

PLANFESTSTELLUNGSBESCHLUSS

für Neubau und Betrieb
der 600 kV DC-Leitung BorWin kappa – Büttel (BorWin 6)
für den Bereich von der 12-sm-Grenze bis zum
Anlandungspunkt in Büsum
- Seetrasse -

auf dem Gebiet der
Gemeinden Büsum, Westerdeichstrich und Büttel
und im Küstenmeer Schleswig-Holsteins

Kreise:
Dithmarschen und Steinburg

Gliederung

A.	Verfügender Teil.....	6
I.	Festgestellte Baumaßnahme	6
II.	Inhalts- und Nebenbestimmungen	10
III.	Entscheidungen über Stellungnahmen, Einwendungen und Anträge	56
IV.	Kostenentscheidung.....	56
B.	Begründung.....	57
I.	Gegenstand des Plans, Vorhabenbeschreibung	57
II.	Verfahrensablauf und Würdigung.....	58
III.	Materiell-rechtliche Würdigung.....	64
C.	Rechtsbehelfsbelehrung	144
D.	Hinweise zu den Besonderheiten des Planfeststellungsverfahrens	146
	Anhang / Abkürzungsverzeichnis	147

Inhaltsverzeichnis

A.	Verfügender Teil.....	6
I.	Festgestellte Baumaßnahme	6
1.	In der Baumaßnahme enthaltene wesentliche Baumaßnahmen	6
2.	Planunterlagen	7
II.	Inhalts- und Nebenbestimmungen	10
1.	Allgemeines	10
1.1.	Allgemeine Auflagen	10
2.	Naturschutz	12
3.	Wasserwirtschaft	32
3.1.	Grundwasserhaltung.....	32
3.2.	Wassergefährdende Stoffe (Landbereich)	32
3.3.	Gewässerausbau/ Gewässerverrohrung	32
4.	Küsten- und Hochwasserschutz	33
5.	Bodenschutz – Landseite	36
5.1.	Vermeidung Flächeninanspruchnahme	36
5.2.	Vermeidung von Bodenverdichtung (M3 V)	37
5.3.	Getrennte Lagerung von Ober- und Unterboden (M4 V)	37
5.4.	Wiederherstellung der Flächen	38
6.	Straßen und Wege	38
7.	Schiffahrtswege und Häfen (inkl. Verkehr von Fischereifahrzeugen)	39
7.1.	Allgemeine schiffahrtliche Nebenbestimmungen	39
7.2.	Voruntersuchungen.....	40
7.3.	Mindesttiefenlagen und Überdeckungen	41
7.4.	Vorbereitung der Seekabelverlegung.....	42
7.5.	Seekabelverlegung	46
7.6.	Verkehrssicherung und Arbeitsfahrzeuge	48
7.7.	Berichte, Meldungen und Dokumentation	50
7.8.	Vermessung und Dokumentation	53
7.9.	Andere Seekabel, Rohrleitungen und weitere Nutzung	53
7.10.	Inbetriebnahme	54
7.11.	Betrieb	54
8.	Weitere Infrastruktur (Leitungen)	55
9.	Denkmalschutz und Archäologie	55
III.	Entscheidungen über Stellungnahmen, Einwendungen und Anträge	56

IV.	Kostenentscheidung.....	56
B.	Begründung.....	57
I.	Gegenstand des Plans, Vorhabenbeschreibung	57
II.	Verfahrensablauf und Würdigung.....	58
	1. Zuständige Planfeststellungsbehörde	58
	2. Anhörungsverfahren	58
	3. Änderungen des Plans im laufenden Anhörungsverfahren	62
III.	Materiell-rechtliche Würdigung.....	64
	1. Planrechtfertigung	64
	2. Kein Verstoß gegen zwingende Gebote und Verbote	66
	2.1. Zwingende technische Anforderungen	66
	2.2. Ziele der Raumordnung.....	67
	2.3. Immissionen	69
	2.3.1. Baubedingte Immissionen	70
	2.3.2. Betriebsbedingte Immissionen.....	73
	2.1. Naturschutzrecht	76
	2.1.1. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung.....	77
	2.1.2. Gesetzlicher Biotopschutz.....	87
	2.1.3. Artenschutz.....	89
	2.1.4. Gebietsschutz (Nationalpark, Natura 2000, NSG, LSG)	91
	2.1.5. Sonstige Regelungen des Naturschutzes.....	98
	2.2. Gewässerschutz, Entwässerung.....	98
	2.2.1. Erlaubnisfreie Benutzungen.....	98
	2.2.2. Sicherstellung der Entwässerung und des Wasserabflusses.....	99
	2.2.3. Gewässerbewirtschaftung und sonstiges Wasserrecht.....	101
	2.3. Küstenschutz und Hochwasserschutz	103
	2.4. Abfallrecht.....	107
	2.5. Bodenschutz	107
	2.6. Denkmalschutz und Archäologie	109
	2.7. Sicherheit des Straßenverkehrs, Straßen- und Wegenetz	110
	2.8. Belange der Schifffahrt.....	113
	2.9. Untersuchung auf Kampfmittel.....	119
	3. Abwägung	121
	3.1. Abschnittsbildung.....	121
	3.2. Alternativenprüfung.....	124
	3.3. Eigentum und andere Rechte.....	129

3.4.	Grundsätze der Raumordnung.....	131
3.5.	Belange der Gemeinden	134
3.6.	Immissionsschutz.....	134
3.7.	Belange des Klimaschutzes	136
3.8.	Belange anderer Leitungsträger	137
3.9.	Belange der Landesverteidigung	138
3.10.	Fischerei	139
4.	Gesamtabwägung	142
5.	Begründung Kostenentscheidung	143
C.	Rechtsbehelfsbelehrung	144
D.	Hinweise zu den Besonderheiten des Planfeststellungsverfahrens	146
1.	Wirkung der Planfeststellung	146
2.	Gesetzlicher Sofortvollzug	146
	Anhang / Abkürzungsverzeichnis	147

A. Verfügender Teil

I. Festgestellte Baumaßnahme

Der von der Vorhabenträgerin, TenneT Offshore GmbH (im Folgenden „Vorhabenträgerin“ oder VHT), **vorgelegte Plan für die Errichtung und den Betrieb der 600 kV Gleichstrom-Leitung BorWin kappa – Büttel wird für den Bereich von der 12-Seemeilen-Grenze bis zum Anlandungspunkt in Büsum - Seetrasse** - gemäß § 43 EnWG i.V.m. §§ 139 ff. LVwG¹ 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 festgelegt.**

Dieser Beschluss schließt alle für die Realisierung des Plans erforderlichen anderen behördlichen Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen ein.

Das Vorhaben umfasst die unter A.I.1 dargestellten und sich aus den festgestellten Planunterlagen ergebenden Baumaßnahmen auf den Gebieten der Gemeinden Büsum und Westerdeichstrich sowie der Gemeinde Büttel im Kreis Steinburg.

Bestandteil dieses Planfeststellungsbeschlusses sind die unter A.I.2 aufgeführten und in den Planunterlagen mit einer entsprechenden Kennzeichnung versehenen festgestellten Unterlagen.

1. In der Baumaßnahme enthaltene wesentliche Baumaßnahmen

Das Vorhaben umfasst im Wesentlichen die folgenden Baumaßnahmen:

- 1.1. Errichtung und Betrieb einer 600 kV DC–Leitung mittels zweier Höchstspannungsgleichstromkabel und eines Lichtwellenleiterkabels von der 12-Seemeilen (sm)- Grenze bis zur landseitigen Übergangsmuffe unmittelbar östlich des Landesschutzdeiches (1. Deichlinie) in der Gemeinde Büsum. Die Errichtung der Übergangsmuffe erfolgt im Rahmen der Arbeiten von BorWin 6 – Landtrasse – und ist somit nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsbeschlusses.
- 1.2. Unterquerung des Landesschutzdeiches mittels zweier Bohrungen im HDD- Verfahren auf einer Länge von ca. 570 m.
- 1.3. Dauerhafte Inanspruchnahme von Eigentumsflächen für die dingliche Sicherung der Leitung vom Anlandungsbereich bis zum landseitigen Übergabepunkt wie dargestellt.

¹ Ein Abkürzungsverzeichnis befindet sich in der Anlage zu diesem Beschluss.

- 1.4. Temporäre Inanspruchnahme von Eigentumsflächen für das Baufeld sowie für die Erschließung des Baufeldes in den Gemeinden Büsum und Westerdeichstrich wie dargestellt.
- 1.5. Erschließung des Baufeldes über das örtliche Wegenetz.
- 1.6. Bauzeitlicher Ausbau der Gemeindestraße Stadtweg (Ausweichbucht) für die Erschließung der Baustelle.
- 1.7. Kompensationsmaßnahmen im Rahmen des landschaftspflegerischen Begleitplanes u. a. in der Gemeinde Büttel.

2. Planunterlagen

Der Planfeststellungsbeschluss setzt sich zusammen aus diesem Beschluss und dem Plan, der durch die nachstehend aufgeführten und durch die Planfeststellungsbehörde festgestellten Unterlagen bestimmt wird. Die festgestellten Unterlagen sind mit einer entsprechenden Kennzeichnung versehen 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 Planunterlagen sind als Deckblätter oder durch Blauetragungen in Texten und Plänen gekennzeichnet.

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

Anlage	Inhalt	Maßstab	Seiten-/Blattzahl	F=festgestellt N=nachrichtlich
Ordner				
1	Erläuterungsbericht		95	F
2.1	Übersichtsplan	1:250.000/ 1:100.000	2	N
3.1	Baubeschreibung Seekabelverlegung		83	F
	Pläne Küstenmeertrasse	1:100.000/ 1:5.000	9	F

Anlage	Inhalt	Maßstab	Seiten- /Blatt- zahl	F=fest- gestellt N=nach- richtlich
3.2	Baubeschreibung Kreuzung Landes- schutzdeich Lageplan Baustelleneinrichtung Land Baustelleneinrichtung Watt Öffentliche Baustellenzufahrt Stadtweg Profilplan Wertetabelle zum Profilplan HDD1 Wertetabelle zum Profilplan HDD 2	 1:1.000 1:1.000 1:1.000 1:1.000 1:1.000/ 1:25.000 	42 1 1 1 1 1 2 2	F
4.1	Lage- und Grunderwerbsplan Küsten- meertrasse	1:100.000/ 1:1.000	5	F
4.2	Trassenpositionsliste (Route Positioning List)		3	F
4.3	Lage und Grunderwerbsplan Ausgleich und Ersatzmaßnahmen	1:2.000	2	F
5.1	Grundstücksinanspruchnahme und Lei- tungseigentum		8	F
5.2	Grunderwerbsverzeichnis		1	F
6.1	Bauwerksverzeichnis Vorbemerkungen Bauwerksverzeichnis	 1 3		F
6.2	Kreuzungsverzeichnis	1		N
7.1	Landschaftspflegerischer Begleitplan		167	F
	Anhang 1 zu Anlage 7.1: Maßnahmen- blätter		31	F
7.2	Landschaftspflegerischer Begleitplan Übersicht Karte 1	1:350.000/ 1:175.000	2	F
7.2	Landschaftspflegerischer Begleitplan Watt und HDD Karte 2	1:10.000/ 1:2.000	4	F

Anlage	Inhalt	Maßstab	Seiten- /Blatt- zahl	F=fest- gestellt N=nach- richtlich
7.2	Landschaftspflegerischer Begleitplan Ausgleich und Ersatz Karte 3	1:2.000	2	F
8.1	Erläuterungsbericht Wegekonzept		7	N
8.2.1	Wegekonzept Übersichtskarte Wege- konzept	1:20.000/ 1:12.500	2	N
8.3	Straßenverzeichnis		1	N
8.4	Heftung Maßnahme Wegeausbau Heftung Maßnahme – Wegeausbau A- 001	1:250/ 1:25.000	3 1	F
8.5	Ausbau temporäre Zufahrt		4	F
Materialband				
M 01	Materialband M1: Magnetische und ther- mische Berechnungen		58	N
M 02	Materialband M2: Beuldrucknachweis Schutzrohre HDD		1	N
M 03	Materialband M3: Artenschutzrechtliche Prüfung		62	N
M 04	Materialband M4: Natura 2000-Verträg- lichkeitsprüfungen Plan	1:200.000	91 1	N N
M05	Materialband M5.1: Wasserrechtlicher Fachbeitrag		61	N
	Materialband M5.2: Bericht zum Bau- wasserhaltungskonzept		12	F
	Anhang Lageplan Entwässerungskonzept		3 1	
M06	Materialband M6.1: Baugrundvorunter- suchungen Seekabeltrasse – Geophysik- alischer Bericht		195	N

Anlage	Inhalt	Maßstab	Seiten-/Blattzahl	F=festgestellt N=nachrichtlich
	Materialband M6.2: Baugrundvoruntersuchungen Seekabeltrasse – Geotechnischer Bericht und Anlagen		41	N
	Materialband M6.3: Baugrundvoruntersuchungen Deich – Gutachterliche Stellungnahme		86	N
	Materialband M6.4: Baugrundvoruntersuchungen Deich – Geoelektrischer Bericht		15	N

II. Inhalts- und Nebenbestimmungen

1. Allgemeines

1.1. Allgemeine Auflagen

1.1.1. Die Vorhabenträgerin ist verpflichtet, das Vorhaben nach den und den anerkannten Regeln der Technik auszuführen. Bei der Errichtung des Vorhabens, sowie bei Unterhaltung und Betrieb des Seekabelsystems hat die Vorhabenträgerin die geltenden technischen Bestimmungen und die allgemeinen anerkannten Regeln der Technik zu beachten. Die im Bauwesen und in der Schifffahrt erforderliche Sorgfalt, insbesondere der Arbeitsschutz, ist anzuwenden.

1.1.2. Beginn und Ende der Ausführungsarbeiten, ggf. jeweils für einzelne Abschnitte oder Maßnahmen, sind der Planfeststellungsbehörde schriftlich anzuzeigen.

1.1.3. Der Baubeginn und die Fertigstellung der Bauarbeiten in dem Zuständigkeitsbereich des Deich- und Hauptsielverbandes Dithmarschen (DHSV) sind dem DHSV und dem Sielverband Büsum mitzuteilen. Nach Fertigstellung sind dem DHSV Bestandspläne der Kreuzungsbereiche mit Verbandsgewässern mit UTM-Koordinaten vorzulegen.

- 1.1.4. Der Baubeginn im Bereich des Landesschutzdeiches ist dem Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein (LKN.SH) vorab schriftlich anzuzeigen und die Ausführungsplanung der dortigen Arbeiten ist mit dem/der zuständigen Sachbearbeiter/-in der unteren Küstenschutzbehörde des LKN.SH abzustimmen. Vor Baubeginn sind der unteren Küstenschutzbehörde des LKN.SH aktuelle Bauzeitenpläne vorzulegen. Nach Fertigstellung und Beendigung der Arbeiten im Bereich der Küstenschutzanlagen ist eine Abnahme hierfür beim LKN.SH schriftlich zu beantragen.
- 1.1.5. Vor Baubeginn und nach Fertigstellung ist eine Beweissicherung zusammen mit dem/der zuständigen Sachbearbeiter/-in der unteren Küstenschutzbehörde des LKN.SH für die Bereiche durchzuführen in denen die Baustellenverkehre des Vorhabens Deichbereiche und deren Zufahrtswege benutzen.
- 1.1.6. Änderungen des Plans sowie wesentliche Instandsetzungen des Seekabels im Deichbereich sind der unteren Küstenschutzbehörde des LKN.SH unverzüglich schriftlich anzuzeigen und im Vorwege abzustimmen.
- 1.1.7. Eine Außerbetriebnahme des Kabels ist der Planfeststellungsbehörde unverzüglich anzuzeigen und anzugeben, ob und wann mit der Wiederinbetriebnahme zu rechnen ist. Die Anzeige der Außerbetriebnahme hat ferner an die für die Verwaltung des Landesschutzdeiches zuständige Behörde (derzeit LKN.SH) und an die für den Zustand und die verkehrliche Sicherheit der Bundeswasserstraße zuständige Behörde (derzeit das WSA Nordsee-Elbe) zu erfolgen. Ist die dauerhafte Außerbetriebnahme vorgesehen, so ist der Planfeststellungsbehörde spätestens ein Jahr nach der Anzeige der endgültigen Stilllegung eine Änderungsunterlage vorzulegen, in der die technische Machbarkeit des Rückbaus dargestellt wird sowie sämtliche – insbesondere naturschutzfachliche – Folgen des Kabelrückbaus denjenigen Folgen gegenübergestellt werden, die aus einem Verbleib des eingebrachten Kabels resultieren. Dasselbe gilt, sofern nach der Verlegung des Seekabels die genehmigende Wirkung des Planfeststellungsbeschlusses durch Rücknahme, Widerruf oder aus anderen Gründen erloschen ist.

1.1.8. Sofern in dem dann einschlägigen Genehmigungsverfahren zur Außerbetriebnahme nicht ohnehin der Rückbau des Kabels angeordnet wird, ist bei einer dauerhaften Stilllegung des Seekabels mindestens sicherzustellen, dass eine Gefährdung Dritter oder eine Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs durch das Kabel nicht zu besorgen ist. Die Planfeststellungsbehörde behält sich im Falle einer dauerhaften oder endgültigen Stilllegung des Seekabels vor, auf Grundlage der genannten vorzulegenden Änderungsunterlage zur Folgenbetrachtung eines Kabelrückbaus, nach Anhörung der betroffenen Träger öffentlicher Belange und unter Abwägung der Belange des Wohls der Allgemeinheit, der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs, der Fischerei, der Wasserwirtschaft, des Küsten- und Naturschutzes oder Nutzungsinteressen Dritter, einen rückstandslosen Rückbau des Kabels auf seiner gesamten Länge oder Teilen der Trasse anzuordnen.

2. Naturschutz

2.1. Informationen an das MEKUN und NPV / LKN

Die Umweltbaubegleitung (UBB) hat die jeweils zuständigen Abteilungen des Ministeriums für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein (MEKUN) bzw. der Nationalparkverwaltung (NPV, Teil des LKN.SH) und das Landesamt für Umwelt (LfU) über die Durchführung der festgesetzten naturschutzfachlichen, insbesondere der artenschutzrechtlich notwendigen Maßnahmen sowie der Maßnahmen zum Schutz des Bodens zu informieren.

2.2. Maßgaben MEKUN und NPV (LKN.SH)

Nach der tatsächlichen Verlegung ist der NPV (LKN.SH) nachzuweisen, dass die Verlegetiefen so wie beschrieben und planfestgestellt eingehalten werden.

Die vom Vorhabenträger regelmäßig vorgesehenen Überprüfungen der Tiefenlage innerhalb des Küstenmeeres inkl. des Nationalparks ist entsprechend der Angaben in den Planunterlagen in den ersten fünf Jahren des Betriebs jährlich durchzuführen.

Zum Vorgehen der Überprüfung der Tiefenlage und der Vorlage der Daten ist zeitnah vor Inbetriebnahme mit der NPV (LKN.SH) und dem MEKUN in Kontakt zu treten.

Ergeben die Überprüfungen, dass die im Planfeststellungsbeschluss festgesetzten Mindest-Verlegetiefen nicht eingehalten werden, ist das weitere Vorgehen zur Wiederherstellung der Tiefen zusammen mit der Planfeststellungsbehörde und den Fachbehörden MEKUN und der NPV (LKN.SH) abzuklären.

2.3. Kampfmittelsuche (UXO-Survey)

Die Suche nach Kampfmitteln (UXO-Survey, d.h. Untersuchung auf unexploded ordnance) ist spätestens drei Wochen vor ihrem Beginn dem AfPE, dem MEKUN und dem WSA Elbe-Nordsee anzuzeigen.

Die Datenblätter der eingesetzten Schiffe/Sensoren, sowie der Zeitplan zu den Aktivitäten zum UXO-Survey sind spätestens drei Wochen vor Beginn dem WSA zu übermitteln.

Während des Surveys sind regelmäßige Wochenberichte an das WSA zu übersenden, wobei Umfang und Inhalt dieser Berichte direkt mit dem WSA abzustimmen ist.

Bei Abschluss des Surveys ist eine Baubeendigungsanzeige an AfPE, MEKUN und WSA zu übergeben.

2.4. Ersatzgeld

Es wird eine bis 14 Tage vor Baubeginn, jedoch spätestens bis zum 31.12.2023 zu leistende Ersatzzahlung in Höhe von 3.487.943,92 € Euro angeordnet (§ 15 Abs. 6 BNatSchG i.V.m. § 9 Abs. 5 LNatSchG). Die Einzelheiten der Zahlungsabwicklung werden der Vorhabenträgerin gesondert mitgeteilt.

2.5. Abweichungen von der Trasse (Toleranzbereich, zugelassene Abweichung und Nachbilanzierung)

Eine über den üblichen Toleranzbereich von 4 und 10 m (Re-Routing-Korridor je nach Verlegeverfahren je 2 bzw. 5 m links/rechts der festgesetzten Trasse, Baubeschreibung Anlage 3.1, S. 11 f.) hinausgehende Abweichung von der festgesetzten Trassenseitenbegrenzung von jeweils bis zu 20 m ist zulässig. Sie ist den zuständigen Naturschutzbehörden NPV (LKN.SH) und MEKUN sowie dem AfPE jeweils im Rahmen der Berichte der UBB anzuzeigen und in einen Abschlussbericht für die genannten Behörden aufzunehmen. Falls diese Abweichungen zu einer größeren Verlegelänge des Kabels führen, ist eine Nachbilanzierung und ggf. nach Abstimmung mit den genannten Behörden ein Deckblatt für eine Planänderung zur Festsetzung einer Kompensation vorzulegen. Abweichungen bei der Seekabelverlegung oder der HD- Bohrung innerhalb des Toleranzkorridors (4-10m-Korridor) unterliegen nicht der Nachbilanzierung.

Nach Beendigung der Baumaßnahme sind die in der planfestgestellten Unterlage bestimmten Koordinaten im Küstenbereich mit den Ist-Koordinaten abzugleichen und es sind die Ist-Koordinaten sowie die Abweichungsdarstellung der NPV des LKN.SH, dem WSA Elbe-Nordsee und dem AfPE zur Verfügung zu stellen.

2.6. Baubeginn und Bauanzeige

Die Planfeststellungsbehörde, das MEKUN, der LKN SH/NPV, die zuständigen unteren Naturschutzbehörden sowie die zuständigen unteren Boden- und Wasserbehörden und das Archäologische Landesamt sind vor Beginn der Arbeiten in Textform (z.B. per Email) über den Baubeginn, sowie im weiteren Verlauf über Bauunterbrechungen, das Bauende, die Inbetriebnahme und die Fertigstellung der Kompensationsmaßnahmen zu unterrichten. Ein Nachweis über die Anzeige bei den genannten Behörden ist der Planfeststellungsbehörde ebenfalls vorzulegen.

Die Durchführung sowie der Ablauf der Betriebssurveys ist frühzeitig dem LKN-SH/NPV mitzuteilen.

2.7. Baubegleitungskonzept (BBK), UBB-Konzept

Die Vorhabenträgerin hat vor Baubeginn ein Baubegleitungskonzept erstellen, in dem insbesondere erkennbar wird, dass die artbezogenen Ausschlusszeiten eingehalten werden. Bei der Erstellung des BBK soll die Umweltbaubegleitung (UBB) möglichst frühzeitig mit einbezogen werden, sofern diese bereits bekannt ist. Der Umgang mit Bauzeitbeschränkungen ist durch die UBB in Berichten zu dokumentieren.

Die Erstellung des BBK ist frühzeitig und unter Einbeziehung des MEKUN und der NPV (LKN.SH) vor Baustart vorzunehmen (Benehmen). Das BBK ist vor Baustart den genannten Fachbehörden vorzulegen. Die Erstellung des BBK kann nach Absprache mit den oben genannten Fachbehörden auch zeitlich gestaffelt vorgelegt werden.

Im Rahmen des BBK ist auch ein Bauzeitenplan zu erstellen, welcher die Bauzeiten darstellt und die festgestellten Vermeidungs- sowie Minimierungsmaßnahmen berücksichtigt.

Es ist im BBK zu erläutern, wie die Anzahl der Wattbagger- und Schiffsfahrten auf ein Minimum reduziert werden kann.

Es sind entsprechende Angaben zum verwendeten Bentonit-Mix für die HD-Bohrungen zur Querung des Deiches sowie zu den verwendeten (Bio-) Kraftstoffen und Schmierölen zu tätigen.

Im BBK ist der Ablauf zu erforderlichen Maßnahmen und vorzuhaltenden Materialien im Falle unvorhergesehener Ereignisse und Katastrophen, wie bspw. eines Ölunfalls oder Brandes zu beschreiben.

Ferner ist über die konkreten Aufgaben der Umweltbaubegleitung ein Konzept aufzustellen, welches vor Baubeginn dem MEKUN, der NPV (LKN.SH) –vorzulegen ist und mindestens die in diesem Beschluss angegebenen Maßgaben enthalten muss (UBB-Konzept). Dieses Konzept kann auch Teil des BBK sein.

2.8. Reparaturkonzept

Für die Durchführung von Reparaturarbeiten am Seekabel ist ein naturschutzfachliches Handlungskonzept zu entwickeln. Dies muss Regelungen zu erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung von Verstößen gegen artenschutzrechtliche Verbote nach § 44 BNatSchG und von Eingriffen in den Gebietsschutz nach § 34 BNatSchG enthalten sowie Maßnahmen zur Minimierung und Vermeidung von Eingriffen in die Schutzzwecke des Nationalparks Wattenmeer und des Seevogelschutzgebietes Helgoland.

Die Vorlage des mit der NPV einvernehmlich abgestimmten Reparaturkonzepts soll spätestens bei Inbetriebnahme des Vorhabens bei der NPV (LKN.SH) und dem MEKUN erfolgen. Das AfPE ist hierüber zu informieren.

Das Konzept muss auch Angaben dazu enthalten, welchen Behörden geplante Reparaturarbeiten vor ihrer Durchführung anzuzeigen sind und welche Genehmigungen ggf. einzuholen sind.

2.9. Umweltbaubegleitung (UBB)

Allgemeine Aufgaben der UBB:

- 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.
- Die UBB übernimmt die allgemeine Überwachung der Bauarbeiten unter naturschutzfachlichen und ökologischen Aspekten, einschließlich der Einhaltung der entsprechenden aktuell geltenden Gesetze und Regelwerke. Dazu zählt auch die Dokumentation von ggf. auftretenden Umweltschäden nach § 19 BNatSchG und sonstigen unvorhersehbaren Beeinträchtigungen.
- Die UBB übernimmt die Überwachung der Einhaltung der artenschutzrechtlich erforderlichen Bauzeitenregelungen, sowie die Kontrolle der Durchführung und der Funktionsfähigkeit der weiteren artbezogenen Vermeidungsmaßnahmen.
- Die UBB übernimmt die Kontrolle der Durchführung und der Funktionsfähigkeit der Schadensbegrenzungsmaßnahmen nach § 34 BNatSchG.
- Die UBB übernimmt die Überprüfung und Abstimmung der zeitlichen Koordination der landschaftspflegerischen Maßnahmen gemäß den Vorgaben aus dem erstellten Konzept über die Aufgaben der UBB sowie den Erläuterungen aus dem Anhang 1 zu Anlage 7.1: Maßnahmenblätter.

- Die UBB übernimmt die Kontrolle der Durchführung und Funktionsfähigkeit der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nach § 15 BNatSchG.
- Für einen fachübergreifenden Abstimmungsprozess sind zwischen UBB und Projektleitung sowie Baufirmen enge Abstimmungen vor Baubeginn und während des Baubetriebs vorzusehen. Soweit möglich, sollte die UBB an den entsprechenden Baubesprechungen regelmäßig teilnehmen.
- Die UBB stellt die Anlauf- und Kontaktstelle für umweltrelevante Fragen der Fachbehörden während der Bauausführung dar. Dafür sind den Fachbehörden Namen und Kontaktdaten der mit der UBB beauftragten Personen mitzuteilen.
- Die UBB dokumentiert unvorhersehbare Eingriffe oder nicht beanspruchte Eingriffsflächen oder Ökopunkte für deren Berücksichtigung im Rahmen der Nachbilanzierung.
- Hinsichtlich der konkreten Aufgaben und der Qualifikation der Umweltbaubegleitung ist im Weiteren der Leitfaden des Eisenbahnbundesamtes (EBA 2015) „Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebebahnen -Stand: Juli 2015-Teil VII: Umweltfachliche Bauüberwachung“ heranzuziehen, sofern in diesem Beschluss oder im landespflegerischen Begleitplan (Anlage 8 des festgestellten Plans) nichts Anderes oder Weiteres geregelt ist.

Qualifikation der UBB:

- Der Planfeststellungsbehörde, der NPV (LKN.SH) sowie den zuständigen unteren Naturschutzbehörden sind die Kontaktdaten der UBB zu benennen; die Kontaktdaten sind auch in den Berichten anzugeben. Der Vorhabenträger hat sicherzustellen, dass die UBB entsprechende fachliche Qualifikation besitzt, die für die geforderten umweltfachlichen Tätigkeiten – insbesondere im Offshore-Bereich und für die Umsetzung von artenschutzrechtlichen Maßnahmen - erforderlich sind. Die UBB hat stets in enger Absprache mit der NPV (LKN.SH) die Einhaltung der Belange des Nationalparks Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und des Küstenmeeres baubegleitend sicherzustellen. Die Planfeststellungsbehörde behält sich vor, die Qualifikation der UBB abzufragen.
- Sofern erforderlich und generell bei den nicht standardisierten artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen sind durch die Umweltbaubegleitung jeweilige Experten für die relevante Tiergruppe hinzuzuziehen.

Dokumentation und Berichte/Wochenberichte:

- Die UBB übernimmt die Dokumentation sämtlicher Arbeitsabläufe, insbesondere der umweltfachlichen Maßnahmen und stellt sie in wöchentlichen Berichten zusammen (UBB-Wochenberichte).

- Die UBB soll die Einhaltung der erforderlichen naturschutzfachlichen und artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen regelmäßig in Schrift und Bild in Berichten dokumentieren.
- Die Berichte sind beim AfPE, MEKUN, der NPV (LKN.SH) spätestens alle zwei Wochen vorzulegen, sofern nichts anderes durch das AfPE bestimmt wird.
- Die UBB übernimmt, sofern erforderlich, auch die Erstellung von Zwischenberichten oder Dokumentationen, z.B. bei besonderen oder unvorhergesehenen Vorkommnissen oder Ereignissen.
- Auch ist die Erstellung einer Abschlussdokumentation durch die UBB vorzusehen (UBB-Endbericht). Der UBB-Endbericht ist innerhalb eines Jahres nach Beendigung der Bauarbeiten an das AfPE, das MEKUN, die NPV (LKN.SH) und die Unteren Naturschutzbehörden zu übermitteln.

Mitwirkung bei der Klärung und Beseitigung unvorhergesehener Beeinträchtigungen und Ereignisse, von Unfällen und Umweltschäden:

- Sofern es während des Baubetriebs zu unvorhergesehenen umweltrelevanten Beeinträchtigungen und Ereignissen, wie Unfällen oder nicht entsprechend des Plans zugelassenen Eingriffen kommt, sind die Fachbehörden und zuständigen Naturschutzbehörden (MEKUN, NPV /LKN.SH, LfU) sowie das AfPE unmittelbar zu informieren und die Schäden in einem angemessenen Zeitraum in Abstimmung mit der jeweiligen Fachbehörde zu beheben.

Die UBB soll bei der Abnahme der Bauleistungen mit umweltrelevanten Wirkungen und der vollständigen und unverzüglichen Mängelbeseitigung mitwirken.

UBB und Seetrasse:

- Die Kabelverlegearbeiten (Maßnahmenblatt M1) im marinen Bereich sind generell – und im Bereich des Eulitorals sowie im Bereich der seeseitigen Deichbaustelle vollständig – von der UBB zu begleiten und auf die Einhaltung der vorgegebenen Verlegeverfahren zu überprüfen. Insbesondere die notwendigen Verlegearbeiten in offener Bauweise sowie im Ausnahmefall der Einsatz von Spüllanze, Airlift oder Jetter im Watt sind von der Umweltbaubegleitung zu dokumentieren und mit dieser im Vorwege abzusprechen, um zu gewährleisten, dass nicht mehr Fläche als nötig beansprucht wird und dass die Baugruben vor Auflaufen der Flut wieder vollständig geschlossen werden. Falls Spüllanze, Airlift oder Jetter im Watt eingesetzt werden müssen, so sind diese Bereiche in den folgenden Tagen zu beobachten und für den Fall, dass sich der entstandene Spülkolk nicht von selbst wieder verfüllt, ist dieser in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung ggf. mithilfe von Baggern zu verfüllen. Hierfür soll möglichst

Wattboden aus der Umgebung verwendet werden, der ohnehin durch die Bauarbeiten bereits beeinträchtigt wurde (z.B. von bereits umgelagertem Wattboden im Bereich offener Verlegung oder der Liegefläche des Pontons).

- Das Einhalten des Arbeitsstreifens (Maßnahmenblatt M2) ist von der Umweltbaubegleitung zu kontrollieren und zu dokumentieren. Sofern bei Arbeiten im Watt witterungsbedingt mit unvorhersehbaren Ereignissen zu rechnen ist, die ein schnelles Handeln erfordern, ist die Umweltbaubegleitung unverzüglich zu informieren und das weitere Vorgehen mit dieser abzusprechen. Diese hat die entsprechenden Handlungsschritte einzuleiten.
- Über die eingesetzten Stoffe der Fahrzeuge im Watt- und Küstenmeerbereich ist eine tabellarische Auflistung im Rahmen der Berichte der UBB vorzulegen. Ein Betanken der eingesetzten Fahrzeuge im Watt- und Küstenbereich ist außerhalb der/des eingesetzten Pontons nicht erlaubt.

UBB und Landbereich:

- 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 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. Diese Flächen sind zu dokumentieren und im Rahmen der Nachbilanzierung mit zu berücksichtigen.
- Sofern die Vorhabenträgerin im Rahmen einer Nachbilanzierung eine Berücksichtigung nicht in Anspruch genommener Flächen geltend machen möchte, müssen sich auch diese zwar genehmigten, aber für das Vorhaben nicht benötigten Flächen aus den regelmäßigen UBB-Berichten ergeben. Ohne eine solche zeitnahe und nachvollziehbare Dokumentation können die Flächen in der Nachbilanzierung nicht als unbelastet berücksichtigt werden.

2.10. Kompensation

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.

Die mit dem Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) verbindlich festgesetzten Kompensationsmaßnahmen und Rekultivierungsmaßnahmen sind zeitnah

vor oder mit Baubeginn zu beginnen und entsprechend ihrer landschaftspflegerischen Zielsetzung spätestens in der folgenden Vegetationsperiode nach Fertigstellung des Vorhabens fertig zu stellen und ihrer Zielfunktion zuzuführen.

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

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 und als Deckblatt (Antrag auf Änderung des Planfeststellungsbeschlusses) vorzulegen. Sie kann als Teil des UBB-Endberichts eingereicht werden.

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.

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.

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 un- aufgefordert ein Bericht vorzulegen. Weitere zu erfolgende Funktions- und Wirksamkeitskontrollen sind nach Absprache mit dem AfPE, dem MEKUN und der räumlich zuständigen UNB im Rahmen der regelmäßigen Unterhaltungspflege durchzuführen.

2.11. Rekultivierung

Eine zeitnahe Rekultivierung jeglicher temporärer Arbeitsbereiche (Land) inkl. des Uferbereichs (Rampe ins Watt) hat unverzüglich nach Beendigung der Arbeiten in diesem Bauabschnitt stattzufinden. Dabei ist der Ursprungszustand gleichwertig wiederherzustellen.

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

2.12. Insektenschutz

Die eingesetzte Beleuchtung muss über ein insektenfreundliches Leuchtmittel (bspw. LED- oder Natriumdampflampen) mit warmweißem Licht mit geringem Ultraviolett- und Blauanteil erfolgen, das eine Temperatur von unter 3.000 K besitzt; empfohlen wird eine Farbtemperatur bis 2.700 K. Mögliche Blendwirkungen sind durch den Einsatz geschlossener Lampengehäuse und die Ausrichtung der Lichtkegel der Lampen nach unten in Richtung Erdboden zu vermeiden.

2.13. Bodenerwärmung unter 2 Kelvin

Die Vorhabenträgerin hat sicherzustellen, dass sich während der gesamten Betriebsphase des Kabels der Meeresboden in einem Abstand von 30 cm von der Meeresbodenoberfläche nicht um mehr als zwei Kelvin erwärmt. Dafür sind die festgesetzten technischen Maßnahmen und Vorkehrungen umzusetzen sowie die hier festgesetzten Mindest-Verlegetiefen unterhalb der Meeresbodenoberfläche einzuhalten und sicherzustellen. Das Kabelsystem ist dafür auf je nach Kabelabschnitt festgelegten Mindest-Verlegetiefen, nämlich

- Überdeckung des Kabels mit mindestens 1,5 m Boden im Büsumer Watt,
- Überdeckung des Kabels mit mindestens 3 m Boden auf dem Tertius sand und Meeresboden,
- Überdeckung des Kabels mit mindestens 1,5 m Boden im Tiefwasserbereich bis 20 m,
- Überdeckung des Kabels mit mindestens 4 m Boden im Tiefwasserbereich zwischen KP 91 – 93

zu verlegen (jeweils Lage unterhalb der Bodenoberfläche).

2.14. Baufahrzeuge

Die Baufahrzeuge haben dem Stand der Technik zu entsprechen. Dies ist regelmäßig für den Land- und Seebereich zu überprüfen und dies ist durch die UBB zu dokumentieren.

2.15. Kampfmittelräumung

Sofern Kampfmittel Sondierungen erforderlich werden, sind die Maßnahmen M11 V/ASFFH, M12 V/ASFFH, M 13 zu beachten. Hierzu ist eine frühzeitige Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden vorzunehmen. Etwaige Kampfmittelräumungen sind mit dem zuständigen Kampfmittelräumdienst abzustimmen und nur nach dortiger Freigabe vorzunehmen.

2.16. Vermeidung und Minimierung Arbeitsbereiche und Baustelle

Es sind für die Bauarbeiten emissions- und geräuscharme Baumaschinen und Baufahrzeuge einzusetzen, die dem aktuellen Stand der Technik entsprechen und die sich in einem technisch einwandfreien Zustand befinden. Sie haben die Bestimmungen der AVV Baulärm sowie der 32. BImSchV einzuhalten.

Die Baumaschinen und Baufahrzeuge sind soweit möglich mit biologisch abbaubaren und ungefährlichen Schmierstoffen, Hydraulik und Betriebsstoffen zu betreiben.

Um die temporären Beeinträchtigungen der Umwelt gering zu halten, sind Zufahrten, Baustelleneinrichtungen, Grabenüberfahrten und Grabenverrohrungen oder weitere temporäre Bauwerke unverzüglich nach Beendigung der örtlichen Bauarbeiten zurückzubauen und gleichwertig bei gleicher Lage zeitnah wiederherzustellen und fachgerecht zu rekultivieren. Dies ist durch die UBB zu überwachen und zu dokumentieren.

Die Bauarbeiten sind hinsichtlich Geräte- und Personaleinsatz sowie Flächeninanspruchnahme und Bauzeit auf das erforderliche Maß zu beschränken. Einzurichtende Baustraßen sind ebenfalls zu minimieren. Die in den Planunterlagen enthaltenen und festgestellten Baustraßen und geplanten Arbeitsbereiche dürfen nicht verlassen werden.

Das Material des temporären Wegebaus ist nach Beendigung der örtlichen Bauarbeiten unverzüglich und vollumfänglich zurückzubauen und fachgerecht zu lagern, der Wiederverwertung zuzuführen oder zu entsorgen, sofern nichts anderes mit dem AfPE abgestimmt wird. Dies ist durch die UBB zu überwachen und zu dokumentieren.

An ökologisch hochwertigen Biotopen sowie angrenzend an gesetzlich geschützten Biotopen, bestehenden Ausgleichsflächen oder Schutzgebieten gelegenen Arbeitsbereichen sind vor Beginn der Bauarbeiten der Situation angepasste und geeignete Abzäunungen einzurichten, sofern 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 Umweltbaubegleitungskonzepts ist die Lage der Schutzzäune zu konkretisieren. Die Maßnahmen sind durch die UBB zu kontrollieren und zu dokumentieren. Nicht funktionsgerechte Schutzzäune sind nach Maßgabe der UBB auszubessern.

2.17. Wasserhaltung Landbaustelle (Eisen, Mangan, Kontaminationen)

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. Bei einem entsprechenden Verdacht ist die untere Wasserbehörde des Kreises Dithmarschen umgehend zu informieren und es sind Wasseranalysen auf Eisen- und Mangangehalte durchzuführen. Die Werte sind der unteren Wasserbehörde des Kreises Dithmarschen vorzulegen. Liegen die Fe(ges)-Werte über 2,0mg/l ist eine Wasseraufbereitung vor der Einleitung über die Einleitstelle vorzunehmen. Nach Einrichtung geeigneter Behandlungsanlagen (z. B. Grundwasserenteisung über Sauerstoffeintrag und Filtration) kann die Wasserhaltung wieder aufgenommen werden. Die Wasseraufbereitung ist zu dokumentieren. Die Reinigungsanlagen sind in den ausgewiesenen Arbeitsflächen im unmittelbaren Arbeitsbereich der Baumaßnahme aufzustellen. Dies ist gegenüber der Unteren Wasserbehörde und dem AfPE durch die UBB regelmäßig zu dokumentieren.

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.

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

2.18. Vermeidung Eintrag von Schadstoffen bei der Bohrung

Die Bohrspülung bzw. das zur Bohrspülung verwendete Bentonit darf höchstens der Wassergefährdungsklasse 1 (WGK1) entsprechen und darf keine Stoffe enthalten, die wassergefährdend sind. Die überschüssige Bohrspülung ist einer geordneten Entsorgung zuzuführen. Hierfür sind der unteren Abfallbehörde des Kreises Dithmarschen die Annahmeerklärung der annehmenden Abfallentsorgungsanlage und die Entsorgungsbelege vorzulegen.

Die Wandstärke der Schutzrohre muss im Verhältnis zum Rohrdurchmesser (HDD-Verfahren) so ausreichend stark bemessen sein, dass im Betrieb unter Vollast sichergestellt ist, dass dauerhaft keine Verformung der Schutzrohre zu befürchten ist.

Es ist sicherzustellen, dass keine Einträge von schadstoffhaltigem und gewässergefährdenden Stoffen in die Umwelt und insbesondere in oberirdische Gewässer und in die Nordsee gelangen.

2.19. Minimierung von Bodenbeeinträchtigungen im Küstenmeer (M1 V)

Im Bereich des Kabelgrabens im marinen Bereich ist das jeweils schonendste technisch mögliche Verlegeverfahren zu wählen. Das Einbringen des Kabels auf trockengefallenen Wattflächen sowohl im Bereich des **Tertiussandes** als auch

im Bereich des **Büsumer Watts** ist mittels raupenbetriebener Kabelfräse durchzuführen (Maßnahme M1).

Auf die Durchführung eines Pre-Trenchings ist im Bereich der Eulitoralflächen zu verzichten. Um die Entstehung von künstlichen Prielen sicher zu vermeiden, sind die Fräsarbeiten bei trockengefallenen Wattflächen durchzuführen und von einem Wattbagger zu begleiten, der das durch den Fräsvorgang ausgeworfene Sediment nach der Ablage des Kabels im Kabelgraben unverzüglich wieder zurück in den Graben schiebt (Maßnahme M1).

Im östlichen Bereich des Tertiussandes ist das Auslegen des ersten Kabels möglichst bei Hochwasser und das zweite möglichst ohne langen zeitlichen Verzug zueinander, durchzuführen, um Störungen von auf dem Tertiussand ruhenden Seehunden zu vermeiden und Störungen rastender Eiderenten zu vermindern (Maßnahme M11). Die Fräsarbeiten selbst sind jedoch bei Niedrigwasser vorzunehmen.

In der Norderpiep soll die Kabelverlegung entweder ebenfalls mittels Kabelfräse oder mit dem Spülschwert erfolgen (SLB „simultaneous lay and burial-Verfahren“) (Maßnahme V1). Der Kabeltransport und die Kabellegung sollen in beiden Fällen mit einem Kabelponton erfolgen.

In den **Sublitoralbereichen westlich des Tertiussandes** innerhalb des **Nationalparks** soll die Kabelverlegung entweder mittels **Spülschwert**, das vom Ponton aus betrieben und gesteuert wird, oder mittels **Spülschlitten**, der hinter dem Kabelponton hergezogen wird erfolgen (Maßnahme M1). Sofern in diesen Bereichen ganz oder teilweise ein Pre-Trenching erforderlich wird, soll dies dann ebenfalls mittels Spülschwert bzw. Spülschlitten erfolgen (Maßnahme M1).

In den tieferen Bereichen **außerhalb des Nationalparks** soll das Kabel ebenfalls mit einem Jetting-Trench-Verfahren eingespült werden. Je nach Verfügbarkeit ist dies mittels eines vom Kabelverleges Schiff gezogenen **Spülschlittens** oder mittels eines **Jet Trenchers** durchzuführen, der von einem separaten Schiff gesteuert wird und der das Kabel nach dessen Auslegung auf dem Meeresboden nachträglich einspült (Maßnahme M1).

Der **Einsatz weiterer Verfahren**, die zu größeren Auswirkungen auf Boden und Benthos führen, ist so weit wie möglich zu vermeiden und auf die Abschnitte zu beschränken, in denen aufgrund des Ein- bzw. Ausfädelns des Kabels aus der Verlegeeinheit kleine Abschnitte auf dem Meeresboden oder in nicht ausreichender Tiefe verbleiben (Muffen, Umspulpositionen, evtl. Beschädigungen an der Verlegeeinheit) oder Abschnitte, in denen aufgrund spezieller Sedimenteigenschaften (Ton- /Torflinsen) die Verwendung der zuvor beschriebenen Verfahren nicht möglich ist. Im **Sublitoral innerhalb des Nationalparks** ist in solchen Fällen eine Spüllanze oder alternativ ein Airlift einzusetzen, wobei der Einsatz auf die unbedingt erforderliche Länge zu beschränken ist. In den tieferen Bereichen außerhalb des Nationalparks kann stattdessen auch ein Jet Trencher eingesetzt

werden. Dies ist durch die UBB nachvollziehbar inklusive der jeweiligen Gründe für den Einsatz der weniger schonenden Verfahren zu dokumentieren.

2.20. Lage der Muffen im Küstenmeer (M1 V)

Die Anzahl der **Muffen** im Küstenmeer sind auf das notwendige Minimum zu beschränken. Über die unabweisbar notwendigen **drei Muffen** hinaus (Norderpiep am Rand des Tertiusandes, zwischen KP 9 – 9,5; im Bereich der 12 m-Tiefenlinie außerhalb des Nationalparks, KP 30,5 – 32 sowie im Offshore-Bereich kurz vor der AWZ-Grenze außerhalb jeglicher Schutzgebiete, KP 90 - 93) dürfen bis zu **zwei** zusätzliche **Muffen** (zwischen KP 4,5 – 6,5 sowie KP 13 – 15) gesetzt werden. Die tatsächlich erforderliche Anzahl der Muffen, sowie geringe Abweichungen der KP, sind im Zuge der Verlegung zu dokumentieren.

Auf eine offene Verlegung im Watt ist so weit wie möglich zu verzichten. Eine offene Verlegung mithilfe von Wattbaggern ist dort nur im Bereich der Rohrenden vor dem Deich sowie, sofern erforderlich, zum Ein- und Ausgraben des Spülschwerts am Rand des Büsumer Watts bzw. des Tertiusandes zulässig und ist auf das jeweils notwendige Mindestmaß zu beschränken. Sollte es zur Erstellung von Muffen im Büsumer Watt und/ oder auf dem Tertiusand kommen, so sind diese ebenfalls mit Wattbaggern einzugraben. Baggerarbeiten im Watt sind vollständig bei Niedrigwasser durchzuführen und die Baugruben sind vor dem Auflaufen der Flut wieder zu verschließen, um zu verhindern, dass nicht verfülltes Sediment fortgespült wird. Die NPV (LKN.SH) ist über eine offene Verlegung in diesen Bereichen im Vorab zu informieren.

Der Einsatz von Spüllanzen ist im trockenfallenden Watt i.d.R. nicht zulässig. Sollte dies in Ausnahmefällen dennoch notwendig sein (z.B. zum Freispülen bereits verlegter Kabelenden, die mit dem Wattbagger nicht geborgen werden können, ohne dabei eine Beschädigung des Kabels zu riskieren), so hat dies in enger Absprache mit und nach Vorgabe der Umweltbaubegleitung zu erfolgen.

2.21. Minimierung von Bodenbeeinträchtigungen außerhalb des Kabelgrabens (Wattflächen) (M2 V)

Der Bereich, in dem bodengebundene Fahrzeuge operieren und sich Begleitschiffe trockenfallen lassen dürfen, ist auf einen insgesamt 40 m breiten Arbeitsstreifen (20 m rechts und links der Trasse) begrenzt. Notwendige Wattbaggerfahrten zum Ausbringen von Seitenankern außerhalb des Arbeitsstreifens sind davon ausgenommen. Notwendige Transportfahrten mit Schiffen bzw. Wattbaggern sind auf ein Mindestmaß zu beschränken. Dies bedeutet beispielsweise, dass alle notwendigen Arbeitsgeräte etc. so weit wie möglich (Platzverfügbarkeit, Tiefgang) auf einem Arbeitsponton mitgeführt werden.

Die Wattbagger sind soweit möglich per Schiff zum Einsatzort zu transportieren und die Fahrten auf dem Watt auf das Nötigste zu beschränken. Insgesamt sind

die Fahrten auf dem Watt auf das zwingend notwendige Maß zu reduzieren. Dies ist durch die UBB nachvollziehbar zu dokumentieren.

Die Kabelfräse sowie die zum Einsatz kommenden Wattbagger dürfen auch in beladenem Zustand eine Bodenpressung von 230 g/cm² nicht überschreiten. In Bereichen, in denen auch bei Hochwasser ein Manövrieren von Schiffen ohne Beeinträchtigungen des Wattbodens (Kolkbildungen durch Schiffsschrauben) nicht möglich ist, sind stattdessen Wattbagger einzusetzen. Dies ist durch die UBB nachvollziehbar zu dokumentieren.

Um das Gewicht und damit auch den Bodendruck des Kettenfahrzeugs zu begrenzen, soll das Umspulen und Auslegen für die beiden Einzelkabel (Hin- und Rückleiter) separat erfolgen. Das Auslegen des 1. Kabels soll bei möglichst hohen Wasserständen erfolgen. Dies ist durch die UBB nachvollziehbar zu dokumentieren.

Um Beeinträchtigungen des Bodens durch Schleifen des Kabelverlegepontons über den Wattboden zu vermeiden, soll in den Wattbereichen keine pontongestützte Kabelverlegung stattfinden. Die Fortbewegung der benötigten Arbeits- und Transportpontons ist den Wasserstands- und Witterungsbedingungen anzupassen.

Beeinträchtigungen des Bodens durch Kolkbildungen von Antrieben oder durch Schleifen des Pontons über den Wattboden sind grundsätzlich nicht zulässig und daher zu vermeiden. Bei niedrigen Wasserständen sind Schiffsmanöver unzulässig. Sollte es trotzdem zu baubedingten Kolkbildungen kommen, sind in Absprache mit der Umweltbaubegleitung geeignete Gegenmaßnahmen durchzuführen (bspw. Verfüllen des Kolks oder der Einsatz von Kolkschutzmatten). Dies ist durch die UBB nachvollziehbar zu dokumentieren.

Sollte witterungsbedingt ausnahmsweise die Verwendung von Ankern im Watt (bspw. zur Stabilisierung des sich am Rand der Wattflächen aufhaltenden Kabelverlegepontons) notwendig werden, so sind diese – sofern kein ausreichender Wasserstand gegeben ist – im trockenfallenden Watt bei Niedrigwasser mit Wattbaggern auszubringen und von diesen auch zu vergraben, um eine großflächige Beeinträchtigung des Wattbodens durch ein Schleifen der Anker über den Boden zu vermeiden. Dies ist durch die UBB nachvollziehbar zu dokumentieren.

Ungeachtet dessen sind auf dem Tertiussand etwaig notwendige Seitenanker zum Schutz der Eiderenten mit einem flachgängigen Schiff auszubringen (Maßnahme M 11 V/AS).

Darüberhinausgehende, witterungsbedingt notwendige Ankerversetzungen (z.B. Ausbringen von Ankern bei Hochwasser mit Schiffen bei drohendem Sturm) sind mit der Umweltbaubegleitung abzustimmen. Dies ist durch die UBB nachvollziehbar zu dokumentieren.

2.22. Vermeidungs-, Minderungs-, Ausgleichmaßnahmen (Artenschutz, Gebietschutz)

Die aufgeführten Maßnahmen des landespflegerischen Begleitplans zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte sind zwingend einzuhalten. Eine Abweichung ist nicht zulässig, sofern in diesem Beschluss oder im Bauablauf durch das AfPE nichts anderes bestimmt ist.

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 aufgeführten alternativen und konkreten artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen, um eine wirksame Vermeidung von Schädigungen an Tieren gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sicherzustellen.

Sofern während des Baubetriebs unvorhergesehene artenschutzrechtliche Konflikte erkennbar werden, sind Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zwingend zu vermeiden. Die Planfeststellungsbehörde, MEKUN und NPV (LKN.SH) sind hierüber unmittelbar in Kenntnis zu setzen.

2.23. Maßnahmen zum Schutz von Offenlandbrütern – Einrichten der BE-Fläche und Rohrschweißplatz (M6 V/AS)

Während der Brutzeit für Offenlandarten vom 01.03. bis 15.08. eines jeden Jahres dürfen Bauarbeiten im Anlandungsbereich binnendeichs nicht stattfinden. Von dem Zeitraum des Bauausschlusses gemäß Bauzeitenregelung kann nur abgewichen werden, wenn geeignete alternative Maßnahmen zur Vermeidung der Verwirklichung von artenschutzrechtlichen Verboten ergriffen werden:

Die Baustelleneinrichtung sowie die Herstellung der benötigten Baustraßen hat vor Beginn der Brutzeit (vor dem 01.03. eines jeden Jahres) zu erfolgen.

Ist die Einrichtung der Baustelleneinrichtungsfläche und der Baustraßen außerhalb der Brutzeit nicht möglich, so sind Vergrämuungsmaßnahmen durch eine Umweltbaubegleitung mit entsprechendem Expertenwissen wie folgt durchzuführen:

- Sofern in der Brutzeit mit der Baumaßnahme begonnen werden soll, ist vor Beginn der eigentlichen Bauarbeiten eine Besatzkontrolle durch geschultes Personal (Umweltbaubegleitung mit entsprechendem Expertenwissen) durchzuführen, um sicherzugehen, dass in der Zwischenzeit keine Vögel im Baustellenbereich zu brüten begonnen haben. Gleiches gilt für Bauunterbrechungen die länger als 4 Tage betragen. Die Baumaßnahme ist somit entweder vor Beginn der Brutzeit (01.03.) durchzuführen und während der gesamten Brutzeit bis zum Beginn eines kontinuierlichen Bauablaufs aufrecht zu erhalten oder es ist vorher, und nach Bauunterbrechungen länger als 4 Tage, eine Besatzkontrolle auf der Fläche durchzuführen. Ist die Fläche frei von Vogelbruten, kann die Vergrämung

eingerrichtet werden oder es kann direkt die Einrichtung der BE-Fläche erfolgen; werden dagegen Nester bzw. Gelege gefunden, ist dieser Bereich von der Vergrämung auszusparen. Vor Beginn der Arbeiten zur Errichtung der BE-Fläche ist die Fläche dann erneut zu begehen und artenschutzrechtlich freizugeben.

- Sowohl im Bereich der zukünftigen Bauflächen (BE-Fläche und Rohr-schweißplatz) als auch der Zuwegungen sind sog. Flatterbänder (rot-weiße Kunststoffbänder) an mindestens 1,5 m hohen Holzpflocken oder Stangen alternierend anzubringen. Die Holzpflocke/ Stangen sind in einem Abstand von etwa 10 m zu positionieren, wobei in jedem Fall jeweils Pflocke/ Stangen auf den Grenzen der Baufelder und Zuwegungen aufzustellen sind, um eine hinreichende Wirkung auf angrenzende Flächen sicherzustellen. Die einzelnen an den Holzpflocken/ Stangen angebrachten Flatterbänder sollten eine Länge von mindestens 1 m aufweisen. Vergrämungsmaßnahmen sind nur innerhalb des Baufeldes, der Bauzufahrten und -straßen durchzuführen, da die Scheuchwirkung der Vergrämungsmaßnahmen über den unmittelbaren Baufeldbereich hinausgeht.

Die fachgerechte Umsetzung der Maßnahme ist durch die Umweltbaubegleitung zu begleiten und in Berichten dokumentieren.

2.24. Minimierung von Störwirkungen auf Röhrichtbrüter an der Wehle (M7 V/AS)

Während der Brutzeit von Röhrichtbrütern vom 01.03. bis 15.08. eines jeden Jahres dürfen Bauarbeiten im Bereich der Wehle (d. h. innerhalb des Störradius von Röhrichtbrütern vom Röhrichtsaum aus) nicht stattfinden. Von dem Zeitraum des Bauausschlusses gemäß Bauzeitenregelung kann nur abgewichen werden, wenn geeignete alternative Maßnahmen zur Vermeidung der Verwirklichung von artenschutzrechtlichen Verboten ergriffen werden:

Die BE-Fläche ist in der Brutzeit 01.03. bis 15.08 mit einem geeigneten Schutzzaun zu umgeben. Darüber hinaus ist in dem der Wehle am nächsten gelegenen Bereich der BE-Fläche ein geeigneter Schutzzaun von ca. 2 m Höhe (z.B. Bauzaun mit Vlies und Bauzaunstütze) auszuführen, so dass hierdurch ein Sichtschutz zur Wehle gewährleistet wird. Die fachgerechte Umsetzung und Funktion der Maßnahme ist durch die Umweltbaubegleitung zu prüfen und zu dokumentieren.

Die Positionierung der Gerätschaften ist von der Umweltbaubegleitung zu dokumentieren. Das Baupersonal ist durch die Umweltbaubegleitung darauf hinzuweisen, dass ein Aufenthalt nahe der Wehle möglichst zu vermeiden ist.

2.25. Röhrichtmahd zum Schutz von Röhrichtbrütern (M8 V/AS)

Während der Brutzeit von Röhrichtbrütern vom 01.03. bis 15.08. eines jeden Jahres dürfen Bauarbeiten in der Nähe von Röhricht (innerhalb der Fluchtdistanz von Röhrichtbrütern) nicht stattfinden. Von dem Zeitraum des Bauausschlusses ge-

mäßig Bauzeitenregelung kann nur abgewichen werden, wenn geeignete alternative Maßnahmen zur Vermeidung der Verwirklichung von artenschutzrechtlichen Verboten ergriffen werden.

Die Baustelleneinrichtung sowie die Herstellung der benötigten Baustraßen und damit auch die Verlängerung der Grabenverrohrung soll somit möglichst vor Beginn der Brutzeit erfolgen. Ist dies nicht möglich, soll das Röhricht im Graben in dem für die Grabenverrohrung benötigten Bereich gemäht werden. Die Schilfmahd hat bis zum 01.03. eines jeden Jahres, in dem Bauarbeiten stattfinden sollen, zu erfolgen.

Um ein Aufwachsen des Schilfs und eine erneute Eignung als Bruthabitat trotz Mahd vor dem 01.03. zu vermeiden, ist eine regelmäßige Kontrolle der Schilfbestände durch entsprechend biologisch geschultes Fachpersonal durchzuführen und das Schilf erneut zu mähen, bevor sich eine wiederkehrende Eignung als Bruthabitat einstellt.

Alternativ, sofern eine Mahd nicht erfolgt, kann in den kleinflächigen und überschaubaren Bereichen eine Besatzkontrolle durch die UBB durchgeführt werden.

Die fachgerechte Umsetzung der Maßnahmen ist durch die Umweltbaubegleitung zu prüfen und zu dokumentieren.

2.26. Minimierung von Bodenbeeinträchtigungen im Bereich der wattseitigen HDD-Baustelle (M5 V)

Sofern an der wattseitigen HDD-Baustelle ein Spundwandkasten erforderlich wird, ist dieser so zu setzen, dass beide Bohrungen innerhalb des Kastens ausgebohrt werden können und somit kein Umsetzen des Spundwandkastens erforderlich wird.

Sofern es aufgrund der benötigten Länge des Spundwandkastens nicht vermeidbar ist, darf das Arbeitsponton während der Errichtung des Spundwandkastens umgesetzt werden.

Die notwendigen Transportfahrten von Land zum Arbeitsponton (hauptsächlich zum Transport des Bohrgestänges, aber auch zur Ausbläserbekämpfung u.a.) sind möglichst mit einem Wattbagger auszuführen. Dieser darf auch in beladenem Zustand eine Bodenpressung von 230 g/cm² nicht überschreiten.

Die Wattbaggerfahrten sind auf ein Minimum zu begrenzen und so auszuführen, dass möglichst keine Leerfahrten stattfinden. Dies ist durch die UBB regelmäßig zu überprüfen.

Der Korridor, innerhalb dessen sich der Wattbagger für die regulären Wattbaggerfahrten aufhalten darf, ist auf 8 m begrenzt. Dies ist durch die UBB regelmäßig zu überprüfen.

Bei der Ausgestaltung der Überfahrt vom Landesschutzdeich über das Deckwerk ins Watt (Wattrampe) ist darauf zu achten, dass diese so wenig steil wie möglich

ausgebildet wird. Die Überfahrt selbst ist aus Natursteinen der alten Klasse III (DTLW97: 15 – 45 cm) und ohne Verklammerung (z.B. mit Mörtel) auszuführen.

Auf den ersten Metern im Watt sind außerdem Baggermatratzen auszulegen, um den Druck noch besser zu verteilen. Die Verwendung von Schlackesteinen ist nicht zulässig, sofern nichts anderes bestimmt wird. Die Überfahrt ist direkt nach Abschluss der Bauarbeiten zurückzubauen. Die Fahrten sollen zunächst immer in derselben Spur des Baggers erfolgen. Im Verlauf der Bauarbeiten ist zu prüfen, ob die Spur innerhalb des Korridors leicht zu versetzen sind, falls die Baggerspur ansonsten zu tief wird. Die Maßnahme ist durch die UBB zu begleiten und zu dokumentieren.

Die Rückspülleitung ist so mit Erdnägeln an Schlaufen zu befestigen, dass sie – sofern sie nicht gefüllt ist – bei Hochwasser aufschwimmen kann und dann nicht zu Kolkungseffekten führt.

Anzahl und Zweck der jeweiligen Wattbaggerfahrten sind von der ausführenden Firma zu dokumentieren und von der Umweltbaubegleitung zu kontrollieren und die Ergebnisse in den Berichten aufzunehmen. Generell sind die Wattbaggerfahrten, insbesondere die außerplanmäßigen zur Ausbläserbekämpfung, mit der Umweltbaubegleitung abzustimmen.

2.27. Vermeidung von Stoffeinträgen ins Watt (M9 V)

Es ist dafür Sorge zu tragen, dass der Eintrag von der Bohrspülung Bentonit (insbesondere bei der Errichtung und dem Abbau des Spundwandkastens) ins Watt so gering wie möglich gehalten wird.

Die Errichtung und der Abbau des Spundwandkastens sind bei Niedrigwasser auszuführen, so dass abfallendes Dichtungsmaterial sofort gesehen und entfernt werden kann. Dichtungsreste sind soweit möglich rückstandslos aus dem Watt zu entfernen und fachgerecht zu entsorgen.

Da die Gefahr von Ausbläsern mit abnehmender Bodenüberdeckung steigt, sind die Bohrungen in diesem Bereich des Watts – soweit dies die Bohrlochstabilität nicht gefährdet – bei Niedrigwasser bzw. bei trockenem Watt durchzuführen, so dass etwaige Ausbläser sofort entdeckt und entsprechend beseitigt werden können.

Die Ausbohrung der Pilotbohrung soll bei Niedrigwasser erfolgen.

Sollten Ausbläser im Watt auftreten, so ist die Bohrung sofort zu unterbrechen und der Ausbläser mit geeigneten Materialien abzugrenzen. Hierzu kann beispielsweise ein Stahlring eingesetzt werden, der auf den Ausbläser gesetzt wird. Dieser muss so hoch sein, dass er auch bei Flut noch aus dem Wasser ragt. Um eine weitgehend dichte Umschließung herzustellen, sind in jedem Fall Sandsäcke notwendig. Diese sind in ausreichender Anzahl vorzuhalten und auf dem Arbeitsponton zu lagern. Das beim Fortfahren der Bohrung aus dem Ausbläser aus-

tretende Bentonit ist abzupumpen und fachgerecht zu recyceln oder zu entsorgen. Hierfür ggf. benötigte Auffangbehälter sind in ausreichendem Umfang vorzuhalten. Flächenhaft austretendes Bentonit, das nicht umgrenzt und abgepumpt werden kann, ist mit Schiebern, Besen o.ä. so weit wie möglich abzusammeln.

Die Einzelheiten zur Durchführung der Maßnahme ist eng mit der Umweltbaubegleitung abzustimmen. Die Maßnahme ist durch die UBB zu begleiten, ggf. anzupassen und nachvollziehbar zu dokumentieren.

2.28. Bauzeitbeschränkung in Schutzgebieten (M10 V/AS) für Rastvögel, Seetaucher in Bereichen des Küstenmeeres, insbesondere innerhalb des VSch-Gebietes „Seevogelschutzgebiet Helgoland“ und für Seehunde im Trassenbereich insbesondere am Wurfplatz Tertius sand

Die Arbeiten zur Verlegung des Kabels im Watt und innerhalb von Schutzgebieten im gesamten Küstenmeer (KP 0,3 – 79,5) sind auf den Zeitraum 01.6. bis 30.9. beschränkt.

Für die bauvorbereitenden Maßnahmen, insbesondere für den UXO-Survey (Phase 1 und 2), von denen insgesamt weniger bzw. enger begrenzte Störwirkungen ausgehen als von der Kabelverlegung, ist ein Bauzeitenfenster vom 01.4. bis 31.10. vorzusehen. In begründeten Einzelfall darf das Zeitfenster bis Ende November reichen, wenn dies durch die UBB entsprechend der Planunterlagen als naturschutzfachlich unbedenklich eingestuft wird. Dies ist vorab bei den zuständigen Behörden MEKUN und NPV (LKN.SH) anzuzeigen.

Darüber hinaus gilt für den östlichen Bereich des Tertius sandes (KP 9,6 – 11,5) ein engeres Zeitfenster vom 15.7. bis 30.9., um Störungen säugender Seehunde und eine mögliche Trennung von Mutter- und Jungtieren zu vermeiden.

Die Maßnahme ist durch die UBB zu kontrollieren und nachvollziehbar zu dokumentieren.

2.29. Minimierung von Scheuchwirkungen (M11 V/AS) für Rastvögel und Seevögel in Bereichen des Küstenmeeres und für Seehunde auf dem Tertius sand und Rand des Ossengoots (westlicher Teil des Büsumer Watts)

Es kann von der im Maßnahmenblatt M10 beschriebenen Bauzeitenbeschränkung abgewichen werden, sofern die beschriebenen Maßnahmen M11 V/AS beachtet werden.

Das Auslegen des ersten Kabels mittels Kettenfahrzeug im östlichen Bereich des Tertius sandes (östlich von KP 11,5) ist zum Schutz von Seehunden und Eiderenten möglichst bei Hochwasser durchzuführen.

Das Einfräsen des Kabels ist dagegen bei Niedrigwasser durchzuführen, und das aufgeworfene Sediment mittels Wattbagger sofort wieder zurück in den Graben

zu schieben. Alle Fahrzeuge, insbesondere die in diesem Bereich benötigten Kettenfahrzeuge (Kabelfräse, Wattbagger sowie das Kettenfahrzeug zum Auslegen des Kabels), dürfen sich zur Vermeidung von Scheuchwirkungen in diesem Bereich max. mit Schrittgeschwindigkeit fortbewegen.

Die Umweltbaubegleitung hat zu prüfen, ob sich im nahen Umfeld zu den Arbeiten Seehunde oder Eiderenten auf den Rastplätzen aufhalten. Sollten trotz der genannten Schutzmaßnahmen Störwirkungen auf die Seehunde und die Avifauna, insbesondere auf rastende bzw. mausernde Eiderenten auftreten, sind die Arbeiten in Rücksprache mit der Umweltbaubegleitung kurzfristig zu unterbrechen, bis keine Störreaktion mehr registriert wird und die Tiere den gestörten Bereich verlassen haben. Anschließend sind die Arbeiten mit langsamer Geschwindigkeit und in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung wiederaufzunehmen.

Die Maßgabe zur Unterbrechung der Arbeiten gilt sowohl für das Auslegen des Kabels mittels Kettenfahrzeug, als auch für das Einbringen des Kabels mit der Fräse. Es gilt jedoch nicht für das Ausführen nicht lärm- bzw. geräuschintensiver Arbeiten auf dem stationären, sich nicht bewegenden Verlegeponton (z.B. Muffenherstellung).

Zur Vermeidung von Störungen von Eiderenten dürfen Seitenanker im Bereich des Tertiusandes sowie des Ossengoots nahe den Rastplätzen von Eiderenten nur im Notfall ausgebracht werden.

Etwaige aufgrund schlechter Witterungsbedingungen notwendige Seitenanker nahe den Eiderentenrastplätzen in der Norderpiep sind bei Hochwasser mittels Arbeitsschiff auszubringen und in möglichst großem Abstand zu den Rastplätzen zu legen. Das Vorgehen ist zwingend mit der Umweltbaubegleitung abzustimmen.

Darüber hinaus sind Störungen insbesondere von nahrungssuchenden Vögeln im Watt auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Hierzu sind die Anzahl der Fahrten von Baufahrzeugen im Watt so gering wie möglich und die Bauzeit im Watt so kurz wie möglich zu halten; der vorgegebene Arbeitskorridor darf von den Baufahrzeugen nur in Ausnahmefällen (z.B. zum Ausbringen von Seitenankern) in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung verlassen werden.

2.30. Vermeidung von Meeressäuger gefährdenden Schallimmissionen beim UXO-Survey (M12 V/AS)

Um Schädigungen sicher zu vermeiden und die Störungen auf ein Minimum zu reduzieren, ist während der UXO-Surveys das Sedimentecholot grundsätzlich mit der geräteimmanent geringstmöglichen Lautstärke zu betreiben (möglichst nicht mehr als 180 dB re 1 µPa, max. 190 dB re 1 µPa in 1 m Entfernung senkrecht nach unten). Außerdem sind alle hydroakustischen Geräte über einen Zeitraum von min. 15 Minuten langsam bis zur Arbeitslautstärke hochzufahren („soft start“),

um so im Umfeld anwesende Säuger aus dem Störbereich zu vergrämen. Ein solcher „soft start“ ist bei jeder längeren Unterbrechung (mehr als 30 min) zu wiederholen. Dies ist durch die Umweltbaubegleitung (UBB) nachvollziehbar zu dokumentieren.

3. Wasserwirtschaft

3.1. Grundwasserhaltung

3.1.1. Grundwasserhaltungsmaßnahmen sind auf das räumlich notwendige Maß zu beschränken. Hinsichtlich Eisen- und Manganbelastung und den Pflichten bei sonstigen Kontaminationen wird auf NB 2.17 verwiesen.

3.1.2. Nach Abschluss der Baumaßnahme ist ein ordnungsgemäßer Rückbau aller für die Grundwasserhaltung genutzten Anlagen vorzunehmen.

3.1.3. Die Bohrungen zu Grundwasserhaltungsmaßnahmen sind gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik herzustellen, so dass jegliche Verunreinigung des Bodens oder des Grundwassers ausgeschlossen werden.

3.1.4. Die Einleitstelle ist vor Beginn der Einleitung gegen Erosion zu sichern.

3.2. Wassergefährdende Stoffe (Landbereich)

3.2.1. Jede Maßnahme, die geeignet ist, das Grundwasser oder den Boden zu verunreinigen, ist zu unterlassen. Insbesondere gilt dies für die Feldbetankung von Fahrzeugen/Pumpen und die verwendeten Baumaterialien. Tropfmengen auf festen Bodenbereichen sind mit zugelassenem Bindemittel abzustreuen. Bei Überfüllungen oder Ähnlichem im durchlässigen Bodenbereich ist der Boden zu entnehmen und nach Vorgabe der Unteren Wasserbehörde zu entsorgen. Anfallende leere Fettkartuschen sind fachgerecht zu entsorgen. Ölbindemittel und Ölsperren etc. sind in ausreichender Menge auf der Baustelle vorzuhalten.

3.3. Gewässerausbau/ Gewässerverrohrung

3.3.1. Die Funktionalität und Unterhaltung des Gewässers 32.05 des Sielverbandes Büsum dürfen durch die Verlegung des Seekabels nicht beeinträchtigt werden. Sollte wider Erwarten der Sohlen- und Böschungsbereich einschließlich vorhandener Befestigungen beschädigt oder verändert werden, ist er nach Abschluss der Verlegearbeiten ordnungsgemäß wiederherzustellen.

- 3.3.2. Bei der Querung der Vorflut ist ein Winkel von höchstens 85 Grad bezogen auf die Achse der Vorflut einzuhalten.
- 3.3.3. Sofern zukünftig bauliche Veränderungen bzw. eine andere Trassenführung des Vorfluters nötig werden, die zu Konflikten zwischen Seekabel und Vorfluter führen können, hat sich die VHT mit dem zuständigen Sielverband Büsum und dem DHSV abzustimmen, welches ohne eine Verlegung des Seekabels die technisch und finanziell sinnvollste Lösung zur Abwendung des Konfliktes ist. Etwaige Mehrkosten der Arbeiten an dem Gewässer aufgrund der vorhandenen Leitung sind von der VHT zu tragen.
- 3.3.4. Bei Außerbetriebnahme der Leitung hat die VHT für den Bereich der Vorflutquerung dem zuständigen Sielverband darzulegen, ob ein Verbleib des Schutzrohres mit dem ungestörten Betrieb des Vorfluters vereinbar ist oder ob Maßnahmen wie z. B. die Verdämmung des Schutzrohres die Sicherheit des Vorfluters so erhöhen, dass sie verhältnismäßig sind. Kommt eine Einigung über das Vorgehen zwischen VHT und Sielverband nicht zustande, so verbleibt die Entscheidung über zu ergreifende Maßnahmen bei der Planfeststellungsbehörde.
- 3.3.5. Sofern vorhabenbedingt Schäden oder Anpassungskosten an den Leitungen des Wasserverbandes Norderdithmarschen entstehen, sind diese von der Vorhabenträgerin zu übernehmen.

4. Küsten- und Hochwasserschutz

- 4.1. Die Vorhabenträgerin hat die im Deichbereich befindliche Kabeltrasse nach den geltenden technischen Bestimmungen und den anerkannten Regeln der Bautechnik zu unterhalten. Veräußerung der Anlage sowie Änderung der Gesellschaftsform oder anderer Angaben der Vorhabenträgerin sind dem LKN Schleswig-Holstein schriftlich anzuzeigen. Etwaige Erwerber hat die Vorhabenträgerin über die Belastung der Leitung mit vorhandenen Anlagen des Küstenschutzes zu informieren.
- 4.2. Durch die Errichtung, die Unterhaltung und den Betrieb der Kabeltrasse sowie der dazugehörigen Anlagen dürfen die Unterhaltungsmaßnahmen am Landeschutzdeich nicht beeinträchtigen und die Deichsicherheit nicht gefährdet werden. Die Kabeltrasse sowie die dazugehörigen Anlagen sind laufend zu überwachen und in einem betriebs- und verkehrssicheren Zustand zu erhalten. Durch die Errichtung, die Unterhaltung und den Betrieb entstehende Schäden und Mängel, welche den betroffenen Deich beeinträchtigen können, hat die Vorhabenträgerin unverzüglich anzuzeigen und in Abstimmung mit dem LKN Schleswig-Holstein auf eigene Kosten zu beseitigen.

- 4.3. In der Zeit vom 30. September bis zum 15. April jedes Jahres (Bauverbotszeitraum) darf der Deich nebst Zubehör nicht aufgegraben werden. In dringlichen Fällen (z.B. unaufschiebbare Reparaturleistungen an der Leitung) ist die vorherige Zustimmung des LKN Schleswig-Holstein einzuholen.
- 4.4. Alle während des Baues verwendeten Baustoffe und Baugeräte, die ausschließlich für die Baudurchführung notwendig sind, sind nach Bauabschluss aus dem Deichbereich zu entfernen, ebenso bei mehrjährigen Baumaßnahmen während des Bauverbotszeitraumes Das Lagern von Material, Geräten und sonstigen Gegenständen im Bereich des Deiches einschl. der Schutzstreifen ist verboten.
- 4.5. Die Vorhabenträgerin hat die Nebenbestimmungen auf ihre Kosten zu erfüllen und ist gegenüber dem LKN.SH verpflichtet, sämtliche Mehrkosten zu tragen, die sich künftig für den Küstenschutz aus dem Vorhandensein der Leitung unter dem Landesschutzdeich ergeben.
- 4.6. Die Vorhabenträgerin hat zu dulden, dass es durch Küstenschutzmaßnahmen zu Beeinträchtigungen an den Zuwegungen zu der Kabeltrasse und deren Baustelleneinrichtungen kommen kann. Durch die Kabeltrasse oder deren Betrieb darf die Durchführung von Küstenschutzmaßnahmen nicht beeinträchtigt werden.
- 4.7. Leitungskreuzungen sind gemäß der Empfehlung H 2002 (Empfehlungen für Verlegung und Betrieb von Leitungen im Bereich von Hochwasserschutzanlagen) des Fachausschusses für Küstenschutzbauwerke der DGGT und HTG zu erstellen. Abweichend hiervon ist eine Querung des Landesschutzdeiches in einem Winkel von höchstens 85 Grad bezogen auf die Längsachse des Deiches zulässig.
- 4.8. Die Hohlräume zwischen den Mantelrohren und dem jeweiligen Bohrloch sind (unter Austausch der Bohrspülung) in Absprache mit dem/der zuständigen Sachbearbeiter/-in des LKN Schleswig-Holstein fachtechnisch zu verdämmen.
- 4.9. Das Material der Schutzrohre muss den erwarteten Betriebstemperaturen im Betrieb formstabil standhalten können. Die DIN- gerechte Beulsicherheit der Schutzrohre im Betriebszustand ist dem/der zuständigen Sachbearbeiter/-in des LKN Schleswig-Holstein, vor Beginn der Arbeiten im Bereich der Deichkreuzung nachzuweisen und ein Einbau ist erst nach Abnahme des LKN.SH zulässig. An beiden Seiten des Schutzrohres sind in Absprache mit dem/der zuständigen Sachbearbeiter/-in geeignete Innenwanddichtungen zu verwenden. Vor dem Einbau der Innenwanddichtungen hat der Vorhabenträger gesondert die Abnahme beim LKN.SH abzustimmen.

- 4.10. Während der Bohrdauer muss eine bausachverständige Bauleitung auf der Baustelle anwesend sein. Während des Bohrvorgangs sind ausreichend Materialien wie z.B. Sandsäcke auf der Baustelle vor Ort vorzuhalten, um bei Notwendigkeit von Schutzmaßnahmen das Bohrloch gegen drückendes Wasser abzudichten.
- 4.11. Sollte nach Fertigstellung der Schutzrohre und vor ihrem Einbau ein Überqueren des Schutzrohres über den Deich notwendig werden, so sind auf dem Deich Umlenkrollen zur Schonung des Deichkörpers anzuordnen. Dies hat in Absprache mit dem/der zuständigen Sachbearbeiter/-in des LKN Schleswig-Holstein, sowie dem/der Baubetriebsleiter/-in des LKN Schleswig-Holstein zu erfolgen. Die Zugtermine der fertigen Schutzrohrstränge sind den o.a. Zuständigen des LKN Schleswig-Holstein rechtzeitig vor dem Zugtermin bekannt zu geben. An den Zugterminen ist in Absprache mit den o.a. Zuständigen des LKN Schleswig-Holstein und dem Ordnungsamt der Gemeinde Büsum der betroffene Deichabschnitt für die Öffentlichkeit zu sperren.
- 4.12. Die Ausführungsplanung der für Wattbaggerfahrten notwendigen temporären Anrampung im seeseitigen Deckwerksbereich ist mit dem LKN Schleswig-Holstein einvernehmlich abzustimmen, soweit es die Abwendung oder Minimierung möglicher Beeinträchtigungen der Sicherheit des Küstenschutzbauwerkes betrifft. Die Anrampung ist bis zum 30.9. des Bauausführungsjahres so zurückzubauen, dass der sichere Zustand des Landesschutzdeiches nicht mehr beeinträchtigt wird. Auch dies hat in Abstimmung mit dem/der Baubetriebsleiter/-in des LKN Schleswig-Holstein zu erfolgen.
- 4.13. –Soweit aufgrund der Bauarbeiten Schäden der Grasnarbe des Deiches auftreten, ist eine umgehende fachgerechte Beseitigung zu veranlassen. Bei großflächigeren absehbaren Eingriffen in die Grasnarbe ist der Rasen in 10 cm dicken, gleichmäßig großen quadratischen Soden mit Kantenlänge nicht größer als 30 cm, mit schrägem Kantenschnitt aufzunehmen, zwischenzulagern, zu pflegen und nach Verfüllung wieder sauber anzudecken und anzuklopfen. Die neuen Sodenflächen sind so lange zu befeuchten, bis ein durchgehender Bewuchs gewährleistet ist. Sackungsschäden sind zügig zu beseitigen.
- 4.14. Die Vorhabenträgerin hat das Vorhaben rechtzeitig vor Baubeginn mit dem Fachbereich 13 des LKN Schleswig-Holstein sowie mit den Deichpächtern abzustimmen. Von der Baumaßnahme in Anspruch genommene Deichbereiche sind auszuzäunen und von der Vorhabenträgerin zu pflegen, d.h. Erhaltung einer kurzen geschlossenen Grasnarbe, Bekämpfung von deichschädigenden Pflanzen wie z.B. Disteln und Brennesseln sowie Wühlerbekämpfung.

- 4.15. Die Linienführung der Kabeltrassen ist von der Vorhabenträgerin nach Beendigung der Bauarbeiten in Abstimmung mit dem LKN Schleswig-Holstein zu vermarken.
- 4.16. Nach Beendigung der Maßnahme ist die Anlage innerhalb des Deichbereiches amtlich zu vermessen. Die Vermessung ist im Koordinatensystem ETRS89/UTM32 in der Lage mit einer Genauigkeit von 2-3 cm und im Höhensystem DHHN92 als NHN-Höhe (Höhenstatus 160) mit einer Genauigkeit von 2-3 cm durchzuführen. Die Vermessungsergebnisse sind schriftlich in 2-facher Ausfertigung sowie digital (CD oder vergleichbarer Datenträger) bei dem/der zuständigen Sachbearbeiter/-in des LKN Schleswig-Holstein einzureichen.
- 4.17. Umrandungen und Einfassungen (z.B. Kantensteine, Tiefborde u.ä.) von Einbauten in den Deichkörper sind niveaugleich mit der Grasnarbe zu verlegen.
- 4.18. Die Vorhabenträgerin hat Sorge zu tragen, dass die im Planfeststellungsbeschluss aufgeführten Nebenbestimmungen auch durch die von ihr beauftragten bauausführenden Firmen eingehalten werden. Stillstandszeiten im Deichbereich sind zu vermeiden.
- 4.19. Nach Fertigstellung der Maßnahme im Deichbereich ist die Abnahme gemäß § 108 LWG bei dem/der zuständigen Sachbearbeiter/-in des LKN Schleswig-Holstein schriftlich zu beantragen. Die Kabeltrasse darf erst nach erfolgter Abnahme in Betrieb genommen werden. Diese Abnahme ersetzt nicht die nach anderen Vorschriften erforderlichen Abnahmen.
- 4.20. Bei der Einbringung des Spundwandkastens im Wattenmeer ist im Einwirkungsbereich eine Überwachung und Beweissicherung durch eine/n zugelassene/n Sachverständige/n durchzuführen. Hierbei ist auf sogenannte Ausbläser bei der Spundung zu achten, welche sich nachteilig bei der späteren HD-Bohrung auswirken könnten. Bei Auftreten derartiger Veränderungen des Bodens beim Spundvorgang ist die für die Sachbearbeitung verantwortliche Person des LKN Schleswig-Holstein unverzüglich zu verständigen.

5. Bodenschutz – Landseite

5.1. Vermeidung Flächeninanspruchnahme

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 zu halten.

5.2. Vermeidung von Bodenverdichtung (M3 V)

An allen Bauflächen und Zuwegungen sind druckmindernde Auflagen (z.B. Bodenplatten) einzusetzen. Der Einsatz von Fahrzeugen/Geräten ist den örtlichen Bodenverhältnissen anzupassen. Bei witterungsbedingt wassergesättigten Böden sind die Arbeiten einzustellen. Es ist der „Leitfaden für Bodenschutz auf Linienbaustellen“ in der aktuellen Fassung (derzeit LLUR 2020) zu beachten. Um die Beeinträchtigungen des Bodens durch Verdichtung möglichst gering zu halten, sind die Bauflächen (Baustelleneinrichtungsfläche [BE-Fläche] sowie Rohr-schweißplatz) sowie die Zufahrten vom Stadtweg bzw. vom Deichverteidigungsweg zu befestigen.

Die Baustraße vom Stadtweg ist aus Baggermatten aufzubauen, welche quer zur Fahrtrichtung auszulegen sind. Die Befestigung der Bauflächen sowie der kurzen Zufahrt vom Deichverteidigungsweg (Nordseestraße) ist aus Geotextil (Vliesmatte), Geogitter und darauf aufgebrachtten Naturstoffen wie Sand und Kiese (kein Recyclingmaterial) herzustellen.

Es ist nicht zulässig für die Herstellung der Baustraßen Oberboden abzuziehen.

Die BE-Flächen und die dorthin führenden Baustraßen sind nach Abschluss der Bauarbeiten unverzüglich und vollständig zurückzubauen, sofern nichts anderes durch das AfPE bestimmt wird.

Die Maßnahmen (insbesondere Einrichtung BE-Flächen und Baustraßen) sind durch die UBB zu begleiten und zu dokumentieren.

5.3. Getrennte Lagerung von Ober- und Unterboden (M4 V)

Der Boden ist gem. DIN 19731 (Bodenbeschaffenheit – Verwertung von Bodenmaterial) getrennt nach Ober- und Unterboden auszuheben und getrennt voneinander zu lagern. Dabei sind die Bodenmieten entsprechend voneinander entfernt zu lagern, dass Bodenvermischungen beim Einbau verhindert werden. Ist dies aufgrund von Platzmangel nicht möglich, ist ein Geovlies zur Trennung der Mieten vorzusehen. Die Böden sollen beim Abtrag möglichst trocken sein. Müssen Arbeiten bei gesättigten Bodenverhältnissen ausgeführt werden, hat die UBB in ihrem Bericht darzustellen, warum ein Zuwarten auf geeignetere Bodenverhältnisse nicht möglich war.

Bodendepots, insbesondere der Oberboden, sollten (mit Ausnahme von Torfböden) gut durchlüftet sein; bei auftretender Vernässung ist eine temporäre Oberflächenentwässerung einzurichten. Sollte eine längere Lagerung (> 2 Monate) notwendig sein, so ist eine Zwischenbegrünung aus tiefwurzelnden, wasserzehrenden Pflanzen (z.B. geimpfte Luzerne-Kleegrasmischung) vorzusehen. Die Bodenmieten sollten nicht befahren werden, insbesondere Mieten bindiger Substrate nicht.

Es ist darauf zu achten, dass die anschließende Verfüllung horizontweise erfolgt und oberflächennah grundsätzlich Oberboden aufgebracht wird (zum Erhalten der Nährstoffgehalte).

Sofern der Oberboden wider Erwarten nicht vor Ort wieder eingebaut werden kann, ist für eine ordnungsgemäße Weiterverwertung an anderer Stelle möglichst nahe dem Ursprungsort zu sorgen.

Nach den Baumaßnahmen überschüssiges Material ist fachgerecht weiter zu verwenden bzw. auf einer geeigneten Deponie zu entsorgen.

Der fachgerechte Wiedereinbau ist unter Berücksichtigung der rechtlichen Vorgaben zum Auf- und Einbringen von Bodenmaterial und unter Berücksichtigung des Bodenwasserhaushaltes durchzuführen.

Dies ist von der Umweltbaubegleitung mit entsprechenden bodenkundlichen Fachkenntnissen zu überwachen und zu dokumentieren.

5.4. Wiederherstellung der Flächen

Nach Räumen der landseitigen Baustellen und Zufahrten hat eine Wiederherstellung der Flächen in fachlicher Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung angemessen entsprechend dem Ursprungszustand zu erfolgen.

6. Straßen und Wege

- 6.1. Für die geplante Aufstellung eines Autokrans in der Gemeinde Büsum (Gemarkung Westerdeichstrich Flur 9 Flurstück 55/16) und die damit verbundene Sperrung der Gemeindestraße ist der Gemeinde als Straßenbaulastträger vorab ein konkreter Termin zu benennen.
- 6.2. An den Aufstellflächen des Autokrans sind lastverteilende Platten auszulegen.
- 6.3. Vor Beginn des Vorhabens sind dem Fachdienst Technisches Bauamt des Amtes Büsum-Wesselburen konkret die zu befahrenden Straßen und Wege sowie eine Gewichtsangabe des Autokrans zu benennen.
- 6.4. Das Errichten der Ausweichbucht auf den Flurstücken Gemeinde Büsum Gemarkung Westerdeichstrich 135 und 136 ist nur für den Zeitraum der HDD-Baustelle erlaubt. Sie muss nach Abschluss der Arbeiten, spätestens bis Jahresende 2023 durch die Vorhabenträgerin zurückgebaut werden.

- 6.5. Vor der Inanspruchnahme der Straßen und Wege ist durch einen Ortstermin mit der Gemeinde Büsum bzw. dem Amt Büsum Wesselburen und ggf. betroffenen Grundstückseigentümer/innen eine Ist-Zustands-Aufnahme sowie eine terminliche Abstimmung der Inanspruchnahmen zu ermöglichen. Nach Abschluss der jeweiligen Bauarbeiten im Landbereich sind entstandene Schäden durch Baustellenverkehre fachgerecht zu beseitigen.

7. Schifffahrtswege und Häfen (inkl. Verkehr von Fischereifahrzeugen)

7.1. Allgemeine schifffahrtliche Nebenbestimmungen

- 7.1.1. Dem Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt (WSA) Elbe-Nordsee sind Änderungen der Firmenanschrift, der Firmenbezeichnung und der Rechtsform der Vorhabenträgerin und gegebenenfalls die Eröffnung des Insolvenzverfahrens mit Angabe des Insolvenzverwalters mitzuteilen.

- 7.1.2. Das Seekabelsystem darf erst in Betrieb genommen werden, nachdem dem WSA Elbe-Nordsee die Möglichkeit der technischen Abnahme hinsichtlich des vom WSA zu bearbeitenden Aufgabenbereiches eingeräumt wurde. Dies gilt sowohl für die dauerhafte Inbetriebnahme als auch vor vorangehende Probe- und Testbetriebsphasen.

- 7.1.3. Die dauerhafte Inbetriebnahme ist dem WSA Elbe-Nordsee mindestens 4 Wochen vor Beginn schriftlich anzuzeigen. Mit der Anzeige dieser Inbetriebnahme sind die Bestandsunterlagen vorzulegen.

- 7.1.4. Die Vorhabenträgerin hat jede geplante Änderung der Baudurchführung, des Seekabelsystems, des Betriebes oder der Benutzung mindestens 4 Wochen vor der Durchführung dem WSA Elbe-Nordsee schriftlich anzuzeigen.

- 7.1.5. Im Bereich der während der Maßnahme in Anspruch genommenen bundeseigenen Flächen obliegt der Vorhabenträgerin die Verkehrssicherungspflicht.

- 7.1.6. Werden durch das Seekabelsystem, deren Betrieb oder durch die Benutzung der Bundeswasserstraße, Auskolkungen, Verflachungen oder ähnliche Beeinträchtigungen der Bundeswasserstraße verursacht, so hat die Vorhabenträgerin diese auf Verlangen des WSA Elbe-Nordsee zu beseitigen.

- 7.1.7. Die Vorhabenträgerin hat die Auflagen auf ihre Kosten zu erfüllen.

7.2. Voruntersuchungen

- 7.2.1. Im Baubereich der Seekabeltrasse ist die Vorhabenträgerin für die Ermittlung und ggf. Bergung vorhandener Seekabel, Leitungen, Hindernisse, Wracks, Kultur- und Sachgüter, und sonstiger Objekte einschließlich aller daraus resultierenden Schutzmaßnahmen sowie für die Erkundung und Beseitigung von Kampfmitteln selbst verantwortlich. Die Auffindung der genannten Gegenstände ist zu dokumentieren und dem WSA Elbe-Nordsee unverzüglich zu melden. Munitionsfunde sind zudem dem Maritimen Sicherheitszentrum Cuxhaven, Gemeinsame Leitstelle der Wasserschutzpolizeien der Küstenländer, Zentrale Meldestelle für Munition im Meer, zu melden. Das Umlagern von Kampfmitteln ist untersagt. Vor etwaigen Sprengungen von Munitionsaltlasten ist eine Entscheidung des Kampfmittelräumdienstes herbeizuführen. Alle wesentlichen Einzelheiten im Rahmen des Bergungsverfahrens, die zu Beeinträchtigungen der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs führen können, sind rechtzeitig vor der Ausführung unter Beteiligung der bauausführenden Firmen mit dem WSA Elbe-Nordsee abzustimmen.
- 7.2.2. Die Kabelinstallation innerhalb der Bundeswasserstraße ist mittels DGPS-Datenaufnahme zu dokumentieren. Die Dokumentation ist dem WSA Elbe-Nordsee vorzulegen.
- 7.2.3. Für Bodenuntersuchungen sind ausschließlich dem aktuellen Stand der Technik entsprechende und für die Detektion, Identifikation, Darstellung, Auswertung und Beurteilung aller potenziellen Bodenbeschaffenheiten auf der konkret geplanten Seekabeltrasse geeignete Verfahren einzusetzen.
- 7.2.4. Das für die Bodenuntersuchung eingesetzte Verfahren muss - auf gesamter Länge der Seekabeltrasse sowie mindestens bis zu der unter Berücksichtigung der vorgegebenen Tiefenlage erforderlichen Eingriffstiefe - eine objektive, belastbare und transparente Bewertung der auf der beantragten Seekabeltrasse befindlichen Bodenverhältnisse gewährleisten. Art, Umfang, Methodik, Untersuchungsdichte und -tiefe der Bodenuntersuchung müssen alle relevanten Bodenparameter im Umfeld der geplanten Trassenlage und bis hin zur vorgegebenen Einbringungstiefe so hinreichend abbilden, dass etwaige kleinräumige Abweichungen oder Problemstellen unter Berücksichtigung der Vorgaben zur Tiefenlage aufgezeigt und im Hinblick auf die Eignung der vorgesehenen Verlegetechnik bewertet werden können.
- 7.2.5. Die Ergebnisse der Bodenuntersuchung sind im Hinblick auf mögliche Konsequenzen für die Seekabelverlegung im Allgemeinen sowie in Bezug auf das konkret zum Einsatz vorgesehene Verlegegerät im Besonderen zu bewerten.

7.2.6. Bei einer erforderlich werdenden Zerschneidung von stillgelegten Seekabeln (sog. Out-of-Service-Kabeln) sind diese Seekabel derart abzulegen, dass eine Beeinträchtigung der Schifffahrt und der Fischerei ausgeschlossen ist. Dies gilt insbesondere für die Fixierung der Kabelenden im Meeresboden. Die Versiegelung des Meeresbodens muss auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt werden; hierfür ist für jede Fixierung eine Dokumentation anzufertigen und in die As-laid-Dokumentation aufzunehmen. Die fixierten Kabelenden sind exakt einzumessen, die Koordinaten (ETRS89 (UTM)) für jedes Seekabel in einen gesonderten Kartenausschnitt einzutragen und dem WSA Elbe-Nordsee zu übergeben.

7.2.7. Die vom Meeresboden entfernten Seekabel sind ordnungsgemäß an Land zu entsorgen. Der Nachweis ist dem WSA Elbe-Nordsee schriftlich vorzulegen.

7.2.8. Die Anordnungen aus den Nebenbestimmungen A.II.7.6. sind bei der Durchführung der voruntersuchenden und bauvorbereitenden Maßnahmen grundsätzlich entsprechend anzuwenden.

7.3. Mindesttiefenlagen und Überdeckungen

7.3.1. Das Seekabelsystem ist so zu verlegen, dass eine dauerhafte Tiefenlage (gemessen ab Oberkante Seekabel) sowie eine dauerhafte Überdeckung wie nachfolgend vorgegeben jeweils unter Seebodenoberkante hergestellt wird:

- freier Seeraum: 1,50 m
- Priele: 2,00 m
- Querung bezeichneter Fahrwasser: 3,00 m
- übriges Wattenmeer: 1,50 m

Bei der Verlegung des Seekabelsystems in Bereichen mit mobilen Sanden etc. ist die anfängliche Verlegetiefe zusätzlich so zu wählen, dass die vorstehend vorgegebenen Tiefenlagen und Überdeckungshöhen dauerhaft nicht unterschritten werden. Die Verlegetiefen und Überdeckungen für Priele und Fahrwasser sind über den Bereich anzusetzen, über den die Fahrwasser und Priele verschwenken können (Umhüllende der in Zukunft aus morphologischen Veränderungen möglichen Fahrwasserverschwenkungen).

7.3.2. Im Bereich von Kreuzungen des Seekabels mit bezeichneten Fahrwassern hat die Vorhabenträgerin die in Nebenbestimmung 7.3.1 angegebene Überdeckung von 3,00 m in dem Bereich einzuhalten, der vom WSA Elbe-Nordsee aufgrund der dortigen Kenntnis der zu erwartenden morphologischen Veränderungen und daraus resultierender künftiger Verschwenkungen der Fahrwasser bestimmt wird.

7.3.3. Die anfängliche Tiefenlage ist - soweit technisch und geologisch möglich - im Bereich etwaiger zukünftiger Kreuzungen mit planungsrechtlich verfestigten oder anderweitig für die Vorhabenträgerin bereits absehbaren Seekabeln oder Rohrleitungen so zu wählen, dass die spätere Verlegung der querenden Bauwerke ohne Errichtung eines Kreuzungsbauwerks realisiert werden kann.

7.3.4. Die tatsächlich erreichte Tiefenlage/Überdeckungshöhe ist im Verlegebericht (As-Built-Report) in Bereichen, in denen die Verlegung mittels Kabelfräse erfolgt, mit einer vertikalen Genauigkeit von einem Dezimeter oder genauer darzustellen. In Bereichen, in denen die Verlegung mittels Pflug erfolgt, ist die durch die Schwerttiefe des Pfluges erzielte Tiefenlage so genau zu ermitteln und darzustellen, wie es technisch möglich ist. Sämtliche Fehlstellen (Bereiche, in denen die tatsächlich erreichte Tiefenlage/Überdeckung weniger als der jeweils vorgegebene Sollwert beträgt) sind in der Dokumentation für das WSA Elbe-Nordsee als solche zu kennzeichnen und deren Auftreten dezidiert zu begründen. Die Dokumentation ist der Planfeststellungsbehörde ebenfalls vorzulegen und es sind darin etwaig mögliche Maßnahmen zur Vermeidung und Behebung darzustellen, damit die Planfeststellungsbehörde nach Anhörung des WSA eine Entscheidung darüber fällen kann, ob etwas und ggf. was zu veranlassen ist.

7.4. Vorbereitung der Seekabelverlegung

7.4.1. Die Vorhabenträgerin hat eine für die Errichtungsarbeiten verantwortliche telefonisch ständig (24/7) erreichbare Stelle inkl. Angaben der Personen zu benennen. Die Kontaktdaten der verantwortlichen Stelle und die Namen der Personen sind der örtlich zuständigen Verkehrszentrale rechtzeitig - mindestens zwei Wochen - vor Beginn der Baumaßnahmen mitzuteilen.

7.4.2. Die Vorhabenträgerin hat in Bereichen mit ungünstigen Bodenverhältnissen ggf. auch über das sog. Method Statement hinausgehende Bodenvorbereitungsarbeiten durchzuführen, die das Erreichen der Verlegetiefe sicherstellen. Eine detaillierte Beschreibung der bodenvorbereitenden Maßnahmen (Bauausführungsplanung) ist rechtzeitig, spätestens jedoch zwei Monate vor Beginn der Arbeiten im Bereich der Seewasserstraße bei dem WSA Elbe-Nordsee einzureichen.

7.4.3. Die Vorhabenträgerin hat dem WSA Elbe-Nordsee mindestens sechs Monate vor Beginn der Verlegearbeiten des Seekabelsystems in der Bundeswasserstraße eine Burial Assessment Study (BAS) einzureichen. Die BAS ist unter Berücksichtigung des vom Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie veröffentlichten Standards „Standard Konstruktion – Mindestanforderungen an die konstruktive Ausführung von Offshore-Bauwerken in der ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ)“ in der dann aktuellsten Fassung (derzeit Fassung vom 01.06.2021 zu entwickeln. Die BAS beinhaltet die Darstellung und Bewertung aller Maßnahmen abgestellt auf definierte Trassenabschnitte, die zur Erreichung der erforderlichen Verlegetiefe notwendig sind, unter Einbeziehung der Ergebnisse aller relevanten Trassenerkundungen sowie der konkret für die Verlegung der Seekabel zum Einsatz kommenden Verlegegeräte (d. h. Anforderungen an „Installer BAS“ des o. g. Standards des BSH). Die BAS ist von einem geeigneten, unabhängigen und auf dem Gebiet der Seekabelverlegung international anerkannten Sachverständigen zu überprüfen und das Ergebnis der Prüfung ist dem WSA vorzulegen.

7.4.4. Die BAS und deren Überprüfung sind auf der Grundlage der Erkundungsergebnisse der vorgesehenen Trasse zu entwickeln und müssen die maßgeblichen Angaben über die hydrographischen und geologischen Verhältnisse enthalten. Zudem müssen die zur Erreichung der erforderlichen Überdeckung sowie die zur realzeitlichen Überwachung der Verlegearbeiten vorgesehenen Maßnahmen, einschließlich vorgesehener Maßnahmen bei festgestellten Bodenproblemen oder unerwartet ungünstigen Bodenverhältnissen im Rahmen eines Qualitätssicherungsverfahrens bzw. Qualitätsmanagements nach anerkannten internationalen Normen umfasst sein. Dies beinhaltet insbesondere die Darstellung der verwendeten Geräte in Verbindung mit Eignungsnachweisen, Verlegekonzept, Ankerkonzept, Messverfahren zur Lokalisierung der Seekabellage und Überdeckungen.

7.4.5. Dem WSA Elbe-Nordsee ist nachzuweisen, dass sowohl dem Auftragnehmer für die Erstellung der BAS als auch dem unabhängigen Sachverständigen, der die BAS prüft, sämtliche für die Erstellung und Prüfung der BAS relevanten Unterlagen zur Verfügung gestellt wurden. Dies umfasst hinsichtlich der UXO-Untersuchungen neben der Freigabeerklärung auch die Daten über solche Stellen, die in den UXO-Untersuchungen Auffälligkeiten oder Abweichungen von den zu erwartenden Untergründen gezeigt haben.

7.4.6. Das Verlegegerät muss geeignet sein, die Anordnungen zur Tiefenlage des Seekabels in jedem Teil des Trassenabschnitts zu erreichen. Bei der Wahl des Verlegegeräts sind etwaige Erfahrungen aus benachbarten Projekten und/oder aus Projekten mit vergleichbaren Bodenverhältnissen zu berücksichtigen. Die Vergleichsstellen sind in der BAS zu benennen und die Verlegegenauigkeit (horizontal und vertikal) sowie die Wirkbreiten (Breite von Seekabelgraben, Arbeitsstreifen und Sedimentationszone) des Verlegegeräts sind anzugeben.

7.4.7. Die Vorhabenträgerin hat dem WSA Elbe-Nordsee mindestens zwei Monate vor Beginn der Verlegearbeiten in der Bundeswasserstraße eine detaillierte Ausführungsplanung vorzulegen. Die Ausführungsplanung beinhaltet insbesondere:

- einen Bauzeitenplan (v.a. Bauablauf, vorgesehene Zeiten, Dauer der Arbeiten, Arbeitspositionen);
- einen Lageplan;
- verbindliche Angaben zu den im gegenständlichen Trassenverlauf zum Einsatz kommenden Verlegeverfahren und konkreten Verlegegeräten unter verbindlicher Angabe der jeweiligen Trassenabschnitte und Trassenlängen;
- verbindliche Erklärung, dass die Verlegegeräte zum Einsatz kommen, die in der Trassenstudie (BAS) unter Berücksichtigung der vorgegebenen Überdeckung und der örtlichen Bodenverhältnisse als geeignet nachgewiesen worden sind;
- soweit einschlägig, eine Beschreibung des Verfahrens für einen etwaigen Pre-Lay-Run sowie für das Wiederauffinden des mittels Pre-Lay-Run präparierten Kabelgrabens zum Zweck der Seekabelverlegung und eine Bewertung der im Pre-Lay-Run gewonnenen Erkenntnisse im Hinblick auf die Erfolgsaussichten der finalen Seekabelverlegung;
- eine detaillierte Darlegung des Risikomanagements - insbesondere mit Bezug auf etwaige Unwägbarkeiten, z.B. Bodenverhältnisse, Bodenhindernisse, etc.
- verbindliche Angaben zu den einzusetzenden Maschinen, Geräten und Fahrzeugen (einschließlich aller Subunternehmer);
- Name, Rufzeichen und Nationalität der jeweils eingesetzten Arbeitsfahrzeuge und -geräte (einschließlich aller Subunternehmer);
- verbindliche Angaben zu den Muffenstandorten sowie Muffentypen;
- Namen, Anschriften sowie fernmündliche Kontaktmöglichkeit der bestellten verantwortlichen Personen. Deren jeweilige funktionale und/oder zeitliche Bereiche in Bezug auf die Seekabelverlegung sind differenziert darzustellen und zuzuordnen.

- eine Koordinierung und Optimierung der einzelnen Bauabschnitte, um visuelle und akustische Störungen durch Schiffsverkehr für Rast- und Zugvögel und Schweinswale sowie Störungen am Meeresgrund zu vermindern.

- einen HSE-Plan

Die Bauarbeiten dürfen erst mit Erteilung der auf die Belange der Bundeswasserstraße bezogenen Freigabe der Ausführungsplanung durch das WSA Elbe-Nordsee begonnen werden.

7.4.8. Gegebenenfalls entnommenes Baggergut für die Herstellung eines Seekabelgrabens ist unmittelbar für das Wiederverfüllen desselben zu verwenden.

7.4.9. Sollten für etwaige Horizontalbohrungen (horizontal directional drilling - HDD) zur Deichquerung im Bereich der Bundeswasserstraße Hilfskonstruktionen oder anderweitige Nebenanlagen errichtet werden müssen, die nicht in den Antragsunterlagen enthalten sind, ist die Durchführung der Maßnahmen rechtzeitig vorher mit dem WSA Elbe-Nordsee und der Planfeststellungsbehörde abzustimmen. Sofern eine konsensuale Abstimmung nicht möglich ist, verbleibt die Letztentscheidungskompetenz über die Durchführung bei der Planfeststellungsbehörde.

7.4.10. Treten während HD-Bohrarbeiten Hindernisse auf, die nicht durchbohrt werden können und einen Bohrstopp verursachen oder treten unzulässige Abweichungen gegenüber der Sollbohrlinie in vertikaler oder horizontaler Richtung auf, so ist das WSA Elbe-Nordsee zu informieren. Falls eine Hindernisbeseitigung von der Wasserseite her erfolgen muss, ist der weitere Fortgang der Bohrarbeiten und der Hindernisbeseitigung mit dem WSA Elbe-Nordsee und der Planfeststellungsbehörde abzustimmen. Sofern eine konsensuale Abstimmung nicht möglich ist, verbleibt die Letztentscheidungskompetenz bei der Planfeststellungsbehörde.

7.4.11. Austritte von Bohrspülungen bzw. Stützflüssigkeiten an die Geländeoberfläche sind zu vermeiden. Als Bohr- oder Stützflüssigkeit ist eine Suspension auf natürlicher Basis zu wählen, welche keine Umwelt- oder Grundwassergefährdenden Bestandteile enthalten darf. Für den Fall, dass die Bohrungen durch kiesige Bereiche führen, ist zur Stabilisierung des Bohrloches eine Suspension zu wählen, die den Abstrom der Suspension in den Porenraum weitgehend verhindert.

7.4.12. Eventuelle entstandene Hohlräume zwischen dem Mantelrohr und dem anstehenden Baugrund sind mit einem geeigneten Zementdämmstoff kraftschlüssig zu verdämmen.

7.4.13. Das im Rahmen des HDD-Baustellenbetriebes anfallende Aushubmaterial darf nicht in die Bundeswasserstraße eingebracht werden.

7.4.14.Änderungen der vorgelegten Ausführungsplanung sind dem WSA Elbe-Nordsee und der Planfeststellungsbehörde unverzüglich anzuzeigen.

7.5. Seekabelverlegung

7.5.1.Dem WSA Elbe-Nordsee ist rechtzeitig, spätestens sechs Wochen vor Beginn der Verlegearbeiten in der Bundeswasserstraße, eine Übersicht der Dokumente zur Erfüllung der sich aus diesem Beschluss ergebenden Verpflichtungen vorzulegen.

7.5.2.In den Abschnitten der Seekabeltrasse, in denen kein Pflugverfahren zum Einsatz kommt und in denen es die BAS aufgrund besonderer Umstände als sinnvoll darstellt (z. B. zur Räumung vorhandener Hindernisse im Seeboden), ist ein „Pre-Lay Run“ (d.h. das Durchführen einer „Leerverlegung“ ohne Seekabel mit dem gemäß der BAS für die Verlegung konkret vorgesehenen Verlegegerät auf der Seekabeltrasse unter realen Bedingungen) durchzuführen.

7.5.3.Ein etwaiger aufgrund Nebenbestimmung 7.5.2 sich ergebender Pre-Lay-Run ist so rechtzeitig durchzuführen, dass ggf. notwendig werdende bauvorbereitende Maßnahmen o.ä. noch vor der finalen Seekabelverlegung konzeptioniert und umgesetzt werden können.

7.5.4.Die Ergebnisse eines etwaigen Pre-Lay-Runs sind in einem Kurzbericht mit Lageplan und Kilometrierung zu dokumentieren und dem WSA Elbe-Nordsee unverzüglich zu übergeben. Anhand dieses Dokumentationsberichtes erfolgt eine gesonderte Evaluierung der im Pre-Lay-Run erzielten Ergebnisse. Wird die vorgegebene Verlegetiefe durch den Pre-Lay-Run nicht erreicht, ist selbiger ggf. zu wiederholen, bis die vorgegebenen Verlegetiefe erreicht worden ist. Wird die Verlegetiefe auch bei wiederholtem Pre-Lay-Run nicht erreicht, sind weitere bauvorbereitende Maßnahmen an der Seekabel-trasse durchzuführen oder das Verlegeverfahren anzupassen bzw. zu optimieren. Das Vorgehen ist mit der Planfeststellungsbehörde abzustimmen und etwaige hierfür erforderliche Planänderungen vor Fertigstellung sind rechtzeitig zu beantragen.

7.5.5.Bei Einsatz eines Post-Lay-Burial-Verfahrens darf der Zeitraum zwischen Ablegen und Einspülen des Seekabelsystems die Dauer von sechs Wochen grundsätzlich nicht überschreiten. Der Zeitraum zwischen Ablegen und Einspülen der Seekabel gilt als integraler Bestandteil der Bauphase.

- 7.5.6. Auf dem Verlegeschiff ist eine für die Umsetzung der Vorgaben verantwortliche fachlich geeignete und qualifizierte Person einzusetzen, die den Verlegevorgang permanent überwacht und in Echtzeit kontinuierlich dokumentiert. Diese Dokumentation ist dem WSA Elbe-Nordsee, insbesondere in Bezug auf die erreichten Überdeckungshöhen, im Rahmen der Tagesberichterstattung zu übermitteln. Abweichungen, die eine geringere als die in den jeweiligen Bereichen vorgegebene Tiefenlage oder sonstige Beeinträchtigungen der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs erwarten lassen, sind zu dokumentieren und dem WSA unverzüglich per Email zu melden. Das Gleiche gilt für wesentliche Unterbrechungen der Verlegung.
- 7.5.7. Falls die vorgegebene Tiefenlage bzw. Überdeckungshöhe beim ersten Verlegedurchgang nicht erreicht wird, hat die Vorhabenträgerin geeignete Verfahren anzuwenden, um die vorgegebene Tiefenlage/Überdeckung nachträglich zu erreichen. Eingriffsintensive Nachspülarbeiten sind möglichst zu vermeiden bzw. auf das geringstmögliche Maß zu beschränken.
- 7.5.8. Falls trotz oder aufgrund der Durchführung von o.g. Nacharbeiten Fehlstellen verbleiben oder entstehen, d.h. das Seekabelsystem nicht auf die geforderte Tiefenlage gebracht oder die geforderte Überdeckung nicht erreicht worden ist, hat die Vorhabenträgerin ein Konzept zum Umgang mit den jeweiligen Fehlstellen einzureichen, das insbesondere die genaue Position der einzelnen Fehlstellen, eine Beschreibung der Ursachen für die Fehlstelle, die beabsichtigten Maßnahmen zur Herstellung der geforderten Tiefenlage/Überdeckungshöhe inklusive einer Alternativenbetrachtung sowie Zeitpläne enthält.
- 7.5.9. Die durch die Verlegung hergestellte ordnungsgemäße Tiefenlage / Überdeckung des Seekabelsystems ist dauerhaft zu gewährleisten und gemäß den Anforderungen aus Abschnitt A.II.7.8 zu kontrollieren.
- 7.5.10. Falls die erzielte Verlegetiefe des Seekabelsystems 1 m Überdeckung unterschreitet oder der Zustand des jeweils verlegten Seekabels aus sonstigen Gründen auch im Betrieb eine konkrete Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs darstellen kann, ist ein Verkehrssicherungsfahrzeug solange an den Fehlstellen einzusetzen, bis der ordnungsgemäße Zustand hergestellt ist oder einer Beeinträchtigung oder Gefährdung des Verkehrs durch andere Maßnahmen begegnet werden kann.
- 7.5.11. Durch die Errichtung der Seekabelsysteme dürfen die Unterhaltungsarbeiten an der Bundeswasserstraße (z. B. Fahrwasserpeilungen, Unterhaltung der schwimmenden und festen Seezeichen) nicht beeinträchtigt werden.

7.5.12. Während des Verlegevorgangs ist die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs zu gewährleisten. Insbesondere ist sicherzustellen, dass der Schiffsverkehr die Baustelle jederzeit sicher passieren kann. Gefährdungen des Schiffsverkehrs sind auszuschließen. Auf Anforderung der zuständigen Verkehrszentrale hat die Vorhabenträgerin die Bauarbeiten an die verkehrlichen Erfordernisse anzupassen und bei Bedarf ggf. kurzzeitige Unterbrechungen der Verlegetätigkeit zum Zwecke einer sicheren Schiffspassage etc. zu dulden.

7.6. Verkehrssicherung und Arbeitsfahrzeuge

7.6.1. Die Verkehrssicherung ist von der Vorhabenträgerin mit einem eigenen Verkehrssicherungsfahrzeug durchzuführen. Die Vorhabenträgerin hat der Schiffsführung des Verkehrssicherungsfahrzeugs geeignete Vorgaben zur Durchführung der Verkehrssicherung aufzugeben.

7.6.2. Soweit während des Verlegevorgangs einschließlich bauvor- oder nachbereitender Maßnahmen die Manövrierfähigkeit des jeweiligen Arbeitsschiffes eingeschränkt ist (z. B. durch das ablaufende Kabel oder den Einsatz einer verbundenen Verlegeeinheit „ROV“) ist durchgängig mindestens ein Verkehrssicherungsfahrzeug bereitzustellen, das ständig vor Ort ist, ausschließlich zum Zwecke der Verkehrssicherung eingesetzt wird und eine permanente Beobachtung des Schiffsverkehrs (optisch und mittels Radar/AIS) durchführt. Solange aufgrund uneingeschränkter Manövrierfähigkeit des Arbeitsschiffes kein Verkehrssicherungsfahrzeug eingesetzt wird, ist zu gewährleisten, dass eine fachlich geeignete Person an Bord des Arbeitsschiffes mit der ausschließlichen Aufgabe der Verkehrsraumbewachung eingesetzt wird.

7.6.3. Das Verkehrssicherungsfahrzeug hat folgende Merkmale aufzuweisen:

- Nachweis der Seegängigkeit durch uneingeschränkte Fahrerlaubnis für das Einsatzgebiet
- Höchstgeschwindigkeit von mindestens 15 kn
- Besetzung mit geeignetem nautischem Personal (nautische Patentinhaber nach STCW 95, Regel 11/2)
- Ausrüstung mit zwei funktionsfähigen und durch eine anerkannte Servicestelle geprüften Radargeräten. Mindestens ein Gerät muss mit "ARPA"-Funktion ausgestattet sein
- Ausrüstung mit zwei UKW/Grenzwellen-Sprechfunkgeräten mit GMDSS-Funktionalität, die dem Stand der Technik entsprechen sowie Ausrüstung mit AIS. Die Darstellung der empfangenen AIS-Signale hat bordseitig auf Basis einer elektronischen Seekarte und in Verbindung mit einem Radarsichtgerät zu erfolgen. Die Funktionsfähigkeit der Geräte ist durch Wartungsnachweise

(nicht älter als zwölf Monate) einer vom Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie anerkannten Servicestelle nachzuweisen.

Grundsätzlich vier Wochen vor Baubeginn bzw. vor einem Wechsel des Fahrzeugs ist die Eignung des/der zur Verkehrssicherung eingesetzten Fahrzeuge/s gegenüber dem WSA Elbe-Nordsee nachzuweisen.

7.6.4. Das Verkehrssicherungsfahrzeug hat den Verkehr im Baustellenumfeld ständig optisch und mittels Radar und AIS zu beobachten. Im Bedarfsfall sind Maßnahmen zur Sicherung der Baustelle und der Baustellenfahrzeuge einzuleiten und der übrige Verkehr auf eine sichere Passiermöglichkeit hinzuweisen.

7.6.5. Auf den international vorgeschriebenen Frequenzen sind vom Verkehrssicherungsfahrzeug bei Bedarf Sicherheitsmeldungen (Inhalt: Position und Kurs der Verlegeeinheit, erforderlicher Sicherheitsabstand, Störungen, besondere Vorkommnisse, etc.) auszustrahlen:

- bei Annäherung anderer Fahrzeuge an die Verlegeeinheit/Baustelle, wenn durch deren Kurse eine gefährliche Annäherung nicht auszuschließen ist, und
- in anderen Fällen, wenn bei sachgerechter Beurteilung der Lage ein Bedarf erkennbar ist.

7.6.6. Bei gefährlicher Annäherung anderer Fahrzeuge bzw. wenn die sachgerechte Beurteilung der Lage dies erfordert, sind durch das Verkehrssicherungsfahrzeug weitere verkehrssichernde Maßnahmen durchzuführen. Soweit zweckdienlich sind einzelne Verkehrsteilnehmer gezielt anzusprechen und auf eine sichere Passiermöglichkeit hinzuweisen. Soweit erforderlich sind der Morsebuchstabe „U“ mit der Morselampe zu geben und/oder weiße Leuchtsignale abzuschließen sowie unter sorgfältiger Berücksichtigung der gegebenen Umstände und Bedingungen alle Maßnahmen zu treffen, die nach Seemannsbrauch zum Abwenden unmittelbarer Gefahr notwendig sind. Über die Durchführung diesbezüglicher Maßnahmen ist die örtlich zuständige Verkehrszentrale der WSV unverzüglich zu unterrichten.

7.6.7. Die Kennzeichnung aller beteiligten Arbeitsfahrzeuge und -geräte sowie deren Verkehrsverhalten müssen den internationalen Kollisionsverhütungsregeln (KVR) entsprechen. An den Fahrzeugen und Geräten dürfen außer den nach den schifffahrtspolizeilichen Vorschriften (KVR, SeeSchStrO) erforderlichen Lichtern und Sichtsignalen keine Zeichen oder Lichter angebracht sein, die zu Verwechslungen führen oder die Schifffahrt durch Blendwirkung, Spiegelung oder anders irreführen oder behindern können.

- 7.6.8. Arbeitsfahrzeuge sind unter Berücksichtigung der Anforderungen eines sicheren Schiffs- und Luftverkehrs sowie der Arbeitssicherheit nicht mehr als erforderlich zu beleuchten, um Anlockeffekte für Zugvögel so weit wie möglich zu reduzieren.
- 7.6.9. Auf allen eingesetzten Fahrzeugen ist auf den internationalen Notfrequenzen 2187,5 kHz und 156,800 MHz (Kanal 16) sowie DSC Kanal 70 eine ununterbrochene Hörbereitschaft sicherzustellen.
- 7.6.10. Auf dem jeweiligen Arbeitsgerät/Arbeitsfahrzeug müssen zwei funktionsfähige Radargeräte und zwei UKW/Grenzwellen-Sprechfunkgeräte mit GMDSS-Funktionalität, die dem Stand der Technik entsprechen, vorhanden sein. Mindestens ein Gerät muss mit „ARPA“-Funktion ausgestattet sein. Die Funktionsfähigkeit der Geräte ist durch Wartungsnachweise (nicht älter als zwölf Monate) einer vom Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie anerkannten Servicestelle nachzuweisen.
- 7.6.11. Alle eingesetzten Fahrzeuge einschließlich des Verkehrssicherungsfahrzeuges müssen in Bezug auf Ausrüstung und Besetzung den deutschen Sicherheitsanforderungen der Dienststelle Schiffssicherheit der BG Verkehr (Berufsgenossenschaft Verkehrswirtschaft Post-Logistik Telekommunikation) genügen. Dem WSA Elbe-Nordsee sind entsprechende Nachweise vorzulegen.
- 7.6.12. Die eingesetzten Fahrzeuge und Geräte sind zu überwachen und in einem guten betriebs- und verkehrssicheren Zustand zu halten.
- 7.6.13. Eine Kopie des Planfeststellungsbeschlusses ist der Schiffsführung auf der Verlegeeinheit, den übrigen Arbeitsfahrzeugen und dem Verkehrssicherungsfahrzeug auszuhändigen und den Vollzugsbeamten des Bundes auf Verlangen vorzulegen.

7.7. Berichte, Meldungen und Dokumentation

- 7.7.1. Dem WSA Elbe-Nordsee sind der Beginn der bauvorbereitenden Maßnahmen auf See sowie der Baubeginn einschließlich der zum Einsatz kommenden Fahrzeuge jeweils vier Wochen vorher schriftlich anzuzeigen.

7.7.2. Bei besonderen Vorkommnissen mit Seeverkehrsbezug ist unverzüglich die örtlich zuständige Verkehrszentrale der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes per E-Mail oder über UKW-Seefunk bzw. Telefon zu informieren. Folgende Angaben sind hierbei erforderlich: Name, Rufzeichen, Funktion der beteiligten Fahrzeuge, Angabe der betroffenen Seekabeltrasse/n, aktuelle Position, Art des besonderen Vorkommnisses (Störung, Verzögerung, Unfall, Meeresverunreinigung, Kampfmittelfund, Ortung eines Unterwasserhindernisses, Beschädigung eines Schifffahrtszeichens, etc.).

7.7.3. Für das Seekabelsystem ist täglich sowie unverzüglich bei besonderen Vorkommnissen ein Bericht zu erstellen, der folgende Angaben enthält:

- die über den Arbeitstag eingesetzten Fahrzeuge (Name und Rufzeichen) und deren Funktion; voraussichtlicher Weg in den kommenden 24 Stunden
- die tatsächliche Länge unter Angabe der Positionen (Anfangs-, End-, Knick- und markante Punkte) sowie der zugehörigen tatsächlichen Überdeckung des bisher verlegten bzw. eingespülten Seekabelsystems (Etmalstrecke mit Anfang/Ende und markanten Punkten)
- alle bisher auf den jeweiligen Abschnitten erfolgten groben Bauabläufe unter Angabe der Positionen (Anfangs-, End-, Knick- und markante Punkte)
- geplante Tätigkeit in den kommenden 24 Stunden
- kartographische Darstellung.

Der Bericht ist dem WSA Elbe-Nordsee per E-Mail täglich zuzusenden.

7.7.4. Der Beginn, die Beendigung, jede signifikante Unterbrechung und die Wiederaufnahme der Arbeiten sind

- dem WSA Elbe-Nordsee,
- dem Seewarndienst Emden,
- der örtlich zuständigen Verkehrszentrale der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes per E-Mail oder telefonisch (bei besonderen Vorkommnissen sofort über UKW-Seefunk) zu melden.

7.7.5. Die Vorhabenträgerin hat dem WSA Elbe-Nordsee sowie den Beauftragten der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung während der gesamten Bauphase Zutritt zu allen beteiligten Arbeitsfahrzeugen zu gewähren, um Kontrollen durchzuführen. Etwaigen situationsbedingten Weisungen/Anordnungen des WSA bzw. der Bediensteten der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes und der Beamten der Wasserschutzpolizei und der Zollverwaltung bzw. der Bundespolizei ist Folge zu leisten.

- 7.7.6. Schäden an Schifffahrtszeichen oder -anlagen oder alle sonstigen Vorkommnisse, die in Zusammenhang mit den Verlegearbeiten verursacht werden, sind der örtlich zuständigen Verkehrszentrale der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes unverzüglich zu melden.
- 7.7.7. Die Vorhabenträgerin hat darauf zu achten, dass bei den Arbeiten keine Stoffe oder Gegenstände in das Meer gelangen, die eine Beeinträchtigung oder Gefährdung für die Schifffahrt darstellen.
- 7.7.8. Werden die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs durch auf der Wasseroberfläche oder in der Wassersäule treibende oder auf den Meeresgrund gesunkene Teile (z.B. Ankertonnen, Arbeitsgeräte, Materialien etc.), die der Sachherrschaft der Vorhabenträgerin unterliegen oder unterlegen haben, beeinträchtigt oder gefährdet, so hat die für die Bauphase benannte verantwortliche Person unverzüglich Maßnahmen zur Ortung und Bergung/Beseitigung der Gegenstände einzuleiten. Soweit eine unverzügliche Bergung nicht möglich ist, sind diese Gegenstände behelfsmäßig zu kennzeichnen. Die örtlich zuständige Verkehrszentrale der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes ist unverzüglich unter Angabe von Uhrzeit und geographischen Koordinaten (ETRS89 (UTM)) zu informieren. Der Nachweis der Beseitigung ist gegenüber dem WSA Elbe-Nordsee zu führen.
- 7.7.9. Jede Verunreinigung des Meeres durch Öl oder andere Stoffe, die zu schädlichen Veränderungen der physikalischen, chemischen oder biologischen Beschaffenheit des Meerwassers führen kann, hat zu unterbleiben. Insbesondere dürfen Ölrückstände der Maschinenanlage, Fäkalien, Verpackungen, Abfälle sowie Abwässer nicht in das Meer eingeleitet werden. Tritt eine Verunreinigung ein, so ist diese unverzüglich auf kürzestem Übermittlungswege dem Maritimen Lagezentrum in Cuxhaven und dem WSA Elbe-Nordsee zu melden.
- 7.7.10. Es dürfen keine Arbeitsgeräte, Trossen oder andere Gegenstände in das Meer gelangen oder auf dem Meeresgrund zurückgelassen werden. Nach Abschluss der Verlegung hat die Vorhabenträgerin gegenüber dem WSA Elbe-Nordsee den Nachweis über die Reinheit des Meeresbodens in dem Verlegegebiet durch geeignete Maßnahmen (z.B. Videoaufnahmen/Side Scan Sonar-Aufnahmen) zu erbringen.
- 7.7.11. Während der Nutzungszeiten des Büsumer Hafens als Liegeplatz sind Ein- und Ausgänge aller mit dem Baustellenbetrieb zusammenhängenden Fahrzeuge zu dokumentieren (mindestens Datum der Ein-/Ausgänge und der gelöschten und geladenen Güter in Tonnen) und in Absprache mit dem/der Hafenmeister/in diesem vorzulegen.

7.8. Vermessung und Dokumentation

7.8.1. Die genaue Position, d.h. Kilometrierung und Tiefenlage des Seekabelsystems ist einzumessen (sog. As-Laid-/As-Built-Dokumentation). Das zur Dokumentation verwendete Verfahren muss geeignet sein, die Kabellage zuverlässig und mit der erforderlichen Genauigkeit zu ermitteln und darzustellen.

7.8.2. Spätestens sechs Monate nach Ende der Verlegearbeiten ist dem WSA Elbe-Nordsee für jedes Seekabel ein endgültiger Baubestandsplan einzureichen, der alle errichteten baulichen Anlagen einschließlich etwaiger Kreuzungsbauwerke und Schnittstellen mit allen realen Koordinaten enthält. Alle Positionsangaben sind in geographischen Koordinaten (Positionen in Dezimalgrad mit 7 Nachkommastellen) bezogen auf das geodätische Datum WGS 84 sowie im Koordinatenreferenzsystem ETRS89 (UTM) anzugeben. Die Angaben sind schriftlich und in digitaler Form (MS Excel-Datei oder Shape-Datei) abzugeben. Der Bestandsplan muss die Tiefenlage des Seekabelsystems (bezogen auf den Meeresboden zur Zeit der Einmessung) sowie die Überdeckung, die Koordinaten der Trasse inklusive der Kilometrierung sowie der Kreuzungsbauwerke mit Seekabeln und Rohrleitungen enthalten.

7.9. Andere Seekabel, Rohrleitungen und weitere Nutzung

7.9.1. Etwaige Kreuzungsbauwerke des Seekabelsystems BorWin 6 mit in Betrieb befindlichen Seekabeln bzw. Rohrleitungen sind gemäß dem Stand der Technik so auszuführen, dass Schäden an den gequerten Anlagen vermieden werden und ein hinreichender und dauerhafter Schutz der Schifffahrt und der Fischerei vor Aufankerung, Netzhakern etc. gegeben ist. Kreuzungen von Seekabeln und Rohrleitungen haben in einem Bereich von jeweils 200 m beiderseits möglichst rechtwinklig zu erfolgen

7.9.2. Vor Beginn von Baumaßnahmen sind mit den Eigentümern/Betreibern der von der Seekabelverlegung ggf. betroffenen, in Betrieb befindlichen Seekabel bzw. Rohrleitungen Abstimmungen zu den Parametern der vorhandenen Anlagen und den aus Sicht der gequerten Anlagen vorzusehenden Vorkehrungen zur Vermeidung von Schäden vorzunehmen.

7.9.3. Dem WSA Elbe-Nordsee sind vor Beginn der Baumaßnahmen Ausführungszeichnungen der Seekabelkreuzungen und der Rohrleitungskreuzungen vorzulegen. Aus ihnen müssen die geographische Position, ein eindeutiger Tiefenbezug sowie das verwendete Material hervorgehen (Steine, Schotter u.ä.).

7.9.4. Die Lage von Kreuzungsbauwerken und unvermeidbaren Überbauten ist den Vertretern der Fischerei jeweils unverzüglich nach Fertigstellung zu übermitteln.

7.10. Inbetriebnahme

7.10.1. Für die abschließende Freigabe des bestimmungsgemäßen Normalbetriebs des Seekabelsystems ist der Planfeststellungsbehörde und dem WSA Elbe-Nordsee eine Dokumentation gemäß Abschnitt A.II.7.8 vorzulegen, die die Erfüllung der Anordnungen nachweist, soweit diese sich nicht auf Tätigkeiten während der Betriebsphase beziehen (z.B. Meldung von Betriebsstörungen). Die abschließende Entscheidung über die Freigabe obliegt der Planfeststellungsbehörde, die das WSA zuvor anhören wird. Auf die Möglichkeit zur Betriebsstilllegung wird hingewiesen.

7.10.2. Die Vorhabenträgerin hat dem WSA Elbe-Nordsee zwei Monate vor Inbetriebnahme des Seekabelsystems einen Notfallplan vorzulegen, aus dem insbesondere hervorgehen muss, welche Betriebsstelle der Vorhabenträgerin bei Notfällen oder Ähnlichem zu informieren ist und wie mit einer Beschädigung eines Seekabels umzugehen ist. Der Notfallplan ist seitens der Vorhabenträgerin laufend fortzuführen, zu aktualisieren und dem WSA Elbe-Nordsee jeweils vorzulegen.

7.11. Betrieb

7.11.1. Die durch die Verlegung hergestellte ordnungsgemäße Tiefenlage / Überdeckung des Seekabelsystems ist dauerhaft zu gewährleisten und durch betriebliche Überwachungsmaßnahmen regelmäßig zu kontrollieren. Die Tiefenlage und die Überdeckung des Seekabelsystems sind dem WSA Elbe-Nordsee in den ersten fünf Betriebsjahren jährlich durch jeweils mindestens eine Überprüfung der Tiefenlage („Survey“) nachzuweisen. Das mit dem WSA Elbe-Nordsee abzustimmende Messverfahren muss dem jeweils geltenden Stand der Technik entsprechen und nachweislich geeignet sein, die Tiefenlage des Seekabels mit hinreichender Zuverlässigkeit und Genauigkeit abzubilden. Spätestens vier Wochen nach Beendigung der Messkampagne sind dem WSA Elbe-Nordsee die Rohdaten und die Ergebnisse schriftlich sowie auf Datenträgern mit Koordinaten in ETRS89 (UTM) unter Angabe der Position und Überdeckung zu übergeben. Zusammenfassende Ergebnisberichte sind ebenfalls der Planfeststellungsbehörde zu übermitteln, wobei digitale Übermittlung ausreichend ist. In den Berichten sind die Ergebnisse mit den vorherigen Überprüfungen zu vergleichen und ggf. Veränderungen zum Vorjahr sowie die Entwicklung der Tiefenlage in den letzten fünf Jahren in anschaulicher und transparenter Form herauszustellen.

- 7.11.2. Die Planfeststellungsbehörde behält sich vor, nach Abstimmung mit dem WSA Elbe-Nordsee die Survey-Intervalle ab dem sechsten Betriebsjahr unter Berücksichtigung der Ergebnisse der ersten fünf Betriebsjahre in geeigneter Form und in angemessenen Intervallen festzusetzen. Dabei ist die Parallellage von weiteren Seekabelsystemen in die Darstellung aufzunehmen; ein Gesamtreport ist möglich, soweit die Vorhabenträgerin weitere Systeme im Bereich des verfahrensgegenständlichen Trassenkorridors betreibt.
- 7.11.3. Veränderungen (Lage, etc.) und Beschädigungen am Seekabelsystem sind dem WSA Elbe-Nordsee unverzüglich anzuzeigen.
- 7.11.4. Sollten sich über dem Seekabel Kolke derart bilden, dass Seekabel an einzelnen Stellen frei zu spülen drohen oder sonstige signifikante Minderüberdeckungen festgestellt werden, hat die Vorhabenträgerin unverzüglich Maßnahmen zur Wiederherstellung des auflagenkonformen Zustandes im Bereich der Seekabeltrasse zu konzipieren, etwaige Genehmigungsverfahren zu betreiben und die Maßnahmen vorzunehmen.

8. Weitere Infrastruktur (Leitungen)

- 8.1. Im Kreuzungsbereich mit dem Seekabel „Helgolandkabel“ der Schleswig-Holstein Netz AG (SH Netz AG) bei KP 38 ist eine eventuelle Änderung der Lage (horizontal und vertikal) des Kabels aufgrund von Bewegungen im Meeresboden zu beachten, um eine Beschädigung des Seekabels bei der Herstellung der Kreuzung auszuschließen. Die Vorhabenträgerin hat hier besondere Vorsicht walten zu lassen und die Tiefenlage des Bestandskabels aktuell zu überprüfen.

9. Denkmalschutz und Archäologie

- 9.1. Aufgefundene Kulturdenkmale sind der jeweiligen Oberen Denkmalschutzbehörde (voraussichtlich Archäologisches Landesamt SH, ggf. Landesamt für Denkmalschutz) unverzüglich zu melden und die Pflichten aus § 15 DSchG SH sind einzuhalten.
- 9.2. Der Leitfaden „Kulturerbe unter Wasser, Leitfaden für Baumaßnahmen im Küstenmeer“ (herausgegeben vom Archäologischen Landesamt SH in Zusammenarbeit mit den archäologischen Behörden Nds. und M-V) ist zu berücksichtigen.

- 9.3. Die aus der vorgenommenen archäologischen Fachauswertung der (vorhandenen) geophysikalischen und geotechnischen Messdaten zur Erkundung des Untergrundes erstellte Übersicht über erkannte durch die seeseitige Baumaßnahme betroffene archäologische Kulturdenkmale oder potentielle Kulturdenkmale (Anomalien) ist dem Archäologischen Landesamt vor dem Baubeginn zur Verfügung zu stellen. Diese Übersicht muss auch einen Bericht zu dem Ergebnis der Überprüfung und Bewertung von potentiellen Kulturdenkmälern enthalten.
- 9.4. Sofern die Umgehung von bereits erkannten archäologischen Kulturdenkmälern und potentiellen Kulturdenkmälern im Seebereich innerhalb der in Nebenbestimmung 2.5 zugelassenen Trassenabweichungen (je 20 m) möglich ist, ist ein entsprechendes Re-Routing vorzunehmen. Die Vorhabenträgerin hat außerdem einen Vorschlag zu Schutz- bzw. Dokumentationsmaßnahmen für die nicht zu umgehenden Schutzobjekte zu entwickeln und mit dem Archäologischen Landesamt benehmlich abzustimmen.
- 9.5. Vor Beginn der Baumaßnahmen im seeseitigen Teil des Vorhabens ist eine Prozedur für den Umgang und die Meldung von unerwarteten archäologischen Funden während der Baumaßnahme zu erstellen. Es ist sicherzustellen, dass das einzuhaltende Vorgehen an Bord aller eingesetzten Fahrzeuge und Geräte bekannt ist und die niedergelegte Prozedur dort verfügbar ist.

III. Entscheidungen über Stellungnahmen, Einwendungen und Anträge

Alle Einwendungen und weitergehende Forderungen in Stellungnahmen werden zurückgewiesen, soweit ihnen nicht durch diesen Planfeststellungsbeschluss – insbesondere durch die Nebenbestimmungen unter A.II. 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.

IV. 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.). Die materiell-rechtlichen Voraussetzungen für die Feststellung des Plans liegen vor (vgl. hierzu unter III.). Die Abwägung aller relevanten Belange hat ergeben, dass der Plan nach Maßgabe von Abschnitt A. dieses Beschlusses festgestellt werden konnte (vgl. hierzu unter III. 3 und 4).

I. Gegenstand des Plans, Vorhabenbeschreibung

Antragsgegenstand ist die Errichtung und der Betrieb der 600 kV Gleichstromleitung (DC) BorWin 6 zur Netzanbindung von Windenergieanlagen auf See als Seekabel gemäß § 43 Abs. 1 Nr. 2 EnWG.

Das Vorhaben umfasst die Errichtung und den Betrieb der 600 kV Gleichstromleitung (DC) als Seekabel im Bereich des Küstenmeeres, d. h. zwischen dem Grenzkorridor N-V unmittelbar an der Grenze zwischen 12-Seemeilen-Zone und ausschließlicher Wirtschaftszone (AWZ), bis zur binnendeichs gelegenen Übergangsmuffe zwischen dem Land- und Seekabel bei Büsum-Neuenkoog.

Die Länge des mit diesem Planfeststellungsbeschluss behandelten Abschnitts beträgt ca. 93 km einschließlich der Anlandung bis zur Übergangsmuffe auf dem Land.

Das Vorhaben dient dazu, in Windparks der Nordsee erzeugte regenerative Energie über ein Gleichstromseekabel zu übertragen. Die Offshore-Netzanbindung BorWin 6 (NOR-7-2) bindet einen Teil der Offshore-Windparks des Gebietes N-7 an das Übertragungsnetz an Land an. Detailliertere Beschreibung und Darstellungen sind aus Anlage 1 Kap. 1 und 2 Erläuterungsbericht zu entnehmen.

Die hier festgestellte Seekabeltrasse gliedert sich in einen Seekabelabschnitt und einen kurzen Landkabelabschnitt. Beginnend als erdverlegtes Landkabel verläuft das 600 kV- Gleichstromkabel von der Übergangsmuffe zwischen Land- und Seekabel in der Gemeinde Büsum (Kreis Dithmarschen) und unterquert den Landesschutzdeich ebenfalls in der Gemeinde Büsum. Die Errichtung der Übergangsmuffe, welche das Seekabel mit dem Landkabel verbindet, wird im Zusammenhang mit dem folgenden Vorhaben zur Errichtung des Landkabels von Büsum bis zum Netzverknüpfungspunkt Umspannwerk Büttel erstellt. Die Übergangsmuffe bildet den Startpunkt des Vorhabens und kennzeichnet damit den Beginn in der Zählweise der Trassenkilometer, hier Kilometerpunkt 0 (KP 0). Den Endpunkt der Trasse bildet die 12-sm-Grenze beim Grenzkorridor N-V (KP 93,2).

Die Trasse verläuft ab etwa 100 m hinter der Unterquerung des Landesschutzdeiches seeseitig bis zum Kilometerpunkt 30,5 durchweg im Nationalpark „Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer“. Im weiteren Verlauf von der Nationalparkgrenze bis zum tangierten Grenzkorridor N-IV (KP 65,5) wird im KP 38,1 die Mittelspannungsleitung zur

Energieversorgung vom Festland, die die Hochseeinsel Helgoland anbindet, gekreuzt. Ein Kreuzungsbauwerk ist nicht erforderlich, da das sogenannte „Helgolandkabel“ in ausreichender Tiefe liegt und das BorWin 6–Kabelbündel oberhalb des Helgolandkabels errichtet wird. Vom Anlandungspunkt Büsum bis zum Grenzkorridor N-IV wird die Trasse als Bündelung in Parallelführung mit den Systemen des Büsum-Korridors (Offshore-Netzanbindungssysteme HelWin1, HelWin2 und SylWin1 sowie Interkonnektor NordLink) geführt. Zwischen dem Grenzkorridor N-IV und dem Grenzkorridor N-V (12sm–Zone) verläuft die Trasse ungebündelt im freiem Seewasserbereich. Außerhalb der 12sm–Zone erfolgt die Anbindung an das Seekabel der AWZ (vom BSH zu bearbeitender Abschnitt), dies ist nicht Gegenstand dieses Antrages.

II. Verfahrensablauf und Würdigung

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

1. Zuständige Planfeststellungsbehörde

Das dem Ministeriums für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur zugeordnete Amt für Planfeststellung Energie (AfPE) ist nach § 1 Abs. 1 der Landesverordnung zur Bestimmung der zuständigen Behörden nach dem Energiewirtschaftsrecht (EnWZustVO) i. V. m. dem Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein 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.

Die Vorhabenträgerin hat mit Schreiben vom 19.04.2022 einen Antrag auf Planfeststellung nach dem EnWG bei dem zu dem Zeitpunkt noch als Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung – Amt für Planfeststellung Energie – bezeichneten AfPE gestellt und die dafür gem. § 140 Abs. 1 LVwG erforderlichen Planunterlagen 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. Ein Raumordnungsverfahren ist dem Planfeststellungsverfahren nicht vorangegangen, weil die zuständige Landesplanungsbehörde dies als verzichtbar eingestuft hat, vgl. dazu die Ausführungen in B. III. 2.2.

Am 20.05.2022 hat die Anhörungsbehörde die Behörden, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, sowie weitere Träger öffentlicher Belange gem. § 140 Abs. 2 LVwG zur Stellungnahme bis zum 21.07.2022 aufgefordert.

Dies waren:

- Kreis Dithmarschen
- Kreis Steinburg
- 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 Denkmalpflege Schleswig-Holstein
- Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein
- Landeskriminalamt - Sachgebiet 331 - Kampfmittelräumdienst
- Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie
- Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein in Husum
- Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein in Tönning
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Referat Infra I 3 in Bonn
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, KompZ BauMgmt Kiel, Referat K 4
- Bundesnetzagentur
- Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH)
- Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt, Dienstort Kiel
- Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Elbe-Nordsee
- Dataport

- TenneT TSO GmbH
- Deutsche Telekom Technik GmbH
- Schleswig-Holstein Netz AG
- Telefonica Germany GmbH & Co. OHG
- Deich- und Hauptsielverband Dithmarschen
- Wasserverband Norderdithmarschen
- Wegeunterhaltungsverband Dithmarschen
- Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein
- Tourismusverband Schleswig-Holstein e.V.
- Segler-Verband Schleswig-Holstein e.V.
- Landesfischereiverband Schleswig-Holstein
- Thünen Institut für Seefischerei

Per E-Mail vom 14.06.2023 wurde das Marinekommando der Bundeswehr noch einmal nachbeteiligt und zur Stellungnahme bis zum 21.07.2022 aufgefordert.

Auf Grund der Stellungnahme des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie sowie des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein - Abteilung 3 wurden nach Ablauf der Einwendungsfrist mit Schreiben vom 27.07.2022 zwei private Betroffene nachbeteiligt und Ihnen eine neue Einwendungsfrist bis zum 19.08.2023 festgesetzt.

Die nach § 43a EnWG i. V. m. § 140 Abs. 3 LVwG erforderliche Öffentlichkeitsbeteiligung zu dem Antrag und den Planunterlagen wurde aufgrund der zum vorgesehenen Auslegungszeitpunkt fortbestehenden Restriktionen zur Eindämmung der Ausbreitung der COVID 19-Pandemie nach den Vorgaben des Gesetzes zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie (Planungssicherungsgesetz – PlanSiG) eingeleitet. Gemäß § 3 Abs. 1 S. 1 PlanSiG wurde die Auslegung durch eine Veröffentlichung im Internet ersetzt. Das AfPE hat den Plan und alle entscheidungserheblichen Berichte und Empfehlungen, die der Anhörungsbehörde zum Zeitpunkt des Beginns des Beteiligungsverfahrens vorgelegen haben, auf der Internetseite www.schleswig-holstein.de/afpe sowie über die zentrale Beteiligungsplattform des Landes BOB-SH zur Einsichtnahme in der Zeit vom 08.06.2022 bis einschließlich 07.07.2022 bereitgestellt.

Als zusätzliches Informationsangebot gemäß § 3 Abs. 2 S. 1 PlanSiG hat die Anhörungsbehörde mit Schreiben vom 09.05.2022 veranlasst, dass die genannten Unterlagen in den Ämtern Büsum-Wesselburen und Wilstermarsch (Verwaltungsgemeinschaft mit der Stadt Wilster) 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. Die Unterlagen lagen im Zeitraum vom 08.06.2022 bis zum 07.07.2022 zur Einsicht für die Öffentlichkeit aus, was die auslegenden Stellen bestätigt haben.

Da sich der Plan zudem auch in gemeindefreien Gebieten im Küstenmeer auswirkt, wurden die Unterlagen gemäß § 140 Abs. 5a LVwG ebenfalls im Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein – Amt für Planfeststellung Energie (AfPE) zur Einsichtnahme in der Zeit vom 08.06.2022 bis einschließlich 07.07.2022 ausgelegt und die Auslegung im Amtsblatt für Schleswig-Holstein bekannt gemacht.

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 gemäß § 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 die Planauslegung unter Beifügung sämtlicher Unterlagen mit Schreiben vom 20.05.2022 mitgeteilt. In den jeweiligen Schreiben der Anhörungsbehörde wurde darauf hingewiesen, dass die Planunterlagen ab dem 08.06.2023 über die Internetseite www.schleswig-holstein.de/afpe zur Verfügung stehen und angeboten, die veröffentlichten Planunterlagen auf Anforderung durch Versendung eines USB-Sticks zur Verfügung zu stellen.

Alle von dem Vorhaben in ihren Belangen Berührten sowie die betroffene Öffentlichkeit einschließlich der nach UmwRG rechtsbehelfsbefugten Umweltvereinigungen, konnten bis 2 Wochen nach Ablauf der Auslegungsfrist – also bis zum 21.07.2022 - schriftlich oder zur Niederschrift bei der Anhörungsbehörde oder der genannten Auslegungsstelle Einwendungen gegen den Plan erheben (§ 140 Abs. 4 LVwG).

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

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

Da gegen den Ursprungsplan in diesem Stand der Anhörung keine frist- und formgerechten Einwendungen erhoben worden sind, fand gemäß § 43a Nr. 3a EnWG ein Erörterungstermin nicht statt.

3. Änderungen des Plans im laufenden Anhörungsverfahren

Aufgrund der eingegangenen Stellungnahmen und zwischenzeitig gewonnener Erkenntnisse hat die Vorhabenträgerin im Laufe des Verfahrens den Plan zweimal geändert.

Gegenstand der ersten Änderung ist im Wesentlichen eine temporäre Flächeninanspruchnahme an der Nordseestraße (u. a. zum Aufstellen eines Autokrans).

Da dadurch der Aufgabenbereich einiger Behörden und weiterer Träger öffentlicher Belange berührt wird, ist diesen die Änderung mitgeteilt und ihnen Gelegenheit zu Stellungnahmen und Einwendungen innerhalb von zwei Wochen gegeben worden (§ 140 Abs. 8 Satz 1 LVwG).

Folgende Behörden sowie weitere Träger öffentlicher Belange wurden dabei beteiligt:

- Amt Büsum-Wesselburen
- Kreis Dithmarschen
- Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein
- Wegeunterhaltungsverband Dithmarschen.

Der Aufgabenbereich einer Vereinigung nach § 140 Abs. 4 Satz 6 LVwG oder Belange Dritter wurden durch diese Planänderung nicht erstmals oder stärker als bisher berührt.

Auf eine Erörterung der eingegangenen Stellungnahmen wurde gem. § 43a Nr. 3 S. 1 EnWG verzichtet.

Gegenstand der zweiten verfahrensbegleitenden Änderung ist im Wesentlichen eine temporäre Flächeninanspruchnahme am Stadtweg in der Gemeinde Büsum zur Errichtung einer Ausweichstelle.

Da dadurch der Aufgabenbereich einiger Behörden und weiterer Träger öffentlicher Belange sowie die Belange eines Dritten berührt wird, ist diesen die Änderung mitgeteilt und ihnen Gelegenheit zu Stellungnahmen und Einwendungen innerhalb von zwei Wochen gegeben worden (§ 140 Abs. 8 Satz 1 LVwG).

Folgende Behörden sowie weitere Träger öffentlicher Belange wurden dabei beteiligt:

- Amt Büsum-Wesselburen
- Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein, Referat 53
- Kreis Dithmarschen
- Deich- und Hauptsielverband Dithmarschen
- Wegeunterhaltungsverband Dithmarschen.

Der Aufgabenbereich einer Vereinigung nach § 140 Abs. 4 Satz 6 LVwG wurde auch durch die zweite Planänderung nicht erstmals oder stärker als bisher berührt.

Gegen die 2. Planänderung ist eine Einwendung einer Privatperson erhoben worden, welche per E-Mail und somit nicht formgerecht beim AfPE eingegangen ist. Sie beinhaltet die grundsätzliche Zustimmung zu dem Plan, verbunden mit der Bitte, dass bestimmte Punkte zusätzlich aufgenommen bzw. berücksichtigt werden. Auf eine Erörterung der eingegangenen Einwendung und Stellungnahmen wurde gem. § 43a Nr. 3 S. 1 EnWG verzichtet.

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 die Einwendung, 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 gem. § 17 Abs. 1 BNatschG i. V. m. § 11 Abs. 1 LNatSchG benötigte naturschutzrechtliche Be- und Einvernehmen der Obersten Naturschutzbehörde (MEKUN) ist mit Schreiben vom 15.05.2023 AZ: V 531 – 40374/2023 erteilt worden. Der Einholung eines wasserrechtlichen Einvernehmens gemäß § 19 Abs. 3 WHG bedurfte es nicht, weil mit dem Vorhaben keine erlaubnispflichtigen Benutzungen verbunden sind (dazu unten B. III. 2.2.1).

Das Anhörungsverfahren ist damit insgesamt ordnungsgemäß durchgeführt worden, insbesondere sind die gem. EnWG und LVwG erforderlichen Verfahrensschritte eingehalten und dabei die gesetzlich vorgesehenen Fristen beachtet worden. Zusätzliche Verfahrensvorschriften des UVPG waren nicht einschlägig, weil für das Vorhaben gem. § 1 Abs. 1 UVPG die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nicht besteht. Insbesondere stellt sich der Verzicht auf Erörterungen über die zur Ursprungsplanung oder zu den Planänderungen eingegangenen Stellungnahmen und der Einwendung 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.

III. Materiell-rechtliche Würdigung

Der Plan konnte mit den unter A.I. dieses Beschlusses beschriebenen Teilmaßnahmen und mit den unter A. II. 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.-4.). Die gewählte Trassenführung ist nicht zu beanstanden. Eine andere als die planfestgestellte Variante stellt keine vorzugswürdige Alternative dar (hierzu im Folgenden unter 3.2.).

1. Planrechtfertigung

Die für das Vorhaben erforderliche Planrechtfertigung, die ein ungeschriebenes Erfordernis jeder Fachplanung und eine Ausprägung des Prinzips der Verhältnismäßigkeit staatlichen Handelns, welches mit Eingriffen in private Rechte verbunden ist, darstellt, ist gegeben.

Die Planrechtfertigung liegt nach der ständigen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts vor, wenn für das Vorhaben gemessen an den Zielsetzungen des jeweiligen Fachplanungsgesetzes – hier den energierechtlichen Zielen nach § 1 Abs. 1 EnWG – tatsächlich ein gesamtwirtschaftlicher Bedarf besteht, die geplante Maßnahme unter diesem Blickwinkel also erforderlich ist. Das ist nicht erst bei Unausweichlichkeit des Vorhabens der Fall, sondern bereits dann, wenn es vernünftigerweise geboten ist.²

Die Planrechtfertigung ergibt sich für das zu betrachtende Vorhaben bereits aus der gesetzlichen Bedarfsfeststellung in § 12d Abs. 4 EnWG i. V. m. der Anlage zum Gesetz über den Bundesbedarfsplan (BBPlG). Danach wird für die in jener Anlage – dem Bundesbedarfsplan – enthaltenen Vorhaben die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf festgestellt. Diese Feststellung ist gemäß § 12c Abs. 4 S. 2 EnWG für die Planfeststellung nach den §§ 43 ff EnWG verbindlich. Das hiermit planfestgestellte Vorhaben eines Seekabels vom Grenzkorridor V in der Nordsee am Übergang von der Ausschließlichen Wirtschaftszone in das Hoheitsgebiet Deutschlands nach Büsum ist eine Teilstrecke der in Nr. 80 des Bundesbedarfsplans genannten „Höchstspannungsleitung Grenzkorridor V - Büttel (BorWin 6); Gleichstrom“. Die an Land verlaufende weitere Anschlussleitung von dem Anlandepunkt in Büsum bis zu dem im Bundesbedarfsplan genannten Netzverknüpfungspunkt Büttel wird mit einem

² Vgl. BVerwG, Urteil vom 9. November 2017, Az. 3 A 4.15, BeckRS 2017, 144434 Rn. 34; Urteil vom 16. März 2006, Az. 4 A 1075/04, NVwZ-Beil. 2006, 1, Rn. 182.

gesonderten Planfeststellungsverfahren behandelt, das mit dem Antrag der Vorhabenträgerin TenneT Offshore GmbH vom 09.05.2023 auch bereits gestartet ist. Zweifel an der Notwendigkeit einer Anbindung des in der Nordsee nordnordwestlich vor Borkum liegenden Windparkgebietes (Cluster NOR-7-2) an das deutsche Stromnetz bestehen nicht und sind auch im Verlaufe des Anhörungsverfahrens von keiner Seite vorgetragen worden.

Vielmehr wäre die Planrechtfertigung für das Vorhaben BorWin 6 Seetrasse auch unabhängig von der genannten gesetzlichen Bedarfsfeststellung zu bejahen. Nach der ständigen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts setzt dies voraus, dass das Vorhaben vernünftigerweise geboten ist.³ Maßstab hierfür sind die Ziele des Fachplanungsgesetzes, das die Planfeststellung anordnet, sowie eine energiewirtschaftliche Notwendigkeit des Vorhabens.⁴

Zweck des hier maßgeblichen EnWG ist die möglichst sichere, preisgünstige, verbraucherfreundliche, effiziente, umweltverträgliche und treibhausgasneutrale leitungsgebundene Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität, Gas und Wasserstoff, die zunehmend auf erneuerbaren Energien beruht (§ 1 Abs. 1 EnWG). Diesen Zwecken dient das Vorhaben BorWin 6 Seetrasse mit der Anbindung des stromerzeugenden Windparkclusters vor Borkum, denn wie bereits § 1 Abs. 2 des Gesetzes zur Entwicklung und Förderung der Windenergie auf See (WindSeeG) darlegt, ist eine Synchronisierung des Ausbaus der Offshore-Windenergieanlagen mit dem Ausbau der für die Übertragung des darin erzeugten Stroms erforderlichen Offshore-Anbindungsleitungen essentiell. Auch die Errichtung von Offshore-Anbindungsleitungen liegt daher gemäß § 1 Abs. 3 WindSeeG im überragenden öffentlichen Interesse. Die auf die sichere und umweltfreundliche Versorgung mit Elektrizität ausgerichtete Anbindungstrasse BorWin 6 ist daher vernünftigerweise geboten.

So enthält das WindSeeG in § 24 Abs. 1 Nr. 3 den gesetzlich verbrieften Anspruch desjenigen, der den Zuschlag zum Ausbau von Windparks in der AWZ erhält, dass diese Windenergieanlagen über die im Flächenentwicklungsplan festgelegte Offshore-Anbindungsleitung mit einer ausreichenden Kapazität an die deutsche Stromversorgung angeschlossen werden. Diesem gesetzgeberischen Auftrag entspricht die in § 17d Abs. 2 EnWG niedergelegte Anbindungsverpflichtung des Übertragungsnetzbetreibers der jeweiligen Regelzone, wiederum bezogen auf die Vorgaben des Flächenentwicklungsplans (des Bundesamtes für Seeschifffahrt und Hydrographie, BSH), die hinsichtlich ihres Bedarfes in dem von der Bundesnetzagentur (BNetzA) bestätigten Netzentwicklungsplan enthalten sind. Dass die in § 1 Abs. 2 S. 1 WindSeeG konkret benannten ehrgeizigen Energieerzeugungs- und Einspeiseziele Deutschlands einen Bedarf nicht nur der Anbindungsleitung BorWin 6, sondern weiterer Anbindungsleitun-

³ St. Rspr., vgl. etwa BVerwG, Urteil vom 14. Februar 1975, Az. IV C 21.74, BVerwGE 48, 56, 60; BVerwG, Urteil vom 7. Juli 1978, Az. IV C 79.76, BVerwGE 56, 110, 118.

⁴ BVerwG, Urteil vom 11. Juli 2001, Az. 11 C 14/00, NVwZ 2002, 350.

gen sowohl zu Netzverknüpfungspunkten in Niedersachsen als auch in Schleswig-Holstein generieren, wird auch aus den bereits veröffentlichten Entwicklungsschritten des Netzentwicklungsplans 2037/2045 deutlich.

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, küsten- und hochwasserschutzrechtlichen und die wasserrechtlichen Vorgaben.

Gem. § 142 Abs. 1 LVwG wird durch die Planfeststellung die Zulässigkeit des Vorhabens einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt; neben der Planfeststellung sind andere behördliche Entscheidungen nach Landes- oder Bundesrecht, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen nicht erforderlich. Durch die Planfeststellung werden alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Träger des Vorhabens und den durch den Plan Betroffenen rechtsgestaltend geregelt. Aufgrund dieser Konzentrationswirkung hat die Planfeststellungsbehörde das materielle Recht zu beachten, das für die nicht mehr erforderlichen Entscheidungen erheblich ist. Strikte Gebote oder Verbote, die sich aus diesem Recht ergeben, kommen auch in der Planfeststellung als solche zur Geltung. Sie lassen sich - sofern das maßgebende Fachrecht keine anderslautende Regelung aufweist - nicht zu bloßen Abwägungsposten abschmelzen.

2.1. Zwingende technische Anforderungen

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 weder im Bau noch im Betrieb 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 01 Erläuterungsbericht, Kapitel 9 der Planunterlagen zu verweisen.

2.2. Ziele der Raumordnung

Die gem. § 4 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 Raumordnungsgesetz (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.

Eine vorherige raumordnerische Feststellung aufgrund eines Raumordnungsverfahrens gemäß § 15 ROG i. V. m. § 14 Landesplanungsgesetz (LaPlaG) ist für das Vorhaben nicht erfolgt, weil die für Raumordnung zuständige Landesplanungsbehörde ein Bedürfnis hierfür verneint hat. Im Dezember 2019 hat das damalige Ministerium für Inneres, ländliche Räume und Integration als Landesplanungsbehörde mitgeteilt, dass auf die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens verzichtet wird, weil die Berücksichtigung landesplanerischer Erfordernisse in ausreichendem Maße durch das durchzuführende Planfeststellungsverfahren abgedeckt werden kann. Ergänzend wurde auf die relativ starke Vorzeichnung der Trasse durch die Festlegungen der zum damaligen Zeitpunkt geltenden Pläne des Bundes (Netzentwicklungsplan 2030 und Flächenentwicklungsplan 2019) und durch die Wirkung des Bündelungsgebotes hingewiesen.

Für den festzustellenden Plan sind aktuell folgende Raumordnungspläne und die darin enthaltenen Ziele relevant: Gültiger Landesentwicklungsplan (LEP) mit landesweiten einheitlichen Rahmenvorgaben für Schleswig-Holstein ist der am 17.12.2021 aktualisiert in Kraft getretene LEP 2021 als landesweiter Raumordnungsplan. Da dieser Plan anders als die Regionalpläne auch den Bereich des Küstenmeeres umfasst, findet die raumordnerische Steuerung des Küstenmeeres ausschließlich auf der Ebene des LEP statt (S. 15 d. LEP). Der vom BSH mit Datum vom 20.01.2023 aktualisierte Flächenentwicklungsplan hat trotz seiner im Wesentlichen auf den Bereich der AWZ beschränkten Feststellungen (§ 5 WindSeeG) eine Rückwirkung auf den Verlauf der Offshore-Anbindungsleitungen im Küstenmeer, denn er legt gemäß § 5 Abs. 1 S. 1 Nr. 8 den Ort fest, an dem die Offshore-Anbindungsleitung die Grenze zwischen der AWZ und dem Küstenmeer überschreitet.

Das Vorhaben setzt sich nicht in Widerspruch zu den formulierten Zielen des LEP 2021, sondern beachtet insbesondere das zu den Leitungsnetzen in Pkt 4.5.5 des LEP

enthaltene Ziel 9 (S. 261 des LEP). Hiernach sind die für die Einspeisung der erzeugten Energie aus der Fläche N-7-2 des Gebietes 7.2 aus dem Flächenentwicklungsplan der AWZ erforderlichen Kabelsysteme in einem Trassenkorridor nach Büsum übergreifend zu bündeln, soweit dies unter Berücksichtigung der Grenzkorridore möglich ist. Namentlich die klare Festlegung in Ziel 4.5.5 - 9, dass im Bereich des Nationalparks Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer neue Netzanschlussysteme parallel zu den bestehenden Systemen auf der Büsumtrasse zu führen sind, wird in der beantragten Trasse für das Vorhaben BorWin 6 Seetrasse beachtet. Nicht nur der Teil des Vorhabens, der zwischen der seeseitigen Nationalparkgrenze und Büsum verläuft, sondern der weit überwiegende Teil des Vorhabens wird eng parallel mit den auf der sogenannten Büsumtrasse bereits verlegten und in Betrieb befindlichen Kabelsystemen HelWin 1 und 2, SylWin 1 und NordLink geführt. Eine Abweichung von dieser Parallelführung besteht lediglich zwischen dem durch den Flächenentwicklungsplan des BSH festgelegten Grenzkorridor N V nordwestlich von Helgoland und dem von den anderen Kabelsystemen genutzten Grenzkorridor N IV nördlich von Helgoland. Die Abweichung von der Parallelführung hat ihren Grund damit in der im LEP bereits genannten abweichenden Festlegung des Grenzkorridors für das Vorhaben BorWin 6, sodass auch insoweit das Ziel der Raumordnung erfüllt wird. Die Ausführungen des LEP zu den Anbindeleitungen der Offshore-Windenergie, insbesondere die Parallelführung auf der Büsumtrasse im Nationalpark zeigen, dass die im Netzentwicklungsplan des Bundes enthaltene Anbindung an den Netzverknüpfungspunkt Büttel über einen Landfall in Büsum erfolgen soll.

Weiterhin beachtet der festgestellte Plan für BorWin 6 Seetrasse das Ziel 10 des Punktes 4.5.5 des LEP, wonach die für die Anbindung der genannten Windenergieanlagen notwendigen Seekabel unter Einsatz beeinträchtigungsminimierender Verlegetechnik zu errichten sind, um die vorübergehenden sowie dauerhaft wirksamen Eingriffe in den Raum zu verringern. Wie unter Punkt 2.1 des Beschlusses ausgeführt ist das Vorhaben mit den naturschutzrechtlichen Vorschriften vereinbar und wird unter Beachtung des Gebotes der Vermeidung unnötiger Eingriffe in den Naturraum und die darin befindlichen Schutzgebiete ausgeführt. Hierzu trägt auch die jeweils gewählte und an die Parameter der Umgebung angepasste Verlegeart des Seekabels bei. Die weiter zu beachtenden, in den Planunterlagen detailliert beschriebenen und teilweise in den Nebenbestimmungen dieses Beschlusses nochmal hervorgehobenen Minimierungsmaßnahmen ergänzen die gewählte technische Art der Verlegung, so dass eine Beeinträchtigungsminimierung Leitlinie der Vorhabenplanung war.

Damit erfüllt das Vorhaben gleichzeitig die im LEP unter dem Aspekt des Ressourcenschutzes unter Punkt 6.2.1 niedergelegten Ziele der Vorranggebiete für den Naturschutz. Wie bereits im LEP (S. 385) ausgeführt, bedeutet die Ausweisung als Vorranggebiet Naturschutz nicht den Ausschluss jeglicher anderer Ansprüche im Sinne eines generellen Nutzungsverbotes, sondern lediglich den Ausschluss solcher Nutzungen, die mit den Schutz- bzw. Erhaltungszielen nicht vereinbar sind. Mehrere der in 6.2.1 – Ziel 1 und 2 enthaltenen Schutzgebietskategorien, in denen dem Naturschutz Vorrang vor allen anderen Nutzungen einzuräumen ist, werden durch den festgestellten Plan

zwar berührt, jedoch entweder in ihren Schutzziele nicht beeinträchtigt oder die Beeinträchtigung ist durch eine Ausnahme gestattet (vgl. Z 2, S. 384 des LEP), was unter Punkt 2.1 dieses Beschlusses jeweils dargelegt ist.

Aufgrund der nur temporär wirkenden Beeinträchtigungen der Bauzeit und der Tatsache, dass die Leitung im Betrieb für Touristen und Erholungssuchende nicht wahrnehmbar ist, befindet sich die Planung im Einklang mit der Festlegung des Raumes Büsum als einem Schwerpunktraum für Tourismus und Erholung (4.7.1 – Z 1, S. 296 des LEP).

Die zusätzlich vorliegende Regionalplanung für die Landflächen Schleswig-Holsteins ist trotz der oben ausgeführten Behandlung des Küstenmeeres ausschließlich im LEP für das Vorhaben nicht vollständig irrelevant, denn Festlegungen, die den Anlandepunkt Büsum betreffen, wären daneben zu beachten. Derartige dem Vorhaben widersprechende Zielfestlegungen sind in dem hier einschlägigen Regionalplan SH Süd-West vom 04.02.2005 (Planungsraum IV für die Kreise Dithmarschen und Steinburg) oder den die Windenergie an Land behandelnden Teilfortschreibungen jedoch nicht enthalten.

Ein Verstoß gegen die Ziele der Raumordnung aus dem LEP 2021 oder aus dem Regionalplan IV 2005 liegt daher nicht vor. In diesem Sinne hat sich auch die im Anhörungsverfahren beteiligte Landesplanungsbehörde (Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport) mit ihrer Stellungnahme vom 14.07.2022 geäußert und keine landesplanerischen Bedenken gegen die Durchführung des Vorhabens vorgebracht.

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

Die von der Bautätigkeit ausgehenden Lärmemissionen bewegen sich innerhalb der dafür maßgeblichen Richtwerte. Das Vorhaben ist in Bezug auf das Vermeidungsgebot schädlicher Umwelteinwirkungen durch Lärm daher planfeststellungsfähig, ohne dass es hierzu weiterer Regelungen in Nebenbestimmungen bedarf.

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 von der Nachbarschaft in zumutbarer Weise ohne Auslösung von Ansprüchen auf Schutzvorkehrungen hinzunehmen sind.

Die Vorhabenträgerin hat im Erläuterungsbericht Erkenntnisse aus vorangegangenen vergleichbaren Vorhaben sowie die zu erwartenden Beeinträchtigungen durch Baulärm dieses Vorhabens zusammengefasst und damit nachgewiesen, dass die Anforderungen der AVV Baulärm eingehalten werden.

Die AVV Baulärm enthält neben Immissionsrichtwerten das Verfahren zur Ermittlung des Beurteilungspegels. Unter der Nr. 3.1.1. der Verwaltungsvorschrift wird nach dem Charakter des betroffenen Gebiets (schutzwürdige Immissionsorte) und nach Tages- und Nachtzeiten durch Festlegung bestimmter Immissionsrichtwerte differenziert (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: 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 Pflenganstalten	45	35

Mögliche Beeinträchtigungen durch Baulärm sind für die Errichtung des Seekabels lediglich im Bereich der Unterquerung des Landesschutzdeiches anzunehmen, da die überwiegende Errichtung des Vorhabens im Küstenmeer erfolgt und im Bereich des Küstenmeeres keine Immissionsorte vorhanden sind.

Der für die Beurteilung maßgebliche Gebietscharakter der Immissionsorte im Bereich des Landesschutzdeiches, nämlich ein Campingplatz nördlich des Landfalls des Kabels (Entfernung zur Baustelle 380 m) sowie ein Wohnhaus (Entfernung zur Baustelle 300 m), konnte gemäß AVV Baulärm 3.2.3 festgelegt werden. Da betroffene Bereiche des Gemeindegebietes nicht mittels Bebauungsplänen überplant sind, wurde anhand der tatsächlichen baulichen Nutzung die Schutzbedürftigkeit für die Bebauung in diesem Bereich ermittelt. Ergänzend wurde der Flächennutzungsplan zur Orientierung der Einstufung des Gebietes herangezogen. Zwar ist im Flächennutzungsplan der Gemeinde Westerdeichstrich aus dem Jahr 1973 nördlich des Baustellenbereiches ein Sonderbaugebiet Kurgebiet ausgewiesen. Der größte Teil des ausgewiesenen Kurgebietes dient jedoch tatsächlich der landwirtschaftlichen Nutzung und ein kleiner Teil des Kurgebietes wird als Campingplatz ohne feste Bebauung genutzt. Aufgrund des trotz einer gewissen temporären Wohnnutzung gewerblichen Charakters eines Campingplatzes wäre daher für den diesen Immissionsort nach Einschätzung der Planfeststellungsbehörde sogar eine Einstufung als Mischgebiet (Immissionsrichtwert von 60 dB(A)) gerechtfertigt. Die Vorhabenträgerin hat – insofern konservativ gemäß AVV Baulärm 3.2.2 - für den Campingplatz als tatsächliche bauliche Nutzung unter Anlehnung an die DIN 18005 Teil 1 ein allgemeines Wohngebiet angenommen und daher einen Immissionsrichtwert von tagsüber 55 dB(A) angewendet. Dasselbe trifft auf das im Außenbereich der Gemeinde Westerdeichstrich gelegene Wohnhaus in ca. 300 m Entfernung zu der Baustelle zu. Auch hier käme es aufgrund der üblichen Einstufung des Außenbereichs mit der Schutzwürdigkeit eines Mischgebietes auf einen Wert von 60 dB(A) an, die Vorhabenträgerin hat jedoch einen strengeren Wert von 55 dB(A) zugrunde gelegt. Auf den Nachtwert kommt es für die Vorhabenzulassung nicht an, da die Vorhabenträgerin in diesem Bereich lediglich im Zeitraum zwischen 7 Uhr und 20 Uhr und damit im Geltungszeitraum des Tagwertes Arbeiten vorsieht (siehe hierzu Anlage 1 Kap. 6.3; Nr. 3.1.2 der AVV Baulärm).

Der sich hieraus ergebende einzuhaltende Immissionsrichtwert von 55 dB(A) am nächstgelegenen maßgeblichen Immissionsort wird durch die Bauarbeiten nicht erreicht. Einer besonderen Schalltechnischen Untersuchung bedurfte es für den Nachweis dabei nicht. Die Annahmen der Immissionen der üblichen Arbeiten, welche der Unterquerung des Landesschutzdeiches dienen, wurden im Erläuterungsbericht (siehe Anlage 1 Kapitel 6.3) ausreichend und nachvollziehbar ausgearbeitet. Darin

wurden Arbeiten eines vergleichbaren Projekts (DoWin6) in Niedersachsen herangezogen und die Vorhabenträgerin kam zu folgenden Schallleistungspegeln anhand ausgewählter Geräte (siehe Tabelle 2).

Tabelle 2: Wirkpegel ausgewählter Geräte und Baumaschinen

Baumaschinen	Max. Wirkpegel Bautätigkeit im Einsatzzeitraum (dB(A))
Bagger	110
Betonmischanlage	100
Recyclinganlage	105,6
Hydraulische Anlage	95
Generator	97
Hochdruckpumpe	102
Spülmischgerät	95,5
Bohranlage	113

Die Planfeststellungsbehörde teilt die Einschätzung der Vorhabenträgerin, dass der durch den Bau der Deichunterquerung entstehende Baulärm die o. g. Immissionsrichtwerte an der jeweils nächstliegenden Bebauung einhält. Insbesondere gibt es keine Anhaltspunkte dafür, dass diesbezüglich nicht methodengerecht gearbeitet oder von falschen Grundannahmen ausgegangen wurde. Die Planfeststellungsbehörde kann anhand der von der Vorhabenträgerin aufgezeigten anzunehmenden Bautätigkeiten aufgrund eigener Erfahrungen mit Infrastrukturbaustellen nachvollziehen, dass bei vergleichbaren Bautätigkeiten beispielweise mit einem Großbohrgerät zur Tiefengründung in einer Entfernung von ca. 300 m ein Immissionsrichtwert von 55 dB(A) sicher eingehalten wird. Auch die am Verfahren beteiligte Fachbehörde hat keine weiteren Untersuchungen in Form einer Baulärmprognose gefordert oder Auflagen zur Einhaltung der AVV Baulärm für nötig gehalten.

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 06.03.2018 i. V. m. DIN 4150, Teil 2 1999-06 (Erschütterungen im Bauwesen; Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden) und DIN 4150, Teil 3

2016-12, (Erschütterungen im Bauwesen, Einwirkung auf bauliche Anlagen) heranzuziehen.

Ein Risiko von Erschütterungen geht bei der Deichunterquerung insbesondere von der Einbringung der Spundwände im Wattbereich zur temporären Baugrubenumschließung der HD-Bohrung aus. Dabei sind keine Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden und Einwirkung auf andere bauliche Anlagen in der näheren Umgebung zu erwarten. Sowohl der in Bezug auf den Küsten- und Hochwasserschutz als Fachbehörde im Anhörungsverfahren einbezogene LKN (Dienstszitz Tönning) als auch die Planfeststellungsbehörde gehen aufgrund von Erfahrungswerten davon aus, dass beim Einbringen der Spundwände durch den Energieeintrag in den anstehenden Boden Auswirkungen durch Erschütterungen nicht ausgeschlossen sind und diese sich negativ auf das Bodengefüge auswirken können. Durch den Energieeintrag in den anstehenden Boden kann dieser dermaßen gestört sein, dass sogenannte Ausbläser entstehen könnten. Der veränderte anstehende Boden im Bereich des Spundwandkastens kann anschließend während der Durchführung der HD-Bohrung beim Austritt der HD-Bohrung ein Eindringen von anstehendem Wasser hervorrufen und die Bohrung unterspülen. Zur Abwendung dieser Gefahr wurden Nebenbestimmungen unter A.II.4. aufgenommen und der Vorhabenträgerin u. a. eine entsprechende Überwachung der Arbeiten am Spundwandkasten auferlegt.

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 Wärmeausstrahlung 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 Gleichspannungsleitung 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.

2.3.2.1. Elektrische und magnetische Felder

Die planfestgestellte BorWin 6, 600 kV DC-Leitung BorWin kappa – Büttel – Abschnitt Seetrasse, 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 Gleichstromanlage im Sinne des § 1 Abs. 2 Nr. 3 der 26. BImSchV. Eine neu zu errichtende Gleichstromanlage ist nach § 3a S. 1 der 26. BImSchV so zu errichten und zu betreiben, dass sie bei höchster betrieblicher Anlagenauslastung in ihrem Einwirkungsbereich an Orten, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, die in Anhang 1a zur 26. BImSchV genannten Grenzwerte der magnetischen Flussdichte nicht überschreitet. Relevant wird dies für das Vorhaben BorWin 6 Seetrasse nur für den flächenmäßig untergeordneten Landabschnitt, denn nur dort befinden sich Wohnbereiche in der Nähe des Vorhabens.

Die planfestgestellte Gleichstrom-Hochspannungsleitung erzeugt aufgrund der unter Spannung stehenden und stromführenden Leiter elektrische und magnetische Felder in Gestalt von Gleichfeldern. Hierbei treten elektrischen Felder, die in Volt pro Meter (V/m) bzw. Kilovolt pro Meter (kV/m) gemessen werden, bei dem von der Vorhabenträgerin verwendeten Kabel nur innerhalb des Kabels, d.h. zwischen Kabel und geerdeter Abschirmung des Kabels aus. Jenseits der Abschirmung treten keine elektrischen Felder auf, so dass insoweit keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen durch elektrische Felder für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft entstehen.

Des Weiteren werden durch den Strom magnetische Felder erzeugt, für deren Bewertung die magnetische Flussdichte als Parameter herangezogen wird. Die Einheit der magnetischen Flussdichte ist Tesla (T), wobei für die Auswirkungen von Hochspannungsleitungen auf die Allgemeinheit und die nähere Nachbarschaft zweckmäßigerweise auf die Einheit Mikrottesla (μT) abgestellt wird. Je größer die Stromstärke ist, desto größer ist auch die magnetische Feldstärke und unterliegt daher naturgemäß je nach Belastung des Leiters Schwankungen.

Zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umweltauswirkungen und zur Vorsorge gegen diese elektromagnetischen Felder hat die Bundesregierung mit dem Erlass der „Sechszwanzigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder – 26. BImSchV)“ verbindliche Grenzwerte festgelegt. Nach dem Anhang 1a zur 26. BImSchV gilt für die elektrische Feldstärke einer Gleichstromanlage i.S. des § 1 Abs. 2 Nr. 3 26. BImSchV ein Grenzwert von $500 \mu\text{T}$ für die Bereiche, die zum dauernden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind. Die Grenzwerte dürfen bei höchster betrieblicher Anlagenauslastung und unter Berücksichtigung von Immissionen durch andere Niederfrequenzanlagen oder Gleichstromanlagen nicht überschritten werden.

Die Vorhabenträgerin hat im Zuge ihrer Planung einen Immissionsbericht erstellt und diesen als Anlage 01 des Materialbandes in ihrer Planfeststellungsunterlage aufgenommen. Darüber hinaus hat die Vorhabenträgerin ebenfalls im Erläuterungsbericht

(Anlage 1, Kapitel 6.1) Ausführungen hinsichtlich betriebsbedingter Strahlungsimmissionen vorgenommen. Mit diesen Berechnungen hat sie ausreichend nachgewiesen, dass der oben genannte maßgebliche Grenzwert deutlich unterschritten wird und damit von dem planfestgestellten Leitungsvorhaben keine schädlichen Umwelteinwirkungen i.S. des § 22 in Verbindung mit § 3 Abs. 1 BImSchG ausgehen.

Anforderungen zur Vorsorge ergeben sich über die Einhaltung der Grenzwerte hinaus im Einzelnen aus § 4 der 26. BImSchV. So sind etwa gem. § 4 Abs. 2 der 26. BImSchV bei Errichtung einer Gleichstromanlage 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. Da sich die von dem Vorhaben ausgehenden Felder jedoch nicht nur knapp, sondern sehr deutlich unterhalb der Grenzwerte - und sogar unterhalb der natürlichen Erdmagnetfeldstärke in Deutschland - bewegen und nur ein sehr kurzes Teilstück der Leitung überhaupt in der Nähe von bewohnten oder zur Erholung genutzten Flächen gelegen ist, erfordert auch die angesprochene Vorsorge hier keine weitere Minimierung der Auswirkungen.

2.3.2.2. Geräuscentwicklung in der Betriebsphase

Weder der Betrieb des Seekabels im Küstenmeer noch derjenige des Erdkabels zur landseitigen Anbindung bis zur Übergangsmuffe in Büsum Neuenkoog verursachen betriebsbedingte Geräuschimmissionen.

2.3.2.3. Erwärmung

Die von dem planfestgestellten Vorhaben ausgehende Erwärmung der seewärtigen Umgebung hält sich innerhalb der durch § 17d Abs. 1b EnWG als maßgeblich angeordneten Spanne von 2 Kelvin gemessen im Sediment in einem Abstand von 30 Zentimetern zur Meeresbodenoberfläche (sogenanntes „2-K-Kriterium“). Dieser im Oktober 2022 gesetzlich normierte Wert stellt einen auf der bereits vorher geübten Praxis beruhenden Vorsorgewert dar, der auf Grundlage des derzeitigen Wissensstandes mit hinreichender Wahrscheinlichkeit sicherstellt, dass erhebliche negative Auswirkungen der Kabelerwärmung auf die Meeresumwelt bzw. die benthische Lebensgemeinschaft vermieden werden.

Die Kabel erwärmen sich in Abhängigkeit des Kabeldesigns, der Stromstärke, der Bodenart, des Verlegeabstandes und der Verlegetiefe. Die Vorhabenträgerin hat mit ihren Planunterlagen bei Antragstellung eine Berechnung der Temperaturerhöhung durch die Kabel vorgelegt (Materialband M 1) und die maßgeblichen Ergebnisse im Erläuterungsbericht zusammengefasst (siehe unter Ziffer 6.2. des Erläuterungsberichtes der Planunterlagen). Da sich im Verlaufe des Planfeststellungsverfahrens für die Vorhabenträgerin konkretisiert hat, welches exakte Kabeldesign verwendet werden wird, hat sie mit Mail vom 27.02.2023 Auszüge aus den Herstellerangaben zur Stützung der in dem Gutachten M.1 bereits enthaltenen Aussagen vorgelegt und zusätzlich dargelegt, dass die Berechnungen insofern von sehr konservativen Annahmen ausgehen, als für

mehrere Eingangswerte jeweils worst-case-Annahmen getroffen werden und ein Zusammentreffen dieser größtmöglichen Eingangsgrößen nicht realistisch ist. Zur Sicherstellung der Einhaltung dieses Kriteriums verpflichtet die Planfeststellungsbehörde die Vorhabenträgerin unter Ziffer 2.12 (Nebenbestimmung Naturschutz) dieses Planfeststellungsbeschlusses neben der allgemeinen Verpflichtung zur ständigen Einhaltung dieses Kriteriums während der gesamten Betriebsdauer dazu, die Kabel nach dem jeweiligen Verlegeort im Küsten- bzw. Wattenmeer in einer bestimmten Tiefe zu verlegen. Hierdurch wird sichergestellt, dass die zur Einhaltung des 2 K-Kriteriums erforderliche Mindest-Boden-Überdeckung gewahrt ist. Angesichts dessen, dass die Ausnutzung der maximalen Übertragungskapazität der Leitung über einen längeren Zeitraum (Akkumulation der Temperatur) sehr unwahrscheinlich ist, wie oben angegeben die Berechnungen mit sehr konservativen Werten erfolgt ist und zudem gemäß § 17d Abs. 1b S. 2 EnWG eine Überschreitung des 2-K-Kriterium zulässig ist, wenn die Überschreitung nur 10 Tage im Jahr andauert oder weniger als einen Kilometer Länge der Offshore-Anbindungsleitung betrifft, kann mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass das Vorhaben im Betrieb die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich einer Erwärmung des Meeresbodens einhält. Auch das als Fachbehörde beteiligte MEKUN hat aufgrund der vorgelegten Unterlagen, die von dem eingeschalteten LfU bestätigt wurden, von einer ursprünglich erhobenen Forderung eines Temperaturmonitorings für das Seekabel Abstand genommen und die Überwachung der Überdeckung für ausreichend erachtet.

Für den Landbereich ist eine feste Kenngröße der zulässigen Erwärmung nicht vorgegeben, hier verläuft das Kabel größtenteils in einer solchen Tiefe (im Scheitelpunkt der HD-Bohrung über 15 m), dass sich keine negativen Auswirkungen der Wärmeabstrahlung des Kabels ergeben.

2.1. Naturschutzrecht

Gründe des Naturschutzes sprechen ebenfalls nicht gegen die Planfeststellung. Das beantragte Vorhaben unterliegt u.a. den Anforderungen des BNatSchG und des Landesnaturschutzgesetzes Schleswig Holstein (LNatSchG), insbesondere den Vorgaben zur Eingriffsregelung nach §§ 13 ff. BNatSchG, 8 ff. LNatSchG, zum Biotopschutz gemäß §§ 30 BNatSchG, 21 LNatSchG, den artenschutz-rechtlichen Vorgaben gemäß §§ 44, 45 BNatSchG sowie den Vorgaben zum Netz NATURA 2000 gemäß §§ 34 BNatSchG, 22 ff. LNatSchG und zum sonstigen Gebietsschutz gemäß §§ 20 ff. BNatSchG, 12 ff. LNatSchG. Sämtliche diesbezüglichen Vorgaben werden eingehalten.

Das vorgesehene Vorhaben verursacht Eingriffe in Natur und Landschaft nach § 14 BNatSchG, diese sind jedoch nicht vermeidbar und es erfolgt eine ausreichende Kompensation. Der Verursacher der Maßnahme hat gemäß § 17 Abs. 4 BNatSchG im Rahmen eines Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) alle Angaben gemacht, die zur Beurteilung des Eingriffs erforderlich sind.

Soweit 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 oder Ausnahmen konnten aufgrund des vorliegenden überwiegenden Interesses des Vorhabens und den sich daraus ergebenden Eingriffen in schützenswerte Bereiche gegenüber anderen Belangen begründet werden. Dies ist im landespflegerischen Begleitplan in der Anlage 7 der Planunterlagen nachvollziehbar dargestellt.

Im Rahmen der Planfeststellungsunterlagen erfolgte weiterhin eine artenschutzrechtliche Prüfung, ob die in § 44 BNatSchG verankerten artenschutzrechtlichen Bestimmungen verletzt werden, so dass entsprechend erforderliche artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen im Landespflegerischen Begleitplan dargestellt wurden. Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag ist im Materialband als Planunterlage M 03 vorgelegt worden und die Ergebnisse der dortigen Prüfung sind nachvollziehbar.

Die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Zielen des europaweiten Schutzgebietssystems Natura 2000 gem. § 34 BNatSchG wurde ebenfalls betrachtet, so dass entsprechende Schadensbegrenzungsmaßnahmen vorgesehen werden. Die Überprüfung der Verträglichkeit der Ziele Natura 2000 ist im Materialband M 04 der Planunterlagen nachvollziehbar erfolgt.

Für das Vorhaben entstehen keine Eingriffe in Wald gem. LWaldG.

2.1.1. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Der im Plan dargestellte Eingriff in Natur und Landschaft konnte zugelassen werden. Das Vorhaben entspricht unter Berücksichtigung der in diesem Beschluss unter A. II. 2. angeordneten Nebenbestimmungen den Vorgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach §§ 13 ff. BNatSchG, 8 ff. LNatSchG. Gemäß §§ 13 BNatSchG, 8 ff. LNatSchG sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft 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.

2.1.1.1. Eingriff

Das Vorhaben beeinträchtigt die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, stellt also einen Eingriff i. S. v. §§ 13, 14 BNatSchG dar. 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 erfolgte eine nachvollziehbare und zutreffende Ermittlung und Bewertung der durch das Vorhaben zu erwartenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen nach Art, Umfang, Ort und zeitlichem Ablauf für die biotischen Landschaftsfaktoren Biotope, Tiere und Pflanzen sowie die abiotischen Landschaftsfaktoren Boden und Wasser. Weiterhin wurden das Landschaftsbild und die Erholungseignung der Landschaft sowie der Faktor Klima/Luft berücksichtigt.

Durch das Vorhaben werden Konflikte auf die Umweltschutzgüter ausgelöst. Dies betrifft maßgeblich und erheblich die Schutzgüter Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen. Die Prüfung der vorhabensbedingt zu erwartenden **Konflikte** auf die Umwelt und deren Naturgüter erfolgte vor allem anhand des Landespflegerischen Begleitplans (LBP), ergänzend wurden die Angaben aus den Gutachten im Materialband „Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag“ und „Natura 2000- Prüfung“ herangezogen.

Konflikt Temperaturerhöhung: Beim Betrieb der Kabel kommt es zu einer Temperaturerhöhung im umgebenden Sediment. Die kabelinduzierte Temperaturerhöhung kann somit auch die Umgebungstemperatur für das dort siedelnde Benthos erhöhen, was auch zu kleinräumigen Veränderungen in der Benthoslebensgemeinschaft führen kann. Die Kabel werden allerdings so tief eingespült, dass in diesem Fall das sogenannte 2K-Kriterium (die kabelinduzierte Erwärmung wird gemäß § 17d Abs. 1b EnWG in 30 cm Tiefe unter der Meeresbodenoberfläche gemessen, und darf in dieser Tiefe das 2K-Kriterium nicht an mehr als 10 Tagen pro Jahr auf einer Länge als einem Kilometer überschreiten) eingehalten wird; die Beeinträchtigungen für flach siedelnde und epibenthische Arten sind daher voraussichtlich relativ schwach. Stattdessen überwiegen im Wattboden des Eulitorals die externen Einflussfaktoren, sodass ein zusätzlicher Einfluss infolge der Kabelerwärmung nicht gemessen werden kann. Erkenntnisse, dass es bei Einhaltung des 2K-Kriteriums zu erheblich signifikanten und nachweisbaren Veränderungen bei den Benthoslebensgemeinschaften kommt, sind derzeit nicht bekannt. Für alle Gemeinschaften werden daher die betriebsbedingten Beeinträchtigungen durch die Netzanbindungen aufgrund der relativ geringen Beeinträchtigungsintensität im Gegensatz zu den bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen als nicht erheblich im Sinne der Eingriffsregelung bewertet.

2.1.1.2. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Trotz der Bemühungen der Vorhabenträgerin um eine Vermeidung oder Minimierung des Eingriffs verbleibt ein unvermeidbarer Teil an Beeinträchtigungen. 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 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 bei Realisierung des Vorhabens, d. h. zur Erreichung des Zwecks des Eingriffs in seiner definierten Form, 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.

Der LBP stellt in den Maßnahmenblättern der Anlage 7.2 der Planunterlagen die erforderlichen **Vermeidungsmaßnahmen** (EGR, Artenschutz, Natura 2000) dar. Diese sind hinreichend beschrieben und formuliert, um funktionsgerecht umgesetzt zu werden. Durch die Vorgabe der Anwesenheit einer Umweltbaubegleitung (UBB) wird sichergestellt, dass diese die Überwachung und Nachsteuerung der festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen übernehmen kann.

- Durch die vorgesehene und im Beschluss festgesetzte **Dokumentation** der Tätigkeiten und Vermeidungsmaßnahmen durch die **UBB** erfolgt die Rückkopplung mit der Planfeststellungsbehörde sowie den Fachbehörden. Auch soll bereits in Vorbereitung des Baus ein enger Kontakt zu den Fachbehörden (NPV, MEKUN LfU) und eine Abstimmung der Ausführungsplanung, insbesondere wichtiger Bauzeitenfenster erfolgen. Somit kann im Rahmen der Ausführungsplanung eine Kontrolle und Nachsteuerung erfolgen, um weitere Eingriffe zu minimieren, sofern erforderlich.
- Die Nebenbestimmungen, dieses Beschlusses, welche im Wesentlichen den Inhalt der Maßnahmenblätter darstellen, 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.

- Die Vermeidungsmaßnahmen wurden bereits im Verfahren vollumfänglich mit der obersten Naturschutzbehörde sowie der NPV (LKN.SH) und dem LfU abgestimmt.
- Die von der Vorhabenträgerin geplanten und durchzuführenden Vermeidungsmaßnahmen werden für funktional geeignet angesehen und können somit durch die Genehmigungsbehörde nachvollzogen werden.

Das Erfordernis zur Vorlage eines Reparaturkonzeptes stellt sicher, dass jegliche Arbeiten am Kabel mit der für den schiffahrtspolizeilichen Vollzug zuständigen Stelle/n der WSV, der für Natur- bzw. Nationalparkschutz zuständigen Behörde, der zuständigen Arbeitsschutzbehörde und ggf. weiteren betroffenen Stellen rechtzeitig und umfassend abgestimmt werden können, so dass keine unvorhergesehenen Gefahrensituationen auftreten und rechtzeitig Vorkehrungen zum Schutz der Natur und der geschützten Arten ergriffen werden. Eine Anzeige ist insbesondere erforderlich, wenn in hochfrequentierten Verkehrsbereichen eingeschränkt manövrierfähige Fahrzeuge eingesetzt werden und wenn besonders empfindliche und schützenswerte Naturbereiche betroffen sind. Reparaturarbeiten können eine erhebliche Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs darstellen (z.B. temporäre Einrichtung einer stationären Baustelle). Sie können darüber einen relevanten Eingriff in den Naturhaushalt oder in den Nationalpark Wattenmeer darstellen, der von der/den zuständigen Behörde/n zu gestatten wäre. Während die grundsätzliche Durchführung von vorhersehbaren Unterhaltungs- und Kontrollarbeiten (nicht jedoch ein ggf. gemäß SeeSchStrO oder straßenverkehrlichen Vorschriften genehmigungsbedürftiger Einsatz konkreter Fahrzeuge oder Geräte) von der Genehmigung des Betriebes der Leitung erfasst sind, trifft dies auf nach Ort, Art und Umfang nicht vorhersagbare zukünftig erforderlich werdende Reparaturarbeiten nicht zu. Hierfür benötigte gesonderte Genehmigungen sollten der Vorhabenträgerin daher bewusst sein, damit bei Reparaturbedarf zügig die nötigen Schritte eingeleitet werden können.

Die Anordnung einer einvernehmlichen Abstimmung des Reparaturkonzeptes mit der Nationalparkverwaltung konnte hier erfolgen, weil es sich nicht um eine Erarbeitungspflicht handelt, die über die Umsetzbarkeit des Vorhabens entscheidet, sondern um ein im Nachgang im Rahmen der Ausführungsplanung zu erstellendes Konzept, auf das der hauptbetroffenen Nationalparkverwaltung ein größtmöglicher Einfluss zugebilligt werden sollte. Die Vorhabenträgerin wird das Reparaturkonzept zudem bereits aus eigenen Interessen der Sicherheit der beteiligten Arbeitsschiffe und der dortigen Mitarbeiter*innen mit der WSV abstimmen.

Die Regelungen zur Außerbetriebnahme der Leitung und der dann zu treffenden Entscheidung über einen Rückbau oder ein Verbleiben der Leitung im Seeboden sind in den allgemeinen Auflagen unter A. II. 1 behandelt, da sie von verschiedenen Trägern

öffentlicher Belange je nach berührten Aufgabenkreis durchaus mit unterschiedlicher Zielrichtung gefordert worden sind. Die Aufnahme einer festen Rückbauverpflichtung der Seekabel über die gesamte Strecke schon zum jetzigen Zeitpunkt erschien der Planfeststellungsbehörde dabei nicht zu rechtfertigen. Das Erfordernis der Planfeststellung für Hochspannungsleitungen, die zur Netzanbindung von Windenergieanlagen auf See im Küstenmeer als Seekabel bis zum Netzverknüpfungspunkt dienen, erstreckt sich gemäß § 43 Abs. 1 EnWG zunächst auf die Errichtung und den Betrieb, im Weiteren („sowie“) auf die Änderung dieser Anlagen. Der beschriebene zeitliche Umgriff der Errichtungsplanfeststellung umfasst danach zwar gleichzeitig den Betrieb der zu errichtenden Leitung, die Außerbetriebnahme ist hier jedoch als Begrifflichkeit nicht genannt. Eine Außerbetriebnahme wäre hingegen eine Änderung der Hochspannungsleitung, die ihrerseits nach geltendem Recht zunächst grundsätzlich eine Planfeststellungspflichtigkeit auslösen würde (ggf. dann aufgrund Unwesentlichkeit durch ein untergeordnetes Verfahren erfüllbar). Der Betrieb der Offshore-Anbindungsleitung BorWin 6 ist auf mehrere Jahrzehnte angelegt, so dass sich die Frage des Umgangs mit der Leitung voraussichtlich erst zu einem Zeitpunkt stellen wird, über dessen Rahmenbedingungen derzeit noch nichts bekannt ist. Zum jetzigen Zeitpunkt eine Prognose darüber abzugeben, welche technischen Möglichkeiten der Beseitigung eines Seekabels weit in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts bestehen werden und ob diese so umweltschonend sein werden, dass die Anordnung einer vollständigen Beseitigung dann in jedem Falle gerechtfertigt ist, wäre reine Spekulation. Ebenso bedarf es für die Entscheidung über eine Rückbaupflicht und damit über einen nochmaligen Eingriff in den Seeboden und die darin und darauf lebende Fauna und Flora aktueller morphologischer Erkenntnisse, denn an solchen Stellen, an denen aufgrund permanenter Sedimentanlagerungen eine Freispülen der Kabel und damit auch eine Gefährdung der Schifffahrt zum Zeitpunkt der Außerbetriebnahme vollständig unwahrscheinlich erscheint, wird es auch aus Sicht der Schifffahrt und des dafür geeigneten Zustands der Wasserstraße keines Rückbaus bedürfen. Für die Schutzgüter der Umwelt kann es dann schonender sein, das Kabel im Meeresboden zu belassen, statt durch eine Beseitigung nochmalige Störungen des Meeresbodens vorzunehmen. Die Entscheidung über einen Rückbau ist daher zum jetzigen Zeitpunkt weder belastbar möglich noch nötig. Sie wird vielmehr zu einem späteren Zeitpunkt in einem gesonderten Verfahren zu treffen sein, wie dieses Verfahren in einigen Jahrzehnten auch ausgestaltet sein mag. Zwar ist die Vorhabenträgerin ein privates Unternehmen, so dass die in der Forderung einer Rückbauverpflichtung zum Ausdruck kommende Befürchtung, dass sie ab dem Moment der Außerbetriebnahme kein Interesse an der Leitung mehr haben wird und ggf. ein Änderungsverfahren nicht betreiben wird, verständlich ist. Jedoch bewegen sich die in Deutschland tätigen Übertragungsnetzbetreiber, zu denen die Vorhabenträgerin gehört, in einem regulierten Markt, in dem die Netzentgelte von einer Regulierungsbehörde (Bundesnetzagentur) überwacht und geprüft werden. Diese Netzentgelte sichern ebenfalls die Rückbaukosten, sodass die Übertragungsnetzbetreiber anders als sonstige private Genehmigungsinhaber keinen Anreiz dazu haben, ihren Verpflichtungen im Rahmen der Außerbetriebnahme nicht nachzukom-

men. Die Erwartung, dass das bei Nutzungsaufgabe zu betreibende Änderungsverfahren tatsächlich vorgenommen werden wird und dort dann eine Entscheidung über eine (ggf. partielle) Rückbauverpflichtung getroffen werden wird, ist daher nicht lebensfremd.

Auf diese Situation stellt die in A. II. 1.1.7 und 1.1.8 aufgenommene Nebenbestimmung ab und trifft gleichzeitig die insoweit bereits jetzt möglichen Vorkehrungen, um die später anstehende Entscheidung vorzubereiten. Eine weitergehende Regelung war nicht möglich und würde weder den Interessen der Allgemeinheit inklusive des Natur- und Umweltschutzes noch der Vorhabenträgerin gerecht.

2.1.1.4. Kompensation des verbleibenden Eingriffs (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** nebeneinander⁵. Im Übrigen muss zwischen der jeweiligen Beeinträchtigung und dem Ausgleich oder Ersatz ein funktionaler Zusammenhang bestehen⁶. Für Ausgleichsmaßnahmen ist hierbei erforderlich, aber auch ausreichend, dass die Maßnahme auf den Beeinträchtigungsort zurückwirkt⁷. Bei Ersatzmaßnahmen wird der funktionale Zusammenhang dagegen durch eine naturräumliche Betrachtung gewährleistet⁸, 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 Ssymanck⁹ zurückgegriffen werden¹⁰, was jedoch nicht verbindlich ist.

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.

⁵ Hender/Brockhoff, NVwZ 2010, 733, 735.

⁶ BVerwG, 24.3.2011 - 7 A 3/10 -, juris Rn. 44.

⁷ BVerwG, 7.7.2010 - 7 VR 2/10 -, juris Rn. 23.

⁸ Vgl. BVerwG, 10.9.1998 - 4 A 35/97 -, juris Rn. 22; BVerwG, 17.8.2004 - 9 A 1/03 -, juris Rn. 23.

⁹ Ssymanck, Natur und Landschaft 1994, 395, 402.

¹⁰ BT-Drs. 16/12274 S. 57.

Bilanzierung:

Landbereich: Für den hier im räumlichen Umgriff untergeordneten Bereich an Land ist nach Vorgabe des MEKUN der Vermerk „Eingriffsbewertung von Erdkabelverkabelung auf Hoch- und Höchstspannungsebene – bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen“ anzuwenden. Grundlage für die Berechnung ist die Größe der tatsächlich vom Eingriff betroffenen Fläche und die Schwere des Eingriffs.

Küstenmeer: Die Bilanzierung im Küstenmeer orientiert sich an der Vorgehensweise des Vorhabens NordLink und – wo dieses aufgrund unterschiedlicher Verlegeweisen nicht anwendbar war – der HelWin-/ SylWin-Kabel und wurde nach der Erfahrung bei der Baubegleitung und der anschließend erfolgten Nachbilanzierung des NordLink-Kabels bezüglich zugrunde gelegter Eingriffsbreiten angepasst.

Insgesamt ist in den Eulitoralbereichen mit einer durchschnittlichen (Fräs-) Kabelgrabenbreite von 2 m und einem beidseitigen Randbereich von 1,5 m neben dem Kabelgraben auszugehen. Diese Angaben werden hier als „worst-case“ -Annahme für die Bilanzierung zugrunde gelegt. Einige der zu bilanzierenden Flächen – insbesondere die Größe der Inanspruchnahme von Wattflächen – können zum jetzigen Zeitpunkt jedoch nicht genau vorhergesagt werden. Aus diesem Grund erfolgt nach Abschluss der Bauarbeiten eine Nachbilanzierung, um kleinere Änderungen der prognostizierten Fläche berücksichtigen zu können.

Die Bilanzierung wurde bereits im Verfahren vollumfänglich mit der Obersten Naturschutzbehörde abgestimmt.

Ausgleichs und Ersatzmaßnahmen für die Beeinträchtigungen des Naturhaushalts:

Die geplanten Kompensationsmaßnahmen werden von der Planfeststellungsbehörde als geeignet angesehen, die nicht vermeidbaren Eingriffe in den Naturhaushalt funktionsgerecht und in einem entsprechenden zeitnahen und räumlichen Zusammenhang gem. ÖkokontoV SH auszugleichen oder zu ersetzen. Der Ausgleich und Ersatz erfolgt für dieses Vorhaben durch die Inanspruchnahme einer Kompensationsfläche (Stiftung Naturschutz) und eines anerkannten Ökokontos, die bereits hergestellt worden sind, bzw. sich im Entwicklungszustand zu ihrem jeweiligen Zielbiotop befinden.

Ein Ausgleich oder eine Realkompensation für diese (temporären) Beeinträchtigungen des Watts sind jedoch nicht vollständig, sondern nur zum Teil möglich, da eingriffsnah keine weiteren Wattflächen oder vergleichbaren gleichwertigen Biotope neu geschaffen werden können. Somit wird gem. § 15 Abs. 6 BNatSchG eine Ersatzzahlung in Höhe von 3.487.943,92 € erforderlich. Die Ersatzzahlung wird vom AfPE als der zuständigen Behörde mit diesem Planfeststellungsbeschluss vor der Durchführung des Eingriffs festgesetzt und sie ist gem. § 15 Absatz 6 Satz 6 BNatSchG, § 9 Abs. 4 LNatSchG vor Beginn des Eingriffs zu leisten.

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 MEKUN) 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.

Den Vorgaben von § 8 der ÖkokontoVO SH entsprechend, befinden sich die Kompensationsflächen im selben Naturraum, in dem auch der Eingriff stattfindet.

Die Funktionalität und Eignung der Kompensationsflächen ist ausführlich im LBP und in den Maßnahmenblättern A14 und A15 (vgl. LBP, Anlage 7.1 und 7.2 der Planfeststellungsunterlage) beschrieben worden. Die Kompensationsmaßnahmen, die im gleichen Naturraum (Marsch) wie die verursachten Eingriffe liegen, sind aus Sicht der Planfeststellungsbehörde geeignet und einvernehmlich mit dem MEKUN abgestimmt.

Die Höhe der Ersatzgeldzahlung berechnet sich folgendermaßen:

Höhe der Ersatzgeldzahlung (€) = Höhe Kompensationsbedarf (m²) x Höhe durchschnittlicher Kaufpreis für landwirtschaftliche Flächen (in €) des betroffenen Naturraums Marsch (pro m²) zzgl. 15 % Grunderwerbsnebenkosten.

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 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 7.1 der Planfeststellungsunterlage). Die erforderlichen Ersatzmaßnahmen (vgl. Anlage 7.2, 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.

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 dem bestehenden Ökokonten gemäß § 16 Abs. 1 BNatSchG folgende Maßnahmen als Kompensation angerechnet (vgl. Anlage 7.1 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. Das Ökokonto *Bekhof* 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 7.1 zu entnehmen.

Es werden folgende Kompensationsmaßnahmen für dieses Vorhaben festgesetzt:

Maßnahmenbezeichnung in der Planunterlage	Anerkanntes Ökokonto Kreis und AZ	<u>Ökopunkte (ÖP) oder m²</u> <u>Ausbuchung</u>	Lage der Maß- nahme
Ökokonto Bekhof 1 M 14 E	Aktenzeichen 017-3295-25-49 17.06.2020	3.307 ÖP	Kreis Steinburg, Gemeinde Oldendorf Ge- samtfläche Ökokonto: Ge- markung Bek- hof, Flur 2, Flur- stücke 2, 3, 4, 6, 503, 505 Davon für BorWin 6: Gemarkung Be- khof, Flur 2,

			Flurstück 503 (teilweise)
Ausgleichsfläche Wilstermarsch 2 M 15 E	Kein Ökokonto	31.145 m ²	Kreis Steinburg, Gemeinde Büttel, Gemarkung Büttel, Flur 9, Flurstücke 35 und 81

Die **schriftlichen Zustimmungserklärungen** des Maßnahmenträgers zu der vertraglichen Inanspruchnahme der Flächen aus den oben genannten Ökokonten mit dem Vorhabenträger sind der Planfeststellungsbehörde im Rahmen des Anhörungsverfahrens vollständig 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 unmittelbar nach Bestandskraft dieses Bescheides aus dem jeweiligen Ökokonto ausgebucht werden (§ 4 Abs. 2 ÖkokontoVO).

Die Planfeststellungsbehörde sendet der Unteren Naturschutzbehörden Kreis Steinburg den Planfeststellungsbeschluss und eine Kopie der Anlage 7.1 (Maßnahmenblätter LBP) und 7.2 (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.

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

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). Das in § 17 Abs. 1, Abs. 4 BNatSchG, § 11 LNatSchG vorgeschriebene Verfahren wurde durchgeführt. Die Herstellung des Benehmens und Einvernehmens gem. § 17 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 11 LNatSchG erfolgte am 15.05.2023 (AZ V 531 - 40374/2023). Es wurden keine zusätzlichen Maßgaben oder Auflagen durch die oberste Naturschutzbehörde formuliert.

2.1.1.5. 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.

Da sämtliche Beeinträchtigungen hier entweder vermieden oder ausgeglichen bzw. ersetzt werden können, bedarf es keiner Abwägung. Selbst wenn eine Abwägung erforderlich wäre, wäre den zugunsten dieses Vorhabens streitenden Belangen der Allgemeinheit an einer sicheren, zuverlässigen und leistungsfähigen Energieversorgung ein besonderer Wert beizumessen, der den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorgehen würde.

Nach alledem kann der Darstellung in den vorgelegten Planunterlagen gefolgt werden. Somit konnten die vorhabenbedingten Eingriffe mit der Feststellung des Plans zugelassen werden.

2.1.2. Gesetzlicher Biotopschutz

Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope führen, sind gemäß §§ 30 Abs. 2 BNatSchG, 21 LNatSchG verboten. Durch das Vorhaben wird ein gesetzlich geschützter Biotoptyp betroffen. Soweit es sich dabei um erhebliche Beeinträchtigungen oder Zerstörungen i. S. v. § 30 Abs. 2 BNatSchG handelt, wird mit diesem Beschluss jedoch zugleich die notwendige Befreiung gemäß § 67 BNatSchG erteilt. Der gesetzliche Biotopschutz steht der Planfeststellung des Vorhabens folglich im Ergebnis nicht entgegen.

2.1.2.1. Eingriff in gesetzlich geschütztes Biotop

Im Rahmen des Vorhabens erfolgen baubedingt Eingriffe in den gesetzlich geschützten Biotoptyp Watt (§ 30 Abs. 2 S. 1 Nr. 6 BNatSchG). Die BorWin 6-Trasse führt auf einer Länge von rd. 10,2 km über Wattflächen. Die Beeinträchtigung des Biotoptyps Watt ist durch die Arbeiten zur Kabelverlegung etwa 44 ha groß. Die genauen Angaben sind in den Planunterlagen (Anlage 7.1 LBP, S. 143f, Tab 9) entsprechend dargelegt worden.

Durch das Aufgraben des Wattbodens kommt es zu stärkeren Bodenbeeinträchtigungen, als beim Kabellegen mit einem Spül- oder Vibrationsschwert; allerdings ist die Beeinträchtigung kleinräumiger, als bei dem Einsatz von Airlift bzw. Spüllanze. Insgesamt kommt es u.a. durch Baggermaßnahmen, Befahren des Wattbodens, Ankerungen, kurzfristige Bodenberührungen bei Fahrten in zu flacher Wassertiefe oder Aufliegen von Arbeits- und Transportpontons zu erhöhten Beeinträchtigungen. Zusätzlich

können durch Wasserströmungen Kolke im Lee der Schiffe entstehen. Weitere geschützte Biotopflächen werden vom Vorhaben nicht betroffen.

Es ist davon auszugehen, dass die Wattbiotopflächen kurzfristig durch natürliche Prozesse wiederhergestellt werden. Dies zeigen auch Erfahrungen vergleichbarer Projekte in der Vergangenheit, wie die Verlegung der HelWin, SylWin- oder NordLink-Kabel. Es wird mit einer Wiederbesiedlung des Biotops Watt mit entsprechend lebensraumtypischen Organismen nach etwa einem Jahr ausgegangen. Es verbleiben jedoch erhebliche Beeinträchtigungen, welche durch die temporäre Störung des Biotoptyps sowie durch die Anlage des Kabels im Watt bedingt sind.

Trotz einer optimierten Trassenplanung und umfangreicher Vermeidungsmaßnahmen lassen sich Eingriffe in gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützte Biotopflächen durch das Vorhaben nicht vollständig vermeiden. Es wurde jedoch durch die Vorhabenträgerin nachvollziehbar dargelegt, dass keine Alternative vorhanden ist, das Vorhaben an anderer Stelle mit geringeren Beeinträchtigungen von Wattflächen durchzuführen.

Zur Vermeidung und Minimierung sind umfangreiche Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen (vgl. die Maßnahmenblätter unter Ziffer 7.1.Anlage 1 zum LBP), die auch in den Nebenbestimmungen dieses Beschlusses (A. II. 2) festgesetzt worden.

Ausgleich und Ersatz: Ein Ausgleich oder eine Realkompensation für diese (temporären) Beeinträchtigungen des Watts ist nicht vollumfänglich möglich, da in dem Sinne keine Wattflächen oder vergleichbaren gleichwertigen Biotopflächen eingriffsnah neu geschaffen werden können.

Die Ausgleichsfläche Wilstermarsch 2 erfüllt die Anforderungen, um als Ausgleich und Ersatz für Eingriffe in das Watt geeignet zu sein, so dass zumindest ein Teil (31.145 m²) des benötigten Ausgleichsbedarfs des Biotoptyps Watt über ein Ökokonto kompensiert werden kann. Ziel der Fläche ist eine standortgerechte Bewirtschaftung als extensive Mähwiese, die sich am Schutz der Wiesenvögel (Zielart: Wachtelkönig) orientiert. Die Nutzung erfolgt durch eine zweischürige Mahd mit spätem Mahdzeitpunkt. Die eigendynamische Entwicklung des Deichvorlandes inkl. natürlicher Prielverlagerung wird zugelassen. Es wird davon ausgegangen, dass sich sowohl brackwasserbeeinflusstes, als auch mesophiles Grünland (beide geschützt nach § 30 BNatSchG) entwickeln wird. Die Ausgleichsfläche weist im Zielzustand ein hohes Potenzial für Wiesenvögel sowie für Rastvögel und Wintergäste auf.

Demnach wird eine **Ersatzgeldzahlung** für die restlichen Beeinträchtigungen erforderlich. Die Eingriffe in die gesetzlich geschützten Biotopflächen gemäß § 30 Abs. 2 BNatSchG und § 21 Abs. 1 LNatSchG gelten damit als kompensiert.

2.1.2.2. Befreiung nach § 67 BNatSchG für Beeinträchtigungen von gesetzlich geschützten Biotopen § 30 BNatSchG

Die Voraussetzungen für eine Befreiung nach § 67 BNatSchG von den Verboten des § 30 BNatSchG wurden von der Vorhabenträgerin entsprechend dargelegt und liegen somit vor. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope führen können, sind gem. § 30 Abs. 2 BNatSchG, § 21 LNatSchG verboten. Die Erteilung einer vorrangig zu prüfenden Ausnahme war gemäß 21 Abs. 3 LNatSchG nicht möglich, denn die dort genannten Biotope stehende Binnengewässer im Sinne des § 30 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG, die Kleingewässer sind, und Knicks liegen nicht vor.

In Fällen der Beeinträchtigung der gesetzlich geschützten Biotope kann gem. § 67 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG von den Verboten des Biotopschutzes eine Befreiung gewährt werden, wenn dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist. Die Voraussetzungen für die Erteilung der Befreiung gemäß § 67 Abs. 1 BNatSchG liegen vor. Die Befreiung ist aus überwiegenden öffentlichen Interessen notwendig, weil die Errichtung der Offshore-Anbindungsleitung BorWin 6 im überragenden öffentlichen Interesse steht. Dies ergibt sich bereits aus der gesetzlichen Bedarfsfeststellung in § 1 Abs. 1 BBPlG, in dem es ausdrücklich heißt, dass die Realisierung des Vorhabens (vgl. Nr. 80 der Anlage zum BBPlG) aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Sicherheit erforderlich ist. Ferner spricht der oben unter dem Punkt Planrechtfertigung weiter aufgeführte energiewirtschaftliche Bedarf für eine Befreiung.

2.1.3. Artenschutz

Die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG werden unter Berücksichtigung der planfestgestellten Maßnahmenblätter sowie der in dieser Genehmigung angeordneten Nebenbestimmungen eingehalten und stehen der Planfeststellung des Vorhabens somit nicht entgegen. Dem nachvollziehbar dargelegten Ergebnis des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags kann gefolgt werden.

Im Rahmen der Bearbeitung der Unterlage erfolgte abschließend eine Prüfung, ob die in § 44 BNatSchG verankerten artenschutzrechtlichen Bestimmungen vorhabenbedingt verletzt werden (Artenschutzrechtliche Prüfung, Materialband M03). Neben der Ermittlung der relevanten, näher zu betrachtenden Pflanzen- und Tierarten (**Relevanzprüfung**) war die zentrale Aufgabe der vorgelegten artenschutzrechtlichen 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).

Pflanzenarten des Anhangs IV sind im hier vorliegenden Fall nachvollziehbar als nicht relevant dargelegt worden.

Gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG liegt (1.) ein Verstoß gegen 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 können und Maßnahmen aufzuzeigen, die geeignet sind, die Zugriffsverbote zu vermeiden. Die detaillierte Darlegung für die 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 Erfassung und Auswertung von Daten der Vorkommen, bzw. potenzieller Vorkommen, relevanter Arten wurde vom Vorhabenträger hinreichend aktuell durchgeführt und auch Erfassungen aus anderen Projekten wie NordLink oder SylWin1 ausgewertet. Während der im Rahmen der Baubegleitung SylWin1 in 2013 durchgeführten Seevogelbefliegungen wurden auch Meeressäuger erfasst, so dass diese Daten Berücksichtigung finden konnten. Die Datengrundlagen wurden im Weiteren mit der obersten und oberen Naturschutzbehörde (MEKUN, NPV) abgestimmt. Erfassungen, Zählungen und Auswertungen (anderer Projekte in diesem Bereich) von relevanten Arten der Vögel und von Schweinswalen im Küstenmeer erfolgten von 2011/2013 bis 2019.

Relevante Arten im Vorhabenbereich für die ein eigenes Formblatt zur **Konfliktprüfung** vorgelegt worden ist:

- Fische (Nordseeschnäpel)
- Säuger (Schweinswal)
- See- und Rastvogel (Eiderente, Knutt, Austernfischer, Steinwälzer)
- Offenlandbrüter (Kiebitz, Feldlerche)
- Wiesenweihe, Blaukehlchen und Rohrweihe

Für weitere relevante Arten wurden sogenannte **Gilden** gebildet für die in Formblättern die artenschutzrechtliche **Konfliktprüfung** abgearbeitet worden ist:

- Gilde Bodenbrüter des Offenlandes
- Gilde Arten der Fließ- und Stillgewässer inklusive Röhrichte
- Gilde Rastende Limikolen im Watt

Die Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher möglicher Verbote sind vollumfänglich im landespflegerischen Begleitplan (LBP, Anlage 7.2) dargelegt und festgesetzt worden. (Anlage 7.2, Maßnahmenblätter)

- M6 V/AS Vergrämnungsmaßnahmen zum Schutz von Offenlandbrütern,
- M7 V/AS Minimierung der Störwirkungen auf Röhrichtbrüter
- M8 V/AS Röhrichtmahd zum Schutz von Röhrichtbrütern
- M10 V/ASFFH Bauzeitbeschränkung in Schutzgebieten
- M11 V/ASFFH Minimierung von Scheuchwirkungen
- M12 V/ASFFH Vermeidung von Meeressäuger gefährdenden Schallimmissionen beim UXO-Survey

Die Überwachung der Einhaltung der artenschutzrechtlich erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen und insbesondere der Bauzeitenregelungen wird durch eine qualifizierte Umweltbaubegleitung (Maßnahme M13 V) mit entsprechenden Fachwissen sichergestellt. Dies ist auch in den Nebenbestimmungen und Auflagen dieses Beschlusses festgesetzt.

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen und in den Maßnahmenblättern festgelegten artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen kann für alle im Vorhabengebiet (auch potentiell) vorkommenden Arten des Anh. IV FFH-RL und alle Brutvogelarten sowie für die zu berücksichtigenden Rastvogelarten von einer Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ausgegangen werden, so dass in keinem Fall eine Ausnahme von den Verboten zu beantragen ist.

2.1.4. Gebietsschutz (Nationalpark, Natura 2000, NSG, LSG)

2.1.4.1. Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer

Die im Nationalparkgesetz niedergelegten Belange des Nationalparks Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer sind ausreichend berücksichtigt. Nationalparke haben gemäß § 24 Abs. 2 BNatSchG zum Ziel, in einem überwiegenden Teil ihres Gebiets den möglichst ungestörten Ablauf der Naturvorgänge in ihrer natürlichen Dynamik zu gewährleisten. Sie sind nach § 24 Abs. 3 BNatSchG unter Berücksichtigung ihres besonderen Schutzzwecks sowie der durch die Großräumigkeit und Besiedlung gebotenen Ausnahmen wie Naturschutzgebiete zu schützen. Das bedeutet unter anderem, dass alle

Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Schutzgebiets oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können, nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten sind (vgl. § 23 Abs. 2 BNatSchG).

Der Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer ist in seiner Einzigartigkeit begründet. Gemäß § 2 NPG ist der wesentliche Schutzzweck, dass der Nationalpark dem Schutz und der natürlichen Entwicklung des schleswig-holsteinischen Wattenmeeres und der Bewahrung seiner besonderen Eigenart, Schönheit und Ursprünglichkeit dient. Es ist ein möglichst ungestörter Ablauf der Naturvorgänge zu gewährleisten. Ergänzend sei auf § 24 BNatSchG verwiesen. Als FFH- und als Vogelschutzgebiet gehört der Nationalpark zum europäischen Schutzgebietsnetzwerk Natura 2000. Der Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer ist seit dem 26. Juni 2009 Teil des von der UNESCO anerkannten grenzüberschreitenden Weltnaturerbe Wattenmeer. Die Anerkennung erfolgte aufgrund des herausragenden universellen Wertes des Wattenmeeres hinsichtlich der natürlich ablaufenden geomorphologischen und ökologischen Prozesse sowie der Bedeutung des Wattenmeeres für den Erhalt der weltweiten Artenvielfalt.

Danach dient der Nationalpark dem Schutz und der natürlichen Entwicklung des schleswig-holsteinischen Wattenmeeres und der Bewahrung seiner natürlichen Eigenart, Schönheit und Ursprünglichkeit. Es ist ein möglichst ungestörter Ablauf der Naturvorgänge zu gewährleisten. Der Nationalpark ist als Lebensstätte der dort natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenarten und der zwischen diesen Arten und Lebensstätten bestehenden Lebensbeziehungen zu erhalten. Die Gesamtheit der Natur in ihrer natürlichen Entwicklung mit allen Pflanzen, Tieren und Ökosystemen besitzt einen zu schützenden Eigenwert.

Diese kurz umrissenen gemeinschaftsrechtlichen sowie nationalen Verpflichtungen begründen das hohe öffentliche Interesse am Schutz des Nationalparks Wattenmeer.

Verbote, zulässige und unzulässige Handlungen im Nationalpark:

Das Einbringen eines Kabels in bisher ungestörte Flächen und ungestörte Naturvorgänge, läuft dem wesentlichen Schutzzweck des Nationalparks nach § 2 Abs. 1 NPG zuwider. Im Nationalpark sind gem. § 5 NPG alle Handlungen unzulässig, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung oder nachhaltigen Störung des Schutzgebiets oder seiner Bestandteile führen können. Insbesondere ist es nicht zulässig, die Lebens- und Zufluchtsstätten der Tiere oder die Standorte der Pflanzen zu beseitigen oder zu verändern oder andere Eingriffe im Sinne der Eingriffsregelung vorzunehmen. Darüber hinaus ist es nicht zulässig, die Schutzzone 1 und die mit Verbotshinweisen gekennzeichneten Flächen der Schutzzone 2 zu betreten oder zu befahren. In dem nutzungsfreien Gebiet ist über die Schutzbestimmungen der Absätze 1 und 2 hinaus jegliche Ressourcennutzung unzulässig.

Innerhalb des Nationalparks sind die für diesen Bereich benannten Bestimmungen der Nationalpark-Nordseebefahrensverordnung (NPNordSBefV) zu berücksichtigen.

Im Nationalpark sind gemäß § 5 Abs. 1 NPG alle Handlungen unzulässig, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung oder nachhaltigen Störung des Schutzgebiets oder seiner Bestandteile führen können. Insbesondere ist es nicht zulässig:

- Eingriffe im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG vorzunehmen
- Die Lebens- oder Zufluchtsstätten der Tiere oder die Standorte der Pflanzen zu beseitigen oder zu verändern,
- Wildlebende Tiere durch Lärm oder anderweitig zu beunruhigen sie zu verletzen oder zu töten,
- Zelte oder sonstige bewegliche Unterkünfte aufzustellen sowie Sachen aller Art zu lagern,
- Die Land- und Wattflächen mit Fahrzeugen aller Art im Sinne § 1 der Straßenverkehrsordnung zu befahren.

§ 5 Abs. 1 NPG verbietet somit, Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des Landesnaturschutzgesetzes und ebenso des Bundesnaturschutzgesetzes vorzunehmen, die Lebens- und Zufluchtsstätten der Tiere oder die Standorte der Pflanzen zu beseitigen oder zu verändern, wildlebende Tiere durch Lärm oder anderweitig zu beunruhigen, bewegliche Unterkünfte aufzustellen sowie Sachen aller Art zu lagern sowie die Land- und Wattflächen mit Fahrzeugen aller Art zu befahren.

Beeinträchtigungen durch das Vorhaben:

Die BorWin 6-Trasse verläuft auf einer Länge von rd. 30 km durch den Nationalpark (Schutzzone 2).

Das Vorhaben stellt einen Eingriff gem. § 13ff BNatSchG in den „Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer“ dar. Von den genannten Schutzbestimmungen des § 5 Abs. 1 NPG können gem. § 6 Abs. 4 NPG Ausnahmen nur zulassen werden, wenn damit keine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des § 5 Abs. 1 Satz 1 NPG verbunden ist. Im Übrigen stellt der § 2 Abs. 4 NPG klar, dass im Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer die Bestimmungen des Landeswassergesetzes und Landesnaturschutzgesetzes unberührt bleiben.

Da das Vorhaben mit erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne des NPG § 5 Abs. 1 Satz 1 verbunden ist, kommt die Zulassung mittels einer Ausnahme hier nicht in Betracht. Somit ist eine Befreiung gemäß § 6 Abs. 4 Satz 2 NPG i.V.m. § 67 BNatSchG erforderlich. Eine Befreiung kann gemäß § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG gewährt werden, wenn dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist.

Soweit mit den zugelassenen Maßnahmen und Nutzungen ein Eingriff oder eine Beeinträchtigung in Natur und Landschaft verbunden ist, findet gem. § 2 Abs. 4 NPG die Eingriffsregelung Anwendung.

Zur Realisierung des Vorhabens kommt es insbesondere baubedingt zu Eingriffen gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG und Zerstörungen von gesetzlich geschützten Biotopen

nach § 30 BNatSchG. Es kommt auch zu unvermeidbaren Schädigungen von Benthosorganismen und unvermeidbaren Störungen, und Beunruhigungen durch Lärm, insbesondere von Vögeln, Fischen und Meeressäugern.

Es werden temporär die Lebens- und Zufluchtsstätten der Tiere, insbesondere von Meeressäugern und mausernden Eiderenten beeinträchtigt. Wattflächen werden mit Wattbaggern befahren. Die o.g. Verbotstatbestände im Nationalpark werden somit durch das Vorhaben erfüllt.

Die planfestgestellte Unterlage (Anlage 7.1 des festgestellten Plans) enthält ein umfangreiches Konzept an Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, so dass die bau-, betriebs- und anlagenbedingten Eingriffe weitestgehend vermieden und minimiert werden können. Zusätzlich wird auf die naturschutzfachlichen Nebenbestimmungen dieses Beschlusses verwiesen.

Insbesondere durch die ständige Anwesenheit einer Umweltbaubegleitung (UBB) bei den Bauarbeiten und den Verlegearbeiten wird die fachgerechte Umsetzung der vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sichergestellt.

Über die Zwischenberichte und Dokumentation durch die UBB ist den Fachbehörden (MEKUN, LKN-SH/NPV) sowie der Genehmigungsbehörde (AfPE) die Kontrolle, Nachsteuerung und fachliche Begleitung der entsprechend geplanten Maßnahmen möglich.

Eine Alternative ist die Möglichkeit, das Projekt in anderer Weise oder an einem anderen Ort auszuführen, ohne dass es seine eigentliche Zweckbestimmung verfehlt. Ob eine geeignete Alternative vorliegt, ist daher an der Zweckbestimmung des Projekts zu messen. In diesem Sinne ist durch die Vorhabenträgerin dargelegt worden, dass eine Alternative zu der Beeinträchtigung des Nationalparks nicht besteht. Es wird auf die Anlage 1 des festgestellten Plans und Ziffer 3. dieses Beschlusses verwiesen.

Die Gründe des öffentlichen Interesses, die für die Projektverwirklichung sprechen, überwiegen das öffentliche Interesse an dem Schutzgebiet Nationalpark.

Das Vorhaben BorWin 6 dient im Kern den Zwecken des § 1 EnWG, somit einer möglichst sicheren, effizienten und umweltverträglichen leitungsgebundenen Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität, die zunehmend auf erneuerbaren Energien beruht. Das Vorhaben BorWin 6 dient damit der Netzeinspeisung des auf der Nordsee erzeugten Windstroms und dessen Transport zu den Verbrauchern. Damit trägt sie unmittelbar zur Nutzung und zum Ausbau der Windenergie als Ersatz für fossile Brennstoffe bei und leistet einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz und zur Erreichung der im Rahmen der Energiewende gesetzten Ziele.

BorWin 6 ist als Vorhaben Nr. 80 in der Anlage zum Bundesbedarfsplangesetz BBPlG aufgelistet, sodass für dieses Vorhaben die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf zur Gewährleistung eines sicheren und zuverlässigen Netz-

betriebs als Bundesbedarfsplan gemäß § 12e des Energiewirtschaftsgesetzes festgestellt. Die Realisierung des Vorhabens BorWin 6 liegt zudem gemäß § 1 Abs. 1 BBPlG im überragenden öffentlichen Interesse und im Interesse der öffentlichen Sicherheit.

Hinsichtlich der Notwendigkeit des Vorhabens und der gewählten Trasse wird im Weiteren auf die materiell rechtliche Würdigung, Notwendigkeit des Vorhabens sowie die Trassenführung in B. III. 1, B. III. 3.1 dieses Beschlusses verwiesen.

Die durch den Vorhabenträger vorgesehenen und vorgelegten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind geeignet, Beeinträchtigungen im Nationalpark weitestgehend zu vermeiden oder zu unterlassen. Der Eingriff wird somit weitestgehend minimiert, so dass die verbleibenden Beeinträchtigungen gemessen am Schutzzweck des Nationalparks zwar nicht unerheblich sind, insbesondere was den möglichst ungestörten Ablauf der Naturvorgänge und den Schutz der Gesamtheit, der Gesamtheit der Natur in ihrer natürlichen Entwicklung und aller Pflanzen, Tiere und Ökosysteme betrifft. Jedoch sind in der Abwägung ihre Folgen und Wirkungen für den Nationalpark als hinnehmbar einzustufen.

Aufgrund der Bauzeit von wenigen Monaten im Nationalpark Wattenmeer ist insgesamt lediglich von temporären Beeinträchtigungen auszugehen. Darüber hinaus ist mit einer Regenerationszeit von nur wenigen Jahren der betroffenen Biotope zu rechnen.

Das MEKUN als oberste Naturschutzbehörde hat im Rahmen der Anhörung zum BorWin 6 - Kabel keine weiteren Bedenken oder Anmerkungen geäußert, sodass das Vorhaben nach Abschluss der Abwägung unter Berücksichtigung der Hinweise und Maßgaben des MEKUN im Nationalpark Wattenmeer zugelassen werden kann. Auf die in den Nebenbestimmungen aufgeführten Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen in diesem Beschluss wird verwiesen. Die erheblichen Eingriffe können zum Teil durch eine Ausgleichsmaßnahme im gleichen Naturraum kompensiert werden. Die verbleibenden nicht ausgleichbaren erheblichen Beeinträchtigungen des Nationalparks können gemäß § 15 Abs. 6 BNatSchG i.V.m. § 9 Abs. 5 LNatSchG durch eine Ersatzzahlung kompensiert werden.

Befreiung nach § 67 BNatSchG: Eine Befreiung nach § 67 BNatSchG i.V.m. § 6 Abs. 4 NPG von den Verboten des § 5 Abs. 1 NPG konnte erteilt werden. Im Rahmen der Planfeststellung zu diesem Vorhaben ist der Antrag auf eine Befreiung nach § 67 BNatSchG gestellt worden. Das überwiegende öffentliche Interesse ist gemäß § 67 Nr. 1 BNatSchG von der Vorhabenträgerin in den Planfeststellungsunterlagen begründet dargelegt worden.

Im Ergebnis der Abwägung im Rahmen dieses Beschlusses überwiegen die Interessen des Wohls der Allgemeinheit hinsichtlich der energiewirtschaftlichen Notwendigkeit und des vordringlichen Bedarfs für dieses Vorhaben, die mit der Umsetzung des Projektes BorWin 6 verbunden sind, gegenüber denjenigen des Naturschutzes.

2.1.4.2. Zulässigkeit gem. § 34 BNatSchG i.V.m. § 25 Abs. 1 LNatSchG – Natura 2000

Die Vereinbarkeit zwischen dem Gebietsschutz nach § 34 BNatSchG und dem hier beschriebenen Vorhaben ist gegeben. Das Benehmen nach § 25 Abs. 1 LNatSchG mit der obersten Naturschutzbehörde (MEKUN) wurde diesbezüglich (AZ V 531 - 40374/2023 Schreiben vom 15.05.2023) hergestellt. Die Planfeststellungsbehörde schließt sich bei ihrer Prüfung nach § 34 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 25 Abs. 1 LNatSchG dem Ergebnis der Fachgutachten zur Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 BNatSchG für folgende Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung an:

- FFH-Gebiet DE 0916-391 „Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete“
- Vogelschutzgebiet DE 0916-491 „Ramsar- Gebiet Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete“
- Vogelschutzgebiet DE 1813-491 „Seevogelschutzgebiet Helgoland“
- Vogelschutzgebiet DE 1011-401 „Östliche Deutsche Bucht“ (Vorprüfung)

Aufgrund der zeitlich befristeten und nur geringen bis höchstens mittleren Eingriffintensitäten für die maßgeblichen Schutzgüter des Gebietes, insbesondere die Vorkommen von Vogelarten des Anh. 1 VRL und der in Art. 4 Abs. 2 der Richtlinie genannten Arten und ihrer Lebensräume, ist das Vorhaben als verträglich mit den Erhaltungszielen der Gebiete einzustufen. Das beantragte Vorhaben ist somit mit den Erhaltungszielen und dem Schutzzweck dieser Natura 2000-Gebiete gemäß § 34 BNatSchG vereinbar.

Die geeigneten Schadensbegrenzungsmaßnahmen sind im landespflegerischen Begleitplan (Anlage 7.1 der Planunterlagen) entsprechend festgesetzt.

- M1 V/FFH Minimierung von Bodenumlagerungen im Bereich des Kabelgrabens (im Küstenmeer)
- M5 V/FFH Minimierung von Bodenbeeinträchtigungen außerhalb des Kabelgrabens (Wattflächen)
- M9 V/FFH Vermeidung von Stoffeinträgen ins Watt
- M10 V/ASFFH Bauzeitbeschränkung in Schutzgebieten
- M11 V/ASFFH Minimierung von Scheuchwirkungen
- M12 V/ASFFH Vermeidung von Meeressäuger gefährdenden Schallimmissionen beim UXO-Survey

Die Einhaltung wird maßgeblich durch eine Umweltbaubegleitung (Maßnahmen MV13) überwacht und dokumentiert. Unter Einhaltung der für das Vorhaben vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen können erhebliche bau,- anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele des FFH- und EU-Vogelschutzgebiets ausgeschlossen werden.

Die vorgelegten Unterlagen zur Prüfung auf Verträglichkeit des Vorhabens im Sinne des §34 BNatSchG für die vom Vorhaben betroffenen Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung haben zum Ergebnis, dass sich durch das Vorhaben keine erheblichen vorhaben- und kumulationsbedingten Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen ergeben bzw. ausgelöst werden. Dies wurde in den Planunterlagen (Materialband M04) nachvollziehbar dargelegt.

2.1.4.3. Verträglichkeit mit den Festsetzungen der Landesverordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Dithmarscher Wattenmeer“ vom 06.12.1976

Hiermit wird dem Vorhabensträger eine Ausnahme nach § 51 LNatSchG i.V.m. § 4 Abs. 3 von der Landesverordnung über das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Dithmarscher Wattenmeer“ erteilt. Gem. der Verordnung über das LSG „Dithmarscher Wattenmeer“ ist es im LSG u.a. gemäß § 4 Abs. 1 verboten, Tiere durch Lärm zu beunruhigen und die trockenfallenden Wattflächen mit Amphibienfahrzeugen zu befahren. Nach § 5 Abs. 1 der Verordnung sind weitere Tätigkeiten u.a. die Veränderung der Bodengestalt verboten. Nach § 5 Abs. 3 der Verordnung darf die Genehmigung für entsprechende Tätigkeiten erteilt werden, wenn

1. die Vielfalt oder Eigenart des Landschaftsbildes erhalten werden, notwendige und zugleich unumgängliche Beeinträchtigungen zeitlich und mit den Erholungsbelangen vereinbar sind,
2. Beeinträchtigungen des Landschaftshaushaltes abgewendet oder ausgeglichen werden.

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.

Gemäß § 51 LNatSchG kann eine Ausnahme vorgesehen und durch die zuständige Behörde zugelassen werden, ohne dass die Voraussetzungen für die Erteilung näher festgelegt sind, wenn sich diese mit den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbaren lässt, und auch keine sonstigen öffentlichen Belange entgegenstehen.

Die Voraussetzungen der Ausnahme von den Verboten der o.g. Verordnung sind auch erfüllt, da der Schutzzweck des LSG „Dithmarscher Wattenmeer“ durch das Vorhaben nicht dauerhaft beeinträchtigt wird.

Im Küstenmeer verläuft die Trasse durch das **LSG „Dithmarscher Wattenmeer“**, das die Außensände *Blauortsand* und *Tertiussand* mit ihren Wattsockeln umfasst. Da die Grenzen der Kommunen *Büsum* bzw. *Westerdeichstrich* am außendeichs gelegenen Deichfuß liegen und somit im Vorhabenbereich identisch sind mit der landseitigen Grenze des LSG, sind die Vorgaben der LSG-Verordnung für dieses Vorhaben nicht relevant.

2.1.5. Sonstige Regelungen des Naturschutzes

Der Zulassung des Eingriffs stehen auch keine anderen Vorschriften des Naturschutzrechts entgegen. 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).

In Betracht kommt hier die Regelungen der § 61 BNatSchG i.V.m. § 35 BNatSchG über die Freihaltung von Gewässern und Uferzonen. § 61 BNatSchG Abs. 1 verbietet die Errichtung baulicher Anlagen in einem Abstand bis 150 m von der mittleren Hochwasserlinie der Nordsee. Das in der Erde verlegte Kabel ist zwar als bauliche Anlage zu werten, so dass dieses Verbot erfüllt ist. Wie oben bereits zu anderen Punkten ausgeführt ist jedoch gemäß § 67 BNatSchG eine Ausnahme von diesem Verbot möglich und in diesem Falle geboten. Es gibt keine Möglichkeit, Offshore-Anbindungsleitungen so an das Festland zu bringen, dass der Küstenstreifen nicht berührt wird. Die Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahme liegen vor, da die Verlegung des BorWin 6-Kabels im überwiegenden öffentlichen Interesse liegt, was durch die Aufnahme des Vorhabens in den Bundesbedarfsplan (Anlage 1 zum BBPlG, dort Vorhaben Nr. 80) gegeben ist.

Zu betrachten waren ferner die Regelungen des § 11a Abs. 1 Satz 2 LNatSchG. Danach 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 jedoch wie unter B. II. 2.5 geprüft nicht entgegen.

2.2. Gewässerschutz, Entwässerung

2.2.1. Erlaubnisfreie Benutzungen

Die von dem Vorhaben ausgelösten Benutzungen von Gewässern gem. WHG und LWG SH sind von so untergeordneter Bedeutung, dass die Erteilung von wasserrechtlichen Erlaubnissen oder Genehmigungen nicht erforderlich war.

Folgende Benutzungen von Gewässern fallen bei Baumaßnahmen für die Erstellung von Energieleitungen typischerweise an:

- baubedingtes Zutagefördern (§ 9 Abs. 1 Satz 5 WHG);
- baubedingtes Ableiten von Grundwasser (§ 9 Abs. 1 Satz 5 WHG),

- Einleiten von Oberflächenwasser, Hangwasser und Grundwasser, das im Rahmen der Bauarbeiten anfällt, in ein oberirdisches Gewässer (§ 9 Abs. 1 Satz 4 WHG).

Es bedarf gemäß § 46 WHG für diese Benutzungstatbestände jedoch keiner Erlaubnis oder Bewilligung, wenn es sich um geringe Mengen zu einem vorübergehenden Zweck handelt, soweit keine signifikanten nachteiligen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt zu erwarten sind. Dieser Fall liegt hier bei Beachtung der in A. II. 2.17, 2.18, 3.1 und 3.2 aufgenommenen Nebenbestimmungen vor, was auch die zuständige Wasserbehörde des Kreises Dithmarschen (UWB) mit Stellungnahme vom 19.07.2022 bestätigt hat. Die Einschätzung der Fachbehörde wird seitens der Planfeststellung geteilt. Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass sich durch die Einleitung in die Gewässer keinerlei Beeinträchtigung oder Gewässerveränderung ergibt, sodass sich sämtliche Gewässerbenutzungen als erlaubnisfrei darstellen.

Die Lage der Einleitungs- und Entnahmestellen sind in Anlage M 5.2 verzeichnet und deren Koordinaten sind ebenfalls im Materialband 5.2 der Planfeststellungsunterlage zu entnehmen.

2.2.2. Sicherstellung der Entwässerung und des Wasserabflusses

Die gemäß § 23 LWG 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. § 23 LWG zu klassifizieren, somit liegt eine wesentliche Umgestaltung des Gewässers und damit ein Ausbau gem. § 23 Abs. 1 LWG i.V. mit § 36 Abs.1 WHG bei temporären Verrohrungen des Deichgrabens vor (siehe Anlage 4.1).

Die Verrohrungen eines Gewässers dienen hier nur der Herstellung von bauzeitlichen Überfahrten, um den Bau der Deichunterquerung 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 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 Einträgen 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 Einbau von Verrohrungen in die Gewässer zur anschließenden Herstellung von Überfahrten nicht zu erwarten ist.

Die Untere Wasserbehörde des Kreises Dithmarschen ist als Fachbehörde unter Zurverfügungstellung der Planunterlagen beteiligt worden und hat aus wasserwirtschaftlicher Sicht keine Bedenken gegen die Umsetzung der Planung geäußert.

Im Verfahren beteiligt wurden ferner der betroffene Hauptverband Deich- und Hauptsielverband Dithmarschen und der Wasserverband Norderdithmarschen. Diese haben mit ihren Stellungnahmen weitere aufgrund der Querung eines verbandseigenen Vorfluters aus ihrer Sicht 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 Auflagen aus A. II. 3 und 1.1.3, 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 nachteiligen Auswirkungen auf die Funktionalität und die Abflussleistung der betroffenen Vorflut kommen wird.

Dabei war es nicht erforderlich, sämtliche vom DHSV Dithmarschen geforderten Nebenbestimmungen in den Beschluss aufzunehmen. Die von der Vorhabenträgerin mit ihren Planunterlagen vorgelegte Bauausführung mit einer geschlossenen Querung in einer Tiefe von 15 m unter der Gewässersohle des vom DHSV angesprochenen Vorfluters schließt eine Beeinträchtigung des Vorfluters aus. Hinsichtlich einer vom DHSV ursprünglich geforderten rechtwinkligen Querung des Vorfluters haben vorherige Abstimmungen zwischen Vorhabenträgerin und DHSV/Sielverband bereits dazu geführt, dass sich die Gewässerunterhaltungspflichtigen mit einer Abweichung um 3 Grad von einem rechten Winkel einverstanden erklärt haben. Aufgrund des großen Tiefenabstandes des mittels HD-Bohrung zu verlegenden Seekabels und dem Gewässer ergeben sich auch bei einem leicht diagonalen Winkel als 90 Grad keine Beeinträchtigungen der Vorflut, so dass die Planfeststellungsbehörde in Nebenbestimmung A. II. 3.3.2 einen mit einer geringen Herstellungstoleranz gegenüber der von dem DHSV bereits mit Mail vom 11.07.2022 konsentierten 3 Grad Abweichung ausgestatteten Winkel von höchstens 85 Grad angeordnet hat.

Anders als vom DHSV gefordert, wird es bei künftigen Änderungsbedürfnissen an dem Vorfluter nicht verhältnismäßig sein, dabei auftretenden Konflikten mit einer Verlegung des Seekabels BorWin 6 zu begegnen, solange dies noch in Betrieb ist. Dies wäre weder mit der Sicherheit der Energieversorgung vereinbar noch sind Konstellationen vorstellbar, die es finanziell und vom baulichen Aufwand her sinnvoll erscheinen lassen, das in großer Tiefe verlegte Seekabel zu verändern, um Arbeiten an dem oberirdischen Vorfluter zu vereinfachen. Mit Nebenbestimmung A. II. 3.3.3 ist daher für künftige Anpassungen am Vorfluter eine Konfliktlösungsstrategie vorgegeben, die den beiderseitigen Interessen gerecht wird und den DHSV/Sielverband in jedem Fall von einer Tragung von Mehrkosten, die durch das Vorhaben BorWin 6 hervorgerufen werden, entlastet.

Ähnlich verhält es sich mit der vom DHSV mit seiner Stellungnahme vom 06.07.2022 erhobenen Forderung, bei Außerbetriebnahme der Leitung alle Anlagen im Bereich des Vorfluters wieder zu entfernen und den alten Zustand wiederherzustellen. Auch hier dürfte eine Wiederherstellung des Zustandes ohne Leitung und Schutzrohr angesichts des geringen Beeinträchtigungspotenzials der mit großem Tiefenabstand zu dem Vorfluter verlegten Einbauten nicht verhältnismäßig sein. Daher wurde auch für diesen Fall eine Nebenbestimmung aufgenommen, mit der die abschließende Entscheidung über das Vorgehen zu einem Zeitpunkt erfolgen wird, in dem die Erkenntnislage bei allen Beteiligten aufgrund des jahrzehntelangen Betriebs der Offshore-Anbindung und einer dann aktuell aufzustellenden Zustandseinschätzung des Schutzrohres eine verlässlichere ist. Dabei ist die Planfeststellungsbehörde der Überzeugung, dass die Lösung eines etwaigen auftretenden Konfliktes in jedem Falle möglich ist und alleine die Auswahl unter verschiedenen technischen Maßnahmen noch offen ist. Um ihrer Aufgabe der Konfliktlösung so weit nachzukommen wie es derzeit möglich ist, hat sie mit der genannten Nebenbestimmung den Abstimmungsweg im Außerbetriebnahmefall bereits vorgezeichnet.

2.2.3. Gewässerbewirtschaftung und sonstiges Wasserrecht

Die Anforderungen zur Gewässerbewirtschaftung werden von allen planfestgestellten Maßnahmen erfüllt. Zur Prüfung sind die unionsrechtlichen Maßstäbe einbezogen worden. Das Vorhaben ist – nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde – mit den Bewirtschaftungszielen für oberirdische Gewässer, für das Küstengewässer sowie für das Grundwasser nach §§ 27 ff., 45 ff., § 47 WHG vereinbar.

Wasserrahmenrichtlinie (WRRL):

Das Vorhaben gefährdet die Zielerreichung der WRRL nicht. Dem Ergebnis des methodisch richtig erarbeiteten wasserrechtlichen Fachbeitrages (Anlage M 5.1 der Planunterlagen) kann aus Sicht der Genehmigungsbehörde sowie der zuständigen Wasserbehörden gefolgt werden.

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.¹¹

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

¹¹ Czychowski/Reinhardt, 12. Aufl. 2019, WHG § 27 Rn. 5.

steht das Zielerreichungsgebot (Verbesserungsgebot): Nach § 27 Absatz 1 Nr. 2 WHG müssen oberirdische Gewässer so bewirtschaftet werden, dass ein „guter“ ökologischer und „guter“ chemischer Zustand erhalten oder erreicht wird.

Das Verbesserungsgebot ist durch das BVerwG wie folgt beschrieben: „Ein Vorhaben darf das Ziel nicht gefährden, in einem Oberflächengewässer einen guten ökologischen und guten chemischen Zustand zum maßgeblichen Zeitpunkt zu erreichen.“¹²

Von dem Vorhaben betroffen sind Wasserkörper der Flussgebietseinheiten Eider und Elbe und zwar die Küstengewässer-Wasserkörper DE_CW_N4.9500.03.02 „Dithmarscher Bucht“ und DE_CW_N3.9500.03.01 „Piep Tidebecken“, sowie die aufgrund ihrer Lage außerhalb der 1-Sm-Zone nicht klassifizierten Küstengewässer-Wasserkörper DE_CW_N0.9500 „Küstenmeer Eider“ (FGE Eider) und DE_CW_N0.5000 „Küstenmeer Elbe“ (FGE Elbe).

Die Prüfung der Projektwirkungen auf die Bestimmungen und Zielvorgaben der WRRL wird im Wasserrechtlichen Fachbeitrag (Planunterlagen, Materialband M5.1) ausreichend geprüft. Zusammenfassend ist festzustellen, dass das Vorhaben weder zu einer Verschlechterung noch zu einer Gefährdung der Erreichbarkeit eines guten ökologischen und eines guten chemischen Zustands der genannten betroffenen Wasserkörper führt.

Auch die Beeinflussung des Grundwassers (Grundwasserkörper (GWK) DEGB_DESH_EI20 „Miele – Marschen“) ist aufgrund der geringen Ausdehnung des Vorhabens im Landbereich und die nur geringfügig vorgenommenen Wasserhaltungen nicht zu befürchten. Das Vorhaben wird nicht zu einer Verschlechterung des mengenmäßigen sowie des chemischen Zustands des betroffenen Grundwasserkörpers führen. Insoweit konnten die in dem Wasserrechtlichen Fachbeitrag enthaltenen Ausführungen nachvollzogen werden und werden geteilt.

Diese Einschätzung hat das MEKUN in seiner Stellungnahme vom bestätigt und hierzu unter anderem auf die auch im Hinblick auf die Einhaltung der Ziele der §§ 27, 45 ff WHG wirksamen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen des LBP hingewiesen.

Meeresstrategie richtlinie (MSRL):

Das Vorhaben gefährdet weiterhin nicht die Ziele der MSRL, d. h. die Erreichung des guten Umweltzustandes und es steht der Erfüllung der festgelegten Umweltziele sowie einer Umsetzung der Maßnahmenprogramme der MSRL nicht entgegen. Dem Ergebnis kann aus Sicht der Genehmigungsbehörde sowie der zuständigen Wasserbehörden gefolgt werden.

Die am 15.7.2008 in Kraft getretene Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie verpflichtet die Mitgliedstaaten, spätestens bis zum Jahr 2020 einen guten Zustand der Meeresumwelt zu erreichen oder zu erhalten und hierzu für ihre Meeresgewässer Meeresstrategien zu entwickeln. Hierzu sind u.a. die Meeresgewässer zu beschreiben und zu bewerten

¹² BVerwG Beschluss vom 11.07.2013, 7 A 20/11, Juris Rn. 53.

sowie Umweltziele festzulegen. In Deutschland wird die MSRL vom Bund und den Küstenländern gemeinschaftlich umgesetzt.

Zum Verschlechterungsverbot und Verbesserungsgebot für die Meeresgewässer nach den Maßstäben der MSRL existieren bislang noch keine verbindlichen rechtlichen Vorgaben oder gerichtlichen Entscheidungen, wie sie für die WRRL vorliegen.

Eine direkte Übertragbarkeit des EuGH Urteils vom 01.07.2015 (C-461/13) ist zwar nicht gegeben, es wird jedoch empfohlen, vorsorglich von der gleichen Bindungswirkung der Bewirtschaftungsziele für die Meeresgewässer nach §§ 45a ff WHG auszugehen, wie sie das Gericht auch für die Bewirtschaftungsziele für Küstengewässer gem. §§ 27, 31 und 44 WHG festgestellt hat.

Als Verschlechterung des Zustands werden daher Veränderungen bewertet, die die wesentlichen Eigenschaften und Merkmale oder die Situation der signifikanten Belastungen des betroffenen Meeresgewässers verschlechtern.

Ein Verstoß gegen das Verbesserungsgebot wird angenommen, wenn die Auswirkungen des Vorhabens eine Erreichung des guten Umweltzustandes gefährden, indem sie einer Erfüllung der festgelegten Umweltziele sowie einer Umsetzung der Maßnahmenprogramme entgegenstehen.

Von dem Vorhaben betroffen ist die Meeresregion Nordsee. Die Prüfung der Projektwirkungen auf die Bestimmungen und Zielvorgaben der MSRL wird im Wasserrechtlichen Fachbeitrag (Planunterlagen, Materialband M5) ausführlich geprüft. Zutreffend ist zunächst der Umweltzustand der Nordsee anhand der in der MSRL zu beachtenden Deskriptoren herausgearbeitet und es werden sodann die Wirkungen des Vorhabens BorWin 6 auf diese Deskriptoren beschrieben. Dabei sind die Auswirkungen überwiegend lediglich temporärer Natur (bauzeitlicher Lärm, Trübung, Störung) und werden sich innerhalb weniger Tage nachdem Abschluss der Bauarbeiten in dem jeweiligen Nahbereich wieder nivellieren. Dauerhafte Auswirkungen sind allein durch entstehende geringe elektromagnetische Felder sowie eine geringfügige Temperaturveränderung über dem Kabel begründet, wobei auch hier die Wirkung auf die Deskriptoren von untergeordneter Bedeutung ist. Zusammenfassend ist festzustellen, dass keine der Projektwirkungen das Ziel gefährdet, einen guten Umweltzustand im Meeresgewässer deutsche Nordsee zu erreichen, wie er mit Hilfe der Deskriptoren definiert wird.

Zur Vermeidung und Minimierung der Auswirkungen des Vorhabens auf den ökologischen und chemischen Zustand nach WRRL bzw. den Umweltzustand nach MSRL tragen auch die im LBP (Anlage 7 der Planunterlagen) festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen bei, insbesondere die Maßnahmen M1 VFFH, M2 VFFH, M9 VFFH, M10 V/ASFFH, M11 V/ASFFH, M12 V/ASFFH. Daher ist es auch aus wasserrechtlicher Sicht erforderlich, diese Maßnahmen umsetzen und dies im Rahmen der Umweltbaubegleitung (M13 V) zu überwachen und zu dokumentieren.

2.3. Küstenschutz und Hochwasserschutz

Die Belange des Hochwasserschutzes und des Küstenschutzes sind trotz der Querung eines Landesschutzdeiches im Sinne von § 65 Nr. 1 LWG unter Berücksichtigung der unter A.II.4. dieser Plangenehmigung festgelegten Nebenbestimmungen gewahrt.

Der von der Leitung BorWin 6 zu kreuzende Deich bei Büsum Neuenkoog hat eine Widmung als Landesschutzdeich, d. h. er ist gemäß § 65 Nr. 1 LWG ein Deich mit hoher Schutzwirkung, der im Zusammenwirken mit weiteren Anlagen Küstengebiete vor Sturmfluten schützt. Es sollen vorrangig Leib und Leben von Menschen an ihren Wohnstätten und in touristischen Unterkünften sowie Sachwerte vor einer Überflutung und vor Schäden durch Hochwasser geschützt werden, so dass die Aufrechterhaltung der Schutzwirkung der Küstenschutzanlagen unabdingbar ist. Die mit dem Vorhaben verbundene Benutzung des Landesschutzdeiches und der Deichanlagen konnte gemäß § 70 Abs. 3, § 80 Abs. 3 LWG ausnahmsweise zugelassen werden, weil die Funktionsfähigkeit des Deiches hierdurch nicht beeinträchtigt wird bzw. geringfügige Beeinträchtigungen durch die von der Vorhabenträgerin vorgesehenen Ausführungsart des Vorhabens und die angeordneten Nebenbestimmungen so minimiert werden, dass das Vorhaben mit den Belangen des Küsten- und Hochwasserschutzes vereinbar ist. Nach § 70 Abs. 1 LWG ist jede Benutzung des Deiches einschließlich seines Zubehörs, die seine Funktionsfähigkeit beeinträchtigen, unzulässig. Nach § 70 Abs. 1 S. 2 Nr. 2, Nr. 3 und Nr. 4 LWG ist es insbesondere verboten, die Deichanlagen außerhalb der vorgesehenen Flächen zu befahren, auf dem Deich Material und Geräte zu lagern und auf oder in dem Deich Anlagen zu errichten sowie Rohre oder Kabel zu verlegen. Nach § 70 Abs. 3 LWG können auf Antrag Ausnahmen von den Verboten zugelassen werden, wenn die Funktionsfähigkeit des Deiches nicht beeinträchtigt wird. Dies ist – unter Beachtung der festgesetzten Nebenbestimmungen – hier der Fall.

Das Vorhaben unterfällt darüber hinaus auch der Genehmigungspflicht nach § 80 Abs. 1 LWG, denn es befindet sich im küstenschutzrelevanten Bereich. Nach § 80 Abs. 3 LWG ist die Genehmigung zu versagen, wenn von Anlagen an der Küste eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit, insbesondere der Belange des Küstenschutzes oder der öffentlichen Sicherheit zu erwarten ist, die nicht durch Auflagen verhütet oder ausgeglichen werden kann. Derartige Versagungsgründe liegen nicht vor. Das genehmigte Vorhaben führt – unter Beachtung der Nebenbestimmungen – zu keinen Beeinträchtigungen der küsten-morphologischen Abläufe, wie Wind-, Wellen- und Strömungsverhältnissen und dadurch möglichen Folgen wie Erosionen, ebenso nicht zu einer Schwächung des Deiches. Es ist damit nicht zu erwarten, dass das Wohl der Allgemeinheit, insbesondere die Belange des Küstenschutzes beeinträchtigt werden. Die hiernach erforderliche Genehmigung konnte daher erteilt werden.

Der im Verfahren beteiligte LKN hat in seiner Stellungnahme vom 29.12.2022 dargelegt, dass mit der von der Vorhabenträgerin vorgesehenen Ausführungsart des Vorhabens und zusätzlichen Vorkehrungen eine ausreichende Aufrechterhaltung des Küstenschutzes erfolgt. Das Kabel BorWin 6 sowie das umgebende Schutzrohr werden eine Tiefenlage von mindestens 15 m unter dem Deichfuß erhalten. Vorgesehen ist eine geschlossene, d. h. die Integrität des Deiches nicht berührende Querung des Deiches sowie des dahinterliegenden Grabens mittels einer HD-Bohrung. Die Anlage der

hierfür erforderlichen Baustelleneinrichtungen sowie die Bauabläufe sind so vorgesehen, dass eine ausreichende Entfernung zu den Küstenschutzanlagen eingehalten wird oder zusätzliche Schutzvorkehrungen erfolgen. Der Einsatz eines Baukrans im Deichbereich erfolgt nur in einem kurzen Zeitraum und die Arbeiten im Deichbereich sind generell nur innerhalb von Zeiten vorgesehen, zu denen die Wahrscheinlichkeit von Sturmflutereignissen so gering wie an der Küste möglich ist. Um sicherzustellen, dass die vorhabenbedingte Benutzung des Landesschutzdeiches bei Büsum Neuenkoog nicht zu einer Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit des Deiches führt und keine nachteiligen Wirkungen für den Küstenschutz entstehen, hat die Planfeststellungsbehörde zudem umfangreiche vom LKN.SH vorgeschlagene Nebenbestimmungen unter A.II.4. aufgenommen.

Von den vom LKN geforderten Nebenbestimmungen wurden neben der Eliminierung von Doppelungen sowie von reinen Hinweisen auf gesetzlich sowieso bestehende Regelungen solche Auflagen nicht mit aufgenommen, die rein vertragliche oder haftungsrechtliche Ansprüche zwischen der Vorhabenträgerin und dem LKN betrafen. Die Regelungsbefugnis der Planfeststellungsbehörde beschränkt sich auf die Materie des öffentlichen Rechtes (§ 141 Abs. 1 LVwG) und umfasst keine vertraglichen Fragen. Aufgenommen wurden daher fußend auf der Regelung des § 141 Abs. 2 LVwG lediglich solche Verpflichtungen mit einem zivilrechtlichen Einschlag, die nachteilige Auswirkungen des den Landesschutzdeich kreuzenden Vorhabens BorWin 6 auf die künftige Unterhaltung der Deichanlagen, wie z. B. sich ergebende Mehrkosten des Deichbetriebs abwenden (z. B. A. II. 4.1, 4.5). Dass auch die vorhandenen und ordnungsgemäß unterhaltenen Küstenschutzanlagen keine absolute Sicherheit gegen Auswirkungen des Meeres und der Elemente bieten können, sodass Ansprüche der Vorhabenträgerin aufgrund von Wasser- oder Windschäden (Sturmfluten, Küstenabbruch, Deichbruch u.ä.) für etwaige Schäden an der Baustelle, an der Kabeltrasse und den damit verbundenen Anlagen nicht geltend gemacht werden können, dürfte der Vorhabenträgerin bewusst sein. Küstenschutz erfolgt nicht im Interesse Einzelner, sondern im Interesse der Allgemeinheit und folgt daher hinsichtlich von Unterhaltungsarbeiten einer Prioritäten- und Verhältnismäßigkeitseinstufung, die allein in der Sphäre der Küstenschutzbehörde erfolgt.

Die von der Vorhabenträgerin mit ihren Planunterlagen vorgelegte Bauausführung mit einer geschlossenen Querung in einer Tiefe von 15 m unter dem Fuß des Landesschutzdeiches minimiert Beeinträchtigungen des Deichbauwerks so stark, dass bei der Ausführung von der grundsätzlichen Anforderung der rechtwinkligen Querung des Küstenschutzbauwerkes gemäß den Empfehlungen H 2002 (Empfehlungen für Verlegung und Betrieb von Leitungen im Bereich von Hochwasserschutzanlagen) des Fachausschusses für Küstenschutzbauwerke der DGGT und HTG abgewichen werden kann. Gegen die in den Planunterlagen vorgesehene leicht diagonale Querung der Längsachse des Deiches hat auch der LKN.SH keine Bedenken vorgetragen. Die Angabe eines Winkels von 85 Grad in Nebenbestimmung A. II. 4.7 beruht auf der vorgesehenen Durchführung der Vorhabenträgerin plus einer geringen Herstellungstoleranz.

Die in der Nebenbestimmung A. II. 4.12 enthaltene einvernehmliche Abstimmung mit dem LKN.SH betrifft lediglich technische Details der Ausführungsplanung, so dass diese angeordnet werden konnte, ohne dass die Planfeststellungsbehörde ihre Verpflichtung zur abschließenden Entscheidung und zur Abdeckung aller mit dem *Ob* sowie dem grundsätzlichen *Wie* der Vorhabenumsetzung verbundenen Fragen vernachlässigt.

Hinsichtlich der vom LKN.SH bei einer Außerbetriebnahme der Leitung geforderten Entfernung des Kabels und der Verpressung der Bohrung ist auf die aufgenommenen Nebenbestimmungen A. II. 1.1.7 und 1.1.8 zu verweisen. Die Regelungen zur Außerbetriebnahme der Leitung und der dann zu treffenden Entscheidung über einen Rückbau oder ein Verbleiben der Leitung im Seeboden und im Deichkörper sind in den allgemeinen Auflagen unter A. II. 1 behandelt, da sie von verschiedenen Trägern öffentlicher Belange je nach berührten Aufgabenkreis durchaus mit unterschiedlicher Zielrichtung gefordert worden sind. Die Aufnahme einer festen Rückbauverpflichtung der Kabel schon zum jetzigen Zeitpunkt erschien der Planfeststellungsbehörde weder für die gesamte Strecke noch für das Teilstück der Deichquerung zu rechtfertigen.

Da die maßgebliche Anlage im Deichkörper nicht alleine das Kabel, sondern zudem das dort verbaute Schutzrohr ist, sollte vor einer Entscheidung über eine Pflicht zum Entfernen des Kabels ein Erkenntnisgewinn durch etwaige anderweitige Außerbetriebnahmen von bereits bestehenden Seekabeln abgewartet werden. Ein Aufgraben des Deichkörpers und des Bereiches darunter bis in eine Tiefe von 15 m zur Entfernung auch des Schutzrohres erscheint jedenfalls derzeit weder als verhältnismäßig noch als aus Sicht des Küstenschutzes zu bevorzugendes Mittel. Aufgrund des großen Tiefenabstandes zwischen Deichfuß und Kabelschutzrohr sind die Beeinträchtigungen für den Küstenschutz, die von der bestehenden und dann bereits jahrzehntelang in dem Deich vorhandenen Leitungsanlage ausgehen, eher gering, unabhängig davon, ob die Leitung in Betrieb ist oder nicht mehr betrieben wird.

Der Betrieb der Offshore-Anbindungsleitung BorWin 6 ist auf mehrere Jahrzehnte angelegt, so dass sich die Frage des Umgangs mit der nicht mehr betriebenen Leitung voraussichtlich erst zu einem Zeitpunkt stellen wird, über dessen Rahmenbedingungen derzeit noch nichts bekannt ist. Die Entscheidung über etwaige zu ergreifende Maßnahmen wie z. B. die Entfernung des Kabels, die (unwahrscheinliche) Entfernung des Schutzrohres, die Verdämmung des verbleibenden Schutzrohres oder weitere technische Möglichkeiten, die in der verstreichenden Zeit bis zu einer Außerbetriebnahme entwickelt werden können, ist daher belastbar erst bei Absehbarkeit des Außerbetriebnahmezeitpunktes zu treffen. Da die Außerbetriebnahme eine Änderung des gemäß § 43 Abs. 1 EnWG planfeststellungspflichtigen Betriebes der Leitung ist, wird auch der Außerbetriebnahme ein genehmigendes Verfahren vorausgehen haben, in dem diese Entscheidungen anhand der dann aktuellen Sachlage getroffen werden können.

Auf diese Situation stellt die in A. II. 1.1.7 und 1.1.8 aufgenommene Nebenbestimmung ab und trifft gleichzeitig die insoweit bereits jetzt möglichen Vorkehrungen, um die später anstehende Entscheidung vorzubereiten. Eine weitergehende, vom LKN.SH gewünschte Regelung war nicht möglich und würde weder den Interessen der Allgemeinheit noch der Vorhabenträgerin gerecht.

Nach § 70 Abs. 3 LWG steht die Zulassung der Deichbenutzung im Ermessen der Behörde. In Ausübung dieses Ermessens hat die Planfeststellungsbehörde die Durchführung des Vorhabens BorWin 6 zugelassen. Angesichts der nur geringen Auswirkungen auf die Sicherheit des Küstenschutzbauwerkes und der Tatsache, dass die Errichtung des 600 kV DC Seekabels gemäß BBPlG und WindSeeG im öffentlichen Interesse liegt, war die Erteilung einer Ausnahme sachgerecht.

Die Planfeststellungsbehörde konnte im Benehmen mit dem LKN.SH die Genehmigungen erteilen. Der Herstellung eines Einvernehmens mit dem LKN nach § 82 Abs. 3 LWG bedurfte es nicht, weil mangels Anwendbarkeit der Verbote aus § 82 Abs. 1 LWG für die Errichtung baulicher Anlagen aufgrund eines Planfeststellungsverfahrens (§ 82 Abs. 2 Nr. 2 LWG) keine Ausnahme gemäß § 82 Abs. 3 LWG zu erteilen war.

2.4. 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 Dithmarschen und Kreis Steinburg) noch die Oberste Abfallbehörde (MEKUN) hat hierzu Anmerkungen an die Planfeststellungsbehörde herangetragen.

2.5. Bodenschutz

Die Belange des Bodenschutzes sind unter Berücksichtigung der unter A. II. 5 dieses Beschlusses festgelegten Nebenbestimmungen gewahrt.

Dabei ist im Hinblick auf die rechtlichen Grundlagen der zu beachtenden Grundsätze des Bodenschutzes zwischen dem kurzen landseitigen Teil des Vorhabens und dem weit ausgedehnten Vorhabensteil innerhalb der Nordsee zu unterscheiden. Dem Anwendungsbereich des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) unterfällt dabei nur der Teil des Vorhabens, der auf dem Land, also bis zur Mthw-Linie stattfindet, § 2 Abs. 1 BBodSchG. Der Teil des Vorhabens, der jenseits dieser Linie und damit im Gewässerbett des Küstengewässers (§ 3 Nr. 2 WHG) umgesetzt wird, wird von der Anwendbarkeit des BBodSchG hingegen nicht umfasst und erfährt seinen Schutz allein nach den wasserrechtlichen Vorschriften (Erbguth/Schubert in: Beck-OK, § 2 BBodSchG Rn. 4). Insoweit ist daher auf die in B. III. 2.2 erfolgte Prüfung gemäß WHG und LWG zu verweisen.

Auswirkungen auf den Boden ergeben sich für den landseitigen Teil des Vorhabens primär durch die Einrichtung der Baustelle und die Baugrube (Startgrube) zur Deichunterbohrung sowie der dafür erforderlichen Baustelleneinrichtungsflächen und Zuwegungen. Es kann zu Bodenverdichtungen durch die Befahrung/Nutzung der Arbeits- und Zuwegungsbereiche kommen. Dem in § 1 S. 3 BBodSchG niedergelegten und in § 4 Abs. 1 konkretisierten Vermeidungsgebot von Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen wurde durch die vorgesehenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen – insbesondere durch die Anwendung von lastverteilenden Materialien vor dem Befahren des Bodens mit schwerem Gerät sowie durch die getrennte Lagerung und lagenweise Wiedereinbringung von Aushubmaterial - ausreichend Rechnung getragen. Hiermit kommt die Vorhabenträgerin ebenso ihrer Vorsorgepflicht aus § 7 S. 1 BBodSchG nach. Diese Einschätzung der Planfeststellungsbehörde wird auch dadurch bestätigt, dass weder die im Verfahren beteiligte untere Bodenschutzbehörde des Kreises Dithmarschen (Stellungnahme vom 19.07.2022) noch das MEKUN (Stellungnahmen vom 18.07.2022 und vom 03.11.2022) als oberste Bodenschutzbehörde bodenbezogenen Bedenken oder Anmerkungen zu dem Vorhaben eingebracht haben.

Die Einhaltung der bodenschutzrechtlichen Vorschriften wird durch die bodenkundlichen Nebenbestimmungen in A. II. 5 dieses Beschlusses gewährleistet. Insbesondere ist für den kurzen landseitigen Abschnitt vorzusehen, dass die zur Umweltbaubegleitung eingesetzte Person auch über bodenkundliche Fachkenntnisse verfügt. Vorhabensbedingte schädliche Bodenveränderungen im Sinne des § 2 Abs. 3 BBodSchG sind nicht erkennbar.

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 (; § 4 Abs. 1; § 7 BBodSchG).

2.6. Denkmalschutz und Archäologie

Relevante denkmalschutzrechtliche Fragen wirft das Vorhaben lediglich in seinem seeseitigen Trassenabschnitt auf. Der kurze landseitige Teil des Vorhabens ist hingegen nicht geeignet, Beeinträchtigungen für Kulturdenkmale hervorzurufen, so dass die in A. II. 9 aufgenommenen Nebenbestimmungen fast vollständig den seeseitigen Abschnitt des Vorhabens betreffen. Unter Berücksichtigung dieser Nebenbestimmungen ist das Vorhaben mit den Belangen des Denkmalschutzes vereinbar, so dass der Planfeststellungsbeschluss die gemäß § 12 Abs. 2 Nr. 6 DSchG SH erforderliche Genehmigung für Erdarbeiten mit umfassen kann.

Das im Rahmen der Beteiligung von Trägern öffentlicher Belange angehörte Landesamt für Denkmalpflege hat mit Schreiben vom 15.08.2022 mitgeteilt, dass keine Bedenken gegen die Planung bestehen. Ebenso hat die untere Denkmalschutzbehörde des Kreises Dithmarschen mit ihrer Stellungnahme vom 19.07.2022 keine Bedenken gegen die Umsetzung des geplanten Vorhabens vorgebracht. Sie hat zwar auf den Verlauf des Vorhabens innerhalb des archäologischen Denkmalgebietes „historische Deichlinien Büsum“ hingewiesen, jedoch befindet sich das Vorhaben in diesem Bereich in einer so großen Tiefe und wird ohne eine Beschädigung des gewachsenen und ggf. unterirdische Denkmale beinhaltenden Bodenhorizonts mittels HD-Bohrung ausgeführt, dass keine vorhabenbedingte Beschädigung von Zeugnissen etwaiger vorheriger Deichbauwerke oder anderer landseitiger archäologischer Werte zu befürchten ist.

Eine vorhabenbedingte Berührung von Stellen, von denen bekannt ist oder den Umständen nach zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden hat hingegen das beteiligte Archäologische Landesamt (ALSH) mit Schreiben vom 13.07.2022 hinsichtlich der unter Wasser befindlichen Anteile des Vorhabens mitgeteilt und auf die Regelung des § 12 Abs. 2 S. 6 DSchG hingewiesen. Bereits aus der Themenkarte Unterwasserkulturerbe des LEP (S. 357) ist zu entnehmen, dass es in dem Seebereich vor Büsum einige Unterwasserfundplätze von Denkmalen gibt, jedoch keine von herausragender Bedeutung. Eine Ausweisung als Grabungsschutzgebiet ist dementsprechend nicht vorgenommen worden. Das ALSH hat aufgrund der Wahrscheinlichkeit des Vorhandenseins von Objekten im Zusammenhang mit historischer Schifffahrt oder von Zeugnissen der Zeit vor der Meeresüberdeckung der Flächen eine denkmalbezogene sachverständige Auswertung der vorhandenen Untersuchungen zu dem von der vorgesehenen Trasse betroffenen Meeresgrund für notwendig erachtet. Eine solche Auswertung der Baugrunduntersuchungen hat die Vorhabenträgerin beauftragt und zugesagt, sich an die Empfehlungen der archäologischen Fachfirma hinsichtlich der Stellen mit (potenziellen) Kulturdenkmale zu halten, wobei sie zugleich richtigerweise bei bekannten Funden bereits ein Re-Routing im Rahmen der hierfür zugelassenen Abweichung vom geplanten Trassenrand von je 20 m (Nebenbestimmung A. II. 2.5) vorgesehen hat.

Die Planfeststellungsbehörde hat die in der Stellungnahme des ALSH angesprochenen Nebenbestimmungen weitgehend unter A. II. 9 aufgenommen. Damit sind die Belange des Denkmalschutzes ausreichend berücksichtigt zumal § 13 Abs. 3 S. 3 DSchG für Vorhaben, deren energiewirtschaftliche Notwendigkeit und deren vordringlicher Bedarf gesetzlich festgelegt sind, eine eindeutige Festlegung trifft. Dass es sich bei dem Vorhaben BorWin 6 um ein solches Vorhaben handelt ist § 1 Abs. 1 BBPlG i. V. m. Nr. 80 der Anlage zum BBPlG zu entnehmen.

2.7. Sicherheit des Straßenverkehrs, Straßen- und Wegenetz

In seiner in den Planunterlagen dargestellten Form und Ausführungsart und mit den unter A.II.6. enthaltenen Nebenbestimmungen kann das Wegenutzungskonzept (Anlage 8 der planfestgestellten Unterlage) umgesetzt werden.

Neben dauerhaften Kreuzungen der Erdkabelverlegung mit Straßen und Wegen wird das Straßen- und Wegenetz ebenfalls vorübergehend für den Baustellenverkehr genutzt. Hierzu hat die Vorhabenträgerin ein Wegenutzungskonzept entwickelt.

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.

Für den Fall, dass die zulässige Tonnage einer Straße durch die Befahrung mit Baufahrzeugen oder sonstigen Fahrzeugen zum Materialtransport überschritten wird, hat die Vorhabenträgerin gemäß § 46 Abs. 1 Satz 1 Nr. 11 der Straßenverkehrsordnung (StVO) i.V.m. Nr. 27 der Anlage 2 zur StVO eine Ausnahmegenehmigung bei der jeweils zuständigen Straßenverkehrsbehörde außerhalb des Planfeststellungsverfahrens einzuholen. Einer gesonderten straßenrechtlichen Sondernutzungserlaubnis nach § 21 StrWG SH bedarf es demnach gemäß § 21 Abs. 6 Satz 1 StrWG SH nicht. Dies begegnet trotz der in § 142 LVwG verankerten Konzentrationswirkung des Planfeststellungsbeschlusses keinen Bedenken, weil es sich um rein straßenverkehrsrechtliche und damit nicht im engeren Sinne um baubezogene Fragen rund um das Vorhaben handelt. Diese trifft für das planfestgestellte Vorhaben auf die Zuführung und Aufstellung des Mobilkrans auf der Nordseestraße im Deichfuß zu, die gesondert von der Gemeinde zu genehmigen sein wird. Die Planfeststellungsbehörde hatte daher zu prüfen, ob bereits im Vorhinein Anhaltspunkte dafür vorliegen, dass einzelne Elemente des Bauablaufs sich aufgrund von absehbaren Hindernissen nicht werden umsetzen lassen, mit anderen Worten, ob es sich nicht lediglich um untergeordnete technische Ausführungsdetails (*Wie* der Umsetzung), sondern um von der Planfeststellung zu lösende Konflikte (*Ob* der Umsetzbarkeit) handelt. Aufgrund der erfolgten Rückäußerungen der beteiligten Straßenbaulastträger ist erkennbar, dass gegen die Nutzung der öffentlichen Straße als temporäre Kranaufstellfläche und die damit verbundene vorübergehende Sperrung keine Bedenken bestehen, sodass die konkrete Regelung der gesonderten Genehmigung der Straßenverkehrsbehörde überlassen bleiben kann.

Ebenfalls außerhalb des Planfeststellungsverfahrens wird die Vorhabenträgerin sich notwendige Genehmigungen 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 Schwerttransporte können Maßnahmen der Beweissicherung für Straßen erforderlich werden, die dann entsprechend auferlegt werden.

Auch die konkrete Absicherung der straßennahen Baustellenflächen gemäß § 46 StVO inklusive der dafür notwendigen Verkehrszeichen ist als ein rein verkehrsrechtliches 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.

Soweit das Vorhaben zu Nutzungen auf öffentlichem Straßengrund führt, die sich gemäß §§ 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 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.

Im Zuge des Planfeststellungsverfahrens ist jedoch zu prüfen, ob eine grundlegende Zuwegungsmöglichkeit zu den Baustellenbereichen gegeben ist. Die Vorhabenträgerin hat in ihrem Wegekonzept dargestellt, dass Zuwegungsmöglichkeiten bestehen. Hierzu ist an einer Gemeindestraße und unter Inanspruchnahme privaten Grundstückseigentums eine vorübergehende Ausbaumaßnahmen in Form einer Ausweichstellen notwendig, außerdem erfolgt die Errichtung von Zufahrten. Da diese Ausbaumaßnahmen direkte bauliche Folgemaßnahmen der hier planfestzustellenden Baumaßnahme darstellen, werden diese einschließlich ihrer Eingriffe ebenfalls planfestgestellt. Die Vorhabenträgerin wird somit in die Lage versetzt, im Zuge der Umsetzung des Planfeststellungsbeschlusses für jeden Baustellenbereich die planfestgestellte Zuwegung umsetzen zu können. Auf die planfestgestellten Unterlagen Anlage 3.2 Anhang 4.1 wird entsprechend verwiesen. Alle Ausbaumaßnahmen dienen ausschließlich der Erschließung der Baufelder und sind nach Beendigung der Baumaßnahme umgehend wieder zurückzubauen.

Soweit in Stellungnahmen für die Nutzung von Gemeindestraßen und sonstigen öffentlichen Wegen Anforderungen, wie der Abschluss einer Vereinbarung inklusive Regelungen zur Beweissicherung gefordert werden, ist dies nicht Regelungsgegenstand der Planfeststellung. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde spricht nichts dafür, dass

diese Nutzungsverträge zwischen den Vertragspartnern nicht zustande kommen und damit der Planung zuwiderlaufen würden. Im Übrigen wird auf die Ausführungen in der Anlage 8 Wegekonzept, -Erläuterungsbericht Kap. 7.7–, verwiesen.

Die vom Wegenutzungskonzept betroffenen Straßenbaulastträger stimmen der Wegenutzungsplanung grundsätzlich zu, soweit die unter Ziffer A. II.6. genannten Nebenbestimmungen umgesetzt werden.

Für die Einrichtung und Nutzung der in Anl. 8 der Planunterlagen enthaltenen temporären Zufahrten waren Sondernutzungserlaubnisse aufgrund der insoweit privatrechtlich zu treffenden Regelungen (§ 24 Abs. 1, § 28 Abs. 1 Nr. 2 StrWG), nicht erforderlich. Anders als von der Vorhabenträgerin beantragt sind für die Zufahrten zu Gemeindestraßen keine Sondernutzungserlaubnis erforderlich, da es sich nach § 24 Abs. 1 nicht um Zufahrten zu Landes- und Kreisstraßen handelt. 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 Gemeinde Büsum und der Wegeunterhaltungsverband Dithmarschen noch der Kreis Dithmarschen 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 Büsum, der Kreis Dithmarschen und der Wegeunterhaltungsverband Dithmarschen haben verschiedene Auflagen in ihrer Stellungnahme genannt, eine Regelung hierzu erfolgt außerhalb des Planfeststellungsbeschlusses. Zwischen der Vorhabenträgerin und den Straßenbaulastträgern sind hierzu Nutzungsverträge 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.

Für die Errichtung der vorübergehenden Ausbaumaßnahme A-001 in Form einer Ausweichstelle auf dem Stadtweg bedarf es gemäß § 21 StrWG Abs. 1 wie von der VHT in Ihrer Planunterlage beantragt einer in den Planfeststellungsbeschluss einkonzentrierten Sondernutzungserlaubnis. Die Sondernutzung begründet sich darin, dass durch die bauliche Veränderung des Straßenquerschnitts vorhabenbedingt die Benutzung der öffentlichen Straße –hier der Gemeindestraße– über den Gemeingebrauch hinaus erfolgt. Es erfolgt eine andere Inanspruchnahme der Straße als die Nutzung für den fließenden und ruhenden Verkehr im Rahmen der Widmung (inkl. Gewichts- oder Größenbeschränkungen). Die Errichtung der Ausweichstelle dient jedoch gerade der Aufrechterhaltung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs (Vermeidung von Rückstausituationen, Verbesserung der Baustellenlogistik) und wird ihrerseits fachgerecht ausgeführt. Der Straßenbaulastträger war im Rahmen des Anhörungsverfahrens beteiligt und hat keine Bedenken gegen die Ausbaumaßnahme formuliert. Die Plan-

feststellungsbehörde kann somit die Sondernutzungserlaubnis für die Ausbaumaßnahme im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens erteilen. Der Vorhabenträgerin hat gemäß § 21 Abs. 2 dem Träger der Straßenbaulast alle Kosten zu ersetzen, die diesem durch die Sondernutzung zusätzlich entstehen.

2.8. Belange der Schifffahrt

Die in der Feststellung des Plans enthaltene Strom- und Schifffahrtspolizeiliche Genehmigung gemäß § 31 des Bundeswasserstraßengesetzes (WaStrG) für die Errichtung und den Betrieb des Seekabels konnte erteilt werden. Das Vorhaben ist vereinbar mit den Belangen des Schiffsverkehrs. Die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs sowie der für die Schifffahrt erforderliche Zustand der Bundeswasserstraßen ist aufgrund der von den Vorhabenträgern vorgesehenen Gestaltung der Baustellenbereiche und der risikomindernden Maßnahmen sowie unter Beachtung der unter A. II. 7. aufgenommenen umfangreichen Nebenbestimmungen sowohl während der Dauer der Baumaßnahmen als auch im späteren Betrieb des Seekabels gewährleistet.

Das Vorhaben BorWin 6 war einer Prüfung der Vereinbarkeit mit Vorschriften des WaStrG zu unterziehen, denn der größte Teil der Trasse wird innerhalb eines Bereiches verlaufen, der gem. § 1 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 4 WaStrG i. V. m. § 5 WaStrG als Seewasserstraße für Zwecke der Schifffahrt gewidmet ist und dabei außerhalb einer Planfeststellung der Verwaltung der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) unterliegt. Das Vorhaben BorWin 6 nutzt ab der Querung der mittleren Tidehochwasserlinie (Seeseite des Deiches) bis zu seinem für diesen Abschnitt maßgeblichen Endpunkt der seewärtigen Begrenzung des Küstenmeeres (Grenze Küstenmeer/AWZ) die Seewasserstraße Nordsee. Die im Anhörungsverfahren beteiligte WSV hat mit Stellungnahme des Wasserstraßen- und Schifffahrtsamtes (WSA) Elbe-Nordsee vom 28.11.2022 insbesondere auf den Genehmigungstatbestand des § 31 WaStrG hingewiesen. Dabei liegen von § 31 Abs. 1 Nr. 1 WaStrG erfasste und daher auch im Hinblick auf wasserstraßenrechtliche Belange zu prüfende Benutzungen einer Bundeswasserstraße i. S. v. § 9 WHG, wie oben zum Bereich Gewässerschutz/Entwässerung ausgeführt, nicht vor.

Gem. § 31 Abs. 1 WaStrG genehmigungsbedürftig ist jedoch die Errichtung, die Veränderung und der Betrieb von Anlagen einschließlich des Verlegens, der Veränderung und des Betriebs von Seekabeln in, über oder unter einer Bundeswasserstraße oder an ihrem Ufer, wenn durch die beabsichtigte Maßnahme eine Beeinträchtigung des für die Schifffahrt erforderlichen Zustandes der Bundeswasserstraße oder der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs zu erwarten ist. Um eine solche Seekabelverlegung mit deutlichem Beeinträchtigungspotenzial handelt es sich bei dem Vorhaben BorWin 6. Das Seekabel wird in der Bundeswasserstraße verlegt, zu der auch der Seeboden bis zu dem Bereich, der noch Auswirkungen auf die Schifffahrt haben kann, gehört.

Gemäß § 31 Abs. 5 WaStrG darf die Genehmigung nur versagt werden, wenn durch die beabsichtigte Maßnahme eine Beeinträchtigung des für die Schifffahrt erforderlichen Zustandes der Bundeswasserstraße oder der Sicherheit und Leichtigkeit des

Verkehrs zu erwarten ist, die durch Bedingungen und Auflagen weder verhütet noch ausgeglichen werden kann. Die Vermeidung der Beeinträchtigungen ist hier in einem so ausreichenden Maße möglich und wird durch die vorgelegte Planung der Vorhabenträgerin und die zusätzlichen Nebenbestimmungen sichergestellt, dass kein Versagungsgrund gem. § 31 Abs. 5 WaStrG besteht. Die in § 31 Abs. 5 S. 2 WaStrG angelegte ausnahmsweise Genehmigung trotz verbleibender Beeinträchtigungen aus Gründen des Wohls der Allgemeinheit musste daher nicht zur Anwendung kommen, obwohl ihre Voraussetzungen aufgrund der Gewichtungsaussagen in § 1 Abs. 1 S. 2 BBPlG und § 1 Abs. 3 WindSeeG und der Zweckbestimmung der Offshore-Anbindung BorWin 6 zur Einbringung von aus erneuerbaren Quellen offshore erzeugter Energie in das deutsche Netz gegeben gewesen wäre.

Der Schutz von Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs hat zum Ziel, dass kein Verkehrsteilnehmer gefährdet (Sicherheit) oder mehr als nach den Umständen unvermeidlich behindert oder belästigt wird (Leichtigkeit). Die Sicherheit hat also die Abwendung von Gefahren für den Verkehr, die Leichtigkeit den möglichst ungehinderten Verkehrsfluss im Blick. Die Sicherheit des Schiffsverkehrs ist dementsprechend beeinträchtigt, wenn der Verkehrsablauf nicht den schiffrechtsrechtlichen Regelungen entspricht oder wenn aus dem Verkehrsablauf für Verkehrsteilnehmer und außenstehende Gefahren für Leben, Gesundheit oder andere individuelle Rechtsgüter entstehen. Die Leichtigkeit des Schiffsverkehrs ist beeinträchtigt, wenn der flüssige Ablauf des Verkehrs nicht mehr gewährleistet wird.

Eine Beeinträchtigung des für die Schifffahrt erforderlichen Zustandes der Bundeswasserstraße oder der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs i.S.v. § 31 Abs. 5 Satz 1 WaStrG liegt nicht erst dann vor, wenn der Zustand der Bundeswasserstraße einen Schaden für die Schifffahrt mit sich bringt, z.B. eine Havarie oder einen Verdienstausfall durch Liegezeiten. Es genügt vielmehr jeder mehr als geringfügige Nachteil für die Schifffahrt, der durch den Zustand der Wasserstraße bedingt ist, z.B. das Erfordernis erhöhter Aufmerksamkeit der jeweiligen Schiffsführung. Zu erwarten ist die Beeinträchtigung, wenn eine begründete Wahrscheinlichkeit für nachteilige Folgen vorliegt. Obwohl § 31 WaStrG keine strompolizeiliche Gefahr voraussetzt, können für die Prognose, ob eine Beeinträchtigung zu erwarten ist, auch die Grundsätze herangezogen werden, nach denen das Bestehen einer Gefahr bestimmt wird. In der Rechtsprechung wird für eine Gefährdung von Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs - insoweit strenger - eine „überwiegende Wahrscheinlichkeit“ gefordert. In diesem Sinne sind die sich über einen längeren Zeitraum erstreckenden Bauarbeiten zur Einbringung des Kabels BorWin 6 in den Meeresboden mit Beeinträchtigungen der Seewasserstraße verbunden, denn es wird von der umgebenden Schifffahrt eine erhöhte Aufmerksamkeit, eine vorherige Wahrnehmung der Arbeitsbereiche und ggf. ein Ausweichen gefordert. Durch die umfangreichen Maßnahmen der Eigensicherung der Baustelle durch die Vorhabenträgerin ist andererseits gewährleistet, dass sich über diese Leichtigkeitsbeeinträchtigungen hinaus keine tiefgreifenden Gefahren für die Schifffahrt in dem Bereich der Baustelle ergeben. Ebenso wird durch die herzustellende Überdeckung und

die angeordnete regelmäßige Kontrolle und Aufrechterhaltung dieser Überdeckung sichergestellt, dass im späteren Betrieb in dem Seebereich keine schwerwiegenden Gefahren für die Seeschifffahrt entstehen oder den Schiffsführungen beim Befahren der Flächen über den Kabeln besondere Aufmerksamkeit abverlangt wird. Dementsprechend hat auch die als Fachbehörde im Anhörungsverfahren beteiligte WSV durch Stellungnahme des WSA Elbe-Nordsee vom 28.11.2022 keine grundlegenden Bedenken gegen die Umsetzung des Vorhabens vorgetragen, sondern durch die Aufzählung einer Reihe von aufzunehmenden Nebenbestimmungen signalisiert, dass sie die Genehmigung gemäß § 31 WaStrG für erteilungsfähig hält. Die gesondert eingegangenen Stellungnahmen der zur WSV gehörenden Bündelungsstelle Maritime Verkehrstechnik beim WSA Nord-Ostsee-Kanal vom 23.08.2022 und 25.08.2022 haben keine zusätzlichen Betroffenheiten von WSV-Anlagen dargelegt und keine Nebenbestimmungen vorgeschlagen.

Der Großteil der vom WSA Elbe-Nordsee erbetenen Nebenbestimmungen ist unter A. II. 7 aufgenommen worden. Veränderungen der vorgeschlagenen Nebenbestimmungen sind neben redaktionellen Anpassungen und der Vermeidung von Doppelungen an mehreren Stellen vorgenommen worden, wo die erbetene Formulierung nicht damit vereinbar war, dass die Planfeststellungsbehörde die abschließende Entscheidung, ob das Vorhaben umgesetzt und in Betrieb genommen werden kann oder nicht („Ob“ der Vorhabenumsetzung), nicht in die Hände einer anderen Behörde legen darf. In die abschließende Entscheidung einer beteiligten Fachbehörde dürfen vielmehr allein solche Abstimmungen überantwortet werden, die lediglich untergeordnete, insbesondere nachgelagerte technische Ausführungsdetails betreffen und ohne Auswirkung auf die vorher getroffene Abwägungsentscheidung und die umfassende im Planfeststellungsbeschluss erfolgende Konfliktbewältigung sind.

Änderungen in der Nebenbestimmung 7.2.1 (Kampfmittel) gehen auf ein anderes Verständnis der Planfeststellungsbehörde zur Zuständigkeit der Entscheidung über die Art der Munitionsräumungen zurück. Selbst wenn die Auffindung von Munition im Unterwasserbereich im Zusammenhang mit den Bauarbeiten eines planfeststellungspflichtigen Vorhabens erfolgt, trifft die Entscheidung über die etwaige Sprengung der Kampfmittelaltlasten nicht die Planfeststellungsbehörde, sondern der Kampfmittelräumdienst (BVerwG, Urteil v. 03.11.2020 9 A 9.19, Rn. 108). Für die Vorhabenzulassung der Planfeststellungsbehörde ist insoweit lediglich entscheidend, dass es im Falle des Fundes von Munitionsaltlasten verträgliche und technisch umsetzbare Möglichkeiten der Räumung/Sprengung/Bergung gibt und dass die Umsetzung des Vorhabens nicht aus diesem Grunde ausgeschlossen ist. Diese Aussage kann aufgrund der Fortentwicklung von umweltverträglichen Sprengungen im marinen Bereich auch ohne umfangreiche Darlegungen der Vorhabenträgerin in ihren Planunterlagen mit ausreichender Sicherheit getroffen werden.

Eine vom WSA Elbe-Nordsee von der Vorhabenträgerin verlangte Untersuchung der morphologischen Aktivität im Bereich der Fahrwasser mit einer Projektion der voraussichtlichen Bereiche, in die sich die Fahrwasser zukünftig verlagern könnten zum Zwecke der Bestimmung der Flächen, in denen vorsorglich eine Überdeckung des Kabels

mit 3,00 m Meeresboden hergestellt werden muss, ist nicht Aufgabe der Vorhabenträgerin. Eine langfristige Beobachtung und Auswertung der morphologischen Dynamik und der hieraus eventuell zu erwartenden Verschwenkungen der schiffbaren und daher als Fahrwasser genutzten Bereiche ist vielmehr ureigenste Aufgabe der WSV. Dementsprechend hat das WSA Elbe-Nordsee auf die ablehnende Erwiderung der Vorhabenträgerin hin mit einer weiteren Stellungnahme vom 02.03.2023 ausgeführt, dass das WSA den Bereich festlegen wird, in dem das Seekabel in einer Tiefenlage von 3,00 m zu verlegen ist, sofern der geforderte Nachweis der Lage der morphologischen Rinne des Fahrwassers nicht erbracht wird. Da die Vorhabenträgerin die Anfertigung dieses Nachweises abgelehnt hat und die Planfeststellungsbehörde ihre Auffassung teilt, dass die Auferlegung einer derartigen Untersuchung unverhältnismäßig wäre, ist die Nebenbestimmung 7.3.2. so gefasst worden, dass die Festlegung der Bereiche durch das WSA Elbe-Nordsee erfolgen wird. Dies wiederum führt nicht zu einer übergebürlichen Belastung der Vorhabenträgerin, weil in den Bereichen der Fahrwasserquerungen solche Verlegegeräte eingesetzt werden, die eine Überdeckung von 3,00 m herstellen können, sodass ein größerer Zuschnitt dieser tiefen Bereiche keinen nennenswerten Mehraufwand erzeugt. Ebenso bewegen sich die naturschutzfachlichen Veränderungen, die mit einer Vergrößerung der Bereiche größerer Überdeckung verbunden sind, in einem untergeordneten Rahmen, sodass eine Abdeckung innerhalb der in jedem Falle erforderlichen Nachbilanzierung der Umweltauswirkungen ausreichend ist. Eine Einigung zwischen der Vorhabenträgerin und dem WSA Elbe-Nordsee zu dem Pufferbereich einer tieferen Verlegung neben den Fahrwassern ist offenbar auch bereits getroffen worden.

Hinsichtlich der Übermittlung der Daten der Munitionserkundung (UXO-Untersuchung) hat die Vorhabenträgerin dargelegt, dass die vollständige Offenlegung sämtlicher Rohdaten weder erforderlich noch üblich ist, sondern das übliche Vorgehen in der Übermittlung der nach Auswertung durch ein sachverständiges Unternehmen erzielten Ergebnisse ist. Die Planfeststellungsbehörde hat daher als einen angemessenen Kompromiss die teilweise Freigabe wie in Nebenbestimmung 7.4.5 enthalten, angeordnet.

Ebenso ist sie den von der Vorhabenträgerin zu der Forderung des WSA Elbe-Nordsee nach umfänglicheren „Pre-Lay-Runs“ vorgetragenen technischen Bedenken nachgekommen, und hat die Nebenbestimmung 7.5.2 konkreter und eingeschränkter formuliert als es das WSA vorgeschlagen hatte. Die Darstellung, dass eine mehrfache Anwendung des Pflugverfahrens in demselben Bereich mit größeren Nachteilen als Vorteilen verbunden ist und keine Aussagekraft hinsichtlich der tatsächlichen Verlegemöglichkeit beinhaltet konnte insoweit nachvollzogen werden.

Die vom WSA Elbe-Nordsee bei jeglicher Unterschreitung der vorgegebenen Tiefenlage für erforderlich gehaltene Vorhaltung eines Verkehrssicherungsschiffes wurde in Nebenbestimmung 7.5.10 dahingehend konkretisiert, dass sie erst ab einer nicht mehr eingehaltenen Mindestüberdeckung von 1,00 m greift bzw. nur dann bereits zu einem früheren Zeitpunkt, wenn konkrete Beeinträchtigungen der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs bestehen. Eine unterschiedslose Einsatzpflicht eines Verkehrssicherungsfahrzeuges ohne konkrete Beeinträchtigung würde die Vorhabenträgerin

stark belasten, ohne dass damit ein nennenswerter Gewinn an Sicherheit der Schifffahrt verbunden wäre.

Eine Überspannung der Sicherheitsanforderungen hat die Planfeststellungsbehörde auch in der Forderung des WSA Elbe-Nordsee gesehen, dass während des gesamten Verlegevorgangs und zwar auch während Phasen der Vor- und Nachbereitung der Verlegung, in denen die eingesetzten Schiffe in ihrer Manövrierfähigkeit nicht eingeschränkt sind, ein begleitendes Verkehrssicherungsfahrzeug zu stellen sei. Während der verpflichtende Einsatz eines Verkehrssicherungsfahrzeuges in sämtlichen Phasen eingeschränkter Manövrierfähigkeit nachvollziehbar ist und daher in Nebenbestimmung 7.6.2 angeordnet wurde, besteht hierfür keine Notwendigkeit, solange die Arbeitsfahrzeuge sich im Schiffsverkehr genauso bewegen wie andere Schiffe auch. Es ist in der Schifffahrt durchaus üblich, dass Schiffe sich neben der reinen Fahrt auf der Wasserstraße gleichzeitig anderen Tätigkeiten widmen (z. B. Fischerei, Peilen des Seebodens, touristische Beobachtung von Seehundbänken, rasterartige Umweltuntersuchungen), ohne dass hierbei ein Verkehrssicherungsschiff eingesetzt wird oder einzusetzen wäre. Die Gefahr, die von einem Arbeitsboot in freier Fahrt, also ohne einschränkendes Mitführen eines ausliegenden Arbeitsgerätes oder Kabels und ohne Befestigung durch Seitenanker, ausgeht, ist nicht größer als von jedem anderen freifahrenden Schiff. Die genannte Nebenbestimmung wurde daher einschränkend angeordnet und dem vom WSA Elbe-Nordsee geäußerten zusätzlichen Überwachungsbedürfnis wurde dadurch Rechnung getragen, dass eine Anordnung zur Verkehrsraumüberwachung auf dem Arbeitsschiff getroffen wurde.

Streichungen von erbetenen Nebenbestimmungen wurden dort vorgenommen, wo die Auferlegung des Abschlusses von Verträgen (mit der WSV oder Dritten) gefordert wurde, denn derartige zivilrechtliche Regelungen liegen nicht im zulässigen Regelungsbereich des auf das öffentliche Recht ausgerichteten Planfeststellungsbeschlusses (§ 142 Abs. 1 LVwG). Darüber hinaus besteht Vertragsfreiheit, so dass der Abschluss eines Vertrages keiner der beiden potenziellen Vertragsparteien verpflichtend aufgegeben werden kann, sondern letztlich in der Entscheidung der beiden Seiten liegt. Auch wenn es im Interesse der Vorhabenträgerin liegt, gleichlaufend mit dem Erhalt der öffentlich-rechtlichen Genehmigung ihres Vorhabens die zivilrechtlichen Zugriffsrechte auf die dafür benötigten Grundstücke und Anlagen Anderer erworben zu haben, kann die Planfeststellungsbehörde sie nicht mittels einer vollstreckbaren Nebenbestimmung hierzu verpflichten.

Nicht in die Nebenbestimmungen aufgenommen wurden ferner solche Darlegungen des WSA Elbe-Nordsee, die keinen verfügenden, sondern einen lediglich informierenden Charakter hatten, wie z. B. Hinweise auf anzuwendende Gesetze oder dass der Geräteeinsatz für späterer Reparaturen von der genehmigenden Wirkung des Planfeststellungsbeschlusses ebenso wenig erfasst ist wie auch die schifffahrtspolizeiliche Zulassung gem. § 57 SeeSchStrO für die bei der Errichtung des Vorhabens eingesetzten Schiffe. Letzteres erfordert so detaillierte Angaben über die konkret beauftragten Schiffe und Gerätschaften, dass die Vorhabenträgerin sie zum Zeitpunkt der Erteilung des Planfeststellungsbeschlusses noch nicht vorlegen kann und auch nicht muss.

Auch wenn § 142 Abs. 1 LVwG anordnet, dass neben dem Planfeststellungsbeschluss weitere Genehmigungen nicht erforderlich sind, sondern alle für das Vorhaben notwendigen Gestattungen von der Konzentrationswirkung des Planfeststellungsbeschlusses erfasst sind, so ist doch anerkannt, dass dies auf regelungsbedürftige Details der späteren Umsetzung wie z. B. die konkrete Genehmigung von Schwerlasttransporten mit bestimmten Fahrzeugen oder die Zuweisung von Entsorgungsstätten für untergeordnete Mengen an Abfällen nicht zutreffen kann. Allein in die Ausführungsplanung fallende Detailgenehmigungen, bei denen sich die genehmigende Fachbehörde nicht in Widerspruch zu der bereits getroffenen Grundentscheidung des Planfeststellungsbeschlusses setzen darf, sind daher von der Vorhabenträgerin im Verlaufe der Konkretisierung der Ausführungsplanung gesondert einzuholen. Um derartige allein die Ausführung betreffende Detailgenehmigungen, für die es das Konzept der Planfeststellung sprengen würde, wenn die Vorhabenträgerin alle diese Details bereits bei Antragstellung in den Planunterlagen darstellen müsste, handelt es sich auch bei den vom WSA Elbe-Nordsee angesprochenen schiffahrtspolizeilichen Zulassungen nach SeeSchStrO.

Die Regelungen zur Außerbetriebnahme der Leitung und der dann zu treffenden Entscheidung über einen Rückbau oder ein Verbleiben der Leitung im Seeboden sind in den allgemeinen Auflagen unter A. II. 1 behandelt, da sie von verschiedenen Trägern öffentlicher Belange je nach berührten Aufgabenkreis durchaus mit unterschiedlicher Zielrichtung gefordert worden sind. Die Aufnahme einer festen Rückbauverpflichtung der Seekabel über die gesamte Strecke schon zum jetzigen Zeitpunkt, wie sie das WSA Elbe-Nordsee gefordert hat, erschien der Planfeststellungsbehörde dabei nicht zu rechtfertigen. Das Erfordernis der Planfeststellung für Hochspannungsleitungen, die zur Netzanbindung von Windenergieanlagen auf See im Küstenmeer als Seekabel bis zum Netzverknüpfungspunkt dienen, erstreckt sich gemäß § 43 Abs. 1 EnWG zunächst auf die Errichtung und den Betrieb, im Weiteren („sowie“) auf die Änderung dieser Anlagen. Der beschriebene zeitliche Umgriff der Errichtungsplanfeststellung umfasst danach zwar gleichzeitig den Betrieb der zu errichtenden Leitung, die Außerbetriebnahme ist hier jedoch als Begrifflichkeit nicht genannt. Eine Außerbetriebnahme wäre hingegen eine Änderung der Hochspannungsleitung, die ihrerseits nach geltendem Recht zunächst grundsätzlich eine Planfeststellungspflichtigkeit auslösen würde (ggf. dann aufgrund Unwesentlichkeit durch ein untergeordnetes Verfahren erfüllbar). Der Betrieb der Offshore-Anbindungsleitung BorWin 6 ist auf mehrere Jahrzehnte angelegt, so dass sich die Frage des Umgangs mit der Leitung voraussichtlich erst zu einem Zeitpunkt stellen wird, über dessen Rahmenbedingungen derzeit noch nichts bekannt ist. Zum jetzigen Zeitpunkt eine Prognose darüber abzugeben, welche technischen Möglichkeiten der Beseitigung eines Seekabels weit in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts bestehen werden und ob diese so umweltschonend sein werden, dass die Anordnung einer vollständigen Beseitigung dann in jedem Falle gerechtfertigt ist, wäre reine Spekulation. Ggf. wird alleine schon der Rohstoffwert des Kabels zu einem vollständigen Rückbau führen, ohne dass es einer Verpflichtung hierzu bedarf. Ebenso bedarf es für die Entscheidung über eine Rückbaupflicht und damit über einen nochmaligen Eingriff in den Seeboden und die darin und darauf lebende Fauna und

Flora aktueller morphologischer Erkenntnisse, denn an solchen Stellen, an denen aufgrund permanenter Sedimentanlagerungen eine Freispülen der Kabel und damit auch eine Gefährdung der Schifffahrt zum Zeitpunkt der Außerbetriebnahme vollständig unwahrscheinlich erscheint, wird es auch aus Sicht der Schifffahrt und des dafür geeigneten Zustands der Wasserstraße keines Rückbaus bedürfen. Die Entscheidung über einen Rückbau ist daher zum jetzigen Zeitpunkt weder belastbar möglich noch nötig. Sie wird vielmehr zu einem späteren Zeitpunkt in einem gesonderten Verfahren zu treffen sein, wie dieses Verfahren in einigen Jahrzehnten auch ausgestaltet sein mag. Zwar ist die Vorhabenträgerin ein privates Unternehmen, so dass die in der Forderung einer Rückbauverpflichtung zum Ausdruck kommende Befürchtung, dass sie ab dem Moment der Außerbetriebnahme kein Interesse an der Leitung mehr haben wird und ggf. ein Änderungsverfahren nicht betreiben wird, verständlich ist. Jedoch bewegen sich die in Deutschland tätigen Übertragungsnetzbetreiber, zu denen die Vorhabenträgerin gehört, in einem regulierten Markt, in dem die Netzentgelte von einer Regulierungsbehörde (Bundesnetzagentur) überwacht und geprüft werden. Diese Netzentgelte sichern ebenfalls die Rückbaukosten, sodass die Übertragungsnetzbetreiber anders als sonstige private Genehmigungsinhaber keinen Anreiz dazu haben, ihren Verpflichtungen im Rahmen der Außerbetriebnahme nicht nachzukommen. Die Erwartung, dass das bei Nutzungsaufgabe zu betreibende Änderungsverfahren tatsächlich vorgenommen werden wird und dort dann eine Entscheidung über eine (ggf. partielle) Rückbauverpflichtung getroffen werden wird, ist daher nicht lebensfremd.

Auf diese Situation stellt die in A. II. 1.1.7 und 1.1.8 aufgenommene Nebenbestimmung ab und trifft gleichzeitig die insoweit bereits jetzt möglichen Vorkehrungen, um die später anstehende Entscheidung vorzubereiten. Eine weitergehende, vom WSA Elbe-Nordsee gewünschte Regelung war nicht möglich und würde weder den Interessen der Allgemeinheit noch der Vorhabenträgerin gerecht.

2.9. Untersuchung auf Kampfmittel

Ein Versagungsgrund für das beantragte Vorhaben aufgrund der Kampfmittelbelastung ergibt sich nicht. Kampfmittelaltlasten weisen ein erhöhtes Risiko auf, das Leben und die Gesundheit von Menschen zu gefährden sowie Schädigungen der Umwelt auszulösen, jedoch ist aufgrund der beabsichtigten Untersuchungen nicht mit Auffinden von Munitionsaltlasten zu rechnen.

Festschreibungen zum Umgang mit aufgefundenen Kampfmitteln in diesem Planfeststellungsbeschluss waren in Folge der eindeutigen Regelungen in der Kampfmittelverordnung nicht erforderlich. Etwaige Funde stellen einen Einzelfall dar, welcher im Rahmen der Planfeststellung nicht im Vorwege geklärt werden kann und bei Auffinden einer Munitionsaltlast mit dem zuständigen Kampfmittelräumdienst Schleswig-Holstein abzustimmen ist. Es sind dann über die zuständige Behörde (Kampfmittelräumdienst) die

notwendigen Genehmigungen zur Beseitigung der Kampfmittelfunde separat zu diesem Planfeststellungsbeschluss einzuholen. Es wird auf die Nebenbestimmungen in Teil A. II. 2.3, 2.15 und 7.2.1 dieses Beschlusses verwiesen.

Die gemäß § 2 Abs. 3 der Landesverordnung zur Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit durch Kampfmittel des Landes Schleswig-Holstein (KampfmV SH) verpflichtende Auskunft über mögliche Kampfmittelbelastungen vor Beginn von Tiefbauarbeiten auf Grundstücken der Gemeinden, deren Gebiete mit Kampfmitteln belastet sind oder sein können – wozu die Gemeinde Büsum gehört -, hat die Vorhabenträgerin eingeholt. Weitere konkrete Hinweise auf vorhandene Kampfmittelverdachtsflächen hat auch das LKA Kampfmittelräumdienst in seiner Stellungnahme vom 29.06.2022 im Rahmen der Beteiligung als Träger öffentlicher Belange nicht gegeben.

Die ebenfalls betroffenen Gebiete im schleswig-holsteinischen Küstenmeer innerhalb der 12-Seemeilenzone sind in der benannten Anlage der Kampfmittelverordnung SH nicht aufgeführt. Hierzu erfolgte eine separate Abfrage zu Abwurfgebieten beim Kampfmittelräumdienst Schleswig-Holstein (KRD S-H).

Die Vorhabenträgerin hat mit Datum vom 30.06.2022 beim Kampfmittelräumdienst Schleswig-Holstein den Antrag auf Kampfmitteluntersuchung in dem Gebiet der Anlandung des Seekabels in Büsum des hier planfestzustellenden Vorhabens gestellt. Mit dem Schreiben vom 13.10.2022, Az: LBA-2022-1918 teilte der Kampfmittelräumdienst mit, dass für die angefragte Fläche keine Zerstörungen durch Abwurfmunition festgestellt werden konnten. Ebenfalls konnten keine Hinweise erlangt werden, dass die abgefragte Fläche militärisch genutzt wurde. Ferner sind Munitionsfunde in diesem Bereich nicht bekannt. Für die durchzuführenden Arbeiten bestehen daher aus Sicht des Kampfmittelräumdienst S-H keine Bedenken. Das Vorhaben kann ohne weitere Einbindung des Kampfmittelräumdienstes Schleswig-Holstein für den Bereich der Anlandung in Büsum realisiert werden.

Die Vorhabenträgerin hat eigene unternehmensinterne Untersuchung ein Risk Assessment für die BorWin 6 Trasse innerhalb der schleswig-holsteinischen Küstenmeeres (12-Seemeilenzone) durchgeführt und auf Grundlage dieser Erkenntnisse ein Antrag auf Überprüfung von Munitionslasten beim Kampfmittelräumdienst S-H beantragt. Der Kampfmittelräumdienst Schleswig-Holstein hat unter Einbeziehung der ausführlichen Darstellung des Risk Assessment keine Rückschlüsse auf weitere Versenkungsgebiete im Trassenverlauf des schleswig-holsteinischen Küstenmeeres feststellen können. Versenkungsgebiete bzw. Gebiete, in denen mit Munition zu rechnen ist, wurden ausführlich im Risk Assessment betrachtet. Der Kampfmittelräumdienst SH hat mit Schreiben vom 13.12.2022, Az: LBA 2022-1918 keinen weiteren Handlungsbedarf für die angefragten Flächen innerhalb des schleswig-holsteinischen Küstenmeeres (12-Seemeilenzone) festgestellt. Die Vorhabenträgerin wird für das Küstenmeer zwischen dem KP 93 (AWZ) bis KP53 eine schiffsbasierte Erkundung vor Baubeginn durchführen und hat dazu in Anlage 3.1 ausführlich das Vorhaben dargestellt. Im Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer ist keine Erkundung vorgesehen, da durch das

Risk-Assessment zuvor entsprechend die Kampfmittelbelastung bewertet wurde und keine Kampfmittelverdachtspunkte vorliegen.

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.

Die Planfeststellungsbehörde hält die von der Vorhabenträgerin geplanten Kampfmitteluntersuchungen entlang des Trassenverlaufes im Küstenmeer um die Gefährdung von Leben und Gesundheit von Menschen und Umwelt soweit wie möglich zu reduzieren als nachvollziehbar und plausibel. Dabei stützt die Planfeststellungsbehörde Ihre Einschätzung auch auf die Stellungnahmen des zuständigen Kampfmittelräumdienstes Schleswig-Holstein welche keine weiteren Rückschlüsse auf Verdachtsflächen für die abgefragten Flächen festgestellt hat. Damit steht der Realisierung des beantragten Vorhabens nichts entgegen.

3. Abwägung

Das beantragte und mit diesem Beschluss planfestgestellte Vorhaben erweist sich unter Abwägung aller öffentlicher und privater Belange als gerechtfertigt und zulässig.

Gemäß §§ 43 Abs. 3 EnWG sind bei der Planfeststellung die von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen. Das Abwägungsgebot verlangt, dass – erstens – eine Abwägung überhaupt stattfindet, dass – zweitens – in die Abwägung an Belangen eingestellt wird, was nach Lage der Dinge in sie eingestellt werden muss, und dass – drittens – weder die Bedeutung der öffentlichen und privaten Belange verkannt noch der Ausgleich zwischen ihnen in einer Weise vorgenommen wird, die zur objektiven Gewichtigkeit einzelner Belange außer Verhältnis steht. Innerhalb des so gezogenen Rahmens wird das Abwägungsgebot nicht verletzt, wenn sich die zur Planfeststellung ermächtigte Stelle in der Kollision zwischen verschiedenen Belangen für die Bevorzugung des einen und damit notwendig für die Zurückstellung eines anderen entscheidet.¹³

3.1. Abschnittsbildung

Es ist nicht zu beanstanden, dass das Gesamtvorhaben BorWin 6 im Zuständigkeitsbereich des Landes Schleswig-Holstein in zwei Planungsabschnitte, nämlich Seetrasse und Landtrasse aufgeteilt worden ist und mit dem vorliegenden Beschluss lediglich der erste Abschnitt planfestgestellt wird. Dem steht es auch nicht entgegen, dass das Vorhaben im BBPlG in Anlage 1 Nr. 80 lediglich mit den Endpunkten Grenz-

¹³ St. Rspr., vgl. etwa BVerwG, Urteil vom 16. März 2021, Az. 4 A 10/19, NVwZ 2021, 1615, Rn. 55.

korridor V und Büttel beschrieben ist, ohne dass hier wie in anderen Nummern Zwischenpunkte oder gar mit Spiegelstrichen unterteilte Bestandteile genannt werden (vgl. z. B. Nr. 78, 79 oder 85 des Bundesbedarfsplans).

Die Zulässigkeit einer planungsrechtlichen Abschnittsbildung, die eine richterrechtliche Ausprägung des Abwägungsgebots darstellt,¹⁴ ist in der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts grundsätzlich anerkannt. Dem liegt die Erwägung zugrunde, dass sich angesichts vielfältiger Schwierigkeiten, die mit einer detaillierten Streckenplanung verbunden sein können, die Planfeststellung eines planerischen Gesamtkonzeptes häufig nur in Teilabschnitten verwirklichen lässt. Dritte haben deshalb grundsätzlich kein Recht darauf, dass über die Zulassung eines Vorhabens insgesamt, vollständig und abschließend in einem einzigen Bescheid entschieden wird. Jedoch kann eine Abschnittsbildung Dritte in ihren Rechten verletzen, wenn sie deren durch Art. 19 Abs. 4 Satz 1 des Grundgesetzes gewährleisteten Rechtsschutz faktisch unmöglich macht oder dazu führt, dass die abschnittsweise Planfeststellung dem Grundsatz umfassender Problembewältigung nicht gerecht werden kann oder wenn ein dadurch gebildeter Abschnitt der eigenen sachlichen Rechtfertigung vor dem Hintergrund der Gesamtplanung entbehrt.¹⁵ Zudem dürfen im Zeitpunkt der Planfeststellung eines Teilabschnitts nach einer summarischen Prüfung der Verwirklichung des Gesamtvorhabens auch im weiteren Verlauf keine von vornherein unüberwindlichen Hindernisse entgegenstehen.¹⁶

Nach diesen Vorgaben ist die von der Vorhabenträgerin vorgenommene und durch den vorliegenden Planfeststellungsbeschluss genehmigte Abschnittsbildung nicht zu beanstanden. Dass sie den Rechtsschutz der von der Planung Betroffenen vereiteln würde, ist im Rahmen des Anhörungsverfahrens nicht geltend gemacht worden und auch sonst nicht ersichtlich. Etwaige Betroffene können ihre Rechte in jedem Verfahrensabschnitt uneingeschränkt geltend machen, auch soweit die Gesamtplanung betroffen ist. Denn die Planung muss in jedem und so auch in dem hier betroffenen Abschnitt dem Einwand standhalten, dass eine andere Planungsvariante bei einer auf die Gesamtplanung bezogenen Betrachtung gegenüber dem der Planfeststellung zugrundeliegenden Planungskonzept vorzugswürdig sei.¹⁷

Dass die vorgenommene Abschnittsbildung dem Grundsatz umfassender Problembewältigung nicht gerecht werden kann, ist ebenfalls nicht ersichtlich. Die von der Vorhabenträgerin gewählte und im Rahmen der vorlaufenden Beratung auch mit der Planfeststellungsbehörde abgestimmte Bildung der Abschnitte Seetrasse und Landtrasse folgt sinnvollen Erwägungen und schneidet die Vorhabenteile so, dass die in Bezug

¹⁴ Vgl. BVerwG, Urteil vom 18. Juli 2013, Az. 7 A 4/12, NVwZ 2013, 1605, Rn. 50.

¹⁵ Vgl. BVerwG, a.a.O. (Fn. 14); Urteil vom 19. Mai 1998, Az. 4 A 9/97, NVwZ 1998, 961, 965.

¹⁶ BVerwG, Urteil vom 15. Dezember 2016, Az. 4 A 4/15, NVwZ 2017, 708, Rn. 26; Urteil vom 16. März 2021, a.a.O. (Fn. 13)

¹⁷ Vgl. BVerwG, Urteil vom 15. Dezember 2016, Az. 4 A 4/15, NVwZ 2017, 708, Rn. 27.

auf die See- und die Landverlegung häufig unterschiedlichen zu behandelnden Konflikte dort gelöst werden können, wo sie auftreten. So sind die von den Vorhabenteilen betroffenen Träger öffentlicher Belange, die Betroffenen und die Schwerpunktthemen sehr verschieden je nachdem, ob es um den Abschnitt Küstenmeer und Landfall (Schwerpunkte u. a. im Bereich mariner Umweltschutz, Schifffahrt, Fischerei und Küstenschutz) oder um den Abschnitt Landtrasse (Schwerpunkte u. a. Eigentum, Landwirtschaft, Umwelt- und Bodenschutz) geht.

Des Weiteren fehlt dem hier planfestgestellten Abschnitt Seetrasse auch nicht die eigene sachliche Rechtfertigung vor dem Hintergrund der Gesamtplanung. Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts reicht es insofern aus, dass der planfestzustellende Abschnitt Bestandteil eines Vorhabens ist, für das gesetzlich ein vorrangiger Bedarf festgestellt worden ist.¹⁸ Dies ist mit der Aufnahme des Vorhabens in den Bundesbedarfsplan gemäß § 1 Abs. 1 S. 1 BBPlG der Fall. Weitere Anforderungen an die sachliche Rechtfertigung der Abschnittsbildung bestehen im Energieleitungsrecht nicht. Insbesondere kann nicht verlangt werden, dass jeder Abschnitt eine selbstständige Versorgungsfunktion aufweist¹⁹, was insbesondere bei der Weitmaschigkeit des Gleichstromnetzes, das vor einer Nutzbarkeit des übertragenen Stroms auf die Konversion in Wechselstrom angewiesen ist, auf der Hand liegt.

Der Verwirklichung des Gesamtvorhabens stehen schließlich auch keine absehbar unüberwindlichen Hindernisse entgegen. Erforderlich, aber auch ausreichend ist insoweit eine prognostische Betrachtung der Verwirklichung der übrigen Planungsabschnitte nach Art eines vorläufigen positiven Gesamturteils.²⁰ 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.²¹ Die Vorhabenträgerin hat mit Datum vom 09.05.2023 den Antrag auf Planfeststellung des zweiten Abschnitts, nämlich der Landtrasse von Büsum bis Büttel beim Amt für Planfeststellung Energie eingereicht und dabei dargestellt, dass sie zur Einhaltung des im FEP und NEP vorgesehenen Inbetriebnahmetermins einen Baustart der Landtrasse am Jahresanfang 2025 anstrebt. Weder aus den im Zuge der Antragsvorbereitung kursorisch geprüften Antragsunterlagen noch aus den Darstellungen der Antragstellerin zu den Ergebnissen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung für die Landtrasse sind in diesem Stadium des dortigen Verfahrens Anhaltspunkte dafür ersichtlich, dass die Planung auf unüberwind-

¹⁸ Vgl. BVerwG, Urteil vom 15. Dezember 2016, a.a.O. (Fn. 17), Rn. 28; Urteil vom 14. Juni 2017, Az. 4 A 11/16 u.a., Rn. 33.

¹⁹ Vgl. BVerwG, Urteil vom 14. Juni 2017, a.a.O. (Fn. 18), Rn. 33; Urteil vom 15. Dezember 2016, a.a.O. (Fn. 17), Rn. 28.

²⁰ Vgl. BVerwG, Urteil vom 6. November 2013, Az. 9 A 14/12, NVwZ 2014, 714, Rn. 151.

²¹ BVerwG, Beschluss vom 28.11.2013, Az: 9 B 14/13, DVBl 2014, 237.

liche Hindernisse treffen wird, d. h. auf solche Hindernisse rechtlicher oder tatsächlicher Art, die sich nicht durch eine geringfügige Anpassung der Trasse oder Modifikationen der Ausführung werden ausräumen lassen.

3.2. Alternativenprüfung

Eine andere Lösung als die beantragte Trasse und Ausführungsart stellt sich nicht als vorzugswürdig dar. Weder mit Blick auf technische Alternativen noch hinsichtlich räumlicher Trassenvarianten ist das planfestgestellte Vorhaben zu beanstanden, die Errichtung der Leitung auf der beantragten Trasse erweist sich vielmehr unter Abwägung aller Belange als planfeststellungsfähig.

Die Auswahl unter verschiedenen in Frage kommenden Trassenvarianten ist ungeachtet hierbei zu beachtender, rechtlich zwingender Vorgaben eine fachplanerische Abwägungsentscheidung²².

Nach ständiger Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts ist es dabei nicht Aufgabe der Planfeststellungsbehörde, die planerischen Erwägungen des Vorhabenträgers durch abweichende eigene Überlegungen zu ersetzen. Ungeachtet dessen hat die Behörde die 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. Sie ist befugt, auch bisher noch nicht berücksichtigten abwägungsrelevanten Gesichtspunkten Rechnung zu tragen.²³ Trassenvarianten, die sich auf der Grundlage einer Grobanalyse als weniger geeignet erweisen, können schon in einem früheren Verfahrensstadium oder auf vorangegangenen Planungsebenen ausgeschieden werden.²⁴

Unter Zugrundelegung dieses Maßstabs ist die Planfeststellungsbehörde zu der Einschätzung gelangt, dass sich die von der Vorhabenträgerin gewählte Trasse für den im Küstenmeer gelegenen Teil und den Landfall des Vorhabens BorWin 6 gegenüber sämtlichen ernsthaft in Betracht kommenden Trassenalternativen als vorzugswürdig erweist. Berücksichtigt wurden bei der insofern vorgenommenen Abwägung insbesondere folgende Aspekte:

Die sogenannte Nullvariante, d.h. die Möglichkeit eines vollständigen Verzichts auf das Vorhaben musste nicht vertieft betrachtet werden und wurde von der Vorhabenträgerin

²² BVerwG, 15.12.2016 - 4 A 4.15, BVerwGE 157, 73 Rn. 32.

²³ Vgl. BVerwG, Beschluss vom 26. September 2013, Az. 4 VR 1.13, BeckRS 2013, 57358, Rn. 41; Urteil vom 21. Januar 2016, Az. 4 A 5/14, NVwZ 2016, 844, Rn. 168.

²⁴ St. Rspr., vgl. etwa BVerwG, Urteil vom 6. April 2017, Az. 4 A 2.16, BeckRS 2017, 113853, Rn. 63.

zu Recht ausgeschieden. Die Vorhabenträgerin hat in den Antragsunterlagen nachvollziehbar dargelegt, dass das Vorhaben für die Sicherheit der Energieversorgung erforderlich ist, was insbesondere durch die Aufnahme des Vorhabens in den Bundesbedarfsplan belegt ist. Danach ist die Realisierung des Vorhabens aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Sicherheit erforderlich (§ 1 Abs. 1 S. 2 BBPlG). Insoweit kann auch auf die obigen Ausführungen zur Planrechtfertigung unter Ziff. 1 verwiesen werden. Ausgehend hiervon kommt ein gänzlicher Verzicht auf das Vorhaben, das der Einhaltung der ehrgeizigen Ziele des § 1 Abs. 2 WindSeeG dient, nicht in Betracht (so auch Umweltbericht des Bundesamtes für Seeschifffahrt und Hydrographie [BSH] zum Flächenentwicklungsplan [FEP] 2023 Nordsee vom 20.01.2023, S. 94). Denn wenn für das Vorhaben überragende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses streiten, stellt sich nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts nicht mehr die Frage, ob auf das Vorhaben insgesamt verzichtet werden kann; es darf dann entweder wie geplant oder im Rahmen einer zumutbaren Alternativlösung verwirklicht werden.²⁵

Alternativen zu der beantragten technischen Durchführung, die sich als vorzugswürdig dargestellt hätten, gab es nicht. Die Übertragung von Strom über große Strecken mittels Gleichstromleitungen - und zwar im Seebereich mittels auf dem oder im Seeboden verlegter Kabel - ist anerkannter Stand der Technik. Sie ist für die Anbindung von offshore erzeugter Energie auch in § 43 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 EnWG bereits vorgezeichnet sowie für das Vorhaben BorWin 6 in der hinsichtlich der energiewirtschaftlichen Notwendigkeit verbindlichen Festlegung des Bundesbedarfsplans (Anlage zum BBPlG Vorhaben Nr. 80) enthalten, so dass grundsätzliche technische Alternativen zu dem beantragten Vorhaben nicht vertieft zu prüfen waren. Das von der Vorhabenträgerin gewählte Kabeldesign entspricht den Anforderungen an die hohe gemäß FEP des BSH vom 20.01.2023 zu übertragende Kapazität von 980 MW und stellt gleichzeitig die Einhaltung der höchstzulässigen Erwärmung des Meeresbodens gemäß § 17d Abs. 1b EnWG sicher. Auch die übrigen Technikgrundsätze des FEP (§ 5 Abs. 1 S. 1 Nr. 11 WindSeeG) werden eingehalten, was trotz der auf die AWZ beschränkten Wirkung des FEP unabdingbar ist, damit im Verlauf der Gesamttrasse vom Windpark bis zum Netzverknüpfungspunkt keine unterschiedlichen Leistungsbilder entstehen.

Ebenso konnte die von der Vorhabenträgerin beantragte Trasse so nachvollzogen werden, dass sich auch aus Sicht der Planfeststellungsbehörde keine räumliche Alternative gezeigt hätte, die vorzugswürdig gewesen wäre. Die Suche nach räumlichen Alternativen hat in dem durch die gesetzlichen und landesplanerischen Parameter gesteckten relativ engen Rahmen in ausreichendem Maße stattgefunden und die Vorhabenträgerin hat sich mit der beantragten Trasse des Vorhabens BorWin 6 Seetrasse

²⁵ Vgl. BVerwG, Urteil vom 17. Januar 2007, Az. 9 A 20/05, NVwZ 2007, 1054, Rn. 142; Urteil vom 28. März 2013, Az. 9 A 22.11, BeckRS 2013, 52949, Rn. 103.

für einen räumlichen Verlauf entschieden, den auch die Planfeststellungsbehörde nach Prüfung als vorzugswürdig einschätzt.

Sowohl der Startpunkt der Leitung (in Richtung des Energieflusses vom Windpark zum Netzverknüpfungspunkt an Land betrachtet) am Grenzkorridor N-V als auch der Anlandepunkt in Büsum sind für BorWin 6 durch die Angaben im Bundesbedarfsplan und im FEP 2023 (S. 5 Tabelle 2) bzw. im gleichlautenden Bundesfachplan Offshore i. V. m. dem Offshore-Netzentwicklungsplan (§ 17a, §§ 17b u. 17c EnWG) sowie in dem Landesentwicklungsplan des Landes Schleswig-Holstein vom 17.12.2021 (LEP S. 261 f.) weitgehend vorgezeichnet.

So ist das Vorhaben BorWin 6 in Nr. 80 des Bundesbedarfsplans (Anlage zum BBPIG) mit den Angaben „Grenzkorridor V – Büttel“ enthalten. Im FEP ist ebenso der Grenzkorridor N-V für das dort als NOR-7-2 bezeichnete identische Anbindungssystem benannt. Auch wenn die Angaben des Bundesbedarfsplans ihre Bindungswirkung für die Planfeststellung gemäß § 12e Abs. 4 EnWG nur hinsichtlich der energiewirtschaftlichen Notwendigkeit, also des Bedarfs an Lastflüssen entfalten, so ist doch anerkannt, dass der Stromtransportbedarf damit auch eine gewisse räumliche Festlegung erlangt, denn die Leitungen können nicht beziehungslos sein, sondern müssen eine räumliche Verknüpfung aufweisen (Appel in: Säcker, Berliner Kommentar zum EnWG, vor § 1 BBPIG Rn. 29). Daher beschränkt sich der Spielraum für eine Verlagerung gesetzlich benannter Netzverknüpfungspunkte auf räumliche Konkretisierungen oder Modifikationen (Strobel in: Beck-OK, § 12e EnWG Rn. 29). So hat auch das Bundesverwaltungsgericht mit Beschluss vom 12. 09.2018 (4 A 13.17) bereits entschieden, dass das im EnLAG oder BBPIG genannte Vorhaben die Festlegung der Netzverknüpfungspunkte beinhaltet. Zwar könne der Verlauf der Trasse auch in dem als Vergleich herangezogenen Straßenplanungsrecht von der zeichnerischen Darstellung im Bedarfsplan abweichen, die Netzverknüpfung hingegen sei verbindlich benannt (aaO. Rn. 6 m. w. N. auch zum Straßenplanungsrecht). Auch wenn mit der Bezeichnung eines Anfangspunktes im Bundesbedarfsplan oder EnLAG nicht der konkrete Standort von Anlagen und Betriebseinrichtungen festgelegt sei, seien doch die Vorhaben durch die Angabe der Netzverknüpfungspunkte verbindlich definiert; d. h. sie beginnen und enden jeweils an den Netzverknüpfungspunkten, an denen sie mit dem bestehenden Übertragungsnetz verbunden werden (aaO. Rn. 4). Daher ist eine Entscheidung für einen Beginn an einem anderen Ort (anderer Ortsname) nicht von einer Abwägung verschiedener möglicher Standorte getragen (aaO. Rn 4). Bezogen auf Landtrassen wird daher vertreten, dass der Startpunkt zwar einige Kilometer von der Kartendarstellung des NEP abweichen könne, jedoch nicht an einem anderen Ort liegen könne, ohne dass eine Identität mit dem im Bundesbedarfsplan genannten Vorhaben nicht mehr vorliege (Appel in: Säcker, Berliner Kommentar zum EnWG, vor § 1 BBPIG, Rn. 29).

Bezogen auf die Seetrasse einer Offshore-Anbindungsleitung wird man davon ausgehen können, dass bereits eine Abweichung von einigen Kilometern zu dem kartographisch im FEP angegebenen Grenzkorridor über den Abwägungsspielraum der Planfeststellungsbehörde hinausginge. Der Spielraum der Abwägung geht nicht so weit, dass die PF-Behörde ein grundlegend anderes als das beantragte Vorhaben (aliud)

feststellen kann (BVerwG, Urt. v. 09.02.2017, 7 A 2.15 Rn 412; Urt. v. 11.08.2016, 7 A 1.16 Rn. 139). Das Planungsziel der Vorhabenträgerin mit dem vorgelegten Antrag ist die durchgängige Anbindung des Windparkclusters vor Borkum und seiner Konverterstation BorWin kappa an das Höchstspannungsnetz in Schleswig-Holstein. Hierfür ist es entscheidend, dass die bei unterschiedlichen Behörden zu beantragenden Planungsabschnitte Küstenmeer und AWZ in demselben Punkt zusammentreffen. Auch wenn der gemäß § 4 WindSeeG vom BSH aufgestellte FEP (Fassung vom 20. Januar 2023) für den Bereich des Küstenmeers selbst keine Verbindlichkeit entfaltet, erstreckt sich seine Regelungswirkung gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 8 WindSeeG auf die Festlegung des Eingangspunktes der Anbindungsleitung in das Küstenmeer (Grenzkorridor = Übergang von AWZ zu Hoheitsgebiet). Der im FEP festgelegte Grenzkorridor ist hier Nordsee V nordwestlich von Helgoland (FEP 2023 S. 5). Dabei ist der FEP - genauso wie bisher der Offshore-NEP gem. § 17a Abs. 5 S. 2 EnWG – für die Planfeststellungsverfahren in der AWZ auch in der räumlichen Ausweisung verbindlich (§ 6 Abs. 9 S. 2 WindSeeG). Entsprechend dem Sinn des FEP als dem zentralen Planungsinstrument für die AWZ kann daher das AWZ-Teilstück der Gesamtleitung nur zu dem ausgewiesenen Grenzkorridor hin geplant werden. Damit wäre jeglicher abweichender Startpunkt der im Küstenmeer verlaufenden Trasse seines Sinnes entleert, so dass der Grenzkorridor V auch für dieses Planfeststellungsverfahren klar den zu bevorzugenden Anfangspunkt darstellt.

Ungeachtet dieser starken Vorzeichnung hat die Vorhabenträgerin in ihrem Erläuterungsbericht (S. 24 ff. u. 32 ff.) unter Bezugnahme auf den FEP 2019 und weitere Quellen zusätzlich dargelegt, dass die getroffenen Festlegungen von Grenzkorridor und Netzverknüpfungspunkt nachvollziehbar und folgerichtig sind.

Auch wenn die weitere im Bundesbedarfsplan enthaltene Netzverknüpfungspunkt-Angabe „Büttel“ lautet, bestand ebenso für den Anlandepunkt in Büsum eine starke Vorprägung. Durch die Aufnahme einer Bündelung der Offshore-Anbindung N-7-2 (=BorWin 6) mit den bereits vorhandenen Seekabelsystemen auf der Büsumtrasse als Ziel der Raumordnung in den LEP (Pkt. 4.5.5 des LEP, Z 9, S. 261) ergab sich für die Planfeststellungsbehörde eine Beachtungspflicht. Es handelt sich bei der Entscheidung über den Planfeststellungsantrag zu dem Seekabelsystem BorWin 6 um eine Zulässigkeitsentscheidung über eine raumbedeutsame Planung einer privatrechtlichen Person gemäß § 4 Abs. 1 S. 1 Nr. 3 ROG. Die Planungen der Vorhabenträgerin zu BorWin 6 waren bei Aktualisierung des LEP im Dezember 2021 schon weit fortgeschritten, so dass das klar gefasste Ziel der Raumordnung – die möglichst weitreichende Parallelführung aller Seekabel auf der Trasse nach Büsum -, das sich als Resultat des Abwägungsprozesses der Landesplanungsbehörde ergeben hat, sich auf die aktuelle Planung bezieht. Da insbesondere der Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer, den der LEP in Ziel 4.5.5 – 9 als Korridorbündelungsbereich nennt, bis an die Küstenlinie heranreicht, kam für eine Anlandung von BorWin 6 zuvörderst Büsum, wo auch die bereits verlegten und in Betrieb befindlichen Kabelsysteme HelWin 1 und 2, SylWin 1 und NordLink anlanden, in Betracht.

Ebenso wie zu dem Grenzkorridor hat die Vorhabenträgerin auch zu dem Anlandungspunkt in Büsum im Erläuterungsbericht (S. 41 ff.) nochmals geprüft und nachvollziehbar dargestellt ist, dass sich selbst bei einer Ausblendung des raumordnerischen Ziels der Parallelführung mit den vorhandenen Kabelsystemen aufgrund der Belange der Wasserstraße sowie vor allem aus Gründen des Rastvogel- und Seehundschutzes der Bereich Büsum/Neuenkoog als der zu bevorzugende Anlandungspunkt ergäbe. Genauso ist in einer nicht zu beanstandenden Weise eine andere Trassierung als die vorgesehene Parallelführung als nachteilhafter in Bezug auf den Naturschutz eingeschätzt worden, weil für die Verlegung der vorangegangenen Systeme bereits eine weiterhin gültige Trassenoptimierung vorgenommen worden ist. Trassenverläufe, die die gequerten Schutzgebiete Seevogelschutzgebiet Helgoland (DE-1813-491) und Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer umgangen hätten, waren aufgrund der großen räumlichen Ausdehnung der Schutzgebiete nicht möglich.

Als zu bevorzugende Trassenvariante hat sich nicht nur die Wahl Büsums als Anlandungspunkt, sondern auch der konkrete Ort des Landfalls der Trasse erwiesen. Das für die Anlandung genutzte Grundstück steht im Eigentum der Vorhabenträgerin, befindet sich in unmittelbarer Parallellage zu den vorhandenen Leitungen (Nutzung vorbelasteter und nicht im Eigentum Dritter stehender Flächen) und ermöglicht trotzdem eine solche Verlegung der Leitung BorWin 6, dass es nicht zu störenden Beeinflussungen der Leitungen untereinander im Betrieb kommen wird. Ebenso ist an der gewählten Stelle die Querung des Landesschutzdeiches auf einer möglichst kurzen Strecke zu realisieren. Die Kreuzung der Leitung BorWin 6 mit den Bestandsystemen erfolgt erst nach der Querung des Deiches, um für die weitere Landtrasse des Kabels auf die nördliche Seite der bestehenden Systeme in Parallelführung zu SylWin1 zu kommen.

Für die Trassenwahl zwischen den dargelegten Anfangs- und Endpunkten hat die Vorhabenträgerin zutreffende Trassierungs- und Planungsgrundsätze zugrunde gelegt und ist daher zu einer Festlegung der Trasse gekommen, die die Planfeststellungsbehörde nachvollziehen konnte.

Die Parallelführung der Leitung BorWin 6 wird über den im LEP besonders erwähnten Bereich des Nationalparks hinaus für insgesamt ca. 65 km der Trasse fortgeführt. Dies entspricht der in § 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG und § 1 Abs. 5 S. 1 BNatSchG bereits grundsätzlich geforderten Bündelung von linienhaften Infrastrukturen mit bereits vorhandenen insbesondere gleichartigen Infrastrukturen. Die Bevorzugung der Nutzung vorbelasteter Räume und der dadurch mögliche Erhalt bisher unzerschnittener Räume wird hier durch die genannten Festlegungen des LEP noch einmal verstärkt. Auf der Bündelungsstrecke von ca. 65 km verläuft das Seekabelsystem in einer engen Parallelführung durchweg neben HelWin2, dem westlichsten der Bestandssysteme und minimiert so die sich ergebende Gesamt-Korridorbreite (100 m Abstand zu Parallelsystem). Anders als differenzierend in den zwar nicht direkt anwendbaren, aber stützend heranziehenden Festlegungen zu Trassierungsgrundsätzen im FEP für die AWZ 2023 (S. 26

ff. des FEP) enthalten, wird nicht auf einen Abstand von 200 m zwischen je zwei Kabelsystemen und dem nächsten Zweierbündel gewechselt, so dass aufgrund geringerer Korridorbreite für weitere künftige Kabelsysteme noch ausreichend Platz verbleibt.

Auch für den nicht durch Bündelung vorgeprägten Trassenanteil von ca. 28 km in dem Bereich um Helgoland hat die Vorhabenträgerin die vorzugswürdige Trasse gewählt.

Angestrebt wurde hier zwar eine möglichst kurze Streckenführung, jedoch hat die beantragte geringe Mehrlänge der Trasse mit der innerhalb des Küstenmeeres verlaufenden Führung vom Grenzkorridor V zum Grenzkorridor N-IV ihren Grund in einer Minimierung naturschutzfachlicher Eingriffe. Durch einen kurzen gestreckten Verlauf von Leitungstrassen wird in einer ersten Betrachtung die betroffene Fläche und damit auch der jeweilige Eingriff in Natur und Umwelt möglichst gering gehalten. Darüber hinaus wirkt sich ein kurzer gestreckter Verlauf ebenfalls vorteilhaft auf die Wirtschaftlichkeit des Vorhabens aus, was aufgrund der möglichen Umlegung der Kosten der Vorhabenträgerin auf die Strompreise auch den Interessen der Allgemeinheit entspricht. Für BorWin 6 wäre der kürzeste Verlauf ein von der Landseite aus betrachtet früheres Verlassen des Bündelungskorridors (ca. bei Km 44), eine Nachzeichnung der Gebietsgrenze des FFH-Gebietes Steingrund (DE-1714-391) und damit eine stärker von Ost nach West zum Grenzkorridor verlaufende und näher an Helgoland heranrückende Trasse gewesen (Variante Süd, Erläuterungsbericht S. 51), während die gewählte Trasse, die die Parallelführung bis zum nördlich gelegenen Grenzkorridor N-IV weiterführt und erst von dort den Grenzkorridor N-V direkt ansteuert (Variante Nord), einen Umweg von 3,7 km bedeutet. Durch die Trassenführung auf der Variante Nord werden hingegen ausgedehnte Gebiete nordnordöstlich von Helgoland mit Mittel- bis Grobsanden (mit voraussichtlich teilweiser Ausprägung als gesetzlich geschütztes Biotop „artenreiche Grobsande“ oder „Riffe“) von einer Belastung durch die Kabelverlegung ausgespart und weitgehend solche Flächen für die Trasse belastet, die durch ihren mittel- bis überwiegend feinsandigen Charakter eine geringere Wertigkeit als mariner Bodenlebensraum aufweisen.

Insgesamt stellt sich die gewählte Trasse auf ihrer gesamten Länge damit als nicht zu beanstanden dar und konnte daher der Planfeststellung unverändert zugrunde gelegt werden.

3.3. Eigentum und andere Rechte

Eigentumsrechtliche Belange treten in der Abwägung hinter den zu Gunsten des planfestgestellten Vorhabens sprechenden Gesichtspunkten zurück. Die ganz überwiegende Fläche des Vorhabens steht als Bundeswasserstraße im Eigentum der Bundesrepublik Deutschland und ist öffentlichen Zwecken gewidmet. Als Teil der öffentlichen Hand ist die Flächeneigentümerin insoweit in besonderem Maße der gesetzlichen Entscheidung zur Umsetzung von Offshore-Anbindungsleitungen zur Einspeisung der in Offshore-Windparks gewonnenen Energie in das deutsche Stromnetz aus dem Wind-SeeG unterworfen.

Die unmittelbare Inanspruchnahme von Flächen in privatem Eigentum in dem Landteil dieses Vorhabensabschnitts durch die Nutzung der Zuwegungen und der Baustelleneinrichtungen zur Errichtung der Deichunterquerung sind in ihrer Belastung nicht so gewichtig, dass sie die Planfeststellungsbehörde dazu bewogen haben, die Vorhabenträgerin zu einer Umplanung ihres Vorhabens aufzufordern oder Schutzvorkehrungen anzuordnen.²⁶

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.²⁷

Die Planfeststellungsbehörde hat diesem Gewicht, das dem Eigentum in der grundgesetzlichen Ordnung ausweislich des Art. 14 Abs. 1 Satz 1 GG zukommt, bei der Abwägung gebührend Rechnung zu tragen. Im Ergebnis sind hier die wenigen 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.

Hierbei waren andere, dem Eigentum vergleichbar geschützte Rechte nicht mit einem besonderen Gewicht zu berücksichtigen. Die vom Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie eingebrachte Stellungnahme vom 12.07.2022 hat keine Erkenntnisse zu Konflikten mit Schürfrechten erbracht, die in der Abwägung gegen die Zulassung des Vorhabens sprechen würden. Die vom Landesamt aufgeführten Hinweise auf etwaigen Erlaubnisse gem. § 7 BBergG oder Bewilligungen gem. § 8 BBergG und/oder ein Bergwerkseigentum gem. §§ 9 und 149 BBergG konnten durch eine Nachbeteiligung der Wintershall DEA Deutschland GmbH berücksichtigt werden. Das Vorhaben befindet sich im Erlaubnisfeld der Wintershall DEA Deutschland GmbH. Diese hat zum beantragten Vorhaben keine Bedenken geäußert, da keine Bohrungen oder Anlagen betroffen sind. Salzabbaugerechtigkeiten existieren in dem betroffenen Gebiet nicht. Daher sind auch hier keine Konflikte zu erwarten.

Das dringende öffentliche Interesse an der Aufrechterhaltung eines sicheren, nachhaltigen und zukunftsgerichteten Energieversorgungsnetzes überwindet etwaige gegenläufige Interessen der betroffenen Grundstückseigentümer. Derartige Nachteile sind lediglich von dem von der temporären Einrichtung einer Ausweichstelle am Stadtweg in der Gemeinde Büsum auf seinem Grundstück betroffenen Eigentümer vorgetragen worden. Diesem wird ein vergleichsweise kleiner Eingriff in seine Grundstücksfläche

²⁶ 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.

²⁷ 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.

zugemutet und die Planfeststellungsbehörde hat mit Nebenbestimmung A. II. 6.4 die Vorhabenträgerin dazu verpflichtet, die Belastung so kurz wie möglich zu halten. Die Einrichtung der Ausweichstelle konnte nicht an dem von dem Einwender vorgeschlagenen Alternativstandort und nach den nachvollziehbaren Darlegungen der Vorhabenträgerin auch nicht an einem anderen Standort eingerichtet werden. Wie die Auswertung der zuletzt in dem Bereich abgeschlossenen Baumaßnahmen für den Interkonnektor NordLink gezeigt haben, ist die Einrichtung einer Ausweichstelle erforderlich und kann nicht durch eine logistische Abstimmung der vor Ort durchgeführten Fahrten der Baustellenfahrzeuge ersetzt werden. Der Bedarf bezieht sich gerade auf die nunmehr belastete Stelle am Stadtweg auf etwa der Hälfte der Fahrstrecke des nur in geringer Breite ausgebauten Stadtweges. Daher war auch in der Ursprungsplanung die Ausweichstelle bereits auf derselben Höhe vorgesehen, ließ sich auf der zunächst vorgesehenen gegenüberliegenden Straßenseite aufgrund von dort vorhandenen Einbauten jedoch nicht umsetzen. Die nunmehr vorgesehene Stelle bietet eine für die Verkehrssicherheit notwendige Einsehbarkeit des Streckenbereiches, so dass allenfalls ein geringfügig anderer Bereich des Grundstücks des Einwenders als Alternative in Frage gekommen wäre. Zwar hat der Eigentümer angekündigt, das sehr große Grundstück in Kürze nutzen bzw. verwerten zu wollen, jedoch werden die etwaigen dort umzusetzenden Planungen nicht bis zu dem für den Rückbau der Ausweichstelle vorgesehenen Jahresende 2023 das gesamte Grundstück benötigen, so dass die negative Betroffenheit insgesamt einen eher untergeordneten Charakter hat. Ein von der Ausweichstelle ebenfalls betroffener zweiter Eigentümer hat sich mit der Inanspruchnahme seiner Fläche einverstanden erklärt. Die Planfeststellungsbehörde kommt trotz des hohen Gewichtes, das dem grundgesetzlich geschützten Eigentum in der Abwägung zukommt, zu der Einschätzung, dass die vorübergehende Inanspruchnahme der Flächen der Ausweiche auch gegen den Willen des dort betroffenen Eigentümers erforderlich ist und ihm zugemutet werden muss.

Alle anderen von dem Vorhaben betroffenen Eigentümer haben sich entweder in dem Anhörungsverfahren nicht beteiligt oder ihre Zustimmung zu der Planung signalisiert, was damit zusammenhängen dürfte, dass die Vorhabenträgerin mit den betroffenen Grundstückseigentümern aufgrund der in dem Bereich bereits verlaufenden Bestandsleitung schon im Vorfeld Vereinbarungen zu der Nutzung der Grundstücke geschlossen hat.

3.4. Grundsätze der Raumordnung

Die Planfeststellungsbehörde hat die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung im Rahmen ihrer Abwägungsentscheidung gewürdigt.

Nach § 4 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 ROG sind bei Entscheidungen öffentlicher Stellen über die Zulässigkeit raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen von Personen des Privatrechts, die der Planfeststellung oder der Genehmigung mit der Rechtswirkung der Planfeststellung bedürfen, Ziele der Raumordnung zu beachten (siehe hierzu unter

B. III. 2.2) sowie Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen.

Unter die Grundsätze der Raumordnung fallen gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 3 ROG Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen, die sowohl durch Gesetz (z. B. § 2 ROG) als auch als Festlegungen in einem Raumordnungsplan aufgestellt werden können. Planungsgrundsätze sind demnach anders als die zwingend zu beachtenden Planungsziele nicht präzise oder flächenscharf gefasst, sondern stellen allgemeine Maßgaben für die Raumordnung fest.²⁸

Das Vorhaben trägt den räumlichen Erfordernissen für eine kostengünstige, sichere und umweltverträgliche Energieversorgung (vgl. § 2 Abs. 2 Nr. 4 ROG) Rechnung. Gleichzeitig wird es durch die vorgenommene weitgehend parallele Führung mit Bestandsleitungen und der Nutzung von bereits vorbelasteten Räumen dem Gebot der Trassenbündelung (vgl. § 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG) gerecht und berücksichtigt hierdurch sowie insbesondere durch die Art seiner Errichtung und die dabei vorgenommenen Minimierungsmaßnahmen den Grundsatz einer möglichst weitgehenden Schonung ökologisch sensibler und höherwertiger Bereiche (vgl. § 2 Abs. 2 Nr. 5 und 6 ROG).

Wie unter Punkt 2.2 bereits dargestellt dient zur Konkretisierung der allgemeinen Grundsätze nach ROG und LaPlaG der Landesentwicklungsplan (LEP), der derzeit mit dem Stand 17.12.2021 die landesweiten Rahmenvorgaben für Schleswig-Holstein enthält. Da dieser Plan anders als die Regionalpläne auch den Bereich des Küstenmeeres umfasst, findet die raumordnerische Steuerung des Küstenmeeres ausschließlich auf der Ebene des LEP statt (S. 15 des LEP). Der vom BSH mit Datum vom 20.01.2023 aktualisierte Flächenentwicklungsplan hat trotz seiner im Wesentlichen auf den Bereich der AWZ beschränkten Feststellungen (§ 5 WindSeeG) eine Rückwirkung auf den Verlauf der Offshore-Anbindungsleitungen im Küstenmeer, denn er legt gemäß § 5 Abs. 1 S. 1 Nr. 8 den Ort fest, an dem die Offshore-Anbindungsleitung die Grenze zwischen der AWZ und dem Küstenmeer überschreitet.

Hinsichtlich der Festlegungen zur Raumstruktur gibt der LEP 2021 den Entscheidungsträgern für Vorhaben im Küstenmeer unter Punkt 2.1 zunächst auf, dass die Potenziale des Küstenmeeres, wozu neben ökologischen auch dessen ökonomische Potenziale gehören, möglichst verträglich und nachhaltig genutzt werden sollen und die Konflikte verschiedener Nutzungsinteressen minimiert werden sollen (G1 u. 2 zu 2.1, S. 74 ff. des LEP). Nicht nur sind gemäß G 3 zu 2.1 die unterschiedlichen Raumsprüche untereinander abzustimmen, sondern eine Abstimmung soll bei Planungen im Küstenmeer auch mit solchen in der AWZ erfolgen. Diesen Ansprüchen wird das planfestgestellte Vorhaben gerecht. Zur Nutzung der gesetzgeberisch privilegierten Energieerzeugung in der AWZ ist es unabdingbar, dass eine Anbindung der Windenergieanlagen unter Inanspruchnahme von Flächen des Küstenmeeres erfolgt. Um sowohl die Auswirkungen dieser Anbindung auf die Meeresumwelt als auch auf die schifffahrtliche

²⁸ Werk, in: Praxis des Kommunalrechts (PdK) Bund F-2 2.3

und fischereiliche Nutzung der Flächen zu minimieren sowie auch zum Eigenschutz des Kabels, wird das Kabel nicht auf dem Seeboden abgelegt, sondern mit einer Überdeckung in den Boden eingebracht. Die vor allem bauzeitlichen Auswirkungen aber ebenso die betriebsbedingten Wirkungen werden so minimiert, dass nur untergeordnete Konflikte auftreten. Insbesondere ist das Vorhaben mit dem Vorrang des Schutzes der natürlichen Ressourcen vereinbar, wie unter Punkt 2.2 zu den Zielen der Raumordnung bereits ausgeführt. Da die Seetrasse des Vorhabens BorWin 6 an dem durch den Flächenentwicklungsplan des BSH vom 20.01.2023 festgelegten Grenzkorridor N-V startet, ist dem Grundsatz der Abstimmung der Planungen für AWZ und Küstenmeer vollständig nachgekommen worden.

Ebenso berücksichtigt das Vorhaben die unter dem Punkt 4.5.5 des LEP niedergelegten Grundsätze in Bezug auf Leitungsnetze. Hier ist nochmals die in G 1 aufgeführte Bündelung von Energieleitungen, die in G 2 genannte Harmonisierung mit Zielen des Umwelt- und Naturschutzes aber genauso der in G 2 und G 3 angesprochene Bedarf eines weiteren Ausbaus der Leitungsnetze zu nennen.

Die Trassenwahl und die Gestaltung der Errichtung und des Betriebes des Seekabels tragen, so wie Grundsatz 1 des Punktes 6.1 des LEP (S. 367) es verlangt, zu einer nachhaltigen Raumentwicklung zum Ressourcenschutz, zur effizienten Nutzung von Ressourcen, zur Verringerung des Energieverbrauchs und insbesondere zum Ausbau der Erneuerbaren Energien bei.

Dem Vorhaben entgegenstehende und in einer Abwägung zu beachtende Grundsätze aus Regionalplänen bestehen nicht, denn der insoweit einschlägige Regionalplan SH Süd-West vom 04.02.2005 (Planungsraum IV für die Kreise Dithmarschen und Steinburg) enthält auch für das kurze mit dem Vorhaben verbundene Teilstück an Land am Anlandepunkt Büsum keine Festlegungen, die nicht erfüllt würden. Dass die geplante Neuaufstellung von Regionalplänen zu einer Festsetzung etwaiger dem Vorhaben entgegenstehender Ziele der Raumordnung führen würde, die während des laufenden Aufstellungsprozesses gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG im Sinne von Grundsätzen der Raumordnung bereits Vorwirkung hätten, ist nicht ersichtlich.

Auch aus der landesplanerischen Stellungnahme des MIKWS vom 14.07.2022 haben sich keine dem Vorhaben entgegenstehenden sonstigen Erfordernisse der Raumordnung ergeben. Die Landesplanungsbehörde hat deutlich gemacht, dass sie die beantragte Trasse mit Startpunkt Grenzkorridor N-V und unter weitgehender Bündelung mit den im nächstgelegenen Grenzkorridor N-IV bereits ihren Verlauf nehmenden Kabelsystemen SylWin1, HelWin1 + 2 und NordLink für die den Vorgaben des LEP am besten entsprechende Variantenwahl hält. Aus Sicht der Raumordnung und Landesplanung bestehen daher keine Bedenken gegen das Vorhaben.

3.5. Belange der Gemeinden

Ferner widerspricht das Vorhaben auch nicht Belangen der betroffenen Gemeinden. Namentlich die Gemeinden Büsum und Westerdeichstrich, die über das Amt Büsum-Wesselburen im Rahmen der Anhörung beteiligt worden sind, haben in der erfolgten Rückäußerung vom 09.05.2022 geäußert, keine Bedenken hinsichtlich ihrer kommunalen Planungen und ihrer Planungshoheit zu haben. Auch in einer nachfolgenden Stellungnahme vom 17.04.2023 gab die Gemeinde Büsum lediglich einen Hinweis auf die Nutzung gemeindlicher Wege. Ebenso hat das Amt Wilstermarsch mit Schreiben vom 25.07.2022 für die von Ausgleichsflächen des Vorhabens betroffene Gemeinde Büttel keine Bedenken geäußert.

Ein sich teilweise mit der Planauslegung des Vorhabens BorWin 6 überschneidendes Neuaufstellungsverfahren des Flächennutzungsplans der Gemeinde Büsum und die dort von mehreren Seiten eingebrachten Hinweise auf eine Unvereinbarkeit einer enthaltenen Flächenplanung der Gemeinde mit der Seekabelanlandung hat zu der Veränderung des Entwurfs des Flächennutzungsplans geführt. In diesem im März 2023 von dem zuständigen Ausschuss der Gemeinde gebilligten und im Mai zur Auslegung gemäß BauGB gebrachten Entwurf ist die konkurrierende Ausweisung auf der Anlandungsfläche BorWin 6 und der bereits von den bestehenden Kabelsystemen genutzten Flächen im Norden der Gemeinde nicht mehr enthalten. Vielmehr nimmt die Gemeinde in dem betroffenen Gebiet nunmehr keine über eine Naturschutznutzung hinausgehende Ausweisung mehr vor und hat die für BorWin 6 vorgesehenen Flächen nachrichtlich in den F-Plan eingetragen. Die Gemeinde hat keine Anhaltspunkte dafür vorgebracht, dass ihre Planungshoheit durch das Vorhaben in einer Weise beschnitten oder beeinträchtigt ist, die sie als unvereinbar mit ihren kommunalen Rechten ansieht, sondern sie weist unter Bezugnahme auf die Festlegungen des LEP auf die Bedeutung des Ausbaus der erneuerbaren Energienutzung hin. Wie die weiteren vorgesehenen Ausweisungen des F-Plan-Entwurfs zeigen, bestehen für die Gemeinde auch unter Aussparung der betroffenen Fläche an der nördlichen Gemeindegrenze ausreichend Spielräume für eine eigene ungestörte kommunale Gesamtplanung und -entwicklung. Eine Vereinbarkeit des Vorhabens BorWin 6 mit den gemeindlichen Belangen ist daher gegeben.

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.III.2. 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 magnetischen Felder die einschlägigen Richt- und Grenzwerte einhalten,

nicht sein Bewenden. Vielmehr sind auch darunterliegende Immissionen abwägungserheblich, weil auch das Interesse der Anwohner und der Bevölkerung an jeglicher Verschonung vor elektromagnetischen Feldern schutzwürdig ist. Ebenso muss eine Gesamtbetrachtung von kumulierenden Beeinträchtigungen und Zumutungen der Anwohner und der Bevölkerung stattfinden, denn eine gleichzeitige oder sich überlagernde Vielzahl von in der Einzelbetrachtung jeweils zulässigen Immissionen oder sonstigen Einwirkungen kann für die Betroffenen ein solches Gewicht entwickeln, dass auch dies einen Ausschlag in der Abwägung haben kann. Jedoch werden diese Belange umso gewichtiger, je näher die Belastungen an die jeweiligen Grenzwerte heranreichen, ihr Gewicht hingegen umso geringer, je weiter sie hinter der jeweiligen Schwelle zurückbleiben.

Wie oben dargelegt erfüllt das Vorhaben mit diesem Beschluss alle einzuhaltenden gesetzlichen Anforderungen, insbesondere die Anforderungen des betriebsbedingten Immissionsschutzes hinsichtlich der magnetischen Felder für Gleichstromanlagen. Die im Zweiten Teils des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) niedergelegten Anforderungen an die Vorsorge, wonach Anlagen so zu errichten sind, dass zur Gewährleistung eines hohen Schutzgutes 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, 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 01). Die Vorhabenträgerin hat neben der Berechnung der auftretenden magnetischen Feldstärken keine Überprüfung der magnetischen Felder an den angrenzenden Gebäuden, die dem dauerhaften Aufenthalt von Menschen dienen durchgeführt und daher keine möglichen technischen Minimierungsmaßnahmen abgeleitet. Eine Reduzierung der Immissionen war insofern nicht notwendig, da sich keine Minimierungsorte in Bereich des Seekabels und des Erdkabels bis zur Übergangsmuffe in Büsum Neuenkoog befinden. Die Planfeststellungsbehörde sieht die vorgetragenen Abwägungen der Vorhabenträgerin zur Prüfung der möglicheren Minimierungsmöglichkeiten an den maßgeblichen Minimierungsorten unter der Berücksichtigung der technischen Machbarkeit, die Auswirkung auf andere Schutzgüter und die Verhältnismäßigkeit als plausibel und nachvollziehbar an und die Hinweise gemäß der 26. BImSchV Nummer 3.2.2, welche die Ermittlung der Minimierungsmaßnahmen und die Lage der Minimierungsorte der elektromagnetischen Felder für Drehstromleitungen festlegt, werden damit berücksichtigt.

Zu den bauzeitlichen Immissionen sind die Auswirkungen für die planfestgestellten Vorhaben 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. Für die planfestgestellten Baumaßnahmen im Bereich der Anlandung sieht die 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.

3.7. Belange des Klimaschutzes

Im Rahmen der Abwägung sind auch die Belange des Klimaschutzes berücksichtigt worden. Eine entsprechende Verpflichtung ergibt sich aus Art. 20a GG i.V.m. § 13 Abs. 1 Satz 1 des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG). Den hierin verankerten Vorgaben trägt der vorliegende Planfeststellungsbeschluss Rechnung.

Die Bestimmung in Art. 20a GG verpflichtet den Staat – auch in Verantwortung für künftige Generationen – zum Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen; dies umfasst auch die Verpflichtung zum Klimaschutz einschließlich des Ziels der Herstellung von Klimaneutralität.²⁹ Die danach bestehenden verfassungsrechtlichen Vorgaben werden durch das KSG näher konkretisiert. Nach § 13 Abs. 1 Satz 1 KSG haben die Träger öffentlicher Aufgaben und somit auch die Planfeststellungsbehörde, bei ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck des KSG und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen. Weitere Anforderungen und Vorgaben zur Art und Weise der Umsetzung dieser Verpflichtung in einem Planfeststellungsverfahren enthält das Gesetz nicht. Auch aus dem Energiewende- und Klimaschutzgesetz Schleswig-Holstein (EWKG) ergeben sich keine Konkretisierungen, die die Planfeststellungsbehörde hier zusätzlich zu beachten gehabt hätte.

Der Maßstab für die nach § 13 Abs. 1 Satz 1 KSG gebotene Berücksichtigung des Klimaschutzes ergibt sich aus dem in § 1 KSG umschriebenen Zweck und den in § 3 KSG festgelegten Zielen des Gesetzes.³⁰ Danach geht es um die dem KSG zugrundeliegende Verpflichtung nach dem Pariser Übereinkommen, den Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2 Grad Celsius und möglichst auf 1,5 Grad Celsius gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen und die Treibhausgasemissionen entsprechend den in § 3 KSG festgeschriebenen Vorgaben zu mindern. Die in § 1 Satz 3 KSG genannte Temperaturschwelle ist dabei als verfassungsrechtlich maßgebliche Konkretisierung des Klimaschutzziels des Grundgesetzes anzusehen.³¹ Dieselbe Temperaturschwelle nennt § 1 EWKG. Dementsprechend muss

²⁹ BVerwG, Urteil vom 4. Mai 2022, Az. 9 A 7.21, BeckRS 2022, 21990, Rn. 61, unter Hinweis auf BVerfG, Beschluss vom 24. März 2021, Az. 1 BvR 2656/18, 1 BvR 78, 96 und 288/20, BVerfGE 157, 30 Rn. 197 f.

³⁰ BVerwG, a.a.O., Rn. 78.

³¹ Vgl. BVerwG, a.a.O., unter Hinweis auf BVerfG, Beschluss vom 24. März 2021, Az. 1 BvR 2656/18, 1 BvR 78, 96 und 288/20, BVerfGE 157, 30 Rn. 209.

bei den Planungen und Entscheidungen die Frage in den Blick genommen werden, ob und inwieweit diese Einfluss auf die Treibhausgasemissionen haben und die Erreichung der Klimaziele gefährden können. Das Berücksichtigungsgebot des § 13 Abs. 1 Satz 1 KSG verlangt von der Planfeststellungsbehörde, mit einem - bezogen auf die konkrete Planungssituation - vertretbaren Aufwand zu ermitteln, welche CO₂ relevanten Auswirkungen das Vorhaben hat und welche Folgen sich daraus für die Klimaziele des KSG ergeben. Die Berücksichtigungspflicht ist dabei sektorübergreifend im Sinne einer Gesamtbilanz zu verstehen.³²

Da hierbei die lediglich mittelbaren Wirkpfade des Vorhabens auf die Emissionen von Treibhausgasen, wie die Auswahl, die Herstellung oder der Transport der Baumaterialien jedenfalls nicht zu berücksichtigen sind, verbleiben als auf der Negativseite zu betrachtende Auswirkungen die Emissionen der Baustelle, d. h. Antriebe der eingesetzten Baufahrzeuge und -geräte. Weder der spätere Betrieb der Leitung noch die Umwelteingriffe in den Meeresboden oder die räumlich sehr untergeordneten Eingriffe in den Boden im Landbereich führen hingegen überhaupt oder nennenswert zur Emission von Treibhausgasen oder haben einen anderen negativen Einfluss auf das Klima. Demgegenüber dient die Anbindung von Offshore-Windparks gerade dem Ausbau der Nutzung von erneuerbaren Energien und damit der Vermeidung weiterer klimaschädlicher fossiler Energieerzeugung. Dementsprechend hebt § 1 Abs. 1 Wind-SeeG hervor, dass der Ausbau von Offshore-Anbindungsleitungen im Interesse des Klima- und Umweltschutzes erfolgt. Angesichts dieser starken positiven Auswirkungen des Vorhabens auf das Ziel der Erreichung der Klimaneutralität kann auch ohne eine dezidierte Aussage der Vorhabenträgerin in den Planunterlagen zu den bauzeitlichen Emissionen gesamtbilanzierend die eindeutige Aussage getroffen werden, dass die klimapositiven Auswirkungen des Vorhabens gegenüber den wenigen klimaschädlichen Auswirkungen überwiegen, so dass sich hieraus keine Anhaltspunkte für eine Ablehnung oder nur veränderte Genehmigung des Vorhabens BorWin 6 ergeben.

3.8. Belange anderer Leitungsträger

Die von verschiedenen im Anhörungsverfahren beteiligten Leitungsbetreibern eingebrachten Stellungnahmen haben keine Erkenntnisse erbracht, die in der Abwägung gegen die Zulassung des Vorhabens sprechen würden. Lediglich die Schleswig-Holstein Netz AG hat eine Berührung eines in Betrieb befindlichen Seekabels angemerkt. Hierzu wurde die unter Ziffer A.II.8 aufgeführte Nebenbestimmung aufgenommen, wobei die Vorhabenträgerin bereits dargelegt hat, dass sich aus den bisherigen Untergrundsveys keine Anhaltspunkte für eine unerwartete Tiefenlage des Kabels der SH Netz AG ergeben haben. Daher ist nicht ersichtlich, dass darüber hinaus Belange an-

³² Vgl. BVerwG, a.a.O., Rn. 82 f.

derer 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 Dataport AöR bestehen gemäß Stellungnahme vom 15.06.2022 im Bereich der 12 –sm –Grenze bis zum UW Büttel – Abschnitt Seetrasse keine Konflikte. Die von der Dataport aufgeführten Richtfunkstrecken erfahren keine vorhabenbedingten Beeinflussungen (keine von Dataport beispielhaft angegebenen Strommasten, Windenergieanlagen in diesem Abschnitt enthalten). Daher sind auch hier keine Konflikte zu erwarten.

Die Planfeststellungsbehörde kommt zu dem Ergebnis, dass es unter Berücksichtigung der unter Ziffer A.II.8 aufgeführten Nebenbestimmungen zu keinen negativen Beeinträchtigungen von Fremdleitungen kommt und die Belange der Leitungsträger in die Abwägung nicht besonders einzustellen 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 04.08.2022 (Dienststelle Bonn) und 13.06.2022 (Dienststelle Kiel) mitgeteilt, dass sich gegen das Vorhaben trotz des Verlaufes durch das Luftwarnggebiet ED-D41A, in dem regelmäßig die Marine mit Helikoptern Flugmanöver durchführt und es Schießvorhaben geben kann, aus militärischer Sicht keine Bedenken ergeben.

Für das Artillerieschießgebiet Nordsee mit den darüber liegenden Luftwarngebieten ED-D 44 und ED-D 46 konnten eventuelle Berührungspunkte im Zuge des Anhörungsverfahrens für das Vorhaben ausgeschlossen werden, da der hier planfestgestellte Abschnitt des Vorhabens außerhalb der benannten in der AWZ belegenen Gebiete liegt.

Die Forderung der Bundeswehr (Dienststelle Bonn), durch eine Auflage in den Planfeststellungsbeschluss abzusichern, dass der bei der Seekabelverlegung enthaltene Lichtwellenleiter mit genutzt werden kann, um eigene Messungen durchzuführen und die Messdaten online zugestellt zu erhalten, lehnt die Planfeststellungsbehörde ab. Die Vorhabenträgerin hat hiergegen nachvollziehbare Bedenken geäußert. In ihrer Erwiderung zu dieser Forderung hat die VHT darauf hingewiesen, dass es sich bei dem Vorhaben BorWin 6 um eine kritische Infrastruktur handelt, die schon aufgrund ihrer Hauptfunktion einer Exposition als potenzielles Angriffsziel ausgesetzt ist. Insofern befürchtet sie, durch die zusätzliche militärische Nutzung diese Gefahr zu steigern. Die Bundeswehr (Dienststelle Bonn) hat zur Erwiderung der VHT keine weitere Stellungnahme abgegeben und auch auf ausdrückliche Nachfrage der Planfeststellungsbehörde mit Email vom 11.11.2022 zur Benennung einer rechtlichen Grundlage ihrer Forderung nicht reagiert. Eine vertiefende Begründung zu der Mitnutzungsmöglichkeit des Lichtwellenleiters für eigene Datenübertragungen hat das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr somit nicht gegeben. Die von der

Vorhabenträgerin benannte erhöhte Gefahr von Versorgungsunterbrechungen bei einer sowohl zivil als auch militärisch genutzten Infrastruktur kann hingegen nicht abgesprochen werden und würde den in § 1 EnWG niedergelegten Zweck einer möglichst sicheren Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität zuwiderlaufen.

Darüber hinaus waren keine besonderen Vorkehrungen für Belange der Landesverteidigung zu treffen, so dass es auch der Aufnahme von Nebenbestimmungen hierzu nicht bedurfte. Die von der Bundeswehr in ihren Stellungnahmen gegebenen Hinweise an die Vorhabenträgerin enthielten keine weiteren Forderungen hinsichtlich notwendiger Auflagen.

3.10. Fischerei

Das Vorhaben ist mit den Belangen der Fischerei vereinbar. Weder wird durch die mit dem Vorhaben verbundenen und mit diesem Planfeststellungsbeschluss genehmigten Bautätigkeiten in individuelle Rechte von Dritten eingegriffen noch war in der Abwägung den Belangen der Fischerei ein Vorrang einzuräumen vor der Zulassung des Vorhabens.

Durch das Vorhaben sind Nordseegewässer betroffen, die zum Fischfang genutzt werden. Daher sind in die Abwägung einzustellen. Eine Beeinträchtigung der Belange der Fischerei ist sowohl während der Bauphase als auch durch das im Meeresboden verlegte Seekabel möglich. In den von der Seekabelverlegung BorWin 6 betroffenen Bereichen der Nordsee ist Berufs- und Sportfischerei anzutreffen, wobei laut Angaben der im Anhörungsverfahren beteiligten Oberen Fischereibehörde (bis Ende 2022 Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und Natur) als Erwerbsfischerei vor allem Garnelenfischerei mit der Baumkurre, also eine grundberührende Fangart, betrieben wird.

Sowohl die Obere Fischereibehörde (Stellungnahmen vom 19.07.2022 und 03.11.2022) als auch der Landesfischereiverbandes S-H (Stellungnahmen vom 19.07.2022 und 24.10.2022) haben darauf hingewiesen, dass durch den zunehmenden und großflächigen Ausbau der Offshore-Windenergie und der damit verbundenen Anlagen die Flächenkonkurrenz und der Nutzungsdruck auf dem Meer stärker wird und zu Beeinträchtigungen insbesondere der Berufsfischerei führt. Wenn immer mehr Fanggebiete durch konkurrierende Nutzungen nicht mehr befischt werden könnten, könne dies zu einer Bedrohung der beruflichen Existenz von Fischereibetrieben führen. Anzustreben sei daher, die Einschränkung von Fanggebieten gering zu halten und z. B. innerhalb von Windparks das Fischen zu ermöglichen.

Zur rechtlichen Situation ist festzuhalten, dass gemäß § 4 Abs. 1 S. 2, Abs. 3 des Fischereigesetzes für das Land S-H der Fischfang in den Küstengewässern von Schleswig-Holstein frei ist, d. h. Erwerbsfischer haben keine besonderen Fischereirechte an einzelnen Gebieten, sondern lediglich die Möglichkeit innerhalb der fischbaren Küstengewässer und unter Beachtung der festgelegten Fangquote Fisch zu fangen und diesen kommerziell zu verwerten. Zum Wesen der Fischerei gehört es, dass

sich die Fischereitreibenden auf geänderte Verhältnisse und Schwankungen in den Beständen und hinsichtlich der zu befischenden Gebiete einstellen (vgl. BGHZ 49, 231, 237). Ein positiver Anspruch auf eine bestimmte Fangquote in den üblicherweise genutzten Fangbereichen lässt sich nicht ableiten; weder sind bestimmte Fangchancen noch ein bestimmter Fischbestand geschützt (BVerwG, Urteil vom 28.11.2017 – 7 A 1.17). Fangmöglichkeiten sind bloße Chancen und tatsächliche Gegebenheiten, die nicht gemäß Art. 14 des Grundgesetzes eigentumsrechtlich und damit auch nicht im Hinblick auf das Recht am eingerichteten und ausgeübten Gewerbebetrieb geschützt sind (vgl. BVerfG, Kammerabschluss vom 26.04.2010 - 2 BVR 2179/04 – BVerfGK 17, 246 Rn. 32 m.w.N.; OVG Hamburg, Beschluss vom 30.09.2004 - 1 Bf 162/04), vielmehr besteht lediglich ein „Chancenausnutzungsrecht“. Geschützt sind daher weder traditionelle Fanggründe noch ein vorhandener Fischreichtum (BVerwG, Urteil vom 01.12.1982 - 7 C 111.81).

Im Hinblick auf die tatsächliche Beeinträchtigungsintensität für die Fischerei durch das Vorhaben BorWin 6 ist hervorzuheben, dass das Seekabel auf seiner gesamten im Küstenmeer verlaufenden Trasse in den Meeresboden eingebracht wird und eine Überdeckung zwischen 1,50 m und 3,00 m (bzw. in einem kleinen Bereich kurz vor dem Grenzkorridor sogar 3,50 m) erhalten wird. Die von der Vorhabenträgerin vorgesehenen und aus Gründen des Naturschutzes und der Sicherheit des Schiffsverkehrs klarstellend zusätzlich angeordneten Überdeckungshöhen (vgl. Nebenbestimmung A. II. 2.13 und 7.3) entsprechen der von den Vertretern der Fischerei geforderten Mindestüberdeckung von 1,50 m. Diese Mindestüberdeckung, die aufgrund der schifffahrtsbezogenen Auflagen regelmäßig zu kontrollieren und nachzuweisen und ggf. wiederherzustellen ist (vgl. Nebenbestimmung A. II. 7.11.1), gewährleistet ein gefahrloses Befahren der von der Kabelverlegung betroffenen Seebereiche mit Fischereifahrzeugen und ebenso ein sicheres Fischen über dem Seekabel selbst mit grundberührendem Fanggerät. Die aus Gesichtspunkten der Fischerei geforderte Mindestüberdeckung wird an vielen Stellen des Trassenverlaufs deutlich überschritten, so insbesondere in dem in den Stellungnahmen angesprochenen morphologisch dynamischen Bereich der Norderpiep. Sofern eine Überdeckung von weniger als 1,00 m festgestellt werden sollte, ist die Vorhabenträgerin verpflichtet, an der betroffenen Stelle ein zusätzliches Fahrzeug zur Verkehrssicherung einzusetzen. Die Gefährdung von Fischereifahrzeugen als einem besonderen Segment der nautischen Nutzung ist daher im Betrieb des verlegten Seekabels soweit minimiert wie es verhältnismäßigerweise der Vorhabenträgerin aufgegeben werden konnte. Die Meeresflächen über dem Kabel stehen der Fischerei im Rahmen der rechtlichen Zulässigkeit (§§ 38, 60 SeeSchStrO) nach dem Abschluss der Verlegung wieder zur Verfügung, wenn auch belastet mit einem Ankerverbot (§ 32 SeeSchStrO). Der von der Fischereibehörde angesprochene Wunsch, die Zugänglichkeit von Fischgründen innerhalb der Windparkgebiete herzustellen, ist in diesem Verfahren nicht von Bedeutung, da Gegenstand des Planfeststellungsbeschlusses lediglich ein Teilstück der Anbindung eines Offshore-Windparks ist, nicht dagegen dessen Zulässigkeit.

Die für dieses Verfahren maßgebliche Beeinträchtigung der fischereilichen Nutzung ist daher vor allem temporärer, nämlich bauzeitlicher Natur. Dementsprechend hat der Landesfischereiverband in seiner Stellungnahme gefordert, die Bauzeit so kurz wie möglich zu halten. Diesem Ansinnen kommt die Vorhabenträgerin in ihrer Planung bereits aus Eigeninteresse nach, sowohl aufgrund der erheblichen Kosten der Baustellensicherung und des Geräteinsatzes als auch aufgrund der Anbindungsverpflichtungen aus § 17d EnWG. Eine möglichst kurze Bauzeit und der schnelle Beginn der Regeneration des Meeresbodens wird auch aufgrund von naturschutzfachlichen Zielen angestrebt, wobei gleichzeitig die naturschutzfachlich begründeten Bauzeitenfenster berücksichtigt werden müssen. Auch in örtlicher Hinsicht fallen die Beeinträchtigungen angesichts der bestehenden Ausweichflächen zur Ausübung des Fisch- und Garnelengangs im Bereich der nicht von der Baustelle betroffenen Nordsee nicht entscheidend ins Gewicht.

Der erhobenen Forderung, den Beginn und das Ende der Bauarbeiten über den Nautischen Warn- und Nachrichtendienst bekannt zu geben, ist insoweit nachgekommen worden, dass der Seewarndienst Emden über den Beginn und das Ende der Bauarbeiten zu informieren ist, so dass dort die Entscheidung gefällt werden kann, ob eine Verbreitung dieser Information durch Aufnahme in die Nautischen Warnnachrichten für die Nordsee erfolgen soll.

Soweit in der Stellungnahme des LLUR darauf hingewiesen wurde, dass das Gebiet des Sublitorals der Schutzzone 2 bis zur seewärtigen Grenze des Nationalparks als Miesmuschelkulturwirtschaftsflächen eingestuft ist und daher das Land hierfür Genehmigungen zur Nutzung für Saatmuschelgewinnungsanlagen oder Muschelkulturbezirke erteilen könne, haben sich keine Anhaltspunkte dafür ergeben, dass derartige Genehmigungen – und damit als individuell zugeordnete Rechte besonders zu betrachtende Flächen – bestehen. Aus den amtlichen Seekarten waren keine direkt betroffenen Saatmuschelgewinnungsanlagen zu entnehmen und Einwendungen von etwaigen Rechteinhabern sind im Anhörungsverfahren nicht erhoben worden. Die Planfeststellungsbehörde hat aufgrund des Hinweises eine zusätzliche Beteiligung der Erzeugerorganisation schleswig-holsteinischer Muschelzüchter e.V. vorgenommen sowie das LLUR um Angabe gebeten, ob Erkenntnisse zu speziell auf der vorgesehenen Trasse erteilten Genehmigungen vorliegen. Hieraus haben sich keine weiteren Erkenntnisse ergeben.

Zu der in den Planunterlagen als offen dargestellten Frage eines Rückbaus nach dauerhafter Außerbetriebnahme des Seekabels hat die Obere Fischereibehörde gefordert, dass bei der im Außerbetriebnahmezeitpunkt zu entscheidenden Frage eines Rückbaus auch Belange der Fischerei zu berücksichtigen sind. Hierbei sei aus Sicht der Fischerei eine vollständige Entfernung der Kabel zu bevorzugen, weil dies die wirksamste Maßnahme zur Vermeidung von Gebietsverlusten und zur Vermeidung von Seeunfällen sei. Mindestens müsse eine dauerhafte Überdeckung des Kabels sichergestellt werden. Diese Aspekte sind in die Nebenbestimmungen zum späteren Rückbau (A. II. 1.1.7 und 1.1.8) eingeflossen, so dass die Belange der Fischerei beachtet worden sind.

Die danach verbleibenden zeitlich auf die Bauphase und örtlich auf den Bereich der Baustelle begrenzten Einschränkungen sowie die geringen Beeinträchtigungen, die der Betrieb der Seekabel für die Fischerei mit sich bringt, müssen in Anbetracht des Zweckes des Vorhabens BorWin 6 und der diesem bereits gesetzlich beigemessenen Bedeutung (§ 1 Abs. 1 S. 2 BBPlG, § 1 Abs. 1 und Abs. 3 WindSeeG) hingenommen werden.

4. Gesamtabwägung

Auf Antrag der Vorhabenträgerin, der TenneT Offshore GmbH konnte der Plan für das unter A. I. näher bezeichnete und mit Plänen belegte Vorhaben BorWin 6 in der Fassung der mit ihren jeweiligen Daten angegebenen Planunterlagen nach Maßgabe der unter A. II. aufgeführten Nebenbestimmungen festgestellt werden.

Als Ergebnis der gemäß § 43 Abs. 3 EnWG gebotenen Gesamtabwägung, in die sämtliche berührten öffentlichen und privaten Belange einzubeziehen sind, lässt sich festhalten, dass dem im BBPlG und dem WindSeeG hervorgehobenen überragenden öffentlichen Interesse sowie dem Interesse der Vorhabenträgerin an der Umsetzung des Vorhabens der Vorrang gegenüber etwaigen dem Vorhaben entgegenstehenden Belangen, insbesondere auch aus Gesichtspunkten des Umweltschutzes, der Sicherheit des Schiffsverkehrs, des Küstenschutzes und der Fischerei, einzuräumen ist.

Ziel der Abwägung im Rahmen der Planfeststellung ist es, unter Berücksichtigung der (fach-)gesetzlichen Zielsetzungen und Wertungen die vielfältigen für und gegen ein Vorhaben streitenden Belange miteinander und untereinander in Beziehung zu setzen und zu gewichten und im Wege der Problembewältigung einer inhaltlich ausgewogenen Lösung zuzuführen³³. Dementsprechend hat sich die Planfeststellungsbehörde ein umfassendes Bild von dem zu beurteilenden Sachverhalt gemacht und die Rechtslage vollumfänglich geprüft. Ausgewertet wurden neben den von der Vorhabenträgerin eingereichten Planunterlagen die aus dem ordnungsgemäßen Anhörungsverfahren hervorgegangenen Stellungnahme der Träger öffentlicher Belange und die wenigen eingegangenen weiteren Äußerungen. Die Genehmigungsvoraussetzungen für alle in dem Beschluss enthaltenen Entscheidungen liegen vor, wie in dem begründenden Teil dieses Beschlusses umfassend dargelegt worden ist.

Das in den Planunterlagen vorgesehene Vorhaben ist, auch hinsichtlich der vorgesehenen Dimensionierung, in Anbetracht der benötigten Einspeisungen in das Elektrizitätsnetz zur Sicherung der Energieversorgung Deutschlands nach Abwägung aller Belange angemessen. Es entspricht vollumfänglich den Zielen des EnWG und des WindSeeG des Ausbaus der Nutzung der Windenergie auf See - d. h. von erneuerbaren Energien - zur möglichst sicheren, preisgünstigen, effizienten, umweltverträglichen und treibhausgasneutralen Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität.

³³ Pielow, in Säcker, Berliner Kommentar zum EnWG, 4. Aufl. 2019, § 43 Rn. 66

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 minimiert und 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 auf den Natur- und Nationalparkschutz, die Ziele des Artenschutzes sowie die Sicherheit des Schiffsverkehrs, den Küstenschutz, die Fischerei und die weiteren in der Begründung unter B. III. Nr. 3 und 4 dargelegten Belange sind demgegenüber nicht von solchem Gewicht, dass sie die Sinnhaftigkeit des für eine zunehmend klimaneutrale Energieversorgung förderlichen Projekts in Frage stellen. Die Offshore-Netzanbindung BorWin 6 ist Teil einer deutschlandweiten Gesamtkonzeption, der ein ehrgeiziger Zeithorizont zum Ausbau einer klimaneutralen Energieversorgung aus erneuerbaren Energien zugrunde liegt.

Gemessen an der dargelegten überragenden Bedeutung des Vorhabens wiegen die verbleibenden Beeinträchtigungen von Schutzgütern und Abwehrinteressen relativ geringer. Eine schonendere Trassen- oder Ausführungsvariante oder andere in der Gesamtkonzeption noch nicht berücksichtigte Maßnahmen, die eine genauso sichere, effektive und dabei das Klima schonende Energieeinspeisung generieren können, sind nicht ersichtlich. Etwaige gegen das Vorhaben sprechende Gründe wurden umfassend geprüft; ihnen wurde durch die Nebenbestimmungen unter A. II ausreichend Rechnung getragen.

5. 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

einzulegen.

Die Klage gegen den Planfeststellungsbeschluss hat keine aufschiebende Wirkung. Der Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung der Klage kann nur innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe des Planfeststellungsbeschlusses beim Bundesverwaltungsgericht gestellt und begründet werden.

Treten später Tatsachen ein, die die Anordnung der aufschiebenden Wirkung rechtfertigen, so kann der durch die den Planfeststellungsbeschluss Beschwerde einen hierauf gestützten Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung innerhalb einer Frist von einem Monat stellen und begründen. Die Frist beginnt mit dem Zeitpunkt, in dem der Beschwerde von den Tatsachen Kenntnis erlangt.

**Ministerium für Energiewende, Klimaschutz,
Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein
- Amt für Planfeststellung Energie -**

Kiel, den 30.06.2023

gez. Graf

Bearbeiterinnen:

Graf, Wisser, Hansen, Boeck

Die Übereinstimmung dieser Beschluss-
ausfertigung mit der Urschrift wird beglaubigt.

Kiel, den 03.07.2023

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).

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).

2. 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

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)
AfPE	MEKUN - Amt für Planfeststellung Energie
AG-29	Arbeitsgemeinschaft der anerkannten Naturschutzverbände in S-H
AGVwGO	Ausführungsgesetz zur Verwaltungsgerichtsordnung
ALSH	Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein
ARegV	Verordnung über die Anreizregulierung der Energieversorgungsnetze (Anreizregulierungsverordnung)
AtG	Gesetz über die friedliche Verwendung der Kernenergie und den Schutz gegen ihre Gefahren (Atomgesetz)
AVV Baulärm	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschemissionen
AVZ	Allgemeinverständliche Zusammenfassung der planungsrelevanten Unterlagen
AWZ	Ausschließliche Wirtschaftszone
BArtSchV	Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung)
BauGB	Baugesetzbuch
BaustellV	Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung)

BBodSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz)
BE-Fläche	Baustelleneinrichtungsfläche
BBodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung
BBK	Baustellenbegleitungskonzept
BBPIG	Gesetz über den Bundesbedarfsplan (Bundesbedarfsplangesetz)
BHO	Bundshaushaltsordnung
BImSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz)
BinSchStrO	Binnenschifffahrtsstraßen-Ordnung
BiotopV	Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotope (Biotopverordnung)
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)
BNetzA	Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen
BSH	Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie
BVerfG	Bundesverfassungsgericht
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
BVerwGE	Entscheidungen des Bundesverwaltungsgerichts
BWaldG	Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz)
CEF	continuous ecological functionality (dauerhafte Sicherung der ökologischen Funktion)
dB(A)	Dezibel (A)
Dena	Deutsche Energie-Agentur
DC	Direct current, Gleichstrom
DGGT	Deutsche Gesellschaft für Geotechnik
DHSV	Deich- und Hauptsielverband
DIN	Deutsches Institut für Normung

DSchG	Gesetz zum Schutze der Denkmale (Denkmalschutzgesetz)
EBA	Eisenbahnbundesamt
EBO	Eisenbahn- Bau- und Betriebsordnung
EEG	Gesetz über den Ausbau Erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz)
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)
EMRK	Europäische Menschenrechtskonvention
EnLAG	Gesetz zum Ausbau von Energieleitungen (Energieleitungsausbaugesetz)
EnteigG	Gesetz über die Enteignung von Grundeigentum
EnWG	Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (Energiewirtschaftsgesetz)
EnWZustVO	Landesverordnung zur Bestimmung der zuständigen Behörden nach dem Energiewirtschaftsrecht
Erdkabel-PlanfG ND	Niedersächsisches Gesetz über die Planfeststellung für Hochspannungsleitungen in der Erde (Niedersächsisches Erdkabelgesetz)
FEP	Flächenentwicklungsplan 2023 für die deutsche Nordsee und Ostsee
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-VS	FFH-Verträglichkeitsstudie
GG	Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland
HDÜ	Hochspannungsdrehstromübertragung
HGÜ	Hochspannungsgleichstromübertragung
HTG	Hafentechnische Gesellschaft e. V.
i. V. m.	in Verbindung mit
kHz	Kilohertz
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
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LBV-SH	Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein
LEP	Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2021
LfU	Landesamt für Umwelt Schleswig-Holstein
LJagdG	Jagdgesetz des Landes Schleswig-Holstein (Landesjagdgesetz)
LKN.SH	Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein
LLUR	Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein (bis 31.12.2022, seitdem LfU)
LfU	Landesamt für Umwelt
LNatSchG	Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturenschutzgesetz)
LUVPG	Landesgesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (Landes-UVP-Gesetz)
LVwG	Landesverwaltungsgesetz Schleswig-Holstein
LWaldG	Waldgesetz für das Land Schleswig-Holstein – Landeswaldgesetz
LWG	Wassergesetz des Landes Schleswig-Holstein (Landeswassergesetz)
MEKUN	Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein
MELUND	Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein
MPG	Gesetz über Medizinprodukte (Medizinproduktegesetz)
MVA	Megavoltampere
m.w.N.	mit weiteren Nachweisen
myT / μ T	Mikrottesla (magnetische Flussdichte)
NN	Normalnull
NSG	Naturschutzgebiet

NPG	Gesetz zum Schutz des schleswig-holsteinischen Wattenmeers - Nationalparkgesetz
NVP	Nationalparkverwaltung
NVwZ	Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht
ÖP	Ökopunkte
ÖkokontoV	Landesverordnung über das Ökokonto, die Einrichtung des Kompensationsverzeichnisses und über Standards für Ersatzmaßnahmen (Ökokonto- und Kompensationsverzeichnisverordnung)
Ril	Richtlinie
ROG	Raumordnungsgesetz
RoV	Raumordnungsverordnung
s.	siehe
SeeSchStrO	Seeschiffahrtstraßen-Ordnung
SH	Schleswig-Holstein
SH Netz AG	Schleswig-Holstein Netz AG
SFTG	Gesetz über Sonn- und Feiertage
SHLF	Schleswig-Holsteinische Landesforsten (AöR)
SKR	Stromkreuzungsrichtlinien
SPA	Special Protection Area (Europäisches Vogelschutzgebiet)
SPA-VS	SPA-Verträglichkeitsstudie
StVZO	Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung
TA Lärm	Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen 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
UBB	Umweltbaubegleitung
UKW	Ultrakurzwelle
UmwRG	Gesetz über ergänzende Vorschriften zu Rechtsbehelfen in Umweltangelegenheiten nach der EG-Richtlinie 2003/35/EG (Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz)
UNB	Untere Naturschutzbehörde

UPR	Umwelt- und Planungsrecht
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG a.F.	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung, die vor dem 16. Mai 2017 galt
UVS	Umweltverträglichkeitsstudie
UW	Umspannwerk
UWB	Untere Wasserbehörde
UXO	Unexploded Ordnance, nicht explodierte Kampfmittel
VAwS	Landesverordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Anlagenverordnung)
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.
Verf SH	Verfassung des Landes Schleswig-Holstein
VS-RL	Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie)
VwGO	Verwaltungsgerichtsordnung
VwGebV SH 2018	Landesverordnung über Verwaltungsgebühren
VwKostG SH	Verwaltungskostengesetz des Landes Schleswig-Holstein
VwVfG	Verwaltungsverfahrensgesetz (des Bundes)
WaBoV	Wasser- und Bodenverband
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz)
WindSeeG	Gesetz zur Entwicklung und Förderung der Windenergie auf See
WSA	Wasserstraßen und Schifffahrtsamt
WSV	Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes