



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr

Planfeststellungsbeschluss

für die Netzanbindung des
Offshore- Windparks Nordergründe
mittels einer 155 kV- Wechselstromleitung

**See- und Landkabeltrasse: Windpark Nordergründe bis
zum Umspannwerk Inhausen**

Stadt Wilhelmshaven und Gemeinde Wangerland im
Landkreis Friesland

29.06.2012

Az.: 3312-05020-3 Netzanbindung Offshore-Windpark
Nordergründe



Niedersachsen



Inhaltsverzeichnis

1. Verfügender Teil	4
1.1 Feststellung	4
1.2 Planunterlagen	4
1.2.1 Festgestellte Planunterlagen.....	4
1.2.2 Nachrichtliche Unterlagen.....	5
1.3 Inhalts- und Nebenbestimmungen	6
1.3.1 Endgültige Stilllegung und Rückbau.....	6
1.3.2 Verlegetiefen.....	7
1.3.3 Natur- und Gewässerschutz.....	7
1.3.3.1 Allgemeines.....	7
1.3.3.2 Nachkartierung.....	11
1.3.3.3 Durchführung der Bauarbeiten.....	11
1.3.3.4 Betrieb des Seekabels.....	14
1.3.4 Wasserrecht.....	15
1.3.5 Deichschutz.....	16
1.3.6 Belange der Denkmalpflege.....	18
1.3.7 Strom- und Schifffahrtspolizeiliche Belange.....	18
1.3.7.1 Allgemeines.....	18
1.3.7.2 Kabelverlegung und HDD- Bohrung.....	19
1.3.7.3 Fahrwasserkreuzungen und Verlegeeinheiten.....	21
1.3.7.4 Betrieb des Seekabels.....	22
1.3.8 Kabel und Leitungen.....	22
1.3.8.1 Wasser- und Schifffahrtsverwaltung.....	22
1.3.8.2 E.ON Netz GmbH.....	23
1.3.8.3 EWE Netz GmbH.....	23
1.3.8.4 INEOS Vinyls Deutschland GmbH.....	23
1.3.8.5 GASSCO AS.....	23
1.3.8.6 Oldenburgisch-Ostfriesischer Wasserverband (OOWV).....	23
1.3.8.7 PLEDOC.....	24
1.3.8.8 TenneT TSO GmbH Lehrte.....	24
1.3.8.9 WINGAS Transport GmbH.....	24
1.3.9 Kampfmittelbeseitigung.....	24
1.3.10 Planungsrechtliche Belange.....	24
1.3.11 Alternativtrasse Muschelzucht.....	24
1.4 Zusagen	24
1.5 Vorbehaltene Entscheidungen	25
1.5.1 Allgemeiner Vorbehalt.....	25
1.5.2 Vorbehalt Stadt Wilhelmshaven zur Sicherstellung der Deichsicherheit.....	25
1.5.3 Widerrufsvorbehalt des deichrechtlichen Erlaubnis.....	25
1.5.4 Wasser- und Strompolizeilicher Auflagen- und Widerrufsvorbehalt.....	25
1.5.5 Allgemeiner Vorbehalt für NLWKN und NLPV.....	25
1.5.6 Vorbehalt Nachbilanzierung der Ankerpositionierung.....	25
1.5.7 Vorbehalt Nachkartierung.....	26
1.5.8 Vorbehalt Wärmemonitoring.....	26
1.5.9 Vorbehalt zur Existenzgefährdung von Fischern.....	26
2. Begründender Teil	26
2.1 Sachverhalt	26
2.1.1 Zusammenfassung der Planung.....	26
2.1.2 Verfahrensablauf.....	26
2.1.3 Umweltverträglichkeitsprüfung.....	27



2.2	Rechtliche Bewertung	27
2.2.1	Formalrechtliche Würdigung	27
2.2.1.1	Zuständigkeit	27
2.2.1.2	Erfordernis eines Planfeststellungsverfahrens	27
2.2.2	Materiellrechtliche Würdigung	27
2.2.2.1	Planrechtfertigung	28
2.2.2.2	Variantenprüfung	28
2.2.2.2.1	Technische Alternativen zum Energietransport	28
2.2.2.2.2	Trassenalternativen	29
2.2.2.2.3	Technische Varianten Verlegeverfahren	31
2.2.2.2.3.1	Stehendes Spülschwert und Spülschlitten	31
2.2.2.2.3.2	HDD (Horizontal Directional Drilling)	31
2.2.2.2.3.3	Vorbaggern und simultane Verlegung	31
2.2.2.2.3.4	Kabelverlegung mit einem ROV (Remote Operated Vehicle)	32
2.2.2.2.3.5	Fazit	32
2.2.2.2.4	Varianten Fahrwasserkreuzung	32
2.2.2.2.4.1	Halbseitige Sperrung	32
2.2.2.2.4.2	Vollsperrung	34
2.2.2.2.4.3	Fazit	34
2.2.2.3	Immissionen	36
2.2.2.3.1	Schallimmissionen	36
2.2.2.3.2	Elektrische und magnetische Felder	36
2.2.2.3.3	Erderwärmung / Erwärmung des Meeresbodens	37
2.2.2.4	Wasserrechtliche Erlaubnisse / Genehmigungen	38
2.2.2.4.1	Wasserrechtliche Genehmigung nach § 57 NWG	38
2.2.2.4.2	Wasserrechtliche Erlaubnis nach § 8 WHG	40
2.2.2.5	Deichrechtliche Zulassung	41
2.2.2.6	Denkmalschutzrechtliche Genehmigung	42
2.2.2.7	Strom- und Schifffahrtspolizeiliche Genehmigung / Belange	42
2.2.2.8	Natur und Landschaft	44
2.2.2.8.1	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	44
2.2.2.8.1.1	Eingriff	45
2.2.2.8.1.2	Vermeidung	46
2.2.2.8.1.3	Ausgleich und Ersatz	47
2.2.2.8.1.4	Naturschutzfachliche Abwägung	47
2.2.2.8.1.5	Ersatzzahlung	47
2.2.2.8.2	Gesetzlich geschützte Biotope	48
2.2.2.8.3	Gebietsschutz (NATURA 2000-Gebiete, nationale Schutzgebiete)	49
2.2.2.8.3.1	Natura 2000-Gebiete	49
2.2.2.8.3.2	Nationale Schutzgebiete	56
2.2.2.8.3.3	Sonstige Schutzgebiete	57
2.2.2.8.4	Artenschutz (Tiere, Pflanzen)	58
2.2.2.8.4.1	Bestandserfassung	59
2.2.2.8.4.2	Eingrenzung der untersuchungsrelevanten Arten	59
2.2.2.8.4.3	Beurteilung der Verbotstatbestände	60
2.2.2.8.5	Naturschutzfachliche Nebenbestimmungen	62
2.2.2.9	Umweltverträglichkeitsprüfung	63
2.2.2.9.1	Grundlagen der Umweltverträglichkeitsprüfung	63
2.2.2.9.2	Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen nach § 11 UVPG	64
2.2.2.9.3	Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 12 UVPG	70
2.2.2.10	Fischerei	80
2.2.2.10.1	Krabbenfischerei	80
2.2.2.10.2	Muschelfischerei	82
2.2.2.11	Eigentum	83
2.2.2.12	Gesamtabwägung	84



2.3	Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange.....	84
2.3.1	Staatliches Fischereiamt Bremerhaven	84
2.3.2	Landwirtschaftskammer Niedersachsen	85
2.3.3	Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer (NLPV)	86
2.3.4	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz	87
2.3.5	Stadt Wilhelmshaven.....	88
2.3.6	III. Oldenburgischer Deichband.....	88
2.3.7	Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege	88
2.3.8	Hafenbehörde.....	89
2.3.9	N. Ports	89
2.3.10	bremenports	90
2.3.11	Wasser- und Schifffahrtsverwaltung.....	90
2.3.12	Kampfmittelbeseitigungsdienst	91
2.3.13	NorGer KS.....	91
2.3.14	Leitungsträger	91
2.4	Stellungnahmen von Naturschutzverbänden	92
2.5	Einwendungen	92
2.5.1	Einwender 1.....	93
2.5.2	Einwender 2.....	93
2.6	Kosten	94
3.	Rechtsbehelfsbelehrung	94
3.1	Klage	94
3.2	Sofortige Vollziehbarkeit.....	94
4.	Hinweise	94
4.1	Hinweis zur Auslegung.....	94
4.2	Außerkräfttreten.....	95
4.3	Berichtigungen.....	95
4.4	Sonstige Hinweise.....	95
4.4.1	Bodenfunde	95
4.4.2	Baumaschinen und Baulärm.....	95
4.4.3	Verkehrsbehördliche Genehmigung für Baufahrzeuge	95
4.4.4	Wasser- und Schifffahrtsverwaltung.....	95
4.4.5	Zivilrechtliche Beziehungen	96
4.4.6	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz	96
4.4.7.	Naturschutz und Wald	96
4.4.8	Wasserrecht.....	96
4.5	Fundstellennachweis mit Abkürzungsverzeichnis	97
Anlage:	Abkürzungsverzeichnis und Fundstellennachweis.....	1



1. Verfügender Teil

1.1 Feststellung

Der von der TenneT Offshore GmbH (nachfolgend Vorhabenträgerin) aufgestellte Plan (siehe Punkt 1.2.1) für die See- und Landkabeltrasse der Netzanbindung des Offshore-Windparks Nordergründe mittels einer 155 kV- Wechselstromleitung vom Windpark Nordergründe bis zum Umspannwerk Inhausen wird nach Maßgabe der Inhalts- und Nebenbestimmungen, Zusagen und Vorbehalte unter 1.3 bis 1.5 festgestellt.

1.2 Planunterlagen

1.2.1 Festgestellte Planunterlagen

Nr. der Unterlage	Bezeichnung der Unterlage	Seiten / Blatt	Maßstab
2	Übersichtspläne und Wegenutzung		
2.1	Übersichtspläne Kabeltrasse vom 07.03.2012	Blatt 1	Verschiedene Maßstäbe
2.2	Übersichtsplan Landkabeltrasse vom 02.05.2011	Blatt 1	1 : 25.000
2.3.	Wegenutzungsplan Landkabeltrasse vom 02.05.2011	Blatt 1	1 : 25.000
3	Pläne und Zeichnungen zur Bauausführung		
3.2.1	Übersichtsplan - Seetrasse vom 01.03.2012	Blatt 1	1 : 50.000
3.2.3	Lageplan Anlandung vom 02.05.2011	Blatt 1	1 : 5.000
3.2.4	Verlegeplan Anlandung vom 02.05.2011	Blatt 1	1 : 1.000
3.2.6	Geländebedarfsplan Anlandung vom 02.05.2011	Blatt 1	1 : 500 / 1 : 150
4	Lage- und Grunderwerbsplan / Bauwerksplan		
4.1	Lage- und Grunderwerbsplan Seekabeltrasse vom 02.05.2011	Blatt 1	1 : 1.000
4.2	Lage- und Grunderwerbsplan / Bauwerksplan Landkabeltrasse vom 12.03.12	Blatt 1 bis 6	1 : 1.000
5	Kreuzungen		
5.1.1	Übersichtsplan Kreuzungen Seekabeltrasse vom 01.03.2012	Blatt 1	1 : 50.000
5.1.2	Kreuzungsverzeichnis Seekabeltrasse vom 01.03.2012	1	ohne
5.1.3	Kreuzungsplan Seekabeltrasse vom 02.05.2011		1 : 250
5.2.1	Übersichtsplan Kreuzungen Landkabeltrasse vom 02.05.2011	Blatt 1	1 : 25.000
5.2.2	Kreuzungsverzeichnis Landkabeltrasse vom 12.03.2012	3	ohne
5.2.3	Kreuzungspläne Landkabeltrasse vom 02.05.2011 / 12.03.2012	Blatt 1 bis 3	1 : 500
6.1	Bauwerksverzeichnis vom 02.05.2011	1	ohne



8	Kapitel 2.4.2 (Ersatzgeldermittlung) des landschaftspflegerischen Begleitplans vom 22.05.2012	23 - 28	ohne
8	Kapitel 4 (Maßnahmenblätter) des landschaftspflegerischen Begleitplans vom 22.05.2012	Seiten 41 - 48	ohne
8	Landschaftspflegerischer Begleitplan Abbildung 2 - Schutzmaßnahmen Seekabeltrasse als Bestandteil der technischen Planung vom 22.05.2012	Blatt 1	1 : 100.000
8	Anhang 3 - Bestands-, Konflikt- und Maßnahmenplan Landkabeltrasse vom 22.05.2012	Blatt 1	1 : 5000
9.2	Grunderwerbsverzeichnis vom 02.05.2011	1	ohne

Die festgestellten Unterlagen sind im Original, das bei der Planfeststellungsbehörde und der Vorhabensträgerin vorliegt, mit dem Dienstsiegel Nr. 60 der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr gekennzeichnet.

1.2.2 Nachrichtliche Unterlagen

Unterlagen, die keiner Planfeststellung bedürfen:

Nr. der Unterlage	Bezeichnung der Unterlage	Seiten / Blatt	Maßstab
1	Erläuterungsbericht vom 22.05.2012	62	ohne
1	Ergänzung zum Erläuterungsbericht vom 01.03.2012	17	ohne
1	Anhang 1 zum Erläuterungsbericht: Allgemeinverständliche Zusammenfassung der UVP gemäß § 6 UVPG vom 22.05.2012	25	ohne
1	Anhang 2 zum Erläuterungsbericht: Hinweise zum Untersuchungsrahmen vom 02.05.2011	12	ohne
3.1	Baubeschreibungen und Erläuterungen zur Seekabeltrasse vom 18.06.2012	42	ohne
3.1	Baubeschreibungen und Erläuterungen zur Seekabeltrasse Anlage 1: Grundsatzberechnungen vom 02.05.2011	16	ohne
3.2.2	Systemquerschnitt Seetrasse vom 02.05.2011	Blatt 1	1 : 10
3.2.5	Systemquerschnitt Anlandung vom 02.05.2011	Blatt 1	1 : 10
3.3	Baubeschreibungen und Erläuterungen Landkabeltrasse vom 02.05.2011	17	ohne
3.4	Trassenprofil	Blatt 1 bis 2	1 : 20
5.1	Kreuzungen Seekabeltrasse vom 14.06.2012	7	
7	Genehmigung zur Änderung der Umspannanlage Wilhelmshaven, Inhausersiel	8	ohne
8	Landschaftspflegerischer Begleitplan vom 22.05.2012 mit Ausnahme der Kapitel	49 Blatt 1	Ohne Plan 1 : 100.000



	2.4.2 und 4 sowie des Anhangs 2		
9.1	Vorbemerkungen zum Grunderwerb vom 02.05.2011	6	ohne
10.1.	Umweltverträglichkeitsuntersuchung vom 22.05.2012 mit Anhang (6 Abbildungen)	154 Blatt 1 bis 6	Text ohne Plan 1:100.000 / 1 : 500
10.2	Fachbeitrag Natura 2000 vom 22.05.2012 mit Anhang (1 Abbildung)	57 Blatt 1	Text ohne Plan 1 : 100.000
10.3	Fachbeitrag Artenschutz vom 22.05.2012	22	ohne
10.4	Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie vom 22.05.2012	10	ohne
11.1	Verlängerung der landesplanerischen Feststellung vom 09.06.2009 und 15.12.2010	5	ohne
11.2	Verfahrensbeschreibung zur Seekabelverlegung vom November 2012	68	ohne
11.2	Ergänzung der Verfahrensbeschreibung zur Seekabelverlegung vom März 2011	18	ohne
11.2	2. Ergänzung der Verfahrensbeschreibung zur Seekabelverlegung vom Februar 2012	21	ohne
11.2	Anhang 1: Fahrwasserquerung Jade	4	ohne
11.2	Anhang 2: Fahrwasserquerung Weser	3	ohne
11.3	Hydrografische Vermessung vom 01.12.2010	34	ohne
11.3	Anhänge 2 – 4 zur hydrografischen Vermessung vom Mai / Juni 2010	Blatt 1 - 4	ohne
11.4	Gutachten „Thermische und magnetische Emissionen“ vom April 2011	18	ohne
11.4	Berechnung 2K-Kriterium vom 14.10.2011	2	ohne
11.5	Studie zum Fahrrinnenschutz für Kabelquerung vom 21.09.2009 mit 10 Anhängen	105	ohne
11.5	Aktualisierte Anhänge 7 und 8 der Studie zum Fahrrinnenschutz	62	ohne

Aufgrund der im Anhörungsverfahren eingegangenen Stellungnahmen und Einwendungen und der im Erörterungstermin getroffenen Absprachen wurden die Planfeststellungsunterlagen überarbeitet. Die nach der Planauslegung geänderten oder neu eingefügten Pläne und Verzeichnisse sind mit dem Zusatz "Deckblatt" gekennzeichnet. Die Änderungen sind in den Darstellungen mittels farbiger Schrift hervorgehoben. Die ursprünglichen Planunterlagen befinden sich in besonderen Ordnern, die mit dem Aufdruck „Überholte Planunterlagen“ gekennzeichnet sind. Diese Ordner liegen mit dem Planfeststellungsbeschluss und den festgestellten Planunterlagen nachrichtlich zu jedermanns Einsicht aus.

1.3 Inhalts- und Nebenbestimmungen

1.3.1 Endgültige Stilllegung und Rückbau

Die endgültige Stilllegung des Kabels ist der zuständigen Deichbehörde, dem zuständigen Deichverband, den zuständigen Naturschutzbehörden und den zuständigen Wasser- und Schifffahrtsbehörden unverzüglich nach endgültiger Nutzungseinstellung anzuzeigen.

Der zuständigen Deichbehörde, den zuständigen Wasser- und Schifffahrtsbehörden und den zuständigen Naturschutzbehörden bleibt in diesem Fall für ihren jeweiligen Zuständigkeitsbe-



reich die Entscheidung über den Rückbau des Kabels und das Wiederherstellen des ursprünglichen Zustandes - innerhalb einer angemessenen Frist, vollständig oder teilweise - vorbehalten. Die Entscheidung muss endgültig und abschließend innerhalb eines Jahres nach der Anzeige getroffen werden.

Das Rückbaukonzept ist den zuständigen oben genannten Behörden rechtzeitig zur Abstimmung vorzulegen.

1.3.2 Verlegetiefen

Folgende Mindest- Verlegetiefen sind im Bereich des Seekabels einzuhalten:

Bereich	Meter unter Seeboden
Eulitoral (ohne Priele)	1,5
Priele im Eulitoral	2,0
Wattfahrwasser	3,0
Fahrrinnen von Jade und Weser	4,0
Übriges Fahrwasser	4,0

Die Verlegetiefe für Fahrwasser und Priele ist über den Bereich anzusetzen, über den diese durch morphologische Veränderungen verschwenken können. In den Fahrrinnen von Jade und Weser ist für die Bemessung der Kabelüberdeckung die planfestgestellte Fahrrinnensohle, bzw. der zukünftig festgestellten Fahrrinnensohle aus dem aktuellen Planfeststellungsverfahren Weseranpassung maßgeblich. In Fahrrinnenbereichen mit natürlichen Übertiefen, d.h. mit tatsächlichen Sohllagen unterhalb der planfestgestellten, bzw. der aktuell geplanten Fahrrinnensohle, ist stattdessen die tatsächliche feste Gewässersohle als Grundlage der o.g. Überdeckung heranzuziehen.

Landseitig ist das Kabel in einer Regeltiefe von mindestens 1,50 m zu verlegen.

1.3.3 Natur- und Gewässerschutz

1.3.3.1 Allgemeines

Für den seeseitigen Bauabschnitt sind weiterhin die folgenden Nebenbestimmungen einzuhalten:

- a) Beginn und Ende der maßgebenden Bauabschnitte sind dem NLWKN (Geschäftsbereich VI, Standort Oldenburg) und der NLPV rechtzeitig bzw. unverzüglich schriftlich anzuzeigen.
- b) Jede (bau-, anlage- oder betriebsbedingte) Änderung der Maßnahme ist rechtzeitig vor ihrer Durchführung dem NLWKN (Geschäftsbereich VI, Standort Oldenburg), der NLPV und der Unteren Naturschutzbehörde (Stadt Wilhelmshaven) mitzuteilen. Wesentliche Änderungen bedürfen der vorherigen Abstimmung mit dem NLWKN und der NLPV, sofern deren Belange berührt sind. Die Vorschriften des § 76 VwVfG bleiben hiervon unberührt.
- c) Ausführungsplanung: Spätestens vier Wochen vor Beginn der Horizontalbohrung und der Kabelverlegung ist dem NLWKN (Betriebsstelle Aurich und Direktion, GB VI, Standort Oldenburg) und der NLPV jeweils eine Ausführungsplanung der entsprechenden Arbeiten in deutscher Sprache zur Abstimmung vorzulegen. Die Ausführungsplanung beinhaltet:



- Nachweis der Eignung des Verlegeverfahrens und der zum Einsatz kommenden Verlegegeräte für das Erreichen der vorgegebenen Überdeckung vor dem Hintergrund der ermittelten Baugrund-Surveydaten,
- Referenzen darüber, dass bei der Wahl der Verlegemethode grundsätzlich das zum Zeitpunkt der Verlegung umweltschonendste Verfahren bevorzugt wird, mit dem die geforderte Mindestverlegetiefe mit Sicherheit gewährleistet wird,
- Verbindliche Angaben zur Umsetzung des realzeitlichen Surveys der Tiefenlage des Kabels während der Verlegearbeiten,
- Angaben zur Tragfähigkeit und Befahrbarkeit der Misch- und Schlickwatten im Trassenbereich,
- die Beschreibung und Abfolge der Arbeitsschritte, einschließlich notwendiger Kabelkreuzungen,
- Angaben zur Erreichbarkeit der Bohraustrittsstelle,
- verbindliche Angaben zur Ausführung der wattseitigen Baustelleneinrichtungsfläche und deren Umschließung,
- Alternativlösungen für die Durchführung der Arbeiten bei niedrigen Hochwasserständen im Trassenbereich östlich des Jadefahrwassers entlang des „Hohen-Weg“-Watts,
- die Zeitplanung (inkl. Tidefenster und Angaben zum Schichtbetrieb),
- das Ankerkonzept,
- das Transportkonzept (einschließlich An- und Abtransport des Personals, der geplanten Liegeplätze der Begleitschiffe im trocken fallenden Watt und der Ankerplätze),
- das Umweltvorsorgekonzept als Bestandteil des ohnehin zu erstellenden Gesundheits-, Arbeitssicherheits- und Umweltvorsorgekonzeptes (HSE) mit verbindlichen Angaben zur Lagerung und Entsorgung von Abfall und Abwasser-/Brauchwasser einschließlich eines Notfallplanes,
- verbindliche Angaben zu den verwendeten Maschinen und Geräten (einschließlich aller Subunternehmer). Dies gilt für alle Wasserfahrzeuge, Kettenfahrzeuge, Seilwinden, motorgetriebene Drainagepumpen, Vorratsbehälter für wassergefährdende Stoffe sowie alle Geräte bei denen wassergefährdende Stoffe zum Einsatz kommen (einschließlich einer Auflistung der jeweiligen Betriebs- und Schmierstoffe und dazugehörigen Schadensverhütungs- und Schadenbekämpfungsmittel),
- verbindliche Angabe der technischen Spezifikation des Kabelsystems,
- über die Regelungen der NPNordSBefV hinausgehende Regelungen zu den Fahrgeschwindigkeiten im Eulitoral sowie eine Festlegung von Korridoren für Schiffs- und Bootsbewegungen.

d) Verantwortliche:

- Dem NLWKN (Geschäftsbereich VI, Standort Oldenburg) und der NLPV sind bis spätestens 14 Tage vor Beginn der Horizontalbohrungen und der Kabelverlegearbeiten schriftlich jeweils ein für die praktische Ausführung der Bauarbeiten dauerhaft verantwortlicher Ansprechpartner (Bau- und Projektleiter) der Vorhabenträgerin und der ausführenden Firma zu benennen, unter Angabe von Name, Berufsbezeichnung, Dienstanschrift und Mobilfunknummer.
- Die verantwortlichen Ansprechpartner haben für die gesamte Ausführungsphase vor Ort zur Verfügung zu stehen. Die jeweiligen Zuständigkeiten innerhalb des Projektes sind mit Hilfe eines entsprechenden Orga-



nigramms darzustellen, aus welchem auch die Informations- und Entscheidungswege hervorgehen.

- Bei Auftreten von Problemen in der Bauausführung ist die Fortsetzung einzelner Arbeitsschritte mit der naturschutzfachlichen Baubegleitung (siehe Punkt 1.3.3.3 Buchstabe h) abzustimmen. Die naturschutzfachliche Baubegleitung übt in diesen Fällen zusätzlich beratende Tätigkeiten aus. Ist eine Einigung nicht zu erzielen, liegt die Entscheidung zum weiteren Vorgehen bei der Bau- und Projektleitung der Vorhabenträgerin. Die Entscheidungsfälle sind durch die Naturschutzfachliche Baubegleitung schriftlich zu dokumentieren und NLWKN (Geschäftsbereich VI, Standort Oldenburg) und der NLPV durch die Vorhabenträgerin zeitnah vorzulegen.

e) Baudokumentation und -kommunikation

- Für die Baumaßnahmen ist durch die Vorhabensträgerin ein Bautagebuch zu führen, in dem die Bauzeiten, der Baufortschritt (Bauabschnitt, tatsächliche Trassenlage und Verlegetiefe) sowie Besonderheiten (z.B. Witterungseinflüsse, Kolkungen, Hindernisse, Unfälle) dokumentiert werden. Zu erfassen sind insbesondere:
 - ❖ Baufortschritt immer mit Koordinatenangaben in gradualer (Grad-Minuten-Sekunden; ggmms) oder nautischer Notation (Grad-Minuten-Dezimalminuten; ggm.nnnn), Bezugssystem WGS 84
 - ❖ Geräte im Einsatz, Personal im Einsatz
 - ❖ Lage der Schiffe bei jedem Positionswechsel, genutzte Ankerpositionen (mit Koordinaten)
 - ❖ Ausblick auf geplante Aktivitäten in den nächsten 24 Stunden
 - ❖ Auflistung der Personal- und Gerätetransporte mit Detailauflistung des Umfangs, Transportmittel, Uhrzeit (Start/Ende) mit Angaben über Start und Ziel
 - ❖ Nicht ausgeführte Arbeiten (Abweichungen vom Bauzeitenplan) mit Begründung
- Mitarbeitern des NLWKN (Geschäftsbereich VI, Standort Oldenburg) und der NLPV sind jederzeit das Betreten der Baustelle und die Einsichtnahme in das Bautagebuch zu gewähren. Auf Verlangen ist diesen die Möglichkeit der Besichtigung der Baustelle auf Kosten des Antragstellers zu ermöglichen.
- Es sind Projektsitzungen der Bau- und Projektleiter und der naturschutzfachlichen Baubegleitung zum Fortgang der Arbeiten abzuhalten. Dem NLWKN (Geschäftsbereich VI, Standort Oldenburg) und der NLPV ist auf Wunsch Gelegenheit zur Teilnahme zu geben. Alle Protokolle der Projektsitzungen werden auch an den NLWKN und die NLPV übergeben.
- Der Unternehmer hat die zur Erreichung der erforderlichen Überdeckung sowie die zur realzeitlichen Überwachung der Verlegearbeiten vorgesehenen Maßnahmen im Rahmen der Ausführungsplanung darzustellen.
- Der gesamte Verlegevorgang ist so zeitnah, wie technisch möglich, und kontinuierlich durch einen unabhängigen, namentlich benannten, verantwortlichen Surveyor zu überwachen und insbesondere hinsichtlich der Verlegetiefen sowie des Verlegefortschritts zu kontrollieren und zu dokumentieren. Das Ergebnis ist in das Bautagebuch aufzunehmen. Etwaige Abweichungen von den geforderten Verlegetiefen oder sonstige Ereignisse, die erhebliche Auswirkungen auf den Bauablauf erwarten lassen, sind



unverzüglich an den NLWKN (Geschäftsbereich VI, Standort Oldenburg) und die NLPV mitzuteilen.

- Wird durch den Surveyor festgestellt, dass die erforderlichen Verlegetiefen nicht erreicht wurden, hat der Unternehmer dem NLWKN (Geschäftsbereich VI, Standort Oldenburg) und der NLPV unverzüglich ein Konzept zur Beschreibung und Umsetzung geeigneter Gegenmaßnahmen vorzulegen.

f) Verhalten von Personen

- Alle Mitarbeiter sind vor Aufnahme der Bauarbeiten nachweislich hinsichtlich Arbeitssicherheit und Naturschutz einzuweisen.
- Die an dem Bauvorhaben beteiligten Personen haben sich so zu verhalten, dass die Beschädigung der Natur und/oder die Beunruhigung der dort wildlebenden Tiere auf ein Minimum beschränkt wird.
- Fahrzeugbewegungen: Unnötige Fahrzeugbewegungen im Bereich des jeweils berührten Schutzgebietes sind zu vermeiden. Für den Geräte- und Personentransport sind vorhandene Zuwegungen zu benutzen.

g) Vorlage Bestandspläne

Der Unternehmer hat die Kabeltrasse vor und nach Durchführung der Verlegearbeiten mittels Fächerecholot mit maximal 6-facher Überdeckung aufzunehmen und dem NLWKN (Geschäftsbereich VI, Standort Oldenburg) und der NLPV in 2-facher Ausfertigung vorzulegen (Höhenangaben in mNN). Nach Durchführung der Baumaßnahme sind dem NLWKN (Geschäftsbereich VI, Standort Oldenburg) und der NLPV Bestandspläne der eingebauten Kabel und Schutzrohre mit Nachweisen der Bauzeiten, des katastergenau eingemessenen Kabelverlaufes und der Verlegetiefen 1-fach schriftlich sowie als PDF-Dokument und als ArcView- oder ArcGIS lesbares Shape oder ArcInfo ExportCover (*.E00) projiziert in das Koordinatensystem „Projected Coordinate System, National Grids, ETRS 1989, UTM Zone 32N, 8-stellig“, spätestens sechs Monate nach Ende der Bauarbeiten vorzulegen. Das GIS-Shape /-Cover ist hinsichtlich der Verlegetiefen und Bauzeiten abschnittsweise entsprechend zu attributieren. Die schriftliche Angabe des Kabelverlaufes kann sich auf eine tabellarische Aufstellung der Kabelkoordinaten für die Eintritts-, Austritts- und sämtliche Richtungsänderungspunkte im Verlauf beschränken. Die Angabe der Koordinaten hat mit Benennung des verwendeten Koordinaten- und geodätischen Bezugssystems zu erfolgen: z.B. Geographische Koordinaten mit Angabe der Längen- und Breitengrade in gradualer (Grad-Minuten-Sekunden, ggmmss) oder nautischer Notation (Grad-Minuten-Dezimalminuten; ggmm.nnnn), Bezugssystem WGS 84.

h) Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen nur nach vorheriger Abstimmung mit dem NLWKN durchgeführt werden.

i) Herstellungskontrolle

Die Vorhabensträgerin hat der Planfeststellungsbehörde nach Abschluss aller Maßnahmen einen Bericht über die Durchführung der Vermeidungs- sowie der festgesetzten Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen einschließlich der erforderlichen Unterhaltungsmaßnahmen vorzulegen.

j) Hinsichtlich der landseitigen Baumaßnahme ist die Untere Naturschutz- und Waldbehörde (Stadt Wilhelmshaven) frühzeitig über Beginn, Fortschritt und Beendigung der Baumaßnahmen sowie über die konkrete Ausgestaltung der ökologischen Baubegleitung und den konkretisierten Bauzeitenplan zu informieren.



1.3.3.2 Nachkartierung

Im Trassenbereich östlich des Jadedefahrwassers ist vor dem Beginn der Kabelverlegung eine Nachkartierung im Hinblick auf Vorkommen von Hartsubstraten und deren Bewertung als FFH-Lebensraumtyp bzw. gesetzlich geschütztem Biotoptyp (§ 30 BNatSchG) durchzuführen. Dieses umfasst, wie von der Vorhabenträgerin bereits vorgesehen, Sidescan-Untersuchungen, aber darüber hinaus auf der Basis der Ergebnisse auch eine Identifizierung/Verifizierung der erfassten Hartsubstratstrukturen bzw. potenziellen Riffstrukturen durch entsprechende Untersuchungen des Benthos; die Untersuchungsergebnisse ermöglichen die Beschreibung und Bewertung der Benthos-Lebensgemeinschaften, des Sediments sowie der besonders geschützten Biotope und Arten (benthische In- und Epifauna).

Die Ergebnisse der Sidescan-Untersuchungen sind der Planfeststellungsbehörde, dem NLWKN und der NLPV vorzulegen, einschließlich Erläuterungsbericht, Karten und GISshapes (entsprechend o.g. Spezifikation). Das auf der Grundlage der Sidescan-Untersuchungen zu erstellende Untersuchungskonzept der Benthos-Lebensgemeinschaften ist mit dem NLWKN und der NLPV abzustimmen.

Werden in diesen Bereichen schützenswerte Strukturen angetroffen, so sind diese im Rahmen einer Feintrassierung und bei den Verlegearbeiten so weiträumig zu umgehen, dass eine Beeinträchtigung (auch durch Zuganker) ausgeschlossen wird (siehe auch Nebenbestimmung Punkt 1.3.3.3 Buchstabe c). Sollte sich eine Umgehung als unmöglich herausstellen und entsprechend eine Beeinträchtigung nicht ausgeschlossen werden können, ist dies dem NLWKN und der NLPV plausibel darzulegen.

1.3.3.3 Durchführung der Bauarbeiten

Bei Durchführung der Baumaßnahmen sind folgende Nebenbestimmungen einzuhalten:

- a) Die Empfehlung H 2002 „Empfehlungen für Verlegung und Betrieb von Leitungen im Bereich von Hochwasserschutzanlagen“ (EAK 2002 Empfehlungen für Küstenschutzbauwerke, Fundstelle: Die Küste, Heft 65, 2002) sind zu beachten. Insbesondere wird auf die Anlage 1 dieser Empfehlung (Besondere technische Anforderungen bei Verwendung des Horizontal - Spülverfahrens) hingewiesen.
- b) Durchführung der Verlegearbeiten:
 - Einträge in das Gewässer (z. B. Bohrflüssigkeiten, Betriebsstoffe) sind z.B. durch geeignete Auffangvorrichtungen soweit wie möglich zu vermeiden. Bei Verwendung wassergefährdender Stoffe sind die Bestimmungen der VAWS einzuhalten. Sollten dennoch Schadstoffe in das Gewässer gelangen, sind diese unverzüglich soweit möglich aufzunehmen und fachgerecht zu entsorgen. Dem NLWKN (Geschäftsbereich VI, Standort Oldenburg) und der NLPV ist darüber unverzüglich zu berichten. Die verwendeten Rohr- und Schlauchverbindungen dürfen nur zum Einsatz kommen, wenn sie sich in einwandfreiem Zustand befinden.
 - Schwimmende Einheiten müssen stets so eingesetzt werden, dass der Wattboden nicht beeinträchtigt wird. Eine Beeinträchtigung ist anzunehmen, wenn bei Eigenantrieb 30 cm und bei Pontons 10 cm Wassertiefe unterschritten werden. Fahrten dürfen nur dann begonnen werden, wenn das Fahrtziel höchstwahrscheinlich erreicht werden kann. Es ist stets defensiv zu fahren, so dass es nicht zu Grundberührungen oder Sedimentaufwirbelungen kommen kann.
 - Alle selbstfahrenden schwimmenden Einheiten und Arbeitspontons sind mit AIS-Sendern auszustatten. Die Sender sind während der gesamten Einsatzdauer im Projekt in Betrieb zu halten, auch während der Arbeitspausen und Liegezeiten.



c) Verlegeverfahren:

- Bei der Wahl der Verlegemethode ist grundsätzlich das zum Zeitpunkt der Verlegung umweltschonendste Verfahren zu bevorzugen, mit dem die geforderte Mindestverlegetiefe mit Sicherheit gewährleistet werden kann.
- Das Positionieren und Versetzen der Verlegebarge in Flachwasserbereichen und im Eulitoral erfolgt zu Hochwasserzeiten mittels Zuganker. Die Seitensteuerung hat möglichst über ein mit der Barge verbundenes, flachgehendes Arbeitsschiff zu erfolgen.
- Für das Versetzen der Barge ist dem NLWKN (Geschäftsbereich VI, Standort Oldenburg) und der NLPV ein Ankerkonzept als Bestandteil der Ausführungsplanung vorzulegen. Das Ankerkonzept beinhaltet:
 - ❖ einen Lageplan der vorgesehenen Ankerpositionen (inkl. Koordinatenliste in gradualer (Grad-Minuten-Sekunden, ggmmss) oder nautischer Notation (Grad-Minuten-Dezimalminuten; ggmm.nnnn), Bezugssystem WGS 84,
 - ❖ einen Ablaufplan mit den einzelnen Verlegepositionen der Barge und der zeitlichen Planung der Ankeraktivitäten,
 - ❖ eine technische Beschreibung der Totmannanker mit entsprechender Zuglastberechnung, eine Beschreibung der Verfahrensweise für die Einbringung und Bergung,
 - ❖ eine technische Beschreibung der Ankerverlegschiffe,
 - ❖ aktuelle Bilanzierung der Auswirkungen auf den Naturhaushalt und Abgleich mit den bisherigen Darstellungen in der Planfeststellungsunterlagen 8 (LBP).

Bei der Erstellung des Ankerkonzepts werden die Ankerpositionen so ausgewählt, dass Hartsubstrate/gesetzlich geschützte Biototypen weiträumig umgangen und Beeinträchtigungen vermieden werden. Entsprechend der in der Planfeststellungsunterlage 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen sind diese Ankerrestriktionen auch für die im Rahmen von bisherigen Untersuchungen (IBL Umweltplanung 2010, Nautik Nord 2005) angetroffenen Sabellaria-Bruchstücke einzuhalten.

d) Kabelkreuzungen:

Außer Betrieb befindliche Kabel im Verlegekorridor sind bei Querung auf ordnungsgemäße Weise zu durchtrennen und zu bergen. Beim Durchtrennen ist mit größter Sorgfalt vorzugehen. Die verbleibenden Enden sind fachgerecht zu versiegeln, um Schadstoffeinträge ins Küstenmeer zu unterbinden. In der Ausführungsplanung ist das Vorgehen bei den Kabelkreuzungen dezidiert zu beschreiben, einschließlich der ggf. notwendigen Baumaßnahmen unter Beifügung von Lageplänen und Schnitten.

Das Kreuzungsbauwerk der beiden Leuchtfeuer mit Steinschüttungen befindet sich außerhalb von Ruhezone I/39 bzw. innerhalb der Ruhezone I/59. Obwohl derzeit keine Betroffenheit der Ruhezonen erkennbar ist, ist im Rahmen der Ausführungsplanung eine aktuelle Bilanzierung der Auswirkungen auf den Naturhaushalt und Abgleich mit den bisherigen Darstellungen in der Planfeststellungsunterlage 8 (LBP) vorzunehmen, falls die Feintrassierung dies erfordert.

e) Horizontalbohrungen

Die einzelnen Horizontal - Bohrgänge sind mit so geringem Spüldruck durchzuführen, dass nach tiefbautechnischem Ermessen keine sog. „Ausbläser“ (Austreten von Bentonit - Wassergemisch an der (Watt-) Bodenoberfläche) entstehen können. Während der Bohrarbeiten ist eine laufende Kontrolle der Bohrstrecke zu gewährleisten, um evtl. Ausbläser sofort zu erkennen. Für den Fall, dass „Ausbläser“ auftreten, ist entsprechendes Personal und ausreichendes Gerät zur Reinigung vorzuhalten. Eintretene Schadensereignisse sind durch die für die Ausführung vor Ort verantwortliche Bauleitung



dem NLWKN (Geschäftsbereich VI, Standort Oldenburg) und der NLPV sofort mitzuteilen. Durch die Bauleitung sind in Abstimmung mit der naturschutzfachlichen Baubegleitung unverzüglich geeignete Schadensbegrenzungsmaßnahmen zu ergreifen.

Der Raumbedarf für die Wattbaustellen einschließlich der erforderlichen Transportlogistik ist bestmöglich zu minimieren.

f) Bauzeiten

Folgende Bauzeitenfenster sind verbindlich für die jeweiligen Bauabschnitte grundsätzlich einzuhalten:

Bauabschnitt	Bauzeitenfenster
Einrichtung bzw. Räumung und Wintersicherung der Wasserbaustelle im Zusammenhang mit der Horizontalbohrung zur Querung des Voslapper Seedeiches	01.08. bis 15.09. des entspr. Jahres
Seeseitige Verlegung (einschl. Muffen und Rückbau BE-Flächen)	01.09. bis 30.04. in den entspr. Jahren der Bauausführung.
Landtrasse – Kabelgraben und HDD-Bohrung	01.08. bis 15.03. des entspr. Jahres

Aus betrieblichen Gründen kurzfristig notwendige Abweichungen sind dem NLWKN, der NLPV sowie der Unteren Naturschutzbehörde und der Unteren Deichbehörde (Stadt Wilhelmshaven) unverzüglich anzuzeigen und einvernehmlich abzustimmen.

g) Maschinen, Geräte und Stoffe

Fette, Öle, Brennstoffe, Treibstoffe, Schmierstoffe oder vergleichbare Schadstoffe dürfen im Wattenmeer nicht gelagert werden. Es ist auszuschließen, dass durch eingesetzte Arbeitsgeräte Schadstoffe (z. B. Öle, Schmierstoffe, Säuren) in das Wattenmeer gelangen. Eine vollständige Entsorgung von ungewollt eingebrachten Schadstoffen ist im Bedarfsfall sicher zu stellen.

Es ist ausschließlich die Verwendung von biologisch schnell abbaubaren Hydraulikölen mit der Abfallschlüssel- Nr. 13 01 12 zulässig.

Alle Maschinen, Geräte und Stoffe sind auf Umweltverträglichkeit zu überprüfen. Es sind aktuelle technische Datenblätter für alle Maschinen und Geräte vorzuhalten und auf Verlangen vorzulegen. Es sind nur Maschinen und Geräte in einwandfreiem technischem Zustand zugelassen, ein entsprechender Nachweis über die direkt vor Baubeginn durchgeführte Gerätewartung ist der Bauleitung des Antragstellers vor Transport zur Baustelle vorzulegen.

Für alle wassergefährdenden Stoffe und Bohrmittel sind DIN-Sicherheitsdatenblätter (auf Deutsch und max. 2 Jahre alt) vorzuhalten und auf Verlangen vorzulegen.

Es ist ein Stoffkataster, Gefahrstoffkataster und Gerätekataster anzulegen und laufend zu aktualisieren. Nicht aufgeführte Maschinen, Geräte und Stoffe dürfen nicht eingesetzt werden, Zuwiderhandlung führt zur jeweiligen Stilllegung und Entfernung von der Baustelle.

Es ist dafür Sorge zu tragen, dass beim Anmischen und beim Umgang mit der Bohrspülung sowie beim Umgang mit den Cuttings (gelöster Boden im Bentonit) keine Bentonitstäube oder -lösungen in das Küstengewässer gelangen. Tropfverluste beim Transport



von Bohrspülung und Bohrklein sind zu vermeiden bzw. unverzüglich zu beseitigen. Die verwendeten Rohr- und Schlauchverbindungen dürfen zum Einsatz kommen, wenn sie sich in einwandfreiem Zustand befinden.

Alle baubedingten Abfälle und Reststoffe sind nach Fraktionen (gemäß Abfallschlüssel-Nr.) getrennt zu sammeln und fachgerecht zu entsorgen. Das gilt auch für bentonithaltige Reste und Verdämmer. Über Abfallarten und -mengen, Entsorgungswege und Verbleib (Entsorgungsnachweise) ist Buch zu führen.

h) Naturschutzfachliche Baubegleitung

Die vorbereitenden Arbeiten (z.B. Vermessungen, Baustelleneinrichtung, An- und Abtransport von Einrichtungen und Material), die eigentliche Bauausführung und die Nacharbeiten sind durch eine naturschutzfachliche Baubegleitung mit der notwendigen beruflichen Qualifikation zu begleiten. Das Leistungsbild der naturschutzfachlichen Baubegleitung ist bei einer Ausschreibung dieser Leistungen rechtzeitig vorher, bei einer freihändigen Vergabe vor Vertragsabschluss, einvernehmlich mit dem NLWKN und der NLPV abzustimmen. Die mit der Baubegleitung betrauten fachkundigen Personen sind dem NLWKN und der NLPV gegenüber jederzeit auskunftspflichtig.

i) Vorlage des Ergebnisberichts der naturschutzfachlichen Baubegleitung

Die naturschutzfachliche Dokumentation und Bewertung der Bauarbeiten ist dem NLWKN und der NLPV spätestens sechs Monate nach Ende der Bauarbeiten, jeweils getrennt für HDD-Bohrungen und Kabelverlegung, in Papierform und digital vorzulegen. Zur Dokumentation des Bauablaufes sind auch für den Bauablauf charakteristische Fotos und Videoaufnahmen anzufertigen.

j) Baubegleitendes Monitoring

Zur Überprüfung und Erfassung der prognostizierten, baubedingten Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Morphologie, Biotoptypen, Makrozoobenthos, Pflanzen, Brut- und Rastvögel sowie auf das Landschaftsbild ist für die gesamte Seekabeltrasse ein baubegleitendes Monitoring durchzuführen. Zum baubegleitenden Monitoring zählt auch ein Monitoring der Regeneration der Arbeitsbereiche im Watt. Die Fragestellungen, fachliche Konzeption und methodischen Standards des Monitorings sind vorher einvernehmlich mit dem NLWKN und der NLPV abzustimmen. Die Ergebnisse sind den voranstehend genannten Behörden unverzüglich vorzulegen; auf den Vorbehalt unter Punkt 1.5.5 wird insoweit verwiesen.

1.3.3.4 Betrieb des Seekabels

a) Betriebsbegleitendes Wärmemonitoring

Zur Erfassung der betriebsbedingten Auswirkungen durch Erwärmung des Bodens auf physikalische, chemische und biologische Parameter ist für die gesamte Seekabeltrasse ein betriebsbegleitendes Wärmemonitoring durchzuführen, sofern bei Inbetriebnahme der mit dieser Entscheidung genehmigten Kabeltrasse noch keine abschließenden Ergebnisse aus dem betriebsbegleitenden Wärmemonitoring für bereits verlegte OWP-Netzkaabel vorliegen, die zweifelsfrei die Einhaltung des 2K-Kriteriums in 30 cm-Tiefe unterhalb der Wattbodenoberfläche für das beantragte Kabel zur Netzanbindung des OWP Nordergründe nachweisen. Konzeption und methodische Standards des Wärmemonitorings sind im Rahmen der Ausführungsplanung einvernehmlich mit dem NLWKN und der NLPV abzustimmen. Die Ergebnisse sind den voranstehend genannten Behörden und der Planfeststellungsbehörde unverzüglich vorzulegen; auf den Vorbehalt unter Punkt 1.5.8 wird insoweit verwiesen.



b) Überprüfung der Tiefenlage des Kabels in der Betriebsphase

In der Betriebsphase ist eine Überprüfung der Lage des Kabels in regelmäßigen Abständen durchzuführen. Art und Ergebnisse von Reparaturen sind zu dokumentieren und in nachvollziehbarer Form dem NLWKN und der NLPV vorzulegen. Hinsichtlich der Verlegetiefe des Kabels ist diese den v. g. Behörden in den ersten fünf Betriebsjahren durch eine jährliche Überprüfung der Tiefenlage nachzuweisen. Ein Ergebnisbericht ist innerhalb von 3 Monaten nach der jeweiligen Vermessung vorzulegen. Die Anzahl der Überprüfungen in den darauf folgenden Jahren wird anhand der erzielten Ergebnisse durch die zuständige Fachbehörde einzelfallbezogen festgelegt. Sollte bei den genannten Überprüfungen festgestellt werden, dass eine Überdeckung des Kabelsystems in Teilbereichen im mindestens erforderlichen Umfang nicht mehr vorhanden ist oder absehbar bis zum Zeitpunkt der nächsten Überprüfung nicht mehr gegeben sein wird, ist dies unverzüglich dem NLWKN mitzuteilen.

c) Unterhaltungsmaßnahmen während der Betriebsphase

In der Betriebsphase erforderliche regelmäßige Inspektionen der Lage des Kabels und ggf. erforderliche Unterhaltungsmaßnahmen bedürfen hinsichtlich des Zeitpunktes im Vorhinein der Zustimmung des NLWKN und der NLPV. Zwingend notwendige, unaufschiebbare Reparaturen sind vor ihrer Durchführung dem NLWKN und der NLPV anzuzeigen.

1.3.4 Wasserrecht

- a) Die Gewässer III. Ordnung sind mindestens 1,50 m unter der festen, grundgeräumten Sohle zu kreuzen.
- b) Bei der Leitungsverlegung parallel zu den Gewässern III. Ordnung ist ein Mindestabstand von 2,0 m zur oberen Böschungskante einzuhalten.
- c) Nach Fertigstellung der Leitungsverlegung ist eine Abnahme bei der Unteren Wasserbehörde (Stadt Wilhelmshaven) zu beantragen.
- d) Die Gewässerverrohrung im Bereich der Pipesite-Grube bedarf der Abnahme durch die Untere Wasserbehörde. Die Abnahme ist rechtzeitig vorher (mindestens 2 Werktage) bei der Unteren Wasserbehörde zu folgenden Bauphasen zu beantragen:
- nach Herstellung der Überfahrt
 - nach Wiederherstellung des Gewässers (Schlussabnahme)
- e) Die Unterhaltung der Verrohrung und der zugehörigen Anlagenteile und die Verkehrssicherungspflicht trägt die Vorhabenträgerin bzw. dessen Rechtsnachfolger. Die Verrohrung ist so zu unterhalten, dass die Abflussfunktion des Gewässers und die Oberflächenentwässerung der angrenzenden Flächen nicht beeinträchtigt werden. Soweit sich durch das Vorhandensein der Verrohrung Mehrkosten bei der Gewässerunterhaltung ergeben hat die Vorhabenträgerin bzw. dessen Rechtsnachfolger diese Kosten dem Träger der Unterhaltung zu ersetzen.
- f) Mit Abschluss der Arbeiten im Bereich der Pipesite-Grube sind die Auffüllungen und die Verrohrung wieder vollständig aus dem Gewässer zu entfernen. Das Gewässerprofil einschließlich der Böschungen und Bermen ist ordnungsgemäß wieder herzustellen.
- g) Die Einleitungserlaubnis gem. § 8 WHG gilt für den nördlichen bzw. westlichen Grodenentwässerungsgraben zwischen den Punkten:



	Beginn des Einleitungsabschnittes	Ende des Einleitungsabschnittes
Hochwerte:	59 43 480	59 45 465
Rechtswerte:	34 37 875	34 39 745

- h) Innerhalb der Leitungstrasse ist in Sohlhöhe des Kabelgrabens eine Grundwasserprobe zu entnehmen und auf die Parameter der der Vorhabenträgerin vorliegenden „Parameterliste für Grundwasseruntersuchungen“ untersuchen zu lassen. Die Untersuchungsergebnisse sind der Unteren Wasserbehörde rechtzeitig vor Beginn der Einleitung vorzulegen. In Abhängigkeit von den festgestellten Werten bleiben Anforderungen hinsichtlich einer Vorbehandlung des Grundwassers vor der Einleitung und die Festsetzung von Grenzwerten vorbehalten.
- i) Beginn, Unterbrechungszeiten und Ende der Gewässerbenutzung sind der Unteren Wasserbehörde rechtzeitig anzuzeigen.
- j) Das Einleitungsgewässer ist in den jeweiligen Einleitungsbereichen gegen Auskolkungen zu sichern. Nach Beendigung der Einleitung sind die Einleitungsbereiche entsprechend dem Urzustand wieder herzustellen.
- k) Soweit bei Herstellung des Kabelgrabens oder im Zuge der Leitungsverlegung offensichtliche Verunreinigungen des Erdreichs bzw. des Grundwassers wie z.B. Ölverunreinigungen, Eisenockerbildung oder auffällige Gerüche festgestellt werden ist die Einleitung unverzüglich zu stoppen. In diesem Fall ist die Untere Wasserbehörde (Stadt Wilhelmshaven) sofort zu informieren. Die weitere Vorgehensweise ist mit der Unteren Wasserbehörde abzustimmen.
- l) Nach Beendigung der Einleitung ist eine Abnahme bei der unteren Wasserbehörde zu beantragen.
- m) Auskolkungen und Ablagerungen im Gewässerprofil oder sonstige Schäden am Einleitungsgewässer die auf die Einleitung zurückzuführen sind, hat der Inhaber der Erlaubnis auf seine Kosten zu beseitigen.

1.3.5 Deichschutz

- a) Die Bauüberwachung wird durch den NLWKN, Betriebsstelle Brake-Oldenburg, Dienstgebäude Wilhelmshaven, wahrgenommen.
- b) Beginn und Ende der Arbeiten innerhalb des Deichbesticks des Voslapper Seedeiches und innerhalb des Deichbesticks der 2. Deichlinie (Bohnenburger Deich) sowie den zugehörigen 50 m-Deichschutzzonen sind rechtzeitig anzuzeigen:
 - aa) der Unteren Wasser- und Deichbehörde (Stadt Wilhelmshaven),
 - bb) dem III. Oldenburgischen Deichband,
 - cc) dem mit der Bauüberwachung beauftragten NLWKN, Betriebsstelle Brake-Oldenburg, Dienstgebäude Wilhelmshaven.
- c) Während der Bauarbeiten bis zur Bauabnahme ist die Deichsicherheit jederzeit zu gewährleisten. In allen Fragen der Deichsicherheit ist den Weisungen des NLWKN, Betriebsstelle Brake-Oldenburg, Dienstgebäude Wilhelmshaven, Folge zu leisten.
- d) Sämtliche Arbeiten innerhalb des Deichbesticks, z.B. Durchführung von Bohrungen oder Sondierungen, Einsatz von Fahrzeugen und Baumaschinen auf dem Deich und dem Wellenschutzstreifen, temporäre Rohrleitungsüberflutungen usw. sind im Detail mit dem III. Oldenburgischen Deichband und der Unteren Deichbehörde abzustimmen.



- e) Der Unteren Deichbehörde ist ein verantwortlicher kompetenter Bauleiter mit Adresse, Telefon- und Mobilfunknummer als Ansprechpartner zu benennen.
- f) Baumaterialien, Geräte Bodenaushub usw. dürfen nur außerhalb des Deichbesticks gelagert werden.
- g) Innerhalb des Deiches und der Deichschutzzone dürfen nur Stoffe verwendet werden, die nach amtlicher Prüfung zugelassen sind oder für die eine ausreichende Erprobung nachgewiesen wurde.
- h) Die Deichanlagen sind rechtwinklig zur Deichachse zu kreuzen.
- i) Das Schutzrohr muss binnenseitig in einem Kontrollschacht außerhalb der 50 m-Schutzzone enden. Der Schacht inklusive der Leitungsdurchführungen ist druckwasserdicht mit einer verschraubten Schachtabdeckung auszuführen.
- j) Die Arbeiten am Deich dürfen nur in der Zeit vom 01.08. bis zum 30.09. eines Jahres durchgeführt werden.
- k) Der Kabeleinzug in das Schutzrohr darf außerhalb der grundsätzlich zulässigen Bauzeiten nur unter den nachfolgend aufgeführten Voraussetzungen erfolgen:
 - 1) Nach Einzug des Schutzrohres ist die außendeichs liegende Austrittsstelle abzudichten und bis unmittelbar vor dem Kabeleinzug gemäß Auflage m) abzudecken.
 - 2) Der Kabeleinzug hat nach dem vorgelegten „Konzept Kabeleinzug OWP Nordergründe“ außerhalb der Bauzeiten 15.04. bis 31.08.“ vom 21.03.2012 zu erfolgen.
 - 3) Der genaue Ausführungstermin ist rechtzeitig vorher bei der Unteren Deichbehörde zu beantragen. Dem Antrag ist ein Notfallkonzept mit folgenden Unterlagen beizufügen:
 - a) Konkrete Beschreibung des Bauverfahrens unter Angabe der eingesetzten Geräte und der konkreten Bauzeiten auch für Teilarbeiten.
 - b) Angabe, wie schnell die Außendeichsarbeiten abgebrochen, die Baustelle geräumt und die Deichsicherheit hergestellt werden kann.
 - c) Nachweis, dass aufgrund der Vorhersagen des Deutschen Wetterdienstes (3-Tage-Vorhersage) und des Bundesamtes für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) nicht zu erwarten ist, dass während der nach Voraussetzung 3)b) erforderlichen Zeiträume eine Sturmflut (Wasserstand von mehr als 1,0 m über NN) eintritt.
- l) Die Dichtigkeit des Schutzrohres ist jährlich zum 1. Oktober zu überprüfen (Sichtkontrolle im Schacht) und die Ergebnisse sind der Unteren Deichbehörde schriftlich vorzulegen.
- m) Die Austrittsstelle des Schutzrohres (Außendeich) ist mit einer mindestens 1,0 m starken Kleidecke abzudichten.
- n) Aufgrabungen innerhalb der 50 m-Schutzzone sind sofort nach Abschluss der Bau- und Verlegearbeiten sorgfältig lagenweise zu verfüllen, insbesondere vorhandene Kleiabdckungen sind in entsprechender Stärke wiederherzustellen. Der Boden ist gut zu verdichten, die Oberfläche abschließend entsprechend dem Urzustand wieder herzurichten.
- o) Markierungen der Kabeltrasse (Steine o.ä.) im Deichbereich sind nicht erlaubt.
- p) Nach Beendigung der Arbeiten ist unter Vorlage von Bestandsplänen (4-fach) die Schlussabnahme beim III. Oldenburgischen Deichband und beim NLWKN zu beantragen. Alle dann festgestellten Mängel sind umgehend auf Anweisung zu Lasten der Vorhabensträgerin zu beseitigen.
- q) Für das gesamte Bauwerk im Deich ist nach Fertigstellung ein Bauwerksbuch zu erstellen und der Unteren Deichbehörde und dem III. Oldenburgischen Deichband zu übergeben.



- r) Die Vorhabensträgerin haftet für alle Schäden an den Deichanlagen, die auf die Baumaßnahmen und das Vorhandensein der Anlagen zurückzuführen sind. Solche Schäden hat sie sofort abzusichern und in Abstimmung mit NLWKN, der Unteren Deichbehörde und dem Deichband zu beseitigen.
- s) Die Vorhabenträgerin hat die Anlagen in dem genehmigten Zustand zu erhalten. Spätere Umbauten oder Änderungen bedürfen einer erneuten Genehmigung.
- t) Die Vorhabenträgerin ist verpflichtet, mit ihren Anlagen etwaigen deichbaulichen Maßnahmen auf ihre Kosten zu folgen. Alle im Zuge einer späteren Deicherhöhungs- und Verstärkungsmaßnahme durch das Bauwerk entstehenden Mehrkosten sind von ihr zu tragen.

1.3.6 Belange der Denkmalpflege

- a) Die Ausführungsplanung für die Erdkabeltrasse ist in Abstimmung mit dem Nieders. Landesamt für Denkmalpflege – Referat Archäologie – zu erstellen.
- b) Die Bauarbeiten sind so auszuführen, dass Eingriffe in denkmalgeschützte Bereiche soweit als möglich minimiert werden. Der anzulegende Arbeitsstreifen ist auf das unbedingt notwendige Maß zu reduzieren.
- c) Dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege – Referat Archäologie- ist frühzeitig vor Beginn der Arbeiten ein Bauzeitenplan vorzulegen; der konkrete Beginn der Bauarbeiten ist mindestens einen Monat vorher mitzuteilen.

1.3.7 Strom- und Schifffahrtspolizeiliche Belange

1.3.7.1 Allgemeines

- a) Die Vorhabensträgerin hat die Ausführungsplanung unter Vorlage des dann aktuellen Bauzeitenplanes in Abstimmung mit dem Wasser- und Schifffahrtsamt Bremerhaven zu erstellen. Jede Änderung der Baumaßnahme ist vor ihrer Durchführung rechtzeitig den zuständigen Wasser- und Schifffahrtsämtern mitzuteilen und mit diesen einvernehmlich abzustimmen. Die Regelungen des § 76 VwVfG bleiben hiervon unberührt.
- b) Zur Überprüfung der Bedingungen und Auflagen ist dem Beauftragten des zuständigen WSA das Betreten von Fahrzeugen und Geräten zu gestatten, die Anlagen und Einrichtungen zugänglich zu machen, Auskünfte zu erteilen und technische Ermittlungen und Prüfungen zu dulden.
- c) Das anfallende Aushubmaterial im Rahmen des Baustellenbetriebes darf nicht in die Bundeswasserstraße eingebracht werden.
- d) Der Abschluss der Arbeiten ist den zuständigen Wasser- und Schifffahrtsämtern unmittelbar nach Beendigung der Arbeiten mitzuteilen.
- e) Die Vorhabensträgerin hat bei Beendigung der Bauarbeiten alle Geräte und Hilfsmittel restlos zu entfernen.
- f) Nach der Verlegung des Kabelsystems ist eine Abnahme durch die zuständigen Wasser- und Schifffahrtsämter erforderlich. Hierfür ist die Vorlage der unter 1.3.7.2 Buchstabe m) genannten Unterlagen einzureichen.
- g) Die Vorhabenträgerin hat dafür zu sorgen, dass die Überdeckung des Kabelsystems dauerhaft erhalten bleibt. Sie hat bei von der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung durchgeführten, strombaulichen Veränderungen im und am Fahrwasser sowie bei Fahrwasservertiefungen oder -verlegungen usw. zur Erhaltung des Widmungszweckes seine Anlage den jeweiligen neuen Verhältnissen anzupassen.



1.3.7.2 Kabelverlegung und HDD- Bohrung

- a) Kurz vor und kurz nach Abschluss der Verlegung ist die Kabeltrasse mittels Fächerecholot mit maximal sechsfacher Überdeckung aufzunehmen und dem Wasser- und Schifffahrtsamt Bremerhaven die Auswertung in zweifacher Ausfertigung vorzulegen.
- b) Während des Verlegevorgangs ist die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs dahingehend zu gewährleisten, dass der durchgehende Schiffsverkehr, d.h. auch der tide- und trassengebundene Verkehr die Baustelle möglichst ungehindert, d.h. nach Möglichkeit zumindest einspurig passieren können muss. Gefährdungen des Schiffsverkehrs sind auszuschließen. Der innerhalb der Fahrinnen für die einschiffige Passierung des Baustellenbereichs erforderliche Verkehrsraum beträgt auf der Jade und auf der Weser jeweils 200 m. Dieser Verkehrsraum ist, soweit möglich, mit der für die Fahrinne erforderlichen Tiefe freizuhalten. Vollsperrungen sind auf das unvermeidbare Mindestmaß zu reduzieren und haben in Abstimmung mit dem zuständigen WSA zu erfolgen.
- c) Die Vorhabensträgerin hat den zuständigen Wasser- und Schifffahrtsämtern vor Beginn der Arbeiten die für die Maßnahme verantwortlichen Personen mit vollständiger Anschrift und Erreichbarkeit während der Bauzeit schriftlich zu benennen.
- d) Die Vorhabensträgerin hat sich mit Betreibern benachbarter Leitungen und Kabel hinsichtlich der Verlege- und Wartungsarbeiten in Bezug auf die Sicherheit der Kabel und Leitungen abzustimmen. Über die Sicherheitsabstände zu diesen Leitungen und Kabeln hat die Vorhabensträgerin (Kreuzungs-)Vereinbarungen mit den Kabel- und Leitungsbetreibern zu treffen. Diese (Kreuzungs-)Vereinbarungen sind dem jeweils zuständigen Wasser- und Schifffahrtsamt vor Beginn der Baumaßnahme vorzulegen.
- e) Die Vorhabensträgerin hat dafür zu sorgen, dass durch die Bauarbeiten keine Stoffe in die Wasserstraße gelangen, die den für die Schifffahrt erforderlichen Zustand der Wasserstraße oder die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der Wasserstraße beeinträchtigen.
- f) Die Vorhabensträgerin darf im Rahmen der Baumaßnahme keine Zeichen und Lichter anbringen, die die Schifffahrt stören, insbesondere zu Verwechslungen mit Schifffahrtszeichen Anlass geben, deren Wirkung beeinträchtigen oder die Schiffsführer durch Blendwirkung oder Spiegelungen irreführen oder behindern können.
- g) Die Vorhabensträgerin hat entnommenes Baggergut für die Herstellung eines Kabelgrabens unmittelbar für das Wiederverfüllen des Grabens zu verwenden.
- h) Soweit für ein Erreichen der erforderlichen Einbettungstiefe die Verfüllung etwaiger Gräben o.ä. erforderlich wird, sind lagestabile Sände zu nutzen. Das Verfüllen bedarf der Zustimmung des jeweils zuständigen Wasser- und Schifffahrtsamtes.
- i) Während der Kabelverlegungen ist ausschließlich zum Zwecke der Verkehrssicherung durchgängig mindestens ein Verkehrssicherungsfahrzeug (VSF), während der Herstellung der Fahrwasserkreuzungen sind zwei Verkehrssicherungsfahrzeuge bereit zu stellen. Das bzw. die VSFe haben ständig vor Ort zu sein und eine permanente Beobachtung des Schiffsverkehrs (optisch und mittels Radar/AIS) durchzuführen. Die Maximalgeschwindigkeit des Verkehrssicherungsfahrzeuges darf 15 kn nicht unterschreiten.
- j) Die Verkehrssicherungsfahrzeuge haben folgende Merkmale aufzuweisen:

Besetzung mit geeignetem nautischen Personal (nautische Patentinhaber nach STCW 95, Regel II/2)

Ausrüstung mit mindestens zwei durchschaltbaren UKW- Sprechfunkgeräten, einem Grenzwellensprechfunkgerät und mit zwei Radargeräten, davon eines mit ARPA- Funktion; die Funktionsfähigkeit der Geräte ist durch Wartungsnachweise (nicht älter als 12



Monate) einer vom Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie anerkannten Servicestelle zu belegen.

Ausrüstung AIS: Die Darstellung der empfangenen AIS- Signale hat bordseitig auf Basis einer elektronischen Seekarte in Verbindung mit einem Radarsichtgerät zu erfolgen. Weiterhin ist ein vom Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie zugelassener Radartransponder (X- Band und S- Band) vorzusehen.

- k) Die Verkehrssicherungsfahrzeuge haben dem Sicherheitsstandard der BG-Verkehr zu entsprechen und müssen nach Anzahl und Qualifikation hinreichend bemannt sein. Entsprechende Vorgaben der BG Verkehr sind einzuhalten.
- l) Sofern es sich bei den zur „Kabelwache“ eingesetzten Verkehrssicherungsfahrzeugen um Fischereifahrzeuge handelt, sind die beauftragten Unternehmen vom Vorhabensträger zu verpflichten, sich bei der zuständigen Fischereiaufsichtsbehörde (im Küstenmeer beim staatlichen Fischereiamt Bremerhaven, in der AWZ bei der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung in Hamburg) anzumelden. Die Besatzungen sollten mindestens eine Person mit deutschen Sprachkenntnissen an Bord haben.
- m) Die tatsächliche Lage des Kabelsystems ist dem zuständigen Wasser- und Schifffahrtsamt nach der Verlegung in Bestandsplänen (Aufmaß bzw. Survey) in zweifacher Ausfertigung vorzulegen. Auf Längsprofilen ist die Höhenlage des Kabelsystems und des Meeresgrundes bezogen auf Seekarten Null (SKN/LAT) darzustellen. Auf den Lageplänen ist die Lage des Kabelsystems und der benachbarten Leitungen und Kabel in geographischen Koordinaten WGS 84, UTM 31 und Gauß- Krüger- Koordinaten darzustellen. Die Gauß- Krüger- Koordinaten und geographischen Koordinaten sind gleichzeitig in Tabellen anzugeben. Die horizontale Lage ist auf 1 m genau zu bestimmen. Die Höhe ist gemäß dem Meßverfahren der Planunterlagen zu bestimmen. Eine Ausfertigung der letztendlichen Trassenkoordinaten ist direkt an das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie in Hamburg zu übermitteln.
- n) Die Positionen evtl. (z. B. wegen der Querung anderer Leitungen) erforderlich werdender Steinschüttungen sind dem zuständigen Staatlichen Fischereiamt unverzüglich zur Kenntnis zu bringen.
- o) Die Vorhabenträgerin hat die zur Erreichung der erforderlichen Überdeckung sowie die zur realzeitlichen Überwachung der Verlegearbeiten vorgesehenen Maßnahmen im Rahmen eines Qualitätssicherungsverfahrens bzw. Qualitätsmanagements darzustellen.
- p) Der gesamte Verlegevorgang ist realzeitlich und kontinuierlich durch einen unabhängigen, namentlich benannten, verantwortlichen Surveyor zu überwachen und insbesondere hinsichtlich der Verlegetiefen sowie des Verlegefortschritts zu kontrollieren und zu dokumentieren. Das Ergebnis ist in die Tagesberichte aufzunehmen und täglich an das zuständige Wasser- und Schifffahrtsamt zu übermitteln.
- q) Etwaige Abweichungen von den angeordneten Verlegetiefen oder sonstige Ereignisse, die eine Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs erwarten lassen, sind unverzüglich an das zuständige Wasser- und Schifffahrtsamt zu übermitteln, zu erläutern und in den Tagesberichten zu dokumentieren. Weiterhin sind in den Tagesberichten Unterbrechungen der Verlegung aufzunehmen.
- r) Auf Verlangen des zuständigen Wasser- und Schifffahrtsamtes hat die Vorhabenträgerin die Verlegearbeiten unverzüglich zu unterbrechen, falls durch den Surveyor festgestellt wurde, dass die erforderlichen Verlegetiefen nicht erreicht wurden oder sonstige Umstände eintreten, die bei Fortführung der Arbeiten eine Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs erwarten lassen.



- s) Wird durch den Surveyor festgestellt, dass die erforderlichen Verlegetiefen nicht erreicht wurden oder sonstige Umstände eintreten, die infolge der Verlegung eine Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs beim Betrieb des Kabelsystems erwarten lassen, hat die Vorhabenträgerin dem zuständigen Wasser- und Schifffahrtsamt unverzüglich ein Konzept zur Beschreibung und Umsetzung geeigneter Kompensationsmaßnahmen vorzulegen. Ferner hat die Vorhabenträgerin in diesem Fall auf Verlangen des zuständigen Wasser- und Schifffahrtsamtes ein Verkehrssicherungsfahrzeug gemäß den o. g. Anforderungen (Buchstabe j)) an den Fehlstellen vorzuhalten. Das Verkehrssicherungsfahrzeug darf erst dann abgezogen werden, wenn die im Konzept der Vorhabenträgerin dargelegten Kompensationsmaßnahmen vom zuständigen Wasser- und Schifffahrtsamt positiv geprüft und von der Vorhabenträgerin umgesetzt sowie eine Zustimmung des Wasser- und Schifffahrtsamtes zum Abzug des Verkehrssicherungsfahrzeuges ausgesprochen wurde.
- t) Sofern in Bezug auf die HDD-Bohrung zur Deichquerung die Errichtung einer Zielbaugrube („Rigsite“) in der Bundeswasserstraße erfolgt, ist dies dem Wasserschifffahrtsamt Wilhelmshaven rechtzeitig anzuzeigen. Ggf. ist eine gesonderte strom- und schifffahrtspolizeilich Genehmigung erforderlich (u.a. wegen Kennzeichnung).
- u) Treten während der 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 Wasser- und Schifffahrtsamt Wilhelmshaven unverzüglich zu informieren. Falls eine Hindernisbeseitigung ausschließlich von der Wasserseite her erfolgen muss, wird im Einzelfall über den weiteren Fortgang der Bohrarbeiten und Hindernisbeseitigung einvernehmlich zwischen Vorhabenträgerin und dem Wasser- und Schifffahrtsamt Wilhelmshaven entschieden.
- v) Austritte von eventuell zu verwendenden 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 Grundwasser gefährdenden 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.
- w) Eventuelle entstandene Hohlräume zwischen dem Mantelrohr und dem anstehenden Baugrund sind mit einem geeigneten Zementdämmstoff kraftschlüssig zu verdämmen.

1.3.7.3 Fahrwasserkreuzungen und Verlegeeinheiten

- a) Treten innerhalb der Fahrwasser Riffelgebiete auf, ist das Kabel in einem zum Zeitpunkt der Verlegung aktuellen Riffeltal zu verlegen. Hierfür wird ein entsprechender Verlegekorridor von 100 m zu beiden Seiten der planfestzustellenden Kabeltrasse definiert. Falls darüber hinaus für die Verlegearbeiten notwendig, sollen die Megarippel mittels Spülbagger eingekürzt werden.
- b) Mit den Verlegearbeiten im Fahrwasser darf nur dann begonnen werden, wenn die Zustimmung der zuständigen WSA vorliegt.
- c) Die Verlegung innerhalb der Fahrwasser darf nur bei gutem Wetter erfolgen. Folgende Bedingungen sind einzuhalten:
 - Sichtweiten über 2000m
 - Windstärken bis max. 5 Bft. (Weser) bzw. max. 6 Bft. (Jade)
 - Wellenhöhe bis max. 1 m



Unmittelbar vor Beginn der Verlegearbeiten in den Fahrwassern sind Wetterprognosen vom Deutschen Wetterdienst einzuholen, in denen die Einhaltung der o. g. Wetterbedingungen für den Zeitraum des Aufenthalts der Verlegeeinheit im Fahrwasser, mindestens jedoch für zwölf Stunden ab Beginn der fahrwasserseitigen Verlegung nachgewiesen wird.

- d) Während der Verlegung innerhalb der Fahrwasser sind ggf. von Assistenzschlepper zur Unterstützung der sicheren Durchfahrt des durchgehenden Schiffsverkehrs bereitzustellen. Deren Anzahl ist im Rahmen der Ausführungsplanung in Abstimmung mit dem zuständigen WSA festzulegen.
- e) Während der Kreuzung der Fahrwasser ist der Aufenthalt eines Bediensteten der WSV an Bord der Verlegeeinheit auf Verlangen des zuständigen WSA zu dulden. Dem Bediensteten der WSV sind alle den Verlegevorgang betreffenden Informationen zur Verfügung zu stellen und uneingeschränkter Zutritt zum Ruderhaus und allen für die Beurteilung des Verlegevorgangs bzw. sonstiger für die Gewährleistung der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs relevanter Bereiche zu gewährleisten.
- f) Mindestens vier Wochen vor Ausführung der Kabelverlegearbeiten ist ein detaillierter Ankerversetzplan bei den zuständigen Wasser- und Schifffahrtsämtern einzureichen. Die Ausführungen der im Ankerversetzplan enthaltenen Positionen der Verlegeeinheiten sowie der eventuell damit verbundenen Sperrungen/Einschränkungen des Fahrwassers bedürfen der Zustimmung des zuständigen Wasser- und Schifffahrtsamtes.
- g) Für die Fahrrinnenquerungen von Jade und Weser ist eine Koordinierungsstelle einzurichten, bei der in Zusammenarbeit mit der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung, den Hafenbehörden, der Lotsenbruderschaft Jade-Weser, den Hafenbetreibern, den ausführenden Baufirmen und der Vorhabenträgerin die aktuellen maßgeblichen Informationen und daraus entstehender Handlungsbedarf fortlaufend abgestimmt werden.

1.3.7.4 Betrieb des Seekabels

- a) Die Vorhabenträgerin hat dafür zu sorgen, dass die unter Punkt 1.3.2 angeordnete Überdeckung des Kabelsystems dauerhaft erhalten bleibt.
- b) Sollten sich über dem Kabelsystem Kolke bilden, ein Freispülen des Kabelsystems auch an einzelnen Stellen drohen oder sonstige Unregelmäßigkeiten festgestellt werden, sind auf Anordnung des zuständigen Wasser- und Schifffahrtsamtes Maßnahmen zur Sohlesicherung im Bereich der Kabeltrasse vorzunehmen. Etwaige Erkenntnisse des Kabelbetreibers sind dem zuständigen Wasser- und Schifffahrtsamte unverzüglich anzuzeigen.
- c) Veränderungen (Lage) und Beschädigungen am Kabelsystem bzw. erforderlich werdende Reparatur- und Wartungsarbeiten sind dem zuständigen WSA unverzüglich anzuzeigen.
- d) Dem zuständigen WSA ist die Tiefenlage des Kabelsystems
 - innerhalb der Fahrwasser im ersten Betriebsjahr nach drei, sechs und zwölf Monaten, im zweiten bis fünften Betriebsjahr jährlich
 - in den übrigen Bereichen jährlichdurch mindestens ein Survey nachzuweisen.

1.3.8 Kabel und Leitungen

1.3.8.1 Wasser- und Schifffahrtsverwaltung

- a) Regelungen zur Kreuzung des Versorgungskabels für das Richtfeuer „Mellum Turm“ sind mit dem WSA Wilhelmshaven vor Baubeginn abzustimmen und in einem Kreuzungsvertrag festzulegen.



- b) Die Vorhabenträgerin hat sich mit Betreibern benachbarter Leitungen und Kabel hinsichtlich der Verlege- und Wartungsarbeiten in Bezug auf die Sicherheit der Kabel und Leitungen abzustimmen. Über die Sicherheitsabstände zu diesen Leitungen und Kabeln hat die Vorhabenträgerin (Kreuzungs-)Vereinbarungen mit den Kabel- und Leitungsbetreibern zu treffen.

1.3.8.2 E.ON Netz GmbH

- a) Innerhalb des Schutzstreifens (3,00 m Breite, jeweils 1,50 m rechts und links der Kabelachse) des Fernmeldekabels Voslapp - Inhausen dürfen jegliche Bauarbeiten nur nach vorheriger Abstimmung mit der E.ON Netz GmbH ausgeführt werden. Hierzu hat sich die Vorhabenträgerin frühzeitig mit der E.ON Netz GmbH in Verbindung zu setzen.
- b) Erdarbeiten im Kabelbereich dürfen nur in Handschachtung und nach Einweisung eines von E.ON Netz GmbH beauftragten Baukontrolleurs ausgeführt werden.

1.3.8.3 EWE Netz GmbH

- a) Innerhalb des Schutzstreifens (8 Meter Breite, je 4 m links und rechts der Rohrachse) der Erdgashochdruck- und Mitteldruckleitungen, Mittelspannungs- und Fernmeldekabel ist die Errichtung von Baulichkeiten sowie die Anpflanzung tiefwurzelnder Bäume untersagt.
- b) Bei der Kabelverlegung ist ein ausreichender Abstand zu den Leitungen der EWE einzuhalten. Die AfK- Empfehlung Nr. 3/TE Nr. 7 ist zu beachten.
- c) Bei Arbeiten innerhalb des Schutzstreifens und bei Kreuzungen mit den vorhandenen Leitungen hat eine örtliche Einweisung und Bauaufsicht durch EWE zu erfolgen. Mindestens eine Woche vor Arbeitsaufnahme ist eine schriftliche Anzeige an die EWE Netz GmbH zu richten.
- d) Die Leitungsträgerin führt nach Ende der Baumaßnahmen Intensiv- und Beeinflussungsmessungen zum Schutz ihrer Leitungen durch. Evtl. hieraus resultierende Arbeiten sind von der Vorhabenträgerin in Zusammenarbeit mit der EWE Netz GmbH durchzuführen.

1.3.8.4 INEOS Vinyls Deutschland GmbH

- a) Der Beginn der Bauarbeiten im Einflussbereich des INEOS-Anlegers und der INEOS-Produktionsanlagen sind mindestens eine Woche vor Arbeitsaufnahme schriftlich anzuzeigen.
- b) Das Unternehmen ist an der Ausführungsplanung zu beteiligen.

1.3.8.5 GASSCO AS

- a) Für die mögliche Kreuzung der unternehmenseigenen Pipelines ist bei der Leitungsträgerin eine Kreuzungsvereinbarung zu schließen.
- b) Die Ausführungsplanung ist mit dem Unternehmen abzustimmen.

1.3.8.6 Oldenburgisch-Ostfriesischer Wasserverband (OOWV)

Im Rahmen der Ausführungsplanung sind die erforderlichen Schutzmaßnahmen an den vorhandenen Leitungen mit dem Unternehmen abzustimmen.



1.3.8.7 PLEDOC

Details der temporären Inanspruchnahme des Grundstücks der Deutschen Flüssiggas Terminal GmbH (Gemarkung Sengwarden, Flur 19, Flurstück 1/7) sind im Rahmen der Ausführungsplanung mit der Open Grid Europe GmbH abzustimmen.

1.3.8.8 TenneT TSO GmbH Lehrte

- a) Innerhalb des Schutzstreifens (36 Meter Breite, je 18 m von der Leitungssachse - d. h. der Verbindungslinie der Mastmitten - senkrecht nach beiden Seiten) der 220 - kV- Freileitung Voslapp - Inhausen darf bei Aufschüttungen, Dämmen, Erdwällen oder Erdlagerungen die maximale Arbeitshöhe von 8,0 m über ursprünglich vorhandenem Gelände nicht überschritten werden.
- b) Im Zuge der Bauausführung berührte Erdungsanlagen der Versorgungsanlagen sind nach vorheriger Abstimmung mit der Leitungsträgerin auf Kosten der Vorhabenträgerin zu verlegen.

1.3.8.9 WINGAS Transport GmbH

Zur Vermeidung bauzeitlicher Überschneidungen mit der geplanten Erdgashochdruckleitung ist die WINGAS Transport GmbH an der Ausführungsplanung zu beteiligen.

1.3.9 Kampfmittelbeseitigung

Vor Baubeginn ist die Kampfmittelfreiheit der Trasse durch eine geeignete Kampfmittelräumfirma, die über eine Zulassung gemäß § 7 Sprengstoffgesetz verfügt, zu untersuchen. Vor Beginn der Bauarbeiten ist die Kampfmittelfreiheit im Bereich der Querung der Fahrwasser dem jeweils zuständigen WSA nachzuweisen. Sofern bei der Gefahrenerforschungsmaßnahme Bombenblindgänger oder andere Kampfmittel festgestellt werden, ist der Kampfmittelbeseitigungsdienst der Zentralen Polizeidirektion zu benachrichtigen.

1.3.10 Planungsrechtliche Belange

Die Verlegung des Landkabels im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 130 A hat so zu erfolgen, dass die planungsrechtlich abgesicherte Planstraße A uneingeschränkt realisiert werden kann. Gleiches gilt für die Querung des in Straßentrassennähe geplanten Grabens, der im Bebauungsplan als Fläche mit wasserrechtlichen Festsetzungen ausgewiesen ist.

1.3.11 Alternativtrasse Muschelzucht

Mit der die seeseitigen Kabelverlegung Bau zwischen den Way-Points (WP) 3 und 5 darf frühestens begonnen werden, nachdem der Planfeststellungsbehörde die naturschutzfachliche Eingriffsbewertung für die unter Punkt 2.2.2.10.2 beschriebene Alternativtrasse vorliegt. Sofern sich die Alternativtrasse demgegenüber als vorzugswürdig erweist, hat die Vorhabenträgerin zusagegemäß die Genehmigung der Trassenänderung bei der Planfeststellungsbehörde zu beantragen.

1.4 Zusagen

Sämtliche von der Vorhabenträgerin im Rahmen dieses Planfeststellungsverfahrens, insbesondere auch im Rahmen der Stellungnahmen zu den Äußerungen der Verfahrensbeteiligten und im



Erörterungstermin gegebenen Zusagen, sind einzuhalten, auch wenn sie nicht ihren ausdrücklichen Niederschlag in einer der v. g. Maßgaben gefunden haben. Sie sind Bestandteil dieses Planfeststellungsbeschlusses und gehen in Zweifels- und Konfliktfällen anderen Planaussagen der festgestellten Unterlagen vor.

1.5 Vorbehaltene Entscheidungen

1.5.1 Allgemeiner Vorbehalt

Änderungen und Ergänzungen dieses Beschlusses, die aus rechtlichen oder bautechnischen Gründen erforderlich sind, bleiben vorbehalten; § 76 VwVfG bleibt hiervon unberührt.

1.5.2 Vorbehalt Stadt Wilhelmshaven zur Sicherstellung der Deichsicherheit

Der Unteren Deichbehörde (Stadt Wilhelmshaven) wird vorbehalten, aus Gründen der Deichsicherheit weitere als die unter Punkt 1.3.5 verfügten Nebenbestimmungen festzusetzen.

1.5.3 Widerrufsvorbehalt des deichrechtlichen Erlaubnis

Die Erlaubnis zur Benutzung der Deichlinie erfolgt widerruflich. Für den Fall, dass Belange der Deichsicherheit und der allgemeinen Deichunterhaltung den Widerruf der Erlaubnis erfordern, hat die Vorhabenträgerin, bzw. deren Rechtsnachfolger die Anlagen auf ihre Kosten vollständig zu beseitigen bzw. zu verlegen. Ein Anspruch auf Entschädigung nach § 49 VwVfG kann nicht geltend gemacht werden.

1.5.4 Wasser- und Strompolizeilicher Auflagen- und Widerrufsvorbehalt

Soweit die Belange der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs dies erfordern, können die zuständigen Wasser- und Schifffahrtsämter weitere als die unter Punkt 1.3.7 verfügten Nebenbestimmungen erlassen.

Sofern wegen der morphologischen Dynamik eine größere anfängliche Einbringtiefe notwendig wird, um die voranstehend benannten Tiefenlagen sicher zu stellen, bleibt es dem zuständigen WSA vorbehalten, weitere als die oben verfügten Nebenbestimmungen zu erlassen.

Die wasser- und strompolizeiliche Genehmigung kann entschädigungslos widerrufen werden, falls das Kabel nicht innerhalb von 2 Jahren nach Herstellung in Betrieb genommen oder die Genehmigung für einen Zeitraum von länger als 3 Jahren ununterbrochen nicht ausgeübt werden kann.

1.5.5 Allgemeiner Vorbehalt für NLWKN und NLPV

Der Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer (NLPV) und dem Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten - und Naturschutz (NLWKN) wird vorbehalten, nach Vorlage der Ausführungsplanung weitere als die unter Punkt 1.3. verfügten Nebenbestimmungen zu erlassen.

1.5.6 Vorbehalt Nachbilanzierung der Ankerpositionierung

Ergibt die unter Punkt 1.3.3.3 c angeordnete Nachbilanzierung der Auswirkungen der Ankerpositionierung auf den Naturhaushalt, dass ein weitergehender Eingriff gemäß §§ 13 f BNatSchG



vorliegt, behält sich die Planfeststellungsbehörde vor, weitere Vermeidungs-, Ausgleichs und Ersatzmaßnahmen bzw. eine weitere Ersatzzahlung zu verfügen.

1.5.7 Vorbehalt Nachkartierung

Erbringt die unter Punkt 1.3.3.2 angeordnete Nachkartierung, dass ein weitergehender Eingriff gemäß §§ 13 f BNatSchG vorliegt, behält sich die Planfeststellungsbehörde vor, weitere Vermeidungs-, Ausgleichs und Ersatzmaßnahmen bzw. eine weitere Ersatzzahlung zu verfügen.

1.5.8 Vorbehalt Wärmemonitoring

Erbringt das Messprogramm zur Temperaturentwicklung des Kabels wesentliche Abweichungen von den im Antrag prognostizierten Temperaturerhöhungen für den belebten Bodenhorizont, behält sich die Planfeststellungsbehörde vor, weitere Vermeidungs-, Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu verfügen.

1.5.9 Vorbehalt zur Existenzgefährdung von Fischern

Die Planfeststellungsbehörde behält sich die Entscheidung über das Gewähren von Entschädigungen bei Existenzgefährdungen der Muschel- und Krabbenfischer vor, sofern die Existenzgefährdungen nachweislich auf der Realisierung des Vorhabens beruhen. Die Existenzgefährdung sowie die Ursächlichkeit des Vorhabens sind von den Betroffenen substantiiert darzulegen und zu dokumentieren.

2. Begründender Teil

2.1 Sachverhalt

2.1.1 Zusammenfassung der Planung

Das hier behandelte Planfeststellungsverfahren umfasst die seeseitige Netzanbindung des Offshore-Windparks Nordergründe, die Anlandung und Querung des Deiches bei Hooksiel, sowie die Landtrasse zur Anbindung des Erdkabels an das Umspannwerk Inhausen mittels einer 155kV-Wechselstromleitung.

2.1.2 Verfahrensablauf

Aufgrund des Antrages der TenneT Offshore GmbH vom 09.05.2011 wurde das Planfeststellungsverfahren gemäß der §§ 43a bis 43e EnWG, 72 bis 78 VwVfG wie folgt durchgeführt:

- 10.05.2011** Einleitung des Verfahrens durch die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (Dezernat 33 -Planfeststellung-)
- 17.05.2011** Beteiligung der Träger öffentlicher Belange
- 21.05. bzw. 24.05.2011** ortsübliche Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung der Planunterlagen in der Wilhelmshavener Zeitung bzw. NWZ, Jeverischen Zeitung und Jeverischem Wochenblatt
- 31.05. bis 30.06.2011** öffentliche Auslegung der Planunterlagen in der Gemeinde Wangerland und der Stadt Wilhelmshaven
- 14.07.2011** Ende der Einwendungsfrist



- 07.03.2012** Einleitung eines Planfeststellungsänderungsverfahrens mit direkter Beteiligung der von der Planänderung Betroffenen
- 20.03.2012** ortsübliche Bekanntmachung des Erörterungstermins in der Wilhelmshavener Zeitung bzw. NWZ, Jeverschen Zeitung und Jeverschem Wochenblatt
- 21.03.2012** Ladung der Träger öffentlicher Belange und Privateinwender
- 18.04.2012** Erörterungstermin in Wilhelmshaven

2.1.3 Umweltverträglichkeitsprüfung

Eine Umweltverträglichkeitsprüfung ist für die hiesige Kabelverlegung bisher gesetzlich nicht gefordert, in diesem Planfeststellungsverfahren jedoch vorsorglich durchgeführt worden.

Die Unterlage 10.1 der Planung entspricht den Anforderungen des § 6 UVPG, insbesondere ist eine allgemein verständliche zusammenfassende Darstellung der Maßnahme und ihrer Umweltauswirkungen in Unterlage 1 enthalten. Die Einhaltung der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung ist durch dieses Planfeststellungsverfahren sichergestellt. Die nach § 11 UVPG erforderliche zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen findet sich in diesem Beschluss unter Punkt 2.2.2.9.2. Die Bewertung der Umweltauswirkungen und deren Berücksichtigung bei der Abwägung nach § 12 UVPG schließen daran an.

2.2 Rechtliche Bewertung

2.2.1 Formalrechtliche Würdigung

2.2.1.1 Zuständigkeit

Die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr ist gemäß § 1 Abs. 1 Satz 1 i.V.m. Ziffer 11.1.3 der Verordnung über Zuständigkeiten auf den Gebieten des Arbeitsschutz-, Immissionsschutz-, Sprengstoff-, Gentechnik- und Strahlenschutzrechts sowie in anderen Rechtsgebieten (ZustVO-Umwelt- Arbeitsschutz) für die Durchführung des Planfeststellungsverfahrens nach § 43 Satz 1 Nr. 3 EnWG zuständig.

2.2.1.2 Erfordernis eines Planfeststellungsverfahrens

Die Netzanbindung von Offshore-Windkraftanlagen mittels Hochspannungsleitung bedarf gemäß § 43 Satz 1 Nr. 3 EnWG der Planfeststellung. Für das Planfeststellungsverfahren gelten die §§ 72 bis 78 des VwVfG nach Maßgabe der §§ 43a bis 43e EnWG. Die Maßgaben gelten für die Regelungen Niedersachsens zur Planfeststellung in § 5 NVwVfG entsprechend (vgl. § 43 Sätze 5 und 6 EnWG).

2.2.2 Materielle rechtliche Würdigung

Die Planfeststellungsbehörde lässt die Netzanbindung des Offshore-Windparks Nordergründe vom Windpark bis zum Umspannwerk Inhausen zu, da sie mit dem materiellen Recht im Einklang steht.

Der Umfang der materiellrechtlichen Prüfung wird durch das Fachplanungsrecht und die Wirkungen der Planfeststellung bestimmt. Da durch die Planfeststellung die Zulässigkeit des Vorhabens einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt wird (sog. Gestattungswirkung, § 75 Abs. 1 Satz 1, erster Satzteil VwVfG), ist neben dem EnWG das gesamte berührte öffentliche Recht bei der Gestattung des Vorhabens entweder zwingend zu beachten oder in der Abwägung zu berücksichtigen.



Einschlägige öffentlichrechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen des berührten öffentlichen Rechts sind deshalb grundsätzlich im Rahmen dieser Planfeststellung geprüft. Der Planfeststellungsbeschluss ersetzt sämtliche dieser ansonsten erforderlichen Gestattungsakte (sog. Konzentrationswirkung, § 75 Abs. 1 Satz 1, zweiter Satzteil VwVfG).

Das Vorhaben hält sich in den vom materiellen Recht gesteckten Grenzen. In den folgenden Ausführungen wird dargestellt, dass sowohl abgebildetes zwingendes und in der Abwägung unüberwindbares Recht sowie zwingend einzuhaltende höherstufige Planungen beachtet wurden, sodass die Planfeststellungsbehörde in die Abwägung eintreten konnte. Die nach § 43 Satz 2 EnWG von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange sind bei der Planfeststellung in folgender Weise im Rahmen der Abwägung berücksichtigt.

2.2.2.1 Planrechtfertigung

Das Vorhaben ist gerechtfertigt, da es der Ableitung der offshore aus Wind erzeugten elektrischen Energie zu den Verbrauchern dient und daher vernünftigerweise geboten ist.

Durch die vorliegende Planung wird der Zweck des § 1 EnWG verfolgt: eine möglichst sichere, preisgünstige, verbraucherfreundliche, effiziente und umweltverträgliche leistungsgebundene Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität. Weiterhin ist die vorliegende Maßnahme erforderlich, um die gesetzlichen Ziele des EEG zu erfüllen. Zweck dieses Gesetzes ist es, insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, fossile Energieressourcen zu schonen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus Erneuerbaren Energien zu fördern.

Darüber hinaus besteht auch ein Bedarf für das Vorhaben, um das durch EnWG und EEG verfolgte Ziel der Sicherstellung der Energieversorgung mit erneuerbaren Energien zu gewährleisten. Die Netzbetreiber sind gem. § 17 Abs. 2a EnWG verpflichtet die in ihrer Regelzone liegenden Offshore-Windparks bis zu deren technischer Betriebsbereitschaft an das Netz anzubinden.

Daher ist die TenneT TSO GmbH als zuständiger Übertragungsnetzbetreiber gesetzlich zur Errichtung der Netzanbindung des im Küstenmeer des Landes Niedersachsen geplanten Offshore-Windparks Nordergründe an den technisch und wirtschaftlich günstigsten Verknüpfungspunkt des nächsten Übertragungs- oder Verteilernetzes verpflichtet. Nach derzeitigem Kenntnisstand der Planfeststellungsbehörde ist die Inbetriebnahme des Offshore-Windparks Nordergründe im September 2014 geplant.

Die in diesem Verfahren planfestgestellte Trasse entspricht im Wesentlichen derjenigen Variante (KT 3), die von der Bezirksregierung Lüneburg in der Ergänzung der Landesplanerischen Feststellung vom 12.12.2003 am 15.09.2004 als raumverträglich beurteilt wurde.

2.2.2.2 Variantenprüfung

2.2.2.2.1 Technische Alternativen zum Energietransport

Da elektrische Energie in größeren Mengen nicht direkt gespeichert werden kann, muss im Offshore- Bereich erzeugter Strom mittels Leitungen abtransportiert werden. Denkbar wäre alternativ eine Umwandlung der Energie vor Ort in Wasserstoff mit anschließendem Transport, diese Lösung ist jedoch technisch nicht ausgereift und stellt daher keine Alternative zur leitungsgebundenen Übertragung dar.

Die Energieableitung erfolgt über eine mit Hochspannungs- Wechselstrom betriebene Netzanbindungsanlage mit einer Gesamtlänge von ca. 32 km. Eine denkbare technische Alternative



stellt dazu die Verlegung einer Gleichstromleitung dar. Diesbezüglich hat die Vorhabenträgerin nachvollziehbar ausgeführt, dass vorliegend die Wechselstromvariante bei der relativ geringen Länge der Strecke der Gleichstromtechnik aus wirtschaftlichen Gründen vorzuziehen ist.

Im Seebereich ist die Energieübertragung nur mit Kabeln möglich. Die Verwendung einer Freileitung scheidet hier aus technischen Gründen sowie aus Gründen der Leichtigkeit und Sicherheit des Schiffsverkehrs aus. Im Landbereich ist technisch statt der Erkabelvariante auch eine Ausführung des Vorhabens als Freileitung denkbar.

Entsprechend dem Antrag der Vorhabenträgerin ist die Realisierung einer Freileitung auf der ca. 4 km langen Landtrasse aus wirtschaftlichen und aus naturschutzfachlichen Gründen abzulehnen.

2.2.2.2 Trassenalternativen

Der Trassenverlauf für die Netzanbindung des Offshore-Windparks Nordergründe wurde in der Ergänzenden Landesplanerischen Feststellung der Bezirksregierung Lüneburg vom 15.09.2004 festgestellt. Die dort als KT 3 bezeichnete Variante hat sich gegenüber den übrigen vier untersuchten Alternativen als die günstigste Variante herausgestellt.

Im Raumordnungsverfahren wurden fünf mögliche Kabeltrassenvarianten geprüft, die nachfolgend kurz beschrieben werden. Für alle Trassenvarianten können Verbindungen mit dem Übertragungsnetz hergestellt werden. Als mögliche Verknüpfungspunkte mit dem Übertragungsnetz kommen folgende in Betracht:

220/110 kV Abgangsnetz Kraftwerk Wilhelmshaven

220 kV UW Inhausen

220 kV UW Voslapp

220 kV UW Bexhövede

Die Kabeltrassenvarianten KT1, KT2 und KT3 landen alle westlich der Jade an und führen zum Umspannwerk Maade, wobei landseitig alternative Trassen betrachtet werden. Die Untervariante 3a landet nördlich des Vorhafens bei Hooksiel an. Die Untervariante 3b landet zwischen Vorhafen Hooksiel und ICI Umschlagbrücke an. Die Kabeltrassenvarianten KT4 und KT5 verlaufen östlich der Jade, wobei KT5 über Butjadingen ebenfalls an das Umspannwerk Maade anschließt. Lediglich KT4 verläuft mit Bexhövede zu einem anderen Umspannwerk. Alternativ können alle Kabeltrassenvarianten außer KT4 und KT5 auch zu zwei weiteren Umspannwerken auf den Betriebsgeländen von ICI bzw. der Raffinerie geführt werden.

Auf der Grundlage der Stellungnahmen im Raumordnungsverfahren und der darin deutlich gewordenen Konflikte zu Belangen der Schifffahrt und des Naturschutzes (Querung des Nationalparks Niedersächsisches Wattenmeer) wurden die Trassenvarianten KT 1, 2, 3b und 5 nicht weiterverfolgt. Die angeführten Ausschlussgründe gelten heute nach wie vor.

Die Auswirkungen der verbliebenen beiden Varianten (KT 3 und KT 4) wurden gegenübergestellt. Im Ergebnis sind die Beeinträchtigungen der Schutzgüter durch die Variante KT 4 größer als durch Variante KT 3. Naturschutzfachlich ausschlaggebend sind insbesondere die nicht auszuschließenden erheblichen Beeinträchtigungen durch eine kurz- bis mittelfristige Zerstörung der Lebensgemeinschaften des Makrozoobenthos, die bei KT 4 auf größerer Länge als bei KT 3 auftreten. Weiterhin führt KT 4 auf rund 27 km durch den Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer, der zugleich FFH- und EU-Vogelschutzgebiet ist. Demzufolge ist für Variante KT 4 mit Verstößen gegen Verbote des Nationalparkgesetzes sowie mit erheblichen Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten, die nicht vollständig durch technische oder organisatorische Regelungen behoben werden können, zu rechnen. KT 3 hingegen führt nur auf rd. 700 m durch den



Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer, der zugleich FFH-Gebiet und EU-Vogelschutzgebiet ist. Auf rd. 6 km führt KT 3 am Rand des Nationalparks entlang. Erhebliche Beeinträchtigungen können weitgehend durch technische und organisatorische Maßnahmen behoben werden. Zudem sind hinsichtlich des Schutzguts Säuger die Beeinträchtigung der Seehunde durch KT 4 größer als durch KT 3, da mehr Individuen betroffen sind.

Maßgeblich ist überdies, dass KT 4 – wie oben erwähnt – durch den Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer führt, in dem der Bau von Kabeln verboten ist. Eine Befreiung nach § 17 Nr. 1 NPG kommt nicht in Betracht, weil hier keine atypische Situation vorliegt, die die Erteilung einer Befreiung nach § 17 Nr. 1a NPG aufgrund einer nicht beabsichtigten Härte rechtfertigen würde, und ebenfalls keine Situation vorliegt, die die Erteilung einer Befreiung nach § 17 Nr. 1b NPG aufgrund einer nicht gewollten Beeinträchtigung von Natur und Landschaft rechtfertigen würde¹. An dieser naturschutzfachlichen Einschätzung Situation hat sich zwischenzeitlich nichts geändert.

Für die Bevorzugung der Variante KT 3 gegenüber der KT 4 sprechen vor allem naturschutzfachliche Gründe, insbesondere gehen von der Variante KT 4 erhebliche Beeinträchtigungen von Natura-2000-Gebieten aus, die mit Verstößen gegen Verbote des Nationalparkgesetzes verbunden sind. Dagegen ist die Variante KT 3 gegenüber der Variante KT4 im Hinblick auf Belange der Schifffahrt mit größeren Beeinträchtigungen verbunden.

Folglich scheiden im Planfeststellungsverfahren andere Trassenalternativen aus.

Bei der Feintrassierung wurden folgende Grundsätze beachtet:

- Möglichst gestreckter geradliniger Verlauf mit dem Ziel des geringsten Eingriffs in Umwelt und Natur,
- Bündelung mit anderen vorhandenen linienförmigen Infrastrukturobjekten (z. B. Straßen, Bahnlinien, Freileitungen, Rohrleitungen),
- Berücksichtigung der topographischen Verhältnisse
- Optimierung der Positionierung, um möglichst wenig landwirtschaftliche Nutzfläche zu beanspruchen, z. B. primär an Wegen bzw. Flurgrenzen, andererseits Natur möglichst gering zu beeinträchtigen,
- Berücksichtigung von vorhandenen Siedlungsgebieten sowie von geplanten Siedlungsflächen einschließlich Bauerwartungsland, Bausonderflächen,
- Berücksichtigung von Naturschutzgebieten, Landschaftsschutzgebieten, geschützten Landschaftsteilen, Natur- und Kulturdenkmälern, Bereiche sehr seltener oder sehr empfindlicher Böden sowie FFH- und Vogelschutzgebiete,
- Berücksichtigung weiterer unter Schutz stehender Räume, wie z. B. bedeutsame Gebiete oberflächennaher Rohstoffvorkommen,
- Berücksichtigung von Standorten seltener oder gefährdeter Pflanzenarten,
- Berücksichtigung von Altlastverdachtsflächen, Altablagerungen und Kampfmittelverdachtsflächen.

Im Rahmen der Erstellung der UVU für das Planfeststellungsverfahren haben sich neue Erkenntnisse ergeben, die zu geringen Abweichungen von der am 15.09.2004 landesplanerisch festgestellten Trasse geführt haben.

Die raumordnerisch festgestellte Kabeltrassen Variante KT 3 quert ein Munitionsversenkungsgebiet. Die dort zur Querung dieses Gebiets erforderlichen Prospektionen und ggf. Beseitigungen

¹ vgl. Blum, Agena, Franke: Kommentar zum Nieders. Naturschutzgesetz zu § 53, Rn. 9



von Munition wären nur mit unverhältnismäßigem Aufwand und Sicherheitsrisiken möglich. Daher wurde mit den in ihrem Zuständigkeitsbereich betroffenen Behörden eine Umgehung des Gefahrengebiets abgestimmt, bei der das Jade-Fahrwasser weiter südlich gekreuzt wird.

Eine weitere Abweichung von der Landesplanerischen Feststellung ergibt sich aus technischen Gründen im Anlandungsbereich Hooksiel. Durch die Verlegung des Anlandungspunktes von der Nord- auf die Südseite des Hooksiel Hafens werden Zahl und Länge der HD-Bohrungen reduziert, wodurch die Beeinträchtigungen von Tieren und Pflanzen sowie Störungen des Tourismus minimiert werden.

Landseitig wurde die Trasse dahingehend optimiert, dass gesetzlich geschützte Biotope und Gehölze von Kabeltrasse und Arbeitsstreifen ausgespart werden.

2.2.2.2.3 Technische Varianten Verlegeverfahren

2.2.2.2.3.1 Stehendes Spülschwert und Spülschlitten

Beim stehenden Spülschwert und beim Spülschlitten wird das Kabel im Inneren des Spülschwerts geführt und am unteren Ende des Verlegegeräts auf dem Boden des freigespülten Grabens abgelegt. Der freigespülte Kabelgraben fällt direkt dahinter wieder in sich zusammen. Einbringtiefen von 4 m sind mit diesen Verfahren realisierbar (Spülschwert bis max. 8 m, Spülschlitten bis max. 6 m). Zusätzlich können bei diesem Verfahren kurz vor dem Verlegevorgang mittels Spülgerät Kuppen von Rippeln auf dem Meeresgrund mittels Bagger eingekürzt werden, wodurch verhindert wird, dass durch spätere Sedimentverlagerungen die Überdeckung des Kabels unter das notwendige Mindestmaß sinkt. Durch das Vorspülen der Kabeltrasse, den sog. Pre-Trench, werden schwerer spülbare Bodenabschnitte oder auch Bodenhindernisse vor der eigentlichen Kabelverlegung sondiert. Der „gewachsene“ Boden wird geschnitten und mögliche Hindernisse können freigespült und ggf. entfernt werden. Sollte dies nicht möglich sein, kann die Kabeltrasse angepasst werden. Weiterhin wird der Boden bis auf die zu verlegende Tiefe aufgelockert, so dass die zeitnah im Anschluss stattfindende Kabelverlegung schnell und sicher erfolgen kann.

2.2.2.2.3.2 HDD (Horizontal Directional Drilling)

Bei der als Horizontal Directional Drilling bezeichneten steuerbaren Horizontalbohrtechnik handelt es sich um eine Verlegung des Kabels in geschlossener Bauweise. Dabei wird ein Bohrkopf entlang einer vorgegebenen untertätig befindlichen Trasse vorangetrieben. Der Boden wird bei dieser Technik zum geringen Teil verdrängt und zum größten Teil von der durch Düsen am Bohrkopf austretenden Bohrspülung gelöst und abtransportiert. Zu beachten ist bei diesem Verfahren die maximale Bohrlänge von ca. 1600 m, die durch die Zugkräfte des Kabels vorgegeben wird. Des Weiteren sind für die Durchführung der Bohrung und den Kabeleinzug Baugruben von ca. 10 m x 40 m notwendig, die im Seetrassenbereich durch Spundwandbauwerke errichtet werden müssten. Bei einem Spundwandbauwerk in diesen Wassertiefen ist die Gefahr eines hydraulischen Bodenbruches gegeben.

2.2.2.2.3.3 Vorbaggern und simultane Verlegung

Bei diesem Verfahren wird quer zur Strömungsrichtung mittels eines selbstfahrenden Laderaumsaugbaggers die komplette Fahrrinnenquerung auf die Mindestverlegetiefe von 4 m ausgebaggert. Bei starker Strömung kann der Saugbagger mittels seiner Propeller nicht dauerhaft die Position halten, sodass entweder das Ausbringen eines Halteankers oder traversierendes Baggern in Stromrichtung erforderlich ist. Durch hohe Strömungsgeschwindigkeiten (wie z.B. im



Querungsbereich des Jedefahrwassers) findet ein großer Sedimenttransport statt, der eine Unterhaltungsbaggerung bis zur Kabelverlegung erforderlich macht. Selbst beim günstigsten anzunehmenden Böschungsverhältnis von 1:10 wären erhebliche Baggermassen abzutransportieren und mit einem erheblichen Maß an Baustellenverkehr zu rechnen (vgl. Ergänzung zum Erläuterungsbericht vom 01.03.2012, Punkt 1.2.2).

2.2.2.2.3.4 Kabelverlegung mit einem ROV (Remote Operated Vehicle)

Gegenüber der Kabelverlegung mit einem stehenden Spülschwert oder Spülschlitten wird bei diesem Verfahren das Kabel zuerst auf dem Gewässerboden angelegt. Im zweiten Schritt wird das Kabel mit Fräs- und Spültechnik auf Verlegtiefe gebracht. Da – vor allem unter den im Jade- und Weserfahrwasser herrschenden Strömungsverhältnissen – eine Einspültiefe von 4 m mit dem ROV nicht möglich ist, scheidet dieses Gerät als Alternative aus.

2.2.2.2.3.5 Fazit

Eine Verlegung mittels HDD scheidet aufgrund der hohen Kosten und des erheblichen Zeitaufwandes, sowie der langen Verweildauer im Fahrwasser aus. In bestimmten Bereichen, z.B. bei Deichquerungen stellt sich die HDD-Bohrung als vorzugswürdiges Verfahren dar, da im unterbohrten Bereich nur eine geringe Beeinträchtigung des Bodens erfolgt. Von den beiden verbleibenden möglichen Verlegetechniken ist die Variante Spülschwert/Spülschlitten in nahezu allen Belangen vorzugswürdig. Das Erstellen einer offenen Trasse zur Kabelverlegung ist mit einem größeren Zeitaufwand, einer dauerhaften Behinderung des Schiffverkehrs durch das Ausbaggern und das Einbringen des Materials, sowie einem erheblichen Kostenmehraufwand verbunden. Im Hinblick auf mögliche Sperrungen der Fahrwasser ist die Variante Spülschwert/Spülschlitten aufgrund der kürzeren Verweildauer im Fahrwasser ebenfalls vorzugswürdig.

2.2.2.2.4 Varianten Fahrwasserkreuzung

Bei der Verlegung des Kabels müssen sowohl das Jade- als auch das Weserfahrwasser gequert werden. Dabei lässt sich eine Beeinträchtigung des Schiffsverkehrs nicht vollständig ausschließen, da ggf. Schiffe während des Verlegvorgangs die Baustelle passieren müssen, bzw. zeitweise ein Passieren der Baustelle für bestimmte Schiffe nicht möglich ist. Laut Aussage der zuständigen Wasser- und Schifffahrtsämter muss für eine halbseitige Sperrung (einseitiges Passieren der Baustelle bleibt möglich) eine befahrbare Verkehrsfläche von 200 m Breite zur Verfügung stehen. Im Bereich der Weserquerung lässt sich dies – ggf. mit der Durchführung kleinerer Ausbaggerungen – aufgrund der natürlich vorhandenen Tiefen auch für die Tiefwasserfahrrinne gewährleisten. Die Tiefwasserfahrrinne der Jade hat dagegen im Kreuzungsbereich lediglich eine Breite von circa 300 m, sodass die circa 100 m lange Verlegeeinheit während des quer zum Fahrwasser verlaufenden Verlegevorgangs nicht ohne Weiteres passiert werden kann. Die Planfeststellungsbehörde hat daher gemäß § 31 Abs. 5 WaStrG zu prüfen, in welcher Weise mit verhältnismäßigem Aufwand die Beeinträchtigungen für die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs möglichst gering gehalten werden können.

2.2.2.2.4.1 Halbseitige Sperrung

Gemäß Stellungnahme der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung wäre es vorzugswürdig, wenn die Querung der Fahrrinnen dahingehend praktiziert werden könnte, dass erst die eine, dann die andere Seite der Tieffahrrinne gesperrt würde, sodass die Baustelle jederzeit einschiffig

passiert werden könnte. Der für die einspurige Passierung der Baustelle notwendige Verkehrsraum auf der Jade und auf der Weser beträgt mindestens 200 m und müsse jeweils mit der für die Fahrrinne erforderlichen Tiefe jederzeit freigehalten werden.

Im Bereich der Weserquerung kann eine solche Vorgehensweise relativ unproblematisch realisiert werden, da hier ein ausreichend breiter Verkehrsraum – insbesondere westlich der Fahrrinne – in Fahrrinntiefe zur Verfügung steht, bzw. durch geringfügige Abbaggerungen hergestellt werden kann.

Im Bereich der Jadequerung beträgt der zur Verfügung stehende Verkehrsraum in Fahrrinntiefe lediglich circa 300 m. Um hier eine sichere einseitige Passage der Baustelle zu ermöglichen, müsste eine Ausbaggerung des Fahrwassers seitlich der Tiefwasserfahrerinne erfolgen.

In den Antragsunterlagen zur Planänderung vom 01.03.2012 hat die Vorhabenträgerin die Möglichkeit untersucht, durch eine Fahrwasserverbreiterung die Querung der Jade mit einer jeweils halbseitigen Sperrung zu realisieren.

Diese Untersuchung hat ergeben, dass erhebliche Baggermassen (zwischen 135.000 m³ und 460.000 m³) bewegt und abtransportiert werden müssten. Dies würde zusätzliche Baukosten in Höhe von 675.000 € bis 2.300.000 € verursachen.

Im Hinblick auf die gesetzliche Anschlussverpflichtung nach § 17 Abs. 2a EnWG stellt die Zeitschiene, in der das Genehmigungsverfahren durchgeführt werden kann, einen erheblichen abwägungsrelevanten Punkt dar. Die Vorhabenträgerin hat nachvollziehbar erläutert, dass eine weitere Änderungsplanung, insbesondere die Erstellung der Antragsunterlagen und die dafür notwendigen naturschutzfachlichen Untersuchungen, zu einer Verzögerung von mindestens einem Jahr führen werden. Zudem können ggf. notwendige, naturschutzfachlich bedingte Bauzeitenrestriktionen weitere Verzögerungen der Bauausführung verursachen.

Nach dem derzeitigen Bauzeitenplan muss das Kabel zwischen August und September 2012 durch den Deich in Hooksiel geführt werden. Eine Querung des Deiches im Winter ist aus Gründen des Deichschutzes nicht zulässig. Erst im Anfang des Sommers 2013 wäre es wieder möglich, das Kabel unter den Deich zu verlegen. Dies würde die Inbetriebnahme des Windparks von April 2014 auf mindestens April 2015 verzögern:

Bei einer Verbreiterung der Jade wären aus umwelt- und naturschutzfachlicher Sicht alle umwelt-, naturschutz- und wasserrechtlichen Belange abzarbeiten und demnach folgende Gutachten beizubringen: UVS, LBP, FFH-Verträglichkeitsuntersuchung, Artenschutzbeitrag und Wasserrahmrechtlicher Fachbeitrag.

Nachfolgend wird eine Grobeinschätzung der Auswirkungen auf die maßgeblich relevanten Schutzgüter Biototypen, Sediment, Makrozoobenthos und Tiere (Meeressäuger, Avifauna, Fische, Neunaugen) vorgenommen. Eine abschließende Beurteilung wäre erst nach Vorlage der technischen Planung sowie ggf. erforderlicher weiterer naturschutzfachlicher Untersuchungen möglich. Insbesondere Art, Ausmaß, Intensität und Dauer der Auswirkungen können hier nur vorläufig benannt werden.

Der für die Schutzgüter Biototypen, Sediment und Makrozoobenthos relevante Wirkfaktor ist die Ausbaggerung von Sediment. Bei der Annahme eines mittleren Wertes von 350.000 m³ ausgebaggertem Sediment sind die voraussichtlichen Auswirkungen eine langfristige, vollständige Lebensraumzerstörung des Biototyps KMF (LRT 1160) auf einer Fläche von 100.000 m². Ohne weitere Unterhaltung ist davon auszugehen, dass der aufgeweitete Fahrrinnenseitenraum langfristig durch Sedimentation wieder auf den Ist-Zustand (bezogen auf die Unterwassertopografie) zurückgeht. Der Lebensraum bzw. Biototyp KMF inkl. Makrozoobenthosbestand wird sich regenerieren. Eine wert- und funktionsgleiche Wiederherstellung wird langfristig nach 5 und mehr Jahren erwartet. Auf der Grundlage dieser Prognosen werden die Auswirkungen wie folgt bewertet: Auf einer Fläche von 100.000 m² treten ein langfristiger (> 5 Jahre) Wertstufenverlust,



von -3 vom Ist-Zustand (4) im Vergleich zum Prognose-Zustand (1), und damit vorübergehende erhebliche Beeinträchtigungen ein.

Für die Bilanzierung des Kompensationsbedarfs der vorübergehend erheblich beeinträchtigten Fläche von 100.000 m² wären in Anlehnung an die diesem Vorhaben zu Grunde liegende Bewertungsmethodik ein Kompensationsfaktor von 3 und ein Eingriffsfaktor von 0,7 anzusetzen. Somit ergibt sich ein Kompensationsumfang von 210.000 m². Sofern nicht die Möglichkeit einer geeigneten Realkompensation besteht, beliefe sich die erforderliche Ersatzzahlung, in Anlehnung an den diesem Vorhaben zu Grunde liegenden Durchschnittspreis von 3,50 €/m², auf 735.500 €.

Weiterhin gilt es die Frage zu klären, wie der Aushub von 350.000 m³ ausgebaggertem Sediment abtransportiert wird, wo dieser verbleibt und welche Auswirkungen damit verbunden sein können.

Die für das Schutzgut Tiere (Meeressäuger, Avifauna, Fische, Neunaugen) relevanten Wirkfaktoren sind akustische und visuelle Wirkungen sowie Sedimentaufwirbelungen. Die daraus resultierenden voraussichtlichen Auswirkungen sind kurzfristige Vertreibungen der Tiere auf einer Fläche von 31.400 m² bis 12,6 km². Nachfolgend werden die Betroffenheiten und Meidungsreaktionen für die relevanten Tiergruppen prognostiziert:

Meeressäuger im Wasser: Vertreibung (Meidungsreaktion gegenüber Schiffsverkehr max. 200 m)

Meeressäuger auf Liegeplätzen: keine Vorkommen und daher keine Betroffenheiten

Gastvögel: Vertreibung (Meidungsreaktion max. 500 m)

Seetaucher: Vertreibung (Meidungsreaktion max. 2.000 m)

Brutvögel: keine Vorkommen und daher keine Betroffenheiten

Fische/Neunaugen: Vertreibung (Meidungsreaktion max. 100 m) Fische/Neunaugen (Meidungsreaktion max. 100 m)

Auf der Grundlage dieser Prognosen werden die Auswirkungen wie folgt bewertet: Auf einer Fläche von 31.400 m² bis 12,6 km² treten ein kurzfristiger Wertstufenverlust, von maximal -4, vom Ist-Zustand (maximal 5) im Vergleich zum Prognose-Zustand (minimal 1), ein. Unter Berücksichtigung der möglichen Vermeidungsmaßnahme von artbezogenen Bauzeitenrestriktionen werden die voraussichtlichen Beeinträchtigungen für alle Tiergruppen als unerheblich eingestuft.

2.2.2.2.4.2 Vollsperrung

Bei einer Vollsperrung kann es zu Verzögerungen im Schiffsverkehr kommen. Unter Sicherheitsaspekten ist die Vollsperrung im Bereich der Jadequerung gegenüber der halbseitigen Sperrung vorteilhaft. Hier muss der Schiffsverkehr nicht mehrere Tage einen durch die Baustelle verursachten Engpass durchfahren. Es muss lediglich sichergestellt werden, dass zum Zeitpunkt der Vollsperrung keine Schiffe in die Tiefwasserfahrinne der Jade einfahren. Ungefähr 50 nautische Meilen bzw. 90 km vor dem Sperrbereich werden alle Schiffe von der Verkehrszentrale erfasst. Da eine Erreichbarkeit der Schiffe vorgeschrieben ist, können die ankommenden Schiffe in ihrer Ankunft an der Sperrstelle im Vorfeld mit Reduzierung der Fahrt entsprechend verzögert oder in Freiräume und Ankergebiete gelenkt werden.

2.2.2.2.4.3 Fazit

Hinsichtlich der Weserquerung ist die halbseitige Sperrung mit einschiffiger Passagemöglichkeit die vorzuzugswürdige Variante. Aufgrund der vorhandenen natürlichen Tiefen ist es möglich, den



Schiffsverkehr an der Baustelle vorbeizuführen und dabei die Sicherheit des Schiffsverkehrs in einem hinreichenden Maße zu gewährleisten.

Bei der Querung der Jade ist ein solches Vorgehen nicht uneingeschränkt möglich. Dort ist eine Sperrung der Tiefwasserfahrinne für bis zu 26 Stunden unvermeidlich. Das von der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung als vorzugswürdig erachtete Ausbaggern der Tiefwasserfahrinne, um entsprechenden Verkehrsraum neben der Baustelle zu schaffen, ist unverhältnismäßig und im Hinblick auf die Anforderungen der Verkehrssicherheit auch nicht vorzugswürdig. Für die Baggarbeiten würden ungefähr drei Wochen benötigt.

Die Tiefwasserfahrinne der Jade weist zwar nur eine Breite von 300 m auf; die Gesamtbreite der Fahrinne beträgt jedoch 1400 m. Bei einem Tiefgang von 8 - 10 m würde demnach bei Sperrung eine Fahrinnenrestbreite von 1100 m der gesamten Fahrinne verbleiben. Der Schiffsverkehr mit bis zu 10 m Tiefgang könnte westlich von der Tiefwasserfahrinne auf einem 900 m breiten Fahrinnenraum ausweichen.

Für denjenigen Schiffsverkehr, der einen Tiefgang von weniger als 10 m hat, wäre die Baustelle jederzeit passierbar. Verzögerungen sind allein für die großen Schiffe mit einem Tiefgang von mehr als 10 m zu erwarten, die deshalb auf das Befahren der Tiefwasserfahrinne angewiesen sind. Diesem Interesse der Schifffahrt an der ungehinderten Nutzung des Fahrwassers steht das Interesse der Vorhabenträgerin an der fristgerechten Errichtung des Netzanschlusses des Offshore-Windparks Nordergründe entgegen.

Gemäß § 17 Abs. 2a Satz 1 Halbsatz 2 EnWG ist die TenneT TSO GmbH als zuständiger Übertragungsnetzbetreiber ggf. schadensersatzpflichtig, sollte zum Zeitpunkt der Herstellung der technischen Betriebsbereitschaft des Windparks keine Netzanbindung vorhanden sein. Bei dem hier anzuschließenden Windpark entstünden ggf. Regressforderungen in Höhe von 7 Mio. Euro pro Monat, in dem keine Netzeinspeisung erfolgen kann. Eine Verbreiterung des Jedefahrwassers im Bereich der Kabeltrasse würde eine Verzögerung von ungefähr einem Jahr bedeuten und somit voraussichtlich 84 Mio. Euro Forderungen generieren.

Demgegenüber liegen die Kosten einer 24 - stündigen Verzögerung für ein Schiff, das nicht wie geplant die Baustelle passieren kann, je nach Größe zwischen 7.500 US\$ und 75.000 US\$. Hinzu kommen ggf. weitere Verspätungskosten in der Logistikkette.

Derzeit befahren durchschnittlich pro 24 Stunden 2 bis 3 Schiffe (Stand Mai 2012) mit einem Tiefgang von mehr als 10 m die Tiefwasserfahrinne der Jade. Für den Jade - Weserport sollen nach Pressemitteilungen 1200 Containerschiffe (2 Großcontainer pro Woche) und 100 Kohlen-schiffe im Jahr dazu kommen. Somit würde sich das Aufkommen von 2 bis 3 Schiffen am Tag auf 5 bis 7 Schiffe am Tag erhöhen. Nach Einschätzung der Planfeststellungsbehörde wird die antragsgemäße Durchführung der Kabelverlegung auch nach Inbetriebnahme des Jade - Weserports nicht zu schwerwiegenden Beeinträchtigungen des Schiffsverkehrs führen.

Während des Pre-Trenchs kann die Verlegeeinheit das Fahrwasser jederzeit verlassen; dazu benötigt sie einen Zeitraum von ein bis eineinhalb Stunden. Nach Einschätzung der Planfeststellungsbehörde wird die Kabelverlegung nicht zu schwerwiegenden Beeinträchtigungen des Schiffsverkehrs führen. Dieser Zeitraum genügt vollkommen, um das Fahrwasser zu räumen, da der ganz überwiegende Teil der großen Schiffe sich gemäß der Richtlinie über die Einrichtung eines gemeinschaftlichen Überwachungs- und Informationssystems für den Schiffsverkehr² mindestens 24 Stunden vor dem Erreichen des Löschhafens bei der Zentralen Meldestelle anmelden muss. Darüber hinaus benötigen Schiffe mit den Abmessungen von über 90 m Länge und 13 m Breite einen Lotsen, der mindestens 12 Stunden vor Erreichen der Außenstation benachrichtigt werden muss.

² Richtlinie 2002/59/EG, zuletzt geändert durch Richtlinie 2009/17/EG

Behinderungen des Schiffsverkehrs können daher allenfalls während der eigentlichen Kabelverlegung auftreten. Hier sieht das Jadequerungskonzept der Vorhabenträgerin die Einrichtung einer Koordinierungsstelle vor, bei der in Zusammenarbeit mit der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung, den Hafenbehörden, der Lotsenbruderschaft Jade-Weser, den Hafenbetreibern, den ausführenden Baufirmen und der Vorhabenträgerin die aktuellen maßgeblichen Informationen und daraus entstehender Handlungsbedarf fortlaufend abgestimmt werden.

Die Alternative des Ausbaggerns der Fahrrinne stellt sich schon in dem von der Vorhabenträgerin untersuchten Maße gegenüber der zeitweiligen Vollsperrung als unverhältnismäßig dar. Erschwerend kommt hier noch hinzu, dass eine Verbreiterung der Fahrrinne von beiderseitig 50 m nicht ausreichen würde, um stets einen freien Verkehrsraum von 200 m zu gewährleisten. Da die Verlegeeinheit eine Länge von 100 m hat, müsste die Fahrrinne an beiden Seiten um mindestens 100 m ausgebaggert werden, um jederzeit 200 m freien Verkehrsraum gewährleisten zu können. Bei der Betrachtung des Jadequerschnitts (Ergänzung zum Erläuterungsbericht vom 01.03.2012, S. 4) im Kreuzungsbereich ist offensichtlich, dass deutlich größere Baggermassen bewegt werden müssten, um die Bedingungen der WSV für eine halbseitige Sperrung zu erfüllen.

2.2.2.3 Immissionen

2.2.2.3.1 Schallimmissionen

Während der Herstellung der Leitung auf See und im Landbereich treten baubedingte Schallemissionen auf. Auf der Seeseite wird durch das Einrütteln von Dalben und das Einbringen von Baugrubenumschließungen mittels Vibrationstechnik im Watt bei Niedrigwasser weitestgehend verhindert, dass sich diese Schallemissionen im Wasserkörper auswirken können.

Die eingesetzten Baugeräte und Maschinen entsprechen den einschlägigen Schallschutzauflagen für den Einsatz im städtischen Bereich.

Der Betrieb der Leitung verursacht keine Schallimmissionen.

2.2.2.3.2 Elektrische und magnetische Felder

Unterirdisch verlegte Hochspannungskabel erzeugen aufgrund der unter Spannung stehenden und Strom führenden Leiter elektrische und magnetische Felder. Bei der hier betrachteten Wechselstromleitung handelt es sich um Wechselfelder mit einer Frequenz von 50 Hertz (Hz). Ursache des elektrischen Feldes ist die Spannung. Die elektrische Feldstärke wird in Volt pro Meter (V/m) oder Kilovolt pro Meter (kV/m) angegeben. Für elektrische Anlagen mit Nennspannungen von über 1 kV legt die einschlägige 26. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (26. BImSchV) einen Grenzwert von 5 kV/m für Gebäude oder Grundstücke, die nicht nur zum vorübergehenden Aufenthalt von Menschen dienen, fest.

Das elektrische Feld tritt bei den hier verwendeten Kabeln nur innerhalb des jeweiligen Kabels, also nur zwischen Leiter und geerdeter Abschirmung auf. Nach außen ist kein elektrisches Feld vorhanden und braucht somit auch nicht betrachtet zu werden.

Ursache für das magnetische Feld ist der elektrische Strom. Die magnetische Feldstärke wird in Ampere pro Meter (A/m) angegeben. Bei magnetischen Feldern wird als zu bewertende Größe die magnetische Flussdichte herangezogen, die bei Vakuum und näherungsweise auch bei Luft ausschließlich über eine universelle Konstante mit der magnetischen Feldstärke verknüpft ist. Die Maßeinheit der magnetischen Flussdichte ist das Tesla (T). Sie wird zweckmäßigerweise in Bruchteilen als Mikrottesla (μT) angegeben. Je größer die Stromstärke, desto höher ist auch die magnetische Feldstärke (lineare Abhängigkeit). Da die Stromstärke stark von der Belastung abhängt,



ergeben sich tages- und jahreszeitliche Schwankungen der magnetischen Flussdichte. Die Stärke des Magnetfeldes hängt ganz wesentlich von der Verlegeanordnung der drei Kabel ab.

Die stärksten magnetischen Felder treten direkt oberhalb der Kabel auf. Die Stärke der Felder nimmt mit zunehmender seitlicher Entfernung von der Leitung relativ schnell ab. Magnetfelder können anorganische und organische Stoffe nahezu ungestört durchdringen. Für niederfrequente elektrische Anlagen mit Nennspannungen über 1 kV sieht die 26. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetz (26. BImSchV) einen Grenzwert von 100 μT für Gebäude oder Grundstücke, die nicht nur zum vorübergehenden Aufenthalt von Menschen dienen vor.

Seeseitig ist bei dem geplanten Vorhaben mit einem Induktions-Höchstwert an der Meeresbodenoberfläche von 3,7 μT bei einer Verlegetiefe von 1,5m zu rechnen. Landseitig wurden die Induktionswerte für das 1,5 m unter der Erdoberfläche liegende Kabel in einer Höhe von 0m und einer Höhe von 1 m über dem Erdboden berechnet. Die Induktions-Höchstwerte betragen hier 23 μT bzw. 9 μT .

Sowohl see- als auch landseitig liegen die magnetischen Induktionen der Kabel erheblich unter dem Grenzwert von 100 μT .

Die Stärke der durch die Leitung erzeugten Felder liegt darüber hinaus unterhalb derer des natürlichen Erdmagnetfeldes. Die durchschnittliche Erdmagnetfeldstärke in Deutschland beträgt 48 μT , daher sind Beeinträchtigungen durch das Vorhaben auszuschließen.

2.2.2.3.3 Erderwärmung / Erwärmung des Meeresbodens

Eine rechtlich beachtliche Erwärmung des Meeresbodens ist nicht ersichtlich.

Alle elektrischen Leiter sind durch einen elektrischen Widerstand gekennzeichnet, der von dem verwendeten Leitermaterial, -querschnitt und der Leitertemperatur abhängt. Fließt ein Strom durch den Widerstand, wird Wärme erzeugt, die Temperatur des Leiters erhöht sich, die Wärme wird an die Umgebung abgegeben und der Leiter somit gekühlt. Bei einer in Erde bzw. im Meeresboden verlegten Kabelleitung nimmt das Erdreich die vom Kabel erzeugte Wärme auf und führt sie an die Atmosphäre oder das darüber liegende Gewässer ab. Wie gut oder schlecht dieser Wärmetransport durchs Erdreich geschieht, wird u. a. von den Bodeneigenschaften, hier insbesondere dem spezifischen Wärmewiderstand, von der Überdeckung und der Kabelkonstruktion bestimmt. Die vom Kabel erzeugte Wärmemenge hängt vom Quadrat des Betriebsstromes und vom Kabelwiderstand ab. Der Betriebsstrom variiert über die Zeit. Dieses Verhalten kann über ein Lastprofil, dem die typische Produktionsweise von Offshore-Windparks zugrunde liegt, dargestellt werden. Ziel des Kabeldesigns ist es einerseits die konstruktionsbedingten Parameter wie maximale Leitertemperatur einzuhalten, die einzusetzenden Materialien zu optimieren, verschiedene Legearten zu gewährleisten und andererseits durch Natur- und Umweltschutz vorgegebene Grenzen nicht zu überschreiten. So werden für den Seebereich in bestimmten Tiefen unterschiedliche Grenzerwärmungen im Erdreich vorgegeben, bei deren Einhaltung davon ausgegangen wird, dass keine negative Auswirkungen auf Natur und Umwelt bestehen.

Die wesentliche, lt. BSH-Standard (Technische Ausführung von Offshore-Windenergieanlagen, Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, 12. Juni 2007) einzuhaltende Grenzbedingung für die Kabeltrasse fordert, dass die Erwärmung im Aufpunkt P, der in der Tiefe 0,2 m unter Meeresboden liegt, auf weniger als 2 Kelvin (K) zu begrenzen ist. Im Bereich des Wattenmeeres liegt der dieser Punkt auf 0,3 m Tiefe unter Meeresboden. Die Vorhabenträgerin hat mit dem Gutachten von Prof. Brakelmann vom April 2011 (Unterlage 11.4) die thermischen und magnetischen Emissionen untersuchen lassen. Hinsichtlich der Erwärmung des Meeresbodens ergibt sich hieraus zusammenfassend, dass sowohl innerhalb der 12-Seemeilenzone als auch im Wattenmeerbereich das 2 K-Kriterium selbst unter ungünstigsten Bedingungen eingehalten wird.



Unter Punkt 1.3.3.4 Buchstabe a), dieses Beschlusses ist ein betriebsbegleitendes Wäremonitoring zur Überprüfung der Einhaltung des 2-K-Kriteriums angeordnet.

Mit dieser Auflage wird die Überprüfung des beim Erstellen der Planunterlagen verwendeten Berechnungsverfahrens sichergestellt. Dieser Maßstab soll künftig in Bezug auf sämtliche unterschiedliche Bereiche der in der Nordsee verwendeten Seekabel angewendet werden – differenziert nach Kabeltypen (Gleichstrom- oder Wechselstromkabel). So können für zukünftige Verfahren Überschreitungen der 2 Kelvin-Grenze ggf. ausgeschlossen werden.

Durch den unter Punkt 1.5.8 dieses Bescheides verfügten weitergehenden Auflagenvorbehalt können ggf. bei Überschreitungen dieser Temperaturgrenze auf der Nordergründetrasse zumutbare Anpassungen im Meeresboden durch die Planfeststellungsbehörde angeordnet werden, um Ansiedlungen gebietsfremder Arten zu vermeiden.

Um unverhältnismäßige Belastungen der Antragstellerin zu vermeiden, muss das Monitoringkonzept mit der NLPV und dem NLWKN abgestimmt werden.

2.2.2.4 Wasserrechtliche Erlaubnisse / Genehmigungen

2.2.2.4.1 Wasserrechtliche Genehmigung nach § 57 NWG

Für die beantragte Errichtung von Anlagen in folgenden Gewässern wird im Rahmen der Konzentrationswirkung gemäß § 75 VwVfG eine wasserrechtliche Genehmigung nach § 83 i. V. m. § 57 NWG erteilt für:

die Kreuzung des Gewässers III. Ordnung – Rhynschloot des Voslapper Seedeiches,

die Kreuzung des Gewässers III. Ordnung – westlicher Grodenentwässerungsgraben (zweimal),

die Parallelverlegung zu dem Gewässer III. Ordnung – nördlicher bzw. westlicher Grodenentwässerungsgraben,

die temporäre Verrohrung des Gewässers III. Ordnung – nördlicher Grodenentwässerungsgraben.

Unter Berücksichtigung der Stellungnahme der zuständigen Fachbehörde wurden Nebenbestimmungen festgesetzt (Punkt 1.3.4).

Gemäß § 57 Abs. 1 NWG bedarf die Herstellung und wesentliche Änderung von baulichen Anlagen im Bereich oberirdischer Gewässer der Genehmigung. Hierzu gehören auch Gewässerkreuzungen mit Rohrleitungen und die Parallelverlegung in unmittelbarer Böschungsnähe sowie temporäre Gewässerverrohrung im Bereich der Zielgrube/Baustelleneinrichtung. Versagungsgründe nach § 57 Abs. 2 NWG wurden nicht festgestellt. Die Genehmigung musste jedoch - um eine Beeinträchtigung des Wohles der Allgemeinheit zu verhindern - unter Festsetzung der oben genannten Nebenbestimmungen erfolgen.

Das Seekabel stellt eine Anlage nach § 36 Satz 2 Nr. 2 WHG dar. Nach § 83 NWG darf die Genehmigung lediglich versagt oder mit Nebenbestimmungen erteilt werden, wenn anderenfalls durch die Anlage das Wohl der Allgemeinheit, insbesondere der Wasserabfluss oder die Schiffbarkeit in den Hafeneinfahrten oder Außentiefs oder die Strömungsverhältnisse in Küstengewässern beeinträchtigt oder Küstenschutzbauwerke gefährdet würden. Gemäß § 36 Satz 1 WHG dürfen zudem schädliche Gewässerveränderungen nicht zu erwarten sein.

Durch das planfestgestellte Vorhaben einschließlich der in den Nebenbestimmungen getroffenen Anordnungen wird das Wohl der Allgemeinheit, insbesondere der Wasserabfluss oder die Schiffbarkeit in den Hafeneinfahrten oder Außentiefs oder die Strömungsverhältnisse in Küstengewässern nicht beeinträchtigt oder die Küstenschutzwerke gefährdet. Die Auflagen dieses Beschlusses zur Verlegetiefe, und zum Monitoring wie auch die Entscheidungsvorbehalte vermeiden Beeinträchtigungen des Allgemeinwohls in den o. g. Ausprägungen.

Insbesondere sind die nach §§ 80 Satz 1, 36 NWG, §§ 44, 27 Abs. 1 WHG geltenden zwingenden³ Bewirtschaftungsziele für Küstengewässer beachtet. Eine Verschlechterung im Sinne des § 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG liegt demnach ebenso wenig vor wie eine Verletzung des Verbesserungsgebots des § 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG.

Nach § 27 Abs. 1 WHG sind oberirdische Gewässer, soweit sie nicht nach § 28 WHG als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden, so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen und ihres chemischen Zustands vermieden wird (Nr. 1) und ein guter ökologischer und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden (Nr. 2).

Durch das Vorhaben sind ausschließlich Oberflächengewässer auf der Seeseite betroffen. Im Einzelnen handelt es sich um die Oberflächengewässer „Offenes Küstengewässer vor Jadebusen“ (N1_4900_01), „Wattenmeer Jadebusen und angrenzende Küstenabschnitte“ (N2_4900_01) und „Offenes Küstengewässer der Weser“ (N3_4900_01). Nach § 28 WHG sind die Gewässer als nicht künstlich oder erheblich verändert einzustufen, so dass § 27 Abs. 1 WHG Anwendung findet. Die Gewässer befinden sich in einem „mäßigen Zustand“ (Stufe 3).

Verschlechterungsverbot des § 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG

Maßstabsebene zur Feststellung einer Verschlechterung ist zunächst der gesamte Wasserkörper, verstanden als einheitlichen und bedeutenden Abschnitt eines Oberflächengewässers. Punktuell Verschlechterungen sind mithin irrelevant, wenn sie auf der Ebene des Wasserkörpers wieder ausgeglichen sind.⁴ Des Weiteren sprechen die überzeugenderen Gründe dafür, dass eine Verschlechterung im Sinne des § 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG eine nachteilige Veränderung des betreffenden Gewässerkörpers dahingehend voraussetzt, dass diese einen Wechsel in eine schlechtere Zustandsklasse nach Anhang V der Wasserrahmenrichtlinie (z. B. von „gut“ auf „mäßig“) zur Folge hat.⁵ Das Oberverwaltungsgericht Bremen hat dem jedoch zumindest für bereits erheblich veränderte Gewässer eine Absage erteilt.⁶ Dennoch liegt nicht in jeglicher nachteiligen Beeinträchtigung, und sei sie noch so gering, eine Verschlechterung im Sinne des § 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG. Dies hätte zur Konsequenz, dass gleichsam jede wasserwirtschaftliche Aktivität zu einem Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot des § 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG führen würde. Ziel dieser auf Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) zurückgehenden Vorschrift ist es nicht, Gewässern einen Unantastbarkeitsstatus zu verleihen, sondern einen sinnvollen Ausgleich zwischen Nutzung und Schutz zu erreichen.⁷ Darüber hinaus würde eine solche Interpretation das vom WHG vorgesehene Regel-Ausnahme-Verhältnis zwischen den Bewirtschaftungsvorgaben des § 27 WHG einerseits und dem Ausnahmetatbestand insbesondere des § 31 Abs. 2 WHG andererseits auf den Kopf gestellt.⁸ Es ist daher zumindest eine jenseits der Schwelle zur Unerheblichkeit anzusiedelnde nachteilige Veränderung des Zustands des betreffenden Gewässerkörpers für das Vorliegen einer Verschlechterung im Sinne des § 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG notwendig.⁹

Verschlechterungen des ökologischen (biologischen) Zustands können, angesichts der Größe der drei betroffenen Gewässerkörper und der im wesentlichen kurz- und mittelfristigen baubedingten Beeinträchtigung mit geringfügiger Flächeninanspruchnahme durch den Einbau des Kabels sowie die langfristigen anlagenbedingten Beeinträchtigungen durch die Kreuzungsbauwerke mit geringfügiger Flächeninanspruchnahme, ausgeschlossen werden. Die Auswirkungen sind über-

3 OVG Bremen, Urt. v. 04.06.2009 – 1 A 9/09, juris Rn. 113.

4 Köck, ZUR 2009, 227 (229); Füßer/Lau, NdsVBl. 2008, 193 (196).

5 Köck, ZUR 2009, 227 (229); Füßer/Lau, NdsVBl. 2008, 193 (196 ff.); Breuer, NuR 2007, 503 (506 f.); Wiedemann, WuA 2007, 40; Elgeti/Fries/Hurck, NuR 2006, 745 (747 f.).

6 OVG Bremen, Urteil v. 04.06.2009 – 1 A 9/09 –, NordÖR 2009, 460 (464).

7 Ginzky, NuR 2008, 147 (148).

8 Ginzky, NuR 2008, 147 (148); Füßer/Lau, NdsVBl. 2008, 193 (197).

9 Ginzky, NuR 2008, 147 (150); Gellermann, DVBl. 2007, 1517 (1520); inzwischen sehen dies auch offenbar Czychowski/ Reinhardt, WHG, 10. Aufl. (2010), § 27 Rn. 14 so, da sie von Beeinträchtigungen oberhalb einer durch den rechtsstaatlichen Verhältnismäßigkeitsgrundsatz vorgezeichneten Grenze sprechen.



dies nur eingeschränkt nachteilig, d.h. sie werden mit gängigen Messmethoden kaum feststellbar sein. Durch das Seekabel werden zudem keine betriebsbedingten Auswirkungen auf die Lebensgemeinschaften im Untersuchungsgebiet ausgelöst. Die Zustandseinstufungen des ökologischen und chemischen Zustands werden durch das Vorhaben nicht verändert.

Verbesserungsgebot des § 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG

Nach dem Verbesserungsgebot dürfen keine Maßnahmen ergriffen werden, die das Erreichen der konkret vorgesehenen Bewirtschaftungsziele gefährden¹⁰. Das maßgebliche Bewirtschaftungsziel der Wasserkörper im Untersuchungsgebiet lautet „Erhaltung des guten ökologischen Zustands“, da es sich um natürliche Wasserkörper handelt.

Das Verbesserungsgebot geht auf Art. 4 Abs. 1 Buchst. a, ii WRRL zurück, wonach vorbehaltlich der in Art. 4 Abs. 4 bis 7 WRRL geregelten Ausnahmemöglichkeiten ein guter Zustand aller Oberflächengewässer bis spätestens 15 Jahre nach Inkrafttreten der Richtlinie, also bis zum 22.12.2015 zu erreichen ist.

Die vorhabenbedingten Wirkungen und Auswirkungen der Kabelverlegung zur Anbindung des Offshore-Windparks Nordergründe sind nach Einschätzung der Gutachter (vgl. Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie; Planfeststellungsunterlage 10.4) aufgrund ihrer zeitlichen und räumlichen Dimension nicht dazu geeignet, die Bewirtschaftungsziele zu gefährden. Anhaltspunkte für eine Behinderung der Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässersituation sind nicht ersichtlich.

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde liegen keine Gründe vor, die ein Versagen der Genehmigung rechtfertigen würden. Folglich kann das Vorhaben zugelassen werden.

2.2.2.4.2 Wasserrechtliche Erlaubnis nach § 8 WHG

Für die Einleitung des bei der Wasserhaltung im Zuge der landseitigen Erdkabelverlegung anfallenden Grund- und Niederschlagswassers über mehrere Einleitungsstellen in den parallel zur Leitungstrasse verlaufenden nördlichen bzw. westlichen Grodenentwässerungsgraben (Oberflächengewässer III. Ordnung) wird im Einvernehmen mit der Unteren Wasserbehörde (Stadt Wilhelmshaven) die wasserrechtliche Erlaubnis nach § 8 WHG erteilt.

Das der Unteren Wasserbehörde und der Planfeststellungsbehörde vom Vorhabenträger vorgelegte „Konzept zur Wassereinleitung bei Kabelgräben OWP Nordergründe Landkabeltrasse Bereich Stadt Wilhelmshaven“ vom 21.03.2012 ist Bestandteil dieser Erlaubnis.

Unter Berücksichtigung der Stellungnahme der zuständigen Fachbehörde wurden Nebenbestimmungen festgesetzt (Punkt 1.3.4).

Gemäß dem voranstehend genannten „Konzept zur Wassereinleitung bei Kabelgräben OWP Nordergründe Landkabeltrasse Bereich Stadt Wilhelmshaven“ vom 12.03.2012 ist beabsichtigt, im Zuge der landseitigen Erdkabelverlegung in Abschnitten von ca. 800 m entsprechend dem Baufortschritt Grund- und Niederschlagswasser jeweils über wenige Tage durch eine offene Wasserhaltung ohne Grundwasserabsenkung aus dem 1,50 m tiefen Kabelgraben zu entnehmen und das entnommene Grund- und Niederschlagswassers in nahegelegene Oberflächengewässer abzuleiten.

Bei der Entnahme von Grundwasser und der Wiedereinleitung in ein Oberflächengewässer handelt es sich gem. § 9 Abs. (1) Nr. 5 bzw. Nr. 4 WHG um nach § 8 WHG erlaubnispflichtige Tatbestände.

Keiner Erlaubnis bedarf nach § 46 Abs. (1) Nr. 1. WHG das Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten oder Ableiten von Grundwasser in geringen Mengen zu einem vorübergehenden Zweck. Aufgrund der vorgesehenen offenen Wasserhaltung und der wenigen Tage, an denen die Wasserhaltung stattfindet ist keine Erlaubnis für die Wasserentnahme erforderlich.

10 Füßer/Lau, NdsVBl. 2008, 193 (199).



Die Wiedereinleitung des entnommenen Grundwassers ist erlaubnispflichtig, da regional bedingt im Grundwasser natürliche oder durch benachbarte industrielle Nutzung möglicherweise entstandene Belastungen auftreten können, die geeignet sind, dauernd oder in einem nicht unerheblichen Ausmaß schädliche Veränderungen der physikalischen, chemischen oder biologischen Beschaffenheit des Wassers im Oberflächengewässer herbeizuführen (kein Gemeingebrauch nach § 32 Abs. 1 Satz 2 des Niedersächsischen Wassergesetzes- NWG).

Versagungsgründe (insbesondere nach § 12 WHG) wurden nicht festgestellt. Um eine Beeinträchtigung des Wohles der Allgemeinheit, insbesondere eine Beeinträchtigung der Gewässerqualität und des ordnungsgemäßen Wasserabflusses zu verhindern, musste die Genehmigung jedoch mit den oben genannten Nebenbestimmungen versehen werden.

2.2.2.5 Deichrechtliche Zulassung

Für das Vorhaben werden im Rahmen der Konzentrationswirkung gemäß § 75 VwVfG die nachfolgend aufgeführten deichrechtlichen Zulassungen nach §§ 14, 15 und 16 des NDG genehmigt:

- die deichrechtliche Erlaubnis für Kreuzung des Deiches mit einem Seekabel im HDD Verfahren und die deichrechtliche Ausnahmegenehmigung nach § 15 NDG,
- eine deichrechtliche Ausnahmegenehmigung vom Benutzungsverbot nach § 14 NDG für im Zuge der Maßnahme erforderliche Benutzungen des Deiches,
- eine deichrechtliche Ausnahmegenehmigung vom Anlagenverbot nach § 16 NDG für die Kreuzung der 50 m-Deichschutzzone mit einem Seekabel und die Herstellung der Baustelleneinrichtung, der Zielbaugrube und der Baustellenzufahrt in der Deichschutzzone.

Unter Berücksichtigung der Stellungnahme der zuständigen Fachbehörde wurden Nebenbestimmungen festgesetzt (Punkt 1.3.5). Diese stellen die Voraussetzungen der Genehmigung sicher. Bei Einhaltung der erteilten Nebenbestimmungen werden nach derzeitigen Erkenntnissen die Deichsicherheit und die Deichverteidigung während der Bauzeit und im fertigen Zustand nicht beeinträchtigt. Allerdings waren die nach Deichrecht zulässigen Bauzeitenfenster wegen naturschutzfachlicher zeitlicher Restriktionen (Mitte März bis Ende Juli, s. Tabelle 1-5 des LBP) auf den Zeitraum vom 01.08. bis 30.09. zu beschränken.

Sofern auf der Landseite nach dem 30.09. Arbeiten durchgeführt werden müssen, bedürfen diese der Abstimmung mit den unter Punkt 1.3.5 Buchstabe b) genannten Stellen.

Die unter Punkt 1.5.2 bzw. 1.5.3 vorbehaltenen Entscheidungen über den Rückbau und die Wiederherstellung durch die zuständige Deichbehörde ergeben sich aus § 14 Abs. 4 Satz 2 NDG. Dass die Entscheidung endgültig und abschließend innerhalb eines Jahres nach der Anzeige getroffen werden muss, ist Ausfluss des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit und Rechtssicherheit. Es kann der Antragstellerin nicht zugemutet werden, auf ewig im Ungewissen darüber gelassen zu werden, ob ein Rückbau ggf. angeordnet wird oder nicht.

Das Vorhaben kann aus deichrechtlicher Sicht zugelassen werden.

Den Belangen des III. Oldenburgischen Deichbandes als Wasser- und Bodenverband wird durch die v. g. deichrechtlichen Zulassungen und die angeordneten Nebenbestimmungen hinreichend Rechnung getragen.

Zu dessen Hinweis, für die Nutzung der Deiche seien Gestattungsverträge mit dem Genehmigungsinhaber abzuschließen und entsprechende Gestattungsentgelte zu fordern, wird auf Punkt 4.4.5 verwiesen.



2.2.2.6 Denkmalschutzrechtliche Genehmigung

Für das Vorhaben wird im Rahmen der Konzentrationswirkung gemäß § 75 VwVfG eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung nach § 13 NDSchG erteilt. Unter Berücksichtigung der Stellungnahme der zuständigen Genehmigungsbehörde wurden Nebenbestimmungen festgesetzt (Punkt 1.3.6), um die denkmalschutzrechtlichen Belange ausreichend zu berücksichtigen.

Das Vorhaben kann aus den nachfolgend unter Punkt 2.3.7 dargelegten Gründen aus denkmalrechtlicher Sicht zugelassen werden.

2.2.2.7 Strom- und Schifffahrtspolizeiliche Genehmigung / Belange

Für die Verlegung der Leitung Nordergründe - Inhausen als Seekabel in einer Bundeswasserstraße wird im Rahmen der Konzentrationswirkung gemäß § 75 VwVfG eine strom- und schifffahrtspolizeiliche Genehmigung nach § 31 WaStrG erteilt. Unter Berücksichtigung der Stellungnahme der zuständigen Genehmigungsbehörde wurden Nebenbestimmungen festgesetzt (Punkt 1.3.7).

Die Voraussetzungen zum Erteilen der Genehmigung nach § 31 Abs. 4 und 5 WaStrG liegen vor.

Nach § 31 Abs. 1 Nr. 2 WaStrG bedarf die Errichtung, die Veränderung und der Betrieb von Anlagen einschließlich des Verlegens, der Veränderung und des Betriebs von Seekabeln unter einer Bundeswasserstraße einer strom- und schifffahrtspolizeilichen Genehmigung, wenn durch die beabsichtigte Maßnahme eine Beeinträchtigung des für die Schifffahrt erforderlichen Zustandes der Bundeswasserstraße oder der Sicherheit oder Leichtigkeit des Verkehrs zu erwarten ist¹¹.

Anlage und betriebsbedingt sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter des § 31 Abs. 1 WaStrG zu erwarten. Nach der Verlegung hat das Kabel aufgrund der für den Schifffahrt erforderlichen Zustand der Bundeswasserstraße festgesetzten Tiefenlage sind keine negativen Auswirkungen auf den Zustand der Bundeswasserstraße oder die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs zu erwarten, die nicht durch Bedingungen und Auflagen nach § 31 Abs. 4 WaStrG verhütet oder ausgeglichen werden können. Beim Betrieb des Kabels sind Beeinträchtigungen sowohl des für die Schifffahrt erforderlichen Zustandes der Bundeswasserstraße als auch der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs dadurch möglich, dass das Kabel durch Erdbewegungen im Wattenmeer freigelegt und angehoben wird. Diese Gefahr wird durch regelmäßige Kontrollen der Überdeckung und die Auflage, diese dauerhaft zu gewährleisten sichergestellt (vgl. Punkt 1.3.3.4 Buchstabe b).

Baubedingte Beeinträchtigungen entstehen beim Verlegen des Kabels für den für die Schifffahrt erforderlichen Zustand der Bundeswasserstraße und die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs durch das Verlegeschiff mit seinen Verankerungen und sonstigen Sicherungseinrichtungen, da es zu Teil- und Vollsperrungen von Tiefwasserfahrern der vorliegend betroffenen Seeschifffahrtsstraßen kommt. Im Bereich der Teilsperren sind für große Schiffe, die auf die Tiefenfahrwasser angewiesen sind, für die Dauer der Sperrungen ggf. nur einschiffige Passagen der Baustelle möglich, was u. U. zu Wartezeiten im Schiffsverkehr führen kann. Ein noch höheres Maß an Beeinträchtigungen wird durch die erforderliche Vollsperrung der Jadetiefwasserfahrerinne ausgelöst. Durch die unter Punkt 1.3.7 aufgeführten Nebenbestimmungen werden die negativen Auswirkungen des Vorhabens auf den Schiffsverkehr in erheblichem Maße gesenkt.

Nach § 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. Verhütet werden

¹¹ Vgl. Friesecke, Kommentar zum Bundeswasserstraßengesetz, 6. Auflage 2009, § 31 WaStrG, Rn. 12

Beeinträchtigungen, wenn nach dem Vollzug der Nebenbestimmungen ein Zustand entsteht, der sich mit den Verhältnissen vor der Durchführung der Baumaßnahme deckt; ausgeglichen werden sie, wenn einem Nachteil ein Vorteil für das geschützte Rechtsgut gegenübersteht und wenn dieses im Ergebnis keinen empfindlichen Schaden mehr erleidet¹². Liegen die gesetzlichen Versagungsgründe für die Genehmigung nicht vor, muss sie erteilt werden. Sind diese Bedingungen und Auflagen nicht möglich, darf die Genehmigung gleichwohl aus Gründen des Wohls der Allgemeinheit erteilt werden. Die Entscheidung erfordert eine Abwägung zwischen den entgegenstehenden Belangen.

Die festgelegten Nebenbestimmungen dienen der Verhütung oder dem Ausgleich der Beeinträchtigung für den für die Schifffahrt erforderlichen Zustand der Bundeswasserstraße und der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs auf der Bundeswasserstraße. Dazu tragen insbesondere die vorgeschriebenen Verlegetiefen und die Anzeigepflichten nach Einbringen des Kabels bei. Die Planfeststellungsbehörde verkennt nicht, dass trotz der festgelegten Nebenbestimmungen ein gewisses Maß an Beeinträchtigungen der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs verbleibt. Das Ausmaß dieser Beeinträchtigungen ist allerdings derart gering und mögliche weitergehende Vermeidungsmaßnahmen derart aufwendig, dass unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit die verbleibenden Beeinträchtigungen für die Schifffahrt entschädigungslos hinzunehmen sind.

Zugunsten des Vorhabens sind Gründe des Wohls der Allgemeinheit nach § 31 Abs. 5 Satz 2 WaStrG zu berücksichtigen, die die verbleibenden Nachteile für den Schiffsverkehr bei weitem überwiegen. Die hier einschlägigen Gründe der Energieerzeugung/Energieversorgung sind generell geeignet, die Verkehrsbelange der Schifffahrt zu verdrängen¹³. Es ist demnach im Einzelfall zu entscheiden, welche Belange überwiegen.

Vorliegend muss die Verlegeeinheit sowohl das Jedefahrwasser, als auch das Weserfahrwasser kreuzen. Dazu hat die Vorhabensträgerin zunächst verschiedene technische Verlegvarianten überprüft (vgl. Punkt 2.2.2.2.3). Die Planfeststellungsbehörde stimmt den Ausführungen der Vorhabenträgerin insoweit zu, als dass das Verlegeverfahren mit Spülschwert / Spülschlitten und zweimaligem Spülen des Kabelgrabens (sog. Pre-Trench-Verfahren) mit den geringsten Beeinträchtigungen für die Schifffahrt verbunden ist (vgl. Punkt 2.2.2.2.4).

Um Kollisionen zwischen dem Kabelleger und dem übrigen Schiffsverkehr zu verhindern, ist eine zumindest teilweise Sperrung der Tiefwasserfahrinne der Jade aus Sicherheitsgründen zwingend erforderlich. Diese Lösung stellt den bestmöglichen Ausgleich der gegenläufigen Interessen Schifffahrt und Seekabelverlegung dar. Hinsichtlich der Querung des Weserfahrwassers ist aufgrund der größeren verfügbaren Verkehrsraumbreite die Querung der Tiefwasserfahrinne im Wege einer jeweils halbseitigen Sperrung vorzuzugswürdig.

Diesen potenziellen Behinderungen des Schiffsverkehrs steht das Interesse der Vorhabenträgerin an der Herstellung des fristgerechten Anschlusses des Offshore-Windparks Nordergründe entgegen. Die Vorhabenträgerin wurde als Übertragungsnetzbetreiber durch das Infrastrukturbeschleunigungsgesetz vom 17.12.2006 gemäß § 17 Abs. 2a EnWG zum rechtzeitigen Anschluss der in ihrer jeweiligen Regelzone befindlichen Offshore- Windparks verpflichtet. Das Vorhaben dient dem Zweck des § 1 EnWG, einer möglichst sicheren, preisgünstigen, verbraucherfreundlichen, effizienten und umweltverträglichen leitungsgebundenen Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität und Gas. Das Vorhaben dient der Ableitung der offshore aus Wind erzeugten elektrischen Energie zu den Verbrauchern. Es handelt sich demnach um gewichtige Belange der Daseinsvorsorge zum Wohle der Allgemeinheit. Es liegen demnach überwiegende Gründe des Allgemeinwohls vor, zu deren Gunsten die verbleibenden Beeinträchtigungen der Schifffahrt in Kauf genommen werden müssen.

¹² Vgl. Friesecke, Kommentar zum Bundeswasserstraßengesetz, 6. Auflage 2009, § 14b WaStrG, Rn. 73

¹³ Vgl. Friesecke, Kommentar zum Bundeswasserstraßengesetz, 6. Auflage 2009, § 31 WaStrG, Rn. 34

Daher kann das Vorhaben aus strom- und schifffahrtspolizeilicher Sicht zugelassen werden.

Der unter Punkt 1.3.1 der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung vorbehaltene Kabelrückbau und die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes beruht auf § 74 Abs. 3 VwVfG, § 32 WaStrG. Da derzeit ungewiss ist, ob das Kabel jemals eine Gefahr für den Schiffsverkehr in der Bundeswasserstraße darstellt, können der Rückbau und die Wiederherstellung der Gewässersohle nicht schon heute angeordnet werden. Da es gleichwohl sicher ist, dass das Kabel zurückgebaut und die Gewässersohle wiederhergestellt werden kann, ist ein Vorbehalt nach § 74 Abs. 3 VwVfG zulässig. Der Vorbehalt des Rückbaus bezieht sich auf den gesamten Bereich der betroffenen Bundeswasserstraßen - inklusive des Wattbereichs (vgl. § 1 Abs. 1 und 2 WaStrG).

Dass die Entscheidung endgültig und abschließend innerhalb eines Jahres nach der Anzeige getroffen werden muss, ist Ausfluss des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit und der Rechtssicherheit. Es kann der Antragstellerin nicht zugemutet werden, auf ewig im Ungewissen darüber gelassen zu werden, ob ein Rückbau ggf. angeordnet wird oder nicht.

2.2.2.8 Natur und Landschaft

Das betroffene Gebiet und die Beeinträchtigungen sind im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Planfeststellungsunterlage 8) beschrieben. Die landschaftspflegerische Begleitplanung gibt Aufschluss über den Bestand an Natur, Landschaft, Lebensräumen, Arten usw. und zeigt die Konflikte auf, die durch das Vorhaben verursacht werden. Diese Beeinträchtigungen lassen sich weder durch eine andere Variante noch durch zumutbaren Aufwand weiter verringern. Die Minimierungsmaßnahmen sind im Textteil des Landschaftspflegerischen Begleitplans beschrieben. Unter Berücksichtigung dieser Gesichtspunkte und aller maßgeblichen anderen Belange wird das Vorhaben deshalb in der Form, in der es beantragt wurde, mit den oben aufgeführten Nebenbestimmungen für zulässig gehalten bzw. eine andere Lösung nicht für zumutbar angesehen.

Das Vorhaben muss nicht wegen der im Naturschutzrecht genannten Ziele (vgl. §§ 1, 2 BNatSchG) unterlassen werden, da die für das Vorhaben sprechenden Belange überwiegen. Den Naturschutzbelangen steht nach der Rechtslage hier kein Vorrang zu¹⁴; sie haben aber besonderes Gewicht¹⁵ im Rahmen des Interessenausgleichs. Bei Zielkonflikten sind die Ansprüche von Natur und Landschaft aber vorliegend nicht dominierend¹⁶.

2.2.2.8.1 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Das Vorhaben entspricht den Vorgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (§§ 13 ff. BNatSchG, §§ 5 ff. NAGBNatSchG).

Nach den zwingenden gesetzlichen Bestimmungen der §§ 13 ff. BNatSchG hat der Vorhabens-träger, der Eingriffe in Natur und Landschaft vornimmt,

vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen,

unvermeidbare Beeinträchtigungen so gering wie möglich zu halten und

verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen auszugleichen oder zu ersetzen.

Gem. § 15 Abs. 5 BNatSchG hat bei nicht ausgleichbaren oder ersetzbaren erheblichen Beeinträchtigungen eine naturschutzrechtliche Abwägung stattzufinden. Ergibt diese die Zulässigkeit des Vorhabens, so ist nach § 15 Abs. 6 BNatSchG Ersatz in Geld zu leisten. Dieses Entschei-

¹⁴ Vgl. BVerwG, NuR 1996, 522

¹⁵ BVerwG, NVwZ 1991, 364

¹⁶ BVerwG, UPR 1997, 329



dungsprogramm des Naturschutzrechts steht selbstständig neben den fachplanungsrechtlichen Zulassungsregeln¹⁷.

Im landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP - Planfeststellungsunterlage 8) ist der Eingriff beschrieben und bilanziert worden. Auf der Basis der vorliegenden naturschutzfachlichen und -rechtlichen Gegebenheiten sieht der LBP Vermeidungsmaßnahmen vor. Über die Vermeidungsmaßnahmen hinaus ergibt sich kein weiteres Potenzial zur Minimierung des Eingriffes. Da seeseitig die Umsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zudem unmöglich ist (vgl. hierzu Punkt 2.4.1 des Landespflegerischen Begleitplans), sieht der LBP Ersatzzahlungen vor. Landseitig werden erhebliche Eingriffe durch Vermeidungsmaßnahmen zudem vollkommen vermieden, sodass sich hier keine Pflicht zu Ausgleich oder Ersatz der Beeinträchtigungen ergibt.

Die strikt zu beachtenden Pflichten des § 15 BNatSchG sind eingehalten. Die jeweilige Ausgestaltung der Schutz-, Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen hat die Planfeststellungsbehörde in der Abwägung angemessen berücksichtigt.

Zur Überprüfung und Erfassung der in den Planfeststellungsunterlagen dargestellten Auswirkungen auf die Schutzgüter wird für die gesamte Seekabeltrasse ein baubegleitendes Monitoring durchgeführt (siehe Nebenbestimmung Punkt 1.3.3.3 Buchstabe j). Zur Erfassung möglicher betriebsbedingter Auswirkungen durch Erwärmung des Bodens wird darüber hinaus ein betriebsbegleitendes Monitoring durchgeführt (siehe Nebenbestimmung Punkt 1.3.3.4 Buchstabe a).

Die vorgesehene naturschutzfachliche Baubegleitung gewährleistet die Information der Naturschutzbehörden bei Auftreten unerwarteter Probleme während der Bauausführung (siehe Nebenbestimmung Punkt 1.3.3.1 Buchstabe e). Die in diesem Planfeststellungsbeschluss unter Punkt 1.5 definierten Vorbehalte versetzen die Planfeststellungsbehörde, die NLPV und den NLWKN in die Lage, auch nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses weitere aus Gründen des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderliche Nebenbestimmungen festzusetzen.

2.2.2.8.1.1 Eingriff

Der Bau der 155 kV-Wechselstromleitung für die Netzanbindung des Offshore-Windparks Nordergründe bringt eine Vielzahl von Eingriffen in Natur und Landschaft mit sich. Solche Eingriffe sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können (§ 14 Abs. 1 BNatSchG).

Durch die Verlegung des Kabelsystems kommt es auch unter Berücksichtigung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen (als integraler Teil der technischen Planung) seeseitig zu erheblichen baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen (Biotope). Auf die notwendige Nachkartierung gemäß Nebenbestimmung Punkt 1.3.3.2 und die unter den Punkten 1.5.6 und 1.5.7 definierten Vorhalte wird verwiesen. Die Eingriffe der HDD-Bohrung führen zu erheblichen Beeinträchtigungen des Küstenwatts (KWK; Biotop nach § 30 BNatSchG). Die Auswirkungen der Seekabelverlegung mittels Spülschwert und die in diesem Zusammenhang durchzuführende Ankerpositionierung wirken sich ebenfalls auf Wattflächen aus. Da die Kabelverlegung auch durch sublitorale Bereiche führt, werden zudem natürliche Flachwasserzonen des Küstenmeeres (KMF) sowie anthropogen gestörte Sedimente in den Flachwasserzonen (KMFx) und die Fahrrinnen von Weser und Jade (KYF) beeinträchtigt. Durch Kreuzungsbauwerke, die an den Kreuzungspunkten mit bestehenden Leitungen errichtet werden, kommt es zu Auswirkungen auf Bereiche der Flachwasserzonen. Biotopbezogen sind ca. 0,7 ha des Biotoptyps KWK, 0,6 ha des Biotoptyps KYF und 8,2 ha des Biotoptyps KMF/KMFx durch baubedingte Wirkungen beein-

¹⁷ BVerwGE 85, 348, 357



trächtig. Berücksichtigt man zusätzlich die durch den Rückbau beeinträchtigten Flächen ergibt sich eine Gesamtbetroffenheit von ca. 1,3 ha des Biotoptyps KWK, 1,1 ha des Biotoptyps KYF und 15,2 ha des Biotoptyps KMF/KMFx.

Erhebliche Beeinträchtigungen anderer Schutzgüter sind auch vor dem Hintergrund der durchzuführenden Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen nicht zu besorgen.

2.2.2.8.1.2 Vermeidung

Das in § 15 Abs. 1 BNatSchG statuierte strikt zu beachtende¹⁸ Vermeidungsgebot ist im Rahmen der festgestellten Planung beachtet. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen gegeben sind, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen (§ 15 Abs. 1 Satz 2 BNatSchG). Das Vermeidungsgebot verlangt folglich nicht eine Unterlassung des Vorhabens, sondern die Vermeidung damit einhergehender Beeinträchtigungen neben der Realisierung des Vorhabens am vorgesehenen Standort.

Folgende Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen werden als Maßnahmen des LBP (Planfeststellungsunterlage 8) neben den unter Punkt 1.3.3 festgelegten Nebenbestimmungen mit diesem Beschluss angeordnet¹⁹:

- S 1:** Trassenoptimierung (seeseitig): Zum Schutz von wertvollen Lebensräumen und Strukturen erfolgt eine Feintrassierung.
- S 2:** Bauzeitenrestriktion (seeseitig): Zum Schutz von mausernden Eiderenten und zum Schutz von Seehunden findet die Kabelverlegung (Spülschwert) nicht in den Monaten Mai-August statt.
- S 3:** Anker-Restriktion: Keine Ankerung inkl. einer Abstandsrestriktion von 50 m um die Positionen 53°8071816665, 8°0974886441 und 53°6644603526, 8°0891824635.
- S 4:** Einsatz von Vibrationsrammen im Rahmen der Bauvorbereitung (HDD-Bohrung): Zum Schutz von Seehunden und Fischen wird zusätzlich zur Vibrationsramme das sog. „ramp up“-Verfahren bei der Rammung der Spundwände angewendet. Bei diesem Verfahren erfolgt eine langsame, sukzessive Steigerung der Rammenergie und damit der Rammerschall-Emissionen. Als geplante Maßnahme werden vor Rammbeginn zusätzlich akustische Vergrämer (Pinger und Sealscarer) eingesetzt, sofern Unterwasserschallemissionen durch das Rammen in den Wasserkörper eingetragen werden.
- S 5:** Trassenoptimierung (landseitig): Zum Schutz von wertvollen Lebensräumen und Strukturen erfolgt eine Feintrassierung.
- S 6:** Bauzeitenrestriktion (landseitig): Zum Schutz von Brutvögeln werden keine Bauarbeiten innerhalb der Brutzeit (Mitte März bis Ende Juli) durchgeführt.
- V 1:** Schutz des Biotoptyps NRS – Schilf-Landröhricht und Schutz von Gehölzbeständen (landseitig): Keine Beanspruchung (z.B. durch Kabelgraben, Arbeitsstreifen und durch Baustraßen) von mit Schilf bestandenen Flächen (Biotoptyp BRS- Schilf-Landröhricht) und von mit Gehölzen und Bäumen (über 1 m über Grund) bestandenen Flächen.
- V 2:** Schutz von Sand-Magerrasen (landseitig): Bestände mit Sand-Magerrasen sind nur soweit vorübergehend zu beanspruchen, wie dieses arbeitstechnisch unbedingt erforderlich ist. Der Arbeitsstreifen ist entsprechend auf die unbedingt erforderliche Breite zu reduzieren und Sand-Magerrasen sind von Erdzwischenlagern freizuhalten.

¹⁸ BVerwG, Urteil vom 7.3.1997 – 4 C 10.96, Rn. 22.

¹⁹ S = Schutzmaßnahme, V = Vermeidungsmaßnahme

2.2.2.8.1.3 Ausgleich und Ersatz

Die Planung hält ebenfalls die strikte Pflicht²⁰ zu möglichen Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen nach § 15 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG ein.

Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild wieder landschaftsgerecht neu gestaltet ist (§ 15 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG). Der erforderliche Ausgleich ist gleichsam erreicht, wenn alle erheblichen Beeinträchtigungen mit Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf ein unerhebliches Maß gesenkt werden können. Sie stehen im räumlich-funktionalen Zusammenhang mit der durch den Eingriff verursachten Beeinträchtigung. Dafür müssen sie nicht zwangsläufig an Ort und Stelle des Eingriffs ausgeführt werden, aber in dem Raum, der von dem Eingriff in Mitleidenschaft gezogen wird. Das ist fast immer ein größeres Gebiet als die überbaute oder unmittelbar veränderte Grundfläche. 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 neu gestaltet ist (§ 15 Abs. 2 Satz 3 BNatSchG).

Der LBP sieht weder Ausgleichs- noch Ersatzmaßnahmen vor, da hierfür aufwertbare Flächen mit derzeit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung, wie rückbaufähige flächig ausgebildete Küstenschutzbauwerke von entsprechender Fläche nicht zur Verfügung stehen, noch ist es offensichtlich realistisch, dass solche Flächen für den Rückbau und als Ausgleichsmaßnahme zur Verfügung stünden.

Soweit Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nicht zur Verfügung stehen und soweit die Belange des Naturschutzes und der Landespflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft dem Interesse an der Realisierung des Vorhabens nicht vorgehen, darf der Eingriff gegen Festsetzung eines entsprechenden Ersatzgeldes gleichwohl zugelassen werden.

2.2.2.8.1.4 Naturschutzfachliche Abwägung

Die naturschutzfachliche Abwägung nach § 15 Abs. 5 BNatSchG führt zu dem Ergebnis, dass der Eingriff als zulässig anzusehen ist und der durch das Vorhaben „Netzanbindung des Offshore-Windparks Nordergründe“ entstehende Eingriff in Natur und Landschaft und die damit verbundenen beeinträchtigten Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in einer Abwägung mit anderen Belangen und dem Interesse an der Realisierung des Vorhabens nicht vorgehen. In diesem Fall hat der Verursacher Ersatz in Geld zu leisten (§ 15 Abs. 5 und 6 BNatSchG).

2.2.2.8.1.5 Ersatzzahlung

Für den Eingriff in den Naturhaushalt wird dem Grunde nach die Verpflichtung zu einer Ersatzzahlung nach § 15 Abs. 6 Satz 2 BNatSchG festgestellt.

Für den Eingriff im Sinne von § 14 Absatz 1 BNatSchG wird insgesamt eine Ersatzzahlung in Höhe von 162.322 € festgesetzt. Die gesamte Ersatzzahlung ist gemäß § 15 Absatz 6 BNatSchG vor Durchführung des Eingriffs zu leisten, d.h. spätestens in dem Monat, in dem mit der Baumaßnahme erstmalig begonnen wird. Die Ersatzzahlung gemäß § 15 Absatz 6 BNatSchG ist anteilig an den NLWKN, Betriebsstelle Brake-Oldenburg (zu 80 %), und an die Nationalparkverwaltung Wilhelmshaven (zu 20 %) als zuständige Untere Naturschutzbehörden zu leisten.

²⁰ BVerwG, Urteil vom 30.10.1992, NVwZ 93, 565 und Urteil vom 01.09.1997, NuR 1998, 41.



Durchgeführte Ersatzzahlungen sind der Planfeststellungsbehörde schriftlich nachzuweisen.

Mit der Ersatzzahlung werden durch die jeweilige Untere Naturschutzbehörde naturschutzfachliche Aufwertungsmaßnahmen im niedersächsischen Wattenmeer, im Bereich der Küstengewässer oder auf Flächen, die mit den Meeres- und Ästuarflächen in Verbindung stehen, vorgenommen.

2.2.2.8.2 Gesetzlich geschützte Biotope

Das Vorhaben wahrt zum Teil die Verbote des § 30 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG.

Nach derzeitigen Kenntnisstand finden sich im Plangebiet die nachfolgend aufgeführten Biotope im Sinne des § 30 Abs. 2 Satz 1 Nr. 6 und Satz 2 BNatSchG:

Seeseitig:

KMK – Sandkorallenriff

KWK – Küstenwatt ohne Vegetation höherer Pflanzen

Landseitig:

KVD – Magerrasenartige Ausprägung anthropogener Sandflächen mit gehölzfreier Dünenvegetation

NRS – Schilf-Landröhricht

Auf die Nebenbestimmung Punkt 1.3.3.2 sowie den unter Punkt 1.5.7 definierten Vorbehalt wird verwiesen.

Beeinträchtigungen der besonders geschützten Biotope können in Hinblick auf den Biotoptyp KWK – Küstenwatt ohne Vegetation höherer Pflanzen nicht vermieden werden. Dieser Planfeststellungsbeschluss ersetzt die Befreiung nach § 67 Abs. 1 BNatSchG.

Der Verbotstatbestand gemäß § 30 Abs.2 Nr. 6 BNatSchG ist entsprechend der zum Zeitpunkt dieses Planfeststellungsbeschlusses vorliegenden Sachlage (Nachkartierung der Sandkorallenriffe erforderlich, siehe Nebenbestimmung Punkt 1.3.3.2) für den Biotoptypen KWK – Küstenwatt ohne Vegetation höherer Pflanzen erfüllt. Der Biotoptyp wird durch baubedingte Auswirkungen infolge der HDD-Bohrung im Bereich der Bedarfsfläche Rigsite, inkl. Startbaugrube, den Fußweg zur Startbaugrube, die Einbettung des Schutzrohr und des Seekabels, den Arbeitsbereich des Wattungsbagger sowie die offene Einbettung bei Ende der Seekabelverlegung am Festland erheblich beeinträchtigt. Gleiches gilt für die Auswirkungen durch die Kabelverlegung per Spülschwert und die Ankerpositionierung im Watt. Die beeinträchtigte Fläche des Biotoptyps KWK beträgt dabei rd. 6.963 m².

Ausnahmen zu ausgelösten gesetzlichen Verboten nach § 30 Abs. 2 BNatSchG können lediglich durch Ausgleichsmaßnahmen im Sinne von § 15 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG zugelassen werden.²¹ „Echte“ Ausgleichsmaßnahmen sind im marinen Bereich oft gar nicht oder nur schwer umzusetzen.²² Für den Eingriff durch die Anbindung des Offshore-Windparks Nordergründe steht keine Kompensationsmöglichkeit zur Verfügung. Somit kann grundsätzlich keine Ausnahme gewährt werden. Soweit lediglich Ersatzzahlungen zur Kompensation getätigt werden, bedarf es nach § 67 Abs. 1 BNatSchG einer Befreiung von den Verboten des Bundesnaturschutzgesetzes.

Die Befreiung steht im Ermessen der Planfeststellungsbehörde. Das Ermessen ist u.a. bei Vorliegen von Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses eröffnet. Das überwiegende öf-

21 Kratsch/Czybulka in Schuhmacher/Fischer-Hüftle, § 30 BNatSchG-Kommentar 2010, Rn. 41 mit Verweis auf VGH Mannheim in Fn. 73.

22 Kratsch/Czybulka a.a.O., Rn. 42.



fentliche Interesse ergibt sich aus der Planrechtfertigung, der Trassenalternativlosigkeit des Vorhabens und aus dem Art. 20a GG konkretisierenden § 17 Abs. 2a EnWG sowie der politischen Abkehr von der Kernenergie. Insbesondere das zur Verringerung des Treibhauseffekts bezweckte europaweite Umsteigen auf erneuerbare Energien, wie Windenergie – auch zugunsten der Naturschutzgüter – überwiegt das Interesse an der Vermeidung von vorübergehenden Beeinträchtigungen einzelner Biotope. Die Eingriffe in die geschützten Biotope erfolgen bauzeitlich, ein dauerhafter Flächenverlust ist nicht gegeben. Eine Wiederherstellung und Regeneration der geschützten Biotope nach erfolgter Bauausführung ist zu erwarten.

Ermessenserwägungen, die eine Ablehnung der Befreiung rechtfertigen könnten, sind insbesondere wegen der nach § 15 Abs. 6 BNatSchG vorgesehenen Ersatzgeldzahlungen nicht erkennbar.

Die beeinträchtigten gesetzlich geschützten Biotope werden in der Eingriffs- und Kompensationsflächenermittlung des landschaftspflegerischen Begleitplans (Planfeststellungsunterlage 8) berücksichtigt; die genannten vorhabenbedingten Beeinträchtigungen werden durch die vorgesehene Ersatzgeldzahlung kompensiert.

Da im Zuge der bisherigen Untersuchungen zum Vorhaben die Lage und mögliche Beeinträchtigung zu ggf. im Sublitoral vorhandenen Biotopen nach § 30 BNatSchG des Typs KMK nicht spezifiziert werden konnte, hat die Vorhabenträgerin eine entsprechende Erfassung zugesagt. Auf die Nebenbestimmung Punkt 1.3.3.2 wird verwiesen.

Werden schützenswerte Strukturen angetroffen, so sind diese im Rahmen einer Feintrassierung und bei den Verlegearbeiten so weiträumig zu umgehen, dass eine Beeinträchtigung (auch durch Zuganker) ausgeschlossen wird (Schutzmaßnahme 1 des LBP). Sollte sich eine Umgehung als unmöglich herausstellen und entsprechend eine Beeinträchtigung nicht ausgeschlossen werden können, ist dies dem NLWKN und der NLPV plausibel darzulegen. Das Ergebnis dieser Nachkartierung ist der Planfeststellungsbehörde vorzulegen. Die Kabelverlegearbeiten in diesem Bereich stehen dabei unter der aufschiebenden Bedingung, dass die Planfeststellungsbehörde von Ihrem Vorbehalt unter Punkt 1.5.6 dieses Planfeststellungsbeschlusses Gebrauch gemacht oder auf diese Option verzichtet hat.

Die vorbehaltene Anordnung weiterer Maßnahmen aufgrund des Ergebnisses der Nachkartierung ist zulässig nach § 74 Abs. 3 VwVfG, da hinsichtlich der noch zu untersuchenden Biotoptypen eine abschließende Entscheidung zum jetzigen Zeitpunkt unmöglich ist. Darüber hinaus kann festgestellt werden, dass das offengehaltene Problem unter Beachtung des Grundsatzes der Problembewältigung und des Abwägungsgebotes als zu bewältigen angesehen werden kann und hierdurch keine Auswirkungen auf die bereits getroffene Entscheidung entstehen oder grundsätzliche Interessenkonflikte verbleiben.

2.2.2.8.3 Gebietsschutz (NATURA 2000-Gebiete, nationale Schutzgebiete)

2.2.2.8.3.1 Natura 2000-Gebiete

Nach § 34 Abs. 1 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung (§ 7 Abs. 1 Nr. 8 BNatSchG) zu überprüfen. Ein Projekt ist unzulässig, wenn die Prüfung seiner Verträglichkeit ergibt, dass es zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines solchen Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann. Die Prüfung der Erheblichkeit dient dem Zweck, insoweit die Bedeutung und den Umfang der nachteiligen oder auch günstigen Wirkfaktoren des Vorhabens einzuschätzen. Erheblich ist eine Beeinträchtigung, wenn hier-



durch eine Gefährdung der für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungsziele (§ 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG) droht²³.

Durch die Netzanbindung des Offshore-Windparks Nordergründe sind folgende gemeldete Natura 2000-Gebiete betroffen:

FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ (DE 2306-301, landesinterne Nr. 001),

EU-Vogelschutzgebiet „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (DE 2210-401, landesinterne Nr. V01),

Die Vorhabenträgerin hat die genannten Natura 2000-Gebiete einer zweistufigen naturschutzfachlichen Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens unterzogen, der gleichermaßen seeseitige und landseitige vorhabenbedingte Wirkungen berücksichtigt. In einem ersten Schritt erfolgt im „Fachbeitrag Natura 2000“ (Planfeststellungsunterlage 10.2) eine übergeordnete Betrachtung von möglichen Auswirkungen auf die Natura 2000-Gebiete im Sinne einer Vorprüfung (in der Planfeststellungsunterlage als „Screening“ bezeichnet). Ergibt diese, dass durch die vorhabenbedingten Wirkungen eine Unverträglichkeit mit den Erhaltungszielen der Natura 2000-Gebiete offensichtlich auszuschließen ist, wird keine vertiefende Verträglichkeitsprüfung durchgeführt. Hieraus folgt ebenfalls, dass keine weitergehende Untersuchungen zur Verträglichkeit des Vorhabens im Zusammenwirken mit anderen Projekten (kumulierende Auswirkungen) durchgeführt werden, da diese nicht erforderlich sind, wenn erhebliche Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen land- und seeseitig offensichtlich ausgeschlossen werden können. Dieses Vorgehen folgt den Vorgaben des BMVBS-Leitfadens zur FFH-Verträglichkeitsprüfung an Bundeswasserstraßen²⁴. Lässt sich durch die Vorprüfung eine Unverträglichkeit der vorhabenbedingten Wirkungen mit den Erhaltungszielen der Natura 2000-Gebiete offensichtlich nicht auszuschließen, folgt eine vertiefende Verträglichkeitsuntersuchung, in der auch kumulierende Wirkungen mit anderen Projekten bei der Bewertung der Beeinträchtigungen berücksichtigt werden.

Im Ergebnis wurde zutreffend festgestellt, dass sowohl für das FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ als auch für das EU-Vogelschutzgebiet „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ weder durch die Wirkungen der Netzkabelanbindung des Offshore-Windparks Nordergründe allein, noch in Kumulation mit Wirkungen anderer Vorhaben, erhebliche Beeinträchtigungen gemäß § 34 BNatSchG von Schutz- und Erhaltungszielen ausgelöst werden.

2.2.2.8.3.1.1 FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ (DE 2306-301, landesinterne Nr. 001)

Im Bereich des geplanten Vorhabens ist das FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ Bestand des Nationalparks „Niedersächsisches Wattenmeer“.

Bezüglich des o. g. Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung ist von der Vorhabenträgerin eine Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG bzw. nach Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie (Fachbeitrag Natura 2000; Planfeststellungsunterlage 10.2) vorgelegt worden. Die Verträglichkeitsprüfung wurde in Form einer FFH-Vorprüfung durchgeführt, da nach den Einschätzungen des Gutachters eine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes durch die Vorhabenwirkungen prinzipiell auszuschließen war.

²³ vgl. BVerwG, Urt. vom 17.01.2007, Az.: 9 A 20.05, Rn. 41, unter Verweis auf EuGH, Urt. vom 07.09.2004, C-127/02 Slg. 2004, I-7405, Rn. 49

²⁴ vgl. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2008): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung an Bundeswasserstraßen, Bonn.



Nach den in sich schlüssigen und fachlich nicht zu beanstandenden Feststellungen des Gutachters kommt auch die Planfeststellungsbehörde zu dem Schluss, dass eine erhebliche Beeinträchtigung des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen ausgeschlossen werden kann.

In der durchgeführten FFH-Vorprüfung werden zunächst Hinweise zu den in den betroffenen Ruhezeiten I/39 und I/51 des Nationalparks „Niedersächsisches Wattenmeer“ verbotenen Handlungen und Freistellungen von den Verboten im Hinblick auf die Anlage, den Betrieb, die Unterhaltung und die Instandsetzung von Kabelleitungen nach § 16 NWattNPG i.V.m. Anlage 1 des NWattNPG gegeben. Zudem wird der besondere Schutzzweck der Ruhezeiten I/39, I/51 und I/46 thematisiert. Nach Punkt 2.1.1.1 der Planfeststellungsunterlage 10.2 ist der Lebensraumtyp 1170 – Riffe maßgeblich für das Prüfgebiet. Eine Beeinträchtigung von Rifften ist jedoch nicht zu erwarten, da einerseits durch die Feintrassierung (siehe Nebenbestimmung Punkt 1.3.3.2) und andererseits durch die Ankerrestriktion (siehe Nebenbestimmung Punkt 1.3.3.3 Buchstabe c) sichergestellt wird, dass Riffstrukturen weder von der Kabelverlegung, noch von der Positionierung der Anker betroffen sind. Eine indirekte Betroffenheit ist ebenfalls auszuschließen, da die Riffe außerhalb des bau- und anlagebedingten Wirkungsbereiches liegen.

Die Verträglichkeit bzw. Unverträglichkeit des Vorhabens mit weiteren im Untersuchungsgebiet vorkommenden FFH-Lebensraumtypen und Anhang II Arten der FFH-Richtlinie wird im Fachgutachten anhand von separaten Auswirkungsprognosen der einzelnen vorhabenbedingten Wirkungen geprüft. Im Ergebnis ergeben sich folgende prognostizierte Auswirkungen auf die wertgebenden Bestandteil des FFH-Gebietes:

Herstellung der Startbaugrube unter Einsatz von Vibrationsrammen (FFH-Vorprüfung)

Maßgeblicher Wirkfaktor dieser Maßnahme ist der von der Vibrationsramme ausgehende Schall. Negative Auswirkungen auf maßgebliche Bestandteile des angrenzenden FFH-Gebietes (Fische und Neunaugen, Meeressäuger sowie ggf. charakteristische Arten von Lebensraumtypen) sind jedoch auf den Nahbereich der Bautätigkeit begrenzt (Störzone max. ca. 220 m) und maximal außerhalb der FFH-Gebietsgrenzen möglich. Unter Berücksichtigung der Lage der Vorhabenwirkung sowie der räumlich und zeitlich eingegrenzten Intensität vorhabenbedingter Wirkungen und Auswirkungen sind erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ (DE 2306-301) in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen offensichtlich auszuschließen.

Verlegung des Seekabels (FFH-Vorprüfung)

Eine Prognose der Auswirkungen durch die Verlegung des Seekabels auf maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes (Lebensraumtypen, Fische, Neunaugen, Meeressäuger) bedarf einer näheren Betrachtung der einzelnen Wirkfaktoren der Maßnahme:

Direkte Flächeninanspruchnahme durch die Ankerpositionierung

Eine direkte (jedoch vorübergehende) Flächeninanspruchnahme im FFH-Gebiet ergibt sich durch die zehn Ankerpositionen auf jeweils 2 x 60 m². Durch direkte Flächeninanspruchnahme sind zwei Lebensraumtypen betroffen. Dabei handelt es sich überwiegend um den FFH-Lebensraumtyp 1160 und kleinflächig, bedingt durch eine Ankerpositionierung, um den FFH-Lebensraumtyp 1140. Durch das Einbringen und Entfernen der Positionsanker ist von einer kleinräumigen und temporären negativen Auswirkung auf das charakteristische Benthos durch Sedimentumlagerungen und letale bzw. subletale Schädigungen auszugehen. Die betroffenen Flächen werden vorübergehend gestört und teilweise entsiedelt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass nach dem Einholen der Anker eine Wiederbesiedelung aus den umgebenden Bereichen



stattfindet. Daher ist zu erwarten, dass die gleiche Alters- und Besiedlungsstruktur im betroffenen Lebensraumausschnitt innerhalb eines Jahres wiederhergestellt ist. Dauerhafte Auswirkungen auf die Funktion als Lebensraum für das charakteristische Benthos ergeben sich nicht. Der vorhabenbedingte Funktionsverlust durch die Lebensraumveränderung ist als temporär einzustufen.

Störwirkungen durch den Betrieb der Baustelle

Die Störwirkungen (visuell, akustisch) führen zu Meidungsreaktionen der relevanten Arten (Fische, Rundmäuler und Meeressäuger). Aus dem im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet genannten Arten sind das Meererneunauge (*Petromyzon marinus*), der Seehund (*Phoca vitulina*) und der Schweinswal (*Phocoena phocoena*) maßgeblich für das FFH-Gebiet.

Durch das NWattNPG werden zudem die Finte (*Alosa fallax*), das Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*) und die Kegelrobbe (*Halichoerus grypus*) als wertbestimmend für das FFH-Gebiet genannt. Für die Arten ist davon auszugehen, dass der Bereich der Baustelle vorübergehend gemieden wird. Dabei ist die Auswirkung unter Berücksichtigung der zeitlich und räumlich geringen Intensität der Vorhabenwirkung zu prognostizieren. Die Baustelle bewegt sich mit geringer Geschwindigkeit vorwärts, sodass mögliche Auswirkungen auf maßgebliche Gebietsbestandteile und wertbestimmende Arten räumlich auf den jeweiligen Abschnitt der Wanderbaustelle beschränkt und als temporär (wenige Stunden für Teilbereiche, insgesamt wenige Tage) einzustufen sind.

Für Fische und Neunaugen hat der betrachtete Bereich die Funktion als Aufwuchs- und Nahrungsgebiet. Die Störzone beträgt max. 100 m. Durch die Störwirkung ist davon auszugehen, dass diese Bereiche rund um die Baustelle vorübergehend nicht als Lebensraum zur Verfügung stehen. Ein Ausweichen in ungestörtere Bereiche ist möglich. Mit Beendigung der Störwirkung steht der Lebensraum unmittelbar wieder zur Verfügung. Dauerhafte Auswirkungen auf die Nahrungsverfügbarkeit für die Fische durch die mögliche, lokale Störung des charakteristischen Benthos sind auszuschließen. Begründet ist dies mit der Flächengröße und der kurzfristigen Regeneration.

Für die Meeressäuger sind Auswirkungen im Wasser (Seehunde, Kegelrobben, Schweinswale) und auf dem Watt (Seehunde und Kegelrobben) durch vorhabenbedingte Störungen möglich. Die Stördistanz für Tiere im Wasser beträgt max. 400 m. An Liegeplätzen außerhalb der Wurf- und Haarwechselzeit steigt sie auf max. 1000 m an. Da Wurf- und Aufzuchtzeiten der Seehunde durch eine Bauzeitenrestriktion (Schutzmaßnahme 2 des LBP) geschützt sind bzw. Kegelrobben sich in mehr als 10 km Entfernung zum Vorhaben reproduzieren, wird außerhalb dieser Zeiten eine Störzone von 500 m für Tiere, die sich an Land aufhalten, angesetzt. Es kann kleinräumig zu einem vorübergehenden Funktionsverlust als Aufenthalts- und Nahrungshabitat für einzelne Individuen kommen. Die Auswirkungen sind räumlich auf den jeweiligen Abschnitt der Wanderbaustelle beschränkt und als temporär (wenige Stunden für Teilbereiche, insgesamt wenige Tage) einzustufen. Dauerhafte Auswirkungen ergeben sich nicht.

Weitere vorhabenbedingte Wirkungen

Durch die Lage der geplanten Kabeltrasse in räumlicher Nähe zur Prüfgebietsgrenze sind Auswirkungen auf maßgebliche Bestandteile bzw. wertgebende Arten durch den Einsatz des Spülschwertes sowie die im Nahbereich der Kabelverlegung auftretende Sedimentaufwirbelungen möglich. Dies betrifft die mobilen Arten (Fische und Meeressäuger).

Es ist davon auszugehen, dass sich der schlitzförmige Kabelgraben (ca. 60 cm Breite) bereits unmittelbar nach der Verlegung des Kabels wieder verschließt und somit nach kurzer Zeit keine Grabenstruktur an der Gewässersohle mehr erkennbar ist. Der beidseitig gestörte Bereich (ca.

1 m Breite) wird kurzfristig nach der Verlegung regeneriert. Ein Teil des aufgewirbelten Sediments trägt zur Ausbildung von Trübungsfluten bei. Da es sich bei den Sedimenten im Bereich der Kabeltrasse überwiegend um Sande handelt und sich der größte Teil des freigesetzten sandigen Sedimentes sofort wieder in der Rinne absetzt, sind keine nennenswerten Sedimentverdriftungen und Sedimentationen zu erwarten. Auswirkungen auf Fische / Rundmäuler und Meeressäuger, welche über die genannten Störradien hinausgehen, ergeben sich nicht.

Durch die Spülschwertapparatur wird Wasser eingesaugt. Im worst case sind subletale bzw. letale Schädigungen einzelner im Saugbereich befindlicher, geschwächter Tiere möglich. Vereinzelt können hypothetisch schwimmschwächere Jungfische in die Spülschwertapparatur eingesogen werden und subletale oder letale Schädigungen erfahren, sofern sie keine Meidungsreaktion zeigen und in den Ansaugbereich geraten. Eine kurzfristige oder langfristige negative Veränderung der Bestandssituation kann sich dadurch jedoch nicht ergeben, da keine relevanten Anzahl von Individuen im Zuge der nur wenige Tage andauernden Bauaktivität entnommen werden und unmittelbar nach der Bauphase die gleichen Habitatqualitäten vorhanden sein werden wie vor Baubeginn. Dies gilt vor allen Dingen deshalb, weil sich Nahrungsmenge und -qualität für Fische und Neunaugen infolge der Kabelverlegung nicht ändern wird.

Fazit zur Wirkungsprognose „Verlegung des Seekabels“

Unter Berücksichtigung vorangehender Darstellungen sind erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ (DE 2306-301) in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen offensichtlich auszuschließen.

Verlegung und Betrieb des Landkabels (FFH-Vorprüfung)

Durch die Landkabeltrasse kommt es laut Fachgutachten zu keinen negativen Auswirkungen und damit zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen. Dies gilt auch unter Berücksichtigung des Einsatzes von Vibrationsrammen als bauvorbereitende Maßnahme zur HDD-Bohrung im Bereich der Zielbaugrube im binnenseitigen Bereich (vgl. UVU, Planfeststellungsunterlage 10.1, Kapitel 3.4 und 3.5).

2.2.2.8.3.1.2 EU-Vogelschutzgebiet „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (DE 2210-401, landesinterne Nr. V01)

Im Bereich des geplanten Vorhabens ist das EU-Vogelschutzgebiet „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ Bestandteil des Nationalparks „Niedersächsisches Wattenmeer“.

Bezüglich des o. g. Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung ist von der Vorhabensträgerin eine Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG bzw. nach Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie (Planfeststellungsunterlage 10.2) vorgelegt worden. Für das Vogelschutzgebiet (VS-Gebiet) „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ wurde die FFH-Verträglichkeitsprüfung in Form einer Vorprüfung durchgeführt. Durch die Vorprüfung konnten zumindest für die Wirkungen im Zusammenhang mit der Verlegung des Seekabels, erhebliche Beeinträchtigung der wertgebenden Bestandteile des VS-Gebietes nicht kategorisch ausgeschlossen werden. Dies hat zur Folge, dass die Verträglichkeit für diesen Aspekt in einer vertiefenden Verträglichkeitsprüfung festzustellen war.

Nach den in sich schlüssigen und fachlich nicht zu beanstandenden Feststellungen des Gutachters kommt die Planfeststellungsbehörde zu dem Schluss, dass eine erhebliche Beeinträchtigung



des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen ausgeschlossen werden kann.

Die Verträglichkeit bzw. Unverträglichkeit des Vorhabens mit weiteren im Untersuchungsgebiet vorkommenden wertbestimmenden Vogelarten wird im Fachgutachten anhand von separaten Auswirkungsprognosen der einzelnen vorhabenbedingten Wirkungen geprüft. Im Ergebnis ergeben sich folgende prognostizierte Auswirkungen auf die wertgebenden Bestandteile des Vogelschutzgebietes:

Herstellen der Startbaugrube unter Einsatz von Vibrationsrammen (FFH-Vorprüfung)

Durch den Einsatz von Vibrationsrammen sind keine direkten Auswirkungen auf Brutvögel (allgemein und damit auch auf die Seeschwalben) in den Brutrevieren der Brutgebiete des Prüfgebietes (insbesondere nächstgelegener Inseln Mellum, Minsener Oog und Wangerooge) gegeben. Diese liegen in ausreichender Entfernung zur Schallquelle. Gleiches gilt für Mausergebiete von Eiderenten.

Mögliche Auswirkungen auf Gastvögel in ihren Nahrungshabitaten in Form von Meidungsreaktionen sind auf ca. 500 m um den Baubereich beschränkt und reichen nicht in das VS-Gebiet hinein. Habitate von mausernden Eiderenten und Seetauchern als besonders empfindliche Arten liegen über 2 km vom Vorhabenbereich entfernt. Damit sind Auswirkungen auf diese Arten ausgeschlossen. Baubedingte Störungen von maßgeblichen Bestandteilen (hier wertbestimmende Gastvogelarten) außerhalb der Schutzgebietsgrenzen sind möglich, jedoch als temporär (nur wenige Tage), mittlräumig und von geringer Intensität (langsam fahrendes Verlegeschiff) einzustufen. Es ist nicht zu erwarten, dass die kleinräumige, temporäre Einschränkung des Nahrungsraums zu einer Veränderung der Nahrungsverfügbarkeit insgesamt führen wird. Der dauerhafte Erhalt der Nahrungshabitate bleibt auch außerhalb der VS-Gebietsgrenzen gewährleistet. Bestandwertverluste wertbestimmender Gastvogelarten des VS-Gebietes durch o.g. Wirkung können sicher ausgeschlossen werden.

Der Einsatz von Vibrationsrammen findet außerhalb des Winterhalbjahres statt, so dass eine Betroffenheit für die im Winter anwesenden empfindlichen Seetaucher (Sterntaucher: *Gavia stellata*, Prachtttaucher: *Gavia arctica*) ausgeschlossen werden kann.

Unter Berücksichtigung der genannten Hinweise sind erhebliche Beeinträchtigungen bereits an dieser Stelle offensichtlich auszuschließen.

Verlegung des Seekabels (FFH-Verträglichkeitsprüfung)

Da erhebliche Beeinträchtigungen wertgebender Vogelarten im Rahmen einer FFH-Vorprüfung nicht auszuschließen waren, bestand die Notwendigkeit einer FFH-Verträglichkeitsuntersuchung. Methodisch wurden hierfür zunächst die wertbestimmenden Vogelarten des insgesamt ca. 354.882 ha umfassende Vogelschutzgebietes gemäß Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG sowie die Zugvogelarten im Sinne des Artikels 4 Abs. 2 der Richtlinie 79/409/EWG benannt, die in Anlage 5 zu § 2 Abs. 2 S.2 u. Abs. 3 S. 2 des NWattNPG aufgeführt sind und somit den Schutzzweck des Gebietes definieren. Des Weiteren wurde der besondere Schutzzweck ausgewählter Ruhezone in der Nähe zur Kabeltrasse nach Anlage 1 zu § 2 Abs. 1 S. 4 NWattNPG wiedergegeben.

Aus den Schutz – und Erhaltungszielen bzw. dem Standard Datenbogen des NLWKN zum Vogelschutzgebiet wurden im Fachgutachten sodann die maßgeblichen Bestandteile (Vogelarten) festgelegt, auf deren Basis die Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen erfolgte. Im Einzelnen handelt es sich dabei um alle 92 Arten des Standard Datenbogens des NLWKN zum Vogelschutzgebiet DE 2210-401.



Durch die vorhabenbedingten Wirkungen der Verlegung des (See-)Kabels entlang der geplanten Seetrasse (direkte Flächeninanspruchnahme durch Baugeräte im Sub- und Eulitoral, Kreuzungsbauwerke und Ankerpositionierung als auch visuelle und akustische Störwirkungen und Sedimentaufwirbelungen) sind erhebliche Beeinträchtigung der wertbestimmenden Brutvogelarten nicht zu erwarten, da die nächstgelegenen Brutgebiete ca. 800 m von der Kabeltrasse entfernt und damit deutlich außerhalb der Fluchtdistanz der Brutvögel liegen. Indirekte Auswirkungen auf nahrungssuchende Brutvögel durch baubedingte Vorhabenwirkungen durch kurzzeitige Störungen im Nahrungsgebiet (Meidungsverhalten im Bereich von max. 500 m um das Baufeld) sind zu Beginn bzw. gegen Ende der Brutzeit (April und September) prinzipiell möglich. Die Gutachter gehen jedoch davon aus, dass es aufgrund der geringen Auswirkungsdimension zu keiner wirksamen Einschränkung der Nahrungsqualität und –verfügbarkeit für die maßgeblichen Brutvögel kommt. Erhebliche Auswirkungen auf die Brutvögel des Prüfgebietes sind damit mit ausreichender Sicherheit auszuschließen.

In Bezug auf die Gastvogelarten des Plangebietes wird die Untersuchung insbesondere auf die Betroffenheit der Eiderente fokussiert, die während ihrer Mauserzeit als besonders scheu und stör anfällig zu bezeichnen ist. Die Fluchtdistanz der Eiderente liegt während der Mauser gegenüber sich annähernden Fußgängern bei 500-1000 m. Dies führt dazu, dass auch unter Berücksichtigung der Bauzeitenrestriktionen zum Schutz der mausernden Eiderenten (Schutzmaßnahme 2 des LBP) Beeinträchtigungen der Eiderenten zum Ende ihrer Mauserzeit nicht auszuschließen sind. Nach Ansicht der Gutachter und der Nationalparkverwaltung Wilhelmshaven sind die Bauzeitrestriktion jedoch ausreichend, um relevante Auswirkungen auf die Eiderenten zu vermeiden, da es außerhalb der Bauzeitenrestriktion auch unter Annahme des worst case Szenarios lediglich zu kurzfristigen (nur wenige Tage im September), mittelräumigen (nur jeweils Teile des detailliert untersuchten Bereichs: ca. 250 ha je Zeiteinheit) Auswirkungen kommt. Eine nachhaltige negative Entwicklung der Bestandssituation der Eiderente oder Auswirkungen auf die Wiederherstellbarkeit des Lebensraumes sind daher nicht zu besorgen.

Die Bewertung von Beeinträchtigungen sonstiger Gastvögel erfolgt zunächst anhand zweier Kriterien, die dazu dienen, die prinzipielle Betroffenheit einzelner Arten festzustellen bzw. auszuschließen. Hierbei scheiden Beeinträchtigungen solcher Arten aus, die sich zur Zeit der seeseitigen Bauarbeiten offensichtlich nicht im Prüfgebiet aufhalten bzw. solche Arten, die weder Watt- noch Wasserflächen zur Rast oder Nahrungssuche aufsuchen und damit generell nicht im Prüfgebiet anzutreffen. Für die potenziell betroffenen Gastvögel (für die Lachseeschwalbe und die Zwergseeschwalbe konnte eine Betroffenheit ausgeschlossen werden, da sie sich während der Bauphase nicht im Prüfgebiet aufhalten) werden analog zur Bewertung der Auswirkungen auf die Eiderenten keine erheblichen Beeinträchtigungen erwartet. Die Gutachter führen hier an, dass sich das Nahrungsangebot der Gastvögel durch die direkten Wirkungen der seeseitigen Bautätigkeit nicht verändert, da es lediglich zu vergleichsweise kleinflächigen und weitestgehend temporäre Flächeninanspruchnahmen auf schnell regenerierbaren Flächen kommt auf denen sich nach spätestens 36 Monaten die ursprüngliche Besiedlungsstruktur des Makrozoobenthos und damit das gleiche Nahrungsangebot eingestellt hat. Durch auf die Bautätigkeit beschränkte Auswirkungen wie akustische und visuelle Störungen sind Meidungsreaktionen der Tiere im näheren Umfeld der Verlegearbeiten (500 m bis maximal 2000 m bei Seetauchern) zu erwarten, die jedoch temporär (nur wenige Tage), mittelräumig (nur jeweils Teile des detailliert untersuchten Bereiches) und von geringer Intensität sind. Insofern ist davon auszugehen, dass es weder durch die lokale und temporäre Einschränkung des Habitats, noch durch den Einsatz des Spülschwertes und die hierdurch zu erwartenden Sedimentumlagerungen und Verwirbelungen zur einer signifikanten Änderung des Nahrungsangebotes oder anderweitigen erheblichen Beeinträchtigungen der Gastvögel in ihrer Populationsentwicklung kommt. Ferner sind laut Fachgutachten keine vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Wiederherstellbarkeit des Lebensraumes zu erwarten.



Das Gutachten berücksichtigt abschließend auch kumulierende Wirkungen aus anderen Projekten. Diese Notwendigkeit ergibt sich aus § 34 BNatSchG bzw. Art. 6 Abs. 3 der Richtlinie 92/43/EWG. Sie ist obligat, sobald ein Projekt einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet ist, ein Natura 2000-Gebiet erheblich zu beeinträchtigen. An der bestehenden Sachverhaltsbewertung ändert sich nach Ansicht der Gutachter auch bei Berücksichtigung möglicher kumulierender Wirkungen durch das Projekt Weseranpassung, das als einziges Projekt in die Kumulationsbewertung eingeht, nichts.

Verlegung des Landkabels (FFH-Vorprüfung)

Durch die Landkabeltrasse kommt es laut Fachgutachten zu keinen negativen Auswirkungen und damit zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebietes „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen. Dies gilt auch unter Berücksichtigung des Einsatzes von Vibrationsrammen als bauvorbereitende Maßnahme zur HDD-Bohrung im Bereich der Zielbaugrube im binnenseitigen Bereich (vgl. UVU, Planfeststellungsunterlage 10.1, Kapitel 3.4 und 3.5).

2.2.2.8.3.2 Nationale Schutzgebiete

Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“

Die Verlegung des Kabels zur Anbindung des Windparks Nordergründe im Gebiet des Nationalparks „Niedersächsisches Wattenmeer“ ist gemäß § 6 NWattNPG verboten. Jedoch gehört die Anlage von Versorgungs- und Energieleitungen in der Ruhezone I/51 des Nationalparks gemäß § 6 Abs.1 Satz 2 NWattNPG zu einer über die nach §§ 6 bis 11 und 16 NWattNPG hinausgehenden zulässigen Handlungen nach Anlage 1 des NWattNPG, soweit dies dem Schutzzweck nicht entgegensteht.

Nach Anlage 1 des NWattNPG ist die Ruhezone ein bedeutendes Rast-, Durchzugs- und Überwinterungsgebiet für Seevögel und mit 10 bis 20 m Tiefe für Brutvögel der Ostfriesischen Inseln ein bedeutendes Nahrungsgebiet. Auf dem Gebiet der Ruhezone I/51 ist das Gebiet des Nationalparks Niedersächsisches Wattenmeer deckungsgleich mit dem EU-Vogelschutzgebiet „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (DE 2210-401, landesinterne Nr. V01). Im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung wurde gemäß den Anforderungen des § 17 NWattNPG zur Befreiung von den Verboten untersucht, ob das Vorhaben einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten geeignet ist die Schutzgüter nach § 2 Abs. 2 und 3 des NWattNPG erheblich zu beeinträchtigen. Unabhängig von diesem Prüfinhalten dient die Verträglichkeitsprüfung nach § 34 Abs. 1 BNatSchG dazu, Projekte vor ihrer Zulassung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung (§ 7 Abs. 1 Nr. 8 BNatSchG) zu überprüfen. Die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes ergeben sich aus Anlage 5 des NWattNPG in der sich auch der besondere Schutzzweck der Ruhezone I/51 wiederfindet.

Im Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsprüfung wurde festgestellt, dass für das EU-Vogelschutzgebiet „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ weder durch die Wirkungen der Netzkabelanbindung des Windparks Nordergründe allein, noch in Kumulation mit Wirkungen anderer Vorhaben, erhebliche Beeinträchtigungen gemäß § 34 BNatSchG von Schutz- und Erhaltungszielen ausgelöst werden. Hieraus ergibt sich, dass die Kabelverlegung im Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ keine Handlung darstellt die weder dem allgemeinen Schutzzweck des § 2 NWattNPG, noch dem besonderen Schutzzweck der Ruhezone I/51 nach Anlage 1 des NWattNPG widerspricht.



2.2.2.8.3.3 Sonstige Schutzgebiete

2.2.2.8.3.3.1 UNESCO-Weltnaturerbe

Am 26. Juni 2009 hat die UNESCO das Deutsch-Niederländische Wattenmeer als Weltnaturerbebestätte anerkannt. Das Wattenmeer ist eines der größten gezeitenabhängigen Feuchtgebiete der Welt und besitzt als Rastgebiet für Zugvögel globale Bedeutung. Es weist zudem eine außergewöhnliche große Artenvielfalt und eine ökologische und geomorphologische Bedeutung auf. Neben den Wattflächen gehören zahlreiche andere Lebensräume wie z.B. Salzwiesen, Marschflächen, Dünen und Sandbänke zu der eingerichteten Schutzzone.

Der Nationalpark "Niedersächsisches Wattenmeer" ist zentraler Teil dieser Weltnaturerbebestätte.

Das UNESCO-Weltnaturerbe Wattenmeer ist durch das Einziehen der Leitung nicht gefährdet. Insbesondere eine Aberkennung dieses Status ist deshalb nicht zu befürchten, da es generell nicht als gefährdet eingestuft ist.²⁵

2.2.2.8.3.3.2 Important Bird Areas

In den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union dient das Verzeichnis der Important Bird Areas (IBA) als Referenz für die gemäß der EU-Vogelschutzrichtlinie auszuweisenden EU-Vogelschutzgebiete im Rahmen des kohärenten Netzes Natura 2000.

Im Plangebiet der Netzkabelanbindung für den Offshore-Windpark Nordergründe ist das im IBA-Verzeichnis gelistete Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ als EU-Vogelschutzgebiet „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ ausgewiesen.

Mögliche vorhabenbedingte Beeinträchtigungen des Gebietes sind unter Punkt 2.2.2.8.3.1.2 dieses Beschlusses betrachtet.

Eine über die Betrachtung der sonstigen Gebietskategorien hinausgehende Betrachtung der IBA ist daher nicht erforderlich.

2.2.2.8.3.3.3 Ramsar Gebiete

Das Niedersächsische Wattenmeer ist als Feuchtgebiet von internationaler Bedeutung nach dem Ramsar-Übereinkommen ausgewiesen. Das Ramsar-Gebiet „Wattenmeer, Jadebusen und westliche Wesermündung“ wird im Plangebiet vom EU-Vogelschutzgebiet „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ und dem Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ überlagert.

Mögliche vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der Gebiete werden unter den Punkten 2.2.2.8.3.1.2 und 2.2.2.8.3.2 dieses Beschlusses betrachtet. Die Ziele und Schutzgedanken der Ramsar-Konvention sind im vorliegenden Planfeststellungsbeschluss berücksichtigt.

Eine über die Betrachtung der sonstigen Gebietskategorien hinausgehende Betrachtung der Ramsar-Gebiete ist daher nicht erforderlich.

2.2.2.8.3.3.4 Trilaterale Wattenmeerkoooperation

Der Wattenmeerplan 2010²⁶ sowie die ihm zugrundeliegende Gemeinsame Erklärung zum Schutz des Wattenmeeres²⁷ der trilateralen Wattenmeerkoooperation zwischen Dänemark,

²⁵ vgl. <http://whc.unesco.org/pg.cfm?cid=86>.

²⁶ <http://www.waddensea-secretariat.org/tgc/DocumentsSylt2010/WSP-2010-%2811-02-03%29.pdf>:

²⁷ http://www.waddensea-secretariat.org/tgc/DocumentsSylt2010/2010%20Joint%20Declaration_final.pdf:

Deutschland und den Niederlanden hat die Planfeststellungsbehörde in ihrer Abwägung berücksichtigt.

Wattenmeerplan und Gemeinsame Erklärung zum Schutz des Wattenmeeres beinhalten völkerrechtliche Absichtserklärungen zum Schutz des Wattenmeeres als Ökosystem sowie seines landschaftlichen und kulturellen Erbes, die insbesondere verschiedene umweltpolitische EU-Rechtsakte, Vogelschutzrichtlinie, FFH-Richtlinie und Wasserrahmenrichtlinie, mitgliedstaatliche Naturschutzgebiete sowie sonstige völkerrechtliche Verträge (z. B. die Ramsar Konvention) in einer integrierten Verwaltung erfassen sollen. Auf Basis dieser Rechtsakte beinhaltet der Wattenmeerplan diverse Zielsetzungen. Die Ziele des Wattenmeerplans bewirken ausweislich der Nr. 3 der Einleitung des Wattenmeerplans (Seite 7) keine rechtliche Verbindlichkeit.

Das Erreichen der daraus resultierenden unverbindlichen völkerrechtlichen Zielsetzungen wird durch die festgestellte Planung lediglich unwesentlich beeinträchtigt. Die Planfeststellungsbehörde sieht diesen Belang als so geringfügig an, dass er das Abwägungsergebnis nicht verändert.

2.2.2.8.4 Artenschutz (Tiere, Pflanzen)

Nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist es verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist es untersagt, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verbietet es, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, sie zu beschädigen oder zu zerstören. Schließlich ist es nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG auch verboten, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Für – wie hier – nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die vorgenannten Zugriffsverbote nicht vor (§ 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG). Für europäische Vogelarten und in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten gilt dies im Hinblick auf das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG und hinsichtlich damit verbundener unvermeidbarer Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch bezüglich des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nur, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG). Dies ist der Fall, wenn sich die ökologische Gesamtsituation des von dem Vorhaben betroffenen Bereichs im Hinblick auf seine Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte nicht verschlechtert. Gleiches gilt für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten (§ 44 Abs. 5 Satz 4 BNatSchG). Nach § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG kann es dagegen bei anderen besonders geschützten Arten (ausschließlich national geschützt) nicht zu einem Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbote kommen, sofern der Eingriff zulässig ist. Dies resultiert auch aus der Tatsache, dass bisher keine Rechtsverordnung aufgrund des § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erlassen wurde.

Methodisch orientiert sich die Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange an Empfehlungen des BMVMS zur Berücksichtigung des Artenschutzes beim Aus- und Neubau von Bundesfern-



straßen“²⁸. Nach Ansicht der Gutachter werden im Untersuchungsgebiet der Seetrasse vorhabenbedingt keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt, wenngleich sich für einige Arten eine grundsätzliche vorhabenbedingte aber im Ergebnis unerhebliche Betroffenheit ergibt. Gastvögel im Watt und auf dem Wasser werden vorhabenbedingt durch die baubedingten Aktivitäten für wenige Tage aus dem direkten Vorhabenbereich vertrieben. Dieses hat jedoch keinen Einfluss auf die lokale Population. Für mausernde Eiderenten ist eine Bauzeitenbeschränkung im Sommer festgelegt (Schutzmaßnahme 2 des LBP), sodass eine erhebliche Störung i.S. des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen wird.

Neben den Vögeln werden außerdem Schweinswal und Schnäpel vorhabenbedingt durch die baubedingten Aktivitäten für einen kurzen Zeitraum aus dem direkten Vorhabenbereich vertrieben. Eine Betroffenheit von Verbotstatbeständen im Sinne von Tötung oder erheblicher Störung ergibt sich dadurch jedoch nicht.

Im Untersuchungsgebiet der Landtrasse ergeben sich für Brutvögel vorhabenbedingt keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, da während der Brutzeit nicht gebaut wird. Gastvögel treten aufgrund der vorhandenen Lebensräume nicht in relevanten Größen auf.

Die einzige Artengruppe mit Arten des Anhangs IV FFH-RL, die aufgrund ihrer großräumigen Verbreitung regelmäßig im Wirkungsbereich des Vorhabens vorkommen kann, ist die Gruppe der Fledermäuse (Microchiroptera). Vorhabenbedingt werden weder mögliche Quartiere (z.B. Altholzbestände mit Höhlen und Spalten, die nicht vorhanden sind) noch potenzielle Jagdlebensräume beeinträchtigt. Die Bautätigkeiten finden überdies tagsüber und damit zu einer Zeit statt, in der dämmerungs- und nachtaktive Tiere nicht jagen. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind daher auszuschließen.

Im Ergebnis kann postuliert werden, dass sich das Vorhaben im Rahmen des strikt zu beachtenden Artenschutzrechts bewegt und die Planfeststellungsbehörde keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. Abs. 1 BNatSchG als erfüllt ansieht.

2.2.2.8.4.1 Bestandserfassung

Im Zuge der Vorhabenplanung wurde keine Bestandserfassung der relevanten Tierarten durchgeführt, sondern ausschließlich auf vorhandene Daten zurückgegriffen. Als Bestand werden daher im Sinne einer „worst case“ Betrachtung alle Arten betrachtet, deren Vorkommen im Wirkungsbereich des Vorhabens und zur Zeit der Projektwirkung nicht ausgeschlossen werden kann. Eine Bestandserfassung der Pflanzen und Biotope wurden landseitig im Jahr 2010 durchgeführt.

2.2.2.8.4.2 Eingrenzung der untersuchungsrelevanten Arten

In der artenschutzrechtlichen Prüfung sind die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten nach Anhang IV FFH-RL sowie europäische Vogelarten zu berücksichtigen. Da der Eingriff nach § 15 BNatSchG zulässig ist, werden keine ausschließlich national geschützten Arten betrachtet. Ebenfalls nicht betrachtet werden nach den Empfehlungen des BMVBS, in Anlehnung an die artenschutzrechtliche Betrachtung im Straßenbau, gegenüber den Vorhabenwirkungen unempfindliche sowie häufige bzw. weit verbreitete Arten²⁸. Für die Untersuchungen im Fachgutachten bedeutet dies, dass die Untersuchung der generell geschützten Brutvogelarten auf die gefährdeten Arten der Roten Listen Deutschlands und Niedersachsen sowie auf Koloniebrüter beschränkt wurde.

Hinsichtlich der Gastvögel werden im Fachgutachten nur diejenigen betrachtet, die im Wirkraum des Vorhabens mindestens landesweit bedeutsame Bestandsgrößen aufweisen. Diese Arten ste-

²⁸ vgl. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2009): Leitfaden zur Berücksichtigung des Artenschutzes beim Aus- und Neubau von Bundesfernstraßen, Bonn.

hen stellvertretend für die Gesamtheit der Gastvögel, die z.T. mit nur wenigen Individuen vorkommen und für die zudem häufig keine systematisch erhobenen Daten (z.B. Singvögel, Tauben etc.) vorliegen.

Für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie erfolgt eine Eingrenzung aufgrund deren Empfindlichkeit gegenüber den Projektwirkungen.

2.2.2.8.4.3 Beurteilung der Verbotstatbestände

Ausgehend von der im Zuge der Vorhabenplanung durchgeführten Konfliktanalyse ist unter ergänzender Berücksichtigung der im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung vorgesehenen und zum Teil auch artenschutzrechtlich wirksamen Maßnahmen als Ergebnis zur Einschlägigkeit der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG folgendes festzustellen:

Brutvögel

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG können für Brutvögel im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden. Begründet wird dies mit dem Wirkungsbereich des Vorhabens, der seeseitig keine Brutlebensräume von Vogelarten umfasst. Der Abstand zum Leuchtturm „Mellum Plate“, auf dem Vögel brüten, beträgt mehr als 300 m (ca. 330 m). Ebenso liegen die Brutreviere der Insel Mellum in hinreichender Entfernung zur Kabeltrasse (ca. 800 m), sodass auch dort keine Störungen von Brutvögeln zu besorgen sind. Es ist zudem auszuschließen, dass es sich dabei um essenzielle, d.h. im funktionalen Zusammenhang an anderer Stelle nicht vorhandene Nahrungshabitate von Brutvögeln handelt.

Landseitig können Verbotstatbestände ausgeschlossen werden, da die Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit (Mitte März bis Ende Juli) für die im Untersuchungsgebiet potenziell vorkommenden Brutvogelarten durchgeführt werden (Schutzmaßnahme 6 des LBP). Die Restriktionszeit bemisst sich nach den Brutzeiten der im Gebiet evtl. oder wahrscheinlich vorkommenden, sehr früh und sehr spät brütenden Arten mit Rote-Liste-Status (empfindliche Arten). Der Anfang der Restriktionszeit ist durch die Brutökologie der Feldlerche begründet, die vor allen Dingen im Ostteil des Untersuchungsgebiets (Nähe Seedeich) zu erwarten ist. Die Feldlerche beginnt ca. in der dritten Märzdekade mit der Partnersuche und der Revierabgrenzung. Die Restriktionszeit reicht bis in den Juli hinein, da im Westteil des Untersuchungsgebiets, in der Nähe des Einspeisepunkts (Umspannwerk neben dem INEOS-Chlorgaswerk), großflächig Röhrichte vorkommen. Zum Beispiel nutzt der Sumpfrohrsänger auch noch die 2. Julidekade zur Brut. Der Feldschwirl brütet bis Ende Juli. Die Bauzeitenrestriktion gilt für alle landseitigen Baumaßnahmen (Kabelgraben, Bohrgruben, Lagerflächen etc.). Gehölze und ständige Niststätten (z.B. für Röhrichtbrüter) werden durch das Vorhaben zudem nicht beeinträchtigt. Zum Schutz von wertvollen Lebensräumen und Strukturen erfolgt eine Feintrassierung unter ökologischer Bauaufsicht (Schutzmaßnahme 5 des LBP). Dabei ist sowohl auf die geschützten Lebensräume (insbesondere Sandmagerrasen und Schilf-Landröhrichte) und auf Gehölzbestände Rücksicht zu nehmen. Zusammen mit der Vermeidungsmaßnahme 1 des LBP, die ebenfalls dem Schutz von Schilf-Landröhrichten und Gehölzbeständen dient und jegliche Beanspruchung solcher Flächen verbietet, sind keine Beeinträchtigung von Niststätten der Brutvögel zu besorgen und vorhabenbedingte Wirkungen bzw. Verbotstatbestände hinsichtlich der Brutvögel ausgeschlossen.

Gastvögel

Nach dem Fachgutachten weisen die Gastvögel in den seeseitigen Gastvogelgebieten „Voslapp-Vorland“, „Mellum“, „Mellum-Sandbank“ und „Küstenmeer vor den Ostfriesischen Inseln“, die dort in mindestens landesweit bedeutsamen Bestandsgrößen vertreten sind, landesweite Bedeutung auf. Mit Ausnahme der mausernden Eiderente und der Seetaucher (Sterntaucher, Prachtaucher) ist die Empfindlichkeit der vorkommenden Gastvogelarten hinsichtlich der Vorhabenwirkungen als vergleichbar anzusehen. Für diese Arten wurde eine maximale Fluchtdistanz von

500 m angenommen und eine gemeinsame Untersuchung durchgeführt. Für mausernde Eiderenten und Seetaucher (Sterntaucher, Prachtaucher) wurden dagegen artspezifische Störbereiche von 1.000 m bzw. 2.000 m angenommen. Die nächstgelegenen Mauserplätze der Eiderente befinden sich mit einer Entfernung von ca. 4 km ausreichend weit von der Schallquelle entfernt. Hinsichtlich Luftschallimmissionen durch den Einsatz von Vibrationsrammen sind Verbotstatbestände für diese Art auszuschließen. Zudem finden während der Hauptmauserzeit der Eiderente (von Anfang Juli bis Ende August) vorsorglich keine Bautätigkeiten statt (Schutzmaßnahme 2 des LBP). Vorhabenbedingt kann es jedoch zu einer Störung überwinternder Eiderenten kommen. Gleiches gilt für Seetaucher und weitere Gastvogelarten. Eine vertiefenden und nach den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr.1, Nr.2 und Nr. 3 BNatSchG differenzierte Analyse führt jedoch zu folgenden Ergebnissen:

Was die im Bereich des Vorhabens vorkommenden Seetaucher, Eiderenten und weitere Gastvogelarten anbelangt, so kann ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden. Den Arten wird nicht nachgestellt. Sie werden nicht gefangen, verletzt oder getötet. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der genannten Arten sind vom Vorhaben ebenfalls nicht betroffen. Somit ist der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht erfüllt. Letztlich ist auch der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht erfüllt. Die Seetaucher verlassen als Folge der Präsenz von Schiffen (baubedingt) bestimmte Bereiche im artspezifischen Störbereich, die sie vorher als Nahrungs- oder Rastgebiet genutzt haben. Diese sehr kurzzeitige Störung durch das langsam fahrende Verlegeschiff betrifft max. 15 – 30 Individuen. Temporär kann es zu einer Vergrämung der wenigen Seetaucher bzw. die bauzeitliche kleinräumige Verkleinerung des Nahrungs- und Rastgebiets kommen. Negative Auswirkungen auf den Bestand der Art sind nicht zu erwarten. Auch bei den Eiderenten und weitere Gastvögel ist davon auszugehen, dass ein Abstand von 500 m zur Kabelverlegungseinheit bzw. der Startbaugrube der HDD Bohrung gehalten wird. Diese kurzfristigen (nur jeweils wenige Tage bei der Verlegung per Spülschwert durch die Errichtung der Startbaugrube der HDD-Bohrung) Störungen wirkt sich jedoch nicht auf den Gesundheitszustand (Fettreserven, Stress u.ä.) der Rastvögel aus. Während dieser Zeit stehen für die betroffenen Vögel ferner ausreichend Ausweichmöglichkeiten zur Verfügung.

Landseitig kommen Gastvögel aufgrund der vorhandenen Lebensräume nicht in relevanten Bestandsgrößen vor. Es fehlen größere Offenlandlebensräume (z.B. Grünland- oder Ackerflächen) bzw. die vorhandene Landschaft ist zu kleinstrukturiert, um als Rastplatz für bedeutende Gastvogelvorkommen zu dienen.

Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Zu den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, deren großräumige Verbreitung den seeseitigen Wirkungsbereich des Vorhabens einschließt, gehören Fledermäuse, der Schweinswal sowie der Schnäpel. Fledermäuse sind seeseitig nur auf dem Durchzug zu erwarten und von Wirkfaktoren des Vorhabens nicht betroffen. Für adulte Schnäpel (die Population des einst in der Nordsee vorkommenden *Coregonus oxyrinchus* gilt als ausgestorben; die heutige Population entstammt anthropogener Besatzmaßnahmen mit *Coregonus maraena*) ist nicht völlig auszuschließen, dass sie in den Wirkungsbereich des Vorhabens gelangen. Nach dem Fachgutachten ist jedoch davon auszugehen, dass sie durch den beim Einspülen entstehenden Unterwasserschall verschreckt werden. Angesichts der dabei angesaugten Wassermengen (ca. 0,33 m³/s), der Ansauggeschwindigkeit (bei 1 m² ca. 0,7 m/s) und der Dauer von ca. 400 h werden beim Einsatz von Spülschwertern keine Verluste an adulten Fischen erwartet. Die Art sucht ab Herbst die Flussunterläufe auf und wandert ab November zum Laichen in die Flussläufe, um in stark strömenden, seichten und kiesigen Abschnitten zu laichen. Der Schnäpel ist an wechselnde und starke Strömungen angepasst. Die angesaugte Wassermenge und die Ansauggeschwindigkeit sind demnach für die Art als unproblematisch einzuschätzen. Folgen der Schallemissionen durch das Einrammen von Spundwänden durch Vibrationsrammen können darüber hinaus durch den Einsatz des „ramp-up“ Verfahren sowie andere Vergrämungsmaßnahmen (Sealscarer und Pinger) verhindert wer-



den (Schutzmaßnahme 4 des LBP), sodass auch hier keine Beeinträchtigung der Schnäpel zu erwarten ist. Hinsichtlich des Schweinswals ist eine vorhabenbedingte Betroffenheit jedoch anzunehmen. Eine vertiefende und nach den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr.1, Nr.2 und Nr. 3 BNatSchG differenzierte Analyse führt jedoch zu folgenden Ergebnissen (siehe auch Fachbeitrag Naturschutz; Planfeststellungsunterlage 10.3; Kapitel 2.3.2):

Was den im Bereich des Vorhabens vorkommenden Schweinswal als Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie 92/43/EWG anbelangt, so kann ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden. Der Art wird nicht nachgestellt. Sie wird nicht gefangen, verletzt oder getötet. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Schweinswals sind vom Vorhaben ebenfalls nicht betroffen. Somit ist der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht erfüllt. Letztlich ist auch der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht erfüllt. Eine Störung einzelner Individuen durch Schallimmissionen oder erschwerte Nahrungssuche (Trübung) ist nicht auszuschließen. Dies wirkt sich jedoch aufgrund der Kleinräumigkeit und geringen Intensität der Wirkung bzw. der Bedeutung des Wirkbereichs für die Art nicht auf den Erhaltungszustand der lokalen Population aus.

Landseitig erübrigt sich eine Untersuchung der relevanten Fledermäuse, da die Vertreter dieser Artengruppe gegenüber den Vorhabenwirkungen unempfindlich sind und weder mögliche Quartiere (größere Bäume mit Höhlen und Spalten) noch potenzielle Jagdlebensräume beeinträchtigt werden (siehe Vermeidungsmaßnahme 1 des LBP).

2.2.2.8.5 Naturschutzfachliche Nebenbestimmungen

Die unter Punkt 1.3 verfügten Nebenbestimmungen sind notwendig zum Schutz von Natur und Landschaft, zur Sicherstellung des reibungslosen Ablaufs der Baumaßnahme sowie für die rechtskonforme Umsetzung der geplanten Maßnahme.

Die Nebenbestimmungen resultieren überwiegend aus den Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange.

Die unter Punkt 1.3.1 vorbehaltene Entscheidung des Rückbaus und der Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes ergibt sich für den Bereich des Nationalparks Niedersächsisches Wattenmeer aus § 74 Abs. 3 VwVfG.

Nach dem Schutzzweck des § 2 Abs. 1 NWattNPG i.V.m. Anlage 1, soll die besondere Eigenart von Natur und Landschaft der Wattregion geschützt und der Fortbestand der natürlichen Lebensläufe sichergestellt werden. Danach gilt gem. § 6 Abs. 1, § 12 Abs. 1 NWattNPG ein Verbot für alle Handlungen, die zur Veränderung, Beschädigung oder Zerstörung des Nationalparks führen. Anlage 1 Nr. I/51 NWattNPG sieht als zulässige Nutzung für das Küstenmeer vor den Ostfriesischen Inseln nur die Anlage von Energieleitungen vor, soweit dies dem Schutzzweck nicht entgegensteht. Nach dem Einbau sind Betrieb, Unterhaltung und Instandsetzung des Kabels zwar nach § 16 Satz 1 Nr. 4a NWattNPG freigestellt. Sollte das im Wattenmeer verlegte Kabel jedoch endgültig außer Betrieb genommen werden, so bleibt für das ungenutzte Kabel als Fremdkörper im Wattenmeer vor dem Hintergrund des Schutzzweckes und der Verbote kein Raum mehr. Damit wird das nutzlose Kabel wieder vom Veränderungsverbot der §§ 6 und 12 NWattNPG erfasst und ist daher auf Verlangen zurückzubauen. Ein Verbleib des stillgelegten Kabels als Fremdkörper im Wattenmeer widerspricht auch dem Vermeidungsgrundsatz des § 15 Abs. 1 BNatSchG. Im Verfahren hat sich gezeigt, dass zahlreiche Beeinträchtigungsmöglichkeiten denkbar sind. Da diese Möglichkeiten derzeit nicht absehbar sind, genau wie ihr Nichteintreten, behält dieser Beschluss den Fachbehörden die Entscheidung über den Rückbau vor.

Der vorbehaltene Rückbau kann unter Beachtung des Grundsatzes der Problembewältigung und des Abwägungsgebots hinsichtlich der hierfür gegebenenfalls erforderlichen Kompensation als



zu bewältigen angesehen werden. Die Vorhabensträgerin hat in ihrer Eingriffsbilanzierung den Rückbau berücksichtigt und die Kompensation entsprechend dimensioniert, so dass eine vollumfängliche Kompensation gewährleistet ist.

Dass die Entscheidung endgültig und abschließend innerhalb eines Jahres nach der Anzeige getroffen werden muss, ist Ausfluss des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit und Rechtssicherheit. Es kann der Antragstellerin nicht zugemutet werden, auf ewig im Ungewissen darüber gelassen zu werden, ob ein Rückbau ggf. angeordnet wird oder nicht.

Die unter Punkt 1.3.2 verfügten Verlegetiefen sichern ab, dass morphologische Veränderungen das Kabel nicht freilegen und vermeiden dadurch wärmebedingte Auswirkungen in Bezug auf Ansiedlungen neuer Arten.

Das unter Punkt 1.3.3.4 Buchstabe a angeordnete Wärmemonitoring und die darauf basierende unter Punkt 1.5.8 vorbehaltene Anordnung weiterer Maßnahmen beruhen auf § 74 Abs. 3 VwVfG. Es konnte im Zeitpunkt dieser Entscheidung lediglich berechnet werden, dass das 2-Kelvin-Kriterium 30 cm unter der Wattenmeersohle nicht überschritten wird. An einem empirischen Nachweis der Richtigkeit dieser Berechnungsmethode in Bezug auf sämtliche unterschiedlichen Seekabelbereiche in der Nordsee – vor dem Hintergrund neuer leistungsstärkerer Kabel – fehlt es bislang. Das Monitoring soll diesen Nachweis erbringen. So können für zukünftige Verfahren Überschreitungen der 2-Kelvin-Grenze ggf. ausgeschlossen und bei Überschreitungen dieser Temperaturgrenze auf der Nordergründe-Trasse ggf. Maßnahmen angeordnet werden.

2.2.2.9 Umweltverträglichkeitsprüfung

2.2.2.9.1 Grundlagen der Umweltverträglichkeitsprüfung

Eine Umweltverträglichkeitsprüfung ist für Kabelverlegung bisher gesetzlich nicht gefordert, in diesem Planfeststellungsverfahren jedoch vorsorglich durchgeführt worden (siehe Punkt 2.1.3).

Gemäß § 6 UVPG hat die Trägerin des Vorhabens die entscheidungserheblichen Unterlagen über die Umweltauswirkungen des Vorhabens der zuständigen Behörde (Planfeststellungsbehörde) zu Beginn des Verfahrens vorzulegen. Inhalt und Umfang der geforderten Unterlagen sind in § 6 UVPG ausführlich dargestellt.

Auf Grundlage der Unterlagen gem. § 6 UVPG und unter Einbeziehung der behördlichen Stellungnahmen und Äußerungen der Öffentlichkeit ist eine zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen gemäß § 11 UVPG erarbeitet worden, wobei die Unterlagen der Vorhabensträgerin einer kritischen Überprüfung durch die Planfeststellungsbehörde unterzogen wurden. Diese erfolgt mit dem hiesigen Planfeststellungsbeschluss, weil zu diesem Zeitpunkt die Ergebnisse des Anhörungsverfahrens in vollem Umfang zeitnah berücksichtigt werden können und – nach dem gegenwärtigen Erkenntnisstand – eine vollständige Erfassung der Umweltauswirkungen aktuell möglich ist. Die Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens erfolgt auf der Grundlage dieser zusammenfassenden Darstellung und ist ein fester Bestandteil der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens gem. § 12 UVPG.

Nach § 1 UVPG ist es Zweck des Gesetzes, aus Gründen der wirksamen Umweltvorsorge die Auswirkungen auf die Umwelt nach einheitlichen Grundsätzen frühzeitig und umfassend zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten sowie die Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsprüfung so früh wie möglich bei der Entscheidung über die Zulässigkeit zu berücksichtigen. Die Umweltverträglichkeitsprüfung ist gemäß § 2 UVPG kein eigenständiges Verfahren, sondern ein unselbständiger Teil des Planfeststellungsverfahrens. Sie befasst sich mit der Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Menschen, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft,



Klima und Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkung zwischen den voranstehend genannten Schutzgütern.

Die Umweltverträglichkeitsprüfung besteht aus einer zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen gemäß § 11 UVPG und der Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß §12 UVPG. Die Bewertung findet bei der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge im Sinne der §§ 1 und 4 UVPG nach Maßgabe der geltenden Gesetze Berücksichtigung.

2.2.2.9.2 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen nach § 11 UVPG

2.2.2.9.2.1 Schutzgut Mensch (einschließlich der menschliche Gesundheit)

see- und landseitig
Baubedingte Beeinträchtigung durch Maschineneinsatz, Lärm und Abgase im Zusammenhang mit der Verlegung des Kabels
landseitig
Betriebsbedingte Beeinträchtigung durch Erwärmung des Kabels und Auftreten von elektromagnetischen Feldern

2.2.2.9.2.2 Schutzgut Tiere (außer Makrozoobenthos)

seeseitig
Beeinträchtigungen von geschützten Teilen von Natur und Landschaft gemäß § 20 Abs. 2 BNatSchG und von Natura 2000-Gebieten gemäß § 32 BNatSchG.
Beeinträchtigungen von gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie geschützten Rastvögeln und deren Lebensstätten: <ul style="list-style-type: none"> • baubedingte Einschränkung der Nahrungsverfügbarkeit durch temporäre Flächeninanspruchnahme (Bedarfsfläche Rigsite, Startbaugrube, Arbeitswege zur Startbaugrube) im Zusammenhang mit der HDD-Bohrung • baubedingte Vertreibung (Meidungsreaktion max. 500 m; 2000 m bei Seetauchern) durch akustische und visuelle Wirkungen im Zusammenhang mit der HDD-Bohrung • baubedingte Einschränkung der Nahrungsverfügbarkeit auf sehr kleiner Fläche durch schlitzförmigen Kabelgraben im Sub- und Eulitoral infolge der Kabelverlegung • baubedingte Vertreibung (Meidungsreaktion max. 500 m außerhalb der Mauserzeit; 2000 m bei Seetauchern) durch akustische und visuelle Wirkungen im Zusammenhang mit der Kabelverlegung • betriebsbedingte Vertreibung durch akustische und visuelle Störungen im Rahmen von Kontroll- oder Reparaturarbeiten • baubedingte bzw. (im Rahmen von ggf. notwendigen Reparaturarbeiten) betriebsbedingte Gefährdung von Individuen durch Anlockeffekte infolge der punktuellen Freisetzung von Nahrung; hier durch das Freispülen von inbenthischen Organismen
Beeinträchtigungen von gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie geschützten Brutvögel und deren Lebensstätten <ul style="list-style-type: none"> • betriebsbedingte Vertreibung durch akustische und visuelle Störungen im Rahmen von Kontroll- oder Reparaturarbeiten

Beeinträchtigungen von nicht gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Tierarten und deren Lebensstätten:

**Fische und Neunaugen (ohne Schnäpel):**

- baubedingte Einschränkung der Nahrungsverfügbarkeit durch temporäre Flächeninanspruchnahme (Bedarfsfläche Rigsite, Startbaugrube, Arbeitswege zur Startbaugrube) im Zusammenhang mit der HDD-Bohrung
- baubedingte Einschränkung der Nahrungsverfügbarkeit durch schlitzförmigen Kabelgraben im Sub- und Eulitoral infolge der Kabelverlegung
- baubedingte Vertreibung von Fischen/Neunaugen (Meidungsreaktion max. 100 m) durch akustische und visuelle Wirkungen im Zusammenhang mit der Kabelverlegung
- betriebsbedingte Vertreibung (Meidungsreaktion max. 100 m) durch akustische und visuelle Wirkungen im Zusammenhang mit Kontroll- oder Reparaturarbeiten

Meeressäuger (hier Seehund):

- baubedingte Vertreibung von Seehunden im Wasser (Meidungsreaktionen gegenüber Schiffsverkehr max. 200 m, Meidungsreaktion gegenüber Unterwasserschall durch Vibrationsrammung ca. 220 m Radius um die Schallquelle) durch akustische und visuelle Wirkungen im Zusammenhang mit der HDD-Bohrung
- baubedingte Vertreibung von Meeressäugern im Wasser (Meidungsreaktion max. 200 m) durch akustische und visuelle Wirkungen im Zusammenhang mit der Kabelverlegung
- baubedingte Vertreibung von Meeressäugern auf Liegeplätzen (Meidungsreaktion max. 500m außerhalb der Wurfzeit) durch akustische und visuelle Wirkungen im Zusammenhang mit der Kabelverlegung
- betriebsbedingte Vertreibung (Meidungsreaktion max. 200 m) durch akustische und visuelle Wirkungen im Zusammenhang mit Kontroll- oder Reparaturarbeiten

Beeinträchtigungen von gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Tierarten und deren Lebensstätten:

Fische und Neunaugen (hier Schnäpel):

- siehe Auswirkung auf Fische / Neunaugen (ohne Schnäpel)

Schweinswal:

- baubedingte Vertreibung (Meidungsreaktionen gegenüber Schiffsverkehr max. 200 m, Meidungsreaktionen gegenüber Unterwasserschall durch Vibrationsrammung ca. 220 m Radius um die Schallquelle) durch akustische und visuelle Wirkungen im Zusammenhang mit der HDD-Bohrung
- baubedingte Vertreibung (Meidungsreaktion max. 200 m) durch akustische und visuelle Wirkungen im Zusammenhang mit der Kabelverlegung
- betriebsbedingte Vertreibung (Meidungsreaktion max. 200 m) durch akustische und visuelle Wirkungen im Zusammenhang mit Kontroll- oder Reparaturarbeiten

landseitig

Beeinträchtigungen von geschützten Teilen von Natur und Landschaft gemäß § 20 Abs. 2 BNatSchG und von Natura 2000-Gebieten gemäß § 32 BNatSchG.

Beeinträchtigungen von gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie geschützten **Rastvögeln** und deren Lebensstätten:

- baubedingte Vertreibung aus dem Umfeld der Bauarbeiten (Meidungsreaktion max. 500 m) durch akustische und visuelle Wirkungen im Zusammenhang mit den landseitigen Bautätigkeiten
- betriebsbedingte Vertreibung durch akustische und visuelle Störungen im Rahmen von Kontroll- oder Reparaturarbeiten

Beeinträchtigungen von gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie geschützten **Brutvögeln** und deren Lebensstätten:

- betriebsbedingte Vertreibung durch akustische und visuelle Störungen im Rahmen von Kontroll- oder Reparaturarbeiten

**2.2.2.9.2.3 Schutzgut Tiere (Makrozoobenthos)**

seeseitig
Baubedingte Lebensraumzerstörung im Mischwatt (Biototyp KWK) durch temporäre Flächeninanspruchnahme (Bedarfsfläche Rigsite, Startbaugrube, Arbeitswege zur Startbaugrube) im Zusammenhang mit der HDD-Bohrung
Baubedingte Lebensraumzerstörung im Mischwatt (Biototyp KWK), der Flachwasserzone des Küstenmeeres (Biototyp KMF) und der Fahrrinne im Wattenmeer (Biototyp KYF) durch schlitzförmigen Kabelgraben infolge der Kabelverlegung mittels Spülschwert
Baubedingte Lebensraumzerstörung im Sandwatt (Biototyp KWK) und im Küstenmeer der Flachwasserzone durch Ankerpositionierung im Zusammenhang mit der Kabelverlegung
Bau- und Anlagenbedingte Lebensraumzerstörung in der Flachwasserzone des Küstenmeeres (KMF) durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Überbauung mit Kreuzungsbauwerken
Baubedingte Beeinträchtigung des Lebensraumes im Mischwatt (Biototyp KWK) durch Sedimentaufwirbelung im Zusammenhang mit der HDD-Bohrung
Baubedingte Beeinträchtigung des Lebensraumes im Mischwatt (Biototyp KWK), der Flachwasserzone des Küstenmeeres (Biototyp KMF) und der Fahrrinne im Wattenmeer (Biototyp KYF) durch Sedimentaufwirbelung infolge Kabelverlegung mittels Spülschwert
Baubedingte Beeinträchtigung des Lebensraumes im Sandwatt (Biototyp KWK) und im Küstenmeer der Flachwasserzone (Biototyp KMF) durch Sedimentaufwirbelungen infolge der Ankerpositionierung im Zusammenhang mit der Kabelverlegung
Betriebsbedingte Beeinträchtigung des Lebensraumes durch Erwärmung des Kabels und des umliegenden Sediments
landseitig
Im landseitigen Bereich sind keine Gewässer durch das Vorhaben betroffen. Eine Betrachtung des Schutzgutes ist daher nicht notwendig

2.2.2.9.2.4 Schutzgut Pflanzen / Biotope

seeseitig
Beeinträchtigungen von geschützten Teilen von Natur und Landschaft gemäß § 20 Abs. 2 BNatSchG und von Natura 2000-Gebieten gemäß § 32 BNatSchG
Beeinträchtigungen von Biotopen (zum Teil gemäß § 30 BNatSchG geschützt); auf die notwendige Nachkartierung der gemäß § 30 BNatSchG besonders geschützten Biotope im Sublitoral gemäß Nebenbestimmung 1.3.3.2 und den unter Punkt 1.5.6 definierten Vorhalt wird verwiesen <ul style="list-style-type: none"> • baubedingte Beeinträchtigung des Küstenwatts (Biototyp KWK; § 30 Biotop) durch temporäre Flächeninanspruchnahme (Bedarfsfläche Rigsite, Fußweg zur Startbaugrube, Einbettung Schutzrohr und Seekabel, Arbeitsbereich Wattbagger, offene Einbettung bei Ende der Seekabelverlegung am Festland) in Folge der HDD-Bohrung • baubedingte Beeinträchtigung des Küstenwatts (Biototyp KWK; § 30 Biotop), der Flachwasserzone des Küstenmeeres (Biototyp KMF) und der Fahrrinne im Wattenmeer (Biototyp KYF) durch schlitzförmigen Kabelgraben infolge der Kabelverlegung mittels Spülschwert • baubedingte Beeinträchtigung des Küstenwatts (Biototyp KWK) und des Küstenmeeres der Flachwasserzone (Biototyp KMF) durch Ankerpositionierung im Zusammenhang mit der Kabelverlegung und der Überbauung mit Kreuzungsbauwerken



landseitig
Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes „Nationalpark Niedersächsisches Wattmeer und angrenzendes Küstenmeer“
Beeinträchtigungen des EU-Vogelschutzgebietes „Niedersächsisches Wattmeer und angrenzendes Küstenmeer“
<p>Beeinträchtigungen von Biotopen (zum Teil gemäß § 30 BNatSchG geschützt): Baubedingt sind folgende Biotoptypen mindestens durch die HDD Bohrung (Anlage der Baugruben, Arbeitsstreifen, Zwischenablagerung des Erdaushubs, Zuwegungen) und die Verlegung des Kabels (Anlage des Kabelgrabens, Arbeitsstreife, Zuwegungen) betroffen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte - Weg [Biototyp UHT(OVW)] • Weg (OVW) • Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte / Intensivgrünland trockener Standorte (Biototyp UHT/GIT) • Sonstiger Sand-Magerrasen (Anthropogene Sandfläche mit gehölzfreier Dünenvegetation) [Biototyp RSZ(KVD); § 30 Biotop] • Sonstiger Sand-Magerrasen (Anthropogene Sandfläche mit Dünengebüschen) [Biototyp RSZv(KVB)] • Marschgraben (Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte [Biototyp FGM(UHF)]) • Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte (Biototyp UHT) • Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte/Sonstige Sukzessionsgebüsche (Biototyp UHF/BRS) • Birken- und Zitterpappel-Pionierwald/Sonstiges Sukzessionsgebüsch (WPB/BRS) • Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte) [Biototyp UHM(UHF)] • Schilf-Landröhricht (Biototyp NRS; § 30 Biotop) • Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte – Weg) [Biototyp UHM(UHF-OVW)] • Artenarmes Intensivgrünland (Biototyp Gllw) • Straße (Biototyp OVS) • Weiden Pionierwald (Biototyp WPW) • Sonstige Ver- und Entsorgungsanlage (Biototyp OSZ)

2.2.2.9.2.5 Schutzgut Biologische Vielfalt

see-und landseitig
Beeinträchtigungen der genetischen Vielfalt
Beeinträchtigung der Artenvielfalt
Beeinträchtigung der Ökosystemvielfalt

2.2.2.9.2.6 Schutzgut Boden

Das Schutzgut Boden im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes kommt im semisubhydrischen (Eulitoral = Watt) und subhydrischen (Sublitoral = dauerhaft wasserbedeckte Fläche) Bereich nicht vor. Gleichwohl kommt es zu Beeinträchtigungen der Gewässermorphologie des Watt- und Meeresbodens, die hier unter dem Schutzgut Boden für den seeseitigen Bereich dargestellt werden.



seeseitig
Baubedingte Reliefveränderung durch das Befahren des Mischwatts mit schweren Maschinen im Zusammenhang mit der HDD Bohrung
Baubedingte Auskolkung und Sackung durch Schiffsmanöver mit hoher Maschinenleistung oder Strömungshindernisse im Zusammenhang mit der HDD Bohrung
Baubedingte Sedimentverdichtung durch Baustellenverkehr im Zusammenhang mit der HDD Bohrung
Baubedingte Sedimentumlagerungen durch die Anlage von Sedimentdepots oder Verwallungen, Betonitaustritt) im Zusammenhang mit der HDD Bohrung
Baubedingter Einbau von Fremdsubstraten (z.B. geotextiles Vlies) im Zusammenhang mit der HDD Bohrung
Baubedingte Reliefveränderung durch Spülschwertschlitz und Ankerspuren sowie Auskolkung und Sackung durch Schiffsmanöver mit hoher Maschinenleistung oder Strömungshindernisse im Zusammenhang mit der Kabelverlegung
Baubedingte Sedimentturbation durch die Spülschwertaktivität im Zusammenhang mit der Kabelverlegung
Baubedingte Sedimentumlagerungen durch das vom Spülschwert aufgeworfene Sediment beidseits des Spülgrabens im Zusammenhang mit der Kabelverlegung
Baubedingte Sedimenttyp-Änderung von Weichsedimenten in künstliche Steinschüttungen im Zusammenhang mit der Herstellung von Kreuzungsbauwerken
landseitig
Baubedingte Zerstörung des oberen Bodenhorizontes im Bereich der HDD Bohrgruben durch abschieben im Zusammenhang mit der HDD Bohrung
Baubedingte Störung des Bodenprofils im Bereich der HDD Bohrgruben im Zusammenhang mit der HDD Bohrung
Baubedingte Bodenverdichtung im Arbeitsstreifen um die HDD Bohrgruben durch Baustellenverkehr und Ablagerung von Aushub im Zusammenhang mit der HDD Bohrung
Baubedingte Zerstörung des oberen Bodenhorizontes im Bereich des Kabelgrabens durch abschieben im Zusammenhang mit der Kabelverlegung
Baubedingte Bodenverdichtung im Arbeitsstreifen um den Kabelgraben durch Baustellenverkehr und Ablagerung von Aushub im Zusammenhang mit der Kabelverlegung

2.2.2.9.2.7 Schutzgut Wasser

seeseitig
Oberflächengewässer
Baubedingte Beeinträchtigungen der Wasserbeschaffenheit durch Erhöhung des Schwebstoffgehaltes (ohne Ausbildung von Trübungswolken oder Trübungsfahnen) durch Spülschwerteinsatz im Zusammenhang mit der Kabelverlegung
Grundwasser
Betriebsbedingte Erhöhung der Grundwassertemperatur in der unmittelbaren Umgebung des Kabels
Beeinträchtigungen des Grundwassers in qualitativer und / oder quantitativer Hinsicht



landseitig
Oberflächengewässer
Baubedingte Störung des Wasserkörpers des Marschgrabens durch Einleitung von abgepumptem Grundwasser zur Gewährleistung einer Wasserhaltung in den Baugruben des Kabelgrabens und der HDD Baugrube
Grundwasser
Betriebsbedingte Erhöhung der Grundwassertemperatur in der unmittelbaren Umgebung des Kabels
Beeinträchtigungen des Grundwassers in qualitativer und / oder quantitativer Hinsicht

2.2.2.9.2.8 Schutzgüter Klima und Luft

Das Vorhaben ist mit keinen nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft verbunden.

2.2.2.9.2.9 Schutzgut Landschaft

See- und landseitig
Baubedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch visuelle Wirkung der verkehrenden Verlegegeräte (seeseitig) bzw. Baugeräte (landseitig).

2.2.2.9.2.10 Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter

Baubedingt kommt es insbesondere durch die Leitungslängsverlegung am Deichfuß und die Anlage eines Arbeitsstreifens zu Eingriffen in denkmalgeschützte Bodendenkmale im Verlauf des historischen Deichzuges Sengwarden (Bohnenburger Deich) und in einem kleinen Abschnitt innerhalb des ebenfalls denkmalgeschützten Deiches Sengwarden. Auf die weiterführenden Ausführungen unter Punkt 2.3.7 dieser Entscheidung wird zur Vermeidung von Wiederholungen verwiesen.

Die Ziele der Trilateralen Wattenmeer-Kooperation (Wattenmeerplan) zum Schutz, Erhalt und Entwicklung des Landschafts- und Kulturerbes im Wattenmeer werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

2.2.2.9.2.11 Wechselwirkungen

Bei einer Gesamtbetrachtung aller Schutzgüter wird deutlich, dass sie zusammen ein komplexes Wirkungsgefüge darstellen, in dem sich viele Funktionen gegenseitig ergänzen und aufeinander aufbauen. Besonders bedeutsam sind dabei Bereiche, in denen sehr starke gegenseitige Abhängigkeiten bestehen und in denen vorhabenbezogene Auswirkungen eine Vielzahl von Folgewirkungen haben können. Diese Bereiche mit einem ausgeprägten funktionalen Wirkungsgefüge weisen ein besonderes Konfliktpotenzial auf.

2.2.2.9.2.12 Maßnahmen, mit denen erhebliche Umweltauswirkungen vermieden, vermindert, ausgeglichen oder ersetzt werden

Auf die Ausführungen in Punkt 2.2.2.8.1.2 und 2.2.2.8.1.3 wird verwiesen.



2.2.2.9.3 Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 12 UVPG

Die in § 12 UVPG vorgeschriebene Bewertung dient der Entscheidungsvorbereitung im Zulassungsverfahren. Sie erfolgt im Prüfungsvorgang getrennt von den übrigen Zulassungsvoraussetzungen nicht umweltbezogener Art. Eine Abwägung mit außerumweltrechtlichen Belangen wird an dieser Stelle nicht vorgenommen. Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt durch Auslegung und Anwendung der umweltbezogenen Tatbestandsmerkmale der einschlägigen Fachgesetze auf den entscheidungserheblichen Sachverhalt.

Nachfolgend erfolgt für jedes vom Vorhaben betroffene Umweltschutzgut die Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen gemäß § 12 UVPG.

2.2.2.9.3.1 Schutzgut Mensch (einschließlich der menschlichen Gesundheit)

Auswirkung	Bewertung
see- und landseitig	
Baubedingte Beeinträchtigung durch Maschineneinsatz, Lärm und Abgase im Zusammenhang mit der Verlegung des Kabels	Unter Berücksichtigung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie der sowohl zeitlich als auch räumlich eng begrenzten Baumaßnahmen geringer Intensität sind keine erheblichen Auswirkungen im Sinne des § 14 BNatSchG zu erwarten.
landseitig	
Betriebsbedingte Beeinträchtigung durch Erwärmung des Kabels und Auftreten von elektromagnetischen Feldern	Unter Berücksichtigung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie der sowohl zeitlich als auch räumlich eng begrenzten Baumaßnahmen geringer Intensität sind keine erheblichen Auswirkungen im Sinne des § 14 BNatSchG zu erwarten.

Es ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Menschen (einschließlich der menschlichen Gesundheit).

2.2.2.9.3.2 Schutzgut Tiere (außer Makrozoobenthos)

Beeinträchtigungen von geschützten Teilen von Natur und Landschaft gemäß § 20 Abs. 2 BNatSchG und von Natura 2000-Gebieten gemäß § 32 BNatSchG	siehe Schutzgut Biotope / Pflanzen.
Beeinträchtigungen von gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie geschützten Rastvögeln und deren Lebensstätten: <ul style="list-style-type: none"> baubedingte Einschränkung der Nahrungsvorhandenheit durch temporäre Flächeninanspruchnahme (Bedarfsfläche Rigsite, Startbaugrube, Arbeitswege zur Startbaugrube) im Zusammenhang mit der HDD-Bohrung baubedingte Vertreibung (Meidungsreaktion max. 500 m; 2000 m bei Seetauchern) durch akustische und visuelle Wirkungen im Zusammenhang mit der HDD-Bohrung 	Unter Berücksichtigung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie der sowohl zeitlich als auch räumlich eng begrenzten Baumaßnahmen geringer Intensität sind keine erheblichen Auswirkungen im Sinne des § 14 BNatSchG zu erwarten. Ein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG liegt nicht vor, da die baubedingten Störungen nicht geeignet sind, den Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Population zu verschlechtern. Die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.



<ul style="list-style-type: none"> • baubedingte Einschränkung der Nahrungsverfügbarkeit auf sehr kleiner Fläche durch schlitzförmigen Kabelgraben im Sub- und Eulitoral infolge der Kabelverlegung • baubedingte Vertreibung (Meidungsreaktion max. 500 m außerhalb der Mauserzeit; 2000 m bei Seetauchern) durch akustische und visuelle Wirkungen im Zusammenhang mit der Kabelverlegung • betriebsbedingte Vertreibung durch akustische und visuelle Störungen im Rahmen von Kontroll- oder Reparaturarbeiten • baubedingte bzw. (im Rahmen von ggf. notwendigen Reparaturarbeiten) betriebsbedingte Gefährdung von Individuen durch Anlockeffekte infolge der punktuellen Freisetzung von Nahrung; hier durch das Freispülen von inbenthischen Organismen 	
<p>Beeinträchtigungen von gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie geschützten Brutvögel und deren Lebensstätten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • betriebsbedingte Vertreibung durch akustische und visuelle Störungen im Rahmen von Kontroll- oder Reparaturarbeiten 	<p>Unter Berücksichtigung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist somit auszuschließen.</p>
<p>Beeinträchtigungen von nicht gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Tierarten und deren Lebensstätten</p> <p>Fische und Neunaugen (ohne Schnäpel):</p> <ul style="list-style-type: none"> • baubedingte Einschränkung der Nahrungsverfügbarkeit durch temporäre Flächeninanspruchnahme (Bedarfsfläche Rigsite, Startbaugrube, Arbeitswege zur Startbaugrube) im Zusammenhang mit der HDD-Bohrung • baubedingte Einschränkung der Nahrungsverfügbarkeit durch schlitzförmigen Kabelgraben im Sub- und Eulitoral infolge der Kabelverlegung • baubedingte Vertreibung von Fischen/Neunaugen (Meidungsreaktion max. 100 m) durch akustische und visuelle Wirkungen im Zusammenhang mit der Kabelverlegung • betriebsbedingte Vertreibung (Meidungsreaktion max. 100 m) durch akustische und visuelle Wirkungen im Zusammenhang mit Kontroll- oder Reparaturarbeiten <p>Meeressäuger (hier Seehund):</p> <ul style="list-style-type: none"> • baubedingte Vertreibung von Seehunden im Wasser (Meidungsreaktionen gegenüber Schiffsverkehr max. 200 m, Meidungsreaktion gegenüber Unterwasserschall durch Vibrationsrammung ca. 220 m Radius um 	<p>Unter Berücksichtigung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie der sowohl zeitlich als auch räumlich eng begrenzten Baumaßnahmen geringer Intensität sind keine erheblichen Auswirkungen im Sinne des § 14 BNatSchG zu erwarten. Für alle national geschützten Arten kann ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden, da es sich um Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG handelt.</p>



<p>die Schallquelle) durch akustische und visuelle Wirkungen im Zusammenhang mit der HDD-Bohrung</p> <ul style="list-style-type: none"> • baubedingte Vertreibung von Meeressäugern im Wasser (Meidungsreaktion max. 200 m) durch akustische und visuelle Wirkungen im Zusammenhang mit der Kabelverlegung • baubedingte Vertreibung von Meeressäugern auf Liegeplätzen (Meidungsreaktion max. 500m außerhalb der Wurfzeit) durch akustische und visuelle Wirkungen im Zusammenhang mit der Kabelverlegung • betriebsbedingte Vertreibung (Meidungsreaktion max. 200 m) durch akustische und visuelle Wirkungen im Zusammenhang mit Kontroll- oder Reparaturarbeiten 	
<p>Beeinträchtigungen von gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Tierarten und deren Lebensstätten:</p> <p>Fische und Neunaugen (hier Schnäpel):</p> <ul style="list-style-type: none"> • siehe Auswirkung auf Fische / Neunaugen (ohne Schnäpel) <p>Schweinswal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • baubedingte Vertreibung (Meidungsreaktionen gegenüber Schiffsverkehr max. 200 m, Meidungsreaktionen gegenüber Unterwasserschall durch Vibrationsrammung ca. 220 m Radius um die Schallquelle) durch akustische und visuelle Wirkungen im Zusammenhang mit der HDD-Bohrung • baubedingte Vertreibung (Meidungsreaktion max. 200 m) durch akustische und visuelle Wirkungen im Zusammenhang mit der Kabelverlegung • betriebsbedingte Vertreibung (Meidungsreaktion max. 200 m) durch akustische und visuelle Wirkungen im Zusammenhang mit Kontroll- oder Reparaturarbeiten 	<p>Unter Berücksichtigung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie der sowohl zeitlich als auch räumlich eng begrenzten Baumaßnahmen geringer Intensität sind keine erheblichen Auswirkungen im Sinne des § 14 BNatSchG zu erwarten.</p> <p>Ein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG liegt nicht vor, da die baubedingten Störungen nicht geeignet sind, den Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Population zu verschlechtern. Die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.</p>
landseitig	
<p>Beeinträchtigungen von geschützten Teilen von Natur und Landschaft gemäß § 20 Abs. 2 BNatSchG und von Natura 2000-Gebieten gemäß § 32 BNatSchG.</p>	<p>siehe Schutzgut Biotope / Pflanzen</p>
<p>Beeinträchtigungen von gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie geschützten Rastvögeln und deren Lebensstätten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • baubedingte Vertreibung aus dem Umfeld der Bauarbeiten (Meidungsreaktion max. 500 m) durch akustische und visuelle Wirkungen im Zusammenhang mit den landseitigen Bautätigkeiten 	<p>Unter Berücksichtigung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie der sowohl zeitlich als auch räumlich eng begrenzten Baumaßnahmen geringer Intensität sind keine erheblichen Auswirkungen im Sinne des § 14 BNatSchG zu erwarten.</p> <p>Ein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG liegt nicht vor, da die baubedingten Störungen nicht geeignet sind, den Erhaltungszu-</p>



<ul style="list-style-type: none"> betriebsbedingte Vertreibung durch akustische und visuelle Störungen im Rahmen von Kontroll- oder Reparaturarbeiten 	<p>stand der jeweiligen lokalen Population zu verschlechtern. Die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.</p>
<p>Beeinträchtigungen von gemäß Art. 1 der Vogelenschutzrichtlinie geschützten Brutvögel und deren Lebensstätten:</p> <ul style="list-style-type: none"> betriebsbedingte Vertreibung durch akustische und visuelle Störungen im Rahmen von Kontroll- oder Reparaturarbeiten. 	<p>Unter Berücksichtigung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist somit auszuschließen.</p>

Es ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere (außer Makrozoobenthos) kommt.

2.2.2.9.3.3 Schutzgut Tiere (Makrozoobenthos)

Auswirkung	Bewertung
seeseitig	
<p>Baubedingte Lebensraumzerstörung im Mischwatt (Biotoptyp KWK) durch temporäre Flächeninanspruchnahme (Bedarfsfläche Rigsite, Startbaugrube, Arbeitswege zur Startbaugrube) im Zusammenhang mit der HDD-Bohrung</p>	<p>Es handelt sich um erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne von § 14 BNatSchG, die weder ausgeglichen noch kompensiert werden können. Gleichwohl können die Folgen des Eingriffs nach § 15 Abs. 6 BNatSchG durch einen Ersatz in Geld beglichen werden, da die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der naturschutzrechtlichen Abwägung nach § 15 Abs. 5 BNatSchG anderen Belangen im Range nicht vorgehen.</p> <p>Es liegt kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor, da es sich um Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG handelt.</p>
<p>Baubedingte Lebensraumzerstörung im Mischwatt (Biotoptyp KWK), der Flachwasserzone des Küstenmeeres (Biotoptyp KMF) und der Fahrrinne im Wattenmeer (Biotoptyp KYF) durch schlitzförmigen Kabelgraben infolge der Kabelverlegung mittels Spülschwert</p>	
<p>Baubedingte Lebensraumzerstörung im Sandwatt (Biotoptyp KWK) und im Küstenmeer der Flachwasserzone durch Ankerpositionierung im Zusammenhang mit der Kabelverlegung</p>	
<p>Bau- und Anlagenbedingte Lebensraumzerstörung in der Flachwasserzone des Küstenmeeres (KMF) durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Überbauung mit Kreuzungsbauwerken</p>	
<p>Baubedingte Beeinträchtigung des Lebensraumes im Mischwatt (Biotoptyp KWK) durch Sedimentaufwirbelung im Zusammenhang mit der HDD-Bohrung</p>	<p>Unter Berücksichtigung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie der sowohl zeitlich als auch räumlich eng begrenzten Baumaßnahmen geringer Intensität sind keine erheblichen Auswirkungen im Sinne des § 14 BNatSchG zu erwarten.</p> <p>Es liegt kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor, da es sich um Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG handelt.</p>
<p>Baubedingte Beeinträchtigung des Lebensraumes im Mischwatt (Biotoptyp KWK), der Flachwasserzone des Küstenmeeres (Biotoptyp KMF) und der Fahrrinne im Wattenmeer (Biotoptyp KYF) durch Sedimentaufwirbelung infolge Kabelverlegung mittels Spülschwert</p>	



Auswirkung	Bewertung
Baubedingte Beeinträchtigung des Lebensraumes im Sandwatt (Biototyp KWK) und im Küstenmeer der Flachwasserzone (Biototyp KMF) durch Sedimentaufwirbelungen infolge der Ankerpositionierung im Zusammenhang mit der Kabelverlegung	
Betriebsbedingte Beeinträchtigung des Lebensraumes durch Erwärmung des Kabels und des umliegenden Sediments	
landseitig	
Im landseitigen Bereich sind keine Gewässer durch das Vorhaben betroffen. Eine Betrachtung des Schutzgutes ist daher nicht notwendig.	

Es ergeben sich mehrere nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere (Makrozoobenthos). Die Kompensation der erheblich beeinträchtigten Schutzgutfunktionen ist durch die vorgesehene Ersatzgeldzahlung nach § 15 BNatSchG gegeben.

2.2.2.9.3.4 Schutzgut Pflanzen / Biotope

Auswirkung	Bewertung
seeseitig	
Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“	Der Erhaltungszustand der im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen nach Anhang I und von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie wird weder durch das geplante Vorhaben noch in summarischer Betrachtung mit weiteren kumulativ wirkenden Vorhaben erheblich beeinträchtigt. Erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen werden durch das Vorhaben nicht ausgelöst.
Beeinträchtigungen des EU-Vogelschutzgebietes „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“	Erhebliche Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen des EU-Vogelschutzgebietes „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ sind weder durch das geplante Vorhaben noch in summarischer Betrachtung mit weiteren kumulativ wirkenden Vorhaben zu erwarten.
Beeinträchtigungen von Biotopen (zum Teil gemäß § 30 BNatSchG geschützt); auf die notwendige Nachkartierung der gemäß § 30 BNatSchG besonders geschützten Biotope im Sublitoral gemäß Nebenbestimmung 1.3.3.2 und den unter Punkt 1.5.6 definierten Vorhalt wird verwiesen. <ul style="list-style-type: none"> baubedingte Beeinträchtigung des Küstenwatts (Biototyp KWK; § 30 Biotop) durch temporäre Flächeninanspruchnahme (Bedarfsfläche Rigsite, Fußweg zur Startbaugrube, Einbettung Schutzrohr und Seeka- 	Insgesamt handelt es sich sowohl bei den gemäß § 30 BNatSchG besonders geschützten Biotopen als auch bei den nicht besonders geschützten Biotopen um erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne von § 14 BNatSchG, die weder ausgeglichen noch kompensiert werden können. Gleichwohl können die Folgen des Eingriffs nach § 15 Abs. 6 BNatSchG durch einen Ersatz in Geld beglichen werden, da die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der naturschutzrechtlichen Abwägung nach § 15 Abs. 5 BNatSchG anderen



Auswirkung	Bewertung
<p>bel, Arbeitsbereich Wattbagger, offene Einbettung bei Ende der Seekabelverlegung am Festland) in Folge der HDD-Bohrung</p> <ul style="list-style-type: none"> • baubedingte Beeinträchtigung des Küstenwatts (Biotoptyp KWK; § 30 Biotop), der Flachwasserzone des Küstenmeeres (Biotoptyp KMF) und der Fahrrinne im Wattenmeer (Biotoptyp KYF) durch schlitzförmigen Kabelgraben infolge der Kabelverlegung mittels Spülschwert • baubedingte Beeinträchtigung des Küstenwatts (Biotoptyp KWK) und des Küstenmeeres der Flachwasserzone (Biotoptyp KMF) durch Ankerpositionierung im Zusammenhang mit der Kabelverlegung und der Überbauung mit Kreuzungsbauwerken 	<p>Belangen im Range nicht vorgehen.</p> <p>In Hinblick auf die gemäß § 30 BNatSchG geschützten Biotope ist eine Ausnahme von den Verboten des § 30 Abs. 2 Nr. 6 BNatSchG gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG nicht möglich, da ein Ausgleich der Beeinträchtigungen nicht umsetzbar ist. Von den Verboten kann nach § 67 BNatSchG eine Befreiung gewährt werden, wenn dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist.</p>
landseitig	
<p>Beeinträchtigung des FFH-Gebietes „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“</p>	<p>Der Erhaltungszustand der im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen nach Anhang I und von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie wird weder durch das geplante Vorhaben noch in summarischer Betrachtung mit weiteren kumulativ wirkenden Vorhaben erheblich beeinträchtigt. Erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen werden durch das Vorhaben nicht ausgelöst.</p>
<p>Beeinträchtigung des EU-Vogelschutzgebietes „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“</p>	<p>Erhebliche Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen des EU-Vogelschutzgebietes „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ sind weder durch das geplante Vorhaben noch in summarischer Betrachtung mit weiteren kumulativ wirkenden Vorhaben zu erwarten.</p>
<p>Beeinträchtigungen von Biotopen (zum Teil gemäß § 30 BNatSchG geschützt):</p> <p>Baubedingte sind folgende Biotoptypen mindestens durch die HDD Bohrung (Anlage der Baugruben, Arbeitsstreifen, Zwischenablagerung des Erdaushubs, Zuwegungen) und die Verlegung des Kabels (Anlage des Kabelgrabens, Arbeitsstreife, Zuwegungen) betroffen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte - Weg [Biotoptyp UHT(OVW)] ○ Weg (OVW) ○ Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte / Intensivgrünland trockener Standorte (Biotoptyp UHT/GIT) ○ Sonstiger Sand-Magerrasen (Anthropogene 	<p>Unter Berücksichtigung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie der sowohl zeitlich als auch räumlich eng begrenzten Baumaßnahmen geringer Intensität sind keine erheblichen Auswirkungen im Sinne des § 14 BNatSchG zu erwarten. Es liegt ferner kein Verstoß gegen die Verbote des § 30 Abs. 2 BNatSchG vor.</p>



Auswirkung	Bewertung
<p>Sandfläche mit gehölzfreier Dünenvegetation) [Biototyp RSZ(KVD); § 30 Biotop]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Sonstiger Sand-Magerrasen (Anthropogene Sandfläche mit Dünengebüschen) [Biototyp RSZv(KVB)] ○ Marschgraben (Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte [Biototyp FGM(UHF)] ○ Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte (Biototyp UHT) ○ Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte/Sonstige Sukzessionsgebüsche (Biototyp UHF/BRS) ○ Birken- und Zitterpappel-Pionierwald/Sonstiges Sukzessionsgebüsch (WPB/BRS) ○ Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte) [Biototyp UHM(UHF)] ○ Schilf-Landröhricht (Biototyp NRS; § 30 Biotop) ○ Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte – Weg) [Biototyp UHM(UHF-OVW)] ○ Artenarmes Intensivgrünland (Biototyp Gllw) ○ Straße (Biototyp OVS) ○ Weiden Pionierwald (Biototyp WPW) ○ Sonstige Ver- und Entsorgungsanlage (Biototyp OSZ) 	

Es ergeben sich mehrere nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Biotop / Pflanzen. Die Kompensation der erheblich beeinträchtigten Schutzgutfunktionen ist durch die vorgesehene Ersatzgeldzahlung nach § 15 BNatSchG gegeben.

2.2.2.9.3.5 Schutzgut Biologische Vielfalt

Auswirkung	Bewertung
See- und landseitig	
Beeinträchtigungen der genetischen Vielfalt	Die Werte und Funktionen der Schutzgutausprägungen bleiben weitestgehend erhalten. Die Beeinträchtigung bleibt unter der Schwelle der Erheblichkeit im Sinne von § 14 BNatSchG
Beeinträchtigung der Artenvielfalt	
Beeinträchtigung der Ökosystemvielfalt	

Es ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Biologische Vielfalt.

**2.2.2.9.3.6 Schutzgut Boden**

Das Schutzgut Boden im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes kommt im semisubhydrischen (Eulitoral = Watt) und subhydrischen (Sublitoral = dauerhaft wasserbedeckte Fläche) Bereich nicht vor. Gleichwohl finden Eingriffe in die Gewässermorphologie des Watt- und Meeresbodens statt, die hier unter dem Schutzgut Boden für den seeseitigen Bereich betrachtet und bewertet werden.

Auswirkung	Bewertung
seeseitig	
Baubedingte Reliefveränderung durch das Befahren des Mischwatts mit schweren Maschinen im Zusammenhang mit der HDD Bohrung	Es handelt sich um erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne von § 14 BNatSchG, die weder ausgeglichen noch kompensiert werden können. Gleichwohl können die Folgen des Eingriffs nach § 15 Abs. 6 BNatSchG durch einen Ersatz in Geld beglichen werden, da die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der naturschutzrechtlichen Abwägung nach § 15 Abs. 5 BNatSchG anderen Belangen im Range nicht vorgehen.
Baubedingte Auskolkung und Sackung durch Schiffsmanöver mit hoher Maschinenleistung oder Strömungshindernisse im Zusammenhang mit der HDD Bohrung	
Baubedingte Sedimentverdichtung durch Baustellenverkehr im Zusammenhang mit der HDD Bohrung	
Baubedingte Sedimentumlagerungen durch die Anlage von Sedimentdepots oder Verwallungen, Betonitaustritt) im Zusammenhang mit der HDD Bohrung	
Baubedingter Einbau von Fremdsubstraten (z.B. geotextiles Vlies) im Zusammenhang mit der HDD Bohrung	
Baubedingte Reliefveränderung durch Spülschwertschlitz und Ankerspuren sowie Auskolkung und Sackung durch Schiffsmanöver mit hoher Maschinenleistung oder Strömungshindernisse im Zusammenhang mit der Kabelverlegung	
Baubedingte Sedimentturbation durch die Spülschwertaktivität im Zusammenhang mit der Kabelverlegung	
Baubedingte Sedimentumlagerungen durch das vom Spülschwert aufgeworfene Sediment beidseits des Spülgrabens im Zusammenhang mit der Kabelverlegung	
Baubedingte Sedimenttyp-Änderung von Weichsedimenten in künstliche Steinschüttungen im Zusammenhang mit der Herstellung von Kreuzungsbauwerken.	
Baubedingte Reliefveränderung durch das Befahren des Mischwatts mit schweren Maschinen im Zusammenhang mit der HDD Bohrung	Die Werte und Funktionen der Schutzgutausprägungen bleiben weitestgehend erhalten. Die Beeinträchtigung bleibt unter der Schwelle der Erheblichkeit im Sinne von § 14 BNatSchG.



Auswirkung	Bewertung
landseitig	
Baubedingte Zerstörung des oberen Bodenhorizontes im Bereich der HDD Bohrgruben durch abschieben im Zusammenhang mit der HDD Bohrung	Die Werte und Funktionen der Schutzgutaussprägungen bleiben weitestgehend erhalten. Die Beeinträchtigung bleibt unter der Schwelle der Erheblichkeit im Sinne von § 14 BNatSchG.
Baubedingte Störung des Bodenprofils im Bereich der HDD Bohrgruben im Zusammenhang mit der HDD Bohrung	
Baubedingte Bodenverdichtung im Arbeitsstreifen um die HDD Bohrgruben durch Baustellenverkehr und Ablagerung von Aushub im Zusammenhang mit der HDD Bohrung	
Baubedingte Zerstörung des oberen Bodenhorizontes im Bereich des Kabelgrabens durch abschieben im Zusammenhang mit der Kabelverlegung	
Baubedingte Bodenverdichtung im Arbeitsstreifen um den Kabelgraben durch Baustellenverkehr und Ablagerung von Aushub im Zusammenhang mit der Kabelverlegung	
Baubedingte Zerstörung des oberen Bodenhorizontes im Bereich der HDD Bohrgruben durch abschieben im Zusammenhang mit der HDD Bohrung	

Es ergeben sich mehrere nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden. Die Kompensation der erheblich beeinträchtigten Schutzgutfunktionen ist durch die vorgesehene Ersatzgeldzahlung nach § 15 BNatSchG gegeben.

2.2.2.9.3.7 Schutzgut Wasser

Auswirkung	Bewertung
seeseitig	
Oberflächengewässer	
Baubedingte Beeinträchtigungen der Wasserbeschaffenheit durch Erhöhung des Schwebstoffgehaltes (ohne Ausbildung von Trübungswolken oder Trübungsfahnen) durch Spülschwerteinsatz im Zusammenhang mit der Kabelverlegung	Die Werte und Funktionen der Schutzgutaussprägungen bleiben weitestgehend erhalten. Die Beeinträchtigung bleibt unter der Schwelle der Erheblichkeit im Sinne von § 14 BNatSchG.
Grundwasser	
Betriebsbedingte Erhöhung der Grundwassertemperatur in der unmittelbaren Umgebung des Kabels	Die Werte und Funktionen der Schutzgutaussprägungen bleiben weitestgehend erhalten. Die Beeinträchtigung bleibt unter der Schwelle der Erheblichkeit im Sinne von § 14 BNatSchG.



Auswirkung	Bewertung
Beeinträchtigungen des Grundwassers in qualitativer und / oder quantitativer Hinsicht	Es sind keine negative Auswirkungen zu erwarten.
landseitig	
Oberflächengewässer	
Baubedingte Störung des Wasserkörpers des Marschgrabens durch Einleitung von abgepumptem Grundwasser zur Gewährleistung einer Wasserhaltung in den Baugruben des Kabelgrabens und der HDD Baugrube	Die Werte und Funktionen der Schutzgutaussprägungen bleiben weitestgehend erhalten. Die Beeinträchtigung bleibt unter der Schwelle der Erheblichkeit im Sinne von § 14 BNatSchG
Grundwasser	
Betriebsbedingte Erhöhung der Grundwassertemperatur in der unmittelbaren Umgebung des Kabels	Die Werte und Funktionen der Schutzgutaussprägungen bleiben weitestgehend erhalten. Die Beeinträchtigung bleibt unter der Schwelle der Erheblichkeit im Sinne von § 14 BNatSchG.
Beeinträchtigungen des Grundwassers in qualitativer und / oder quantitativer Hinsicht	Es sind keine negative Auswirkungen zu erwarten.

Es ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser.

2.2.2.9.3.8 Schutzgüter Klima und Luft

Das Vorhaben ist mit keinen nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft verbunden. Es werden keine erheblichen Beeinträchtigungen hervorgerufen.

2.2.2.9.3.9 Schutzgut Landschaft

Auswirkung	Bewertung
seeseitig	
Baubedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch visuelle Wirkung der verkehrenden Verleegeräte (seeseitig) bzw. Baugeräte (landseitig)	Die Werte und Funktionen der Schutzgutaussprägungen bleiben weitestgehend erhalten. Die Beeinträchtigung bleibt unter der Schwelle der Erheblichkeit im Sinne von § 14 BNatSchG
landseitig	
Baubedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch visuelle Wirkung der verkehrenden Verleegeräte (seeseitig) bzw. Baugeräte (landseitig)	Die Werte und Funktionen der Schutzgutaussprägungen bleiben weitestgehend erhalten. Die Beeinträchtigung bleibt unter der Schwelle der Erheblichkeit im Sinne von § 14 BNatSchG

Es ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft.



2.2.2.9.3.10 Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter

Die baubedingten Eingriffe in den denkmalgeschützten Deichkörper sind nicht zu vermeiden, werden aber durch die unter Punkt 1.3.6 angeordneten Nebenbestimmungen so weit als möglich minimiert.

2.2.2.9.3.11 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zwischen den Schutzgütern bestehen zahlreiche Wechselwirkungen im Sinne von § 2 Abs. 1 Nr. 4 UVPG, die bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen berücksichtigt wurden. Durch das Vorhaben ergeben sich keinerlei erhebliche Umweltauswirkungen bezogen auf die Schutzgüter des § 2 Abs. 1 UVPG.

2.2.2.9.3.12 Schutzgutübergreifende Gesamtbewertung

Anhand der fachgesetzlichen Bewertungsmaßstäbe ergeben sich bei einer Einzelbetrachtung erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen /Biotop, Tiere (Makrozoobenthos) und Boden (Gewässermorphologie). Ein geringeres Konfliktpotenzial aus Sicht einer wirksamen Umweltvorsorge besteht nach gegenwärtigem Erkenntnisstand bei den Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Tiere (außer Makrozoobenthos), Biologische Vielfalt, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie in Bezug auf die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.

Die dargestellten nachteiligen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter des UVPG wurden in die Abwägung eingestellt. Bei der Prüfung der Umweltauswirkungen haben sich keine Erkenntnisse ergeben, die durchgreifende Bedenken gegen die Zulässigkeit des Vorhabens begründen können.

2.2.2.10 Fischerei

Das Vorhaben hält sich in den durch das Fischereirecht gesetzten Grenzen.

Ansprüche auf Schutzauflagen oder Entschädigung nach § 74 Abs. 2 Sätze 2 bzw. 3 VwVfG bestehen nicht. Danach wären der Antragstellerin zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte Anderer erforderliche Vorkehrungen aufzuerlegen. Wären solche Vorkehrungen unzumutbar oder mit dem Vorhaben unvereinbar, so hätte der Betroffene Anspruch auf angemessene Entschädigung in Geld. Berührt sind die Belange der Krabben- sowie der Muschelfischer, die mit unterschiedlich mit Rechtspositionen ausgestattet sind.

2.2.2.10.1 Krabbenfischerei

Die Planfeststellungsbehörde sieht keinen Anlass, der Antragstellerin Vorkehrungen zugunsten der Krabbenfischer aufzuerlegen. Sie begrüßt die Angebote und Zusagen der Antragstellerin, die bereits unwesentlichen Beeinträchtigungen weiter reduzieren können. Ein Anspruch auf Geldentschädigung besteht ebenfalls nicht.

Maßgeblich für Vorkehrungen und einen möglicherweise bestehenden sekundären Entschädigungsanspruch ist die Frage, ob die Krabbenfischer Rechtspositionen innehaben. Von dem Vorhaben sind keine Rechte der Krabbenfischer betroffen. Fanggründe eines (Krabben-)Fischers unterliegen keinen speziellen „Fischer-Rechten“.

Das Grundrecht der Berufsfreiheit aus Art. 12 Abs. 1 GG vermittelt insoweit ebenfalls kein Recht der Fischer. Bei mittelbaren Eingriffen kommt ein Schutz lediglich in Betracht, soweit ihnen eine



objektiv berufsregelnde Tendenz innewohnt²⁹ und objektiv betrachtet eine Auszehrung bzw. Verdrängung des Fischers die Folge wäre. Die Zulassung der hier zugelassenen Erdkabelverlegung zielt schon nicht auf eine Berufsregelung ab³⁰.

Ein Recht aus Art. 14 GG steht den Krabbenfischern ebenfalls nicht zu. Die Fanggründe und der dortige Fischreichtum gehören nicht in der Weise zu dem geschützten Eigentum, das ihre bloße – ggf. schwere – Beeinträchtigung schon einen Eingriff darstellen würde. Vielmehr vermitteln die Fanggründe lediglich bloße Erwerbsmöglichkeiten, die eigentumsrechtlich nicht gesichert sind. Fischereibetriebe haben zudem keinen Anspruch auf Schaffen oder Aufrechterhalten ihnen günstiger Benutzungsverhältnisse³¹ und müssen Einschränkungen insoweit grundsätzlich als „Sozialbindung“ (entschädigungslos) hinnehmen.

Das einzig denkbare Recht aus dem „eingerrichteten und ausgeübten Gewerbebetrieb“ setzt erst dort ein, wo eine gesetz- und rechtswidrige Entziehung der Erwerbschancen zur Folge hätte, dass der Fischereibetrieb des Betroffenen schwer und unerträglich getroffen oder der Bestand seines Betriebes ernsthaft in Frage gestellt würde³². Ein die Existenz des Gewerbebetriebes gefährdender Eingriff liegt erst dann vor, wenn absehbar ist, dass die Fischereierträge in Folge des Einziehens des Erdkabels in einer die Fortführung seines Betriebes gefährdenden Weise zurückgegangen sind und überdies ein Ausweichen in andere Seegebiete nicht möglich ist, weil der Aktionsradius des Schiffes begrenzt und die Fangplätze wegen ihrer natürlichen Bedingungen ortsgebunden sind³³.

Doch wird die Krabbenfischerei durch die Kabelverlegung lediglich unwesentlich beeinträchtigt. Obwohl die Trasse in einem wichtigen Fanggebiet der Krabbenfischerei liegt, halten sich die Behinderungen bei planmäßigem Verlauf der Bauausführung in so geringen Grenzen, dass weder Vorkehrungen nötig sind noch ein Anspruch auf Entschädigung besteht.

Einerseits halten sie sich durch die geringe Dauer der Bauarbeiten im seeseitigen Bereich (bei einer vorsichtig geschätztem Verlegegeschwindigkeit von 100 m/h = insgesamt maximal 25 Tage) in Grenzen.

Zudem befindet sich das Spül- bzw. Verlegeschiff wegen der Fortbewegungsgeschwindigkeit von 100 m/h nur kurze Zeit im jeweiligen Bereich. Selbst bei nicht zu erwartender Verlängerung des Verlegezeitraums entstünde angesichts dieser kurzen Verweildauer an einer bestimmten Stelle kein Risiko für eine Existenzgefährdung.

Ein Vorbeifahren ist den Fischern zudem jederzeit möglich. Ein Unterbrechen des Fischens, um am Verlegeschiff vorbeizufahren, ist sicher unwirtschaftlich. Es ist jedoch für die Bauphase zumutbar. Es führt zu keinen existenzbedrohlichen Aufwänden, zwischendurch einmal das Netz hochzufahren.

Das verbleibende Interesse der Krabbenfischer an einer Durchführung der Arbeiten außerhalb der Fangzeit steht letztlich nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde hinter dem Interesse an einer zügigen und technisch sicheren Verlegung ohne große Belastungen für die Umwelt zurück. Außergewöhnlichen und nicht vorhersehbaren Belastungen der Fischerei durch das geplante Vorhaben wird mit dem unter Punkt 1.5.9 formulierten Vorbehalt Rechnung getragen.

²⁹ OVG Lüneburg, Urteil vom 17.03.2010 – 7 KS 174/06, vorletzter Absatz.

³⁰ So auch OVG Hamburg, Beschluss vom 30.09.2004 – 1 Bf 162/04, NuR 2005, 50 ff.; OVG Lüneburg, Beschluss vom 16.02.2005 – 7 ME 289/04; OVG Lüneburg, Urteil vom 17.03.2010 – 7 KS 174/06, vorletzter Absatz, bei Zulassungen von Offshore-Windparks.

³¹ OVG Lüneburg, Urteil vom 17.03.2010 – 7 KS 174/06, Nr. 2 Buchst. b, bb Abs. 5; OVG Lüneburg, Beschluss vom 23.06.2003 – 7 ME 13/03.

³² BVerfGE 45, 142 (173); BGHZ 45, 150 (155); BVerwG, Urteil vom 01.12.1982 – 7 C 111.81, juris Rn. 13; BVerwGE 36, 248 (251); OVG Lüneburg, Urteil vom 17.03.2010 – 7 KS 174/06, LS 1.

³³ BVerwG, Urteil vom 01.12.1982 – 7 C 111.81, juris Rn. 14; OVG Hamburg, Beschluss vom 30.09.2004 – 1 Bf 162/04, NuR 2005, 50 ff..

Der Vorbehalt beruht auf § 74 Abs. 3 VwVfG. Da Existenzgefährdungen von Fischereibetrieben, z.B. aufgrund von wetterbedingten erheblichen Verzögerungen in der Bauphase, nicht sicher ausgeschlossen werden können, hat sich die Planfeststellungsbehörde für derartige Härtefälle unter Nr. 1.5.9 dieses Beschlusses die Entscheidung über Entschädigungen vorbehalten. Es bestehen für die betroffenen Betriebe umfassende Mitwirkungspflichten zur Darlegung der Existenzgefährdung des Betriebes und der Ursächlichkeit des hier planfestgestellten Vorhabens für die Existenzgefährdung, § 26 VwVfG.

2.2.2.10.2 Muschelfischerei

Es sind keine Betroffenheiten der Muschelfischer von solchem Gewicht erkennbar, dass die Durchführung des geplanten Vorhabens dahinter zurückstehen müsste oder Ansprüche auf Schutzauflagen oder Entschädigung nach § 74 Abs. 2 Sätze 2 bzw. 3 VwVfG ausgelöst würden.

Zwar verfügen die Muschelfischer im Gegensatz zu anderen Fischern über Rechte, indem Ihnen sog. „Muschelkulturbezirke“ durch Allgemeinverfügung zugeordnet werden, die eine Ausschlusswirkung gegenüber anderen bewirken (§ 17 Abs. 4 Nds. FischG)³⁴. Gleichwohl sind diese Rechte nicht bzw. nur im unvermeidbaren entschädigungslos hinzunehmenden Maße beeinträchtigt.

Eine direkte Beeinträchtigung der Muschelkulturen durch den Kabelgraben oder die Verlegeeinheiten bzw. Teile dieser ist nicht gegeben. Die Vorhabenträgerin hat im Erörterungstermin zugesagt, dass keine Zuganker im Bereich der vorhandenen Langleinenkulturen gesetzt werden. Eine Bodenumlagerung ist nicht zu befürchten, da das Kabel mit einem Spülschlitten/Spülschwert in den Boden eingebracht wird und das Bodenmaterial direkt dahinter wieder zusammenfällt. Eine Beeinträchtigung der Muscheln durch aufwirbelndes Sediment ist weitestgehend auszuschließen, da Sedimentaufwirbelungen durch das gewählte Verfahren auf ein Minimum reduziert werden und damit nicht größer sind, als Sedimentbewegungen, die auch von natürlichen Ursachen ausgelöst werden (Strömungen, Sturm). Außergewöhnlichen und nicht vorhersehbaren Belastungen der Fischerei durch das geplante Vorhaben wird mit dem unter Punkt 1.5.9 formulierten Vorbehalt Rechnung getragen. Der Vorbehalt beruht auf § 74 Abs. 3 VwVfG. Da Existenzgefährdungen von Fischereibetrieben, z.B. aufgrund von wetterbedingten erheblichen Verzögerungen in der Bauphase, nicht sicher ausgeschlossen werden können, hat sich die Planfeststellungsbehörde für derartige Härtefälle unter Nr. 1.5.9 dieses Beschlusses die Entscheidung über Entschädigungen vorbehalten. Es bestehen für die betroffenen Betriebe umfassende Mitwirkungspflichten zur Darlegung der Existenzgefährdung des Betriebes und der Ursächlichkeit des hier planfestgestellten Vorhabens für die Existenzgefährdung, § 26 VwVfG.

Im Bereich der größten Annäherung tangiert die Trasse die bestehenden Muschelkulturbezirke in einem seitlichen Abstand von circa 50m. Diese Annäherung an die Muschelkultur wurde bis zur Durchführung des Anhörungsverfahrens von der Vorhabenträgerin als alternativlos angesehen, da die bis dato verwendete aktuelle amtliche Seekarte des Bundesamtes für Schifffahrt und Hydrografie eine Schüttstelle zwischen der Jade-Tiefwasserfahrrinne und der Muschelkultur auswies. Diese Schüttstelle stellte in der Planung einen Zwangspunkt dar, der aus schifffahrtrechtlichen Gründen nicht auf der Seite des Tieffahrwassers umgangen werden konnte. Erst im Laufe des Anhörungsverfahrens hat sich herausgestellt, dass die Schüttstelle nicht mehr existiert und somit eine Trassierung in größerem Abstand zur Muschelkultur grundsätzlich möglich erscheint. Aufgrund der fehlenden naturschutzfachlichen Untersuchung des alternativen Trassengebiets kann die Möglichkeit einer alternativen Trassierung derzeit nicht abschließend beurteilt werden. Die Vorhabenträgerin hat im Erörterungstermin allerdings zugesagt, die mögliche Al-

³⁴ OVG Lüneburg, Beschluss vom 16.02.2005 – 7 ME 289/04, juris; VG Oldenburg, Urteil vom 27.05.2009 – 11 A 1670/07 – juris Rn. 26.



ternativtrasse naturschutzfachlich zu untersuchen und sofern sich diese auch unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten als vorzugswürdig erweisen sollte, eine entsprechende Planänderung zu beantragen. Diese Zusage gewährleistet für die Muschelfischer, dass der verfahrensgegenständliche Plan, der durch seine nah am Muschelkulturbezirk gelegene Trassenführung zu Beeinträchtigungen der Muschelfischerei führen kann, nur dann tatsächlich realisiert wird, wenn er sich im fraglichen Trassenabschnitt als alternativlos erweist. Das Wasser- und Schifffahrtsamt hat mit Schreiben vom 21.05.2012 hinsichtlich der Trassenverschiebung im Bereich der Muschelzuchtulturen die strompolizeiliche Unbedenklichkeit erklärt.

Aufgrund des Anschlusszwanges nach § 17 Abs. 2a EnWG und den damit verbundenen Zwängen hält die Planfeststellungsbehörde es für geboten, trotz dieses Untersuchungsdefizits aufgrund der ansonsten gegebenen Entscheidungsreife des Verfahrens das Planfeststellungsverfahren mit der Erteilung der beantragten Genehmigung abzuschließen. Nach dem detaillierten Bauzeitenplan der Vorhabenträgerin ist der rechtzeitige Anschluss des Windparks, dessen Fertigstellung für das Jahr 2014 geplant ist, nur dann möglich, wenn die zur Deichquerung erforderliche HDD-Bohrung bis Ende des Jahres 2012 erfolgen kann. Die naturschutzfachliche Begutachtung der Alternativtrasse wird voraussichtlich nicht vor Ende 2012 vollendet sein. Da eine Zulassung des vorzeitigen Beginns (wie z.B. in § 8a BImSchG) im Fachplanungsrecht nach dem EnWG nicht vorgesehen ist, darf gemäß § 43 Nr. 3 EnWG erst nach erfolgter Planfeststellung mit der Ausführung des Vorhabens oder einzelner Teile des Vorhabens begonnen werden. Zur Durchführung der Deichquerung bedarf es daher des Planfeststellungsbeschlusses. Eine Verzögerung des Vorhabens kann, wie unter Punkt 2.2.2.2.4 ausgeführt zu erheblichen Schadensersatzforderungen gegen die Vorhabenträgerin führen.

2.2.2.11 Eigentum

Für den Schutz der Leitung ist die Einrichtung eines Schutzbereiches beidseitig zur Leitungssache erforderlich. Der Schutzbereich, auch Dienstbarkeitsstreifen genannt, stellt eine vom Bau über den Betrieb bis zum Rückbau der Leitung dauerhaft in Anspruch genommene Fläche dar. Der Grundstückseigentümer behält sein Eigentum.

Zur dauerhaften, eigentümerunabhängigen rechtlichen Sicherung der Leitung ist die Eintragung einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit in Abteilung II des jeweiligen Grundbuches erforderlich. Die Dienstbarkeit gestattet der Vorhabensträgerin den Bau und den Betrieb der Leitung. Die Eintragung erfolgt für den von der Leitung in Anspruch genommenen Schutzbereich und für dauerhafte Zuwegungen.

Die Dienstbarkeit gestattet der Vorhabensträgerin oder von ihr beauftragter Dritter die Verlegung, den Betrieb und die Instandhaltung von erdverlegten Leitungen. Erfasst wird insoweit die Inanspruchnahme des Grundstückes u. a. durch Betreten und Befahren zur Vermessung, Baugrunduntersuchung, Durchführung der Baumaßnahmen und sämtliche Nebentätigkeiten während des Leitungsbaus sowie die Nutzung des Grundstückes während des Leitungsbetriebes für Begehungen und Befahrungen zu Kontrollzwecken, Inspektions- und Instandsetzungsarbeiten.

Eigentumsrechtliche Beschränkungen ergeben sich zudem daraus, dass vom Grundstückseigentümer oder Nutzungsberechtigtem alle Maßnahmen zu unterlassen sind, die den Bestand oder den Betrieb der Leitungen gefährden oder beeinträchtigen können. Es dürfen keine Baulichkeiten errichtet oder tief wurzelnde Anpflanzungen vorgenommen werden. Leitungsgefährdende Bäume und Sträucher dürfen nicht im Schutzbereich der Leitung belassen werden. Die Vorhabensträgerin oder vom ihr beauftragte Dritte sind berechtigt, etwaigen auf dem Grundstück stehenden Wald im Schutzbereich abzutreiben und diesen Bereich von Bewuchs freizuhalten.

Die Inanspruchnahme von in Privateigentum stehenden Flächen ist gerechtfertigt und in diesem Umfang angemessen, weil die Planmaßnahme nach Abwägung aller von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange zulässig ist und dem Allgemeinwohl dient. Der festgestell-



te Eingriff in das Privateigentum durch die Maßnahme hält sich in einem planerisch unvermeidbaren Umfang. Der Planfeststellungsbeschluss beinhaltet zwar die sog. enteignungsrechtliche Vorwirkung gemäß § 45 Abs. 1 Nr. 1 EnWG, die Enteignung inklusive Entschädigung im Nichteinigungsfall ist jedoch einem gesonderten Enteignungsverfahren gemäß dem NEG vorbehalten. Die Planfeststellung regelt nur die öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen den Beteiligten. Bestehende Eigentumsverhältnisse werden durch diese Planfeststellung selbst nicht verändert und sind daher auch nicht Gegenstand dieses Verfahrens. Diese Planfeststellung ersetzt deshalb nicht die Zustimmung der Grundstückseigentümer zur Benutzung ihrer Grundstücke, soweit diese Zustimmung erforderlich ist.

2.2.2.12 Gesamtabwägung

Die Planfeststellungsbehörde kommt nach sorgfältiger Abwägung der vorgenannten 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 vorgesehene Maßnahmen kompensiert werden können. Alle nach Lage der Dinge in die Abwägung einzubeziehenden Gesichtspunkte wurden berücksichtigt und mit ihrem jeweiligen Gewicht gewürdigt, so dass eine entsprechende Ausgewogenheit des Planes sichergestellt ist. Die dem Plan entgegenstehenden Interessen haben nicht ein solches Gewicht und sind auch nicht von derartiger Intensität, dass sie das erhebliche öffentliche Interesse an dem Bauvorhaben überwinden könnten.

2.3 Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange

Das Vorhaben ist mit den Trägern öffentlicher Belange abgestimmt. Die Forderungen, Anregungen und Hinweise der Fachbehörden, Leitungsträger und Verbände hat die Vorhabensträgerin verbindlich zugesagt (vgl. Punkt 1.4.); die Planfeststellungsbehörde berücksichtigt diese so weit wie möglich oder stellt deren Beachtung durch die Nebenbestimmungen dieses Beschlusses sicher.

2.3.1 Staatliches Fischereiamt Bremerhaven

Das Staatliche Fischereiamt Bremerhaven beurteilt das planfestgestellte Vorhaben aus fischereilicher Sicht kritisch, weil die geplante Trasse in einem wichtigen Fanggebiet der Krabbenfischerei liegt. Weiterhin könnten die Kollektorenanlagen eines Muschelfischereibetriebs betroffen sein. Die Eingriffszeit soll so kurz wie möglich gehalten werden, um Beschränkungen der Fischerei zu reduzieren. Wichtig sei es zudem, einen Zeitraum für die Verlegearbeiten zu finden, der möglichst nicht in der Hauptfangzeit der Fischerei (April bis Dezember) liegt.

Die Verlegetiefe des Kabels müsse den vorgesehenen 3 m entsprechen, sodass gewährleistet sei, dass es zu keinen Gefährdungen der Fischerei durch Freispülungen kommen könne.

Die Planfeststellungsbehörde erkennt die, wenn auch geringfügigen Belastungen der Krabbenfischer durch das planfestgestellte Vorhaben an. Hierzu wird zunächst auf die ausführliche Auseinandersetzung mit dem Thema Fischerei unter Punkt 2.2.2.10 verwiesen.

Der Forderung, einen Verlegezeitraum außerhalb der gesamten Hauptfangzeit der Fischerei vorzusehen, konnte nicht vollumfänglich entsprochen werden. Der mit diesem Beschluss angeordnete Zeitrahmen von September bis April liegt in naturschutzfachlichen Bauzeitenregelungen im seeseitigen Bereich zum Schutz von mausernden Eiderenten und von Seehunden im seeseitigen Bereich begründet. Insoweit haben die Belange der Krabbenfischerei hinter dem Interesse an einer zügigen und technisch sicheren Verlegung ohne große Belastungen für die Umwelt zurückstehen.

Die Vorhabensträgerin wird die Verlegearbeiten einschließlich des Eingrabens des Kabels zudem so schnell wie technisch und sicherheitstechnisch verantwortbar durchführen. Aufgrund der erheblichen Gewichte und Kräfte, die gehandhabt werden müssen sowie der starken Abhängigkeit von den Wetterverhältnissen und unter Berücksichtigung der naturschutzrechtlichen Auflagen und Bauzeitenvorgaben sind jedoch Grenzen der Realisierungsgeschwindigkeit gesetzt. Die Bauzeit fällt zudem in die sog. „Schlechtwetterphase“.

Darüber hinaus wird das Fanggebiet der Krabbenfischerei nicht vollständig und im gesamten Verlegezeitraum durch die Verlegearbeiten beeinträchtigt; vielmehr beschränkt sich die Belastung entlang der Trasse zeitlich und örtlich auf einen relativ kleinen Radius um die wandernde Verlegestelle.

Den Forderungen des Staatlichen Fischereiamts Bremerhaven hinsichtlich der Verlegetiefen wird durch die mit dieser Entscheidung angeordneten Nebenbestimmungen (vgl. Punkt 1.3.2) Rechnung getragen.

Nach Ansicht des Staatlichen Fischereiamts Bremerhaven sollte mindestens eine Person an Bord der mit den Verlegearbeiten beschäftigten Schiffe sich auf Deutsch verständigen können. Die Vorhabensträgerin strebt eine Erfüllung dieser Forderung an, kann sie aber nicht gewährleisten, da sie weder den internationalen Gepflogenheiten in der Seeschifffahrt entspricht noch diesbezügliche Vorgaben der EU bestehen. Die Planfeststellungsbehörde ist mangels Rechtsgrundlage nicht in der Lage, die Erfüllung dieser Forderung anzuordnen.

Das Staatliche Fischereiamt Bremerhaven regt an, zur Kabelwache Fischereifahrzeuge einzusetzen, die durch die Verlegearbeiten in ihrer Fischereitätigkeit eingeschränkt werden. Die Vorhabensträgerin hält den Einsatz von Fischereifahrzeugen mit lokalen Kenntnissen für wünschenswert, weist jedoch auf die Erfüllung technischer Anforderungen an Ausrüstung und Fähigkeiten hin. Ferner kann nach dem Wettbewerbsrecht eine solche Zusage nicht erteilt werden. Die Planfeststellungsbehörde ist mangels Rechtsgrundlage nicht in der Lage, die Erfüllung dieser Forderung anzuordnen.

Sofern Fischereifahrzeuge eingesetzt werden, wird mit der unter Punkt 1.3.7.2 Buchstabe l) angeordneten Nebenbestimmung sichergestellt, dass die von der Vorhabenträgerin beauftragten Unternehmen ihrer Pflicht zur Anmeldung dieser Fahrzeuge bei der zuständigen Fischereiaufsichtsbehörde (im Küstenmeer das Staatliche Fischereiamt Bremerhaven, in der AWZ die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)) nachkommen.

Die weiterhin gegebenen Hinweise zur Betroffenheit der Muschelfischerei wurden i. R. dieser Planfeststellungsentscheidung berücksichtigt. Auf die Ausführungen unter Punkt 2.2.2.10.2 wird insoweit verwiesen.

2.3.2 Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen erhebt aus fischereiwirtschaftlicher Sicht Bedenken gegen das verfahrensgegenständliche Vorhaben und verweist auf Erfahrungen mit vorangegangenen Kabelverlegungen. Insbesondere das Verfahren BorWin habe gezeigt, dass die Einbringung des Kabels, das im Herbst 2009 auf dem Meeresgrund abgelegt wurde nach zwei Jahren noch immer nicht gelungen sei. Nun seien großflächige Steinschüttungen geplant, um das Kabel zu überdecken, wodurch die Fischerei in den entsprechenden Gebieten dauerhaft unmöglich werde.

Die Vorhabenträgerin wählt aufgrund der Erfahrungen aus vorangegangenen Kabelverlegungen ein Verlegeverfahren mit stehendem Spülschwert oder mittels Spülschlitten. Bei diesen Verfahren wird das Kabel während des Spülvorgangs in den Meeresboden eingebracht. Weiterhin ist in Teilstrecken ein Pre-Trench (Vorspülen ohne Kabel) zur Sicherstellung der Verlegetiefe und der Vorbereitung des Untergrunds geplant. Nach den der Planfeststellungsbehörde vorliegenden

Erkenntnissen entsprechen diese Verfahren dem Stand der Technik und sind zum Einbringen des Kabels in ausreichender Tiefe geeignet, sodass die befürchteten nachteiligen Auswirkungen anderer Seekabeltrassen nicht zu befürchten sind.

Um betroffene Fischereibetriebe möglichst weitgehend zu schonen, fordert die Landwirtschaftskammer Niedersachsen die Wahl der schnellstmöglichen Verlegevariante (Verlegen und Einspülen in einem Arbeitsgang). Die Vorhabensträgerin hat aufgrund verbindlich angeordneter Bauzeitfenster und der termingerechten Anschlussverpflichtung ein gesteigertes Interesse an der zügigen Durchführung der Arbeiten. Je nach Bereich werden verschiedene Verlegeverfahren eingesetzt, um dies sicherzustellen. Das von der Landwirtschaftskammer favorisierte Verfahren stellt nicht in jedem Fall die schnellste Verlegevariante dar. Auf die weiterführenden Ausführungen dieses Beschlusses unter Punkt 2.2.2.2.3 zu den technischen Varianten des Verlegeverfahrens und den hierzu unter Punkt 1.3.3.3 angeordneten Nebenbestimmungen wird insoweit verwiesen.

Weiterhin beschränkt sich, wie oben unter Punkt 2.3.1 ausgeführt, die Belastung der Fischerei entlang der Trasse zeitlich und örtlich auf einen relativ kleinen Radius um die wandernde Verlegestelle, sodass es lediglich zu temporären Einschränkungen kommt.

Die Vorhabenträgerin gibt an, dass die zur Anwendung kommenden Kabel grundsätzlich wartungsfrei sind. Gleichwohl erkennt die Planfeststellungsbehörde die mögliche Belastung der Fischer durch Kontrollfahrten und ggf. erforderliche Reparaturarbeiten. Jedoch hält sich ein Schiff bei der jährlichen Kontrolle nur wenige Stunden im Gebiet auf. Die Aufnahme des Kabels und erneute Einspülung im Falle von Beschädigungen dauert in der Regel 2 Wochen, was maximal zu unerheblichen Auswirkungen führen wird. Erläuterungen zu den unerheblichen, im Rahmen von ggf. notwendigen Reparaturarbeiten auftretenden, betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens auf die umweltrelevanten Schutzgüter sind unter Punkt 2.2.2.9.2 und 2.2.2.9.3 dargestellt.

Anzeige- bzw. Genehmigungspflichten für Reparatur- und Wartungsarbeiten sind in den Nebenbestimmungen unter Punkt 1.3.3.4 und 1.3.7.4 festgesetzt.

Dem Wunsch der Landwirtschaftskammer Niedersachsen, die Einhaltung gegebener Zusagen der Vorhabensträgerin verbindlich anzuordnen, kommt die Planfeststellungsbehörde unter Punkt 1.4 nach.

Die weiterhin gegebenen Hinweise zur Betroffenheit der Muschelfischerei wurden i. R. dieser Planfeststellungsentscheidung berücksichtigt. Auf die Ausführungen unter Punkt 2.2.2.10.2 wird insoweit verwiesen.

2.3.3 Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer (NLPV)

Die Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer (NLPV) nimmt zu verschiedenen Gesichtspunkten Stellung zu dem Vorhaben.

Die Beachtung der von der NLPV geforderten Auflagen wurden von der Vorhabensträgerin zugesagt (siehe Punkt 1.4), bzw. sind durch Nebenbestimmungen sichergestellt (Punkt 1.3.3). Der Vorbehalt unter Punkt 1.5.5 versetzt die NLPV in die Lage, auch nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses weitere aus Gründen des Naturschutzes erforderliche Nebenbestimmungen festzusetzen.

Die NLPV weist auf der Grundlage der eingereichten Antragsunterlagen auf die Erforderlichkeit einer naturschutzrechtlichen Befreiung von den Schutzbestimmungen des Gesetzes über den Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer (NWattNPG) bezogen auf die Ruhezone I/39 hin. Die Vorhabenträgerin hat die Lage der geplanten Trasse geändert und außerhalb der Ruhezone I/39 verlegt (siehe auch die mit dem Planfeststellungsbeschluss festgesetzte Schutzmaßnahme S1 (Trassenoptimierung) des Landschaftspflegerischen Begleitplans). Damit erübrigt sich die Erfor-



derlichkeit dieser naturschutzrechtlichen Befreiung. Für die während der Bauarbeiten eintretenden temporäre Beeinträchtigung wird vorsorglich eine Befreiung erteilt; auf den Vorbehalt unter Punkt 1.5.6 wird verwiesen.

In Hinblick auf die Forderung der NLPV, das Kabel nach dessen endgültiger Stilllegung zurückzubauen, verweist die Planfeststellungsbehörde auf die Ausführungen unter Punkt 2.2.2.8.5 dieses Beschlusses sowie auf die unter Punkt 1.3.1 dargestellte Nebenbestimmung.

Weiterhin stellt die NLPV dar, dass hinreichende Ausführungen zum gesetzlichen Biotopschutz gem. § 30 des BNatSchG in den Antragsunterlagen fehlen. Die Vorhabenträgerin hat die Unterlagen diesbezüglich – in Abstimmung mit der NLPV und dem NLWKN – überarbeitet. Es wurden erhebliche Beeinträchtigungen auf den gesetzlich geschützten Biotoptyp KWK (Küstenwatt ohne Vegetation höherer Pflanzen) festgestellt. Da für den Eingriff durch die Anbindung des Offshore-Windparks Nordergründe keine Kompensationsmöglichkeit zur Verfügung steht, kann grundsätzlich keine Ausnahme gewährt werden. Soweit wie vorliegend lediglich Ersatzzahlungen zur Kompensation getätigt werden, bedarf es nach § 67 Abs. 1 BNatSchG einer Befreiung von den Verboten des BNatSchG, die mit diesem Planfeststellungsbeschluss erteilt wird.

Zum Schutz weiterer gesetzlich geschützter Biotope setzt der Planfeststellungsbeschluss die Schutzmaßnahmen S1 (Trassenoptimierung) und S3 (Anker-Restriktion) des Landschaftspflegerischen Begleitplans fest.

Mit der Nebenbestimmung Punkt 1.3.3.2 wird angeordnet, dass im Trassenbereich östlich des Jedefahrwassers vor Beginn der Kabelverlegung eine Nachkartierung (Side-Scan-Untersuchung) im Hinblick auf Vorkommen von Hartsubstraten und deren Bewertung als FFH-Lebensraumtyp bzw. gesetzlich geschütztem Biotoptyp (§ 30 BNatSchG) durchzuführen ist. Falls hierbei schützenswerte Strukturen angetroffen werden, sind diese im Rahmen der Feintrassierung und bei den Verlegearbeiten so weiträumig zu umgehen, dass eine Beeinträchtigung (auch durch Zuganker) ausgeschlossen wird (siehe auch Nebenbestimmung Punkt 1.3.3.3 Buchstabe c).

Die Vorhabenträgerin hat die naturschutzfachlichen Unterlagen entsprechend der Stellungnahmen der NLPV und des NLWKN und in Abstimmung mit diesen umfassend überarbeitet und ergänzt. Insbesondere wurden methodische Anpassungen bei der Eingriffsbilanzierung vorgenommen, sodass die Eingriffsbilanzierung insgesamt in Anlehnung an das parallel mit den Fachbehörden in Abstimmung befindliche Harmonisierungskonzept von IBL (Entwurf, Stand April 2012) erfolgt.

Die Ermittlung der mit dieser Entscheidung festgestellten Ersatzzahlung in Höhe von 162.322 € sowie deren Aufteilung zwischen der NLPV (80%) und dem NLWKN (20%) als Unteren Naturschutzbehörden erfolgte in Abstimmung mit diesen. Auf die Ausführungen unter Punkt 2.2.2.8.1.5 wird insoweit verwiesen.

Die übrigen von der NLPV gegebenen Anregungen einschließlich der Eingriffsbreiten haben Eingang in die Nebenbestimmungen gefunden bzw. haben sich im Laufe des Verfahrens erledigt.

2.3.4 Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz

Der niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) nimmt zu verschiedenen Gesichtspunkten in wasserwirtschaftlicher, gewässerkundlicher, küstenschutzkundlicher und naturschutzbehördlicher Hinsicht Stellung zu dem Vorhaben.

Die Beachtung der vom NLWKN geforderten Auflagen wurden von der Vorhabenträgerin zugesagt (siehe Punkt 1.4) bzw. durch die angeordneten Nebenbestimmungen sichergestellt (Punkt 1.3.3). Die Vorbehalte unter Punkt 1.5.5 versetzt NLWKN in die Lage, auch nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses weitere aus Gründen des Natur-, Wasser- und Küstenschutzes erforderliche Nebenbestimmungen festzusetzen.

Der vom NLWKN geforderten Sicherstellung der Einhaltung des zulässigen Grenzwerts von 2 Kelvin bzgl. der Erwärmung des Meeresbodens wird durch die Anordnung entsprechender Nebenbestimmungen zu Verlegetiefen (Punkt 1.3.2) und betriebsbegleitendem Monitoring (1.3.3.4 Buchstabe a) entsprochen.

Mit der Festsetzung von Verlegetiefen (siehe Nebenbestimmung Punkt 1.3.2) wird entsprechend der Forderung der Forschungsstelle Küste eine ausreichende Sedimentüberdeckung von 3 m im Bereich von Fahrrinnen sichergestellt. Die Vorhabenträgerin hat überdies die diesbezüglichen Angaben in den Antragsunterlagen durch weiterführende Angaben ergänzt.

Mit den Ausführungen unter Punkt 2.2.2.8.5 dieses Beschlusses sowie mit der unter Punkt 1.3.1 angeordneten Nebenbestimmung werden der vom NLWKN geforderten Festlegung zum Kabelrückbau entsprochen.

Die weiterhin vom NLWKN vorgetragenen Bedenken zum Hartsubstratvorkommen, zu Art und Umfang der Eingriffsbilanzierung, Eingriffen in gesetzlich geschützte Biotope und deren Rechtsfolgen wurden in gleicher oder ähnlicher Form von der NLPV vorgetragen. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird daher auf die voranstehenden Ausführungen unter Punkt 2.3.3 verwiesen. Diese Gesichtspunkte sind im Rahmen der Auseinandersetzung mit den Belangen von Natur und Landschaft sowie der Umweltverträglichkeit des Vorhabens in dieser Entscheidung ausführlich berücksichtigt und haben Eingang in die mit diesem Beschluss angeordneten Nebenbestimmungen unter Punkt 1.3.3 gefunden.

Zum Schutz weiterer gesetzlich geschützter Biotope setzt der Planfeststellungsbeschluss die Schutzmaßnahmen S1 (Trassenoptimierung) und S3 (Anker-Restriktion) des Landschaftspflegerischen Begleitplans fest.

Die übrigen vom NLWKN vorgetragenen Punkte haben Eingang in die Nebenbestimmungen gefunden bzw. haben sich im Laufe des Verfahrens erledigt.

2.3.5 Stadt Wilhelmshaven

Die Stadt Wilhelmshaven hat keine erheblichen Bedenken gegen das Vorhaben geäußert. Die abgegebenen Stellungnahmen bzw. Textvorschläge für die i. R. der Konzentrationswirkung mit diesem Beschluss erteilten Genehmigungen wurden durch die Aufnahme entsprechender Nebenbestimmungen, Vorbehalte und Hinweise berücksichtigt.

2.3.6 III. Oldenburgischer Deichband

Die vorgetragenen Hinweise und Textvorschläge für die nach Deichrecht erforderlichen Nebenbestimmungen wurden unter Punkt 1.3.5 berücksichtigt. Auf die weiterführenden Ausführungen unter Punkt 2.2.2.5 wird verwiesen.

2.3.7 Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege

Die geplante Trasse verläuft innerhalb des denkmalgeschützten historischen Deichzuges Sengwarden, FStNr. 91 (Bohnenburger Deich) und in einem kleinen Abschnitt innerhalb des ebenfalls denkmalgeschützten Deiches Sengwarden, FStNr. 88. Dabei handelt es sich um Bodendenkmale deren gesetzlicher Schutz nach § 8 NDSchG sowohl den Deichkörper selbst, als auch dessen Umgebung erfasst. Sämtliche Erdarbeiten in diesem Bereich bedürfen daher einer denkmalrechtlichen Genehmigung nach § 13 NDSchG. Da bei einem Eingriff in die Bodendenkmale wertvolle historische Denkmalsubstanz unwiederbringlich zerstört werden würde, regt das Landesamt für Denkmalpflege an, dass der Leitungsverlauf zum Schutz der Bodendenkmale so gewählt werden solle, dass ein Schutzabstand von mindestens 10 m zum Deichfuß eingehalten wird und dieser von jeglichen Bodeneingriffen freizuhalten ist.

Nach Aussage der Vorhabensträgerin ist eine Verlegung im Abstand von 10 m zum Deichfuß im östlichen Bereich vor dem Deich nicht möglich, da hier besonders geschützte Biotope (Schilfbestände) und Gehölzgruppen vorhanden sind. Ein Verlauf auf der Westseite des Bohnenburger Deiches erfordere eine Querung des Deiches. Vor dem Umspannwerk Inhausen befinden sich zudem direkt am Deich Anlagen (Gebäude, Straßenflächen), die zur Deponie gehören. Die Verlegung einer Kabeltrasse sei hier aus Platzmangel nicht möglich. Daher hält die Vorhabenträgerin eine denkmalrechtliche Genehmigung zur Verlegung am Deichfuß für erforderlich.

Die Planfeststellungsbehörde verkennt nicht die nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens auf denkmalgeschützte Bodendenkmale. Insbesondere der gewählte Trassenverlauf längs am Fuß des Bohnenburger Deichs und die Einrichtung eines Arbeitsstreifens werden zu nicht unerheblichen Beeinträchtigungen des – überbauten - historischen Deichkerns führen.

Im Hinblick auf die voranstehend beschriebene Planrechtfertigung (Punkt 2.2.2.1) und die von der Vorhabenträgerin zutreffend dargestellten Zwangspunkte des Trassenverlaufs haben die denkmalschutzrechtlichen Belange jedoch hinter dem öffentlichen Interesse an der Verwirklichung des Bauvorhabens zurück zu stehen; die denkmalrechtliche Genehmigung nach § 13 NDSchG war deshalb im Rahmen dieser Entscheidung zu erteilen (vgl. Punkt 2.2.2.6). Um die denkmalschutzrechtlichen Belange ausreichend zu berücksichtigen und die Beeinträchtigungen soweit als möglich zu reduzieren, wurden entsprechend der Stellungnahme der zuständigen Fachbehörde die unter Punkt 1.3.6 aufgeführten Nebenbestimmungen festgesetzt.

2.3.8 Hafenbehörde

Seitens des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr – Hafenbehörde – werden keine grundsätzlichen Bedenken gegen das Vorhaben erhoben. Es müsse jedoch die ständige Erreichbarkeit der Häfen Wilhelmshaven und Hooksiel während der gesamten Bauphase gewährleistet sein.

Zwar verkennt die Planfeststellungsbehörde nicht die nachteiligen Auswirkungen einer eingeschränkten Erreichbarkeit der Häfen Wilhelmshaven und Hooksiel. Gleichwohl vermag sie sich der Forderung nach uneingeschränktem Zugang zu den Häfen nicht anzuschließen.

Wie voranstehend unter Punkt 2.2.2.2.4 ausgeführt, kommt die Planfeststellungsbehörde nach gründlicher Abwägung aller konkurrierenden Interessen zu dem Ergebnis, dass mit der zeitlich begrenzten Vollsperrung des Jadefahrwassers keine so schwerwiegenden Beeinträchtigungen des Schiffsverkehrs und der Hafenvirtschaft verbunden sind, als dass diese Variante verworfen werden musste. Unter Abwägung aller relevanten Gesichtspunkte kann das Planungsziel der rechtzeitigen Netzanbindung des Windparks bei gleichzeitiger Gewährleistung der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs nur mittels kurzzeitiger Sperrung des Jadefahrwassers erreicht werden.

2.3.9 N. Ports

Seitens der Niedersachsen Ports GmbH & Co KG (N. Ports) werden keine grundsätzlichen Bedenken gegen das Vorhaben erhoben. Es müsse jedoch bis in den Bereich des Anlandungspunktes südlich des Hafens Hooksiel see-/wasserseitig die gleiche Verlegetiefe des Netzkabels wie im Bereich der Kreuzung der Fahrrinne der Jade beibehalten werden, um so mögliche Beeinträchtigungen zukünftiger hafeninfrastruktureller (Ausbau-) Planungen entgegenzuwirken. Die ständige Erreichbarkeit der Häfen Wilhelmshaven und Hooksiel sowie deren hafenwirtschaftliche Nutzung müsse während der gesamten Bauphase gewährleistet sein.

Zu der Forderung nach ständiger Erreichbarkeit der Häfen Wilhelmshaven und Hooksiel wird auf die voranstehenden Ausführungen unter Punkt 2.3.8 verwiesen. Die in der Planunterlage vorgesehenen Verlegetiefen werden von der Planfeststellungsbehörde als sachgerecht beurteilt. Eine



größere Verlegetiefe ist im Anlandungsbereich, aufgrund der geringen Wassertiefe technisch aufwändig und mit höheren Verlegekosten verbunden. Es sind keine hinreichend konkreten Planungen bekannt, die die von N. Ports geforderte Verlegetiefe rechtfertigen.

2.3.10 bremenports

Die bremenports GmbH führt in ihrer Stellungnahme aus, dass die Verlegetiefen so zu wählen seien, dass auch etwaige zukünftige Vertiefungen zur Anpassung der Fahrrinnen an die Entwicklung der Tiefgänge von Schiffen in der Handelsschifffahrt jederzeit problemlos möglich sind. Da die mittel- und langfristige Entwicklung der notwendigen Wassertiefen nicht abschließend prognostiziert werden könne, sei der Vorhabenträgerin aufzugeben die Verlegetiefe des Kabels im Bereich der Querung der Fahrwasser von Jade und Weser bei Bedarf auf ihre Kosten an die zur tideunabhängigen Erreichbarkeit der bremischen und der niedersächsischen Häfen erforderlichen Tiefen der Fahrrinnen der Weser und der Jade anzupassen.

Die unter Punkt 1.3.2 und 1.3.7.1 Buchstabe g) angeordneten Nebenbestimmungen entsprechen den Anforderungen der zuständigen Wasser- und Schifffahrtsämter. Maßgeblich für die Bemessung der Kabelüberdeckung sind hierbei die planfestgestellte Fahrrinnensohle, bzw. die planfestgestellte Fahrrinnensohle aus dem aktuellen Planfeststellungsverfahren Weseranpassung.

Eine zeitlich unbegrenzte Verpflichtung zur Anpassung der Verlegetiefen an zukünftige hafeninfrastrukturale Ausbauplanungen kann der Vorhabensträgerin mit dieser Entscheidung jedoch nicht auferlegt werden; dies wäre zu gegebener Zeit Gegenstand des entsprechenden Genehmigungsverfahrens.

2.3.11 Wasser- und Schifffahrtsverwaltung

Die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV) verweist in ihrer Stellungnahme auf ihre Zuständigkeit nach § 24 Abs. 1 WaStrG zur Durchführung von Gefahrenabwehrmaßnahmen zur Erhaltung der Bundeswasserstraßen in einem für die Schifffahrt erforderlichen Zustand und auf die Voraussetzungen der strom- und schifffahrtspolizeilichen Genehmigung nach § 31 WaStrG.

Die WSV hält es aus Gründen der Sicherheit- und Leichtigkeit des Verkehrs für erforderlich, dauerhaft eine einschiffige Passierbarkeit der Baustelle zu gewährleisten. In diesem Zusammenhang wird ein notwendiger freizuhaltender Verkehrsraum von 200m Breite Tiefenfahrwasser gefordert. Den Forderungen der WSV kann nur teilweise entsprochen werden.

Unter dem Aspekt der Verkehrssicherheit ist die Forderung einer Mindestbreite von 200 m freiem Verkehrsraum nachvollziehbar. Im Bereich der nur ca. 300 m breiten Jade-Tiefwasserfahrrinne lässt sich dieser Verkehrsraum jedoch nicht mit verhältnismäßigen Mitteln herstellen (vgl. Punkt 2.2.2.2.4). Um dennoch die Sicherheit des Schiffsverkehrs nicht zu gefährden, muss eine gewisse Einbuße im Hinblick auf die Leichtigkeit des Verkehrs in Kauf genommen werden, indem eine kurzzeitige Vollsperrung der Tiefwasserfahrrinne der Jade angeordnet wird.

Entgegen den Ausführungen der WSV ist es nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde durchaus möglich, zur Minimierung der Eingriffsintensität der Fahrwassersperrung eine Koordination mit den maßgeblich Beteiligten vorzunehmen, um die Fahrwasserkreuzung in einem verkehrsschwachen Zeitfenster vorzunehmen; insbesondere ist die Ankunft der Schiffe im Revier hinreichend voraussehbar. Eine fachgerechte Sperrung ist möglich, und Gefahren für den Schiffsverkehr können durch ein entsprechendes Verkehrsmanagement und Sicherheitsauflagen auf ein akzeptables Restrisiko reduziert werden.

Das Verlegeverfahren (Pre-Trench) wird von der WSV abgelehnt, da hierdurch eine unnötige zweite Kreuzung der Fahrrinne verursacht würde. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist der Pre-Trench aus Verkehrssicherheitsgründen erforderlich (vgl. Punkt 2.2.2.2.4.3).

2.3.12 Kampfmittelbeseitigungsdienst

Die vorgetragenen Hinweise wurden i. R. der Nebenbestimmungen unter Punkt 1.3.9 berücksichtigt.

2.3.13 NorGer KS

NorGer KS plant die Errichtung einer HGÜ-Kabelverbindung zwischen Norwegen und Deutschland zur Verbindung der beiden Energiemärkte. Das Seekabel mit einer Übertragungsleistung von 1.400 MW hat eine Länge von ca. 730 km und wird von der Südspitze Norwegens durch die Nordsee nach Deutschland verlaufen. Ein entsprechendes Raumordnungsverfahren wurde mit der landesplanerischen Feststellung vom 29.03.2011 abgeschlossen. Nach derzeitigem Stand der Planung wird das NorGer-Kabel das Kabel für die Netzanbindung des Offshore-Windparks Nordergründe westlich des WP7 kreuzen. NorGer KS fordert, dass zu gewährleisten sei, dass eine sichere Kreuzung zwischen beiden Kabeln ist. Insbesondere dürfe keine Verlegungsmethode gewählt werden, durch die eine Kabelkreuzung erschwert wird. Daneben sei sicherzustellen, dass das Nordergründe-Kabel im Bereich der ca. 15 km langen Parallelführung beider Kabel (zwischen WP7 und WP11) platzsparend verlegt wird, sodass der Trassenkorridor für das NorGer-Kabel und ggf. weitere Kabel genutzt werden kann. Dafür sei eine Führung des Netzanbindungskabels für den Offshore Windpark Nordergründe möglichst weit östlich entlang der Nationalparkgrenze erforderlich.

Die Vorhabenträgerin berücksichtigt die Hinweise im Rahmen ihrer Ausführungsplanung. Sofern das Netzanbindungskabel für den Offshore-Windpark Nordergründe als erstes in dem entsprechenden Trassenkorridor verlegt wird, wird es im östlichsten Bereich an der Nationalparkgrenze verlegt.

2.3.14 Leitungsträger

Von den Leitungsträgern wurden im Verfahrensverlauf keine grundlegenden Bedenken gegen das Bauvorhaben vorgetragen. Die Vorhabenträgerin hat die Beachtung der in den Stellungnahmen nachfolgend genannter Leitungsträger gegebenen Hinweise zugesichert:

- E.ON Netz GmbH vom 27.06.2011,
- EWE NETZ GmbH vom Juli 2011,
- INEOS Vinyls Deutschland GmbH vom 12.08.2011,
- GASSCO AS vom 18.01.2011,
- GEW Wilhelmshaven GmbH vom 05.06.2011,
- Oldenburgisch-Ostfriesischer Wasserverband vom 31.05.2011,
- PLEdoc GmbH vom 07.07.2011,
- TenneT TSO GmbH Lehrte vom 14.07.2011,
- WINGAS Transport GmbH vom 05.07.2011.

Den vorgetragenen Anregungen und Bedenken wird im Rahmen dieser Entscheidung entsprochen; sie wurden in die Inhalts- und Nebenbestimmungen (Punkt 1.3.8) aufgenommen und soweit erforderlich in den Planunterlagen berücksichtigt.

2.4 Stellungnahmen von Naturschutzverbänden

Der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) Landesverband Niedersachsen und der World Wide Fund For Nature (WWF) Deutschland (Wattenmeerbüro) weisen in ihrer gemeinsamen Stellungnahme folgende Punkte hin:

Bezüglich der Zerschneidungswirkung im Wattenmeer durch das Kabel, die erneuten Eingriffe durch Reparatur bzw. Wiedereingraben des Kabels und der Gefahr von Veränderungen der sich linear entlang des Kabels ziehenden Lebensgemeinschaften durch Bodenerwärmung auch bei Einhaltung des 2K-Kriteriums sei keine ausreichende Bilanzierung und Festlegung von Ausgleichsmaßnahmen erfolgt.

Darauf erwidert die Vorhabenträgerin, dass die Kabel grundsätzlich wartungsfrei seien. Bei der jährlichen Kontrolle halte sich ein Schiff nur wenige Stunden im Gebiet auf. Die punktuelle Aufnahme des Kabels und erneute Einspülung im Falle von Beschädigungen dauere in der Regel zwei Wochen und habe nur unerhebliche Auswirkungen auf die Fauna.

Durch Einhalten des 2K-Kriteriums komme es nicht zu einem Eingriff oder erheblichen negativen Auswirkungen. Durch die Wahl eines 3 x 630 mm² Durchmessers werde die in den Planfeststellungsunterlagen errechnete Erwärmung zudem auf 1,4 °C reduziert, wobei durch die Verlegetiefe von mindestens 2 m weitere Reserven vorhanden seien.

Gleichwohl erkennt die Planfeststellungsbehörde mögliche, jedoch unerhebliche, Beeinträchtigungen durch ggf. erforderliche Reparaturarbeiten. Erläuterungen zu den unerheblichen, im Rahmen von ggf. notwendigen Reparaturarbeiten auftretenden, betriebsbedingten Auswirkungen sind unter Punkt 2.2.2.9.2 und 2.2.2.9.3 dargestellt.

Anzeige- bzw. Genehmigungspflichten für Reparatur- und Wartungsarbeiten sind in den Nebenbestimmungen unter Punkt 1.3.3.4 und 1.3.7.4 festgesetzt.

Weiterhin fordern BUND und WWF zur Minimierung des Eingriffs ein Dreileiterkabel zu verwenden und die umwelt- / naturschonende Technik des stehenden Vibrationsschwertes für die Seekabelverlegung zu verwenden.

Die Vorhabenträgerin hat die Verwendung eines Dreileiterkabels sowie den Einsatz eines stehenden Spülschwerts / Spülschlittens zugesagt.

Der Forderung nach einer naturschutzfachlichen Baubegleitung kommt die Planfeststellungsbehörde durch die Anordnung einer entsprechenden Nebenbestimmung unter Punkt 1.3.3.3 Buchstabe h) nach.

Die weiterhin angeregte Verpflichtung der Vorhabenträgerin zum Rückbau des Kabels nach Außerbetriebnahme wird durch die Ausführungen unter Punkt 1.3.1 berücksichtigt, wobei die abschließende Entscheidung über den Rückbau den zuständigen Fachbehörden vorbehalten bleiben musste.

Die von den Naturschutzvereinigungen weiterhin geforderte Festlegung sich nicht überschneidender Bauphasen von Nordergründe- und NorGer-Kabel kann im Hinblick auf den derzeitigen Verfahrensstand der Planfeststellung für das NorGer-Kabel nicht erfolgen. Eine entsprechende Koordinierung kann allenfalls in dem zeitlich nachfolgenden Verfahren festgestellt werden. Ungeachtet dessen hat die Vorhabenträgerin den aktuellen Sach- und Planungsstand des NorGer-Projekts bei der Trassierung des eigenen Vorhabens planerisch berücksichtigt.

2.5 Einwendungen

Die im Anhörungsverfahren erhobenen Einwendungen werden zurückgewiesen, soweit sie nicht durch Inhalts- und Nebenbestimmungen, Korrekturen der Planunterlagen oder Vorbehalte in



diesem Beschluss bzw. durch Zusagen oder Planänderungen seitens der Antragstellerin berücksichtigt worden sind oder sich im Laufe des Anhörungsverfahrens auf andere Weise erledigt haben.

2.5.1 Einwander 1

Der Einwander wendet sich gegen den Bau der Kabelleitung von Nordergründe nach Inhausen auf der beantragten Trasse. Er betreibt von Hornumersiel aus die Krabbenfischerei auf der Jade. Sein Fangrevier liege genau im Bereich der Kabeltrasse zwischen den WP 2 und WP12. Da er nachweislich sein Einkommen in dem Gebiet erziele, halte er eine Verlegung der Trasse für erforderlich.

Die Trassierung des Seekabels ist nicht zu beanstanden. Es sind keine Varianten erkennbar, die eindeutig vorzugswürdig sind (vgl. Nr. 2.2.2.2). Die Vorhabensträgerin ist den Anforderungen an eine geeignete Trassenwahl – d.h. eines Netzanschlusses des Windparks an den wirtschaftlich günstigsten Verknüpfungspunkt – in einer allen zu berücksichtigenden Belangen entsprechenden Weise nachgekommen.

Hierbei hat die Planfeststellungsbehörde auch die Belange der Krabbenfischerei mitsamt den hierzu vorliegenden Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange mit dem ihnen zukommenden Gewicht in ihre Abwägung eingestellt.

Die Planfeststellungsbehörde verkennt - wie unter Punkt 2.2.2.10 ausgeführt – auch nicht die nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens auf die Belange der Fischerei. Allerdings müssen diese Interessen hinter dem öffentlichen Interesse an der Netzanbindung des Offshore-Windparks Nordergründe zurückstehen, zumal die baubedingten nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens sich auf einen zeitlich und räumlich eng begrenzten Raum rund um die wandernde Verlegeeinheit beschränken. Anhaltspunkte für betriebsbedingte nachteilige Wirkungen sind ebenfalls nicht erkennbar zumal die maßgeblichen Grenzwerte eingehalten werden (vgl. Punkt 2.2.2.3).

2.5.2 Einwander 2

Die anwaltlich vertretenen Einwander betreiben im Bereich der Jade- und Emsmündung gewerbliche Muschelzucht und -fischerei. Das verfahrensgegenständliche Vorhaben nähert sich den von den Einwendern bewirtschafteten Muschelkulturen bis zu einem Abstand von 50 m. Eine direkte Inanspruchnahme von Muschelkulturen für die Kabelverlegung ist nicht gegeben. Die Einwander befürchten Beeinträchtigungen ihrer Muschelvorkommen durch Sedimentaufwirbelungen durch die Kabelverlegung, eine örtliche Einschränkung der auf ein gewisses Maß an örtlicher Veränderung bzw. Flexibilität angewiesenen Muschelkulturen.

Die Einwanderungen werden zurückgewiesen. Die vorgetragenen Belange haben nicht ein solches Gewicht, dass die Planfeststellungsbehörde der Antragstellerin zusätzliche Schutzauflagen aufgeben oder sie zur Entschädigung verpflichten müsste. Die Muschelfischer werden durch das Verlegen des Kabels nicht erheblich beeinträchtigt. Versandungen der Muschelkulturbezirke sind angesichts der Abstände und der seitlichen Lage zum Kabel (nicht in Fließrichtung des Wassers) auszuschließen. Zu den Einzelheiten wird auf die Ausführungen unter Punkt 2.2.2.10 dieses Beschlusses verwiesen.

Die hinterfragte Trassierung des Seekabels ist nicht zu beanstanden. Es sind derzeit keine Varianten erkennbar, die eindeutig vorzugswürdig sind (vgl. Punkt 2.2.2.2). Zu der Möglichkeit eine für die Belange der Muschelzüchter günstigere Trassierung wählen wird auf die Ausführungen unter Punkt 2.2.2.10.2 verwiesen.



2.6 Kosten

Die Vorhabenträgerin trägt die Kosten des Verfahrens. Die Kostenentscheidung beruht auf §§ 1, 3, 5, 9 und 13 NVwKostG, 1 Abs. 1 AllGO sowie Nr. 27.1.9 der Anlage zu § 1 Abs. 1 AllGO. Über die Höhe der Kosten ergeht ein gesonderter Bescheid.

3. Rechtsbehelfsbelehrung

3.1 Klage

Gegen diesen Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage beim Verwaltungsgericht Oldenburg, Schlossplatz 10, 26122 Oldenburg, erhoben werden.

Die Klage kann schriftlich erhoben oder zu Protokoll des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle des Verwaltungsgerichts erklärt werden. Die Klage muss den Kläger, den Beklagten und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen. Sie soll einen bestimmten Antrag enthalten. Erhebliche Mängel bei der Abwägung oder eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften führen nur dann zur Aufhebung des Planfeststellungsbeschlusses, wenn sie nicht durch Planergänzung oder durch ein ergänzendes Verfahren behoben werden können. Mängel bei der Abwägung der von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange sind nur erheblich, wenn sie offensichtlich und auf das Abwägungsergebnis von Einfluss gewesen sind.

Falls Klage erhoben wird, ist sie gegen die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Göttinger Chaussee 76 A, 30453 Hannover zu richten.

3.2 Sofortige Vollziehbarkeit

Gemäß § 43e Abs. 1 EnWG hat eine Anfechtungsklage gegen den Planfeststellungsbeschluss über diese Maßnahme keine aufschiebende Wirkung. Einen Antrag nach § 80 Abs. 5 Satz 1 VwGO an das o. g. Gericht, die aufschiebende Wirkung einer Klage anzuordnen, kann nur innerhalb eines Monats nach der Zustellung des Planfeststellungsbeschlusses gestellt und begründet werden.

Treten später Tatsachen ein, die die Anordnung der aufschiebenden Wirkung rechtfertigen, so kann der durch diesen Planfeststellungsbeschluss Beschwerte eine hierauf gestützten Antrag nach § 80 Abs. 5 VwGO innerhalb einer Frist von einem Monat stellen. Die Frist beginnt in dem Zeitpunkt, in dem der Beschwerte von den Tatsachen Kenntnis erlangt (§ 43e Abs. 2 EnWG).

4. Hinweise

4.1 Hinweis zur Auslegung

Dieser Planfeststellungsbeschluss sowie die unter Punkt 1.2 dieses Beschlusses genannten Planunterlagen werden nach vorheriger ortsüblicher Bekanntmachung bei der Stadt Wilhelmshaven und der Gemeinde Wangerland für zwei Wochen zur Einsichtnahme ausgelegt.

Unabhängig von der öffentlichen Auslegung des Beschlusses können die o. g. Unterlagen bei der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Göttinger Chaussee 76a, 30453 Hannover, Telefon 0511/3034-2247, während der Dienststunden eingesehen werden.



4.2 Außerkrafttreten

Dieser Planfeststellungsbeschluss tritt gemäß § 43c Nr. 1 EnWG außer Kraft, wenn mit der Durchführung des Planes 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; eine spätere Unterbrechung der Verwirklichung des Vorhabens berührt den Beginn der Durchführung nicht (§ 43c Nr. 4 EnWG).

4.3 Berichtigungen

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 (vgl. § 42 VwVfG).

4.4 Sonstige Hinweise

4.4.1 Bodenfunde

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 NDSchG meldepflichtig und müssen der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege – Referat Archäologie – Stützpunkt Oldenburg, Ofener Straße 15, Tel. 0441/799-2120 unverzüglich gemeldet werden.

Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 NDSchG bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

4.4.2 Baumaschinen und Baulärm

Die in der Bauausführung verwendeten Baumaschinen müssen dem Stand der Technik entsprechen und die Einhaltung der relevanten Vorschriften zum Baulärm (32. BImSchV) gewährleisten.

4.4.3 Verkehrsbehördliche Genehmigung für Baufahrzeuge

Sofern gewichtslastbeschränkte Straßen mit Baufahrzeugen befahren werden, die die Gewichtsbeschränkung überschreiten, ist eine verkehrsbehördliche Genehmigung der jeweils zuständigen Straßenverkehrsbehörde einzuholen.

4.4.4 Wasser- und Schifffahrtsverwaltung

Bei der Errichtung und der Durchführung der Bauarbeiten hat der Antragsteller die anerkannten Regeln der Technik zu beachten und die im Bauwesen erforderliche Sorgfalt anzuwenden.

Das Verkehrssicherungsfahrzeug sowie alle beteiligten Arbeitsfahrzeuge sind entsprechend Regel 27 (b) der internationalen Kollisionsverhütungsregeln zu kennzeichnen. Die Seeschiffahrtsstraßenordnung ist zu beachten.



Die Arbeitsebenen (Pontons, Verlegeeinheiten) sind gemäß Anlage 1 der Seeschiffahrtsstraßenordnung mit dem Zeichen A 4 (roter Zylinder bzw. drei feste Lichter übereinander, das obere „weiß“, das mittlere „rot“, das untere „weiß“) zu bezeichnen.

Diese Genehmigung umfasst keine Maßnahmen für etwaige Reparaturarbeiten am Kabel. Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen nur nach vorheriger strom- und schiffahrtspolizeirechtlicher Genehmigung des zuständigen Wasser- und Schifffahrtsamts durchgeführt werden.

Die im Eigentum des Bundes befindlichen Flächen in der Bundeswasserstraße können durch die Vorhabenträgerin nicht erworben werden. Für alle in Anspruch genommenen Flächen inkl. Schutzbereich ist ein Gestattungsvertrag mit der WSV abzuschließen.

Die Vorhabenträgerin ist für die Sicherheit des Kabelsystems in Bezug auf eventuelle Schäden, die durch die Schifffahrt, Fischerei oder sonstige Nutzer der Wasserstraße entstanden sind, selbst verantwortlich. Die Vorhabenträgerin hält die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes frei von Forderungen Dritter zu halten, die diese im Zusammenhang mit der Verlegung und dem Betrieb des Kabels geltend machen.

4.4.5 Zivilrechtliche Beziehungen

Kostenregelungen, Schadenersatzleistungen und Anpassungsverpflichtungen sind nicht Gegenstand der Planfeststellung und zwischen den Beteiligten ggf. in gesonderten Verfahren außerhalb der Planfeststellung zu regeln.

4.4.6 Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz

- (1) Die Inhaberin dieser Genehmigung hat die Nebenbestimmungen insgesamt auf ihre Kosten zu erfüllen; auf den nachfolgenden Hinweis Punkt 4.4.5 wird insoweit verwiesen.
- (2) Die Nebenbestimmungen unter Punkt 1.3 gelten auch für die Rechtsnachfolger der Vorhabenträgerin.
- (3) Das Risiko für die Durchführung von Baumaßnahmen in der sturmflutgefährdeten Jahreszeit liegt allein bei der Trägerin des Vorhabens bzw. dessen Auftragnehmern.

4.4.7. Naturschutz und Wald

Bei der Durchführung des Bauvorhabens sind die Bestimmungen der DIN 18300, 18915 und 18920 maßgeblich; diese Vorschriften sind zwingend zu beachten.

4.4.8 Wasserrecht

- (1) Eine wesentliche Änderung der Anlagen im Bereich der Gewässer bedarf einer erneuten Genehmigung nach § 57 WHG.
- (2) Die wasserrechtliche Erlaubnis nach § 8 WHG wird gemäß § 18 (1) WHG widerruflich erteilt und steht unter dem Vorbehalt, dass auch nachträglich zusätzliche Anforderungen gestellt bzw. Maßnahmen angeordnet werden können (§ 13 WHG).
- (3) Der Erlaubnisinhaber hat nach den §§ 100 u. 101 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in Verbindung mit § 128 Abs. 1 NWG zu dulden, dass die Bediensteten der zuständigen Wasserbehörde zur Durchführung der Gewässeraufsicht die Baustelle betreten. Er hat ihnen die zu überwachenden Anlagen und die damit verbundenen Einrichtungen zugänglich zu machen, die erforderlichen Arbeitskräfte, Unterlagen und Werkzeuge zur Verfügung zu stellen und die technischen Ermittlungen und Prüfungen zu dulden.
- (4) Gemäß § 126 NWG hat der Erlaubnisinhaber die Kosten der behördlichen Überwachung zu tragen. Art und Umfang besonderer Überwachungsmaßnahmen bestimmt die untere Wasserbehörde nach pflichtgemäßem Ermessen.



- (5) Die Haftungsregelungen nach § 89 WHG für die Änderung der Beschaffenheit des Wassers und nach § 90 WHG i.V. mit dem Umweltschadensgesetz bleiben unberührt.

4.5 Fundstellennachweis mit Abkürzungsverzeichnis

Die Bedeutungen und die Fundstellen der im Planfeststellungsbeschluss verwendeten Abkürzungen ergeben sich aus dem anliegenden Abkürzungsverzeichnis.

Im Auftrage

van Cattenburg



Anlage: Abkürzungsverzeichnis und Fundstellennachweis

§- Paragraf

°C- Grad Celsius

µT- Mikrottesla

26.BImSchV- 26. Verordnung zur Durchführung des Bundes- Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder)

32.BImSchV- 32. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung)

A/m- Ampere pro Meter

Abs.- Absatz

AIS- Automatic Identification System

AllGO- Allgemeine Gebührenordnung

ARPA- Automatic Radar Plotting Aid

Art.- Artikel

AWZ- Ausschließliche Wirtschaftszone

ArcGIS, ArcView– Geodateninformationssystem-Softwareprodukte

Bft.- Beaufort

BG-Verkehr- Berufsgenossenschaft für Transport und Verkehr

BGV B11- Unfallverhütungsvorschrift „Elektromagnetische Felder“

BImSchG- Bundes- Immissionsschutzgesetz

BImSchV- Bundes- Immissionsschutzverordnung

BMVBS- Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung

BNatSchG- Bundesnaturschutzgesetz

BUND- Bund für Umwelt und Naturschutz

BSH- Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie

BVerwG- Bundesverwaltungsgericht

BVerwGE- Bundesverwaltungsgerichtsentscheidung

bzw.- beziehungsweise

ca.- circa

cm- Zentimeter

d. h.- das heißt

DE- Deutschland

DIN- Deutsches Institut für Normung

db(A)- Dezibel (A)

€- Euro

EAK- Europäischer Abfallartenkatalog



ebd.- ebenda

EEG- Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien

EG- Europäische Gemeinschaft

EnWG- Energiewirtschaftsgesetz

etc.- et cetera

ETRS- Europäisches Terrestrisches Referenzsystem

EuGH- Europäischer Gerichtshof

evtl.- eventuell(e)

EWG- Europäische Wirtschaftsgemeinschaft

exkl.- exklusive

FFH- Flora- Fauna- Habitat

GIS- Geoinformationssystem

GG- Grundgesetz

ggf.- gegebenenfalls

GmbH- Gesellschaft mit beschränkter Haftung

ha- Hektar

HDD- Horizontal Directional Drilling, Horizontalspülbohrverfahren

HDPE- High Density Polyethylen

Hz- Hertz

IBL- IBL Umweltplanung GmbH

IEC- Internationale Elektrotechnische Kommission

inkl.- inklusive

i.S.d.- im Sinne des

i.V.m.- in Verbindung mit

K- Kelvin, Temperaturdifferenz

km- Kilometer

km²- Quadratkilometer

Km/W- spezifischer Wärmewiderstand

kV- Kilovolt

kV/m- Kilovolt pro Meter

LAT- Local Area Transport

LBP- Landschaftspflegerischer Begleitplan

LRT- Lebensraumtyp

m- Meter

m/s- Meter pro Sekunde

m/h- Meter pro Stunde



m²- Quadratmeter

m³- Kubikmeter

max.- maximal

mm- Millimeter

mm²- Quadratmillimeter

Mio.- Million

MW- Megawatt

NAGBNatSchG- Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz

NDG- Niedersächsisches Deichgesetz

NDSchG- Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz

Nds. FischG- Niedersächsisches Fischereigesetz

NdsVBI- Niedersächsische Verwaltungsblätter, Zeitschrift

NEG- Niedersächsisches Enteignungsgesetz

NLP - Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer

NLPV - Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer

NLWKN - Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz

NN- Normalnull

NordÖR- Zeitschrift für Öffentliches Recht in Norddeutschland

NPNordSBefV - Verordnung über das Befahren der Bundeswasserstraßen in Nationalparks im Bereich der Nordsee

Nr.- Nummer

NuR- Natur und Recht, Zeitschrift

NVwKostG- Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz

NVwVfG- Niedersächsisches Verwaltungsverfahrensgesetz

NVwZ- Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht

NWattNPG- Gesetz über den Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“

NWG - Niedersächsisches Wassergesetz

o.ä.- oder ähnlich

o.g.- oben genannte(n)

OVG- Oberverwaltungsgericht

OWP- Offshore- Windpark

PDF- (trans-)portables Dokumentenformat

Rn.- Randnummer

ROV- Remote Operated Vehicle

S.- Seite

S- Schutzmaßnahme des LBP

SKN- Seekartennull



Slg.- Sammlung

sog.- sogenannte

STCW- Normen für die Ausbildung, die Erteilung von Befähigungszeugnissen und den Wachdienst von Seeleuten

t- Tonnen

T- Tesla

u.a.- unter anderem

UKW- Ultrakurzwelle

UPR- Umwelt und Planungsrecht, Zeitschrift

Urt.- Urteil

usw.- und so weiter

US\$- US-Dollar

UTM- Universal Transverse Mercator

UVP- Umweltverträglichkeitsprüfung

UVPG- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung

UVS- Umweltverträglichkeitsstudie

UVU- Umweltverträglichkeitsuntersuchung

S- Vermeidungsmaßnahme des LBP

VAwS - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe

vgl.- vergleiche

V/m- Volt pro Meter

VSF- Verkehrssicherungsfahrzeug

VS- Vogelschutz

VwGO- Verwaltungsgerichtsordnung

VwVfG- Verwaltungsverfahrensgesetz

WaStrG- Wasserstraßengesetz

WGS 84- World Geodetic System 1984

WHG- Wasserhaushaltsgesetz

WP- Waypoints

WRRL- Wasserrahmenrichtlinie

WSA- Wasser- und Schifffahrtsamt

WSV- Wasser- und Schifffahrtsverwaltung

WWF- World Wide Found For Nature

z.B.- zum Beispiel

ZUR- Zeitschrift für Umweltrecht



ZustVO- Umwelt- Arbeitsschutz- Verordnung über die Zuständigkeit auf den Gebieten des Arbeitsschutz-, Immissionsschutz-, Sprengstoff-, Gentechnik- und Strahlenschutzrechts sowie anderen Rechtsgebieten

Die genannten Vorschriften sind in ihrer zum Zeitpunkt der Verwaltungsentscheidung gültigen Fassung Grundlage dieses Planfeststellungsbeschlusses.