebieten kann ebenfalls ausgeschlossen werden, da für den Neubau der 380-kV-Leitung keine weiträumigen Rodungen von Wäldern erforderlich werden. Lediglich wenige kleinflächige Eingriffe durch Endwuchshöhenbeschränkungen sind ggf. im Rahmen der Unterhaltung (betrieblich) erforderlich. Hier werden ggf. einzelne Bäume entnommen, wenn diese zu hoch werden. Auswirkungen auf den mengenmäßigen Zustand der Grundwasserkörper können ausgeschlossen werden. Betriebsbedingte Auswirkungen können lediglich durch wartungsbedingte Tätigkeiten entstehen, (z.B. Befahren von Zuwegungen, Erneuerung von Anstrichen). Bei notwendiger fachgerechter Umsetzung können auch hierdurch entstehenden Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Neben den 4 genannten Fallgruppen wurde zusätzlich das Trendumkehrgebot als eigenständiges Bewirtschaftungsziel der WRRL in der Vorprüfung betrachtet. Es können nachvollziehbar Verunreinigungen des Grundwassers ausgeschlossen werden.

Nach alledem und auf Grundlage der durchgeführten Vorprüfung und unter Berücksichtigung der abgeleiteten Zusammenhänge, konnte auch für die GWK auf die Durchführung einer Detailprüfung nachvollziehbar verzichtet werden.

Basierend auf den abgeleiteten Zusammenhängen und der nachvollziehbaren durchgeführten Auswirkungsprognose, kann für alle betroffenen GWK, eine Verschlechterung des mengenmäßigen und chemischen Zustands ausgeschlossen werden. Das Vorhaben ist somit mit dem Bewirtschaftungsziel der Erreichung eines guten mengenmäßigen und chemischen Zustands vereinbar. Auch dem Bewirtschaftungsziel der Trendumkehr, steht das Vorhaben nicht entgegen.

### **Zusammenfassung und Zielerreichung (GWK und OWK)**

Das Vorhaben steht prinzipiell nicht in Konflikt mit der Umsetzung der Maßnahmenpläne (Verbesserungsgebot). Auch den Umweltzielen eines guten ökologischen Zustands/Potentials und eines guten chemischen Zustands steht das Vorhaben nicht entgegen. Bei der Umsetzung des Vorhabens „Neubau der 380-kV-Leitung Klixbüll – Bundesgrenze DK, LH-13-322“ ist die Vereinbarkeit mit den Bewirtschaftungszielen gem. WRRL gegeben. Auch gegen das Gebot der Trendumkehr wird durch das Vorhaben nicht verstoßen.

Lediglich im OWK vi\_11 sind temporäre Anlagen am Gewässer/im Talraum geplant (Schutzgerüst, Zuwegung, Arbeitsfläche). Da diese jedoch nicht direkt ins Gewässer

eingreifen, sich also nur im Talraum befinden und für das Untersuchungsgebiet keine konkreten Maßnahmen im Talraum des OWK vi\_11 geplant sind, wird keine Beeinflussung der Umsetzung und Wirksamkeit der Maßnahme erwartet. Das Vorhaben widerspricht somit nicht dem Verbesserungsgebot.

Ein mögliches Konfliktpotential ergibt sich für den „OWK vi\_07 Schmale“, bei den Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich vorgesehen sind. Da die Errichtung des Mastes 35 mit einer Entfernung von ca. 280 m zum Gewässer zwar innerhalb der Talraumkulisse befindet, aber nicht im direkten Uferbereich liegt, wird hierin derzeit keine erhebliche Behinderung möglicher Habitatverbesserungsmaßnahmen gesehen. Eine Zerschneidung des Talraums findet nicht statt, so dass Möglichkeiten von Maßnahmen dort ebenfalls nicht ausgeschlossen sind. Zusammenfassend lässt sich hier feststellen, dass es allenfalls zu kurzfristigen baubedingten Auswirkungen auf die Qualitätskomponenten kommt. Die anlagen- 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. Da sich insgesamt der ökologische Zustand nach derzeitigem Forschungs- und Kenntnisstand weder in den berührten Oberflächenwasser- noch Grundwasserkörpern verschlechtert und auch die Bewirtschaftungsziele und Maßnahmenpläne zur Zielerreichung im 3. Bewirtschaftungszeitraum (2022 bis 2027) durch das Vorhaben nicht gefährdet werden, ist das Vorhaben mit den Bewirtschaftungszielen gemäß §§ 27 und 47 WHG vereinbar. Dieser Einschätzung kann seitens der Behörde gefolgt werden.

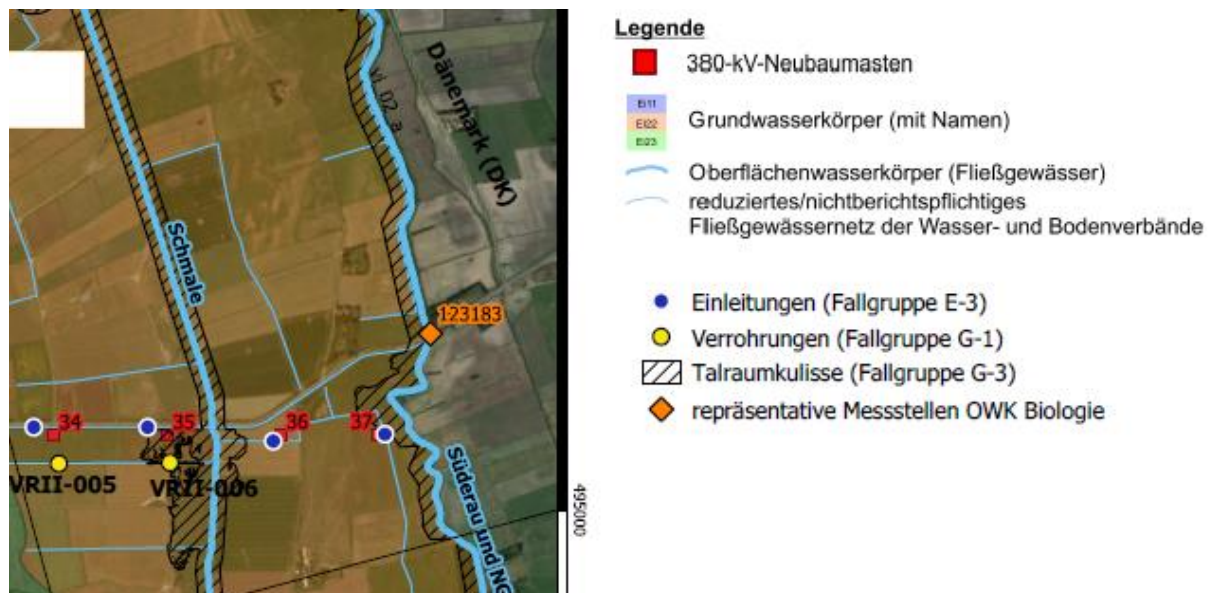


Abbildung 1: „Mast 35 innerhalb des Talraums (Fallgruppe G-3) Schraffur an der „Schmale“

Die Anwesenheit einer bodenkundlichen Baubegleitung sowie einer Umweltbaubegleitung stellen die Einhaltung der notwendigen Anforderungen des

Gewässerschutz sowie die Umsetzung der wasserrechtlichen Schutzmaßnahmen und Vorkehrungen im Bauablauf sicher.

Für alle durch die geplante Trasse inkl. Bau-/Nebenmaßnahmen **betroffenen OWK** kann eine **Verschlechterung** des biologischen Zustands/Potenzials ausgeschlossen werden sowie für den chemischen Zustand mit hinreichender Wahrscheinlichkeit **ausgeschlossen werden**. Das Vorhaben ist außerdem **mit dem Verbesserungsgebot vereinbar**.

Für alle **betroffenen GWK** kann eine **Verschlechterung** des mengenmäßigen und chemischen Zustands **ausgeschlossen** werden. Außerdem ist das Vorhaben sowohl mit dem **Verbesserungsgebot** als auch mit dem **Gebot der Trendumkehr vereinbar**.

**(GWK) Das Vorhaben steht dem Gebot der Trendumkehr nicht entgegen.**

**(OWK) Die geplante Trasse mit allen Bau-/Nebenmaßnahmen ist somit mit dem Verbesserungsgebot vereinbar.**

## 2.6. 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 Absatz 2 Satz 2 und 3 am besten gewährleistet.

Diesem Grundsatz entsprechend hat die Vorhabenträgerin 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 Vorhabenträgerin 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 Untere Abfallbehörde (Kreis Nordfriesland) noch die Oberste Abfallbehörde (MELUND) hat hierzu Anmerkungen an die Planfeststellungsbehörde herangetragen.

## 2.7. Bodenschutz

Auswirkungen auf den Boden ergeben sich im Hinblick auf die Versiegelung der Flächen zur Herstellung der Mastfundamente sowie temporär durch die dafür erforderlichen Baustelleneinrichtungsflächen und Zuwegungen. Es kann zu

Bodenverdichtungen durch die Befahrung/Nutzung der Arbeits- und Zuwegungsbereiche kommen. Dem § 1 S. 3 BBodSchG wurde durch die vorgesehenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen Rechnung getragen.

Die Einhaltung der bodenschutzrechtlichen Vorschriften wird durch die Nebenbestimmungen in A.III.7 dieses Beschlusses gewährleistet. Insbesondere ist eine bodenkundliche Baubegleitung durch den Vorhabenträger vorzusehen. Schädliche Bodenveränderungen im Sinne des § 2 Abs. 3 BBodSchG sind nicht erkennbar.

Weitere vorgesehene Maßnahmen zum Schutz des Bodens (Anlage 8.3, V1 und V4 der Planunterlagen):

- Aufgrund der hohen Empfindlichkeit der hier betroffenen Böden ist es für alle Bauflächen vorgesehen, temporäre Baustraßen z.B. aus Holzbohlen, Gummimatten oder Stahlplatten anzulegen, um eine Verdichtung der oberen Bodenschichten und Beeinträchtigungen der Vegetation zu vermindern (V1).
- Der Leitfaden Bodenschutz auf Linienbaustellen (LLUR 2020) wird beachtet.
- Nach Räumen der Baustellen und Zufahrten erfolgt in fachlicher Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung eine Wiederherstellung der Flächen.
- Der Boden wird gem. DIN 19731 (Bodenbeschaffenheit – Verwertung von Bodenmaterial) und DIN 18915 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten) getrennt nach Ober- und Unterboden ausgehoben und auch getrennt voneinander gelagert.
- Der fachgerechte Wiedereinbau ist unter Berücksichtigung der rechtlichen Vorgaben zum Auf- und Einbringen von Bodenmaterial und unter Berücksichtigung des Bodenwasserhaushaltes durchzuführen.
- Nach den Baumaßnahmen überschüssiges Material ist fachgerecht weiter zu verwenden bzw. auf einer geeigneten Deponie zu entsorgen.

Verbleibende mögliche Beeinträchtigungen (insb. während der Bauphase) sind aufgrund der vorgesehenen Schutzmaßnahmen so gering, dass die Belange des Bodenschutzes gegenüber dem öffentlichen Interesse an der Verbesserung des Stromübertragungsnetzes, zurückstehen (§ 1 S. 2; § 4 Abs. 1; § 7 BBodSchG).

Gem. § 4 Abs. 1 und 2 BBodSchG hat jeder, der auf den Boden einwirkt, sich so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden. 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 Anforderungen an die Beschaffenheit von Böden im Bereich der belebten Bodenschicht sind konkretisiert durch die BBodSchV, die nach Maßgabe dieses Beschlusses zu beachten ist.

## **2.8. Denkmalschutz**

Vertiefte denkmalschutzrechtliche Fragen wirft das Vorhaben nicht auf. Das im Rahmen der Beteiligung von Trägern öffentlicher Belange angehörte Landesamt für Denkmalpflege hat unter dem 05.03.2021 mitgeteilt, dass grundsätzlich keine Bedenken gegen die Planung bestehen. Hinsichtlich des Hinweises auf die Nichtberücksichtigung des Kulturdenkmales „Dreiseithof“ wird auf die Ausführungen unter B.V.3.2.4 verwiesen. Auch das ebenfalls beteiligte Archäologische Landesamt hat mit Schreiben vom 20.02.2021 der Vorhabenumsetzung zugestimmt, da keine Auswirkungen auf bekannte archäologische Kulturdenkmale zu befürchten sind. Da sich der überplante Bereich jedoch zu großen Teilen in archäologischen Interessensgebieten befindet, hat das Archäologische Landesamt auf die Einhaltung von § 15 DSchG SH ausdrücklich hingewiesen. Zudem hat das Landesamt auf die Erforderlichkeit von archäologischen Untersuchungen gemäß § 14 DSchG SH hingewiesen. Einer Aufnahme dieser Verpflichtungen in die Nebenbestimmungen bedurfte es nicht, da die gesetzlichen Regelungen unmittelbar gelten und der Vorhabenträgerin dies durch das dort vorliegende Schreiben des Landesamtes bewusst ist. Die Vorhabenträgerin hat auch zugesagt, die nach § 14 DSchG SH erforderlichen Untersuchungen durchzuführen und sich mit dem Archäologischen Landesamt sowohl für die Abstimmung hinsichtlich der Untersuchungen als auch hinsichtlich des weiteren Vorgehens auch im Hinblick auf die Bauarbeiten in Verbindung zu setzen.

## **2.9. Sicherheit des Straßenverkehrs, Straßen- und Wegenetz**

In seiner in den Planunterlagen dargestellten Form und Ausführungsart und mit den unter A.III.8 enthaltenen Nebenbestimmungen beeinträchtigt das Vorhaben weder die Sicherheit und Leichtigkeit des Straßenverkehrs noch wird es erhebliche Schäden am Straßen- und Wegenetz hervorrufen.

Das Vorhaben beinhaltet 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 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. §§ 8, 8a FStrG, §§ 21, 24, 26 StrWG SH konnten erteilt werden.

Soweit das Vorhaben zu Nutzungen auf öffentlichem Straßengrund führt, die sich gem. § 8 Abs. 10 FStrG, § 28 StrWG SH 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 wird die Vorhabenträgerin außerhalb des Planfeststellungsverfahrens mit dem jeweiligen Träger der Straßenbaulast zu klären haben, wobei sich durch die zustimmenden Stellungnahmen des Landesbetriebes Straßenbau und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein (LBV), des Kreises Nordfriesland und der Gemeinden Klixbüll, Braderup und Süderlügum im Anhörungsverfahren abzeichnet, dass dies nicht zu Problemen führen wird, die Umplanungen unumgänglich machen würden.

Ebenfalls außerhalb des Planfeststellungsverfahrens wird die Vorhabenträgerin sich notwendige Genehmigungen des LBV für den Groß- und Schwerlastverkehr einholen müssen. Diese sind von dem Planfeststellungsbeschluss nicht erfasst, weil es sich dabei 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 auferlegt werden.

Soweit die Benutzung öffentlicher Wege und Straßen 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.

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.

### **2.9.1. Anbauverbotszonen an Straßen**

Die gem. § 9 Abs. 8 FStrG, § 29 Abs. 3 StrWG SH möglichen und für die Umsetzung des Vorhabens benötigten Ausnahmen von den Anbauverboten an Autobahnen und Bundes- (§ 9 Abs. 1 FStrG) sowie Landes- und Kreisstraßen (§ 29 Abs. 1 StrWG SH) konnten erteilt werden.

Gem. § 9 FStrG und § 29 StrWG SH dürfen längs der Bundesfernstraßen und Bundesstraßen bzw. der Landesstraßen und Kreisstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt keine baulichen Anlagen/Hochbauten in einer Entfernung bis zu 40 m (Autobahnen) und 20

m (Bundesstraßen) bzw. 20 m (Landesstraßen) und 15 m (Kreisstraßen), jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet werden.

Das Vorhaben beinhaltet jedoch an mehreren aus den Planunterlagen ersichtlichen Stellen die Nutzung dieser seitlichen „Schutzzonen“ von Verkehrswegen und zwar dauerhaft für die kreuzenden Leitungen, die bereits aufgrund ihrer vorgesehenen Höhe über den Verkehrswegen keine Gefährdung der Verkehrsanlagen hervorrufen.

So werden bauliche Anlagen (Auffanggerüste) über der Erdoberkante und damit Hochbauten i. S. v. § 9 Abs. 1 Nr. 1 FStrG, § 29 Abs. 1 StrWG SH innerhalb der Anbauverbotszonen neben den klassifizierten Straßen errichtet. Diese müssen in der Regel beidseitig der klassifizierten Straßen errichtet werden. Im Übrigen dient das Vorsehen von Auffanggerüsten samt Auffangnetz der Sicherheit des Verkehrsteilnehmers und somit dem Wohl der Allgemeinheit.

Die Auffanggerüste mit den dazwischenliegenden Fangnetzen beidseitig neben der Straße dienen der Sicherheit des darunterliegenden Verkehrs an klassifizierten Straßen, damit dieser bei dem Einzug der Vor- bzw. Leiterseile zwischen den Masten weiterhin ungehindert fließen kann. Das den Schutzgerüsten verlaufende Netz mit einer Höhe > 4,50m über Fahrbahnoberkante sichert den darunterliegenden Verkehr vor dem Herabfallen der Seile auf die Straße während des Seilzuges. Aus demselben Grunde müssen diese Auffanggerüste errichtet werden, wenn die bisherige Freileitung rückgebaut bzw. entfernt wird. Mit einer Höhe > 4,50m über Fahrbahnoberkante liegt das Fangnetz außerhalb des einzuhaltenden Lichtraumprofils der Straße und somit außerhalb des Bereiches für die eine Sondernutzungserlaubnis erforderlich wäre. Aus technischen Gründen (Spannweiten, Statik usw.) müssen diese Auffanggerüste dicht an den betroffenen Straßen aufgestellt werden. Je nach vorhandenem Straßenquerschnitt (z.B. beidseitig Radwege, Gräben, Böschungen, Nebenanlagen etc.) werden die Auffanggerüste hierbei auch auf Straßengrund gestellt, da eine Positionierung weiter entfernt aus den zuvor beschriebenen technischen Gründen nicht mehr umsetzbar ist bzw. zu erschwerten Bedingungen führen würde. Sie greifen damit vorübergehend in die Anbauverbotszone ein. Diese Auffanggerüste sind außerhalb des Verkehrsraums sowie der notwendigen Sicherheitsabstände der Straße aufzustellen, so dass es zu keiner Behinderung des fließenden Verkehrs kommt. Im Regelfall werden von der zuständigen Straßenverkehrsbehörde im Bereich der Auffanggerüste Geschwindigkeitsbeschränkungen vorgesehen.

Da die Auffanggerüste damit aus Gründen des Wohls der Allgemeinheit, nämlich der Aufrechterhaltung der Wegeverbindungen und der Sicherheit der Verkehrsteilnehmenden erforderlich sind, sind die Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahme gem. § 9 Abs. 8 FStrG und § 29 Abs. 3 StrWG SH erfüllt. 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 im Rahmen des Anhörungsverfahrens beteiligte LBV keine Bedenken gegen die Aufstellorte und die Ausführung der Auffanggerüste geäußert. Auch die Straßenverkehrsbehörde des Kreises hat keine Hinderungsgründe

vorgebracht. Die vom LBV angefragten Abstandsnachweise für die Auffanggerüste an klassifizierten Straßen sind der Anlage 7.6 –Tabelle- der festgestellten Planunterlagen zu entnehmen. Die vom LBV vorgeschlagene Auflage hinsichtlich des Mindestabstandes ist ebenso wie eine Anzeigepflicht der Bauarbeiten bei der Straßenbauverwaltung in die Nebenbestimmungen unter A. IV. 7 bzw. A. IV. 1 aufgenommen worden. Ob und wo der Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen konkret erforderlich wird, ist als Element der Ausführungsplanung im Nachhinein mit dem LBV abzustimmen.

Aus den zahlreichen vom LBV in seiner Stellungnahme vom 01.03.2021 mitgeteilten Anforderungen an die Errichtung von Auffanggerüsten, die sich laut Formulierung in der Stellungnahme auf solche Auffanggerüste 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 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.

Damit ist sichergestellt, dass die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs sowohl während der Bauarbeiten als auch im späteren Bestand der Leitungen gewährleistet ist. Ausbauabsichten oder eine Veränderung der Straßenbaugestaltung wurden in der Stellungnahme des Landesbetriebs Straßenbau und Verkehr nicht geäußert. Die Planfeststellungsbehörde ist der Auffassung, dass durch die Nebenbestimmungen eine Einschränkung des Straßenverkehrs somit weitestgehend minimiert und durch das Vorhaben kein Verkehrsteilnehmer gefährdet oder mehr als nach den Umständen unvermeidlich behindert oder belästigt wird.

Mit Stellungnahme der Gemeinde Klixbüll vom 12.04.2021 wird dem Vorhabenträger unter Bezugnahme des § 28 Straßen- und Wegegesetz des Landes Schleswig-Holstein (StrWG) vom 25.11.2003 (GVObI. S. 631), gestattet, den Straßengrund an dessen Gemeinestraßen zur Herstellung von Auffanggerüsten zu benutzen.

Weder die Gemeinde Braderup, noch die Gemeinde Süderlügum haben gegen die Nutzungen der Straßen und Wege zur Herstellung von Auffanggerüsten in dem aus den Planunterlagen ersichtlichen Umfang in ihren Stellungnahmen Bedenken erhoben oder zusätzliche Anforderungen gestellt.

Regelungen hierzu erfolgen außerhalb des Planfeststellungsbeschlusses. Zwischen der Vorhabenträgerin und der Gemeinden ist hierzu ein Nutzungsvertrag abzuschließen. Entsprechende Auflagen sind in dem Nutzungsvertrag zu formulieren.

Seitens der Planfeststellungsbehörde bestehen keine Bedenken, dass die vertragliche Regelung zwischen den Beteiligten zustande kommen wird und das Vorhaben plangemäß umgesetzt werden kann.

### **2.9.2. Sondernutzung, insbesondere Zufahrten**

Die gem. §§ 8 und 8a FStrG und §§ 21, 24 und 26 StrWG SH erforderliche Erlaubnis der Sondernutzung von einer Bundesstraße (B 5), drei Landesstraßen (L 1, L 192, L 301) und zwei Kreisstraßen (K 84, K 85) konnte erteilt werden. Die Straßen, auf die sich dies bezieht, sind in Anl. 3.2.2 der Planunterlagen aufgeführt. Auch soweit die in den Planunterlagen zur Umsetzung des Vorhabens ansonsten beschriebene Nutzung des bestehenden überörtlichen Straßennetzes über den Gemeindegebrauch (§7 FStrG, § 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, § 21 Abs. 1 S. 3 StrWG SH.

Für die Einrichtung und Nutzung der in Anl. 3.2.2 der Planunterlagen enthaltenen Zufahrten zu Gemeindestraßen und Wirtschaftswegen waren Sondernutzungserlaubnisse aufgrund der insoweit privatrechtlich zu treffenden Regelungen (§ 23 Abs. 1 u. 2, § 24 Abs. 1, § 28 Abs. 1 Nr. 2 StrWG), nicht erforderlich. Dessen ungeachtet treffen die Verpflichtungen der Vorhabenträgerin zur Kostenbeteiligung gem. § 23 Abs. 3 und zur Errichtung und Unterhaltung entsprechend der Anforderungen der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs und der anerkannten Regeln der Technik gem. § 24 Abs. 5 auch auf diese Zufahrten zu. Weder die Gemeinden Braderup und Süderlügum noch der Kreis Nordfriesland als Straßenverkehrsbehörde haben gegen die Nutzungen der Straßen und Wege in dem aus den Planunterlagen ersichtlichen Umfang in ihren Stellungnahmen Bedenken erhoben oder zusätzliche Anforderungen gestellt.

Die Gemeinde Klixbüll hat verschiedene Auflagen in ihrer Stellungnahme vom 12.04.2021 genannt, eine Regelung hierzu erfolgt jedoch gemäß §23 StrWG SH außerhalb des Planfeststellungsbeschlusses. Zwischen der Vorhabenträgerin und der Gemeinde Klixbüll ist hierzu ein Nutzungsvertrag abzuschließen. Entsprechende Auflagen sind in dem Nutzungsvertrag zu formulieren.

Seitens der Planfeststellungsbehörde bestehen keine Bedenken, dass die vertragliche Regelung zwischen den Beteiligten zustande kommen wird und das Vorhaben plangemäß umgesetzt werden kann.

Die privatrechtliche Regelung zwischen den Beteiligten ist Voraussetzung für die Zuwegung zu den jeweiligen Maststandorten bzw. Baufeldern.

Gem. §§ 8 und 8a FStrG und §§ 21, 24 und 26 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 Vorhabenträgerin nutzt ausweislich der Anlage 3 größtenteils öffentliche Straßen, um das Vorhaben umzusetzen. Um jedoch auf die Flächen zu gelangen, auf denen die Bauwerke (Maste, Zuwegungen, Provisorien etc.) errichtet werden sollen, ist zusätzlich die Nutzung von vorhandenen oder neu anzulegenden Zufahrten im Bereich von öffentlichen Straßen notwendig. Diese Nutzung der vorhandenen oder neuen Zufahrten für das Vorhaben ist kein Gemeingebrauch gem. § 7 FStrG bzw. § 20 StrWG mehr, 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 – der Planfeststellungsunterlagen aufgeführten Zufahrten an öffentlichen Straßen ist für die Umsetzung des Vorhabens notwendig und führt nicht dazu, dass durch das Vorhaben Verkehrsteilnehmer gefährdet (Sicherheit) oder mehr als nach den Umständen unvermeidlich behindert oder belästigt (Leichtigkeit) werden. Eine Beeinträchtigung von Menschen mit Behinderungen findet durch die Sondernutzung nicht statt (§ 8 Abs. 1 S. 6 FStrG). Der Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr SH als Straßenbaulastträger hat mit seiner Stellungnahme vom 01.03.2021 der Einrichtung der in Anl. 3.2.2 der Planunterlagen aufgeführten Zufahrten grundsätzlich zugestimmt, allerdings eine Reihe von Nebenbestimmungen i. S. v. § 8 Abs. 2 S. 2 FStrG, § 21 Abs. 1 S. 4 StrWG SH vorgeschlagen. Hiervon ist der weit überwiegende Teil in A.III.1 und A.III.8 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, § 8 Abs. 8 FStrG, § 21 Abs. 5 StrWG; Ersatz aller zusätzlich entstehenden Kosten an Träger der Straßenbaulast, § 8 Abs. 2 S. 3 FStrG, § 21 Abs. 2 StrWG), 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 Neuanpflanzung von Bewuchs und Bäumen, Verpflichtung zu Änderungen auf Verlangen der Straßenbauverwaltung).

Die unter Ziffer 14 und 15 der LBV-Stellungnahme aufgeführten Forderungen zu einer herzustellenden Breite von Zufahrten und deren Einmündungsbereich der temporären und dauerhaften Zufahrten wurden nicht als Nebenbestimmung übernommen. Eine pauschale Breite für alle vorübergehenden Zufahrten von 10,0 m oder eine trapezförmige Aufweitung auf pauschal 15,0 m, wie sie vom LBV gefordert wird, ist zum sicheren und schadlosen Befahren der Zufahrten mit den jeweiligen Baufahrzeugen nicht notwendig. Die Breiten sind an dessen Nutzung und der dafür

notwendigen Fahrzeuge angepasst. Daher gibt es Zufahrten, die die geforderte Breite unterschreiten, aber auch Zufahrten zu Mastarbeitsflächen, die die Breite überschreiten. Schmalere Zufahrten werden z.B. bei Ankerflächen, Seilzugflächen oder dauerhafte Zufahrten für die Betriebsphase mit Unimog genutzt. Die breiteren Zufahrten wurden anhand von Schleppkurven des größten Bemessungsfahrzeuges, wie z.B. das Ramm- oder Bohrgerät, ermittelt. Ein derartiges Vorgehen minimiert sowohl den Eingriff in den Naturhaushalt, als auch des Eigentums auf das Notwendige. Ein derartiges Vorgehen wurden vom LBV-SH mit einer email vom 21.04.2022 bestätigt.

Der LBV hat mit seiner Stellungnahme vom 01.03.2021 darauf aufmerksam gemacht, dass für die Sondernutzungen Gebühren gem. § 8 Abs. 3 FStrG, § 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.

## **2.10. Untersuchung auf Kampfmittel**

Gemäß der Landesverordnung zur Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit durch Kampfmittel des Landes Schleswig-Holstein (Kampfmittelverordnung) sind nach § 2 Abs. 3 KampfmV SH Eigentümerinnen oder Eigentümer oder der oder die Nutzungsberechtigte verpflichtet, vor Errichtung von baulichen Anlagen im Sinne der LBO SH und vor Beginn von Tiefbauarbeiten auf Grundstücken der Gemeinden, deren Gebiete mit Kampfmitteln belastet sind oder sein können, bei der Landesordnungsbehörde eine kostenpflichtige Auskunft über mögliche Kampfmittelbelastungen einzuholen. Auf diese Pflicht hat das LKA Kampfmittelräumdienst im Rahmen der Beteiligung als Träger öffentlicher Belange mit Schreiben vom 10.02.2021, Az.: 2021-B-029 hingewiesen.

Die Vorhabenträgerin hat mit Datum vom 22.03.2021 beim Kampfmittelräumdienst Schleswig-Holstein den Antrag auf Kampfmitteluntersuchung in dem Gebiet des hier planfestzustellenden Vorhabens gestellt. Mit email vom 23.03.21 und Schreiben vom 03.08.2021, Az. 2021-B-230 teilte der Kampfmittelräumdienst mit, dass für die angefragte Fläche keine Auskunft zur Kampfmittelbelastung gem. § 2 Abs. 3 Kampfmittelverordnung SH erfolgt. Eine Auskunftseinholung beim Kampfmittelräumdienst Schleswig-Holstein (KRD S-H) ist nur für Gemeinden vorgeschrieben, die in der Anlage der benannten Verordnung aufgeführt sind. Die betroffenen Gemeinden sind in der benannten Anlage der Kampfmittelverordnung SH nicht aufgeführt. Für die durchzuführenden Arbeiten bestehen daher aus Sicht des Kampfmittelräumdienst S-H keine Bedenken. Das Vorhaben kann ohne weitere Einbindung des Kampfmittelräumdienstes Schleswig-Holstein realisiert werden.

Das LKA hat nochmals darauf hingewiesen, dass Zufallsfunde von Munition nie gänzlich auszuschließen sind. Ein entsprechendes Merkblatt mit Hinweisen zu dem Umgang mit Kampfmittelfunden liegt der Vorhabenträgerin vor.

### 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 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 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 das Vorhaben an anderer Stelle, also mit einer anderen Trasse, oder in einer anderen Gestalt verwirklichen lässt.

Die planerische Gestaltung ist zwar zunächst Aufgabe der Vorhabenträgerin, allerdings ist die Planfeststellungsbehörde verpflichtet, die planerische Entscheidung der Vorhabenträgerin abwägend nachzuvollziehen und dadurch die rechtliche Verantwortung für die Planung zu übernehmen. Nach der ständigen Rechtsprechung des BVerwG braucht die Planfeststellungsbehörde allerdings nicht alle denkbaren Alternativen zu beurteilen. Bei der Zusammenstellung des Abwägungsmaterials muss sie jedoch alle ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen 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 Planungsalternativen 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 Alternative unter Berücksichtigung aller abwägungserheblichen Belange eindeutig als die bessere, weil öffentliche und private

Belange insgesamt schonender, darstellen würde. 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. Sie ist dementsprechend befugt, eine Alternative, die ihr auf der Grundlage einer Grobanalyse als weniger geeignet erscheint, schon in einem frühen Verfahrensstadium auszuschneiden.

### 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.<sup>32</sup> 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.<sup>33</sup>

Bei dem verfahrensgegenständlichen Vorhaben handelt es sich um den letzten Teilabschnitt der sog. „Westküstenleitung“ von Brunsbüttel an die dänische Grenze. Bereits im Bundesbedarfsplan ist eine Abschnittsbildung angelegt, da dieser für die Westküstenleitung, welche dort in der Liste als Vorhaben 8 enthalten ist, fünf Einzelmaßnahmen vorsieht und der vorliegende fünfte Abschnitt Klixbüll – Bundesgrenze Dänemark bereits gesetzlich angelegt ist.

Die Festlegung eines Anfangspunktes des vorliegenden Abschnitts am Umspannwerk Klixbüll Süd ist sachlich gerechtfertigt. Das Umspannwerk dient als Verknüpfungspunkt an das dort vorhandene nachgeordnete Netz. Das Ende des planfestgestellten Teilabschnitts wird durch den Mast 37, welcher der letzte Mast vor der dänischen Grenze am Grenzfluss Süderau ist, definiert. Auch insoweit handelt es sich um eine in jeder Hinsicht sachlich gerechtfertigte Begrenzung des Planungsabschnitts, da ab diesem Punkt die 380-kV Leitung an Energinet übergeben wird und von dieser bis zum Knotenpunkt Endrup als 400-kV-Leitung weitergeführt wird. Dort erfolgt die Verknüpfung mit dem dänischen Hochspannungsnetz. Die Leitung auf dänischem Gebiet ist nach dortigem Recht zu genehmigen. Der Planfeststellungsbeschluss führt auch nicht zu einem „Planungstorso“, dessen Entstehung mit den Grundsätzen einer dem Abwägungsgebot entsprechenden Abschnittsbildung unvereinbar wäre (vgl. BVerwG, Urteile vom 19.05.1998, Az: 4a 9.97 und vom 23.02.2005, Az: 4A 5.04; Juris). Die Abschnitte 1 bis 4 der Westküstenleitung sind bereits planfestgestellt und teilweise sogar schon gebaut worden. Mit dem Planfeststellungsbeschluss zum 4. Abschnitt ist

<sup>32</sup> BVerwG, Urteil vom 18.07.2013, NVwZ 2013, S. 23 ff.

<sup>33</sup> vgl. BVerwG a.a.O.



auch das Umspannwerk Klixbüll bereits genehmigt und im Bau. Nach der Rechtsprechung ist es für die grundsätzlich zulässige Abschnittsbildung erforderlich, aber auch ausreichend, eine Vorausschau auf nachfolgende Abschnitte nach Art eines "vorläufigen positiven Gesamturteils" anzustellen. Die Prognose muss ergeben, dass der Verwirklichung des Vorhabens auch im weiteren Verlauf keine von vornherein unüberwindlichen Hindernisse entgegenstehen. Ob sich die weiteren Projektabschnitte verwirklichen lassen, ist anhand objektiver Gegebenheiten nach summarischer Würdigung des Sachverhalts zu beurteilen.<sup>34</sup> Es sind keine unüberwindbaren Hindernisse in rechtlicher oder tatsächlicher Hinsicht ersichtlich, die einer Weiterführung der Leitung in Dänemark entgegenstehen. Das Genehmigungsverfahren in Dänemark ist bereits vorangeschritten, die Genehmigung wird im ersten Quartal 2023 erwartet.

### **3.2. Alternativenprüfung**

#### **3.2.1. Rechtliche Anforderung**

Auch die Auswahl unter verschiedenen in Betracht kommenden Trassenvarianten ist ungeachtet hierbei zu beachtender, rechtlich zwingender Vorgaben eine fachplanerische Abwägungsentscheidung.<sup>35</sup> Allerdings ist es nicht Aufgabe der Planfeststellungsbehörde, die planerischen Erwägungen des Vorhabenträgers im Rahmen der Abwägung durch abweichende eigene Überlegungen zu ersetzen; die Planfeststellungsbehörde kann sich im Regelfall darauf beschränken zu kontrollieren, ob die vom Vorhabenträger getroffene Entscheidung rechtmäßig ist.<sup>36</sup> Das enthebt die Planfeststellungsbehörde andererseits nicht ihrer Pflicht, bei der Zusammenstellung des Abwägungsmaterials alle ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen zu berücksichtigen und mit der ihnen zukommenden Bedeutung in die vergleichende Prüfung der von den möglichen Alternativen berührten öffentlichen und privaten Belange einzustellen. Insoweit ist sie befugt, auch bisher noch nicht berücksichtigten abwägungsrelevanten Gesichtspunkten Rechnung zu tragen.<sup>37</sup>

Von einer Alternative kann nicht gesprochen werden, wenn eine Variante auf ein anderes Projekt hinausläuft. Dies ist namentlich der Fall, wenn ein mit dem Vorhaben verbundenes wesentliches Ziel mit einer Alternative nicht erreicht werden kann.<sup>38</sup>

Bei der Zusammenstellung des Abwägungsmaterials müssen alle ernsthaft in Betracht kommenden Alternativlösungen berücksichtigt werden und mit der ihnen zukommenden Bedeutung in die vergleichende Prüfung der von den möglichen Alternativen jeweils berührten öffentlichen und privaten Belange eingehen. Die Planfeststellungsbehörde braucht den Sachverhalt dabei aber nur so weit zu klären,

---

<sup>34</sup> BVerwG, Beschluss vom 28.11.2013, Az: 9 B 14/13, DVBl 2014, 237.

<sup>35</sup> BVerwG, 15.12.2016 - 4 A 4.15 - BVerwGE 157, 73 Rn. 32.

<sup>36</sup> BVerwG, 21.1.2016 - 4 A 5.14 - BVerwGE 154, 73 Rn. 168 m.w.N.

<sup>37</sup> BVerwG, 26.6.2019 - 4 A 5/18 -, juris Rn. 60.

<sup>38</sup> BVerwG, 22.06.2015 - 4 B 62/14 -, juris Rn. 17; BVerwG, 11.08.2016 - 7 A 1/15 -, Rn. 139.

wie dies für eine sachgerechte Entscheidung und eine zweckmäßige Gestaltung des Verfahrens erforderlich ist. Alternativen, die ihr aufgrund einer Grobanalyse zur Erreichung der Planungsziele weniger geeignet erscheinen, darf sie schon in einem frühen Verfahrensstadium ausscheiden. (Nur) die dann noch ernsthaft in Betracht kommenden Trassenalternativen muss sie im weiteren Planungsverfahren detaillierter untersuchen und vergleichen.<sup>39</sup>

Im Rahmen einer solchen Abschichtung dürfen der Variantenauswahl auch sachgerechte Trassierungsgrundsätze zugrunde gelegt werden, insbesondere z.B. das Bündelungsgebot, wonach mehrere lineare Infrastrukturen möglichst parallel zu führen sind.<sup>40</sup>

Was die notwendige Gewährleistung der Sicherheit und Ordnung des Vorhabens angeht, erfordert die Ermittlung und die - gerade bei Vorliegen mehrerer technischer Alternativen auch abwägende - Berücksichtigung einer Vielzahl unterschiedlicher, insbesondere sicherheitsrelevanter Umstände. Auf der Grundlage einer hinreichenden Sachverhaltsermittlung hat dementsprechend zunächst der Vorhabenträger eigenverantwortlich zu bestimmen, welcher Sicherheitsstandard angemessen ist, um im Einzelfall Sicherheitsrisiken auszuschließen. Vorrangig obliegt es ihm abzuschätzen, welcher baulichen Maßnahmen es bedarf, um sicherheitsrechtlich unbedenkliche Verhältnisse zu gewährleisten. Entwickelt er unter Beachtung der einschlägigen technischen Regelwerke sowie auf der Grundlage fachlicher Studien ein plausibles und tragfähiges Konzept, so darf er daran auch dann festhalten, wenn andere Lösungsmodelle technisch ebenfalls vertretbar sind.<sup>41</sup>

### 3.2.2. Technische Alternativen

#### *Nullvariante:*

Eine Nullvariante, d. h. es wird auf den Bau einer 380 kV-Hochspannungsleitung sowie auf einen Ausbau des bestehenden Hochspannungsnetzes in diesem Raum verzichtet, ist keine ernsthaft in Betracht kommende Alternative, die hier näher zu betrachten ist. Durch die erhebliche Zunahme des aus Erneuerbare Energien-Anlagen erzeugten Stroms, insbesondere in der hier betroffenen Westküstenregion einschließlich der Offshore-Anlagen, ist ein Ausbau der vorhandenen Netzstruktur unabdingbar, um den erzeugten Strom abtransportieren zu können. Die Nichtumsetzung dieses Vorhabens kommt wegen der Ausführungen unter Ziffer B.V.1 dieses Beschlusses nicht in Betracht, da diese die erwartenden Einspeiseleistung von 3500 MVA nicht ableiten kann. Die Übertragungskapazität der erzeugten EEG-

<sup>39</sup> BVerwG, 3.3.2011 - 9 A 8.10 - juris Rn. 65, BVerwG, 4.4.2012 - 4 C 8.09 u.a. - juris Rn. 128; 11.10.2017 - 9 A 14.16 - juris Rn. 132, 135 f.; BVerwG, 4.9.2018 - 9 B 24/17 -, juris Rn. 7.

<sup>40</sup> BVerwG, 15.12.2016, 4 A 4.15, juris Rn. 35; BVerwG, 22.7.2010 - 7 VR 4/10 -, juris Leitsatz 1 und Rn. 30 f. (für die energieleitungsrechtliche Praxis); BVerwG, 30.5.2012 - 9 A 35.10-, juris Rn. 31 ff. und BVerwG, 20.4.2005 - 9 A 56/04 -, juris Rn. 57 (Schienenwege).

<sup>41</sup> BVerwG, 11.10.2017 - 9 A 17/16 -, juris Rn. 12.

Leistung in Schleswig-Holstein, zwischen Deutschland und Dänemark sowie von Schleswig-Holstein nach Süden kann nicht entsprechend erhöht werden.

#### *Technische Alternativen:*

Folgende technische Alternativen wurden von der Vorhabenträgerin betrachtet, von der Planfeststellungsbehörde unter Einbeziehung des Ergebnisses des Anhörungsverfahrens nachvollzogen und aus verschiedenen, nachstehend dargestellten Gründen verworfen.

#### *Alternative 1: Ausbau des 110 kV-Netzes:*

Der Bau einer neuen 110 kV-Hochspannungsleitung mit 2 Systemen hätte eine n-1 sichere Übertragungsleistung von max. 200 MVA. Mit dieser möglichen Übertragungsleistung können die zu erwarteten Einspeiseleistungen, wie sie unter Ziffer B.V.1 erläutert sind, nicht transportiert werden. Mit der Inbetriebnahme der Leitung von Brunsbüttel bis zur Bundesgrenze einschließlich der geplanten Umspannwerke beträgt die Übertragungsfähigkeit der Freileitung 3500 MVA.

Daraus ergibt sich, dass bereits für diesen Abschnitt von Klixbüll bis zur Bundesgrenze eine 380kV-Hochspannungsleitung technisch und wirtschaftlich sinnvoll ist.

#### *Alternative 2: Einspeisemanagement:*

Durch das Einspeisemanagement kann der Netzbetreiber gem. § 14 EEG an das Netz angeschlossene Energiegewinnungs-Anlagen unter bestimmten Voraussetzungen ausnahmsweise regeln, um eine Überlastung der Netzkapazität zu verhindern. Der Netzbetreiber ist jedoch gem. § 12 EEG verpflichtet, seine Netzkapazität entsprechend dem Stand der Technik zu optimieren, zu verstärken und auszubauen, um die Abnahme, Übertragung und Verteilung des Stroms aus Erneuerbaren Energien sicherzustellen. Dies bedeutet, dass die Regelungen dieser Anlagen nur während einer Übergangszeit bis zum Abschluss von Maßnahmen im Sinne des § 12 EEG erfolgen darf. Eine dauerhafte Lösung ist dies nicht, da der Netzbetreiber den Strom, der aufgrund solcher Maßnahme nicht eingespeist werden konnte, dem Anlagenbetreiber erstatten muss. Dies wiederum heißt, dass dadurch höhere, auf den Stromabnehmer umzulegende Netzentgelte entstehen ohne dass Strom aus erneuerbaren Energien eingespeist wird. Das widerspricht zudem § 1 EEG. Daher stellt dies keine mögliche Variante dar.

#### *Alternative 3: Beschränkung internationaler Handelsgeschäfte:*

Bei einer Beschränkung von internationalen Handelsgeschäften kann der Wert der für die monatliche oder tägliche Auktion freigegebenen Leistung seitens der beteiligten

Übertragungsnetzbetreiber eingeschränkt werden. Dieses Verfahren kommt heute bereits zum Einsatz, um Netzüberlastungen zu vermeiden.

Durch die steigende Anzahl an Erneuerbare Energien-Anlagen wird dies auch in Zukunft deutlich häufiger zum Einsatz kommen müssen. Die Folge ist eine Reduzierung der Versorgungssicherheit. Die volkswirtschaftlichen Vorteile des internationalen Stromhandels können ebenfalls nicht genutzt werden. Dies ist ebenfalls Widerspruch zu den Zielen der EU, einen freizügigen internationalen Energieaustausch zu gewähren. Daher ist die Realisierung des Vorhabens geboten, hierzu wird auf die Ausführungen zu Ziffer B.V.1 verwiesen, und die Beschränkung internationaler Handelsgeschäfte stellt keine Alternative dar.

#### *Alternative 4: Redispatch:*

Bei Redispatch handelt es sich um die Beschränkung der Einspeiseleistung thermischer Kraftwerke. Wenn die Sicherheit oder aber die Zuverlässigkeit des Elektrizitätsversorgungssystems gefährdet ist, so ist der Übertragungsnetzbetreiber gem. § 13 Abs. 1 EnWG berechtigt bzw. verpflichtet, netzbezogene Maßnahmen und marktbezogene Maßnahmen durchzuführen, um die Störung zu beseitigen. Lässt sich durch diese Maßnahmen jedoch die Störung/Gefährdung nicht beseitigen, so sind die Übertragungsnetzbetreiber verpflichtet, sämtliche Stromeinspeisungen, Stromtransite und Stromabnahmen den Erfordernissen eines sicheren und zuverlässigen Betriebes des Übertragungsnetzes anzupassen (§ 13 Abs. 2 EnWG). Hierzu gehören Anfahrverbote für Spitzenleistungskraftwerke bei Itzehoe oder Audorf sowie Anforderungen zur Leistungsbeschränkung des Kohlekraftwerkes Kiel und des Kernkraftwerkes Brokdorf. Eine dauerhafte Alternative stellt dies nicht dar, da hierdurch keine höhere Transportleistung für Windstrom erreicht wird. Dieses ist jedoch erforderlich, siehe hierzu die Ausführungen zur Planrechtfertigung unter Ziffer B.V.1.

Nach Prüfung der o.g. technischen Alternativen durch die Vorhabenträgerin sowie aufgrund der in Ziffer B.V.1 beschriebenen Notwendigkeit zum Abtransport von sehr hohen Windkraftleistungen und der Verbindung an das europäische Verbundnetz, wird der Neubau einer 380 kV Stromtrasse unumgänglich.

Die Vorhabenträgerin hat daher in einem nächsten Schritt geprüft, ob diese Stromtrasse als Gleichstrom- oder als Drehstromtrasse ausgeführt werden muss und ob diese als Erdkabel bzw. als Freileitung realisiert werden soll.

#### *Alternative 5 - Gleichstromleitung:*

Bei einer Gleichstromleitung bestehen ebenfalls die beiden technischen Alternativen Freileitung und Erdkabel. Gem. § 2 Abs. 2 BBPlG können die im Bundesbedarfsplan mit „B“ gekennzeichneten Vorhaben als Pilotprojekte für eine verlustarme Übertragung

hoher Leistungen über große Entfernungen nach § 12b Abs. 1 S. 3 Nr. 3 Buchst. a) EnWG errichtet und betrieben werden. Hierbei handelt es sich um Vorhaben zur sog. Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragung (HGÜ). Eine weitere Regelung findet sich in § 2 Abs. 5 BBPIG, wonach die im Bundesbedarfsplan mit „E“ gekennzeichneten Vorhaben zur Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragung nach Maßgabe des § 3 BBPIG als Erdkabel zu errichten und zu betreiben oder zu ändern sind. Das vorliegende Vorhaben fällt gem. Nr. 8 Bundesbedarfsplan (Anlage zu § 1 Abs. 1 BBPIG) nicht unter die entsprechend gekennzeichneten Vorhaben. Eine Ausführung als HGÜ-Leitung – sei es als Freileitung oder Erdkabel - ist demnach gesetzlich ausgeschlossen.

Ergänzend ist anzuführen, dass das vorliegende Vorhaben eine Länge von ca. 15 km Leitungsverlauf aufweist. Die HGÜ-Technik kommt jedoch sinnvollerweise nur zur Energieübertragung für die Übertragung von Strom mit hoher Spannung und sehr hoher elektrischer Leistung über sehr große Entfernungen von mehreren 100 Kilometern in Frage. Wie den plausiblen und nachvollziehbaren Ergebnissen der BMU-Studie (Band 1, Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse, Band 3 Bericht der Arbeitsgruppe Technik/Ökonomie) zu entnehmen ist, erscheint der Einsatz der HGÜ-Technik im stark vermaschten deutschen und europäischen Übertragungsnetz nach heutigem Stand der Technik aufgrund ihrer Betriebseigenschaften, des zusätzlichen Aufwands für die Leistungsauskopplung, der noch fehlenden Gleichstrom-Leistungsschalter und der wirtschaftlichen Nachteile gegenüber der HDÜ aus technischer und wirtschaftlicher Sicht nachteilig. Für die Einzelheiten wird auf die genannte Fundstelle verwiesen, diese ist für jedermann im Internet zugänglich. Der Nachteil des Abwägungsbelangs Wirtschaftlichkeit ist hier besonders deutlich, da an den Netzverknüpfungspunkten mit dem Drehstromnetz Konverteranlagen errichtet werden müssen. Diese sind sehr kostenintensiv.

Nach alledem kommt eine Ausführung des Vorhabens auf Basis der Hochspannungsgleichstromübertragung (HGÜ) sowohl als Erdkabel als auch als Freileitung nicht in Betracht, so dass sie in der weiteren Alternativenbetrachtung nicht einzubeziehen ist.

#### *Alternative 6 – Drehstrom-Erdkabel:*

Von welcher Art das Energieübertragungssystem (Freileitung oder Erdkabel) ist, ist zunächst durch die Vorhabenträgerin im Rahmen ihrer Variantenprüfung, basierend auf den rechtlichen und technischen Möglichkeiten, unter Ermittlung, Darstellung und Bewertung der Alternativen fachlich zu beurteilen. Nach Abwägung der Vorhabenträgerin hält diese die Realisierung des Vorhabens durch eine Freileitung für erforderlich. Die Planfeststellungsbehörde bestätigt diese Beurteilung aus nachfolgenden Gründen:

Die Ausführung des vorliegenden Vorhabens als Drehstrom-Erdkabel kommt bereits aus rechtlichen Gründen nicht in Betracht. Es handelt sich hier um ein Vorhaben, das im BBPIG unter Nr. 8 Bundesbedarfsplan (Anlage zu § 1 Abs. 1 BBPIG) aufgeführt ist. Gem. § 2 Abs. 6 BBPIG können die im Bundesbedarfsplan mit „F“ gekennzeichneten Vorhaben zur Höchstspannungs-Drehstrom-Übertragung als Pilotprojekte nach Maßgabe des § 4 BBPIG als Erdkabel errichtet und betrieben oder geändert werden. Das vorliegende Vorhaben ist gem. Nr. 8 Bundesbedarfsplan (Anlage zu § 1 Abs. 1 BBPIG) nicht mit „F“ gekennzeichnet. Es ist folglich als Freileitung auszuführen.

Wie sich bereits aus dem Gesetzeswortlaut ergibt, handelt es sich bei den im Bundesbedarfsplan mit „F“ gekennzeichneten Vorhaben um Pilotprojekte. Der Gesetzgeber sieht lediglich eine genau bestimmte Auswahl an Pilotprojekten im Rahmen des Bundesbedarfsplans vor, um im realen Netzbetrieb ausreichende Erfahrungen mit dem Einsatz von Erdkabelsystemen auf Höchstspannungsebene im Drehstrombereich zu sammeln, bevor Erdkabel im größeren Umfang im Übertragungsnetz eingesetzt werden können. Hintergrund ist, dass der Gesetzgeber davon ausgeht, dass der Einsatz von Erdkabeln im Höchstspannungs-Drehstrombereich bisher nicht dem Stand der Technik entspricht und daher grundsätzlich der Vorrang von Freileitungen gilt; insofern können nach Ansicht des Gesetzgebers Erdkabel derzeit keine gleichberechtigte Alternative zu Freileitungen sein (vgl. BT-Drucks. 18/4655S. 1 f., 19 f.). Da das vorliegende im Bundesbedarfsplan aufgeführte Vorhaben nicht zu den dort vorgesehenen Pilotprojekten gehört, ist eine Ausführung als Erdkabel demnach gesetzlich ausgeschlossen. Eine Variante als Erdkabel kommt nicht in Betracht.

Hiervon abgesehen stellt die im Anhörungsverfahren vorgebrachte Forderung einer vollständigen oder jedenfalls teilweisen Errichtung als Erdkabel auch aus technischer und wirtschaftlicher Sicht keine gegenüber der planfestgestellten Alternative vorzugswürdige Variante dar. Nach der Rechtsprechung des BVerwG<sup>42</sup> ist es nicht zu beanstanden, wenn die technische Alternative einer Erdverkabelung aus technischen und finanziellen Gründen nicht vorgezogen wird.

In wirtschaftlicher Hinsicht drängen sich die Errichtung und der Betrieb eines Erdkabels nicht als vorzugswürdige Lösung auf, weil diese Variante gegenüber einer Freileitung einen deutlich höheren finanziellen Aufwand erfordert. Die Mehrkosten für die Errichtung und den Betrieb der Leitung als Erdkabel widersprechen vielmehr den Grundsätzen des § 2 Abs. 1 i.V.m. § 1 Abs. 1 EnWG. Hiernach sind Energieversorgungsunternehmen u.a. verpflichtet, eine preisgünstige Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität sicherzustellen.

Im rechtlichen Ausgangspunkt stellen die (Mehr-)Kosten für ein Erdkabel gegenüber einer Freileitung auch einen abwägungserheblichen Gesichtspunkt dar. Nach der Rechtsprechung des BVerwG sind die Kosten für ein Vorhaben im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen. Kostengesichtspunkte sind auch dann in der Abwägung zu berücksichtigen, wenn – wie dies hier der Fall ist – die Vorhabenträgerin

---

<sup>42</sup> BVerwG, Beschluss vom 22.07.2010 – 7 VR 4.10, NVwZ 2010, 1486, 1490, Rn. 43.

eine juristische Person des Privatrechts ist. Unter dem Aspekt der Wirtschaftlichkeit hat die Vorhabenträgerin ein Interesse daran, den von ihr zu finanzierenden Aufwand für das Vorhaben möglichst gering zu halten.

Die Planfeststellungsbehörde geht davon aus, dass die Kosten eines Erdkabels gegenüber einer Freileitung deutlich höher sind.

Nach dem Vortrag der Vorhabenträgerin in Anlage 1 – Erläuterungsbericht –, dort Anhang C, Seite 5 ff., des festgestellten Planes liegen die Investitionskosten bei einer 380-kV-Kabelanlage – in Abhängigkeit von den örtlichen Gegebenheiten, den lokalen Bodenbeschaffenheiten und den technischen Anforderungen – beim etwa vier- bis zehnfachen bei der Annahme des Betriebes über 40 Jahre.

Auch die BMU-Studie geht von deutlich höheren Kosten der 380-kV-Erdkabel bei Hochspannungs-Drehstrom-Übertragung aus. Eine 380-kV-Freileitung hat hiernach für alle untersuchten Varianten die beste Gesamtwirtschaftlichkeit. Bei einem Gesamtkostenfaktorenvergleich ergeben sich in Abhängigkeit von der Leitungslänge und der Übertragungsleistung Mehrkosten der Drehstrom-Kabel gegenüber den Drehstrom-Freileitungen mit Kostenfaktoren im Bereich von 2,8 bis 4,2 (s. BMU-Studie, Band 1 Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse, Anhang II Tabellen Technisch-Wirtschaftlicher Kriterienkatalog).

Trotz unterschiedlicher Ausgangspunkte und Prüfansätze und trotz der aufgrund nur punktuell vorhandener Erfahrungen mit Erdkabeln bestehenden Unsicherheiten steht für die Planfeststellungsbehörde vor diesem Hintergrund fest, dass die Kosten für die Errichtung und den Betrieb eines Erdkabels gegenüber einer Freileitung deutlich höher sind. Aus den o.g. Studien lässt sich ableiten, dass im „günstigsten“ Fall (s. BMU-Studie) für die Gesamtkosten mindestens von einem Mehrkosten-Faktor von 2,8 zulasten des Erdkabels auszugehen ist. Bei den Investitionskosten ist das Verhältnis noch deutlich ungünstiger.

Im Rahmen des Kostenvergleichs sind auch nur die unmittelbar mit dem Vorhaben verbundenen Kosten zu berücksichtigen. Die gesamte Volkswirtschaft betreffenden Kosten zu betrachten, wie etwa die Auswirkungen einer Freileitung beispielsweise auf den Tourismus, ist nicht erforderlich. Ganz unabhängig von der Frage, wie solche Belange kostenmäßig einzuordnen wären, gibt es keinen Rechtssatz, wonach die mit dem Vorhaben nicht unmittelbar zusammenhängenden Kosten, insbesondere soziale Vermeidungskosten, in die Kostenbetrachtung einzustellen wären.

Die Errichtung und der Betrieb eines Erdkabels anstelle einer Freileitung stellen sich aber auch aus technischen und betrieblichen Gründen nicht als vorzugswürdige Alternative dar.

Dies ergibt sich weder aus § 1 Abs. 1 EnWG, wonach Zweck des Gesetzes u.a. eine möglichst sichere Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität ist, noch aus § 49 Abs. 1 Satz 1 EnWG, wonach Energieanlagen so zu errichten und zu betreiben sind, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist. Der Gesetzgeber des BBPIG geht in seiner Gesetzesbegründung davon aus, dass mit Erdkabeln auf der

Höchstspannungsebene im realen Netzbetrieb noch keine hinreichenden Erfahrungen gemacht worden sind, insbesondere bei einem Einsatz in größerem Umfang (BT-Drucks. 18/4655, S. 1 f., 20). Dementsprechend hat der Gesetzgeber für bestimmte Vorhaben des Bundesbedarfsplans die Möglichkeit einer Ausführung als Erdkabel als Pilotvorhaben eröffnet. Der Gesetzgeber geht also davon aus, dass die Alternative einer Erdverkabelung technisch möglich und auch sicher – wenn auch, anders als bei Erdkabeln auf der 110-kV-Ebene (s. § 43h EnWG), nicht ausgereift – ist. Die Errichtung und der Betrieb als Erdkabel kommen daher nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde technisch grundsätzlich in Betracht, und zwar nicht nur für einzelne Leitungsabschnitte (sog. Teilverkabelung).

Die Freileitung erweist sich jedoch hinsichtlich der technischen und betrieblichen Eignung gegenüber dem Erdkabel als vorzugswürdige Alternative. In frei zugänglichen Freileitung-Erdkabel-Vergleichen, wird unter Berücksichtigung der jeweils erforderlichen technischen Ausführung insbesondere ein Augenmerk auf die Betriebseigenschaften von Freileitung und Kabel gelegt. Diese dienen der Bewertung der Versorgungssicherheit.

Im Einzelnen lassen sich diesbezüglich insbesondere folgende Ergebnisse hervorheben:

- **Aufbau Geometrie:** Die Freileitung erweist sich als vorteilhaft. Erforderlich ist ein voluminöser, aber einfacher und robuster Aufbau durch die erforderlichen Isolationsabstände zu den Leitern und der Erde. Bei einem Erdkabel ist ein gedrungener komplizierter Aufbau durch den Einsatz des festen Isolierstoffs VPE notwendig. Es ist ein Kabelschirm sowie eine äußere Hülle erforderlich.
- **Elektrische Festigkeit / Isolierung:** Die Freileitung erweist sich als vorteilhaft. Bei der Freileitung besteht eine selbstheilende Luftisolierung, d.h. nach Isolationsdurchschlägen sind keine bleibenden Schäden zu konstatieren. Beim Erdkabel ergeben sich erhöhte Anforderungen durch die erforderliche Reinheit der Kunststoffisolierung und die Wasserdichtigkeit der Hülle.
- **Belastbarkeit:** Die Freileitung erweist sich als vorteilhaft. Die hohe Belastbarkeit der Freileitung ergibt sich hierbei durch eine gute natürliche Kühlung der Leiterseile durch die umgebende Luft. Bei einem Erdkabel hingegen ist nur eine schlechte Abführung der Verlustwärme möglich. Bei einer Verlegung des Kabels in einem Tunnel ist zwar eine Steigerung der Belastbarkeit durch Zwangsbelüftung möglich, allerdings ist dies mit einem erhöhten technischen Aufwand, Geräuschen und erhöhten Kosten verbunden.
- **Überlastbarkeit:** Die Freileitung erweist sich als vorteilhaft. Dort bestehen hohe Leistungsreserven. Bei einem Erdkabel ist hingegen nur



eine geringe und kurzzeitige Überlastbarkeit möglich, die zulasten der Lebensdauer der Isolation des Kabels geht.

- **Blindleistungsbedarf:** Die Freileitung erweist sich als vorteilhaft. Sie weist einen vergleichsweise geringen kapazitiven Strom und kapazitive Blindleistung auf, eine Kompensation ist nicht erforderlich. Ein Erdkabel weist eine etwa 17-fache kapazitive Blindleistung auf, eine Kompensation ist ab einer Leitungslänge von 10 km erforderlich, es ergeben sich ein erhöhter technischer Aufwand und Zusatzverluste.
- **Schutz- und Sekundärtechnik:** Die Freileitung erweist sich als vorteilhaft. Sie enthält einen Distanzschutz mit Kurzunterbrechung zur folgenlosen Beseitigung von Lichtbogenfehlern, weitere Sekundärtechnik ist nicht erforderlich. Beim Erdkabel entstehen bei einer Vollverkabelung keine Kurzunterbrechungen, weil Fehler immer mit Schäden verbunden sind. Ggf. ist auch eine Überwachung an den Muffen sowie ein Temperaturmonitoring erforderlich.
- **Fehlerverhalten:** Die Freileitung erweist sich als vorteilhaft. Zwar weist die Freileitung wegen atmosphärischer Einwirkungen eine höhere Fehlerrate als ein Erdkabel auf, die meisten Fehler sind allerdings Lichtbogenfehler, die folgenlos bleiben. Ein Kabel weist eine geringere Fehlerrate auf, dort sind Fehler aber immer mit Schäden und hohen Reparaturkosten verbunden.
- **Nichtverfügbarkeit:** Die Freileitung erweist sich als vorteilhaft. Im Fall von Reparaturen nehmen diese bei einer Freileitung nur Stunden bis Tage in Anspruch, so dass nur eine geringe Nichtverfügbarkeit gegeben ist. Bei einem Erdkabel benötigen Reparaturen demgegenüber bis zu mehrere Wochen, so dass sich eine deutlich höhere Nichtverfügbarkeitsdauer ergibt.
- **Lebensdauer:** Die Freileitung erweist sich als vorteilhaft. Sie hat eine nachgewiesene hohe Lebensdauer von 80 Jahren, Lebensdauer erhaltende Maßnahmen sind einfach durchzuführen. Bei Erdkabeln gibt es noch keine belastbaren Erfahrungswerte, angenommen werden geringere Lebensdauern von 30 bis 40 Jahren.
- **Betriebserfahrung:** Die Freileitung erweist sich als vorteilhaft. Mit Freileitungen auf der 380-kV-Höchstspannungsebene sind seit 1952 Erfahrungen gesammelt worden. Erdkabel sind hingegen nur auf kurzen Abschnitten in Betrieb, Langzeiterfahrungen gibt es nicht.
- **Verluste:** Das Erdkabel erweist sich als vorteilhaft. Bei der Freileitung entstehen höhere stromabhängige Verluste mit insgesamt höheren Verlusten. Demgegenüber entstehen beim Erdkabel höhere spannungsabhängige Verluste, insgesamt aber geringere Verluste.

Zusammenfassend lässt sich festhalten,

- dass eine Freileitung hinsichtlich der Kriterien Aufbau Geometrie, elektrische Festigkeit / Isolierung, Belastbarkeit, Überlastbarkeit, Blindleistungsbedarf, Schutz- und Sekundärtechnik, Fehlverhalten, Nichtverfügbarkeit, Lebensdauer, Betriebserfahrung, Investitionskosten und Gesamtwirtschaftlichkeit und
- ein Kabel hinsichtlich der Kriterien (Energie)Verluste und Verlustkosten

vorteilhaft ist. Wegen der Einzelheiten wird auf die ForWind-Studien I und II verwiesen, die im Internet jedermann zugänglich sind.

Für die Planfeststellungsbehörde steht hiernach fest, dass eine Freileitung gegenüber einem Erdkabel aus technischer Sicht insgesamt vorteilhafter ist. Dies gilt auch im Hinblick auf weitere Abwägungsbelange.

So zeigt ein Erdkabel zuallererst den großen Vorteil, dass es im Raum, bis auf die Kabelübergangsanlagen, nicht sichtbar ist. Dieser Aspekt bewirkt deutlich geringere Umweltauswirkungen bzgl. des Landschaftsbildes und einer geringeren optischen Beeinträchtigung des Wohnumfeldes.

Weiterhin geht mit einem Erdkabel keine Beeinträchtigung in der Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen einher. Dieser Aspekt zeigt erst einmal eine positive Berührung des Abwägungsbelanges Eigentum. Die Herstellung eines Kabels bedingt jedoch angesichts der hier erforderlichen Übertragungskapazität eine breite und entsprechend tiefe Baugrube. Hierdurch erfolgt ein weiter reichender Eingriff in das Grundeigentum als im Fall der Errichtung und des Betriebs einer Freileitung. Wie eine Freileitung wird auch ein Erdkabel durch eine Eintragung in das Grundbuch dinglich gesichert. Zusätzlich ist beim Übergangspunkt von der Freileitung auf das Kabel eine Kabelübergangsanlage (KÜA) erforderlich, für die eine Fläche von ca. 4.800 m<sup>2</sup> benötigt wird und der bisherigen Nutzung entzogen werden muss.

Sowohl Kabel als auch Freileitungen weisen Eigenschaften auf, die - je nach Naturraumausstattung - zu erheblichen Beeinträchtigungen führen können. So führt etwa die Errichtung einer Erdkabeltrasse vor allem in der Bauphase zu erheblich umfangreicheren Eingriffen auf der jeweils zu verkabelnden Strecke. Auch die Schutzgüter Vegetation, Grundwasser und Boden werden in anderer Intensität belastet als durch eine Freileitung. Ein Drehstromerdkabel zeigt in der Herstellung, aber auch im Betrieb durch die erzeugte Bodenerwärmung nachhaltige Auswirkungen auf das Schutzgut Boden, insbesondere im Fall des hier anstehenden Bodens. Darüber hinaus entstehen nachhaltige Umweltauswirkungen für das Schutzgut Wasser infolge der erforderlichen Grundwasserabsenkung, was sich durch den hohen Grundwasserstand ergibt.

Im Ergebnis können daher einem Erdkabel hier unter dem Gesichtspunkt der Umweltauswirkungen eher Nachteile, jedenfalls jedoch keine eindeutigen Vorzüge eingeräumt werden.

Für die Planfeststellungsbehörde steht vor diesem Hintergrund fest, dass die Errichtung und der Betrieb als Erdkabel auch mit Blick auf die Umwelt- und Eigentumsbelange nicht als vorzugswürdige Lösung in Betracht kommen.

Unter Abwägung aller erheblichen Gesichtspunkte erweisen sich daher die Errichtung und der Betrieb des planfestgestellten Leitungsabschnitts als Freileitung als vorzugswürdig.

Dies gilt auch für die im Anhörungsverfahren mehrfach geforderte Erdverkabelung lediglich einzelner Teilabschnitte des Leitungsverlaufs. Die oben erfolgte Bewertung der zu betrachtenden wirtschaftlichen, technischen, betrieblichen und ökologischen Aspekte gilt im Grundsatz auch für den Fall einer Teilverkabelung.

Bei der Betrachtung des Aspekts der Wirtschaftlichkeit ist einzubeziehen, dass die oben beschriebenen Mehrkosten einer Erdverkabelung im Vergleich zur Freileitung auch für einzelne Teilabschnitte entstehen würden. In Abhängigkeit u.a. von der jeweiligen Länge eines oder mehrerer solcher Abschnitte fiel dies in einer Betrachtung der Gesamtkosten des Vorhabens voraussichtlich weniger ins Gewicht als eine Verlegung als Erdkabel auf der gesamten Strecke. Nicht unerhebliche Mehrkosten entstünden hierdurch jedoch in jedem Fall.

Gegen eine Teilverkabelung spricht insbesondere ihre im Vergleich zur Freileitung nachteilige technische und betriebliche Eignung. Auch insoweit ist auf die oben gemachten Ausführungen zu verweisen. Zudem kann ein Systemwechsel von Freileitung zu Erdkabel innerhalb einer bestehenden Leitung zu möglichen zusätzlichen technischen Schwierigkeiten, Kosten und Fehlerquellen führen, was sich auf die Sicherheit der Energieversorgung auswirken kann.

*Forderungen nach Teilerdverkabelung in den Bereichen, in den der Mindestabstand von 400m zu Wohnsiedlungen nicht eingehalten werden kann:*

Bezüglich der Forderung, eine Teilerdverkabelung in den Bereichen vorzusehen, in denen die geplante Leitung dichter als 400 m an bewohnte Gebiete heranreicht, wird zudem auf die Ausführungen zu Ziffer B.V.2.3.2 verwiesen, wonach keine gesetzlich vorgegebenen Mindestabstände zu Wohnbebauungen einzuhalten sind und demnach die Vorhabenträgerin von Seiten der Planfeststellungsbehörde auch nicht verpflichtet werden kann, eine Teilerdverkabelung mit ihren oben dargelegten Nachteilen gegenüber einer Freileitung vorzusehen. Die Forderung wird zurückgewiesen.

Im Ergebnis ist somit festzustellen, dass eine neue 380-kV-Drehstromfreileitung erforderlich ist, um die erforderliche Transportkapazität vorzuhalten.

### **3.2.3. Räumliche Alternativen (Herleitung und Abwägung von Korridor und Trasse)**

#### **3.2.3.1. Großräumige Varianten**

Im Vorfeld der Aufstellung des Netzentwicklungsplanes sind großräumige Varianten untersucht worden. Hierzu hat eine Betrachtung zur Abführung des Windstromes auf dem Gebiet des Landes Schleswig-Holstein, unter Berücksichtigung eines Ringschlusses über Dänemark in das vermaschte europäische Übertragungsnetz, stattgefunden.

Ursprünglich wurden drei Varianten untersucht. Mit den bereits planfestgestellten und schon in Betrieb genommen oder im Bau befindlichen Abschnitten 1 – 4 der Westküstenleitung verbleiben für den hier vorliegenden Abschnitt 5 nur noch zwei mögliche Ausbauvarianten.

*Ausbauvariante I: 380-kV-Übertragungsleitung von Klixbüll entlang der Westküste:*

Die erste untersuchte Variante sieht den Neubau einer 380-kV-Leitung entlang der Westküste in Nord-Süd-Richtung vor, die den in der Gegend erzeugten Windstrom aufnehmen und abführen soll. Hierbei soll die Westküstenleitung nach Dänemark (in Endrup) weitergeführt und angeschlossen werden. Durch den weiteren Verlauf ab der Bundesgrenze nach Endrup wird der Ringschluss über Dänemark herbeigeführt. Die Luftlinie beträgt zwischen dem UW Klixbüll Süd und der dänischen Bundesgrenze ca. 12 km. Diese Freileitungslänge verursacht einen entsprechenden Eingriff in Natur und Landschaft und Eigentum. Setzt man den Kostenansatz der Landesentwicklungsplanung von 2,2 Mio. €/km zugrunde, würden sich die Gesamtkosten auf ca. 26,4 Mio. €/km belaufen.

*Ausbauvariante II: 380-kV-Übertragungsleitung von Klixbüll zur Mitte des Landes:*

Als zweite Variante wäre denkbar, den erzeugten Strom mittels 380-kV-Leitung von der Westküste zur Mitte des Landes zu führen und dann den Strom im weiteren Verlauf in Nord-Süd-Richtung über die bereits vorhandene 380-kV-Trasse (sog. Mitteltrasse) abzutransportieren und so den Ringschluss zu erwirken. Die Luftlinie zwischen dem UW Klixbüll Süd und dem UW Handewitt hätte eine Länge von ca. 28 km (Luftlinie) mit einem entsprechenden Eingriff in Natur, Landschaft und Eigentum. Hier belaufen sich die Gesamtkosten auf ca. 61,6 Mio. €/km.

Die aktuelle Grenzkuppelkapazitäten der bestehenden 380-kV-Leitung der Mittelachse betragen ca. 2.500 MW. Mit der Anbindung der Westküstenleitung erhöht sich die Grenzkuppelkapazität auf ca. 3.500 MW. Dies hätte zur Folge, dass eine weitere Verbindung neben der Mittelachse in Nord-Süd-Richtung erforderlich wäre. Eine derartige Verbindung in Nord-Süd-Richtung von Audorf Süd bis zur Bundesgrenze und weiter bis nach Kassø hätte eine Länge von geschätzten 65 km. Auch diese Leitung verursacht einen entsprechend großen Eingriff in Natur, Landschaft und Eigentum und auch die Gesamtkosten kämen bei dieser Variante noch hinzu.

Bezüglich der Netzstabilität hat die Variante I den Vorteil, dass eine Entflechtung des Netzes erfolgt und die Leistungskonzentration am UW Audorf Süd geringer wird. Dies sorgt für eine bessere Netzsicherheit. Stellt man die beiden Varianten bezüglich ihrer

Länge gegenüber ist deutlich zu erkennen, dass die erste Variante durch die wesentlich geringeren Leitungslängen deutliche Vorteile aufweist. Für die Variante II sind mehr doppelt so viel notwendige Leitungslängen notwendig als für Variante I. Die Variante I verursacht zwar auch entsprechend ihrer Länge Eingriffe in Natur, Landschaft und Eigentum. Jedoch sind diese wesentlich geringer als bei der zweiten Ausbauvariante. Auch die Kosten, die durch die Variante I verursacht werden, sind aufgrund der Leitungslänge deutlich geringer.

### 3.2.3.2. Trassierungsgrundsätze

Die Vorhabenträgerin hat neben der Berücksichtigung verschiedener gesetzlicher Grundlagen (siehe dazu Anlage 1 Erläuterungsbericht, Kapitel 5.1) folgende Abwägungsaspekte bei der Trassierung für die Planung der Freileitung zu Grunde gelegt:

#### *Möglichst kurzer gestreckter Verlauf:*

Bei dem Ansatz eines kurzen gestreckten Verlaufes geht man davon aus, dass dieser, grundsätzlich weniger nachteilige Auswirkungen auf Eigentum und Natur und Landschaft auslöst als ein kurvenreicher Verlauf. Zudem ist er i.d.R mit weniger Kosten verbunden, was aufgrund der möglichen Umlegung der Kosten der Vorhabenträgerin auf die Strompreise auch den Interessen der Allgemeinheit entspricht.

#### *Bündelung mit vorhandenen linienhaften Infrastrukturen:*

Der Grundsatz der Bündelung resultiert aus § 2 Abs. 2 Nr. 2 Raumordnungsgesetz und § 1 Abs. 5 S. 1 BNatSchG und zwar unter dem Ansatz des möglichst weitgehenden Erhalts unzerschnittener Räume. Auch die im Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein, Fortschreibung 2021 dargelegten Grundsätze (Pkt. 4.5.5, 1G) betonen das Transportleitungen für Energie möglichst gebündelt in Trassenkorridoren geführt und an bereits vorhandene linienförmige Infrastrukturen im Raum angelehnt werden. Nach dem Bündelungsgebot sollen mehrere lineare Infrastrukturen - zum Beispiel Straßen, Schienenwege oder Energieleitungen - möglichst parallel geführt werden. Daneben besteht das Gebot der Nutzung bestehender Trassen, wonach der Ausbau des Netzes unter Nutzung vorhandener Trassenräume grundsätzlich Vorrang hat vor dem Neubau von Leitungen auf neuen Trassen (LEP 2021 Pkt. 4.5.5 B zu 1). Primär sollte eine Bündelung mit ähnlichen und somit auch ähnlich auf den Raum wirkenden Infrastrukturen erfolgen. Grundsätzlich kommt jedoch auch eine Bündelung mit anderen linearen Infrastrukturen in Betracht.

Durch Bündelung zu bestehenden Leitungen, können bereits vorbelastete Grundstücke genutzt werden und es reduzieren sich die Neubetroffenheiten von Grundstücken. Auch im Hinblick auf die Umweltauswirkungen ist festzustellen, dass die Bündelung mit gleichartigen Infrastrukturen bzw. die nochmalige Nutzung einer Bestandstrasse grundsätzlich erst einmal die geringsten Umweltauswirkungen

erzeugt, was sich in der Vorbelastung durch die gleiche Leitungsinfrastruktur begründet. Jedoch hat eine Bündelung mit allen linienhaften Infrastrukturen den Vorteil, dass bereits vorbelastete Räume genutzt werden können. Sie bewahren unzerschnittene Landschaftsräume vor weiterer Zerschneidung.

#### *Berücksichtigung verschiedener Gebiete:*

- Abstand zu ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebieten (Ansammlung von Gebäuden mit gewisser bodenrechtlicher Relevanz z.B. auch Splittersiedlungen) sowie zu. Es existieren keine rechtlich verbindlichen Abstandsregelungen zu Wohnsiedlungen. Als Planungsleitsatz wird ein Abstand von mindestens 100 m zu Wohngebäuden angestrebt. Dieser dient ebenfalls als Indikation für eine relevante Annäherung an Wohnnutzungen (Beeinträchtigung Wohnumfelder) und beinhaltet keinen rechtlichen Schutzanspruch.
- Abstand zu sonstigen schutzbedürftigen Gebieten, wichtigen Verkehrseinrichtungen wie z.B. Flugplätzen, Freizeitgebieten und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvollen oder besonders empfindlichen Gebieten.
- Vermeidung bzw. Minderung einer Zerschneidung und Inanspruchnahme der Landschaft sowie von Beeinträchtigungen des Naturhaushalts
- Vermeidung einer Beeinträchtigung bestehender/ausgeübter Nutzungen
- Sonstige Belange der Forstwirtschaft
- Sonstige Belange der Landwirtschaft
- Möglichkeiten zur Realkompensation
- Städtebauliche Aspekte
- Soweit nicht schon in den vorhergehenden Punkten berücksichtigt, sonstige Ergebnisse der UVP (ökologische Risikoanalyse), gem. §12 UVPG insoweit, als aufgrund der einschlägigen Rechtsnormen Spielräume verbleiben
- Kulturgüter/Denkmalschutz
- Kosten
- Zeitliche Perspektive des Ausbaus
- Vertragliche Vereinbarungen
- Sonstige Siedlungsnähe

#### 3.2.3.3. Planungsraum, Methodik der Raumstrukturanalyse

Zur Ermittlung des Freileitungskorridors hat die Vorhabenträgerin für den Raum zwischen Klixbüll und dem Übergabebereich an der deutsch-dänischen Grenze eine

Raumstrukturanalyse und Korridorfindung (RSA) durchgeführt. Diese ist in der Planfeststellungsunterlage als Materialband (MB04) enthalten.

In einem ersten Schritt hat die Vorhabensträgerin den Planungsraum abgegrenzt. Als Planungsraum gilt der Raum, in dem die Korridore für die spätere Trasse gesucht und festgelegt werden. Begrenzt wird dieser vorliegend durch den Zwangspunkt des bereits im Bau befindlichen UW Klixbüll Süd im Süden und den Übergabebereich an der deutsch-dänischen Grenze im Norden, ab dem der dänische Übertragungsnetzbetreiber Energinet die weitere Leitungsführung übernimmt. Die weitere Ausdehnung nach Westen und Osten ist v.a. durch den Planungsleitsatz einer möglichst geradlinigen und kurzen Verbindungslinie zwischen dem UW Klixbüll Süd und der dänischen Grenze sowie Planungshindernissen mit hohen Raumwiderstandsklassen, unter anderem dem Vogelschutzgebiet „Gotteskoog-Gebiet“ im Westen und dem FFH-Gebiet „Süderlögumer Binnendüne“ sowie Wohnumfeldern mehrerer kleiner Ortschaften im Osten, bestimmt.

In einem zweiten Schritt wurde anhand einer Ermittlung der Datengrundlage und der für den Planungsraum relevanten Kriterien eine Raumanalyse durchgeführt und die Kriterien in Raumwiderstandsklassen (RWK 1\* - 3) eingeteilt. Hierzu wurde anhand landesweit vorhandener Umweltinformationen sowie raumbedeutsamer planerischer Zielvorgaben die Empfindlichkeit der Räume im Hinblick auf den Neubau und Betrieb einer Höchstspannungsleitung ermittelt. Zur Ermittlung des Raumwiderstandes werden den einzelnen Umweltinformationen sowie planerischen Vorgaben Einzelraumwiderstände zugeordnet. Es wurden vier Raumwiderstandsklassen definiert. Die Raumwiderstandsklasse 1\* (RWK 1\*) enthält sogenannte Tabubereiche. Dies sind Bereiche, die für eine Freileitungstrasse nicht zur Verfügung stehen, da sie ein unüberwindbareres Hindernis darstellen. Hierzu zählen Schutzzonen von Militärflugplätzen und Wohn- und Mischgebäude ohne bereits vorhandener Freileitungstrasse. Eine hohe Raumwiderstandsbewertung ist als Raumwiderstandsklasse 1 (RWK 1) definiert. Das sind Bereiche, die gegenüber der „Normallandschaft“ überdurchschnittlich konfliktträchtig sind und ggf. ein unüberwindbares Zulassungshemmnis darstellen können, jedoch im Einzelfall einer Zulassung (z.B. nach einer Befreiung gem. § 67 BNatSchG, einer Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG oder einem Abweichungsverfahren gem. § 34 Abs. 3 BNatSchG) nicht zwingend im Wege stehen (Bsp.: NATURA 2000-Gebiet, NSG). Der RWK 1 werden z.B. Vogelschutzgebiete, FFH Gebiete, Naturschutzgebiete, Rast- und Nahrungsgebiete für Meeressäuger, Wald- und Naturwaldflächen Vorranggebiete für Naturschutz oder Windenergie, Kulissen des Grünlandumbruchsverbots, Horststandorte relevanter Brutvögel, Naturerlebnisräume und Wohnbauflächen zugeordnet. Der Raumwiderstandsklasse 2 (RWK 2) sind Bereiche definiert, die einen erhöhten Raumwiderstand zugewiesen werden. Hierbei handelt es sich um Bereiche, die durch die vorhandenen Kriterien und deren Ausprägung als gegenüber der Normallandschaft erhöht einzustufen ist, d.h. dass auf dieser Maßstabsebene standörtliche Merkmale bzw. Schutzansprüche vorhanden sind, die ein erhöhtes Konfliktpotenzial erwarten lassen, einer Zulassung jedoch nur im besonderen Einzelfall

entgegenstehen. Hierunter fallen Biotopverbundsysteme, Ausgleichsflächen, Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft, Geotope, Industrie- und Gewerbeflächen. Photovoltaik- und Biogasanlagen, Mischbauflächen, Landschaftsschutzgebiete und der Funkmast Süderlügum. Bei der Raumwiderstandsklasse 3 handelt es sich die Einstufung eines regulären Raumwiderstandes (RWK 3). Diese Bereiche zeichnen sich dadurch aus, dass sich durch den Bau der Trasse Konflikte auf das nahezu überall eintretende, unvermeidliche Maß beschränken lassen und keine Zulassungsrelevanz haben. Hierbei handelt es sich beispielsweise um Ackerflächen ohne zusätzliche besondere Schutzwürdigkeit wie Lage in einem Schutzgebiet, Biotopverbund Nebenverbundachse, Entwicklungsräume für Tourismus und Erholung, Vorbehaltsgebiete für Tourismus und Erholung.

Die Einzelraumwiderstände und dessen Raumwiderstandsbewertung können dem Materialband 04 entnommen werden. Der Gesamtraumwiderstand ergibt sich durch die Überlagerung der Einzelraumwiderstände, wobei die höchste Einzelbewertung den Gesamtraumwiderstand bestimmt. Der ermittelte Gesamtraumwiderstand wurde in der Raumwiderstandskarte im Materialband 04 dargestellt. Die roten Bereiche stellen die sog. Tabubereiche (RWK 1\*), die orangenen Bereiche stellen die Gebiete mit einem hohen Gesamtraumwiderstand (RWK 1), die gelben Bereiche die Gebiete mit einem erhöhten Gesamtraumwiderstand (RWK 2) und die hellgrünen Bereiche die Gebiete mit einem regulären Raumwiderstand (RWK3) dar. Das Ergebnis dieser Untersuchung wurde auf der Karte 1 der Trassenvoruntersuchung dargestellt. Auf dieser Karte sind für den gesamten Bereich der Westküstenleitung die Raumwiderstände dargestellt, so dass die Vorhabenträgerin im nächsten Schritt in zutreffender Weise für jeden einzelnen Abschnitt der Westküstenleitung verschiedene Korridorvarianten ausgearbeitet werden konnten.

Ein hierbei angewandter Grundsatz ist die Bündelungsmöglichkeit mit anderen linienhaften Verkehrs- und Energieinfrastrukturen. Dieser Grundsatz resultiert u.a. aus dem Landesentwicklungsplan und zwar unter dem Ansatz des möglichst weitgehenden Erhaltens unzerschnittener Räume. Die Beschränkung der Bündelungsoptionen auf linienhafte Infrastrukturen begründet sich darin, dass es sich bei dem beantragten Vorhaben ebenfalls um eine linienhafte Infrastruktur handelt. Zwar könnte eine Bündelung mit lokalen Elementen, wie etwa Gebieten der Windkraftnutzung, im Hinblick auf die Zerschneidungswirkungen der Landschaft mitunter sinnvoll erscheinen, gleichwohl entstünden durch die Überbrückung unbelasteter Räume sodann neue nachhaltige Beeinträchtigungen. Daher wurde diese Bündelungsoption verworfen. Gleichwohl kann es im Einzelfall infolge der Konkurrenz einzelner Abwägungskriterien lokal sinnvoll und geboten sein, mit diesen Gebieten eine Bündelung vorzunehmen. Inwieweit diese Sachverhalte zu beachten und einzustellen sind, ist Gegenstand der nachstehenden Abwägung.

Der hier zu betrachtende Raum zwischen Klixbüll und Bundesgrenze ist geprägt durch verschiedene Infrastrukturen, welche als Bündelungsoptionen in Betracht kommen. Hierbei handelt es sich um die 110-kV-Leitung Niebüll-Emmelsbüll, die zweispurige Bundesstraße B 5 und die Eisenbahnstrecke von Niebüll nach Tondern in Dänemark.



Im Planungsraum des Abschnitts 5 verläuft als möglicher Bündelungspartner die bestehende 110 kV Freileitungen Niebüll-Emmelsbüll. Solch eine Bündelung hat insbesondere den Vorteil, dass zum Teil bereits mit Freileitungen vorbelastete Räume sowie bereits vorbelastete Grundstücke in Anspruch genommen werden. Die Bestandstrasse verläuft vom UW Klixbüll aus gesehen in nordwestlicher Richtung. Östlich der Bahnlinie hat die vorhandene Freileitung einen Abstand von ca. 300 m nördlich der Wohngebiete der Stadt Niebüll. Westlich der Bahn beträgt der Abstand zur Bebauung rd. 150 m. Im Bereich des Bosbüller Wegs beträgt der Abstand zum nächstgelegenen Wohnhaus nur noch rd. 30 m. Eine Bündelung ist in dem hier betrachteten Planungsraum zwar nur in einem relativ kurzen Anfangsbereich möglich, wird trotzdem in der Korridorabwägung weiter betrachtet.

Als zweite Bündelungsoption im hier vorliegenden Planungsraum ist die Bundesstraße B 5. Diese verläuft in Nord-Süd-Richtung von Klixbüll bis zur Bundesgrenze und verbindet die Ortschaften Niebüll, Klixbüll, Braderup und Süderlügum miteinander. Im Vergleich zu stark befahrenen Bundesfernstraßen oder Straßenkörpern auf hohen Dammlagen sind die Raumwirkungen (v.a. Belastung des Umfelds durch Immissionen, Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, Kollisionsrisiken für Tiere) der B 5 im Planungsraum weniger gravierend. Dennoch gehen von der Straße gewisse Wirkungen (z.B. Lärm- und Lichtemissionen, Zerschneidungswirkung, Mortalitätsrisiken für bodengebundene Tiere) aus, die sich auf einige Untersuchungskriterien wie Umweltschutzgüter, Belange der Raumordnung und Eigentum als Vorbelastungen auswirken und deren Schutzwürdigkeit verringern.

Ein Nachteil dieser Bündelungsoption besteht darin, dass im Hinblick auf die Eigentumsbetroffenheit, einem in der Abwägung der Trassenführung gewichtigen Belang, die benachbarten Flächen zur Straße keine Vorbelastungen im Hinblick auf das Grundeigentum aufweist.

Da die B 5 die Ortslagen Braderup und Süderlügum quert und diese Ortslagen durch das das Überspannungsverbot gem. 26. BImSchV mit ihrer Bebauung einen Riegel darstellen, ist eine Bündelung einer 380-kV-Freileitung nur in Teilabschnitten planbar und es sind relativ weiträumige Umgehungen notwendig. Dennoch stellt die B 5 eine geeignete Bündelungsoption dar.

Als eine weitere Möglichkeit der Bündelung mit einer linienhaften Infrastruktur kommt die Bahntrasse Niebüll-Tondern, die den Planungsraum nahezu in Nord-Südrichtung quert, in Betracht. Der Schienenweg führt von Niebüll ausgehend erst durch den Windpark Bosbüll und quert dann die Ortsriegel Uphusum und Süderlügum (jeweils Haltestellen). Auch zwischen den o.g. Siedlungsbereichen verläuft die Trasse z.T. nah an Einzelhäusern und Splittersiedlungen, z.B. zwischen Bosbüllfeld und Bosbüll oder westlich von Holm. Ab der Ortslage Süderlügum/Wimmersbüll schwenkt die Trasse nach Nordwesten und verliert somit räumlich die Eignung als Bündelungspartner. Die Strecke ist eingleisig, ebenerdig gebaut und nicht elektrifiziert. Es verkehren an Werktagen ca. 11 Personenzüge in beiden Richtungen, an Wochenenden etwa 8 Züge. Entsprechend gering sind die von der Trasse ausgehenden Vorbelastungen.

Durch Abstandsvorgaben muss die Achse einer 380-kV-Freileitungstrasse mit einem Mindestabstand von 60m neben der Bahntrasse verlaufen. Eine Bündelung mit der Bahntrasse verursacht verschiedene Planungshindernisse, die die Vorhabensträgerin in der Planunterlagen MB 04, Kapitel 3.4.2.3 im Vorfeld der Korridorabwägung näher betrachtet hat. Hierbei kommt sie zu dem Ergebnis, dass eine Bündelung mit der Bahntrasse als Freileitungskorridor nicht weiter als ernsthaft in Betracht kommend in die Korridorabwägung eingestellt wird. Dies begründet sich aus nachfolgenden Gründen.

Der Bereich zwischen Niebüll und Bosbüll sind auf einer Breite von ca. 110m beidseitig der Bahnstrecke PV-Freiflächenanlagen errichtet und auf den seitlich liegenden Flächen befinden sich WEA (Windenergieanlagen). Eine Parallelführung würde neben der Beschattungs- und Eiswurfproblematik auch Maststandorte einschließlich der erforderlichen Baustraßen innerhalb der Modulflächen erfordern. Zudem wären die Abstandsvorgaben zu den WEA zu beachten. Im darauffolgenden Abschnitt der Bahntrasse zwischen Bosbüll und Kahlebüllfeld ist eine Bündelung aufgrund der vorhandenen Wohnbebauung zum Teil nicht möglich, da gemäß 26. BImSchV ein Überspannungsverbot von zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen geeigneten Gebäuden zum Wohnzwecke besteht. Gerade die Ortschaft Uphusum stellt einen Querriegel an Wohnbebauung dar, der weit in Richtung Westen umgangen werden muss, was erhebliche Mehrlängen bedeutet. Im weiteren Verlauf ist zwar streckweise eine Bündelung mit der Nahverkehrsstrecke möglich, jedoch befinden sich dort die Ortschaften Süderlügum/Wiemersdorf, die ebenfalls einen sehr breiten Querriegel bilden und weiträumig umgangen werden müssen. Zur Umgehung wäre ein Verschwenken in östliche Richtung erforderlich, was erhebliche Mehrlängen bedeuten würde. Nach der Umgehung von Süderlügum/Wiemersdorf ist im weiteren Verlauf bis zur Bundesgrenze zwar wieder eine Bündelung mit der Bahnstrecke möglich. Betrachtet man nun den gesamten Korridor mit den Bündelungsmöglichkeiten mit der Bahnstrecke lässt sich feststellen, dass die notwendigen Umgehungen eine deutliche Mehrlänge unvorbelasteter Räume nach sich ziehen, so dass diese die o.g. positiven Effekte einer Bündelung übersteigen. Daher wird ein Bündelungskorridor mit der vorhandenen Bahntrasse nicht weiter ernsthaft betrachtet und in die Abwägung eingestellt.

#### 3.2.3.4. Herleitung und Beschreibung der Freileitungskorridore

##### *Lage des Umspannwerkes Klixbüll:*

Bei dem hier zur Planfeststellung beantragten Neubauvorhaben wird am Baubeginn das Umspannwerk Klixbüll errichtet, welches bereits Bestandteil des Planfeststellungsverfahrens des Westküstenabschnittes 4 von Husum Nord nach Klixbüll-Süd war.

Im Zuge des Planfeststellungsverfahrens Neubau der 380-kV-Freileitung von Husum Nord nach Klixbüll-Süd wurden sowohl die Lage des Umspannwerkes Klixbüll-Süd als auch die Platzierung der Anlagenbestandteile des Umspannwerkes planfestgestellt.

Dieses Umspannwerk stellt demzufolge einen festen Ausgangspunkt für diesen Planungsabschnitt dar. Im Zuge der Planfeststellung des Umspannwerkes Klixbüll-Süd hat die Planfeststellungsbehörde geprüft, ob in dem Folgeabschnitt, also auch in dem hier planfestzustellenden Abschnitt unüberwindbare Hindernisse vorliegen und im Ergebnis keine unüberwindbaren Hindernisse festgestellt.

#### *Übergabepunkt an der Bundesgrenze:*

Am Bauende des hier planfestzustellenden Neubauabschnittes der 380-kV-Freileitung ist eine Festlegung eines Übergabe- bzw. Verknüpfungsbereiches zwischen dem deutschen und dem dänischen Stromnetz erforderlich. Aufgrund der gemeinsamen, aber durch verschiedene planungsrechtliche Maßstäbe voneinander unabhängigen Planungen des dänischen Übertragungsnetzbetreibers Energinet und der Tennet TSO GmbH waren enge Abstimmungen diesbezüglich notwendig. Auch bei der Suche nach einem Übergabepunkt werden die oben genannten Trassierungsgrundsätze zugrunde gelegt. Ziel dieser Betrachtung ist es Eingriffe in Schutzgüter zu vermeiden oder auf ein notwendiges Minimum zu reduzieren. Im Zuge der Standortwahl für den Übergabepunkt hat die Vorhabenträgerin in einem ersten Schritt einen Raum entlang der Grenze festgelegt, der für die Übergabe an das geplante dänische Netz in Frage kommt. Innerhalb dieses Untersuchungsraumes hat die Vorhabenträgerin anschließend Bereiche ermittelt und gegeneinander abgewogen. Hierbei ist auch der Bereich hinter der Bundesgrenze in Richtung Dänemark, in enger Abstimmung mit dem dänischen Vorhabenträger Energinet, mit in die Betrachtung einbezogen worden, um richtigerweise eine sinnvolle Weiterführung der Trasse im dänischen Hoheitsgebiet zu berücksichtigen.

Unter Beachtung von umweltfachlichen und raumordnerischen Belangen ist bei der Festlegung des zur Verfügung stehenden Raumes im Grenzbereich auch die vorhandene Wohnbebauung sowohl auf deutscher als auch auf dänischer Seite berücksichtigt. Die Landesgrenze im Plangebiet wird durch das Urstromtal der Süderau bestimmt. Dort befinden sich auf beiden Seiten der Grenze Feuchtgebiete (u.a. Stau- und Retentionsflächen, Flussmarschen), die insbesondere für Watt- und Wasservögel von Bedeutung sind. Daher zeichnet sich das deutsch-dänische Grenzgebiet rund um den Planungsraum durch eine hohe Dichte an Vogelschutzgebieten aus, dessen Querung mit einer 380-kV-Freileitung sehr konflikträchtig ist. Der Grenzübergabebereich wird daher im Westen durch die Vogelschutzgebiete „Gotteskoog-Gebiet, Teilgebiet Haasberger See (V SchG DE 1119-401)“ auf deutscher Seite sowie „Vidåen, Tøndermarsken og Saltvandssøen (DK009X060)“ auf dänischer Seite eingegrenzt. Östlich wird der Grenzübergabebereich durch das Vogelschutzgebiet „Sønder Ådal (DK009X063)“ begrenzt.

Aufgrund von kleinräumigen Strukturunterschieden hat die Vorhabenträgerin den zur Verfügung stehenden Übergabebereich in drei Bereiche aufgeteilt und im Anschluss

gegenübergestellt. Diesbezüglich wird auf den Anhang 2, Materialband 04 der planfestgestellten Unterlage verwiesen.

*Variante West:* Dieser Bereich ist im Westen durch den Bremsbüller See (Teil des Vogelschutzgebiets „Vidåen, Tøndermarsken og Saltvandssøen“) und östlich durch die vorhandene Bundesstraße B 5 begrenzt.

*Variante Mitte:* Dieser Bereich ist westlich durch die vorhandene Bundesstraße B 5 und im Osten durch den vorhandenen Windpark Ellhöft begrenzt.

*Variante Ost:* Dieser Bereich grenzt im Westen auf beiden Seiten der Grenze vorhandenen Waldfläche und östlich wird diese Variante durch das dänische Vogelschutzgebiet „Sønder Ådal“ und auf deutscher Seite durch den Windpark Ellhöft begrenzt.

Aus naturschutzfachlicher Sicht werden die einzelnen Schutzgüter betrachtet und bewertet. Bezüglich des Schutzgutes Mensch ist die Variante West aufgrund der vereinzelt Wohnbebauungen und der nahe der Grenze in Dänemark liegenden Ortschaft Sæd und dem weiter nördlich liegenden Tøndern als nachteilig zu bewerten, da sich daraus im weiteren Verlauf hinter der Bundesgrenze eine vergleichsweise dichte Wohnannäherung ergibt. Im Bereich der Variante Mitte in Bündelung mit der B5 ist der Grenzraum dünn besiedelt und es können Abstände zu Wohngebäuden von mindestens 100 m eingehalten werden. Durch die Bündelung mit der B 5 und des vorhandenen Windparks können bereits vorbelastete Räume genutzt werden. Im weiteren Verlauf kann eine östliche Umgehung von Sæd einen geradlinigeren Verlauf und einen größeren Abstand zur Wohnbebauungen ermöglichen. Bei der östlichen Variante befinden sich sowohl auf deutscher als auch auf dänischer Seite Wohngebäude parallel zur Grenze. Unter Berücksichtigung ausreichender Abstände dazu ist nur ein Verlauf im westlichen Bereich denkbar. Dadurch ist auch hier, wie bei der mittleren Variante, ein weiterer Verlauf östlich von Sæd mit ausreichendem Abstand möglich. Daher ergibt sich beim Schutzgut Mensch ein klarer Vorteil für die mittlere Variante. Auch ist ein Grenzübergabepunkt in der östlichen Variante möglich, sofern dieser im westlichen Bereich der Variante liegt.

Bezüglich der Schutzgüter Tiere und Pflanzen wird für alle drei Varianten davon ausgegangen, dass die Trasse im Bereich von Offenland an die Energinet übergeben wird. Für einen Großteil der Pflanzen und Tiere, mit Ausnahme der Avifauna, ist aufgrund der ähnlichen Ausprägung dieser potenziell betroffenen Biotope kein abwägungsrelevanter Unterschied zu erwarten. In diesem betrachteten Grenzbereich sind die dortigen Vorkommen von Gänsen und Schwänen zu berücksichtigen. Vor allem nordische Gänse sowie Zwerg- und Singschwäne nutzen die umliegenden Feuchtgebiete und Grünflächen als Rast- und Nahrungsflächen. Diesbezüglich wird auf das Landschaftsökologische Fachgutachten, Materialband 01 der planfestgestellten Unterlage verwiesen. Hieraus ist erkennbar, dass die westliche Variante als sehr konflikträchtig bewertet werden kann, da in diesem Bereich eine erhöhte Frequentierung der Tiere erfasst wurden. Weil sich geeignete Nahrungsflächen und weitere genutzte Schlafgewässer der Schwäne auch weiter

östlich befinden, werden die mittlere und östliche Variante regelmäßig von diesen überflogen. Die Auswirkungen dieser beiden Varianten unterscheiden sich nicht wesentlich voneinander, da beide Bereiche gleichermaßen frequentiert werden. Jedoch kann die Konfliktrichtigkeit der mittleren Variante durch die Bündelung der vorhandenen B 5 gesenkt werden.

Insgesamt erweist sich aus naturschutzfachlicher Sicht die mittlere Variante in Bündelung mit der B 5 als günstigster Übergabebereich mit dem geringsten Konfliktpotenzial. Die westliche Variante hat das größte Konfliktpotenzial und die östliche Variante ist als eher durchschnittlich konfliktrichtig zu sehen.

Bei den raumordnerischen Belangen kommt als Bündelungspartner im Übergangsbereich nur die B 5 als linienhafte Infrastruktur in Frage. Daher ist diesbezüglich der mittlere Bereich in Bündelung dazu eindeutig als vorrangig zu betrachten.

Bezüglich der Betrachtung von Vorranggebieten für Windenergie und bestehenden Windenergieanlagen werden alle drei Varianten durch bestehende Windkraftanlagen eingeschränkt. Bei Bündelung der Höchstspannungsleitung mit der B 5 könnten die westliche und die mittlere Variante trassiert werden, ohne die Windparks in ihrer derzeitigen Funktion oder ihrer zukünftigen Entwicklung nachteilig zu beeinflussen. Der Bereich zwischen der B 5 und den Bestandsanlagen auf beiden Seiten der Straße bietet ausreichend Platz für eine Trassenführung, bei gleichzeitiger Einhaltung der notwendigen Abstände. Daher unterscheiden sich die westliche und mittlere Variante nicht signifikant. Bei der östlichen Variante bestehen beidseits der Grenze Windkraftanlagen. Darüber hinaus erschweren die Windvorranggebiete Ellhöft und der östliche Teil des Windvorranggebietes Süderlügum die Linienführung dieser Variante. Bei gleichzeitiger Meidung der Annäherung an den Wohnriegel Ellhöft ist ein Umgehen der Windvorranggebiete kaum umsetzbar. Daher ist diese Variante als konfliktrichtig einzustufen.

Zusätzlich sind bei der westlichen Variante großflächig gewidmete Ausgleichsflächen an der Süderau angrenzend zu berücksichtigen. Der Deich- und Hauptsielverband Südwesthörn Bongsiel plant in diesem Gebiet die Rückverlegung von Deichen, um die Retentionsflächen der Süderau zu vergrößern (beplante Flächen gelten als Ausgleichsflächen). Diese Umbaumaßnahmen sind derzeit jedoch noch nicht planfestgestellt bzw. verfahrensrechtlich nicht so weit fortgeschritten, dass sie unmittelbar zu berücksichtigen sind, aber als klares Planungsziel benannt. Bei der mittleren Variante befindet sich östlich der B 5 ebenfalls eine Ausgleichsfläche und im östlichen Bereich liegt eine Waldfläche. Da die Konflikte durch die Überspannung der unbewaldeten Ausgleichsfläche als weniger konfliktrichtig angesehen wird als umfangreiche Eingriffe in Gehölze, wird für die mittlere Variante ebenfalls von einer unumgänglichen Überspannung einer Ausgleichsfläche jedoch durch die schmale Ausprägung in geringerem Umfang gegenüber der westlichen Variante ausgegangen. Die östliche Variante weist nur eine kleine Ausgleichsfläche im südöstlichen Bereich auf, die im Zuge der Trassierung eventuell umplant werden kann. Daher wird für die

westliche Variante von einem erhöhten Konfliktpotenzial ausgegangen, die mittlere Variante wird als durchschnittlich konfliktträchtig eingestuft und die östliche Variante als kaum konfliktträchtig.

Zusammenfassend betrachtet, bietet die mittlerer Variante daher im Hinblick auf das insgesamt geringere Konfliktpotenziale mit der Wohnraumannäherung, der Bündelungsoption mit der B 5 und der voraussichtlich korrespondierenden Weiterführungsmöglichkeit in Dänemark eindeutig Vorteile gegenüber den anderen Übergabevarianten.

Einwendungen gegen den Übergabebereich an der Grenze zu Dänemark, die in diesem Planfeststellungsbeschluss zurückzuweisen wären, liegen nicht vor.

Durch das planfestgestellte, bereits im Bau befindliche Umspannwerk Klixbüll und die Lage des Übergabepunktes in Bündelung mit der B 5 an der deutsch-dänischen wird zugleich der Anfangspunkt sowie der Endpunkt des Leitungsabschnittes für den hier planfestzustellenden Trassenabschnitt bestimmt.

#### *Korridorfindung:*

In einem nächsten Planungsschritt hat die Vorhabenträgerin innerhalb des zu betrachtenden Raumes vom Klixbüll-Süd bis zum Übergabepunkt an der Bundesgrenze nach Dänemark mögliche Trassenkorridore gesucht, die eine Bündelungsoption aufweisen und bzw. oder in einem Raum mit möglichst hohem Anteil geringem bzw. mittlerem Raumwiderstand verlaufen. Auf die Raumstrukturanalyse im Materialband (MB 04) der planfestgestellten Unterlage wird entsprechend verwiesen.

Auf die obigen Ausführungen unter Methodik der Raumstrukturanalyse und der Trassierungsgrundsätze wird entsprechend verwiesen. Korridore auf dieser Planungsebene haben grundsätzlich eine Breite von 400 m. Diese Breite bietet ausreichend Raum für eine möglichst konfliktarme Feintrassierung innerhalb des Korridors.

Bei der Betrachtung einer Korridorvariante mit einer Bündelungsoption ist zu beachten, dass die Abstände zwischen der geplanten Leitung und der gebündelten Infrastruktur relativ eng sind. Dies ist erforderlich, damit die Synergieeffekte der Bündelung auch eintreten. Daher wird in diesen Bereichen die Korridorbreite auf 250 m reduziert. Auch in Bereich von NATURA 2000-Gebieten wird die Breite entsprechend auf 250 m festgelegt, um eine Verzerrung eines Variantenvergleiches zu vermeiden. Die Betrachtung mit der oben genannten Korridorbreite ist unter diesem Aspekt geboten, da einerseits diese Maßstabsebene keine Detailbetrachtungen zu den einzelnen Aspekten erlaubt und andererseits ein Verschwenken von der Bündelungsinfrastruktur weg infolge von Zwangspunkten oder aber besonderen Planungshindernissen zulässig ist. Das bloße Verlassen der Bündelungsoption in kürzeren Bereichen stellt für sich genommen kein Ausscheiden der Variante infolge unzureichender Bündelung dar.

In einem nächsten Schritt hat die Vorhabenträgerin unter Berücksichtigung der in der Raumwiderstandskarte, Anhang 1 Materialband 04 der planfestgestellten Planunterlagen, dokumentierten Raumwiderstände sowie weiterer, in Anlage 1 näher aufgeführter Trassierungsgrundsätze (vor allem Bündelungsmöglichkeiten sowie ein möglichst kurzer, gestreckter Verlauf) mögliche Korridore hergeleitet. Auf die obigen Ausführungen wird verwiesen. Auf dieser Grundlage ergeben sich zwei wesentliche Korridorbereiche:

*Korridorbereich West (Korridor 1):* Ausgehend vom UW Klixbüll-Süd bietet sich ein westlich geführter Korridorbereich an, der im Wesentlichen nach Westen bogenartig geschwungen zwischen den Schutzgebieten im Westen und den Wohnumfeldern der dort liegenden Ortschaften bis zum Übergabebereich an die dänische Grenze führt.

*Korridorbereich B5 (Korridor 2):* Dieser Korridor orientiert sich zum einen an einer Bündelung mit der B 5 und zum anderen verläuft er östlich der B 5 durch Lücken zwischen Bereichen mit hohem Raumwiderstand. Diese ergeben sich durch horizontal liegende Ortsriegel und meist von Westen in den Korridorbereich hineinragenden Wohnumfeldern großer Ortsriegel.

Für die Herleitung der möglichen Korridore und deren späterer Abwägung hat die Vorhabenträgerin die einzelnen Korridore in sogenannte Segmente aufgeteilt und es ergeben sich bei der Raumstrukturanalyse insgesamt 15 Korridorsegmente:

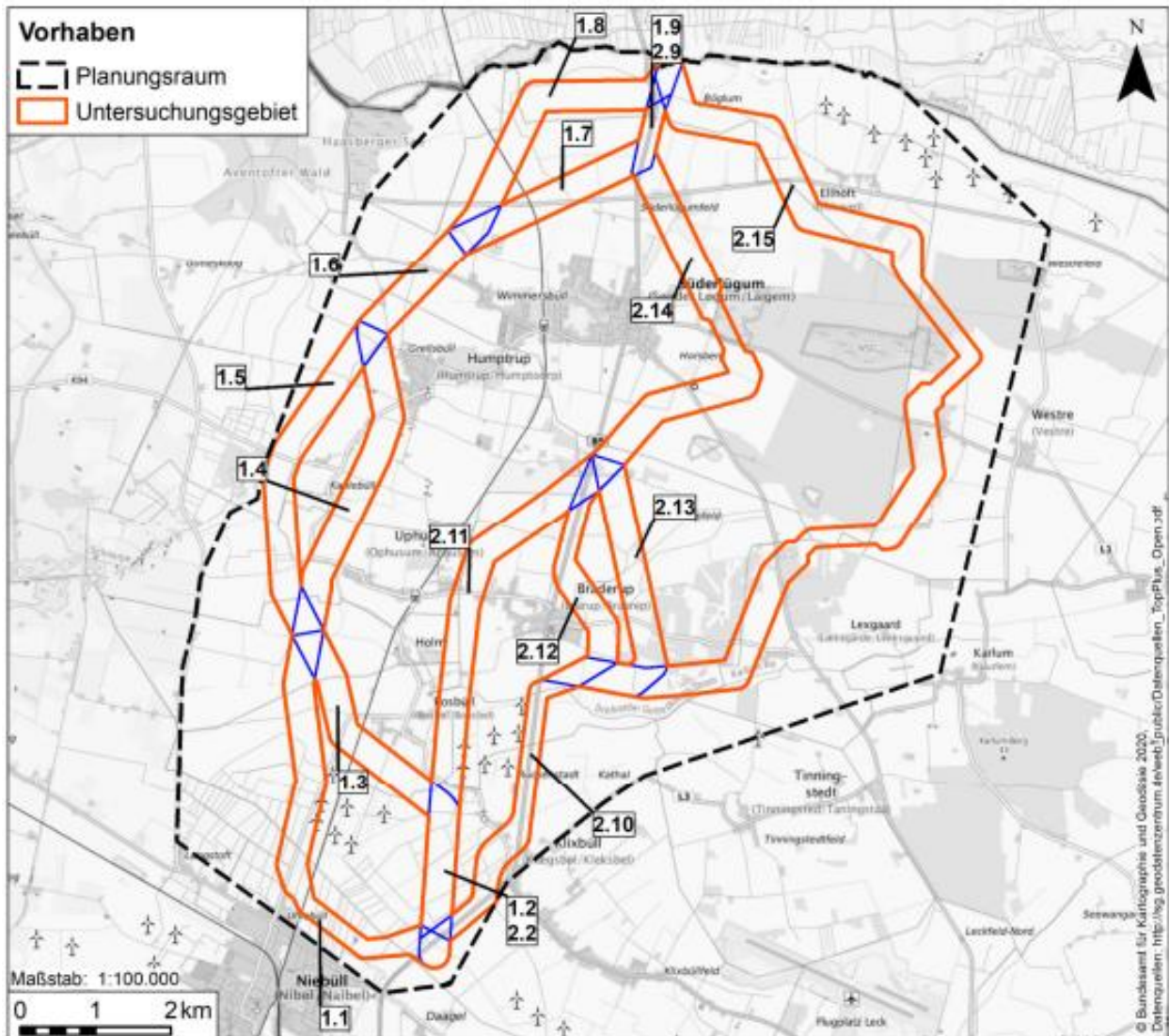


Abbildung 2: „Übersicht des Korridornetzes“ (MB 04 Planunterlagen)

Bezüglich der Darstellung der einzelnen Korridorsegmente und deren Raumwiderstände wird auf das Materialband 04, Kapitel 3.4.2 der planfestgestellten Unterlage verwiesen. H

**Korridorbereich West (Korridor 1):**

**Korridorsegment 1.1:** Dieses Korridorsegment beginnt am UW Klixbüll, verläuft in nordwestliche Richtung und quert die Bundesstraße B 5. Daraufhin verschwenkt es leicht nach Südwesten um dann parallel zur bestehenden 110-kV-Leitung (LH 13-1439) nordwestlich der Stadt Niebüll zu verlaufen. Durch die Parallelführung mit der bestehenden Freileitung wird dem Segment der Bündelungscharakter zugesprochen. Weiter Richtung Norden verläuft das Segment östlich eng an die Photovoltaikanlagen (RWK 2) und bestehende Windenergieanlagen (RWK 1) angelehnt. Westlich wird es von wenigen Einzelhöfen begrenzt. Westlich des Bosbüller Wegs ragt das



Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Wiedingharder- und Gotteskoog“ bis mittig in das Segment. Dieser zum Naturraum Marsch gehörende Bereich ist stark landwirtschaftlich geprägt und sehr arm an Landschaftsstrukturen und Siedlungsbereichen, jedoch als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen und der erhöhten Raumwiderstandsklasse (RWK 2) zugeordnet. Das Segment verläuft überwiegend über Flächen der regulären RWK (RWK 3). Es werden Wohnumfelder der Stadt Niebüll, im übrigen Segment vereinzelt auch Wohnumfelder von Einzelgehöften (RWK 1) randlich betroffen. Nach Verschwenken in Richtung Norden befindet sich eine Fläche einer Biogasanlage der RWK 2 (erhöht) mittig im Korridor. Im letzten Stück ragt die Fläche eines in Aufstellung befindlichen Vorranggebiets Windenergie (RWK 1) sowie die Puffer bereits bestehender WEAs (RWK 1) geringfügig in den Korridor hinein.

*Korridorsegment 1.2 (und 2.2):* Dieses Korridorsegment ist Teil des Westkorridors und auch des B5 Korridors. Vom UW Klixbüll Süd startet sein Verlauf mit der Querung der Bundesstraße 5 in Richtung Norden ungebündelt durch strukturarme offene Ackerlandschaft der Marsch (RWK 3).

*Korridorsegment 1.3:* Vom Segment 1.2 (2.2) verläuft das Korridorsegment 1.3 zwischen der Ortschaft Bosbüll und dem Windpark Bosbüll in westliche Richtung und tangiert Wohnumfelder (RWK 1). Nach Querung der Bahnlinie knickt das Korridorsegment dann weiter Richtung Norden ab, wo es bis nördlich von Bosbüllfeld durch weitgehend freie Agrarlandschaft der regulären Raumwiderstandsklasse (RWK 3) verläuft. Das Korridorsegment 1.3 quert auf dem letzten Stück bestehende Photovoltaikanlagen (RWK 2) und führt darauffolgend durch randliche Teile des LSG „Wiedingharder- und Gotteskoog“ (RWK 2).

*Korridorsegment 1.4:* Dieses Segment führt im Anschluss an 1.3 und 1.4 in nordöstliche Richtung zwischen den Ortsriegeln Uphusum und Kahlebüll hindurch und tangiert beiseitig Wohnumfelder (RWK 1). Im weiteren Verlauf führt das Segment durch beidseitige Wohnumfelder von Kahlebüll und Humptrup und tangiert diese ebenfalls randlich. Der Korridor quert in einigen Bereichen das Landschaftsschutzgebiet „Wiedingharder- und Gotteskoog“ (RWK 2) und am Ende ragt einen Bereich des Grünlandumbruchverbots (RWK 1) auf voller Breite.

*Korridorsegment 1.5:* Das Segment 1.5 schließt sich ebenfalls an Die Segmente 1.1 und 1.3 an und ist i weiteren Verlauf im Vergleich zu Korridorsegment 1.4 zu betrachten. Es verläuft in einem westlichen Bogen um die Ortschaften Kahlebüll und Krakebüll (RWK 1) herum. Westlich grenzt das Korridorsegment an das VSchG „Gotteskoog-Gebiet“, Teilfläche Kahlebüller See (RWK 1). Es quert größere Bereiche

des Grünlandumbruchverbots (RWK 1) und liegt fast vollständig im LSG „Wiedingharder- und Gotteskoog“ (RWK 2).

*Korridorsegment 1.6:* Im weiteren Verlauf schließt sich das Korridorsegment 1.6 an. Am Beginn startet das Segment ebenfalls auf Flächen des Grünlandumbruchverbotes (RWK 1), um dann im mittleren Teil auf gesamter Breite einen Randbereich des Landschaftsschutzgebietes „Wiedingharder- und Gotteskoog“ (RWK 2) zu queren.

*Korridorsegment 1.7:* Das Segment 17, das an Korridorsegment 1.6 anschließt, macht einen östlichen Knick und verläuft geradlinig bis zur Bundesstraße B 5. Am Beginn des Segmentes werden die Rast- und Nahrungsgebiete für Meeressäuger (RWK 1) auf gesamter Breite gequert. Der Windpark Süderlügum und die sich in Aufstellung befindlichen Windeignungsgebiete (RWK 1) ragen zum Teil in das Korridorsegment hinein.

*Korridorsegment 1.8:* Das Korridorsegment 1.8 zeichnet sich dadurch aus, dass es den Windpark Süderlügum und die sich in Aufstellung befindlichen Windeignungsgebiete (RWK 1) nördlich in einem Bogen umgeht. Dieses Korridorsegment weist Überschneidungen mit dem LSG „Wiedingharder- und Gotteskoog“ (RWK 2) sowie den landesweit ausgewiesenen Rast- und Nahrungsgebieten für Meeressäuger (RWK 1) auf. Das Segment endet an dem Übergabepunkt nach Dänemark. Hier befindet sich auf gesamter Breite eine Ausgleichsfläche (RWK 2). In großen Bereich werden bei diesem Segment extensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen (RWK 3) gequert.

*Korridorsegment 1.9 (und 2.9):* Das Korridorsegment 1.9 schließt sich an Segment 1.7 an und verläuft vorerst in Bündelung mit der B 5, um dann östlich abzuknicken und geradlinig bis zum Übergabepunkt nach Dänemark anzuknüpfen. Beidseitig ragen geringfügig Flächen des in Aufstellung befindlichen Vorranggebiets Windenergie (RWK 1) hinein. Im Grenzbereich liegt eine Ausgleichsfläche über die gesamte Breite des Korridors (RWK 2). Hauptsächlich sind jedoch extensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen (RWK 3) im Segment betroffen.

*Korridorbereich B5 (Korridor 2):*

*Korridorsegment 2.2:* Diesbezüglich wird auf die Beschreibung des obigen Korridors 1.2 verwiesen, da diese beiden Segmente identisch sind.

*Korridorsegment 2.10:* Das Korridorsegment startet beim UW Klixbüll in nordöstlicher Richtung und orientiert sich an einer Bündelung mit der B 5. Bevor er auf den Ortsriegel

Klixbüll trifft, verlässt das Segment die Bündelung und nutzt eine unbebaute Lücke nördlich der dichter besiedelten Ortschaft Klixbüll. Danach schwenkt der Korridor wieder an die Bundesstraße B 5, um dort bis zu seinem Ende kurz vor Braderup zu enden. Das Korridorsegment verläuft überwiegend auf landwirtschaftlich genutzten Flächen (RWK 3). Nördlich von Klixbüll werden Wohnumfelder (RWK 1) gekreuzt. Im weiteren Verlauf an der B 5 ragt der Windpark Bosbüll-Klixbüll (RWK 1) westlich in den Korridor hinein.

*Korridorsegment 2.11:* Das Korridorsegment beginnt am Segment 1.1/2.2 und verläuft in einem geradlinigen Verlauf auf überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen (RWK 3) zwischen den Ortschaften Uphusum und Braderup. Auf diesem ersten Stück wird der Korridor im östlichen Bereich von Windenergieanlagen und Einzelhäusern begrenzt und westlich des Korridors liegen die Ortschaften Bosbüll und Holm. Östlich von Holm liegen zwei Einzelhäuser (RWK 1) innerhalb des Korridors, ebenso ragen Wohneinheiten (RWK 1) im Bereich Uphusum und Braderup in den Korridor hinein, bei denen Annäherungen einer Freileitungstrasse auf <100 m erforderlich sind. Zusätzlich befindet sich eine Ausgleichsfläche östlich von Holm in dem Korridorsegment. Nördlich von Braderup/Uphusum macht das Segment einen Schwenk in Richtung Nordosten. Hier werden ebenfalls landwirtschaftlich genutzte Flächen gequert. Es liegt dann kurz vor Ende randlich gelegen noch eine Photovoltaikanlage (RWK 2). Zusätzlich befinden sich vereinzelt kleine Waldflächen, die der hohen Raumwiderstandsklasse (RWK 1) zugeordnet sind, im Bereich der B5 am Endes des Segments.

*Korridorsegment 2.12:* Das Korridorsegment 2.12 schließt sich dem zuvor beschriebenen Segment 2.10 an. Hier wird die Bündelung der B 5 in nordöstliche Richtung verlassen, um die Ortschaft Braderup östlich zu umgehen, um dann im weiteren Verlauf in Richtung Nordwest wieder die Bündelungsmöglichkeit mit der B 5 zu nutzen. In weiten Teilen des Korridorsegments werden landwirtschaftlich genutzte Flächen (RWK 1) genutzt. Westlich ist der Korridor durch die Ortschaft Braderup (RWK 1) begrenzt und östlich befinden sich einige Einzelhäuser (RWK 1), dessen Wohnumfeld in den Korridor hineinragen. Auf dem letzten Stück an der B 5 liegen westlich der B 5 vereinzelt Wohnhäuser innerhalb des Korridors.

*Korridorsegment 2.13:* Das Korridorsegment 2.13 schließt sich ebenfalls dem Segment 2.10 an, verläuft jedoch weiter östlich. Dieses Segment verläuft im ersten Bereich ebenfalls auf überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen (RWK 3), um dann in Richtung Norden zu verschwenken. Südlich ist das Segment im ersten Bereich aufgrund von vorhandenen Windenergieanlagen (RWK 1) begrenzt und nördlich ist ein vorhandenes Einzelgehöft (RWK 1), das in das Segment hineinragt. Im weiteren Verlauf in Richtung Norden quert das Segment auf voller Breite einen vorhandenen Wald (RWK 1). Östlich befindet sich der Schutzabstand zu einem potenziellen Kranichbrutplatz (RWK 1) geringfügig im Korridor. Im weiteren Verlauf werden

überwiegend wieder landwirtschaftlich genutzte Flächen gequert. Lediglich am Ende ragen einzelne Wohngebäude (RWK 1) in den Korridor hinein.

*Korridorsegment 2.14:* An die drei oben beschriebenen Segmente 2.11, 2.12 und 2.13 schließt sich das Korridorsegment 2.14 an. Dieses Korridorsegment zeichnet sich dadurch aus, dass es die Ortschaft Süderlügum (RWK 1) in einem östlich verlaufenden Bogen umgeht. Das Segment schwenkt östlich von der B 5 ab und verläuft vorerst auf überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen. Der Korridor ist nördlich durch vereinzelte Einzelgehöfte (RWK 1\*) und deren Wohnumfeldern (RWK 1) begrenzt. Bevor der Korridor die Richtung in Nordwest wechselt quert es auf voller Breite das NSG und FFH-Gebiet Süderlügumer Binnendüne (RWK 1) und läuft östlich von Süderlügum geradlinig zwischen Wohnumfeldern (RWK 1) wieder auf die B5 zu. Es liegen mehrere kleine Waldbereiche mit hoher Raumwiderstandsklasse (RWK 1) sowie Teilflächen einer Photovoltaik-Anlage (RWK 2) innerhalb dieses Korridorsegments. Im Rahmen der RSA (MB04 der planfestgestellten Unterlagen) wurde dargelegt, dass es v.a. aufgrund der unüberwindbaren Siedlungsriegel der Ortslage Süderlügum im Westen des NSG keinen zumutbaren konfliktärmeren Korridor, um die Überspannung der Süderlügumer Binnendüne zu vermeiden, gibt. Eine östliche Umgehung des weit ausgedehnten FFH-Gebiets würde auch über die Mehrlängen weitere Konflikte auslösen, welche die (nicht erheblichen) Beeinträchtigungen einer Heideüberspannung übertreffen und in Verbindung mit wirtschaftlich-technischen Gründen in der Abwägung ausscheiden. Eine Trassierung östlich der Heideflächen innerhalb des FFH-Gebiets würde unweigerlich große Flächen des Landesforstes betreffen (bau- und anlagebedingt sind Flächenzugriffe durch Maststandorte, Zuwegungen und die Höhenbegrenzung des Gehölzaufwuchses im Schutzstreifen unvermeidbar), daher wird die (für das NSG eingriffsfreie) Überspannung des offenen Bereichs des FFH-Gebiets als die konfliktärmste Variante eingestuft.

*Korridorsegment 2.9:* Diesbezüglich wird auf die Beschreibung des obigen Korridors 1.9 verwiesen, da diese beiden Segmente identisch sind.

*Korridorsegment 2.15:* Das Korridorsegment beginnt südlich von Braderup und schließt sich an das Segment 2.10 an, um dann in einem weiträumigen Bogen um Braderup, Süderlügum und der Süderlügumer Binnendüne an dem Übergabepunkt nach Dänemark zu enden. Vorerst verläuft das Segment auf überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen (RWK 3). Weiter östlich quert der Korridor eine Verdachtsfläche eines Kranichhorstes (RWK 1) und dessen Störradius auf voller Breite. Bei dem weiteren nordöstlichen Verlauf geht das Segment durch ein in Aufstellung befindliches Windvorranggebiet (RWK 1) und ist durch die Wohnumfelder der Ortschaft Lexgaard (RWK 1) südlich und von kleineren Waldflächen (RWK 1) nördlich begrenzt. Das Korridorsegment umgeht den Süderlügumer Forst, welcher als Wald und FFH-Gebiet „Süderlügumer Binnendüne“ mit RWK 1 bewertet ist, auf dessen

östlicher Seite. Die östliche Grenze des Segments wird von den Wohnumfeldern der Ortschaft Westre (RWK 1) gebildet. Nachdem es die Ortslage Westrefeld (RWK 1) passiert hat, verschwenkt das Segment nach Nordwesten und muss dort den als FFH-Gebiet „Süderlügumer Binnendüne“ ausgewiesenen Wald (RWK 1) an seiner schmalsten, aber dennoch mehrere hundert Meter breiten Stelle queren. In Verlängerung einer parallelen Führung zu den Wohnumfeldern der Ortschaft Eilhöft und Wohnumfeldern von Einzelhäusern (RWK 1) erreicht der Korridor den Grenzübergabebereich.

#### *Ergebnis der Korridoruntersuchung:*

Unter Berücksichtigung einer möglichst weitreichenden Bündelung, der ermittelten Raumwiderstände sowie bestehender Zwangspunkte für die Korridorbildung, diese sind gesetzliche Vorgaben wie etwa das in der 26. BImSchV geregelte Überspannungsverbot von zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen geeigneten Gebäuden zum Wohnzwecke, hat die Vorhabenträgerin die ernsthaft in Betracht kommenden Korridorvarianten ermittelt. Die Bündelungsmöglichkeiten entlang der Bahnlinie wurde jedoch nicht weiter aufgenommen, da sich diese bereits im Zuge einer Voruntersuchung als nachteilig bzw. nicht realisierbar darstellte. Auf die obigen Ausführungen wird entsprechend verwiesen. Darüber hinaus hat die Vorhabenträgerin ebenfalls mögliche Korridorvarianten ermittelt, die jedoch keine Bündelungsoptionen aufweisen, sondern sich dafür in Räumen mit überwiegend geringen bzw. mittleren Raumwiderständen befinden.

Die Planfeststellungsbehörde ist der Überzeugung, dass somit alle ernsthaft in Betracht kommenden Korridoroptionen in die Korridoruntersuchung einbezogen wurden.

#### **3.2.4. Abwägung der Freileitungskorridore**

Die Vorhabenträgerin hat im nächsten Schritt die oben beschriebenen Korridorsegmente gegeneinander abgewogen werden und in einem mehrstufigen Verfahren den Vorzugskorridor ermittelt. Im ersten und zweiten Schritt werden die alternativen Korridorsegmente innerhalb des jeweiligen Korridorbereiches (West und B 5) gegeneinander abgewogen. Für die beiden Korridorbereiche ergeben sich jeweils drei Paarvergleiche, um so zu jeweils einer Vorzugsvariante zu gelangen. Und im dritten Schritt hat die Vorhabenträgerin diese beiden Vorzugsvarianten gegenübergestellt, um dann den vorzugswürdigen Korridor heraus zu bekommen.

Diese Vorgehensweise kann die Planfeststellungsbehörde nachvollziehen, denn mit dieser Vorgehensweise wird sichergestellt, dass alle konkurrierenden Varianten betrachtet und gegeneinander abgewogen werden. Für die Abwägung hat die Vorhabenträgerin in einer für die Planfeststellungsbehörde sowohl hinsichtlich der Einzelbetrachtungen als auch hinsichtlich des Ergebnisses nachvollziehbaren Weise

die genannten Korridore im Hinblick auf die Belange Wirtschaftlichkeit und Technik, Umwelt, Raumordnung und Privatrechtliche Belange miteinander verglichen. Sowohl die zugrundeliegende Sachverhaltsermittlung als auch die daraus folgende Bewertung stellt sich als rechtmäßig dar.

Die von der Vorhabenträgerin angestellte Abwägung hinsichtlich der Freileitungskorridore sowie die Entscheidung der Vorhabenträgerin für die beantragte Korridorvariante B 5 können Anl. 01 Anhang C der planfestgestellten Unterlage entnommen werden.

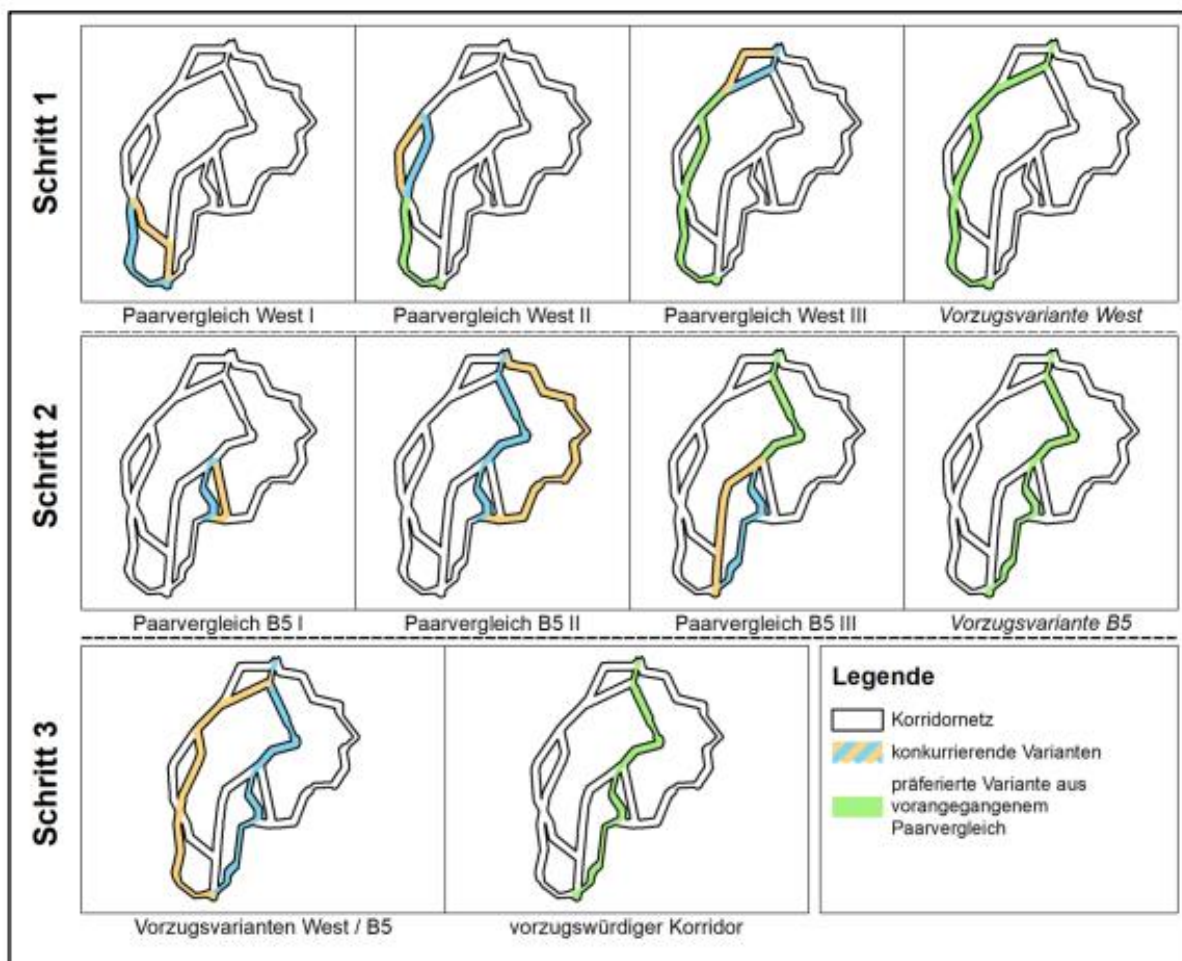


Abbildung 3: „Übersicht Paarvergleiche“

Zur besseren Übersicht ist aus den festgestellten Planunterlagen, Anlage 1, Anhang C folgende Darstellung übernommen worden:

Im Rahmen einer vergleichenden Korridorbetrachtung sind die Abwägungskriterien dieser Maßstabsebene einzustellen. Dieses sind vorrangig übergeordnete Aspekte wie etwa naturschutzrechtliche Gebietsfestsetzungen mit dem ihnen innewohnenden Rechtsregime, eine Abschätzung der Umweltauswirkung auf der Grundlage vorhandener Daten, die lokal begrenzt in besonderen Konfliktfällen durch Kartierungen zu ergänzen sind, Belange der Landes- und Kreisplanung, der Ortsplanung auf der Grundlage eines Flächennutzungsplanes, vorhandene verfestigte Planungen usw.

Soweit im festgestellten Plan, Anlage 1 – Erläuterungsbericht, Anhang C, der Aspekt des Privateigentums in dieser Planungsebene eingestellt wird, ist darauf hinzuweisen, dass hier eine parzellenscharfe Betrachtung nicht erfolgt. Dies geschieht erst in der kleinräumigen Variantenbetrachtung innerhalb des Korridors.

*Umweltfachliche Belange:* Die Umweltfachlichen Belange wurden von der Vorhabenträgerin in einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-Bericht, Teil A, Anlage 9 der planfestgestellten Planunterlagen) ermittelt. Es werden auf dieser Maßstabebene die Schutzgüter Mensch, das Teilschutzgut Tiere, Landschaft, Boden und Fläche, Kulturelles Erbe und sonst. Sachgüter berücksichtigt. Das Teilschutzgut Wohnen und Wohnumfeld beim Schutzgut Mensch betrachtet durch das Kriterium unvermeidbare Annäherungen an Wohnbebauung die Auswirkungen auf Wohnstätten sowie das direkte Wohnumfeld. Hierfür sind bestimmte Mindestabstände zu Wohnhäusern gesetzlich nicht vorgegeben. Um die verschiedenen Varianten dennoch planerisch zu vergleichen, wird hier das Abwägungskriterium „unvermeidbare Annäherung an Wohnbebauung“ mit den jeweiligen Abständen zum Korridor von 200 m für Außenbereichslagen und 400 m für Siedlungsinnenlagen für das Wohnumfeld untersucht und bewertet. Die übrigen UVP-Schutzgüter Wasser, Luft und Klima und das Teilschutzgut Pflanzen bleiben auf Korridorebene unberücksichtigt, da hierfür eine Detailplanung notwendig ist und eine Bewertung auf Korridorebene nicht erkennbar sind.

*Raumordnerische und sonstige öffentliche Belange:* Die raumordnerischen Belange werden in der Raumverträglichkeitsprüfung (RVS, MB 05 der planfestgestellten Planunterlage) ermittelt und zusammen gefasst in die Abwägung im Anhang C eingestellt. Hier finden die Kriterien Raum- und Siedlungsstruktur, Freiraumstruktur, erneuerbare Energien, Bauleitplanung und Bündelung mit anderen linienhaften Infrastrukturen Berücksichtigung.

*Wirtschaftliche und technische Belange:* Auf Korridorebene erfolgt nur eine überschlägige Ermittlung der Kosten primär abhängig von der Korridorlänge. Die Kostenermittlung erfolgt anhand des Kostenansatzes der Netzentwicklungsplanung, welche Kosten in der Höhe von 2,2 Mio. € je Kilometer 380-kV-Freileitungsneubau vorsieht. Ist auf Korridorebene schon erkennbar, dass zwingend Provisorien, Mischgestänge oder Ein- und Ausschleifungen erforderlich sind, so sind diese entsprechend zu berücksichtigen. Zusätzlich werden auch soweit auf der Ebene der Korridore ersichtlich mögliche Nachteile für Netzstabilität, Netztechnik und Sicherheit bewertet. Darunter fallen Kreuzungen, Provisorien und Mischgestänge. Der Abwägungsbelang Wirtschaftlichkeit / Technik wird in die gleich zu gewichtenden Abwägungskriterien Wirtschaftlichkeit und Technik getrennt. Dieser Abwägungsbelang begründet sich aus den Bestimmungen des § 1 Abs. 1 EnWG.

*Privatrechtliche Belange:* Auf der Ebene der Korridorabwägung wird zur Abwägung hinsichtlich des Belanges Betroffenheit von Privateigentum zum einen die Trassenlänge sowie zum anderen eine mögliche Bündelung mit einer bestehenden Infrastruktur herangezogen. So bedeutet eine längere Trasse auch einen höheren Eingriff in Privateigentum, da hierdurch zwangsläufig mehr Maststandorte sowie umfangreichere Überspannungen notwendig werden. Grundstücke in räumlicher Nähe zu linearer Infrastruktur sind aufgrund ihrer Situationsgebundenheit vorbelastet, was zu einer Wertminderung des Privateigentums und daher zu einer geringeren Schutzwürdigkeit in der Abwägung führt. Soweit auf Korridorebene erkennbar, werden zudem absehbar erhebliche Auswirkungen auf gewerbliche Nutzungen (im Einzelfall) betrachtet.

Um einen vorzugswürdigen Gesamtkorridor West in die Abwägung einstellen zu können hat die Vorhabenträgerin die konkurrierenden Segmente gegenübergestellt. Daher sind in einem ersten Schritt die einzelnen Korridorsegmente in die Abwägung eingestellt und beurteilt worden.

*Korridorfindung West I (westliches Segment 1.1 mit der östlichen Kombination aus 1.2 und 1.3):* Bezüglich der technischen Abwägungskriterien hat die Vorhabenträgerin ausgeführt, dass beide Varianten keine technischen Herausforderungen oder Schwierigkeiten besonderer Art aufweisen und somit als gleichrangig anzusehen sind. In Bezug auf die wirtschaftlichen Aspekte sind auf der Ebene der Korridorabwägung im Wesentlichen die jeweiligen Trassenlängen ausschlaggebend. Das Korridorsegment 1.1 weist eine Gesamtlänge von 5,6 km auf, während die Segmente 1.2 und 1.3 eine Gesamtlänge von 5 km aufweisen. Die Variante 1.1 ist demnach 600 m länger, was sich nachteilig in Bezug auf die Wirtschaftlichkeit auswirkt, da sich diese Mehrkosten auf 1,32 Mio. Euro belaufen.

Hinsichtlich der umweltfachlichen Kriterien wird auf die Ergebnisse aus dem UVP-Bericht (Anlage 9), der zusammenfassend im Anhang C der Anlage 1 dargestellt ist, verwiesen. Demnach erweist sich die westliche Variante 1.1 besonders in den Schutzgütern Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie des Schutzgutes Mensch und Landschaft als vorteilhaft gegenüber der Variantenkombination 1.2/1.3.

Auf der Ebene der Korridorabwägung wird zur Abwägung hinsichtlich des Belanges Betroffenheit von Privateigentum zum einen die Trassenlänge sowie zum anderen eine mögliche Bündelung mit einer bestehenden Freileitung herangezogen. So bedeutet eine längere Trasse auch einen höheren Eingriff in Privateigentum, da hierdurch zwangsläufig mehr Maststandorte sowie umfangreichere Überspannungen notwendig werden. Demnach ist die westliche Variante 1.1 diesbezüglich gegenüber der Variante 1.2/1.3 nachrangig. Wie bereits oben ausführlich dargelegt, erweist sich eine direkte Bündelung der neuen Freileitung mit einer bestehenden linienhaften Infrastruktur aufgrund der bestehenden Vorbelastung auch in Bezug auf den Eingriff in Privateigentum als Vorteil. Das westliche Korridorsegment 1.1 bündelt auf 1,4 km mit



einer bestehenden 110-kV- Freileitung. Die Korridorvariante 1.2/1.3 verläuft hingegen durch einen im Sinne des Privateigentums unvorbelasteten Raum und kreuzt darüber hinaus eine Photovoltaikanlage. Im Ergebnis erweist sich das westliche Segment demnach als vorteilhaft gegenüber der Segmentkombination aus 1.2 und 1.3.

Aufgrund der teilweisen Bündelung der geplanten Freileitung mit der bestehenden 110 kV Freileitung erweist sich auch das westliche Segment 1.1 gegenüber der Variante 4.2 als vorteilhaft in Bezug auf das Abwägungskriterium Raumordnung, da sie nicht auf ganzer Länge unvorbelastete Räume durchschneidet.

Insgesamt erweist sich der westliche Korridor 1.1 gegenüber dem östlichen Korridor 1.2/1.3 als Vorzugskorridorsegment, da sich dieser aufgrund seiner streckenweisen Bündelungsmöglichkeit als vorzugswürdig erweist.

*Korridorfindung West II (östliches Segment 1.4 mit dem westlichen Korridorsegment 1.5):* In diesem Bereich befinden sich die beiden Segmente 1. Und 1.5. Das Segment 1.4 verläuft östlich und weist eine Länge von 4,3 km auf. Das westliche Segment ist mit 4,5 km geringfügig länger. Dies wirkt ebenfalls geringfügig bei dem Vergleichskriterium Wirtschaftlichkeit aus. Aus technischer Sicht weisen beide Varianten keine Unterschiede aus. Daher hat die östliche Variante 1.4 mit Minderkosten von ca. 0,44 Mio. Euro einen leichten Vorteil gegenüber dem Segment 1.5.

Neben den wirtschaftlichen sowie den technischen Belangen hat die Vorhabenträgerin ebenfalls die umweltfachlichen Belange untersucht und die beiden Korridorsegmente gegeneinander abgewogen. Hier wird wieder auf die Anlage 9 der planfestgestellten Unterlage (UVP-Bericht) entsprechend verwiesen. Im Ergebnis lässt sich im Vergleich der einzelnen Schutzgüter zusammenfassen, dass die östliche Variante 1.4 aus naturschutzfachlicher Sicht vorzugswürdig ist. Trotz mehr betroffenen Wohnhäusern und Wohnumfeldern für das Schutzgut Mensch und besonders durch die sehr geringen Betroffenheiten der Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie die deutlich geringere Betroffenheit von Landschaftsbildräumen sehr hoher Beeinträchtigungsintensität für das Schutzgut Landschaft zeigt sich die östliche Variante 1.4 gegenüber westlichen als vorzugswürdig.

Keiner der beiden Varianten bündelt mit einer vorhandenen linienhaften Infrastruktur. Daher verlaufen beide Korridorsegmente auf unvorbelasteten Grundstücken. Durch die etwas geringere Länge der östlichen Variante, ergibt sich unter der Annahme, dass weniger Grundstücke betroffen sind, ein leichter Vorteil für die Variante 1.4 in Bezug auf Privateigentum.

Die beiden Korridorsegmente verlaufen laut Raumverträglichkeitsstudie (RVS, Materialband 05 der planfestgestellten Unterlage) überwiegend durch einen Raum mit geringem Konfliktpotenzial. Bezüglich der Freiraumstruktur werden beide Korridore randlich von kleinen Gehölzflächen berührt. In die westliche Variante ragt das Vorranggebiet Vogelschutzgebiet „Gotteskoog-Gebiet“, explizit das Teilgebiet

„Kahlebüller See“, hinein. Diese kann jedoch durch Feinplanung umgangen werden. Das Korridorsegment verläuft in einem Teilbereich auf ganzer Breite durch vorbehaltsräume für Natur und Landschaft. In der östlichen Variante bestehen keine Betroffenheiten von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten. Die Vorhabenträgerin hat die beiden insgesamt im Kriterium Raumordnung als gleichwertig bewertet. An dieser Stelle erweist sich aus Sicht der Planfeststellungsbehörde aufgrund der oben erläuterten Betroffenheiten ein leichter Vorteil für die östliche Variante 1.4.

Zusammenfassend betrachtet stellt sich das östliche Korridorsegment 1.4 als vorzugswürdig dar, insbesondere aufgrund der geringeren Umweltauswirkungen, der leicht geringeren Betroffenheit des Eigentums, der Wirtschaftlichkeit und aus Sicht der Planfeststellung der geringeren Betroffenheit bei der Freiraumstruktur gegenüber dem westlichen Segment 1.5 als vorteilhaft dar.

*Korridorfindung West III (nördliches Segment 1.8 mit der Kombination aus dem südlichen Korridorsegment 1.7 und 1.9):* Diese beiden Korridorsegmente stellen jeweils das letzte Stück des westlichen Korridors vor dem Übergabepunkt an der Bundesgrenze dar. Das nördliche Segment 1.8 hat eine Länge von 4,2 km. Die Kombination der beiden Segmente 1.7 und 1.9 hat eine Gesamtlänge von 4,0 km. Ein technischer Unterschied ist auf Korridorebene nicht zu erkennen. Durch die geringere Gesamtlänge der Segmentkombination aus 1.7 und 1.9 ergibt sich aus wirtschaftlichen Gründen ein leichter Vorteil gegenüber dem Segment 1.8, da diese ca. 0,44 Mio. Euro günstiger angesetzt werden kann.

Bei der umweltfachlichen Bewertung zeigt sich die südliche Variante als vorzugswürdig. Die Ergebnisse aus dem UVP-Bericht (Anlage 9) ergeben, dass sich die südliche Variante in allen relevanten Schutzgütern als vorteilhaft gegenüber der nördlichen Variante erweist. Die nördliche Variante verläuft auf gesamter Länge ungebündelt in bisher unvorbelastetem Raum. Die südliche Variante verläuft auf einem Teilstück gebündelt mit der vorhandenen Bundesstraße B 5. Dadurch können hierdurch Beeinträchtigungen von einzelnen Teilschutzgütern, wie Zerschneidung der Landschaft, Konflikt mit Vögeln reduziert werden. Ebenso zeigt sich die südliche Variante bei dem Schutzgut Boden und Fläche durch die geringere Gesamtlänge als geringfügig vorteilhafter.

Bei der Betrachtung der Betroffenheiten des Privateigentums stellt sich die südliche Variante ebenfalls als vorteilhaft dar. Dies begründet sich zum einen durch die etwas geringere Länge und den dadurch geringeren Betroffenheiten durch eine Freileitung und dessen Masten als auch durch die Bündelung mit der Bundesstraße auf einer Länge von ca. 1 km. Durch die bereits bestehende Straße gelten die angrenzenden Flächen als bereits vorbelastet, was als wertmindernd gewertet wird.

In Bezug auf das Kriterium raumordnerischer und sonstiger öffentlicher Belange werden beide Varianten als gleichwertig bewertet. Beide Varianten queren den bestehenden Windpark Süderlügum. Da die Betroffenheiten jedoch durch

Feinplanungen der Freileitung umgangen werden können, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Vorbehaltsgebietes zu erwarten.

Unter Berücksichtigung aller abzuwägenden Belange geht der das südliche Korridorsegment aus der Kombination 1.7 und 1.9 als Vorzugskorridor hervor. Diese Korridorvariante ermöglicht eine Bündelung mit der Bundesstraße B 5, welcher insbesondere im Hinblick auf die privatrechtlichen Belange, die naturschutzfachlichen Belange aber auch im Hinblick auf die raumordnerischen Belange Vorteile aufweist.

Als Ergebnis der Abwägung konkurrierender Korridorsegmente wird ein Gesamtfreileitungskorridor aus den Segmenten 1.1, 1.4, 1.6, 1.7 und 1.9 im Weiteren als *Korridor West* in die Abwägung eingestellt.

Im nächsten Schritt hat die Vorhabenträgerin in gleicher Weise für den Korridorbereich B 5 die konkurrierenden Segmente in einen Vergleich eingestellt, um auch hier herauszufinden welcher Gesamtkorridor in die Abwägung mit dem oben ermittelten Korridor West einzustellen.

*Paarvergleich B 5 I* bestehend aus Segment 2.12 und 2.13 im Bereich von Braderup: Das westliche Korridorsegment 2.12 hat eine Länge von 3,4 km und das östliche Segment 2.13 von 4 km. Aufgrund dieser Mehrlänge von 600 m ist bezüglich der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung die westliche Variante 2.12 als vorteilhaft zu bewerten, da sie rd. 1,2 Mio. Euro günstiger anzusetzen ist. Bezüglich technischer Ausführungen sind keine Unterschiede erkennbar.

Im Hinblick auf die Umweltfachlichen Belange erweist sich die westliche Variante 2.12 ebenfalls als Vorzugsvariante. In Bezug auf das Schutzgut Mensch werden beide Varianten mit einem mittleren Konfliktpotenzial bewertet und für das Schutzgut Wohnen als gleichrangig betrachtet. Bei der Variante 2.12 liegen fünf Wohngebäude und bei der Variante drei Wohnhäuser innerhalb des Korridors. Trotz der Mehrlänge der östlichen Variante zeigen sich flächenhaft insgesamt mehr Betroffenheiten von Wohnumfeldern der Innen- und Außenbereichslagen für die westliche Variante. Da diese jedoch nur randlich liegen, können diese bei einer Feintrassierung umgangen werden. Bei der westlichen Variante liegen zwei Gebäude innerhalb des Korridors westlich der B 5. Bei einer Feintrassierung ist eine Freileitung östlich der B 5 möglich, so dass sowohl durch die B 5 und dessen bestehenden Gehölzen als auch durch vorhandene Nebengebäude Sichtverschattungen zur Leitung vorhanden sind. Ähnlich gilt dies für die Betroffenheit der Wohnumfelder der Innenbereiche der Siedlung Braderup (400 m-Wohnumfeld) über die gesamte Breite des Korridorsegments 2.12. Durch die relativ dichten Gehölzreihen entlang der östlichen Ortslage Braderup werden die visuellen Beeinträchtigungen durch die Freileitung auf die Wohnfunktion der dort lebenden Menschen deutlich reduziert, zumal ein Abstand von deutlich mehr als 150 m zur Trassenachse sichergestellt werden kann. In Bezug auf das Teilschutzgut Erholung sind keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Varianten erkennbar. Bei der östlichen Variante 2.13 muss ein Wohngebäude in einem Radius von weniger als 90 Grad umgangen werden. Auch wenn dieses Gebäude auch nur am

Rande des Korridors liegt, ist das Wohngebäude von 2 Seiten durch die Freileitung visuell betroffen. Doch auch hier gibt es vorhandenen Bewuchs, der die visuelle Beeinträchtigung mindert, so dass beide Varianten in Bezug auf das Schutzgut Mensch als gleichrangig eingestuft werden. In Bezug auf das Schutzgut Tier zeigt sich ein deutlicher Nachteil für Variante 2.13 da diese im Gegensatz zur Variante 2.12 durch deutlich mehr faunistische Funktionsräume mit hoher Bedeutung in Form von Waldflächen verläuft. Hier muss eine Waldfläche über eine Länge von 170 m gequert werden. In der westlichen Variante liegen die faunistischen Funktionsräume so weit am Rand des Korridors, dass sie bei einer Feinplanung umgangen werden können. Zudem erfolgt eine potenzielle Beeinträchtigung eines Kranichbrutpaares in der östlichen Variante. Dieser wurde während der Brutvogelkartierungen im Jahr 2018 kartiert. Und auch wenn im Zuge der Erweiterung des südlich gelegenen Windparks eine Ausgleichsfläche speziell für den Kranich angelegt wurde, wird der alte Brutplatz allem Anschein nach weiter genutzt. Diesbezüglich wird auf das Materialband 01 der planfestgestellten Unterlage verwiesen. Für die westliche Variante wurden dagegen keine Konflikte mit relevanten Großvögeln fest. Auch beim Schutzgut Tiere ist die Querung des Waldes bei der östlichen Variante bei der Bewertung der Korridorsegmente ausschlaggebend. Daher ergibt sich auch hier ein Vorteil für die westliche Variante. Bezüglich des Schutzgutes Landschaft ist festzustellen, dass die östliche Variante durch doppelt so viele Hektar von Landschaftsbildräume (LBR) mit hoher Beeinträchtigungsintensität läuft, wohingegen die westliche Variante im nördlichen Drittel in durch die B 5 vorbelasteten LBR verläuft. Durch die engere Führung an Siedlungsgebieten und die mögliche Bündelung mit der Bundesstraße B 5 kann mit der westlichen Variante eine Zerschneidung der Landschaft deutlich gemindert werden, wodurch diese gegenüber der ungebündelt und durch weitestgehend unvorbelastete Räume führenden östliche Variante eindeutig vorzuziehen ist. Durch die geringere Länge des westlichen Korridors ergibt sich bezüglich des Schutzgutes Boden ein leichter Vorteil für das Segment 2.12. Den Hinweis des Landesamtes für Denkmalpflege, dass beim Paarvergleich B 5 I (2.12/2.13) die Berücksichtigung des Kulturdenkmales „Dreiseithof“, An der B 5 6, das aufgrund seiner kulturlandschaftsprägenden Bedeutung von Relevanz ist fehlt, hat die Vorhabenträgerin durch die Aufnahme des Dreiseithofes in ihre Unterlagen und eine ergänzte Betrachtung berücksichtigt. Insoweit wurde die Betroffenheit des Schutzgutes Kulturelles Erbe und Sachgüter im Korridorbereich 2.12 von der Vorhabenträgerin nachträglich berücksichtigt und abgewogen. Aufgrund der Lage des Dreiseithofes westlich der Bundesstraße 5 und der Richtung Osten großzügigen Eingrünung durch Laubgehölze mit den sich daraus ergebenden Sichtverschattungen des Kulturdenkmales auf das Korridorsegment 2.12 sind durch das Vorhaben keine erheblichen Auswirkungen auf den Dreiseithof absehbar. In der Gesamtschau aller betrachteten Schutzgüter hat sich das Korridorsegment 2.12 als klar vorzugswürdig gegenüber dem weiter östlich verlaufenden Korridorsegment 2.13 erwiesen (vgl. Anlage 9.1 UVP-Bericht, Kap. 6.2.1). Die räumliche Nähe des Dreiseithofes zum Korridorsegment 2.12 wiegt diesen Vorteil nicht auf, so dass das Gesamtbild der

Abwägung durch die ergänzte Betrachtung des Dreiseithofes unverändert bleibt. Dies ist für die Planfeststellungsbehörde plausibel und nachvollziehbar.

Betrachtet man das Kriterium Privateigentum ist ebenfalls der östliche Korridor vorteilhafter. Durch die Bündelungsmöglichkeit mit der B 5 und der damit einhergehenden Vorbelastung bzw. Wertminderung des Privateigentums hat die westliche Variante einen Vorteil gegenüber der östlichen Variante. Hinzu kommt, dass das westliche Korridorsegment 2.12 eine geringere Länge aufweist und damit weniger Eigentümer durch die Freileitung und dessen Masten betroffen sind. Einwendungen, die eine Berücksichtigung von betroffenen Immobilien bei Segment 2.12 fordern, kann nicht gefolgt werden, da keine Immobilien von den Korridoren betroffen sind. Es können Abstände von mindestens 150 m von der Trassenachse zu den Wohnhäusern eingehalten werden.

Auch aus raumordnerischen Gesichtspunkten ist der westliche Korridor dem östlichen vorzuziehen. Dies begründet sich hauptsächlich durch die Bündelungsmöglichkeit mit der B 5 auf 1,2 km. Die östliche Variante verläuft ungebündelt durch unvorbelasteten Raum und weist daher eine größere Zerschneidungswirkung auf. Jedoch in Bezug auf die Freiraumstruktur hat die westliche Variante einen geringen Vorteil gegenüber der östlichen Variante, da diese den zuvor beschriebenen Wald quert. Bei den übrigen Teilkriterien sind beide Varianten gleichwertig zu betrachten, da das Vorranggebiet für Windenergie nur randlich von der östlichen Variante betroffen ist und umgangen werden kann. Ebenso verhält es sich mit Betroffenheiten von Photovoltaik- und Biogasanlagen. Auch diese können bei der Feinplanung umgangen werden.

Auch unter Berücksichtigung der im Verfahren eingebrachten Planung eines Seniorendorfes im Korridor 2.12 überwiegen die Belange, die für eine Trassierung im Segment 2.12 sprechen. Das Segment 2.12 ist aus den o.g. Gründen gegenüber dem Segment 2.13 deutlich vorzugswürdig. Diese Entscheidung begründet sich vor allem durch die geringere Betroffenheit umweltfachlicher Belange, der deutlich besseren Bündelungsoptionen im Korridorsegment 2.12 mit der Bundesstraße B 5 sowie einer geringeren Länge von ca. 600 m gegenüber Korridorsegment 2.13. Die Wahl des Korridorsegments 2.12 und damit die Vermeidung von Querungen gering vorbelasteter Offenlandstrukturen und Waldflächen, also von hochwertigen faunistischen Funktionsräumen, führt zu geringeren Betroffenheiten des Schutzgutes „Tiere und Pflanzen“. Zudem ergäbe sich durch das Korridorsegment 2.13 eine potenzielle Beeinträchtigung eines Kranichbrutpaares. Der ermittelte Beeinträchtigungsraum des Brutplatzes reicht mittig in das Korridorsegment 2.13. Flächenhaft betrachtet führt das Korridorsegment 2.13 durch ca. doppelt so viele hochwertige Landschaftsbildräume, wohingegen das Korridorsegment 2.12 im nördlichen Drittel in durch die B5 vorbelasteten Landschaftsbildräumen verläuft. Auch kann durch die engere Führung an Siedlungsgebieten und die Bündelungsmöglichkeit mit der Bundesstraße 5 im Korridorsegment 2.12 eine zusätzliche Zerschneidung der Landschaft deutlich gemindert werden. Ein weiterer Vorteil für das Korridorsegment 2.12 resultiert

außerdem aus seiner rund 600 m geringeren Länge (und dadurch auch geringeren Trassenlänge) sowie damit einhergehend geringeren Beeinträchtigungen u.a. der Schutzgüter „Boden“ und „Landschaft“. Auch die Inanspruchnahme von privaten Flächen wird entsprechend reduziert. Die kürzere Leitungsführung im Korridorsegment 2.12 entspricht zudem einer Kostenersparnis von ca. 1.2 Mio. Euro und weist somit auch für das Kriterium „Technik und Wirtschaftlichkeit“ einen klaren Vorteil gegenüber dem weiter östlich verlaufenden Korridorsegment 2.13 auf. Ein deutlicher Unterschied zwischen den geprüften Korridorsegmenten ergibt sich zudem durch die Bündelungsmöglichkeit mit der Bundesstraße 5. Im Korridorsegment 2.12 wird diese für ca. 1,2 km als Bündelungspartner aufgegriffen, wohingegen das Korridorsegment 2.13 einen gänzlich ungebündelten Verlauf aufweist. Insoweit ergäben sich im Korridorsegment 2.13 deutlich stärkere Betroffenheiten von unvorbelasteten Räumen. Dies alles zeigt, dass mehrere abwägungsrelevante und gewichtige Gesichtspunkte für die Wahl des Segments 2.12 gegenüber dem Segment 2.13 sprechen und die Planungsabsicht eines Seniorendorfes nur ein geringes Gewicht demgegenüber hat. Daher ist das Segment 2.12 gegenüber dem Segment 2.13 auch unter Berücksichtigung der Planungen nach wie vor vorzugswürdig.

Die Planfeststellungsbehörde hat die Abwägung der Vorhabenträgerin nachvollzogen und kommt ebenfalls zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung aller Kriterien die westliche Variante 2.12 deutliche Vorteile gegenüber der östlichen Variante 2.13 aufzeigt und daher als Vorzugsvariante anzusehen ist und in die weitergehende Variantenbetrachtung aufzunehmen.

*Paarvergleich B5 II* bestehend aus dem Korridorsegment 2.15 mit der Kombination aus den Segmenten 2.12, 2.14 und 2.9: Diese beiden Teilkorridore beginnen südlich von Braderup und enden am Übergabepunkt zur dänischen Grenze. Die westliche Korridorkombination hat eine Gesamtlänge von 10,2 km und das östliche Korridorsegment hat eine Länge von 14,2 km. Bei beiden Teilkorridoren sind keine technischen Besonderheiten auf Korridorebene erkennbar. Jedoch ergibt sich aufgrund der Längen ein deutlicher Vorteil für die westliche Variante bei der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung. Durch die 4 km Differenz verursacht die östliche Variante Mehrkosten von ca. 9 Mio. Euro.

Bei den umweltfachlichen Belangen wurden die verschiedenen Schutzgüter im UVP-Bericht betrachtet und in der Abwägung, Anlage 1, Anhang C zusammengefasst. Hierbei erweist sich der westliche Teilkorridor als Vorzugsvariante. In Bezug auf das Schutzgut Mensch werden beide Varianten mit einem mittleren Konfliktpotenzial bewertet und als gleichwertig eingestuft. Bei beiden Korridoren liegen in randlichen Bereichen einzelne Wohnhäuser. Aufgrund der ländlichen Siedlungsstruktur sind bei der östlichen Variante mehr Wohnhäuser in Außenbereichen betroffen. Bei dem westlichen Korridor liegen wie bei der vorherigen Betrachtung bei Segment 2.12 bereits schon beschrieben zwei Wohnhäuser westlich der B 5 nördlich von Braderup

innerhalb des Korridors. Durch die Bundesstraße B 5 ist in diesen Fällen eine Vorbelastung und damit eine verminderte Schutzwürdigkeit angrenzender Wohnumfelder gegeben, sodass hier von keinen besonders negativen Auswirkungen durch das geplante Vorhaben auszugehen ist. Zudem tragen Sichtverschattungen durch Wirtschaftsgebäude und bestehende Gehölze zwischen Wohngebäude und der möglichen Trasse zu einer weiteren Reduzierung der nachteiligen Wirkungen auf die Wohnfunktion bei. Weiter nördlich befindet sich ein Wohngebäude südlich des NSG und FFH-Gebiets „Süderlügumer Binnendüne“. Da erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets durch Maststandorte anzunehmen sind, wird diese nur randlich gequert, um die Binnendüne nur zu überspannen. Dadurch kommt es zu einer Annäherung des dortigen Wohngebäudes und es ist von einer Unterschreitung des Abstandes von 100 m auszugehen. Der Korridor verläuft auf der vom Garten des Wohnhauses abgewandten Seite, während zwischen dem Korridor und der dem Wohnhaus zugewandten Seite ein großer Parkplatz sowie Lagerflächen liegen. Zudem wird eine potenzielle Trasse im weiteren Verlauf in Richtung Norden vom Gebäude aus betrachtet durch bestehende Gehölze sichtverschattet. Infolgedessen wird das Umfeld des Wohngebäudes nur mäßig beeinträchtigt. Bezüglich des Teilschutzgutes Erholung besteht in der östlichen Variante eine flächenmäßig deutliche Mehrbetroffenheit von Erholungsräumen mit hoher Beeinträchtigungsintensität als in der westlichen Variante. Dabei handelt es sich um Bereiche ohne Vorbelastungen zwischen Lexgaard und Ellhöttfeld. Insgesamt betrachtet werden beide Variante daher für dieses Schutzgut als gleichwertig bewertet, da sich die punktuell auftretenden Konflikte im Detail als eher konfliktarm herausstellen. In Bezug auf das Schutzgut Tier wird der westliche Korridor ebenfalls vorteilhafter eingestuft, da die östliche Variante ca. dreimal mehr faunistische Funktionsräume mit hoher und sehr hoher Bedeutung verläuft, welche sich maßgeblich aus den dortigen Waldflächen ergeben. In der westlichen Variante werden die faunistischen Funktionsräume mit hoher und sehr hoher Bedeutung schwerpunktmäßig von Vegetationstypen gebildet, die, anders als Wald, gegenüber einer Freileitung bei Überspannung als deutlich konfliktärmer einzustufen sind, da keine Aufwuchsbeschränkungen festgesetzt werden müssen. Zusätzlich erfolgt eine Beeinträchtigung eines Kranichbrutpaares innerhalb des östlichen Korridors und ein weiteres Paar befindet sich zwar außerhalb des Korridors, jedoch befinden sich potenzielle Nahrungsflächen innerhalb des Korridors. So das auch hierfür eine Beeinträchtigung nicht ausgeschlossen werden kann. Für die westliche Variante wurden dagegen keine Konflikte mit relevanten Großvögeln festgestellt. Nördlich von Süderlügum bis zur dänischen Grenze erfolgen Austauschflüge von nahrungssuchenden nordischen Gänsen und Schwänen in horizontaler Richtung. Somit besteht für beide Varianten ein gleiches Konfliktrisiko für diese Arten. Jedoch wird die Bundesstraße B 5 bereits als Barriere wahrgenommen, so dass angenommen werden kann, dass eine Freileitung in Bündelung ebenfalls überflogen werden kann, wodurch Konflikte bei westlichen Variante diesbezüglich minimiert werden können. Beide Korridorvarianten queren das FFH-Gebiet „Süderlügumer Binnendüne“, jedoch mit unterschiedlicher Ausprägung der Lebensräume. Bei der westlichen Variante

ergeben sich durch eine Überspannung keine Konflikte mit den schützenswerten Tierarten der Heideflächen. Die östliche Variante quert den Süderlügumer Forst, woraus ein Lebensraumverlust durch die notwendigen Aufwuchsbeschränkungen im Bereich der Freileitung für diverse Gehölz-bewohnende Arten resultieren würde. Aus denselben Gründen ist für das Schutzgut Pflanzen die östliche Variante ebenfalls nachteilig zu bewerten. Durch die engere Führung an Siedlungsgebieten und die mehrfach mögliche Bündelung mit der Bundesstraße B 5 kann mit der westlichen Variante eine Zerschneidung der Landschaft gemindert werden. In der Summe zeigt sich so die westliche Variante gegenüber der ungebündelt und durch unvorbelastete Räume führenden östliche Variante in Bezug auf das Schutzgut Landschaft als vorzugswürdig. Beim Schutzgut Boden ist ebenfalls der östliche Korridor aufgrund seiner Mehrlänge von 4 km nachteilig zu bewerten. So dass im Ergebnis aller Schutzgüter die westliche Variante deutliche Vorteile gegenüber dem östlichen Korridor aufweist.

Bei der Betrachtung des Kriteriums Privateigentums ist die Länge auf Korridorebene ausschlaggebend. Daher ist auch hier die westliche Variante vorteilhafter als die östliche Variante, die 4 km länger ist und dadurch mehr Eigentum in Anspruch genommen werden muss. Zusätzlich werden Flächen an der B 5 gelegen als vorbelastet und damit als wertmindernd eingestuft.

Bezüglich der raumordnerischen und sonstigen öffentliche Belange wird gemäß RVS ebenfalls die westliche Variante als vorteilhaft bewertet. Dies begründet sich zum einen durch die teilweise Bündelungsmöglichkeit mit der B 5. Im Gegensatz zu der östlichen Variante, die komplett durch unzerschnittene Räume verläuft. Vorranggebiete Naturschutz werden in der westlichen Variante deutlich mehr betroffen als in der östlichen Variante. Allerdings ist die materielle Betroffenheit in der westlichen Variante geringer, da eine Querung in Form einer Überspannung im Fall des von niedrigwüchsigen Heidegesellschaften eingenommenen Vorranggebietes konfliktarm und mit den Schutz- und Erhaltungszielen des Natura 2000-Gebiets vereinbar ist. Im Gegensatz dazu steht die Querung der bewaldeten Teile der Vorbehaltsgebiete in der östlichen Variante. Beeinträchtigungen durch Aufwuchshöhenbeschränkungen sind voraussichtlich unumgänglich und somit sind deutlich stärkeren Beeinträchtigungen von Vorbehaltsgebieten in der östlichen Variante schwerer zu gewichten als die deutlich geringeren Betroffenheiten von Vorranggebieten in der westlichen Variante. Der Forderung seitens der Gemeinde Süderlügum, dass diese in ihrer Planungshoheit durch den Freileitungskorridor 2.14 beeinträchtigt ist, kann nicht gefolgt werden. Die von der Gemeinde Süderlügum angesprochenen Entwicklungsperspektiven für das Gemeindegebiet werden nicht als verfestigte Planungen, sondern lediglich als künftig mögliche Planungsabsichten bewertet. Daher ist dies kein abwägungsrelevanter Belang, der in die Abwägung eingestellt werden muss. Für weitere Ausführungen wird auf Ziffer B.V.3.5.1 des Beschlusses verwiesen.



Insgesamt betrachtet ist bei diesem Vergleich die westliche Variante deutlich vorteilhafter als die östliche Variante und ist daher in die weiter folgende Abwägung einzustellen.

*Paarvergleich B 5 III*, bei dem die Segmentkombinationen 2.2 und 2.11 mit der Kombination aus 2.10 und 2.12 miteinander verglichen werden: Hierbei handelt es sich um die beiden Möglichkeiten des Korridorverlaufes am Anfang des Korridors ab dem UW Klixbüll. Die östliche Variante weist eine Gesamtlänge von 7,7 km auf und die westliche Variante hat eine Gesamtlänge von 7,4 km. Daraus ergibt sich eine Mehrlänge der östlichen Variante von 300 m, die sich vorteilhaft bei der Betrachtung auf die Wirtschaftlichkeit auswirkt. Sie weist geringere Kosten von ca. 0,6 Mio. Euro auf. Ein technischer Mehraufwand für eine der Varianten ist auf Korridorebene nicht zu erkennen.

Bei der Betrachtung der umweltfachlichen Aspekte sind die einzelnen Schutzgüter im UVP-Bericht betrachtet und im Anhang C, Anlage 1 zusammengefasst worden. Demnach ist beim Schutzgut Mensch die östliche Variante vorzugswürdig. Bei beiden Variante liegen Wohnhäuser innerhalb des Korridors. In allen Fällen sorgen vorhandene Strukturen, wie vorhandener Bewuchs oder Nebengebäude zu Sichtverschattungen, so dass für die jeweiligen Wohngebäude von keinen besonders negativen Auswirkungen auszugehen ist. Da die östliche Variante jedoch in einigen Bereichen in Bündelung mit der B 5 verläuft sind dessen Wohnumfelder vorbelastet und haben daher eine verminderte Schutzwürdigkeit. Aufgrund dessen ist die östliche Variante der westlichen vorzuziehen. Beim Schutzgut Tiere wirkt sich die Bündelung mit der B 5 ebenfalls günstig aus und wird daher vorteilhafter bewertet. Die östliche Variante liegt nahezu vollständig in Funktionsräumen geringer bis mittlerer Bedeutung. Funktionsräume mit hoher Bedeutung können in der Feinplanung umgangen werden. Bei beiden Varianten ist eine Querung der gleichen kleinen Waldflächen in ihrem nördlichen Teil wahrscheinlich. In der westlichen Variante werden südwestlich von Braderup mehrere kleine Gewässer quert, welche Lebensraumpotenzial für Wat- und Wasservogel bieten. Eine Querung der Gewässer durch die Trasse scheint für westliche Variante unumgänglich. Für das Schutzgut Pflanzen sind im Korridorvergleich keine nennenswerten Unterschiede erkennbar. Durch die engere Führung an Siedlungsgebieten und die mehrfach mögliche Bündelung mit der Bundesstraße B 5 kann mit der östlichen Variante eine Zerschneidung der Landschaft deutlich gemindert werden, wodurch diese gegenüber der ungebündelt und durch unvorbelastete Räume führenden westliche Variante eindeutig vorzuziehen ist. Beim Schutzgut Boden besteht durch die geringe Mehrlänge von 300 m ein geringer Vorteil für die westliche Variante. Bei der Betrachtung des Schutzgutes kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter ist die östliche Variante vorzugswürdig. Dies begründet sich durch die Nähe zur Kirche Klixbüll. Dieses höhenwirksame Baudenkmal wird durch eine potenzielle Trasse in der westlichen Variante visuell beeinträchtigt. Von der Führung der östlichen Variante aus bestehen Sichtbeziehungen von nur wenigen Häusern in Klixbüll auf die Kirche Klixbüll. Durch die Bündelung mit der Bundesstraße B 5 und die

vorhandene Alleebepflanzung sind hier aufgrund der Vorbelastung durch eine potenzielle Trasse und Sichtverschattungen keine besonders nachteiligen visuellen Auswirkungen auf die Kirche zu erwarten. Folglich ist insgesamt bei der Betrachtung aller relevanten UVP-Schutzgüter die östliche Variante vorzugswürdig.

Trotz der leichten Mehrlänge von 300 Metern ist die östliche Variante vorzugswürdiger aufgrund der Bündelung mit der B 5 auf 4 km und der damit einhergehenden Vorbelastung des Privateigentums.

Auch bei der Betrachtung der raumordnerischen Belange ist die östliche Variante gemäß RVS vorteilhafter. Dies begründet sich ebenfalls hauptsächlich durch die Bündelungsmöglichkeit mit der B 5. Die westliche Variante verläuft durch bisher unzerschnittene Räume.

Aus den oben genannten Gründen ist daher die östliche Variante vorteilhafter zu bewerten und in die nachfolgend beschriebene Abwägung einzustellen.

Als Ergebnis der Abwägung konkurrierender Korridorsegmente wird ein Gesamtfreileitungskorridor aus den Segmenten 2.10, 2.12, 2.14 und 2.9 im Weiteren als *Korridor B5* in die Abwägung eingestellt.

Im nächsten Schritt hat die Vorhabenträgerin die ermittelten Gesamtkorridore miteinander verglichen. Diese bestehen aus dem *Korridor West* und dem *Korridor B 5*. Die Variante West hat eine Gesamtlänge von 15,5 km und die östliche Variante B 5 weist eine Gesamtlänge von 14,4 km auf. Dies wirkt sich entsprechend auf die Betrachtung des Kriteriums Wirtschaftlichkeit aus. Die westliche Variante verursacht dadurch Mehrkosten von ca. 2,4 Mio. Euro. Dadurch ist die B 5 Variante hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit vorteilhafter. Technische Unterschiede sind auf Korridorebene nicht zu erkennen.

Bezüglich der umweltfachlichen Belange und der Betrachtung der UVP-Schutzgüter ist im Ergebnis die östliche Variante B 5 vorteilhafter. Beim Schutzgut Mensch lässt sich feststellen, dass flächenhaft annähernd gleich große Betroffenheiten innerhalb des Korridors liegen. Bei der Variante West sind es größere Flächen von Wohnumfeldern der Innenbereichslage und bei der Variante B 5 sind es mehr Wohnumfelder im Außenbereich. In der Variante West liegen insgesamt 6 Wohnhäuser innerhalb des Korridors und diese liegen eher randlich. Daher sind hier keine unvermeidbaren Annäherungen von <100 m zu erwarten. Beim östlichen Korridor liegen dagegen 21 Häuser innerhalb des Korridors, von denen zwei Wohnhäuser (bei Klixbüll und südliche der Süderlügumer Binnendüne) unterhalb des Abstandes von 100 m liegen werden. Bei Braderupfeld besteht eine mögliche Annäherung auf knapp 100 m. Wie bereits bei den obigen Paarvergleichen erläutert, liegen die Häuser bei Klixbüll und Braderup an der B 5, so dass dort eine Vorbelastung damit verminderte Schutzwürdigkeit der angrenzenden Wohnumfelder gegeben, sodass von keinen besonders negativen Auswirkungen durch das geplante Vorhaben

auszugehen ist. Zudem tragen dort Sichtverschattungen (durch Wirtschaftsgebäude und bestehende Gehölze) zwischen Wohngebäude und der möglichen Trasse zu einer Reduzierung der nachteiligen Wirkungen auf die Wohnfunktion bei. Die Annäherung an das Wohngebäude südlich Süderlügum ist aufgrund der in der Abwägung nicht überwindbaren naturschutzrechtlichen Vorgaben (erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets sind bei Maststandorten im Schutzgebiet anzunehmen) erforderlich. Dort muss die Trassierung südlich des NSG und FFH-Gebietes „Süderlügumer Binnendüne“ enger an die Wohnbebauung angelehnt werden, um eine Überspannung zu gewährleisten. Der Korridor verläuft auf der vom Garten des Wohnhauses abgewandten Seite, während zwischen dem Korridor und der dem Wohnhaus zugewandten Seite ein großer Parkplatz sowie Lagerflächen (Baumaterialien etc.) liegen. Zudem wird eine potenzielle Trasse im weiteren Verlauf in Richtung Norden vom Gebäude aus betrachtet durch bestehende Gehölze sichtverschattet. Infolgedessen wird das Umfeld des Wohngebäudes nur mäßig beeinträchtigt. Somit weist der Korridor West geringe Vorteile gegenüber dem Korridor B 5 beim Teilschutzgut Wohnen auf. Bezüglich des Teilschutzgutes Erholung weist die Variante West gegenüber der Variante B 5 einen klaren Nachteil auf, da sie flächenmäßig mit 300 ha sehr deutliche Mehrbetroffenheit von Erholungsräumen mit hoher und sehr hoher Beeinträchtigungsintensität in unvorbelasteten Räumen quert. Bei der Variante B 5 sind die Räume zum Teil vorbelastet und es sind dagegen lediglich 40 ha betroffen. Zudem liegt die Vorzugsvariante West mit 317 ha im LSG Wiedingharder- und Gotteskoog. Auch wenn dieser Sachverhalt durch eine Befreiung gem. § 67 BNatSchG überwunden werden kann, indiziert die Ausweisung des LSG eine erhöhte Schutzwürdigkeit und Erholungsfunktion. Der Korridor B 5 hingegen quert dagegen die Süderlügumer Binnendüne, die als Naherholungsgebiet der umliegenden Siedlungen dient. Auf den gesamten Korridor betrachtet und im Vergleich zu den Beeinträchtigungen beim Korridor West, ist diese Beeinträchtigung als eher kleinflächig zu bewerten. Durch die Überspannung wird der Erholungswert zwar gemindert, jedoch ist diese räumlich auf den südwestlichen Rand des Gebiets begrenzt. Auch wenn es beim Korridor B 5 drei Annäherungen an Wohngebäude gibt, ist insgesamt betrachtet der Korridor West in Bezug des Schutzgutes Mensch vorteilhafter zu bewerten. Dies begründet sich hauptsächlich aus der Bündelung und dadurch vorhandenen Vorbelastung der B 5 und der vorhandenen Sichtverschattungen von den Wohnhäusern aus gesehen. Die Variante West verläuft dagegen durch Räume, die bisher unvorbelastet sind. Beim Schutzgut Tiere und Pflanzen verhält es sich so, dass über 90 % des Korridors B 5 auf Funktionsräumen mit niedriger oder mittlerer Bedeutung liegt und über einigen Strecken durch die Bündelung mit der B 5 dessen Umfeld durch den Verkehrslärm und die Scheuchwirkung vorbeifahrender Fahrzeuge die Lebensraumqualität für viele Arten bereits reduziert ist. Hier ist die notwendige Querung des FFH- und Naturschutzgebietes Süderlügumer Binnendüne erforderlich. Dieses Gebiet ist als Funktionsraum mit sehr hoher Bedeutung eingestuft. Die Querung der Süderlügumer Binnendünen kann jedoch durch eine rund 400 m lange Überspannung erfolgen, sodass aus faunistischer und floristischer Sicht keine erheblichen Auswirkungen durch das Vorhaben auf die

niedrigwüchsige Heidevegetation sowie die Offenland bewohnenden Tierarten auftreten. Eingriffe im Bereich des NSG sind lediglich in dort lebensraumuntypische Gehölze notwendig und werden so schonend wie möglich durchgeführt. So ist das Schutzgebiet zu diesem Zweck nur zu Fuß zu betreten und das Schnittgut zu entfernen, um die mageren Offenlandflächen nicht durch verbleibende Nährstoffe zu beeinflussen. Dennoch ist für das Betreten des Schutzgebietes fernab der Wanderwege sowie die Überspannung des NSG durch die Leiterseile eine Befreiung des Verbotstatbestandes nach § 67 BNatSchG einzuholen. Zusätzlich werden einzelne Waldbereiche vom Korridor gequert. Im westlichen Korridor werden zwar keine Waldflächen berührt, jedoch stehen dem großflächige Offenlandbereiche, die hochwertigen Lebensraum für viele seltene Vogelarten bieten, entgegen. Bei dem Korridor West werden weitaus mehr Flächenanteile von Funktionsräumen mit hoher Bedeutung gequert. Große Teile der Variante West verlaufen auf hochwertigem Offenland, wodurch große Konflikte des geplanten Vorhabens mit dortigen Wiesenvögeln zu erwarten sind. Einige Flächen im Korridor werden regelmäßig durch Zwerg- und Singschwäne sowie große Mengen nordischer Gänse als Nahrungsflächen genutzt. Aber auch diverse andere Rastvogelarten konnten innerhalb des Korridors nachgewiesen werden. Stellenweise nähert sich der Korridor den Teilflächen Gotteskoogsee und Haasberger See des bestehenden Vogelschutzgebietes „Gotteskoog-Gebiet“ auf unter 1 km an. Einige der dort geschützten Arten nutzen das Umland regelmäßig als Jagd- und Nahrungsgebiet. Auch wenn die angrenzenden Teilflächen des Vogelschutzgebietes nicht direkt durch das Vorhaben berührt werden, weist die Variante West ein erhöhtes Konfliktpotenzial für die als Erhaltungsziele festgelegte Avifauna der Vogelschutzgebiete sowie die regelmäßigen Nahrungsgäste und die dort brütenden Offenlandarten auf. Daher ist der Korridor trotz der Querung der Binnendüne insgesamt als vorzugswürdig bezüglich des Schutzgutes Tiere und Pflanzen zu bewerten. Bei dem Schutzgut Landschaft hat die Variante B 5 wieder den klaren Vorteil der Bündelung mit der B 5 und der Nutzung bereits vorbelasteter Räume. Auch die engere Führung an Siedlungsgebieten wirkt sich positiv bezüglich der Betrachtung des Schutzgutes Landschaft aus. Die westliche Variante führt flächenhaft betrachtet durch weitaus mehr Bereiche mit einer sehr hohen und hohen Beeinträchtigungsintensität als die Variante B 5. Die Vorzugsvariante West liegt mit 317 ha im LSG Wiedingharder- und Gotteskoog. Auch wenn dieser Sachverhalt durch eine Befreiung gem. § 67 BNatSchG überwunden werden kann, indiziert die Ausweisung des LSG eine erhöhte Schutzwürdigkeit der Landschaft. Die LSG-Verordnung wurde mit Urteil des OVG Schleswig vom 14. Mai 2020 (1 KN 6/18) zwar für unwirksam erklärt, jedoch ändert sich durch den Wegfall des Schutzstatus das Abwägungsergebnis nicht. Diesbezüglich wird auf die Ausführungen im Materialband 08 der planfestgestellten Unterlagen verwiesen. Dahingegen befindet sich im östlichen Korridor das FFH-Gebiet Süderlügumer Binnendüne, welches mit einer sehr hohen Beeinträchtigungsintensität bewertet ist. Die Betroffenheit ist im Hinblick auf die gesamte Vorzugsvariante B5 als punktuell und kleinflächig einzustufen, im Gegensatz zu den sehr großflächigen Bereichen in der Vorzugsvariante West. Beim Schutzgut Boden sind auf Korridorebene keine

signifikanten Unterschiede erkennbar. Lediglich die geringe Mehrlänge von 1,1 km der westlichen Variante ist als geringer Nachteil zu werten. Beim Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter werden beide Varianten als gering konfliktrichtig und damit gleichwertig eingestuft. Insgesamt betrachtet ergibt sich aus den oben genannten Gründen ein klarer Vorteil bezüglich aller UVP-Schutzgüter für die Variante B 5.

Im Hinblick auf das Kriterium Privateigentum erweist sich die Bündelung mit der B 5 als vorteilhafter. Da über weite Strecken mit der B 5 gebündelt werden kann und in dessen Bereich die Flächen als weniger schutzwürdig eingestuft werden. Zwar kann verläuft der Korridor West auch im Anfangsbereich in Bündelung einer 110-kV-Freileitung, jedoch ist diese Strecke deutlich geringer, Hinzu kommt, dass die östliche Variante eine geringere Länge aufweist und damit von weniger betroffenen Eigentümern auszugehen ist.

Gemäß den Raumordnerischen und sonstigen öffentlichen Belangen ist der Korridor West leicht vorzugswürdig gegenüber der Variante B 5 einzustufen. Obwohl die östliche Variante über einige Strecken mit der B 5 bündeln kann und so aus raumordnerischer Sicht keine neue Zerschneidung der Räume notwendig sind, ist die Variante West in den Teilkriterien Freiraumstruktur und Bauleitplanung als vorteilhaft eingestuft. Die Variante B 5 zeigt einen flächenhaft deutlich höheren Anteil an Gehölzen, von denen einige aufgrund ihrer Ausdehnung im Korridor unvermeidbar gequert werden müssen. Hierbei handelt es sich immer um schmale Gehölzstreifen, meist mit jungem Baumbestand, die geringfügig durch Aufwuchshöhenbeschränkungen betroffen sind. In der Vorzugsvariante West liegen Waldflächen immer randlich im Korridor und können im Zuge der Detailplanung voraussichtlich umgangen werden. Bezüglich der Bauleitplanung der Korridor West ebenfalls einen leichten Vorteil, da die Variante B 5 die Fläche einer PV-Anlage randlich queren muss und die Variante West die randlich des Korridors vorhandenen Betroffenheiten von PV-Flächen und Biogasanlagen in der Detailplanung umgangen werden kann.

Unter Beachtung aller oben aufgeführten Abwägungskriterien kommt auch die Planfeststellungsbehörde zu dem Ergebnis, dass die Variante B 5 gegenüber der Variante West vorzugswürdiger ist. Dies begründet sich zu großen Teilen aus der Bündelungsmöglichkeit mit der B 5 und der verschiedenen vorteilhaften Aspekte, die sich daraus auf einzelne Kriterien ergeben. Einwendungen, die sich gegen die Korridorführung richten, sind demnach zurückzuweisen.

Abschließend kommt die Planfeststellungsbehörde zu dem Ergebnis, dass auf der Stufe der Korridorfindung innerhalb des weiträumigen Bereiches der Westküste vom bereits planfestgestellten Umspannwerk Klixbüll bis zum Grenzübergabepunkt alle ernsthaft in Betracht kommenden Korridoroptionen in die Korridoruntersuchung einbezogen wurden. Korridorvarianten, die sich bereits nach einer kurzen Prüfung aufgrund des hohen Raumwiderstandes, der fehlenden Bündelung mit anderen

Infrastrukturen bzw. der sehr umfangreichen Mehrlängen nicht aufdrängen, wurden frühzeitig verworfen. Darüber hinaus sieht sie die Abwägung zwischen dem Korridor B 5 und dem Korridor West als vollständig und plausibel an. Es wurden Untervarianten geprüft, die sich jedoch nicht als vorteilhaft gegenüber der Vorzugsvariante herausstellten. Die Korridorvariante B 5 stellt demnach auch nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde die Vorzugsvariante dar. Die weitere kleinräumige Trassierung hat demzufolge innerhalb des Vorzugskorridors zu erfolgen.

### **3.2.5. Herleitung und Abwägung der Freileitungstrassen innerhalb des Vorzugskorridors**

Nach Ermittlung des Vorzugskorridors hat die Vorhabenträgerin in der nächsten Stufe der Variantenprüfung kleinräumige Trassenabwägungen innerhalb des Vorzugskorridors vorgenommen. Als Ergebnis der Korridoruntersuchung soll demnach streckenweise eine Bündelung mit der Bundesstraße B 5 der Trasse erfolgen.

*Umweltfachliche Belange:* Die Verpflichtung zur Einstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens in die Trassenabwägung über die Zulässigkeit des Vorhabens ergibt sich aus den verschiedenen Fachgesetzen und der ständigen Rechtsprechung. Die Vorhabenträgerin hat hier einzelne Schutzgüter des UVPG im UVP-Bericht dargestellt. Für die Variantenvergleiche der 380-kV-Freileitung werden insbesondere Auswirkungen für die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen sowie Landschaft bewertet. Die übrigen Schutzgüter werden im Einzelfall betrachtet, wenn entscheidungserhebliche Sachverhalte erkennbar sind. Auf die detaillierte Darstellung zu den Schutzgütern wird auf die Anlage 9 der planfestgestellten Unterlage verwiesen. Im UVP-Bericht wurden die Schutzgüter umfassend erfasst, beschrieben und bewertet.

*Raumordnerische und sonstige öffentliche Belange:* Die Kriterien zu den raumstrukturellen Belangen konkretisieren die nicht-umweltbezogenen Nutzungskonflikte im Raum. Ein wesentliches Kriterium für die Bewertung von raumstrukturellen Aspekten ist die Bündelungen der neuen Leitung mit anderen Hochspannungsleitungen und anderen Infrastrukturen. Auf dieser Betrachtungsebene innerhalb des Vorzugskorridors handelt es sich ausschließlich um Bündelungsmöglichkeiten mit der Bundesstraße B 5. Unter raumstrukturellen Kriterien sind mögliche Konflikte mit bestehenden oder geplanten Wohn-, Gewerbe- und Industriegebieten, Flächen für Windenergie oder Photovoltaik, Rohstoffgewinnung, Forst- und Landwirtschaft, zivilen Flughäfen, militärischen Einrichtungen sowie Konflikte mit Siedlungsflächen sonstiger Nutzung (z.B. Lagerflächen) zu berücksichtigen. Dabei sind auch mögliche Unvereinbarkeiten mit Vorranggebieten für Siedlungsentwicklung (mit gewerblich-industrieller Funktion) bzw. Vorranggebieten

industrieller Anlagen zu berücksichtigen bzw. sonstige mögliche Auswirkungen einer Leitungstrasse (z.B. Einschränkungen der Bebaubarkeit) in die Abwägung einzubeziehen. Die räumliche Struktur des hier zu betrachtenden Landschaftsraums ist durch die Nutzung durch den Menschen gekennzeichnet, und zwar durch die Besiedlung sowie Nutzungen durch Anlagen der Energiegewinnung. Im Freiraum erfolgt durchweg eine intensive landwirtschaftliche Nutzung. Durch diese Nutzung und die relativ geringe Bevölkerungsdichte ergibt sich ein hohes Maß an Streubebauungen, vornehmlich Einzelgehöfte sowie kleinere Siedlungsbereiche und kleinere Ortslagen. In diesem Abschnitt stellt die Ortschaft Süderlügum einen ländlichen Zentralort dar. Als weitere Ortschaften sind Braderup und Klixbüll anzuführen. Diese vorgenannten Siedlungsbereiche werden in einem entsprechenden Abstand mit der Leitung umfahren, so dass Gebietsentwicklung als Auswirkung der kommunalen Selbstverwaltung keinen Konflikt darstellt. Die 380-kV-Freileitung ist nicht als Ortsplanungsriegel im Sinne einer Ortsentwicklungsplanung einzustufen.

*Belange der Technik und Wirtschaftlichkeit:* Die Verpflichtung der Vorhabenträgerin zum Bau und Betrieb der Freileitung in einer wirtschaftlichen Art und Weise ist in § 1 EnWG dargestellt. Auf dieser Betrachtungsebene sind die Kosten darzustellen. Dies geschieht überschlägig abhängig von der Leitungslänge und der Anzahl der Masten. Diese Kostenermittlung erfolgt anhand des Kostenansatzes der Netzentwicklungsplanung, welche Kosten in der Höhe von 2,2 Mio. € je Kilometer 380-kV-Freileitungsneubau vorsieht. Über die Multiplikation der Länge der Varianten mit dem Preis/km können die ungefähren Kosten für die Varianten ermittelt und miteinander verglichen werden. Hinsichtlich des Teilkriteriums Technik werden technische Erschwernisse wie große Spannfeldlängen, große Masthöhen (> 100 m), Höhenbeschränkungen z. B. in der Nähe von Flugplätzen, Überquerungen von Gewässern und Schifffahrtsstraßen und andere konfligierende Nutzungen sowie fehlende Baufreiheit zur Mastmontage in die Abwägung eingestellt.

*Privateigentum und sonstige private Belange:* Infolge der Ausbildung als Freileitung sind neue Inanspruchnahmen des Eigentums zu sehen. Diese bestehen durch die Überspannung wie auch in einer echten Flächeninanspruchnahme durch den Maststandort. Auch dauerhaft notwendige Zuwegungen sowie die daraus resultierenden Bewirtschaftungsnachteile sind, soweit erkennbar, zu berücksichtigen. Eine vorübergehende Inanspruchnahme erfolgt durch Arbeitsflächen um den Mast und temporär notwendige Zuwegungen, die während der Bauausführung erforderlich sind. Die dauerhaften Flächeninanspruchnahmen werden im Grundbuch als Dienstbarkeit eingetragen und monetär entschädigt. Temporäre Betroffenheiten und etwaig entstehende Flurschäden werden ebenfalls monetär entschädigt. Für die Bewertung werden die Neubetroffenheiten von Privateigentum betrachtet. Hierfür wird zum einen die Länge der Trasse betrachtet. Als weiterer Aspekt wird die Bündelung mit einer anderen linienhaften Infrastruktur betrachtet, in diesem Fall der Bundesstraße B 5. So

bewirkt das Vorhandensein einer anderen Anlage eine Gebietsprägung, die sich als tatsächliche Vorbelastung schutzmindernd auswirkt. Dies rechtfertigt sich aus der Situationsgebundenheit der betroffenen Grundstücke und daraus, dass sich das Bau- und Nutzungsverhalten der betroffenen Grundeigentümer ebenso wie die Verkehrsanschauung und der Verkehrswert auf das Vorhandensein einer Bestandsinfrastruktur eingestellt haben.

Im Anhang C zum Erläuterungsbericht, Anlage 1 des festgestellten Planes, ist die von der Vorhabenträgerin erstellte Abwägung der Trasse in einzelne Abschnitte unterteilt dargestellt. Ausweislich des festgestellten Erläuterungsberichts werden zudem in 4 Bereichen Alternativen betrachtet. Die nachstehenden kleinräumigen Trassenabwägungen orientieren sich überwiegend an den vorgenannten Bereichen des Anhangs C des Erläuterungsberichtes. Neben den hier betrachteten Trassen kommen aus Sicht der Planfeststellungsbehörde keine weiteren Trassen innerhalb der Korridore ernsthaft in Betracht.

*Teilabschnitt 1 (UW Klixbüll bis Mast 5):* Wie bereits in dem Abschnitt „Lage des Umspannwerkes Klixbüll“ beschrieben, stellen sowohl der Standort des Umspannwerkes Klixbüll als auch die Positionierung der Anlagenteile innerhalb des Umspannwerkes und somit auch die Lage der Portalein- und Portalausgänge bereits einen Bestandteil des planfestgestellten Abschnittes der Westküste von Husum Nord nach Klixbüll-Süd (Abschnitt 4) dar. Demnach befindet sich das Portal für den Ausgang der geplanten 380-kV-Freileitung im nördlichen 380-kV-Anlagenteil des Umspannwerkes. Daher ist der Standort für den ersten 380-kV-Freileitungsmast aus technischen Gründen nicht frei wählbar. In diesem Zusammenhang und mit dem Ziel mit der B 5 zu bündeln hat die Vorhabenträgerin für diesen Bereich 2 Trassenvarianten geprüft. Bei der Trassenvariante A steht der erste Mast südöstlich der Straße um bis Mast 3 parallel der B 5 zu verlaufen und anschließend die B 5 zu kreuzen bis zu Mast 5. Bei der Variante B kreuzt die Freileitung die B 5 direkt nach dem Portal und der Mast 1 steht nordwestlich der Bundesstraße. Hier verläuft die Trasse parallel zur B 5, um dann von Mast 3 in Richtung Mast 5 abzuknicken. Die Variante A hat eine Länge von 1.590 m und benötigt 3 Winkelmasten und 2 Tragmasten. Bei der Variante B werden die gleiche Anzahl an Masten benötigt, sie jedoch mit 1.645 m unwesentlich länger.

Bei der Betrachtung der umweltfachlichen Aspekte sind bei den Schutzgütern Mensch und Tiere keine relevanten Unterschiede erkennbar und daher sind diese beiden Schutzgüter gleichrangig zu bewerten. Beim Schutzgut Pflanzen besteht ein leichter Vorteil für Variante, da bei Variante B im Bereich der Straßenquerung eine Feldhecke überspannt wird und bei Variante A eine Feldhecke und eine Baumreihe. Ebenfalls keine bedeutsamen Unterschiede sind gemäß UVP-Bericht bei den Schutzgütern Landschaft, Boden und Fläche und Wasser erkennbar, so dass auch diese gleichrangig in die Gesamtbewertung der UVP-Schutzgüter einzustellen sind. Anders verhält es sich bei dem Teilschutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter. Hier ist



die Variante A als vorteilhaft einzustufen. Da der Umgebungsbereich eines Denkmals, in diesem Bereich die Kirche Klixbüll, berührt werden, sind dessen Sichtbeziehungen zur Kirche zu prüfen. Dabei verläuft die Trassenvariante A in ca. 1,2 km Entfernung zur Kirche Klixbüll südlicher (= entfernter von der Kirche) als Trassenvariante B und hier im Gegensatz zur Trassenvariante B überwiegend sichtsverschattet durch die Alleebepflanzung der Bundesstraße. Nach dem Verschwenken aus der Bündelung mit der Bundesstraße Richtung Norden verlaufen beide Trassen fast identisch bis zum Mast 5, sodass für die dortigen Masten mit Einfluss auf die Sichtbeziehung der Kirche keine Unterschiede bestehen. Insgesamt betrachtet, ergibt sich aus den zuvor beschriebenen umweltfachlichen Aspekten ein leichter Vorteil für Variante A.

Bezüglich der raumordnerischen und sonstigen öffentlichen Belange können keine Betroffenheiten festgestellt werden. Ebenfalls weisen beide Varianten die Möglichkeit zur Bündelung mit der Bundesstraße B 5 über ca. 800 m auf. Beide Varianten sind folglich als gleichrangig zu bewerten.

Bei der Betrachtung des Abwägungskriteriums Wirtschaftlichkeit lässt sich feststellen, dass beide Varianten demnach annähernd die gleiche Länge haben und die gleiche Anzahl an Abspann- und Tragmasten benötigen. Die Trassenvariante B kann anders als die Trassenvariante A nicht direkt von der Bundesstraße B 5, sondern nur vom nördlich parallel zur B 5 verlaufenden Wirtschaftsweg aus erschlossen werden. Dies führt zu leicht höheren Kosten für den Wegebau. Technisch sind beide Varianten als gleichrangig zu betrachten. Wirtschaftlich ergibt sich aufgrund der höheren Aufwände für Zuwegungen der Variante B ein sehr leichter Vorteil für die Variante A.

Hinsichtlich des Belangs Privateigentum und sonstige private Belange sind beide Varianten als gleichrangig zu bewerten. Variante A und Variante B haben eine nahezu identische Inanspruchnahme von Flächen. Auch die während der Bauphase anzusetzenden Flächen für Schutzgerüste und Zuwegungen sind weitestgehend gleich. Eine Bündelung mit der vorhandenen Infrastruktur ist gegeben, da beide Trassenvarianten entlang der B5 verlaufen.

In der Gesamtabwägung kommt die Vorhabenträgerin zu dem Ergebnis, dass aufgrund der Vorteile für das Schutzgut Pflanzen und das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie bei der Wirtschaftlichkeit die Variante A der Variante B vorzuziehen ist.

Innerhalb dieses Trassierungsabschnittes bestehen keine grundstücksbezogenen Einwendungen, die sich nicht im Zuge des Planfeststellungsverfahrens erledigt haben und zurückzuweisen sind.

*Teilabschnitt 2 (Mast 5 bis Mast 7):* Auf diesem Teilabschnitt sind zwei Trassenvarianten innerhalb des Korridors möglich. Die Variante A quert die vorhandenen Siedlungen von Klixbüll an der Bosbüller Straße weiter südlich und nutzt somit eine dort vorhandene Bebauungslücke. Die Variante B verläuft weiter nördlich und quert dort die Bosbüller Straße zwischen zwei vorhandenen Hofstellen. Beide

queren im weiteren Verlauf die vorhandene B 5, um dann im weiteren Verlauf in Bündelung mit der B 5 zu laufen. Bei beiden Varianten sind 2 Winkelmasten und 1 Tragmast notwendig. Die Trassenlängen sind annähernd gleich, die Variante A hat eine Länge von 895 m und die Variante B von 875 m.

Bei der Bewertung der umweltfachlichen Bewertung lässt sich beim Schutzgut Mensch ein deutlicher Vorteil für die Variante A feststellen. Beide Varianten queren über ihre gesamte Länge Wohnumfelder der Innenbereichslage (400 m). Die Variante A quert auf 370 m Wohnumfelder von Außenbereichslagen (200 m), die Variante B dagegen quert diese auf 460 m. Beim Teilschutzgut Wohnen hat die Variante A größere Abstände zu vorhandenen Wohngebäuden. Von der Achse aus in Richtung Norden betrachtet, hat die Variante A einen Abstand von 90 m zum Wohngebäude und in südlicher Richtung zum nächstgelegenen Wohngebäude der Straße Rückenstadt einen Abstand von 115 m. Hier handelt es sich zwar im Gegensatz zu Variante B um Innenbereichslagen der Ortschaft Klixbüll, jedoch befinden sich zwischen den Wohnhäusern in Innenbereichslage in Rückenstadt und der geplanten Leitung umfangreiche Sichtverschattungen, die die visuelle Beeinträchtigung durch die Freileitung merklich mindern. Die Variante B verläuft zwischen zwei weniger schutzwürdigen Außenbereichslagen, hier besteht jedoch eine deutlich stärkere Annäherung mit 40 m und 100 m der Trassenachse an Wohngebäude. Die Richtwerte der 26. BImSchV werden im gesamten Verlauf der Leitung eingehalten. Durch die Annäherung an Wohnbebauung von < 100 m kann es dennoch zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch kommen. Nach den Schall- und EMV Gutachten (Materialband 06 der planfestgestellten Unterlagen) werden die Werte bei den betroffenen Wohnhäusern der Variante A deutlich unterschritten. Demnach ist davon auszugehen, dass trotz der stärkeren Annäherung an Wohngebäude bei Variante B zwar höhere Werte vorliegen, jedoch hier ebenso die Richtwerte eingehalten werden. Beim Schutzgut Tiere sind zwischen den beiden Varianten keine bedeutsamen Unterschiede zu erkennen und daher beide Varianten diesbezüglich als gleichrangig zu bewerten. Beim Schutzgut Pflanzen wird die Variante B als leicht vorteilhaft eingestuft, da durch ihren Verlauf kaum Gehölze überspannt werden. Durch den Verlauf von Variante A hingegen werden im Bereich der „Baulücke Klixbüll“ mehrere kleine Feldhecken und Knicks überspannt, die weitgehend parallel zur Trasse verlaufen und innerhalb des Schutzstreifens liegen und somit in ihrer Aufwuchshöhe begrenzt würden. Zwischen Mast WP4 und der B 5 ragt zudem ein Teil eines Feldgehölzes in den Schutzstreifen. Auch dieses würde einer Aufwuchshöhenbeschränkung unterliegen. Im weiteren Verlauf in Bündelung mit der B5 wird ein Knick durch beide Trassenverläufe gleichermaßen gequert. Bei der Betrachtung des Schutzgut Landschaft und des Schutzgut Boden und Flächen werden ebenfalls beide Varianten trotz Beeinträchtigungen als gleichrangig eingestuft. Diesbezüglich wird auf den UVP-Bericht, Kap. B.1.2.2.5 und B1.2.2.6 der planfestgestellten Unterlage verwiesen. Beim Schutzgut Wasser sind keine relevanten Unterschiede erkennbar. Beim Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter ist auch in diesem Teilabschnitt die Sichtbeziehungen zur Kirche Klixbüll zu bewerten. Durch seine größere Entfernung zum Kirchturm, wodurch sich ein Mast an dieser

Stelle mit den Vorbelastungen der höheren WEA unauffälliger in das Gesamtbild einfügt, besteht ein leichter Vorteil für die Variante A. Unter Berücksichtigung aller Schutzgüter ist Variante A vor allem aufgrund des deutlichen Vorteils beim Schutzgut Mensch gegenüber Variante B klar vorzugswürdig.

Bezüglich der Raumstrukturellen Kriterien ergibt sich ein leichter Vorteil für die Variante A aufgrund der Mehrlänge von 250 m in Bündelung mit der B 5.

Sowohl bei den technischen als auch bei den wirtschaftlichen Aspekten ist bei den beiden Varianten kein relevanter Unterschied festzustellen. Daher werden auch bei diesem Abwägungsbelang beide Varianten als gleichwertig bewertet.

Aufgrund der längeren Bündelung mit der B 5 hat die Variante A auch hinsichtlich des Kriteriums Privateigentum und sonstige Belange einen leichten Vorteil. Die Variante A nutzt dadurch auf ca. 250 m Mehrlänge Grundstücke mit Vorbelastung durch die B 5.

Im Ergebnis stellt sich die Variante A in den o.g. Abwägungsbelangen als vorzugswürdig dar. Insbesondere beim Schutzgut Mensch ist die Variante A deutlich vorteilhafter. Damit ist die Variante A zu bevorzugen.

Es wird mehrfach eingewandt, dass die optische Wirkung des Vorhabens die Lebensqualität der im Umfeld der Leitung lebenden bzw. sich aufhaltenden Menschen beeinträchtigt. Dieses insbesondere im Hinblick auf die Einschränkung bzw. den Verlust der Erholungsmöglichkeiten.

Unbestreitbar stellt eine neue Freileitung einen Eingriff in das Landschaftsbild und in diesem Zusammenhang auch eine visuelle Beeinträchtigung der im Umfeld lebenden Menschen dar. Die neu geplante 380-kV-Freileitung liegt jedoch in einigen Bereichen in unmittelbarer Nähe zur vorhandenen Bundesstraße B 5. Demzufolge besteht auch im Hinblick auf eine visuelle Beeinträchtigung bereits ohne 380-kV-Freileitung eine Vorbelastung durch den Straßenkörper und dessen Verkehr. Die Vorhabenträgerin hat als ein Abwägungskriterium innerhalb des UVP-Berichtes das Schutzgut Mensch und hier insbesondere die visuellen Auswirkungen berücksichtigt. Die vorliegend vorhabenbedingten Veränderungen des Wohnumfeldes und das damit ggf. einhergehende Gefühl der Beeinträchtigung der Lebensqualität stellen – ebenso wie eine nicht auszuschließende Wertminderung nicht unmittelbar betroffener Grundstücke - mittelbare Beeinträchtigungen dar, die als Ausfluss der Sozialbindung des Eigentums hinzunehmen sind.

Im Übrigen besteht jedoch generell kein Anspruch auf die Erhaltung einer als günstig empfundenen Wohnlage oder auf Abwehr einer Sichtbeeinträchtigung. Ein Grund- oder Wohnungseigentümer kann nicht auf die Unveränderlichkeit seiner Wohnumgebung vertrauen. Dem Fachplanungsrecht ist ein Gebot des Milieuschutzes nicht zu entnehmen (vgl. BVerwG, 09.04.2003 – 9 A 37.02 -, NVwZ 2003, 1393, 1394). Deswegen stellen vorhabenbedingte Veränderungen des Wohnumfeldes für sich allein grundsätzlich keine eigenständige Abwägungsposition dar, die im Rahmen der Abwägung Berücksichtigung finden müsste. Abwägungserhebliches Gewicht kann insoweit nur den konkreten Auswirkungen zukommen, die von dem geplanten

Vorhaben tatsächlich ausgehen (vgl. BVerwG, 27.10.1999 – 11 A 31.98 -, NVwZ 2000, 435, 436).

Die Planfeststellungsbehörde hat die Abwägung der Vorhabenträgerin nachvollzogen und kommt ebenfalls zu dem Ergebnis, dass die Variante A als Vorzugstrasse anzusehen und in die weitere Planung aufzunehmen ist. Einwendungen, die sich gegen die geplante Trassenführung in dem Bereich von Mast 3 bis 5 richten, sind demnach zurückzuweisen. Bezüglich der Forderung nach einem Erdkabel wird auf Ziffer B.V.3.2.2 dieses Beschlusses verwiesen und diese ebenfalls zurückgewiesen.

*Teilabschnitt 3 (Mast 7 bis Mast 17):* Ab Mast 6 verläuft die Trasse bis Mast 11 in Bündelung mit der B 5 auf der östlichen Seite. Durch die Bündelung können bereits Grundstücke mit einer Vorbelastung durch die Bundesstraße genutzt werden. Westlich der B 5 ist eine Leitungsführung aufgrund vorhandener Bebauung und vorhandenen Windenergieanlagen oder Windvorranggebieten nicht möglich. Hinter Mast 11 verschwenkt die Trasse in Richtung Osten, um die Ortslage Braderup und dessen Siedlungen zu umgehen. Bis Mast 13 verläuft die Trasse geradlinig und dann macht sie wieder einen Knick in Richtung Nordwest, um dann ab dem Mast 017 wieder die Bündelungslage mit der B 5 zu nutzen. Durch Nutzung einer großzügigen Baulücke im Außenbereich am Mast 13 (östlich des Batteriespeichers Braderup) können konflikträchtige Annäherungen an Wohnbebauungen vollständig vermieden werden. Die Trasse verläuft im Bereich des Mastes 013 an einer nahegelegenen Fläche vorbei auf der ein Batteriespeicher betrieben wird. Der Abstand vom betrieblichen Gebäuden des Speichers bis zur Trassenachse beträgt ca. 100 m. Der kürzeste Abstand zum Mast 013 beträgt ca. 130 m. In diesem Zusammenhang wurden negative Auswirkungen durch die Freileitungen befürchtet und sich daher gegen die Trassenführung ausgesprochen. Hierzu wird auf die Ausführungen Ziffer B.V.4.1.1 dieses Beschlusses verwiesen. Demnach ist dieser Aspekt nicht in die Abwägung einzustellen und die Forderung einer anderen Trassenführung zurückzuweisen.

Sowohl die Gemeinde Braderup als auch die Eigentümer des Flurstückes des Maststandort 014 haben während des Verfahrens die Planung eines Seniorendorfes auf dem Flurstück 48, Flur 4, Gemeinde Braderup eingebracht. Dieses Flurstück ist sowohl durch den Maststandort 014 als auch durch Überspannung der Freileitung betroffen. Es ist nicht ersichtlich, dass die Realisierung des Seniorendorfes durch das Leitungsvorhaben verhindert wird. Nutzungseinschränkungen entlang einer Höchstspannungsfreileitung bestehen im Schutzstreifen. Zur Gewährleistung der Betriebssicherheit der Leitung besteht ein Zustimmungsvorbehalt für die Errichtung baulicher Anlagen und eine Wuchshöhenbeschränkung für Gehölze. Grundsätzlich können Höchstspannungsfreileitungen unter Wahrung der erforderlichen Sicherheitsabstände, der Einhaltung o.g. relevanter Immissionsschutz-Bestimmungen und mit Zustimmung des Vorhabenträgers jedoch unterbaut werden (denkbar wären bspw. Zuwegungen, ebenerdige Parkplätze, Müllcontainer-Stellplätze,

Geräteschuppen geringer Höhe o.ä.). Eine Bebauung in der Nähe der Stromtrasse ist außerhalb des Schutzstreifens somit jederzeit und innerhalb des Schutzstreifens eingeschränkt möglich, sofern die einschlägigen rechtlichen Bestimmungen eingehalten werden. Zusätzlich wird darauf hingewiesen dass die Vorhabenträgerin bereits die Grunddienstbarkeiten für das betreffende Flurstück abgeschlossen hat, so dass ein Enteignungsverfahren für diesen Bereich im Anschluss an das Planfeststellungsverfahren vermieden werden. In diesem Zusammenhang wird zusätzlich auf die Ausführungen Ziffer B.V.3.5.2 dieses Beschlusses verwiesen. Die Einwendungen bezüglich der Planungen eines Seniorendorfes auf dem o.g. Flurstück werden daher zurückgewiesen.

Eine andere als die planfestgestellte Trasse kam in diesem Teilabschnitt nicht ernsthaft in Betracht. Darüber hinaus wurden hinsichtlich der Trassenführung innerhalb des Korridors keine weiteren Einwendungen vorgetragen.

*Teilabschnitt 4 (Mast 17 bis Mast 25):* Im weiteren Verlauf orientiert sich die Freileitungstrasse von Mast 017 bis 019 an der B 5. Die Bündelung liegt auch hier östlich der Bundesstraße um Konflikte mit Wohnbebauung sowie Gehölzflächen auf der westlichen Seite der B 5 zu vermeiden. In diesem Bereich wurde eingewandt, die Leitung 100 m weiter östlich zu verlegen, um so einen größeren Abstand zu dort vorhandenen Wohnhäusern zu erreichen. Diese Forderung ist jedoch aus nachfolgenden Gründen zurückzuweisen. Durch einen deutlich größeren Abstand zum Bündelungspartner B 5 würde insbesondere die Bündelung verlassen und zwischen beiden Strukturen (B 5, Freileitung) ein größerer Raum mit doppelter Belastung entstehen, so dass sich Konflikte nur verlagern und in gewissem Umfang verdoppeln würden. Eine solche Vorgehensweise wäre in einer Situation wie der vorliegenden, wo eine Bündelungsmöglichkeit mit der B 5 besteht und sich zwar Auswirkungen auf die dortigen Anwohner ergeben, deren Betroffenheiten sich aber in Grenzen halten, nicht zu rechtfertigen. Der Abstand zwischen dem Wohnhaus des Einwenders und der geplanten Trassenachse beträgt 120 m. In dem Raum dazwischen liegt die B 5 mit vorhandenem Bewuchs zwischen der dortigen Hofstelle und der geplanten Freileitung. Der Bewuchs sorgt für Sichtverschattungen vom Hof aus auf die Leitung. Die Vorhabenträgerin führt hierzu aus, dass eine Verschiebung um die Vorteile der Bündelung zu nutzen, um ca. 30 m denkbar wäre. Eine solche Verschiebung ergäbe jedoch keine relevanten materiellen Vorteile für den Einwender: Da eine direkte Parallelverschiebung der Masten 017-019 aufgrund von Gräben und v.a. eines Biotops nicht möglich ist, käme es durch eine Verschiebung in diesem Bereich zu längeren Spannfeldern und mithin größeren Masthöhen im Wohnumfeld des Einwenders. Insgesamt stellt die durch die Vorhabenträgerin gewählte Trassierung bereits den optimalen Kompromiss dar zwischen den Vorteilen einer möglichst engen Bündelung mit der B 5 und der Maximierung von Abständen zu Wohnumfeldern. Die Forderung, die Freileitung weiter östlich verlaufen zu lassen, ist daher zurückzuweisen.

Am Mast 19 verschwenkt die Trasse erneut in nordöstlicher Richtung um die Ortslage Süderlügum großräumig zu umgehen. Hierbei wird soweit nach Osten verschwenkt, dass die Betroffenheit einer Waldfläche an der Gemeindestraße Overschau minimiert wird. Maßgeblich für die Positionierung der Masten 21 bis 25 ist sodann ein möglichst geradliniger, harmonischer Trassenverlauf mit größtmöglichem Abstand zur Wohnbebauung, ohne dafür unnötige Eingriffe in Waldgebiete vorzunehmen.

Eine andere Trassenführung innerhalb des Korridors als die planfestgestellte Trasse kommt nicht ernsthaft in Betracht. Innerhalb dieses Abschnittes bestehen keine grundstücksbezogenen Einwendungen, die sich nicht im Zuge des Planfeststellungsverfahrens erledigt haben und zurückzuweisen sind.

*Teilabschnitt 5 (Mast 25 bis Mast 34):* Ab Mast 025 verschwenkt die Freileitungstrasse wieder in nordwestliche Richtung, um die Ortschaften Süderlügum und Süderlügumfeld und dessen Wohnsiedlungen zu umgehen und dann ab Mast 034 wieder parallel zur B 5 verlaufen zu können. Die Vorhabenträgerin hat in Anhang C der Anlage 1 für diesen Bereich der Freileitungstrasse eine Variantenabwägung zwischen der geplanten Variante A und einer Variante B, dessen Mast 026 weiter westlich liegt sowie einer weiteren Variante C, dessen Mast 026 östlich davon liegt, vorgenommen. Durch den darauffolgenden geradlinigen Verlauf verschiebt sich die Trasse von Mast 026 bis zum Mast 034 entsprechend durchgängig jeweils in westliche und östliche Richtung. Auf die Ausführungen in Anhang C wird entsprechend verwiesen. Dieser Teilabschnitt ist vor allem gekennzeichnet durch die Annäherung von Mast 027 an ein Wohngebäude, der Überspannung des NSG und FFH-Gebietes Süderlügumer Binnendüne und der Querung von Waldflächen. Die Varianten unterscheiden sich in ihrer Länge nur minimal, Variante A hat eine Länge von 3,4 km, Variante B von 3,3 km und Variante C von 3,5 km. Bei allen drei Varianten werden drei Winkelmasten und sieben Tragmasten benötigt. Durch die Vermeidung eines Maststandortes in der Binnendüne wirkt sich die Länge der Überspannung auf die Höhe der Masten aus. Bei der Variante A beträgt das Spannfeld über der Süderlügumer Binnendüne ca. 410 m und damit haben die Masten jeweils eine Höhe von ca. 65 m. Die Variante B weist eine Überspannungslänge von ca. 310 m auf und die Höhe der Masten liegen bei etwa 56 m. Für die Trassenvariante C ist eine Überspannungslänge von ca. 520 m notwendig und daraus ergeben sich Masthöhen von ca. 74 m.

Bei der Betrachtung der Umweltfachlichen Belange ergibt sich für das Schutzgut Mensch die Variante A als vorteilhaft. Hierbei ist ein Wohngebäude im Bereich des Mastes 027 südlich der Binnendüne zu betrachten. Das Wohnhaus befindet sich in Außenbereichslage am Korridorrand. Der Garten des Hauses befindet sich auf der korridorabgewandten Seite. Der Trasse zugewandt befindet sich ein Parkplatz, Lagerflächen sowie der Auslauf- und Trainingsbereich der dort angesiedelten Hundeschule. Die westliche Variante B hat zum Wohnhaus den geringsten Abstand mit ca. 60 m bis zur Leitungssachse und 80 m bis zum nächstgelegenen Mast 027. Der

Abstand zum Wohnhaus erhöht sich in Variante A auf ca. 140 m zum nächstgelegenen Mast südlich der Binnendüne und ca. 100 m zur Leitungsachse. Für die Variante C vergrößert sich der Abstand vom Wohngebäude zum Mast 27 auf insgesamt 210 m und zur Leitungsachse auf ca. 150 m. Zur Überspannung des NSG und FFH-Gebiets Süderlügumer Binnendüne sind bei den Varianten A und C jedoch ein längeres Spannfeld und dadurch auch höhere Masten nötig als für Variante B. Im weiteren Verlauf befindet sich an der Westseite der Süderlügumer Binnendüne ein weiteres Wohnhaus knapp außerhalb des Korridors. Zu diesem Haus beträgt der Abstand der Leitungsachse der Variante B ca. 100 m. Der Abstand von der Leitungsachse zum Haus erhöht sich für die Variante A insgesamt auf 150 m und für die Variante C auf 200 m. Der nächste Mast ist Mast 28 und liegt nördlich des Hauses. Dieser weist für die Variante B einem Abstand von ca. 160 m zum Wohnhaus auf. Für die Variante A liegt der Abstand zwischen Mast und Wohnhaus bei ca. 240 m und für die Variante C bei etwa 305 m. Zum Mast wie auch zur Leitungsachse bestehen für alle Trassenvarianten umfangreiche Sichtverschattungen durch Gehölze. Durch die weiter östlich gelegene Führung der Trassenvariante A und C liegt keine Annäherung an Wohngebäude von < 100 m vor. Zur Überspannung der des NSG und FFH-Gebiets Süderlügumer Binnendüne sind bei diesen Varianten jedoch ein längeres Spannfeld und auch höhere Maste nötig als in der Variante A. Die Richtwerte der 26. BImSchV werden im gesamten Verlauf der Leitung eingehalten. Durch die Annäherung an Wohnbebauung von < 100 m kann es dennoch zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch kommen. Nach den Schall- und EMV Gutachten werden die Werte bei den betroffenen Wohnhäusern deutlich unterschritten, auf die Anlage MB 06 der planfestgestellten Unterlagen wird verwiesen. Alle drei Trassenvarianten verlaufen in annähernd gleicher Länge durch Erholungsräume sehr hoher (Variante A ca. 320 m, Variante B ca. 340 m, Variante C ca. 320 m) und hoher Beeinträchtigungsintensität (Variante A ca. 400 m, Variante B ca. 300 m, Variante C ca. 530 m). Trassenvariante C verläuft dabei geringfügig zu einem längeren Teil in durch Windkraftanlagen oder Photovoltaikanlagen bereits vorbelasteten Bereichen (ca. 2.600 m) als Variante A (ca. 2400 m) und B (ca. 2.200 m). Für das Teilschutzgut Erholung zeigt sich die Variante C durch die höchsten Maste und die längste Überspannung der Binnendüne am konfliktträchtigsten. Insgesamt ergibt sich ein Vorteil für Variante A, da hier die konfliktträchtigen Annäherungen an Wohnhäuser von Variante B vermindert werden können und gleichzeitig geringere Masthöhen und eine kürzere Überspannung als in Variante C erforderlich werden, sodass von einer geringeren optischen Beeinträchtigung für Variante A ausgegangen werden kann. Beim Schutzgut Tiere ergibt sich für alle Trassenvarianten kein relevanter Unterschied. Obwohl die Süderlügumer Binnendüne (Funktionsraum sehr hoher Bedeutung) in unterschiedlichem Maße überspannt wird, werden dadurch keine signifikant größeren Auswirkungen auf den Lebensraum verursacht, da die maßgeblichen Biotoptypen (Lebensräume der Heide- und Trockenrasengesellschaften) als wenig empfindlich gegenüber einer Überspannung eingestuft werden. Für Heideflächen charakteristische Arten konnten im Zuge der Brutvogelkartierungen auf der dort lokalisierten Probefläche nicht nachgewiesen werden (Verweis auf Materialband 01 der planfestgestellten

Unterlage). Derzeit liegen keine Hinweise vor, dass höhere Mastbauwerke (Variante B) eine erhöhte Scheuchwirkung auf lokale Brutvögel verursachen. Im restlichen Verlauf unterscheiden sich die Varianten aus faunistischer Sicht ebenfalls kaum voneinander, da sie fast parallel zueinander verlaufen und räumlich dicht zusammenliegen. Auch für das Schutzgut Tiere haben die Betrachtungen im UVP-Bericht zu keinen relevanten Unterschieden geführt. Bezüglich des Schutzgutes Landschaft verlaufen alle Varianten im südlichen und nördlichen Bereich in etwa gleicher Länge durch Bereiche mit hoher Beeinträchtigungsintensität. Auch queren alle Varianten den LBR Süderlügumer Binnendüne, welcher zum Teil eine sehr hohe Beeinträchtigungsintensität aufweist. Für die Bewertung sind auch hier die unterschiedlichen Überspannungen der Binnendüne und die daraus erforderlichen Masthöhen entscheidend. Folglich zeigt sich, dass für das Schutzgut Landschaft die größte Betroffenheit von der Variante C ausgeht, gefolgt von Variante A. Insgesamt besteht für Variante B ein leichter Vorteil gegenüber Variante A. Ein deutlicherer Vorteil für Variante B ergibt sich im Vergleich mit Variante C. Beim Schutzgut Boden und Fläche und auch beim Schutzgut Wasser sind durch die enge Lage der Varianten keine relevanten Unterschiede erkennbar. Hier wird für weitere Ausführungen auf den UVP-Bericht der planfestgestellten Unterlage verwiesen. Für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter bestehen bei diesen Varianten keine Betroffenheiten. VP-Bericht der planfestgestellten Unterlage verwiesen. Insgesamt betrachtet hat die Variante B aufgrund der niedrigeren Bauweise und der kürzeren Überspannungslänge der Binnendüne im Vergleich zur Variante A einen leichten Vorteil und zu Variante C einen deutlicheren Vorteil beim Schutzgut Landschaft bietet, ergibt sich für das Schutzgut Mensch ein Vorteil für Variante A, da hier die konflikträchtigen Annäherungen an Wohnhäuser von Variante B durch mehr Abstand vermieden werden können. Die hohen Maste wirken gleichfalls negativ auf das Teilschutzgut Erholung, sodass die Variante C insoweit auch für das Schutzgut Mensch als nachteilig bewertet wird. Da sich die Variante C sowohl für das Schutzgut Mensch (Teilschutzgut Erholung) als auch für das Schutzgut Landschaft nachteilig erweist und die Variante B im Hinblick auf das Schutzgut Mensch, ergibt sich insgesamt bezüglich der Umweltbelange ein Vorteil für Variante A.

Da nur minimale Unterschiede zwischen den drei Varianten bestehen, werden die Varianten für die raumordnerischen und sonstigen öffentlichen Belange als gleichrangig bewertet. Hier wird auf den Anhang der Anlage1 der planfestgestellten Unterlagen verwiesen.

Hinsichtlich der technischen und wirtschaftlichen Abwägungsbelange sind vor allem die erforderlichen Masthöhen für die Überspannung der Süderlügumer Binnendüne entscheidend, da ansonsten die Länge und die Anzahl der Masten bei allen drei Varianten annähernd gleich sind. Unter diesem Aspekt hat die Variante C mit 74 m Masthöhe den größten Nachteil. Die Variante C mit der geringsten Masthöhe verursacht hierfür auch die geringsten Kosten und die Variante A liegt im mittleren Bereich. Daher hat ein Variante B einen leichten Vorteil gegenüber Variante A und einem deutlichen Vorteil gegenüber Variante C.



Bei dem Abwägungsbelang Privateigentum und sonstige private Belange weisen alle drei Varianten annähernd die gleiche Länge auf und benötigen daher nahezu die gleichen Inanspruchnahmen von Flächen. Der Mast 027, der aus den bereits genannten Gründen außerhalb der Binnendüne platziert werden muss, liegt auf einem Grundstückskomplex auf dem ein Wohnhaus und eine Hundeschule betrieben wird. Variante B erfordert einen Maststandort direkt auf dem Auslaufbereich einer Hundeschule. Variante A und C sehen den betreffenden Maststandort dagegen auf den weitgehend gleichwertigen Flächen einer benachbarten Pferdekoppel bzw. Ackerfläche vor. Die Leitung würde hier insgesamt etwas weiter entfernt von der Hundeschule (mit dem weitesten Abstand bei Variante C) verlaufen. Dies bedeutet, dass bei Variante B aufgrund der flächenhaften Betroffenheit die Beeinträchtigung der Hundeschule am größten wäre. Für die Varianten A und C hingegen ergibt sich lediglich eine mittelbare Beeinträchtigung durch den Maststandort in unmittelbarer Nähe. Hinsichtlich weiterer Beeinträchtigungen privatwirtschaftlicher Belange weisen Variante A und C eine leicht größere Überspannung der PV-Anlage zwischen Mast 31 und Mast 32 auf. Insgesamt besitzen die Varianten A und C hier einen deutlichen Vorteil gegenüber Variante B.

Insgesamt wird der Vorteil im Bereich Privateigentum sowie der Vorteil für die umweltfachlichen Kriterien für Variante A bewertet.

Hinsichtlich der Forderung einer Prüfung des Maststandortes 027, ob dieser in Richtung Nordwesten verschoben werden kann, damit das dortige Kleingewässer verschont bleibt, ist die Vorhabenträgerin im laufenden Verfahren nachgekommen. Eine Verschiebung in Richtung Nordwesten ist bis maximal 10 m möglich, da der Mast aus Sicherheitsgründen (Wartungsarbeiten, Eiswurf, etc.) nicht in den Verkehrsraum der Landstraße L 1 (Norderstraße) hineinragen darf. Auch die Anbauverbotszone an der L 1 steht einer Verschiebung um mehr als nur wenige Meter entgegen. Selbst bei einer kleinräumigen Verschiebung wäre die Verfüllung des Kleingewässers während der Bauphase jedoch weiterhin unabdingbar, da dies eine Voraussetzung zur Nutzung als Arbeitsfläche darstellt. Die Position des Mastes ist nördlich durch Verkehrswege und westlich durch den Wirtschaftsbetrieb einer Hundeschule klar begrenzt. Östlich muss die Fläche für die Zufahrt von Baufahrzeugen genutzt werden. Somit bleibt nur der südlich/südöstlich des Mast gelegene Bereich - in dem auch das Gewässer liegt - zur Nutzung als Mastarbeitsfläche.

Einwender fordern eine Verschiebung der Trasse in Richtung B 5 im Bereich der Masten 032 und 033, um einen größeren Abstand zum vorhandenen Wohnhaus an der Grenzstraße zu erreichen. Diese Forderung wurde in Anlehnung der Variante B nachfolgend geprüft. Von Mast 026 bis Mast 034 erfolgt eine geradlinige Annäherung an die B 5, die mit Tragmasten realisiert werden soll. Ab Mast 034 bündelt die geplante Freileitung im weiteren Verlauf mit der Bundesstraße. Diese Vorgehensweise basiert aus dem unter Ziffer B.V.3.2.3.2 dieses Beschlusses beschriebenen Trassierungsgrundsatz einen möglichst kurzen, gestreckten Verlauf der Trasse zu erreichen. Verschiebt man nun diese Kette in Richtung Westen ist diese Variante mit der Variante B vergleichbar. Daher ist eine Verschiebung in diese Richtung, wie oben

bereits beschrieben, nachteilig in Bezug auf die Annäherung der vorhandenen Wohnbebauung im Bereich der Süderlügumer Binnendüne. Hier hat die Variante B einen Abstand zum Wohnhaus südlich der Binnendüne von nur 55 m und das Wohnhaus westlich der Binnendüne weist einen Abstand von 100 m auf. Im Vergleich dazu erhöht sich der Abstand vom Wohnhaus an der Grenzstraße von ca. 115 m auf ca. 160 m. Bei der oben ermittelten Vorzugvariante A haben die beiden Wohnhäuser einen annähernd gleichen Abstand von 100 m und 115 m zur geplanten Freileitungstrasse. Daher ist die Forderung nach einer westlicheren Trassenführung zurückzuweisen.

Die Planfeststellungsbehörde hat die Abwägung der Vorhabenträgerin nachvollzogen und kommt ebenfalls zu dem Ergebnis, dass die Variante A als Vorzugstrasse anzusehen und in die weitere Planung aufzunehmen ist. Einwendungen, die sich gegen die geplante Trassenführung in dem Bereich von Mast 25 bis 34 richten, sind demnach zurückzuweisen.

*Teilabschnitt 6 (Mast 34 bis Mast 37):* Auf dem letzten Trassenstück vor dem Übergabepunkt an der Bundesgrenze hat die Vorhabenträgerin zwei Varianten geprüft. Bezüglich der Abwägung des Übergabepunktes an der Grenze wird auf Ziffer B.V.3.2.3.4 dieses Beschlusses verwiesen. In beiden Fällen wird mit der B 5 gebündelt, die Variante A bündelt östlich und die Variante B bündelt westlich der Bundesstraße. Die Variante A hat eine Länge von 1265 m und benötigt zwei Winkelmasten und zwei Tragmasten und die Variante B hat eine Länge von 1310 m und es sind für diese Trasse drei Winkelmasten und ein Tragmast notwendig.

Bei der Betrachtung der umweltschutzfachlichen Belange sind für das Schutzgut Mensch keine relevanten Unterschiede erkennbar. Es bestehen keine Querungen von Wohnumfeldern. Hinsichtlich des Schutzgutes Tiere ist bei der Variante B der Funktionsraum 43, westlich der B 5, zu berücksichtigen. Wegen des großen Grünlandanteils, der Artvorkommen der Zwerg- und Singschwäne sowie seiner Nähe und funktionalen Verbindung zu den zwei Vogelschutzgebieten erhält der Funktionsraum 43 eine hohe Bewertung und wird von der Variante B auf ca. 220 m Länge geschnitten. Für die Querung der ost-west-gerichteten funktionalen Austauschbeziehungen von Zwerg- und Singschwänen in diesem Bereich ist kein wesentlicher Unterschied anzunehmen, da beide Trassenvarianten relativ dicht beieinander und parallel zur B 5 verlaufen. Durch die Nutzung der Grünlandflächen westlich der B 5 als Nahrungsflächen besteht jedoch ein leichter Vorteil der Variante A. Durch die zweifache Querung der B 5 der Variante B werden drei straßenbegleitende Baumreihen überspannt, wodurch es dort zu Aufwuchshöhenbeschränkungen kommt. Von beiden Varianten wird im weiteren Verlauf eine Feldhecke überspannt. Wertgrünland wird zwar durch Variante B auf längerer Fläche (170 m) überspannt als durch Variante A (80 m), jedoch resultiert daraus keine Abwertung des Biotops. Beim Schutzgut Pflanzen hat Variante A daher gegenüber Variante B einen leichten Vorteil. Bei den Schutzgütern Landschaft, Boden

und Fläche und Wasser wurden keine maßgeblichen Unterschiede festgestellt. Daher werden die Varianten für diese Schutzgüter als gleichrangig bewertet. Diesbezüglich wird auf die Ausführungen des UVP-Berichts, Anlage 9 der planfestgestellten Unterlagen verwiesen. Für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter bestehen in diesem Vergleich keine Betroffenheiten. Insgesamt stellt sich demnach die Variante A als vorzugswürdig dar.

Beide Trassenvarianten betreffen keine raumordnerischen und sonstigen öffentlichen Belange. Zu den beidseitig der B 5 liegenden Windvorrangflächen besteht ausreichend Abstand, sodass keine Beeinträchtigungen durch die Trassenvarianten vorliegen.

Beide Varianten benötigen 4 Masten, jedoch ist bei Variante B ein Winkelmast mehr notwendig. Dieser Mast verursacht höhere Kosten als ein Tragmast. Die zweimalige Querung der Bundesstraße ist sowohl technisch als auch wirtschaftlich aufgrund des entsprechenden Aufwands an Schutzgerüsten nachteilig gegenüber der gebündelten parallelen Führung entlang der B 5 gemäß Trassenvariante A. Insgesamt ergibt sich somit ein leichter (Technik) bzw. deutlicher (Wirtschaftlichkeit) Vorteil für Variante A.

Durch die annähernd gleiche Länge und dessen Bündelung mit der B 5 zu gleichen Teilen der beiden Varianten, werden beide Varianten bei dem Kriterium als gleichrangig bewertet.

Insgesamt betrachtet ist die Variante A bei allen erkennbaren Unterschieden der Variante B vorteilhafter und ist daher eindeutig die Vorzugsvariante. Die Planfeststellungsbehörde kann diese Abwägung nachvollziehen.

### 3.3. Eigentum

Eigentumsrechtliche Belange treten in der Abwägung hinter den zu Gunsten des planfestgestellten Vorhabens sprechenden Gesichtspunkten zurück. Weder die unmittelbare Flächeninanspruchnahme durch die Nutzung z.B. als Standorte für Masten, Zuwegungen und die von den Leitungen ausgelösten Schutzbereiche noch etwaige mittelbare Beeinträchtigungen z. B. durch die Fernwirkungen der Freileitung sind in ihrer Belastung so gewichtig, dass sie die Planfeststellungsbehörde dazu bewegen haben, die Vorhabenträgerin zu einer Umplanung ihres Vorhabens aufzufordern oder Schutzvorkehrungen anzuordnen.

Wird fremdes Grundeigentum durch eine hoheitliche Planung betroffen, indem es entweder unmittelbar überplant wird oder als Nachbargrundstück nachteilige Wirkungen von dem beabsichtigten Vorhaben zu erwarten hat, so ist dieser Umstand grundsätzlich als privater Belang in die planerische Abwägung einzubeziehen, es sei denn, die Betroffenheit ist objektiv geringfügig oder nicht schutzwürdig.<sup>43</sup>

Die Planfeststellungsbehörde hat diesem Gewicht, das dem Eigentum in der grundgesetzlichen Ordnung ausweislich des Art. 14 Abs. 1 Satz 1 GG zukommt, bei

---

<sup>43</sup> Vgl. BVerwG, Beschlüsse vom 9. November 1979 - 4 N 1.78, 4 N 2-4.79 - BVerwGE 59, 87 <101 ff.> und vom 7. Dezember 1988 - 7 B 98.88 - Buchholz 451.22 AbfG Nr. 28 S. 13 f. = juris Rn. 4 m.w.N..

der Abwägung gebührend Rechnung zu tragen. Aufgrund der in § 45 EnWG festgelegten Bindungswirkung der Aussage zur Erforderlichkeit der Inanspruchnahme gerade dieser Flächen für ein nachfolgendes Enteignungsverfahren (sogenannte „enteignungsrechtliche Vorwirkung des Planfeststellungsbeschlusses“) muss ihre Entscheidung den Anforderungen des Art. 14 Abs. 3 Satz 1 GG genügen. Das Eigentümerinteresse ist nur dann überwindbar, wenn das Vorhaben dem Wohl der Allgemeinheit dient. Nur ein im Verhältnis zu anderen Interessen überwiegendes qualifiziertes öffentliches Interesse ist geeignet, den Zugriff auf privates Eigentum zu rechtfertigen.<sup>44</sup>

Im Ergebnis sind hier die Inanspruchnahmen von in Privateigentum stehenden Flächen gerechtfertigt und in diesem Umfang angemessen, weil die geplante Maßnahme nach Abwägung aller von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange zulässig ist und dem Allgemeinwohl dient. Der festgestellte Eingriff in das Privateigentum durch die Maßnahme hält sich in einem planerisch unvermeidbaren Umfang. Auch die Eingriffe in das Recht am eingerichteten und ausgeübten Gewerbebetrieb sind verhältnismäßig und in diesem Umfang angemessen.

Das dringende öffentliche Interesse an der Aufrechterhaltung eines sicheren, nachhaltigen und zukunftsgerichteten Energieversorgungsnetzes überwindet etwaige gegenläufige Interessen der betroffenen Grundstückseigentümer. Im Laufe des Verfahrens hat die Vorhabenträgerin mit einer Reihe von Einwenderinnen und Einwendern die durch unmittelbare Flächeninanspruchnahmen betroffen sind, eine Einigung über die Inanspruchnahme von Grundstücken und eine Eintragung von Dienstbarkeiten hierfür erzielt, so dass insoweit eine Erledigung der Einwendungen eingetreten ist.

Es ist nicht erkennbar, dass Beschränkungen nicht durch nachfolgende Entschädigungen ausgeglichen werden können, sondern ein solches Gewicht haben, dass sie in der Abwägung unüberwindbar wären. Mit Blick auf die Eigentumsgarantie des Art. 14 Abs. 1 GG erweist sich das planfestgestellte Vorhaben damit nicht als unzumutbar, so dass Schutzmaßnahmen nach § 141 Abs. 2 Satz 2 LVwG nicht erforderlich sind.

Spezifische oder besondere Betroffenheiten, die zu einer - nicht in der Abwägung überwindbaren - Unverhältnismäßigkeit der Inanspruchnahme des Eigentums Dritter führen würden, sind für die Planfeststellungsbehörde nicht erkennbar. Sie ergeben sich auch nicht mit Blick auf Existenzgefährdungen. Mit der Realisierung des Vorhabens sind keine derartigen Existenzgefährdungen verbunden, die zur Annahme unzumutbarer Eigentumsbeeinträchtigungen führen würden.

Soweit eine Einwenderin anführt, dass mit der geplanten Maßnahme ihre Existenzgrundlage - ein eingerichteter und ausgeübter Betrieb zum Training von Tieren - vernichtet wird, ist dies nicht hinreichend substantiiert.

---

<sup>44</sup> Vgl. BVerfG, 24.03.1987 – 1 BvR 1046/85 –, BVerfGE 74, 264; BVerwG, 16.03.2006 – 4 A 1075/04 –, juris Rn. 184.

Einerseits ist hier schon die Schutzwürdigkeit der gesamten von der Einwenderin dargestellten Fläche fraglich. Das an die Straße angrenzende Flurstück, auf welchem ihr Recht am eingerichteten und ausgeübten Gewerbe aufgrund der dortigen Anmeldung ihres Gewerbes in besonderem Maße schutzbedürftig ist, ist von der 380 kV Leitung weiter entfernt und es findet in dieses Flurstück kein Eingriff aufgrund des geplanten Vorhabens statt. Es wurde von der Einwenderin trotz einer entsprechenden Substantiierungsbitte der Planfeststellungsbehörde nicht dargelegt, dass eine Schutzwürdigkeit auch für das straßenabgewandte hintere Flurstück besteht, auf dem die Trainingsfläche für Tiere offenbar überwiegend tatsächlich eingerichtet ist. Bei diesem Flurstück handelt es sich um das, welches aufgrund des geplanten Vorhabens unmittelbar in Form einer Überspannung und nicht lediglich durch die Fernwirkung der Leitung in Anspruch genommen wird.

Auf welche Flurstücke sich das Gewerbe in einer schutzwürdigen Ausgestaltung erstreckt, kann letztlich aber auch offenbleiben, denn die Ausführungen der Einwenderin zu der befürchteten Beeinträchtigung ihres Gewerbes sind so allgemeiner Natur, dass sie die Planfeststellungsbehörde nicht dazu veranlasst haben, eine etwaige Existenzbeeinträchtigung näher aufzuklären etwa durch eine gutachterliche Betrachtung. Dargelegt wurden keine konkreten Einschnitte in die derzeitige Ausübung des Tiertrainings, sondern lediglich die spekulative Behauptung aufgestellt, dass nicht genug Platz für die Ausübung des Gewerbes bleibt und dass die Kunden aufgrund der Höchstspannungsleitung zukünftig ausbleiben würden. Die für das Vorhaben in Anspruch genommene Fläche auf den Flurstücken der Einwenderin ist jedoch so untergeordnet, dass die flächenmäßige Einschränkung nicht entscheidend ins Gewicht fällt. Es sind keine Anhaltspunkte ersichtlich, dass durch die Inanspruchnahme des Grundstückes die Ausübung des Gewerbebetriebes aus Platzgründen nicht mehr möglich ist. Der Maststandort befindet sich zwar auf denselben Flurstücken wie die als Trainingsfläche genutzte Fläche, jedoch nimmt die Mastfläche inkl. der Traversen ausschließlich Flächen der benachbarten Pferdekoppel in Anspruch. Insofern ist der Vortrag, dass der restliche Platz für die Ausübung des Gewerbes nicht ausreichend sei nicht nachvollziehbar. Auch die bauzeitliche Flächeninanspruchnahme beschränkt sich auf die Pferdekoppel. Lediglich ca. 10% der Trainingsfläche sind randlich durch Überspannung betroffen. Aufgrund der voranstehend ausgeführten Inanspruchnahmen der Flächen der Einwenderin vermag auch ihre Behauptung, sie werde in der Bauphase weder ihren Gewerbebetrieb noch das Eigenleben ihrer Familie auf eigenem Grund und Boden, also auch nicht im Wohnhaus mehr möglich wäre, nicht zu überzeugen. Insoweit wird auf die Ausführungen zu baubedingten Immissionen unter Ziffer B.V.3.2.1 verwiesen.

Auch wenn es nach einer Forschungsauswertung des Bundesamtes für Strahlenschutz [BfS - Fachliche Stellungnahmen elektromagnetische Felder - Mögliche Wirkungen elektromagnetischer Felder auf Tiere und Pflanzen] Anzeichen dafür gibt, dass Säugetiere inklusive Hunden 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.3.6) reagieren als Menschen, so dass eine tatsächliche Beeinträchtigung der Trainingstätigkeit nicht belastbar angenommen werden kann. Auch die von der Einwenderin dargelegte Annahme, dass alle Kunden aufgrund einer neu entstandenen Höchstspannungsleitung von einer weiteren Beanspruchung der Dienste der Einwenderin absehen werden, entbehrt einer belastbaren Grundlage. Zudem schützt das Eigentumsrecht nach Art. 14 Abs. 1 GG nicht das Vertrauen in die unveränderte Aufrechterhaltung des Lagevorteils oder der weiteren Gewinnerzielung eines Betriebs. Die Einwenderin kann daher nicht darauf vertrauen, dass die Grundstückssituation stets unverändert bleibt.<sup>45</sup> Die Belastung der Einwenderin ist danach weder substantiiert dargelegt noch in ihrem Umfang so gewichtig, dass sie einen Anlass zu einer weiteren Aufklärung oder zu einer Umplanung der Trassenführung gegeben hätte. Die Einwendung war daher zurückzuweisen.

Einwendungen, die die Verhinderung der Verwirklichung eines Seniorendorfes zum Gegenstand haben sind nicht hinreichend substantiiert. Insoweit ist die Betroffenheit nicht schutzwürdig. Soweit hier von Grundstückseigentümern oder einem möglichen Investor eingewandt wird, dass das Seniorendorf auf dem entsprechenden Flurstück nicht mehr verwirklicht werden könne, werden keine Anhaltspunkte genannt, was konkret geplant ist und warum sich dies aufgrund der vorliegenden unmittelbaren Inanspruchnahme des Grundstücks durch die Westküstenleitung nicht mehr umsetzen lässt. Eigentum im Sinne des Art. 14 GG ist zwar auch das Recht am eingerichteten und ausgeübten Gewerbebetrieb. Hinsichtlich der Planungen des Seniorendorfes und der darauf gerichteten Einwendungen ist hier jedoch, neben der nicht hinreichenden Substantiierung, anzuführen, dass der verfassungsrechtliche Eigentumsschutz auf solche wirtschaftlichen Erwerbspositionen beschränkt ist, die sich in einer sachlichen Organisation niedergeschlagen haben. Die Grundrechtsnorm des Art. 14 GG betrifft nicht bloße Verdienstmöglichkeiten und in der Zukunft liegende Chancen. Die Planung eines Seniorendorfes in Braderup stellt eine bloße Chance in der Zukunft dar und ist daher nicht über Art. 14 GG als Eigentum geschützt. Hinsichtlich der Ausführungen zu dem Seniorendorf wird auch auf die Ausführungen unter B.V.3.5.2 verwiesen. Die Einwendungen werden zurückgewiesen.

Es liegen zudem Einwendungen von Betreibern von Solarfreiflächenanlagen (SFA) vor. In diesen wird vorgetragen, dass die Solarfreiflächenanlagen Bestandsschutz haben und Erneuerungen und Unterhaltungsmaßnahmen durch das gegenständliche Vorhaben nicht verhindert oder beeinträchtigt werden dürfen.

Es ist zutreffend, dass die Solarfreiflächenanlagen aufgrund der vorliegenden Baugenehmigung Bestandsschutz genießen. Dies erkennt auch die Vorhabenträgerin an. Die Höhe der technischen Anlagen der Solarfreiflächenanlagen darf derzeit bereits aufgrund des Bebauungsplanes 2,50 m nicht überschreiten. Dies steht nicht im

---

<sup>45</sup> vgl. etwa VGH München Urt. v. 24.11.2010 – 8 A 10.40011, BeckRS 2010, 36722; siehe allgemein auch BVerwG Urt. v. 10.7.2012 – 7 A 11/11, BeckRS 2012, 56296 Rn. 69-75.

Widerspruch zu den im Schutzstreifen bestehenden Nutzungsbeschränkungen, die entlang einer Höchstspannungsfreileitung bestehen. Grundsätzlich können Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen unter Wahrung der erforderlichen Sicherheitsabstände jedoch unterbaut werden. Insofern besteht kein grundsätzlicher Konflikt zwischen den genannten Flächen und der in einer Höhe von mindestens 12,00 m Bodenabstand, in diesem konkreten Fall ca. 13,30 m, (bei maximalem Durchhang) verlaufenden Hochspannungsleitung, zu der ein Sicherheitsabstand von 4 m gilt (S. 27 f. des Erläuterungsberichtes). Die max. Höhe der technischen Anlagen der SFA von 2,50 m steht daher nicht in Konflikt mit dem Betrieb der geplanten Leitung. Zwar besteht zur Gewährleistung der Betriebssicherheit der Leitung die Notwendigkeit zur Kontaktaufnahme und Abstimmung mit der Vorhabenträgerin vor der Errichtung baulicher Anlagen unterhalb einer Höchstspannungsfreileitung. Sofern dabei die technischen Regeln die hierfür jeweils aktuell festgelegt sind, eingehalten werden, hat der Betreiber der Solarfreiflächenanlage jedoch die Möglichkeit die Höchstspannungsfreileitung zu unterbauen bzw. kann anders gewendet die Vorhabenträgerin den Betreibern die Erneuerung der Bestandsanlagen aufgrund des Bestandsschutzes unterhalb der Höchstspannungsfreileitung nur versagen, wenn die technischen Regeln, die sich aufgrund des Zweckes des Schutzstreifens ergeben, hierbei nicht eingehalten werden und dadurch die Betriebssicherheit der Höchstspannungsleitung gefährdet ist. Die Rahmenbedingungen für die Erneuerung der SFA im Schutzbereich sind bereits durch die grundsätzlich im Schutzbereich geltenden Regelungen, die für die Betriebssicherheit der Leitung notwendig sind, festgelegt und geregelt.

Für die mit diesem Beschluss zugelassene Inanspruchnahme von Flächen oder anderen Eingriffen in privates Eigentum ist grundsätzlich Entschädigung zu leisten. Dies gilt für Grundstücke die für Maststandorte benötigt oder durch Leiterseile überspannt werden. Bei Freileitungen sind der für die Leitung benötigte Schutzbereich und zusätzlich die Flächeninanspruchnahmen durch Masten zu entschädigen. Die Festsetzung der Entschädigung für Eingriffe in das Privateigentum oder für andere Vermögensnachteile erfolgt außerhalb der Planfeststellung in dem dafür vorgesehenen Entschädigungsfeststellungs- oder Enteignungsverfahren.

Die Vorhabenträgerin hat den Betreibern der Solarfreiflächenanlagen eine Entschädigung nach allgemeinen Grundsätzen für Umsatz- und Ertragsausfälle bei der SFA durch das Vorhaben – auch während der Bauphase – zugesagt.

Mit den Ausführungen der Einwender hinsichtlich der zivilrechtlichen Aspekte des Innenverhältnisses zwischen den Nutzungsberechtigten und den Eigentümern der Fläche sowie Banken musste die Planfeststellungsbehörde sich nicht auseinandersetzen.

Soweit eingewandt wird, dass die Betreiber der Solarfreiflächenanlagen bereits Erneuerungen und Unterhaltungsmaßnahmen angestoßen haben, wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 44a Abs. 1 EnWG vom Beginn der Auslegung der Pläne im Planfeststellungsverfahren oder von dem Zeitpunkt an, zu dem den Betroffenen

Gelegenheit gegeben wird, den Plan einzusehen, auf den vom Plan betroffenen Flächen bis zu ihrer Inanspruchnahme wesentlich wertsteigernde oder die geplante Baumaßnahmen erheblich erschwerende Veränderungen nicht vorgenommen werden dürfen (Veränderungssperre). Veränderungen, die in rechtlich zulässiger Weise vorher begonnen worden sind, Unterhaltungsarbeiten und die Fortführung einer bisher ausgeübten Nutzung werden davon nicht berührt. Unzulässige Veränderungen bleiben bei Anordnungen nach § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG, § 142 Abs. 2 Satz 2 LVwG SH und im Entschädigungsverfahren unberücksichtigt. Soweit der Einwender Erneuerungsmaßnahmen geltend macht, unterfallen diese, soweit sie wesentlich wertsteigernde oder die geplanten Baumaßnahmen erheblich erschwerende Veränderungen darstellen, bis zum Abschluss des Planfeststellungsverfahrens grundsätzlich der Veränderungssperre. Nach dem Abschluss des Verfahrens bestehen dagegen – wie oben ausgeführt – keine derartigen Restriktionen, sondern sind bei Einhaltung der technischen Abstandsregelungen zur Leitung auch Maßnahmen des Repowering möglich.

Auch die durch das Vorhaben ausgelösten mittelbaren Auswirkungen sprechen nicht gegen seine Verwirklichung und damit auch nicht gegen die Planfeststellung des Vorhabens. Die Planfeststellungsbehörde hat es in den Blick genommen, dass das Vorhaben für Grundstückseigentümer auch ohne eine direkte Inanspruchnahme von Flächen eine Fernwirkung hat und im Einwirkungsbereich des Vorhabens für Anwohner und andere sich im Umfeld der Leitungen aufhaltenden Personen mit Belastungen und Beeinträchtigungen verbunden ist. Derartige Beeinträchtigungen z. B. hinsichtlich des wirtschaftlichen Werts von Grundstücken durch das Vorhandensein einer Freileitung im Nahbereich der Grundstücke waren hier nicht mit einem besonderen Gewicht zu betrachten. Einwendungen, wonach an nicht unmittelbar in Anspruch genommenen Grundstücken ein Wertverlust eintrete und die Grundstücke „unverkäuflich“ und „wertlos“ bzw. deutlich im Wert gemindert würden, greifen nicht durch. Es trifft zu, dass das Vorhandensein einer Höchstspannungsfreileitung auch für Grundstücke, die nicht unmittelbar durch das Vorhaben in Anspruch genommen werden, hinsichtlich des wirtschaftlichen Werts der Grundstücke Bedeutung haben kann. Es handelt sich hierbei allerdings um einen bloßen Lagenachteil, der entschädigungslos hinzunehmen ist; Lagenachteile sind ebenso wie Lagevorteile Ausfluss der Situationsgebundenheit des Eigentums. Wertminderungen sind nur ein Indikator für die tatsächlichen Belastungen (Lagenachteil aufgrund der Situationsgebundenheit der Grundstücke), mit denen sich der Planfeststellungsbeschluss auseinandersetzt und deren Hinnahme er von den Klägern verlangt.<sup>46</sup> Die Auswirkungen einer Freileitung für die Vermarktung eines Grundstücks sind der Planfeststellungsbehörde bewusst, erscheinen aber im Ergebnis als Ausfluss der Sozialbindung des Eigentums (Art. 14 Abs. 2 GG) hinnehmbar.

Bezüglich der Einwendungen, die zum Gegenstand haben, dass die mittelbar betroffenen Immobilien der Altersvorsorge dienen gilt, dass soweit Immobilien im Alter

---

<sup>46</sup> BVerwG, 6.4.2017 - 4 A 1.16 - Rn. 51; BVerwG, 14.3.2018 - 4 A 5/17 -, Rn. 113.



selbst bewohnt werden, keine Auswirkung durch den Leitungsbau vorhanden ist, die dieses Ziel berühren würde. Soweit Vermietungs- oder Verpachtungseinnahmen dem Lebensunterhalt oder einen betriebswirtschaftlichen Zweck dienen sollen, zeigen sich, wie oben dargestellt, keine subjektiven Rechtspositionen der Eigentümer. Ein Recht auf „Erhalt der Lage“ besteht nicht.

Der Wert des unzerschnittenen Naturraums und Landschaftsbildes für die Allgemeinheit ist unter anderem in seinem Schutz aufgrund BNatSchG und LNatSchG ausgedrückt. Hiernach führt die Störung des Landschaftsbildes zu einer Ausgleichszahlung gem. § 15 Abs. 6 BNatSchG, die in einer Auflage dieses Beschlusses festgesetzt ist. Diese Schutzbedürftigkeit des Landschaftsbildes für die Allgemeinheit hat als Teilaspekt der Umweltauswirkungen des Vorhabens Eingang in die Abwägung gefunden.

### 3.3.1. Entschädigung

Entscheidungen über die Höhe der Entschädigungen für die planfestgestellte unmittelbare Inanspruchnahme von Grundstücken, ob dauerhaft oder vorübergehend, sind nicht Gegenstand der Planfeststellung. Sofern ein freihändiger Erwerb mangels Einigung zwischen den Vorhabenträgern und den Betroffenen nicht gelingt, haben die Vorhabenträger 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 das Vorhaben benötigt werden und dem bisherigen Eigentümer entzogen werden dürfen. Der Rechtsentzug selbst und die Entscheidung über die damit verbundenen Entschädigungsfragen sind hingegen dem gesondert durchzuführenden Enteignungsverfahren vorbehalten.<sup>47</sup> 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.

Die Behörde verkennt dabei nicht, in welchem Maße die Grundstücke die Grundstücke in Anspruch genommen werden. Für die Beeinträchtigungen wie auch für die Eintragung der Grunddienstbarkeit wird jedoch von der Vorhabenträgerin eine Entschädigung geleistet.

Einwendungen, die Entschädigungs- oder Erstattungsansprüche (z. B. wegen beanspruchter bzw. in ihrer Nutzung beschränkter Grundflächen, Erschwernissen oder

---

<sup>47</sup> BVerwG, Urteil vom 07.07.2004, 9 A 21/03, juris Rn. 21.

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.

Nachrichtlich wird hier lediglich auf einige Entschädigungsaspekte im Zusammenhang mit den Solarfreiflächenanlagen hingewiesen: Auftretende Bewirtschaftungserschwerisse, Mindererträge (z.B. durch Verschattung, Ertragsausfälle (z.B. durch Abschaltung für Beseilung) und sonstige Schäden aus Bau, Betrieb und der späteren Instandhaltung der Leitung werden, soweit sie nicht vermeidbar sind, von der Vorhabenträgerin nach allgemeinen Grundsätzen entschädigt. Hierzu hat die Vorhabenträgerin die Erstellung eines Ertragsausfallgutachtens durch einen öffentlich bestellten und vereidigten Gutachter zugesagt, siehe A IV.

Hinsichtlich der Aufforderung der Landwirtschaftskammer, dass ein Sachverständiger für die Entschädigung hinsichtlich der landwirtschaftlichen Flächen hinzugezogen werden sollte, wurde seitens der Planfeststellungsbehörde eine Aufnahme als Nebenbestimmung nicht für erforderlich gehalten. Bei der Errichtung einer Freileitung werden Wertminderungen, die durch direkte Flächeninanspruchnahmen bedingt sind, durch den Vorhabenträger 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. Bei Freileitungen werden der für die Leitung benötigte Schutzbereich und zusätzlich die Flächeninanspruchnahme durch Masten entschädigt. Für den Fall, dass im Rahmen der Einigung zwischen Vorhabenträger und Betroffenen über die Höhe der Flur- und Aufwuchsschäden erzielbar ist, ist von der Vorhabenträgerin laut Anlage B der Entschädigungsvereinbarung die Hinzuziehung eines öffentlich bestellten und vereidigten landwirtschaftlichen Sachverständigen auf ihre Kosten vorgesehen.

### **3.4. Grundsätze der Raumordnung**

Das Vorhaben entspricht, wie unter Ziffer B.V.2.2 dargestellt, den im Landesentwicklungsplan und den Regionalplänen niedergelegten Grundsätzen der Raumordnung, so dass diese Abwägungspunkte für eine Zulassung des Vorhabens sprechen.

Während nach § 4 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 ROG Ziele der Raumordnung bei der Planfeststellung raumbedeutsamer Planungen Bindungswirkung entfalten und damit keiner fachplanerischen Abwägung zugänglich sind, haben Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumplanung als Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums gegenüber der Planfeststellungsbehörde keine strikte Bindungswirkung und sind einer fachplanerischen Abwägung zugänglich. Ein

Grundsatz der Raumordnung kann in der Abwägung überwunden werden.<sup>48</sup> Gem. § 3 Abs. 1 Nr. 3 ROG sind Grundsätze der Raumordnung Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- und Ermessensentscheidungen. Der geltenden Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein (LEP 2010) betont in Grundsatz 1 (G 1) unter Punkt 3.5 (Energieversorgung) die Bedeutung einer sicheren, bedarfsgerechten, umweltverträglichen und kostengünstigen Energieversorgung und verlangt eine Entwicklung von Energieanlagen, so dass eine nachhaltige und klimaverträgliche Energieversorgungsstruktur ermöglicht wird. G 5 nennt die Förderung der Nutzung regenerativer Energiequellen wie Windenergie und G 7 verlangt die Berücksichtigung der Optimierung der Energieinfrastruktur inkl. Elektrizitätsleitungen auch in den Regionalplänen. G 8 betrifft eine gewünschte Bündelung von Freileitungen. Außerdem wird die Berücksichtigung der Belange des vorbeugenden Gesundheitsschutzes der Bevölkerung, der Siedlungsentwicklung sowie des Natur- und Landschaftsschutzes gefordert. All diesen Grundsätzen entspricht das Vorhaben in besonderer Weise, denn der Ausbau des schleswig-holsteinischen Hoch- und Höchstspannungsnetzes erfolgt gerade im Hinblick auf die starke Stromproduktion aus Wind- und zukünftig auch Solarenergie. Die von der Vorhabenträgerin beantragte Leitung wird die im Norden erzeugte Energie Richtung Süden transportieren können, was die Versorgung sicherer macht und dadurch, dass der Anteil nicht abnehmbarer Windenergie zurückgeht, auch zu einer langfristig kostengünstigeren Versorgung führen wird. Aufgrund der Festlegungen in der Teilaktualisierungen Windenergie an Land wird sich der Anteil an Windenergie nochmals erhöhen. Dass das beantragte Vorhaben mit dem Schutz der Gesundheit der Bevölkerung sowie der Natur und des Landschaftsbildes vereinbar ist, ist oben bereits dargelegt worden. Die Trasse verläuft in einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung (RP V, Kapitel 5.4) sowie einem Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung nach LEP (2010) Kapitel 3.7.2. In beiden Fällen handelt es sich um Räume, die sich aufgrund der naturräumlichen und landschaftlichen Voraussetzungen und Potenziale sowie ihrer Infrastruktur für Tourismus und Erholung besonders eignen. Eine Freileitung stellt eine visuelle Beeinträchtigung der Landschaft und somit eine potenzielle Einschränkung der Erholungsfunktion dar. Allerdings entfaltet die raumordnerische Festlegung der Gebiete keine dahingehende Ausschlussfunktion.

Auch in dem Regionalplan für den Planungsraum V (Schleswig-Holstein Nord) vom Oktober 2002 sind ähnliche Zielrichtungen enthalten wie im LEP, insbesondere werden keine grundlegend anderen oder weitergehenden Grundsätze genannt, denen das der Versorgungssicherheit dienende Vorhaben nicht entsprechen würde.

Ebenso kollidiert das Vorhaben nicht mit Zielen, die aus den Entwürfen für den derzeit in Aufstellung befindlichen LEP bereits erkennbar sind und die im Rahmen der Abwägung auch schon vor ihrer abschließenden Annahme zu berücksichtigen sind.

---

<sup>48</sup> BVerwG, Urteil vom 20.11.2003, Az.: 4 CN 6.03, und Beschluss vom 15.06.2009, Az.: 4 BN 10.09, Juris.

Weitere Gesichtspunkte, die insbesondere im Rahmen der Abwägung nochmals gegen die Zulassung des Vorhabens sprechen würden, haben sich bei der Prüfung nicht ergeben und diese sind auch weder von Anwohner oder anderen Privatleuten noch von Fachbehörde vorgetragen worden. Vielmehr hat das Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung des Landes Schleswig-Holstein mit Schreiben vom 23.03.2022 erklärt, dass aus raumordnerischer Sicht keine Bedenken gegen die planfestzustellende Maßnahme bestehen.

### **3.5. Belange von Gemeinden, Beachtung der gemeindlichen Planung**

Ferner widerspricht das Vorhaben auch nicht vorgetragenen Belangen der unter anderem betroffenen Gemeinden Süderlügum und Braderup. Die Gemeinden Klixbüll und Ellhöft sind, ebenso wie das sie vertretende Amt Südtondern, im Rahmen der Anhörung beteiligt worden und haben keine Bedenken hinsichtlich ihrer kommunalen Planungshoheit geäußert.

#### **3.5.1. Gemeinde Süderlügum**

Einer Gemeinde steht als Ausprägung der kommunalen Selbstverwaltungsgarantie aus Art. 28 Abs. 2 GG die kommunale Planungshoheit zu.

Die Planfeststellungsbehörde kann im Hinblick auf die Planungshoheit der Gemeinde Süderlügum keine Beeinträchtigung erkennen. Sie bewertet die von der Gemeinde Süderlügum angesprochenen Entwicklungsperspektiven für das Gemeindegebiet nicht als verfestigte Planungen, sondern lediglich als künftig mögliche Planungsabsichten. Unter dem Gesichtspunkt der Planungshoheit haben Gemeinden dann eine wehrfähige, in die Abwägung einzubeziehende Rechtsposition gegen fremde Fachplanungen, wenn die eigene hinreichend bestimmte Planung nachhaltig gestört wird, v.a. in Bezug auf ihre Infrastruktur oder wenn das Vorhaben wegen seiner Großräumigkeit wesentliche Teile eines Gemeindegebiets einer durchsetzbaren Planung der Gemeinde entzieht oder wenn kommunale Einrichtungen durch das Vorhaben erheblich beeinträchtigt werden.<sup>49</sup>

Insoweit liegt hier kein abwägungsrelevanter Belang vor. Im Anhörungsverfahren ist die jeweilige Gemeinde hinsichtlich ihrer Planungsvorstellungen und deren Konkretisierungsstadium darlegungspflichtig. Sie muss konkret geltend machen, dass und warum die Fachplanung ihre Planungsabsichten obsolet zu machen droht. Die Darlegungen der Gemeinde Süderlügum im Planfeststellungsverfahren erfüllen diese Voraussetzungen nicht. Die anwaltlich vertretene Gemeinde Süderlügum hat vielmehr allgemein dargelegt, dass eine Beeinträchtigung ihrer kommunalen Planungshoheit dadurch vorliege, dass die Gemeinde Süderlügum nördlich bereits durch zwei Windparks begrenzt ist. Daraus resultiere, dass eine Erweiterung der Wohnbauflächen

---

<sup>49</sup> BVerwG NVwZ 2017, 708 Rn 58; s. auch Neumann/Külpmann in Stelkens/Bonk/Sachs, VwVfG, 9. Aufl. 2018, § 74 Rn. 107.

nach Norden aufgrund des Mindestabstands zu Windenergieanlagen ausgeschlossen sei. Im Westen befinde sich eine Bahnlinie, die die Grenze zum Ortsteil Wimmersbüll darstelle. Nach den landesplanerischen Vorgaben seien für den Ortsteil Wimmersbüll keine Erweiterungen vorgesehen. Die bislang noch nach Osten bis zum Naturschutzgebiet bestehende Entwicklungsmöglichkeit für gewerbliche Flächen oder Wohnbebauungen werde der Gemeinde Süderlügum durch die WKL genommen. Eine bauliche Entwicklung sei daher bei unveränderter Genehmigung der WKL allenfalls noch nach Süden möglich.

Das allgemeine Interesse einer Gemeinde ihr Gebiet von einem Vorhaben der Fachplanung verschont zu wissen, stellt noch keinen abwägungserheblichen Belang dar.<sup>50</sup> Abwägungserheblich sind die planerischen Vorstellungen einer Gemeinde nur dann, wenn sie vor der Fachplanung einen hinreichenden Grad der Konkretisierung und Verfestigung erreicht haben.<sup>51</sup> Es ist aus den Ausführungen der Gemeinde Süderlügum und auch sonst nicht ersichtlich, dass eine hinreichend bestimmte Planung nachhaltig gestört, kommunale Einrichtungen erheblich beeinträchtigt, konkret in Betracht gezogene städtebauliche Planungsmöglichkeiten unnötigerweise „verbaut“ oder die Umsetzung eines bestehenden Bebauungsplans faktisch erschwert oder die in ihnen zum Ausdruck kommende städtebauliche Ordnung nachhaltig gestört wird.

Zwar kann die Planungshoheit auch unabhängig davon verletzt sein, ob für künftige Entwicklungen über ihren Bestand hinaus hinreichend konkrete Planungsvorstellungen bestehen (verfestigte Planung), wenn die Planungsmöglichkeiten einer Gemeinde derart substantiell beschränkt, dass die überörtliche Planung die betroffene Gemeinde annähernd auf ihren baulichen Bestand verweist und ihr jede nennenswerte Entwicklung abschneidet.<sup>52</sup> Die vorliegende Fachplanung müsste wesentliche Teile des Gemeindegebiets der Gemeinde entziehen. Hierfür müssten der Gemeinde für die Zukunft große Teile des Gemeindegebiets als potenzieller Planungsraum verlorengehen. Dies ist nicht ersichtlich. Die Gemeinde Süderlügum trägt selbst vor, dass nach Süden hin noch jede bauliche Entwicklung möglich ist. Hinsichtlich der vorgetragenen Restriktionen baulicher Entwicklungsmöglichkeiten nach Osten, Westen und Norden sind diese nicht substantiiert vorgetragen und genügen daher nicht der Substantiierungslast dahingehend, dass jede nennenswerte bauliche Entwicklung abgeschnitten und die Gemeinde auf ihren baulichen Bestand verwiesen ist.

So trifft es nicht zu, dass eine zukünftige gewerbliche oder wohnbauliche Entwicklung nach Osten wegen des sog. Überspannungsverbotes aus § 4 Abs. 3 Satz 1 der 26. BImSchV praktisch ausscheidet. Beeinträchtigungen der gemeindlichen Entwicklung ergeben sich im nördlichen Gemeindegebiet durch Maststandorte und Leitungsführungen. Nach Osten hin wird die Gemeinde Süderlügum durch die Westküstenleitung hingegen kaum betroffen. Die von der Gemeinde Süderlügum nach

<sup>50</sup> BVerwG, Beschluss v. 17. April 2000 – 11 B 19/00, juris Rn. 17

<sup>51</sup> Neumann/Külpmann in: Stelkens/Bonk/Sachs, VwVfG, 9. Aufl. 2018, § 74 Rn. 107 m.w.N.

<sup>52</sup> VGH NRW, Urteil vom 28. Januar 1992 – 2/91, juris Rn. 35

Osten ausgewiesenen Erweiterungsflächen weisen eine gewerbliche Nutzung (Gewerbegebiet) aus. Eine gewerbliche Nutzung ist in der Nähe einer Stromtrasse nicht grundsätzlich ausgeschlossen. Die von der Gemeinde Süderlügum darüber hinaus im östlichen Gemeindebereich dargestellten Wohnbauflächen liegen von der Westküstenleitung weit genug entfernt, so dass eine Beeinträchtigung gesunder Wohnverhältnisse für diese Flächen nicht zu befürchten ist. Die Vorhabenträgerin hat zudem in ihrer Erwiderung zu der Stellungnahme der Gemeinde auf großflächige, unbebaute Flächen innerhalb des Gemeindegebiets der Gemeinde Süderlügum, die für zukünftige gemeindliche Planungen geeignet sind, hingewiesen. Die Ausführungen der Gemeinde Süderlügum, dass sie auf diese Flächen nicht zugreifen kann, da diese zwar im Flächennutzungsplan als Entwicklungsflächen ausgewiesen sind, aber nicht im Eigentum der Gemeinde stehen und die Eigentümer bzw. Besitzer der Flächen zu einer Einigung mit der Gemeinde nicht bereit sind, überzeugt nicht. Es ist Flächennutzungs- und Bauleitplänen immanent, dass die Gemeinde bei diesen nicht nur Planungen auf eigenen Flächen umsetzt. Zudem hat die Gemeinde die Einigungsversuche nicht substantiiert dargelegt. Des Weiteren ist die Einschränkung von Entwicklungsmöglichkeiten einer Gemeinde Teil ihrer Situationsgebundenheit, auf die nicht stets umfassend Rücksicht zu nehmen ist. Je stärker eine Gemeinde schon von ihrer geographischen Lage oder ihrem sonstigen Ausstattungspotential her einer Situationsgebundenheit unterliegt, desto eher sind ihr Eingriffe, die an dieses Merkmal anknüpfen, zumutbar.<sup>53</sup> Soweit die Gemeinde Süderlügum auf ihre Einordnung als ländlichen Zentralort im Sinne der Raumordnung hinweist, der durch das vorliegende Vorhaben in seiner gemeindlichen Entwicklung nahezu geknebelt werde, ist weder substantiiert vorgetragen noch ersichtlich, dass die Gemeinde Süderlügum die ihr zur Verfügung stehenden Flächen nicht mehr sinnvoll und entsprechend ihrer planerischen Vorstellungen als ländlichen Zentralort nutzen könnte.

Die angeführten Belange der Gemeinde Süderlügum sind auch in den Planfeststellungsunterlagen, insbesondere im Materialband 05, Unterlage RVS, zutreffend ermittelt und berücksichtigt worden.

Es wird zudem auf die Abwägung der Freileitungskorridore unter Ziffer B.V.3.2.4 verwiesen.

### **3.5.2. Gemeinde Braderup**

Die vorliegende Planung berücksichtigt auch die Belange der Gemeinde Braderup. Die Gemeinde Braderup wendet ein, dass sie erheblich in ihrer Planungshoheit beeinträchtigt wird. Die Gemeinde Braderup plane im Verlauf der geplanten Westküstenleitung in ihrem Gemeindegebiet die Errichtung eines "Seniorentorfes". Dafür hat die Gemeinde Braderup am 21.08.2020 die 13. Änderung des Flächennutzungsplans ihrer Gemeinde beschlossen. Einer Gemeinde steht als

---

<sup>53</sup> BVerwG, Urt. V. 11.01.2001 – 4 A 12/99, juris Rn. 43 m.w.N.

Ausprägung der kommunalen Selbstverwaltungsgarantie (Art. 28 Abs. 2 GG) die kommunale Planungshoheit zu. Allerdings stellt das allgemeine Interesse einer Gemeinde, ihr Gebiet von einem Vorhaben der Fachplanung verschont zu wissen, noch keinen abwägungserheblichen Belang dar.<sup>54</sup> Abwägungserheblich sind die planerischen Vorstellungen der Gemeinde dann, wenn sie vor der Fachplanung einen hinreichenden Grad der Konkretisierung und Verfestigung erreicht haben.<sup>55</sup> Art. 28 Abs. 2 GG vermittelt daher eine wehrfähige, in die planfeststellungsrechtliche Abwägung nach § 43 Abs. 3 EnWG einzubeziehende Rechtsposition auf dem eigenen Gemeindegebiet nur, wenn das in Rede stehende Fachplanungsvorhaben eine hinreichend bestimmte Planung der Gemeinde nachhaltig stört, wesentliche Teile des Gemeindegebiets einer durchsetzbaren Planung entzieht oder wenn kommunale Einrichtungen durch das Vorhaben erheblich beeinträchtigt werden; auch darüber hinaus muss die Planfeststellungsbehörde auf noch nicht verfestigte Planungen, aber konkrete Planungsabsichten einer Gemeinde abwägend dahingehend Rücksicht nehmen, dass durch die Fachplanung die von der Gemeinde konkret in Betracht gezogenen städtebaulichen Planungsmöglichkeiten nicht unnötigerweise verbaut werden.<sup>56</sup> Vorliegend kommt ein abwägungserheblicher Belang im Hinblick auf das Seniorendorf nur in Betracht, wenn die WKL 5 eine hinreichend verfestigte Planung der Gemeinde Braderup nachhaltig stören sollte oder noch nicht verfestigte, aber konkrete Planungsabsichten der Gemeinde Braderup unnötigerweise verbaut werden. Insoweit kommt es nicht auf die vom Vorhabenträger vorgebrachten Zweifel, ob die Aufstellungsbeschlüsse der Gemeinde Braderup wirksam geworden sind und damit eine hinreichende Verfestigung der Planung vor dem Eintritt der Veränderungssperre durch die Unterlagenauslegung entstanden ist oder auf die Ansicht des Vorhabenträgers, es handele sich um eine gezielte Verhinderungsplanung, an. Nimmt man die vorliegende Planung der Gemeinde Braderup für das Seniorendorf als ebenfalls zu berücksichtigende konkrete Planungsabsicht im o. g. Sinne an, ist jedenfalls festzustellen, dass es trotz der Verwirklichung der vorliegenden Planung der Höchstspannungsleitung möglich sein wird, sinnvolle und funktionelle Planungen hinsichtlich eines Seniorendorfes umzusetzen. Aus den vorliegenden Planungen zum Seniorendorf ist bisher nicht ersichtlich wo in dem Seniorendorf welche Einrichtungen, Gebäude und Infrastrukturanlage errichtet werden sollen. Tatsächlich ist noch nicht einmal der Umfang einer angestrebten Bebauung und der etwaige Anteil an Wohngebäuden oder Gebäuden, die nicht dem dauerhaften Aufenthalt von Menschen dienen, vorgetragen worden. Bestimmte Mindestabstände von Höchstspannungsleitungen zu Wohnhäusern und Gewerbebetrieben sind gesetzlich indes nicht vorgesehen. Grundsätzlich können Höchstspannungsfreileitungen unter Wahrung der erforderlichen technischen Sicherheitsabstände, der Einhaltung o.g. relevanter Immissionsschutzbestimmungen und mit Zustimmung des Vorhabenträgers

---

<sup>54</sup> BVerwG NVwZ 2001, 88, 89.

<sup>55</sup> Neumann/Külpmann, in Stelkens/Bonk/Sachs, VwVfG, 9. Aufl. 2018, § 74 Rn. 107 m.w.N..

<sup>56</sup> BVerwG NVwZ 2017, 708 Rn 58; s. auch Neumann/Külpmann in Stelkens/Bonk/Sachs, VwVfG, 9. Aufl. 2018, § 74 Rn. 107; stRsp, vgl. zuletzt BVerwG, Urteile vom 27. April 2017 - 9 A 30.15 - BVerwGE 159, 1 RNC. 17 und vom 9. November 2017 - 3 A 2.15 - Buchholz 442.09 § 18 AEG Nr. 79 RNC. 30.

unterbaut werden, was insbesondere im Hinblick auf die räumliche Anordnung von solchen Strukturen, die nicht dem dauerhaften Aufenthalt von Menschen dienen, auch durchaus realistisch ist. Die Planfeststellungsbehörde geht davon aus, dass die Planung der Gemeinde, die bisher nur mit dem allgemeinen Begriff „Seniorendorf“ umrissen ist, neben Wohngebäuden auch technische Nebenanlagen, Parkraum, vorwiegend tagsüber genutzte Gemeinschafts- oder Gesundheitseinrichtungen und ähnliches enthalten wird, was auch in einer geringen Entfernung zu der Höchstspannungsleitung oder direkt unterhalb der Leitung denkbar ist. Eine Bebauung in der Nähe der Höchstspannungsleitung ist außerhalb des Schutzstreifens somit jederzeit und innerhalb des Schutzstreifens eingeschränkt möglich, sofern die einschlägigen rechtlichen Bestimmungen eingehalten werden. Die weitere Fortführung der Planung des Seniorendorfes ist somit nicht ausgeschlossen, so dass die von der Gemeinde Braderup vorgetragene Bedenken gegen die Führung der Westküstenleitung über die in Rede stehenden Flächen kein solches Gewicht annehmen, dass sie in der von der Planfeststellungsbehörde vorgenommenen Abwägungsentscheidung die geplante Trassenführung als fehlerhaft gewählt erscheinen lassen. Diesbezüglich wird auf die Ziffern B.V.3.2.4 und B.V.3.2.5 des Beschlusses verwiesen. Die Belange der Gemeinde Braderup sind trotz einer gewissen, jedoch angesichts der Bedeutung des durch den beantragten Abschnitt der Westküstenleitung sicherzustellenden grenzüberschreitenden Energietransportes hinnehmbaren, Erschwerung der weiterhin möglichen gemeindlichen Planung daher in ausreichendem Maße gewahrt.

### **3.6. Immissionsschutz**

Erhebliche zusätzliche Gesichtspunkte hinsichtlich Immissionen, die im Rahmen der Abwägung eine andere Beurteilung ergeben haben, haben sich über die oben unter 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 Verschönerung vor elektromagnetischen Feldern schutzwürdig ist.<sup>57</sup> 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

---

<sup>57</sup> BVerwG, Urt. v. 14.03.2018, 4 A 5.17, Rn. 52; BVerwG Urt. v. 12.11.2020, 4 A 13.18 Rn. 111.



die jeweiligen Grenzwerte heranreichen, ihr Gewicht hingegen umso geringer, je weiter sie hinter der jeweiligen Schwelle zurückbleiben.<sup>58</sup>

Wie oben dargelegt erfüllt das Vorhaben mit diesem Beschluss alle einzuhaltenden gesetzlichen Anforderungen, insbesondere die Anforderungen des betriebsbedingten Immissionsschutzes hinsichtlich der elektromagnetischen Felder. Die im Zweiten Teils 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 dem von der Vorhabenträgerin vorgelegten Immissionsbericht (Materialband 06). Die Vorhabenträgerin hat 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. So führt die Vorhabenträgerin in ihrer EMF-Untersuchung (Materialband 06) auf, dass sie zur weiteren Reduzierung der elektrischen und magnetischen Felder eine Abstandsminimierung durch Masthöhung vorgenommen hat. Zusammenfassend kann die elektrische Feldstärke für das Donau-Mastkopfbild am Bewertungsabstand um mindestens 16 % minimiert werden und die magnetische Flussdichte kann am Bewertungsabstand bei beiden Mastkopfbildern um mindestens 9 % minimiert werden. Die Planfeststellungsbehörde sieht die vorgetragenen Abwägungen der Vorhabenträgerin zur Prüfung der möglichen Minimierungsmöglichkeiten an den maßgeblichen Minimierungsorten unter der Berücksichtigung der technischen Machbarkeit, die Auswirkung auf andere Schutzgüter und die Verhältnismäßigkeit als plausibel und nachvollziehbar dargestellt und die Hinweise gemäß der 26. BImSchV Nummer 5.3.1, welche technischen Möglichkeiten zur Minimierung der elektromagnetischen Felder für Drehstromleitungen berücksichtigt.

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. Bei den Einwendungen angeführten Einwirkungsbereich i.S.d. 26. BImSchVVwV handelt es sich entgegen dieser Auffassung nicht um einen von Bebauung freizuhaltenden Bereich. Vielmehr stellt er den Bereich dar, in dem es gem. Nummer 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

<sup>58</sup> BVerwG aaO und Urt. v. 17.12.2013 - 4 A 1.13 - BVerwGE 148, 353 Rn. 39.

Gegebenheiten im Einwirkungsbereich so zu minimieren, dass die Immissionen an den maßgeblichen Minimierungsorten der jeweiligen Anlage minimiert werden. Dabei verlangt das Minimierungsgebot gem. Nummer 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 Volt und mehr gemäß der 26. BImSchV §4 (3), 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 (2) der 26. BImSchV hat die Vorhabenträgerin eine allgemeine Minderungspflicht und ist dieser Pflicht nachgekommen (Materialband M006). Da die Vermeidung bzw. Verschonung von Immissionen durch elektromagnetische Felder unterhalb der geltenden Grenzwerte ein abwägungserheblicher Belang ist, wurde bei der Trassenabwägung das Thema Immissionen betrachtet. Diesbezüglich wird auf Ziffer B.V.3.2.5 des Beschlusses verwiesen.

Im Ergebnis hat die Vorhabenträgerin demnach alle ernsthaft in Betracht kommenden Maßnahmen zur Minimierung der Strahlungsimmissionen geprüft. Weitere Auflagen waren der Vorhabenträgerin nicht aufzuerlegen.

Es wird vielfach von Einwanderseite eine Beeinträchtigung der Gesundheit oder des Wohlbefindens in der Nähe der 380 kV-Freileitungen befürchtet. Nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand 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.<sup>59</sup> Den Grenzwerten in Anhang 2 zur 26. BImSchV liegen Empfehlungen der Internationalen

---

<sup>59</sup> 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,

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 hervorhebt (s. 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. 25), 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 (Entscheidung vom 03.07.2007 – 32015/02, NVwZ 2008, 1215).

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 darstellt, ergeben sich keine Anhaltspunkte. Gem. Art. 2 Abs. 2 Satz 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.<sup>60</sup> 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 der Vorhabenträgerin vorgelegten Immissionsbericht (Materialband 06).

---

1486, 1487, Rn. 24.

<sup>60</sup> VG München U. v. 9.1.2008 M 9 K 06.2948.

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<sup>61</sup>, sind nicht ersichtlich.

Schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit können ausgeschlossen werden. Soweit nötig, wurden Auflagen erteilt. Die Einwendungen werden daher zurückgewiesen

Der bei der Abwägung zu beachtende Aspekt der deutlichen Unterschreitung der maßgeblichen Immissionsgrenzwerte trifft ebenso auf die betriebsbedingten Lärmimmissionen zu. Die vorliegende Planung der 380 kV-Freileitung Klixbüll Süd – Bundesgrenze Dänemark 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 (Materialband M06) ist dabei zu entnehmen, dass im gesamten Verlauf der Leitung im Bereich von Wohnhäusern die zu erwartenden Schallemissionen durch Corona bei Regenwetter deutlich unterhalb des maßgeblichen Wertes von 45 dB(A), nämlich an dem höchsten berechneten Beurteilungspegel am maßgeblichen Immissionsort mit 28,0 dB(A) liegen.

Damit sind die Anforderungen an den Lärmschutz in der Betriebsphase umfassend geprüft und als deutlich unterhalb der zulässigen Grenzwerte eingehalten bewertet worden.

Zu den bauzeitlichen Immissionen sind die Auswirkungen für die planfestgestellten Maststandorte geprüft und ebenfalls als eingehalten bewertet worden.

Die Belastungen der Bauphase für die Baumaßnahmen mögen zwar teilweise – hier insbesondere Lärmeinwirkungen – trotz einer Einhaltung der Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm im Sinne einer abwägenden Betrachtung und Gewichtung näher an diese Richtwerte heranreichen, hier ist aber ins Feld zu führen, dass es sich, je nach den konkreten lärmintensiven Arbeitsschritten, um eine Belastung von wenigen Tagen bis Wochen handelt. Das Vorhaben ist mit 15 km Gesamtstrecke ein längeres Linienbauvorhaben, trotzdem handelt es sich nicht um eine während der gesamten Errichtungszeit stationäre, sondern eine wandernde Baustelle, sodass von unzumutbaren Belastungen von Anwohnern oder der Bevölkerung nicht die Rede sein kann. Für die planfestgestellten Baumaßnahmen an den Maststandorten sieht die

---

<sup>61</sup> BVerfG, Beschluss vom 17. Februar 1997, UPR 1997, 186

Planfeststellungsbehörde u. a. aufgrund der Kurzzeitigkeit der Baumaßnahmen und des Abstandes der Emissionsorte von den nächstgelegenen Gebäuden in der Umsetzung keine erheblichen Beeinträchtigungen der Nachbarschaft. Es ist daher nicht in Betracht gekommen, gem. § 74 Abs. 2 VwVfG der Vorhabenträgerin Maßnahmen aufzuerlegen um nachteilige Auswirkungen durch Baulärm zu minimieren.

### **3.7. Land- und Forstwirtschaft**

Auswirkungen auf die Landwirtschaft durch eine Freileitung sind dahingehend gegeben, dass die Bewirtschaftung der Flächen durch Maststandorte auf den Bewirtschaftungseinheiten beeinträchtigt wird, jedoch in der Regel nicht signifikant. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf den für die Betriebsentwicklung so wichtigen Parameter des wirtschaftlichen Betriebsergebnisses. Die Beeinträchtigungen beschränken sich auf einen lokalen zusätzlichen Fahr- und ggf. Gerätebedieneinsatz, dessen zeitlicher Aufwand beschränkt ist. Die Gesamtbeeinträchtigung der jeweils betroffenen Bewirtschaftungseinheit ist infolge der üblichen Spannfeldlängen dabei i.d.R. auf einen Maststandort auf einer Fläche beschränkt. Es sei denn, es handelt sich um einen sehr großen Schlag. Darüber hinaus befinden sich auf den landwirtschaftlichen Flächen zwischen den einzelnen Maststandorten die Überspannungsbereiche, also die Bereiche, welche von den stromführenden Leiterseilen überspannt werden. Ein Unterfahren der Leiterseile mit landwirtschaftlichen Geräten ist aufgrund der Höhe der Leiterseile uneingeschränkt möglich. Somit bewirkt die Freileitung als linienhaftes Bauwerk keine dauerhafte Zerschneidung von landwirtschaftlichen Flächen.

Weiterhin treten gewisse Auswirkungen auf das wirtschaftliche Ergebnis des Betriebes dahingehend ein, dass die durch die Leitung betroffene Eigentumsfläche durch die grundbuchliche Eintragung einer Dienstbarkeit belastet wird, mit der Folge, dass die Beleihbarkeit der betroffenen Eigentumsfläche reduziert wird, was sich auf die Investitionstätigkeit und somit Entwicklung des Betriebes auswirken kann. Angesichts der heute in diesem Planungsbereich vorhandenen Eigenlandgrößen der Haupterwerbsbetriebe dürfte die vorgenannte Beeinträchtigung jedoch keine signifikanten Auswirkungen auf die Betriebsentwicklung darstellen.

Sofern einzelne Grundstückseigentümerinnen und -eigentümer, die Landwirtschaft auf den genutzten Flächen betreiben oder es zu diesem Zweck verpachtet haben, von Einschränkungen betroffen sind, wie z. B. Beschränkungen der Wuchshöhen der Anpflanzungen unter der Leitung und dem Verlust der Flächen der unmittelbaren Maststandorte, so stehen ihnen hierfür entweder mit der Vorhabenträgerin vertraglich vereinbarte oder im weiteren Verlauf von der Enteignungsbehörde festgelegte Entschädigungen zu.

Die Planfeststellungsbehörde kommt daher zu dem Ergebnis, dass sich die geplante Freileitung zwar auf die Agrarstruktur auswirkt, diese Auswirkungen jedoch im

Allgemeinen nicht so ausgeprägt sind, dass hierdurch landwirtschaftliche Betriebe signifikant betroffen werden.

Einwendungen hinsichtlich der Befürchtung, dass landwirtschaftliche Betriebe entlang der Freileitung nachhaltig beeinträchtigt werden, sind demnach zurückzuweisen.

### **3.8. Belange anderer Leitungsträger**

Die von verschiedenen Leitungsbetreibern eingebrachten Stellungnahmen haben keine Erkenntnisse erbracht, die in der Abwägung gegen die Zulassung des Vorhabens sprechen würden. Etwaigen Bedenken der beteiligten Leitungsbetreiber konnte durch die Aufnahme der unter Ziffer A.III.9 aufgeführten Nebenbestimmungen entgegen gekommen werden. Es wird durch die Nebenbestimmungen sichergestellt, dass die Leitungen Dritter durch die Baumaßnahme nicht über das in den Planunterlagen ausgewiesene zumutbare Maß hinaus beeinflusst werden. Daher ist nicht ersichtlich, dass darüber hinaus Belange anderer Leitungsträger beeinträchtigt werden. Sollte es unerwartet während der Bauausführung dennoch zu Schäden an Fremdleitungen kommen, so hat die Vorhabenträgerin gemäß dem Verursacherprinzip für die Behebung aufzukommen.

Bezüglich der Richtfunkstrecken der Telefonica Germany GmbH bestehen gemäß Email vom 31.05.21 weder mit den Seilen noch mit den Masten Konflikte. Die in der ersten Planänderung von der Telefonica dargestellte Richtfunkstrecke (Linknummer 101530333) hat einen Abstand von mehr als den geforderten 30 m. Daher sind auch hier keine Konflikte zu erwarten.

Die Planfeststellungsbehörde kommt zu dem Ergebnis, dass es unter Berücksichtigung der unter Ziffer A.III.9 aufgeführten Nebenbestimmungen zu keinen negativen Beeinträchtigungen von Fremdleitungen kommt und die Belange der Leitungsträger in der Abwägung nicht weiter zu berücksichtigen sind.

### **3.9. 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 05.03., 18.8. und 07.12.2021 (Dienststelle Bonn) und 19.02. und 08.12.21 (Dienststelle Kiel) mitgeteilt, dass trotz einer Lage des Vorhabens in die Schutzbereiche des Antennenträgers Süderlügum, 347 SH und 349 SH sowie die Interessengebiete der Verteidigungsanlage Bramstedtlund 339 SH und 340 SH betroffen sind keine Beeinträchtigungen für Anlagen der Bundeswehr erwartet werden. Die Höhen- und Längenprofile des Vorhabens und die Maststandorte sind vereinbar

mit der Richtfunkstrecke. Im Bereich des Interessengebietes der Verteidigungsanlage Bramstedtlund sind, um Störungen auszuschließen, Schäden an Isolatoren der 380-kV-Leitung unverzüglich zu beheben. Um die Überwachung und den Austausch defekter Isolatoren der 380-kV-Leitung abzustimmen, ist im Schadensfall unverzüglich Kontakt mit dem Kommando Strategische Aufklärung der Bundeswehr aufzunehmen. Diesbezüglich wird auf die Nebenbestimmung A.III.11 verwiesen, darüber hinaus waren keine besonderen Vorkehrungen für Belange der Landesverteidigung zu treffen.

#### **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 vom Vorhabenträger 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.

##### **4.1. Private Einwendungen**

###### **4.1.1. Beeinträchtigung von Betriebsmitteln durch elektromagnetische Felder**

Eine Einwendung äußerte die Befürchtung, dass es sowohl beim Bau als auch beim Betrieb der Trasse und des Masts zu elektrischen Störungen kommen kann, die negative Auswirkungen auf einen Batteriespeicher haben. Gemäß § 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 Betriebsmittel so auszustatten, dass sie innerhalb der vom Gesetzgeber in der 26. BImSchV vorgegebenen Grenzwerte bestimmungsgemäß arbeiten. Da die gesetzlich vorgegebenen Grenzwerte eingehalten werden, hierzu wird auf das Materialband M006 verwiesen, sind Störungen dieser Geräte nicht zu erwarten. Die Einwendung wird zurückgewiesen.

#### **4.1.2. Geräuschimmissionen wegen Wartungsarbeiten**

Einwendungen, die auf eine jederzeit mögliche Beeinträchtigung auf Grund von Geräuschimmissionen die während möglicher Wartungs- und Reparaturarbeiten (bspw. Lärm, Licht und Immissionen) entstehen können, vorgetragen wurden, konnten im Zuge der Erwiderung von Seiten der Vorhabenträgerin näher beschrieben werden. Dabei stellen die Wartungsarbeiten an der Leitung, welche in der Regel nur 1- bis 2-mal jährlich stattfinden, keine relevanten Lärm- oder Lichtimmissionen dar. Nächtliche Instandsetzungsarbeiten an 380 kV-Leitungen finden nur in Ausnahmefällen, beispielweise im Falle einer Havarie statt. Befürchtungen, dass es eine ständige Beeinträchtigung durch Wartungsarbeiten geben könnte werden von Seiten der Vorhabenträgerin und ihrer Sachkundigen nicht geteilt. Zudem ist die Vorhabenträgerin gemäß § 22 Abs. 1 Satz 1 BImSchG verpflichtet 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 Planfeststellungsbehörde sieht die von der Vorhabenträgerin aufgezeigten geplanten und turnusmäßigen erforderlichen Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten an der 380 kV-Leitung als unterhalb der Erheblichkeitsschwelle und damit verhältnismäßig an und geht nicht von einer ständigen Beeinträchtigung der dadurch auftretenden Geräuschimmission aus. Weitere Einwendungen zur Erwiderung im Zuge der Onlinekonsultation wurden nicht vorgebracht.

## **5. Gesamtabwägung**

Auf Antrag der Vorhabenträgerin, der TenneT TSO, vom 30.09.2020 konnte der Plan für das unter A. I. bezeichnete und mit Plänen belegte Vorhaben in der Fassung eines



Änderungsantrages vom 12.11.2021 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 das 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 der Vorhabenträgerin 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 das Vorhaben wegen Überwiegens der entgegenstehenden Belange aufgegeben und dass die Plangenehmigungsbehörde sich für die sog. Null-Variante entscheiden müsste. Vielmehr ist dem 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 Vorhabenträgerin hat als Antragstellerin gemäß §§ 1 und 13 VwKostG die Kosten des Planfeststellungsverfahrens zu tragen. Kosten sind Gebühren und Auslagen.

Für die von der Vorhabenträgerin beantragte Amtshandlung des MELUND – AfPE - (Erlass eines Planfeststellungsbeschlusses gem. § 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 Vorhabenträgerin hat zudem nach §§ 1, 10 und 13 VwKostG die im Zusammenhang mit der Amtshandlung notwendig gewordenen Auslagen zu erstatten.

Die Gebühren und Auslagen werden – soweit die Auslagen nicht bereits im Laufe des Verfahrens erstattet wurden – durch gesonderten Bescheid festgesetzt.

## **C. Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach seiner Zustellung Klage erhoben werden.

Die Klage ist beim

Bundesverwaltungsgericht

Simsonplatz 1

04107 Leipzig

einzu legen.

Die Anfechtungsklage gegen den Planfeststellungsbeschluss hat gemäß § 43e Abs. 1 S. 1 EnWG keine aufschiebende Wirkung. Der Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung der Anfechtungsklage gegen diesen Planfeststellungsbeschluss nach § 80 Abs. 5 S. 1 in Verbindung mit Abs. 2 Nr. 3 VwGO kann gem. § 43e Abs. 1 S. 2 EnWG nur innerhalb eines Monats nach der Zustellung des Planfeststellungsbeschlusses beim Bundesverwaltungsgericht gestellt und begründet werden.

**Ministerium für Energiewende,  
Landwirtschaft, Umwelt, Natur und  
Digitalisierung – Amt für  
Planfeststellung Energie -**

Az-AfPE L-667-PFV 380-kV-Ltg Klixbüll  
(Niebüll) – Bundesgrenze Dänemark

Kiel, den 28.06.2022

Bearbeiterinnen:

Saitner, Graf, Wisser, Kähler

---

gez. Kähler

Die Übereinstimmung dieser Beschluss-  
ausfertigung mit der Urschrift wird beglaubigt.

Kiel, den 28.06.2022

Boeck

## **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, § 142 Absatz 1 Satz 1 Halbsatz 1 LVwG). Neben der Planfeststellung sind andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen nicht erforderlich (§ 142 Absatz 1 Satz 1 Halbsatz 2 LVwG) mit Ausnahme der wasserrechtlichen Erlaubnis nach §§ 8, 15 und 19 Abs. 3 WHG, die unter A. II. erteilt wird.

Gemäß § 142 Abs. 1 Satz 2 LVwG erfolgt durch den Planfeststellungsbeschluss eine rechtsgestaltende Regelung sämtlicher öffentlich-rechtlicher Rechtsbeziehungen zwischen dem Vorhabenträger 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 (§ 142 Absatz 2 Satz 1 LVwG).

Dieser Planfeststellungsbeschluss tritt gemäß § 43e EnWG außer Kraft, wenn mit der Durchführung des Plans nicht innerhalb von zehn Jahren nach Eintritt der Unanfechtbarkeit begonnen worden ist, es sei denn, er wird vorher 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.

Offensichtliche Unrichtigkeiten dieses Beschlusses (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).

Jede Abweichung vom festgestellten Plan, die zu einer Änderung führt, bedarf der Planfeststellung nach § 43d EnWG i.V. mit 43f, §76 VwVfG und § 143 LVwG, soweit dies vor Fertigstellung des Vorhabens bekannt wird und ist entsprechend beim Amt für Planfeststellung –Energie einzureichen.

## **2. Entschädigungsforderungen**

Einwendungen, die Art und Umfang einer Enteignungsentschädigung zum Inhalt haben, werden in diesem Verfahren nicht behandelt, da die Planfeststellung als rechtsgestaltender Verwaltungsakt nur die öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Vorhabenträger und den vom Plan Betroffenen regelt. Entsprechende Forderungen müssten unabhängig hiervon in den Grunderwerbs- und Entschädigungsverhandlungen mit dem Vorhabenträger geltend gemacht werden.

Über Entschädigungsforderungen, die zugleich als Einwendungen gegen die Planung zu werten sind, wird im Planfeststellungsverfahren daher nur dem Grunde nach entschieden, soweit sie im Erörterungstermin nicht abschließend geregelt werden konnten.

Die Einzelheiten von dem Grunde nach in diesem Beschluss festgelegten Entschädigungen sind in einer Vereinbarung zwischen dem Eigentümer und dem Vorhabenträger zu regeln.

Kommt über die Höhe der Entschädigung eine Einigung nicht zustande, wird die Entschädigung auf Antrag eines Beteiligten durch gesonderten Bescheid festgesetzt. Der Antrag ist an das Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung (Enteignungsbehörde) zu richten.

## **3. Gesetzlicher Sofortvollzug**

Nach § 43e Abs. 1 Satz 1 EnWG hat die gegen diesen Planfeststellungsbeschluss 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)
BHO	Bundshaushaltsordnung
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)
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
HDÜ	Hochspannungsdrehstromübertragung
HGÜ	Hochspannungsgleichstromübertragung
i.V.m.	in Verbindung mit
kHz	Kilohertz
KKW	Kernkraftwerk
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

---

LNatSchG	Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnatorschutzgesetz – 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)
MELUND	Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein
MPG	Gesetz über Medizinprodukte (Medizinproduktegesetz – MPG)
MVA	Megavoltampere
m.w.N.	mit weiteren Nachweisen
myT / $\mu$ T	Mikrotesla (magnetische Flussdichte)
NN	Normalnull
NSG	Naturschutzgebiet
NVwZ	Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht
ÖP	Ökopunkte
ÖkokontoV	Landesverordnung über das Ökokonto, die Einrichtung des Kompensationsverzeichnisses und über Standards für Ersatzmaßnahmen (Ökokonto- und Kompensationsverzeichnisverordnung – ÖkokontoV)
Ril	Richtlinie
ROG	Raumordnungsgesetz (ROG)
RoV	Raumordnungsverordnung (RoV)
s.	siehe
SH	Schleswig-Holstein
SFTG	Gesetz über Sonn- und Feiertage (SFTG)
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)
TEN-E	Leitlinien Entscheidung Nr. 1364/2006/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 06.09.2006 zur Festlegung von Leitlinien für die transeuropäischen Energienetze
UKW	Ultrakurzwelle
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)
WaBoV	Wasser- und Bodenverband
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG)