



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr

Planfeststellungsbeschluss

für die Netzanbindung DolWin2 der
Offshore-Plattform DolWin beta
mittels einer 600-kV-Gleichstromleitung

**Seetrasse: 12 Seemeilen-Grenze bis zum
Anlandungspunkt Hilgenriedersiel**

Stadt Norderney und Samtgemeinde Hage
im Landkreis Aurich

26.06.2013

Az.: 3331-05020-5 **See**



Niedersachsen

Inhaltsverzeichnis

1. Verfügender Teil	1
1.1 Feststellung	1
1.2 Planunterlagen.....	1
1.2.1 Festgestellte Planunterlagen	1
1.2.2 Nachrichtliche Unterlagen.....	2
1.3 Inhalts- und Nebenbestimmungen	3
1.3.1 Endgültige Stilllegung und Rückbau	3
1.3.2 Verlegetiefen	3
1.3.3 Natur- und Gewässerschutz	4
1.3.3.1 Allgemeines	4
1.3.3.2 Durchführung der Bauarbeiten	7
1.3.3.3 Besondere Regelungen	15
1.3.4 Deichschutz.....	15
1.3.5 Strom- und Schifffahrtspolizeiliche Belange.....	18
1.3.5.1 Allgemeines	18
1.3.5.2 Kabelverlegung und HDD-Bohrung	18
1.3.5.3 Fahrwasserkreuzungen und Verlegeeinheiten	22
1.3.5.4 Betrieb des Seekabels	22
1.3.6 Belange der Leitungsträger (Telekom).....	23
1.3.7 Belange der Denkmalpflege	23
1.3.8 Belange der Fischerei.....	23
1.3.9 Abfall- und bodenschutzrechtliche Belange	24
1.4 Zusagen.....	24
1.5 Vorbehaltene Entscheidungen	24
1.5.1 Allgemeiner Vorbehalt	24
1.5.2 Vorbehalt Landkreis Aurich zur Sicherstellung der Deichsicherheit	24
1.5.3 Vorbehalt Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer und Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz	24
1.5.4 Vorbehalt Rückbau	25
1.5.5 Vorbehalt Wärmemonitoring	25
1.5.6 Vorbehalt zur Ausgleichsmaßnahme A 1	25
1.5.7 Vorbehalt Nachbilanzierung.....	25
1.5.8 Vorbehalt Maßnahmenenerweiterung.....	25
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 Materielle rechtliche Würdigung.....	27
2.2.2.1 Planrechtfertigung	28
2.2.2.2 Abschnittsbildung	29
2.2.2.3 Variantenprüfung	31
2.2.2.3.1 Technische Alternativen zum Energietransport.....	31

2.2.2.3.2	Trassenalternativen	32
2.2.2.4	Immissionen.....	33
2.2.2.4.1	Schallimmissionen.....	33
2.2.2.4.2	Elektrische und magnetische Felder.....	33
2.2.2.4.3	Erwärmung des Meeresbodens	34
2.2.2.5	Wasserrechtliche Genehmigung	35
2.2.2.6	Deichrechtliche Zulassung	38
2.2.2.7	Denkmalschutzrechtliche Genehmigung	38
2.2.2.8	Strom- und Schifffahrtspolizeiliche Genehmigung	39
2.2.2.9	Natur und Landschaft.....	39
2.2.2.9.1	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung.....	40
2.2.2.9.1.1	Eingriff.....	41
2.2.2.9.1.2	Vermeidung	42
2.2.2.9.1.3	Ausgleich und Ersatz.....	43
2.2.2.9.1.4	Naturschutzfachliche Abwägung.....	45
2.2.2.9.2	Gesetzlich geschützte Biotope.....	45
2.2.2.9.3	Gebietsschutz (Natura 2000-Gebiete, nationale Schutzgebiete).....	47
2.2.2.9.3.1	Natura 2000-Gebiete	47
2.2.2.9.3.2	Nationale Schutzgebiete.....	59
2.2.2.9.3.3	Sonstige Schutzgebiete	60
2.2.2.9.4	Artenschutz (Tiere, Pflanzen)	61
2.2.2.9.4.1	Bestandserfassung.....	62
2.2.2.9.4.2	Beurteilung der Verbotstatbestände.....	63
2.2.2.9.5	Naturschutzfachliche Nebenbestimmungen.....	67
2.2.2.10	Umweltverträglichkeitsprüfung	69
2.2.2.10.1	Grundlagen der Umweltverträglichkeitsprüfung	69
2.2.2.10.2	Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen, § 11 UVPG	69
2.2.2.10.3	Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 12 UVPG	72
2.2.2.11	Eigentum.....	79
2.2.2.12	Gesamtabwägung.....	80
2.3	Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange	80
2.3.1	Landwirtschaftskammer Niedersachsen	80
2.3.1.1	Verlegetverfahren	80
2.3.1.2	Zeitraum der Arbeiten	81
2.3.1.3	Kommunikation in Deutsch.....	82
2.3.1.4	Einhaltung von Zusagen	82
2.3.2	Staatliches Fischereiamt Bremerhaven	82
2.3.3	Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer	82
2.3.4	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz	83
2.3.5	Stadt Norderney	84
2.4	Einwendungen	84
2.5	Kosten	84
3.	Rechtsbehelfsbelehrung.....	84
3.1	Klage	84
3.2	Sofortige Vollziehbarkeit	85
4.	Hinweise.....	85
4.1	Hinweis zur Auslegung.....	85
4.2	Außerkräfttreten.....	85

4.3	Berichtigungen.....	85
4.4	Sonstige Hinweise	86
4.4.1	Bodenfunde.....	86
4.4.2	Baumaschinen und Baulärm.....	86
4.4.3	Verkehrsbehördliche Genehmigung für Baufahrzeuge	86
4.4.4	Wasser- und Schifffahrtsverwaltung	86
4.4.5	Zivilrechtliche Beziehungen	87
4.4.6	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz	87
4.4.7	Hafenbehörde NPorts Norden	87
4.5	Fundstellennachweis mit Abkürzungsverzeichnis.....	88

1. Verfügender Teil

1.1 Feststellung

Der von der TenneT Offshore 9. Beteiligungsgesellschaft mbH (nachfolgend Vorhabenträgerin) aufgestellte Plan (siehe Ziffer 1.2.1) für die Seetrasse der Netzanbindung DolWin2 der Offshore-Plattform DolWin beta mittels einer 600-kV-Gleichstromleitung von der 12-Seemeilen-Grenze bis zum Anlandungspunkt Hilgenriedersiel 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	Maßstab
2.1	Übersichtsplan Seetrasse vom 27.04.2012	2 Blatt	1:100.000 / 1:25.000
2.3.1	Wegenutzungsplan Rückseitenwatt/Offshore vom 27.04.2012	2 Blatt	1:25.000
3.2	Pläne und Zeichnungen zur Baubeschreibung Seetrasse		
3.2.01	Trassenschema Übersichtslageplan vom 27.04.2012	1 Blatt	
3.2.01	Trassenschema Übersichtsprofil vom 27.04.2012	1 Blatt	
3.2.02	Übersichtsplan - Trassenplan vom 27.04.2012	1 Blatt	1:150.000
3.2.03	Übersichtslageplan - Verkehrswege- und Einsatzplan - HDD vom 27.04.2012	1 Blatt	1:25.000
3.2.04	Profilpläne HDD- Bohrung 1 und 2 vom 27.04.2012	3 Blatt	1:1.000
3.2.05	Lagepläne HDD vom 27.04.2012	5 Blatt	1:1.000
3.2.06	Arbeitsflächen-Einrichtungspläne vom 27.04.2012	5 Blatt	1:500
3.2.09	Übersichtslageplan Rückseitenwatt/Offshore vom 27.04.2012	1 Blatt	1:25.000
3.2.10	Lagepläne Kabelverlegung vom 27.04.2012	5 Blatt	1:2.000
3.2.11	Arbeitsflächen-Einrichtungspläne Kabelverlegung vom 27.04.2012	5 Blatt	1:500
3.2.12	Rohraustrittspunkt HDD - Wattverlegung	1 Blatt	
4.1	Lage- und Grunderwerbsplan / Bauwerksplan Seetrasse vom 27.04.2012	10 Blatt	1:1.000 / 1:2.000
4.1 Anhang 1	Trassenpositionsliste (Route Positioning List) Seetrasse vom 27.04.2012	Plan: 1 Blatt Liste: 4	diverse
5.1.1	Übersichtsplan Kreuzungen vom 27.04.2012	1 Blatt	1:25.000
5.1.2	Kreuzungsverzeichnis Seetrasse vom 27.04.2012	3	
6.1	Bauwerksverzeichnis vom 27.04.2012	1	

8.1.2.2	Bestands-, Konflikt- und Maßnahmenpläne Seetrasse vom 27.04.2012	3 Blatt	1:5.000 / 1:20.000
8.1.2.3	Maßnahmenverzeichnis Seetrasse vom 27.04.2012	24	
9.2.1	Grunderwerbsverzeichnis Seetrasse vom 27.04.2012	2	
	Ergänzungsunterlage zum LBP		
Anhang 1	„Rückbau von 2 Flakstellungen südlich Norderney“ vom 12.03.2013; Maßnahmenblatt A 1 - ersetzt durch Deckblatt vom 24.06.2013	16 und 17	
Anhang 2	Bestands- und Maßnahmenpläne vom 20.03.2013	3	

Die festgestellten Unterlagen sind im Original, das bei der Planfeststellungsbehörde und der Vorhabenträgerin vorliegt, mit dem Dienstsiegel Nr. 71 der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr gekennzeichnet. Die Folgeseiten einer mehrseitigen Unterlage sind durch Stanzung gekennzeichnet.

1.2.2 Nachrichtliche Unterlagen

(Unterlagen, die keiner Planfeststellung bedürfen)

Nr. der Unterlage	Bezeichnung der Unterlage	Seiten	Maßstab
1	Erläuterungsbericht	74	
1 Anhang 1	Allgemeinverständliche Zusammenfassung der UVP gemäß § 6 UVPG vom 27.04.2012	166	
3.1.1	Baubeschreibung zur Erstellung von Horizontalbohrungen auf Norderney und bei Hilgenriedersiel vom 20.04.2012	53	
3.1.2	Baubeschreibung zur Kabelverlegung und zum Kabeleinzug vom 20.04.2012	51	
3.2	Pläne und Zeichnungen zur Baubeschreibung Seetrasse		
3.2.07	Systemskizze Wattfähre	1 Blatt	
3.2.08	Systemskizze Deichkreuzung	1 Blatt	
3.2.13	Systemskizzen Kabelverlegung	3 Blatt	1:500
8.1.1	LBP Erläuterungsbericht Seetrasse vom 27.04.2012	112	
8.1.1 Anhang 1	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Seetrasse vom 27.04.2012	46	
9.1	Vorbemerkung zum Grunderwerbsverzeichnis	1	
9.3	Muster der Dienstbarkeitsbewilligung	3	
10.1.1	Umweltverträglichkeitsstudie Seetrasse vom 27.04.2012	317	
10.1.1 Anhang 1	Kartendarstellungen zur Umweltverträglichkeitsstudie Seetrasse vom 27.04.2012	3 Blatt	1:5.000 / 1:20.000
10.1.2	FFH-Verträglichkeitsprüfung Seetrasse vom	251	

	27.04.2012		
10.1.3	Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie Seetrasse vom 27.04.2012	30	
11.1	Technischer Bericht „Erwärmungsberechnungen für Kabelanlagen zur Anbindung von Offshore-Windparks im Bereich Norderney“ vom 28.05.2008	29	
11.2	Quellen- und Abkürzungsverzeichnis Umweltgutachten Seetrasse vom 27.04.2012	41	
11.3	Datenblätter	diverse	
11.4	Schutzgebietsverordnungen	diverse	
11.5	Artenliste zum LBP	-	
	Ergänzungsunterlage zum LBP Seetrasse vom 25.03.2013	79	
Anhang 1	„Rückbau von 2 Flakstellungen südlich Norderney“ vom 12.03.2013	Seiten 1 bis 15	

1.3 Inhalts- und Nebenbestimmungen

1.3.1 Endgültige Stilllegung und Rückbau

Die endgültige Stilllegung des Kabels ist der Planfeststellungsbehörde unverzüglich nach der endgültigen Nutzungseinstellung anzuzeigen.

Spätestens ein Jahr nach Anzeige der endgültigen Nutzungseinstellung ist der Planfeststellungsbehörde eine Änderungsunterlage vorzulegen, in der sämtliche – insbesondere naturschutzfachliche – Folgen des Kabelrückbaus denjenigen Folgen gegenüber gestellt werden, die aus einem Verbleib des eingebrachten Kabels resultieren. Der Verbleib des endgültig stillgelegten Kabels steht unter der aufschiebenden Bedingung, dass die Planfeststellungsbehörde von ihrem Vorbehalt unter Ziffer 1.5.4 Gebrauch macht oder auf diese Option verzichtet.

1.3.2 Verlegetiefen

Folgende Mindestverlegetiefen sind einzuhalten:

Bereich	Meter unter Seeboden
Eulitoral (ohne Priele)	1,5
Priele im Eulitoral	2,0
Wattfahrwasser und Riffgat	3,0
Vom Nordstrand Norderney bis zu der NN -5 m - Tiefenlinie	3,0
Von der NN -5 m - Tiefenlinie bis zur NN -7,5 m - Tiefenlinie	5,0
Von der NN -7,5 m - Tiefenlinie bis zur NN -10 m - Tiefenlinie	3,0
Von der NN -10 m Tiefenlinie bis zur 12-Seemeilenzone (außerhalb des Verkehrstrennungsgebietes)	1,5
Im Bereich des Verkehrstrennungsgebietes	3,0

Die Verlegetiefen für Fahrwasser, Riffgat und Priele sind über den Bereich anzusetzen, über den diese durch morphologische Veränderungen verschwenken können.

1.3.3 Natur- und Gewässerschutz

1.3.3.1 Allgemeines

- a) **Beginn und Ende** der maßgebenden Bauabschnitte sind dem NLWKN (Betriebsstellen Brake-Oldenburg, Norden und Aurich und der Direktion, GB VI, Standort Oldenburg) und der NLPV unverzüglich schriftlich anzuzeigen.
- b) Jede (bau-, anlage- oder betriebsbedingte) **Änderung der Maßnahme** ist rechtzeitig vor ihrer Durchführung dem NLWKN, der NLPV und der Unteren Naturschutzbehörde (Landkreis Aurich) mitzuteilen. Wesentliche Änderungen bedürfen der vorherigen Abstimmung mit dem NLWKN und der NLPV, sofern deren Belange berührt sind. Änderungen sind der Planfeststellungsbehörde so frühzeitig anzuzeigen, dass das Erfordernis einer Genehmigung geprüft und die Entscheidung vor der geplanten Durchführung getroffen werden kann.
- c) **Ausführungsplanung:** Spätestens vier Wochen vor Beginn der Horizontalbohrung und der Kabelverlegung sind dem NLWKN (Betriebsstellen Norden und Aurich und der 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 sowie verbindliche Angaben zur Umsetzung des realzeitlichen Surveys der Tiefenlage des Kabels während der Verlegearbeiten
 - 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
 - verbindliche Angaben zu Transportwegen und Baustelleneinrichtungsflächen auf der Insel Norderney und dem Festland
 - verbindliche Angaben zu Ausführungsart und Positionierung der Pfahlkonstruktion / Dalbenreihe zur Schutzrohrzwischenlagerung
 - Alternativlösungen für die Durchführung der Arbeiten bei niedrigen Hochwasserständen

- 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 zu verwendenden Maschinen und Geräten (einschließlich der 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 Angaben zur abschließenden Wiederherstellung bzw. zum endgültigen Rückbau der Baustelleneinrichtungsflächen Oase, Karl-Rieger-Weg und Grohdepolder
- 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 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) des Antragstellers 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 Organigramms 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 Ziffer 1.3.3.2 f) 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 des Antragstellers. Die Entscheidungsfälle sind durch die naturschutzfachliche Baubegleitung schriftlich zu dokumentieren und NLWKN, NLPV und der Unteren Naturschutzbehörde (Landkreis Aurich) durch die Vorhabenträgerin zeitnah vorzulegen.

e) **Baudokumentation und -kommunikation**

- Für die Baumaßnahmen ist durch die Vorhabenträgerin ein Bautagebuch zu führen, in dem die Bauzeiten, der Baufortschritt (Bauabschnitt, tatsächliche Trassenlage und Verlegtiefe) 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 und der NLPV sind jederzeit das Betreten der Baustellen und die Einsichtnahme in das Bautagebuch zu gewähren. Auf Verlangen ist diesen die Besichtigung der Baustelle (Mitfahrten auf Schiffen und sonstigen Einheiten) nach Vorabstimmung mit der Vorhabenträgerin zu ermöglichen.
- In wöchentlichem Turnus sind Projektsitzungen der Bau- und Projektleiter und der natur-schutzfachlichen Baubegleitung zum Fortgang der Arbeiten abzuhalten. Dem NLWKN und der NLPV ist auf Wunsch Gelegenheit zur Teilnahme zu geben. Alle Protokolle und Dokumente der Projektsitzungen werden zeitnahe auch an den NLWKN und die NLPV übergeben.
- Der Vorhabenträger 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 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 dem NLWKN und der NLPV mitzuteilen.
- Wird festgestellt, dass die erforderlichen Verlegetiefen nicht erreicht wurden, hat die Vorhabenträgerin dem NLWKN und der NLPV unverzüglich ein Konzept zur Beschreibung und Umsetzung geeigneter Gegenmaßnahmen vorzulegen. Sofern aus natur-schutzfachlichen Gründen eine geringere Überdeckung nicht statthaft ist, sind mit dem NLWKN und der NLPV einvernehmlich Maßnahmen zur Sicherung des Kabels abzustimmen.

f) **Verhalten von Personen**

- Es ist eine Liste aller Mitarbeiter aufzustellen und laufend zu aktualisieren.
- Alle Mitarbeiter sind nachweislich hinsichtlich Arbeitssicherheit und Naturschutz einzuweisen. Zuwiderhandlungen führen zum Ausschluss vom Projekt.
- Die an dem Bauvorhaben beteiligten Personen haben sich so zu verhalten, dass die Beschädigung der im jeweilig berührten Schutzgebiet wild wachsenden Pflanzen und die Beunruhigung der dort wildlebenden Tiere auf ein Minimum beschränkt werden. Die beteiligten Personen dürfen sich lediglich im Arbeitsbereich aufhalten. Seegrasbestände und Muschelbänke dürfen nicht betreten werden. Das Deichvorland darf nur auf den

- vorhandenen Wegen oder von der naturschutzfachlichen Baubegleitung festgelegten Wegen gequert werden.
- Alle Mitarbeiter sind im Vorwege hinsichtlich der naturschutzfachlichen und -rechtlichen Gegebenheiten in die Örtlichkeit einzuweisen, ansonsten ist eine Teilnahme am Baugeschehen nicht zulässig. Zuwiderhandlungen führen zum Ausschluss vom Projekt.
 - Unnötige Fahrzeugbewegungen im Bereich des jeweils berührten Schutzgebietes sind zu vermeiden. Für den Geräte- und Personentransport sind vorhandene Zuwegungen zu benutzen.
- g) **Vorlage Bestandspläne:** Die Vorhabenträgerin hat die Kabeltrasse vor und nach Durchführung der Verlegearbeiten mittels Fächerecholot mit maximal 6-facher Überdeckung aufzunehmen und dem NLWKN-Direktion und den NLWKN-Betriebsstellen Aurich und Norden-Norderney in je 1-facher digitaler Ausfertigung vorzulegen (Höhenangaben in mNN). Nach Durchführung der Baumaßnahme sind dem NLWKN (Betriebsstellen Aurich und Norden und Direktion, GB VI, Standort Oldenburg) und der NLPV Bestandspläne der eingebauten Kabel und Schutzrohre mit Nachweisen der Bauzeiten, des katastergenau eingemessenen Kabelverlaufes und der Verlegetiefen je 1-fach schriftlich sowie als Pdf-Dokument und als ArcView- oder ArcGIS lesbare Shape/ArcGIS File-Geodatabase (mind. Version 9) projiziert in das Koordinatensystem Gauss-Krüger 3. Streifensystem (9 Grad Ost Zentralmeridian, 3 Grad breite Meridianstreifen), mit geodätischem Bezugssystem PD (Potsdam Datum, DHDN, Ellipsoid Bessel 1841), spätestens sechs Monate nach Ende der Bauarbeiten vorzulegen. Das GIS-Shape ist hinsichtlich der Verlegetiefen und Bauzeiten abschnittsweise entsprechend auszugestalten. 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; gmmss) oder nautischer Notation (Grad-Minuten-Dezimalminuten; gmm.nnnn), Bezugssystem WGS 84.
- h) **Reparatur- und Wartungsarbeiten** dürfen nur nach vorheriger Abstimmung mit dem NLWKN durchgeführt werden. Reparaturarbeiten an Kabeln sind dabei nicht im Vorfeld von der Eingriffsregelung befreit.
- i) **Herstellungskontrolle:** Die Vorhabenträgerin 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.

1.3.3.2 Durchführung der Bauarbeiten

a) Durchführung der Verlegearbeiten

- Sofern für Bereiche nördlich der Insel Norderney das "post lay burial"-Verfahren zur Anwendung kommt, sind die Arbeitsabschnitte nur so groß zu wählen, dass das Erreichen der jeweiligen Mindestverlegetiefen mit Sicherheit gewährleistet wird.
- Einträge in das Gewässer (z.B. Bohrflüssigkeiten, Betriebsstoffe) sind z.B. durch geeignete Auffangvorrichtungen soweit wie möglich zu vermeiden. Sollten dennoch Schadstoffe in das Gewässer gelangen, sind diese unverzüglich soweit möglich aufzunehmen und fachgerecht zu entsorgen. Dem NLWKN und der NLPV ist darüber unverzüglich zu be-

- richten. Die verwendeten Rohr- und Schlauchverbindungen dürfen zur zum Einsatz kommen, wenn sie sich in einwandfreiem Zustand befinden.
- Die Beeinträchtigungen des Wattbodens z.B. durch Befahren, Ankern, Schraubenstrahl, Einrichten von Baugruben ist z.B. durch Optimierung des Bauablaufs, des Geräteeinsatzes, der Geräteauswahl und der Ausnutzung der Tideverhältnisse auf das unbedingt notwendige Maß zu reduzieren.
 - 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.
 - Jetboote dürfen auf den Wattflächen nicht eingesetzt werden. Speedboote dürfen nur für langsame Fahrten eingesetzt werden, unter der Voraussetzung, dass sie mit Außenbordmotoren mit höhenverstellbarer Antriebsschraube ausgerüstet sind.
 - Das Trockenfallenlassen schwimmender Einheiten auf den Wattflächen ist zu minimieren. Die betreffenden Liegeplätze sind im Rahmen der Ausführungsplanung so festzulegen, dass schutzwürdige Bereiche geschont werden.
 - Alle selbstfahrenden schwimmenden Einheiten und Arbeitspontons sind mit AIS-Sendern auszustatten. Eine Ausnahme bilden lediglich komplett offene Boote ohne Aufbauten oder Ruderhäuser von 5-7 m Länge, die bauartbedingt nicht schneller als 8kn fahren können. Die Sender sind während der gesamten Einsatzdauer im Projekt in Betrieb zu halten, auch während der Arbeitspausen und Liegezeiten
 - Auf dem Wattboden abgelegte Kabel sind an deren Kabelenden eindeutig einzumessen bzw. zu markieren, das Auffinden und Aufnehmen des Kabelendes darf nicht mit zusätzlich zu bilanzierenden Eingriffen verbunden sein. Dem NLWKN und der NLPV ist die Lage des Kabelendes mit Koordinaten mitzuteilen.

b) Verlegeverfahren

- Derzeit stellen vibrierende Einbringverfahren mit dem Vibro-Schwert ohne Spülunterstützung bei gleichzeitigem Legen und Eingraben der Kabel (Simultaneous Lay and Burial) die umweltschonendsten Verfahren in Wattbereichen dar. Sollte bis zum Zeitpunkt der Vorlage der Ausführungsplanung kein voraussichtlich besseres Verlegeverfahren verfügbar sein, ist dieses Verfahren anzuwenden. Sollte deren Einsatz nachweislich nicht möglich sein, gilt nachfolgende Vorgehensweise:
 - o **Verlegeverfahren im trocken fallenden Watt (Eulitoral):** Die Verlegearbeiten im trocken fallenden Wattengebiet haben in halbgeschlossener Bauweise zu erfolgen. Das Kabelsystem ist ausschließlich zu Niedrigwasserzeiten in einem Kabelschlitz/Trench in den Wattboden zu verlegen. Für das Trenchen ist ein selbstfahrender Vibrationspflug zu verwenden. Lediglich auf kurzer Strecke zwischen dem Bohraustrittspunkt im Watt und dem Startpunkt bzw. Endpunkt des Kabelpfluges dürfen die einzelnen Kabel in offener Bauweise mittels Hydraulikbagger auf Solltiefe gebracht werden. Das Einbringen des Kabelbündels in den Wattboden hat als sog. „Post Lay Burial“ zu erfolgen, d.h., das Kabelbündel ist vor der Verlegung zwischen dem Bohraustrittspunkt und der während einer Niedrigwasserphase zu verlegenden Kabellänge komplett auszulegen/auszuschwimmen und falls erforderlich mit Schwerkraftankern auf der Trasse zu sichern. Für das Errei-

chen des Bohraustrittspunktes mit schwimmendem Gerät ist die Springtidezeit vorausschauend zu nutzen. Die Hochwasserscheitelpunkte sind hierbei exakt einzuhalten. Sollte es nicht gelingen, mit der Verlegebarge bis kurz vor den Austritt der Bohrung zu gelangen, so kann die verbleibende Rest-Kabellänge mit Hilfe von Rollenböcken vor die Bohraustritte gezogen werden.

- **Verlegeverfahren im Sublitoral:** Die Verlegearbeiten haben in halbgeschlossener Bauweise möglichst unter Einsatz von Vibrationstechnik zu erfolgen. Das Kabelsystem ist in einem Kabelschlitz / Trench in den Seeboden zu verlegen.

- **Positionieren und Versetzen von Verlegebargen:** 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. Auf die Verwendung von Seitenankern ist im Eulitoral zu verzichten. Sollten Seitenanker im Eulitoral unabweislich erforderlich werden, so sind diese vor der eigentlichen Kabelverlegung je nach geplanter Ankerversetzlänge auf bzw. entlang der Trasse auszulegen bzw. einzuvibrieren (Totmannanker) und mit Schwimmbojen zu markieren. Die Anzahl der Anker ist auf das technisch realisierbare Minimum zu begrenzen. Die Ankerpositionen sind vorab zu planen. Das Auslegen/Einbringen und Einholen der (Totmann-)Anker sowie das Umschäkeln der Ankerseile hat ausschließlich zu Hochwasserzeiten mit flach gehenden Booten (sog. Ankerziehern) zu erfolgen. Für ggf. notwendige Seitenanker der Verlegebarge sind schwimmfähige Polypropylenseile zu verwenden. Um Auskolkungen durch Antriebsschrauben an der Wattoberfläche zu vermeiden, sind das Anfahren mit Vollgas und starkes Beschleunigen durch die Ankerzieher zu unterlassen. Für das Versetzen der Barge ist dem NLWKN 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 den Planunterlagen

Bei der Erstellung des Ankerkonzeptes sind die Ankerpositionen so auszuwählen, dass Hartsubstrate / gesetzlich geschützte Biotoptypen weiträumig umgangen und Beeinträchtigungen vermieden werden.

- **Einsatz Kettenfahrzeuge:** Die Befahrbarkeit/Tragfähigkeit des Schlick- und Mischwattes im Trassenbereich ist in der Ausführungsplanung nachzuweisen. Die im trocken fallenden Wattbereich eingesetzten Kettenfahrzeuge (z.B. Pflug/Hydraulikbagger) dürfen einen Bodendruck von 230 g/cm² nicht überschreiten. Der Einsatz von Hydraulikbaggern ist auf einen Arbeitsstreifen von 15 m rechts oder links des Verlegeschlitzes zu beschränken. Die auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränkenden Baggerfahrten

auf dem Arbeitsstreifen sind als Bestandteil der Ausführungsplanung nach Art und Anzahl zu beschreiben. Es ist sicherzustellen, dass im Eulitoral durch das Befahren keine nachhaltige Änderung des Wasserabflussverhaltens (Entstehung neuer Priele) hervorgerufen wird. Kettenlaufwerke haben äußerlich absolut fett- und ölfrei zu sein.

- **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.

c) Horizontalbohrungen

- **Spüldruck / Ausbläser:** 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 und der NLPV sofort mitzuteilen. Durch die Bauleitung sind in Abstimmung mit der naturschutzfachlichen Baubegleitung unverzüglich geeignete Schadensbegrenzungsmaßnahmen zu ergreifen.
- **Wattbaustellen Bohraustritt:** Der Raumbedarf für die Wattbaustellen einschließlich der erforderlichen Transportlogistik ist bestmöglich zu minimieren. Einrichtung, Betrieb und Räumung der Wasserbaustellen haben ausschließlich von der Wasserseite her zu erfolgen. Für das Ein- und Ausschwimmen der Arbeitsgeräte ist die Springtidezeit zu nutzen. Die Hochwasserscheitelpunkte sind hierbei exakt einzuhalten. Nur für den Fall, dass eine Einfassung des Bohraustrittspunktes mit einer schwimmenden Baugrubenumschließung (SBU) nachweislich nicht möglich ist, sind Spundungen zulässig. Spundwände sind einzuvibrieren und dürfen nicht eingeschlagen werden.
- **Montage der Bohrspülungs-Rückführleitung:** Auf eine oberirdische Verlegung einer Bohrspülungs-Rückführleitung ist zu verzichten, wenn hierfür eine vorhandene Bohrung genutzt werden kann. Sollte dies nicht möglich sein, ist das Befahren des Wattes zwischen Vorlandkante und Bohraustrittspunkt mit Kettenfahrzeugen zum Auslegen der Rückspüleleitung zu vermeiden. In der Ausführungsplanung sind alternative Vorgehensweisen (z.B. Seilwinde, Ausschwimmen bei Hochwasser) vorzusehen. Im Vorland ist die Spüleleitung auf vorhandenen Wegen auszulegen.
- **Personenverkehr durchs Watt** in Hilgenriedersiel ist nur entlang einer von der naturschutzfachlichen Baubegleitung festzulegenden und zu markierenden Strecke zulässig. Personenverkehr durch den Grohdeheller auf Norderney hat über einen temporär anzulegenden Holzsteg auf einer Buschquerlahnung zu erfolgen.
- **„Pfahlkonstruktion“ zur Schutzrohrzwischenlagerung:** Die Anlage einer Dalben- oder Jochreihe zur Zwischenlagerung des Schutzrohrstranges muss an einem Standort im Sublitoral erfolgen, an dem der Rohrstrang auch bei Niedrigwasser noch schwimmt. Mit der Dalbenreihe ist ein Abstand von mindestens 500 m zu den nächstgelegenen

Seehundsliegeplätzen am Südufer des Riffgats einzuhalten. Die Dalben sind einzuvibrieren und dürfen nicht eingeschlagen werden. Der Abstand zwischen den einzelnen Dalben / Führungsjochen sollte mindesten 70 m betragen. Das Ein- und Ausschwimmen der Schutzrohrstränge zu und von der Dalbenreihe einschließlich des Handlings vor Ort dürfen ausschließlich bei Tidehochwasser (2 Std. vor bis 1 Std. nach Tidehochwasser) erfolgen. Es ist für die gesamte Standzeit der Dalben vom Antragsteller sicherzustellen, dass die Dalben und die daran gelagerten Rohrstränge lagestabil bleiben.

d) Bauzeiten

- Folgende Bauzeitenfenster sind durch die jeweiligen Bauabschnitte vorgesehen und einzuhalten (auf die Einschränkungen aus deichrechtlichen Belangen bei Arbeiten an den Küstenschutzanlagen wird verwiesen; siehe Nebenbestimmung Ziffer 1.3.4 f, g und h):

Bauabschnitt	Baudurchführung
Horizontalbohrungen zur Querung von Schutzdünen und –deichen Hilgenriedersiel; Grohdepolder und Oase/Strand (einschl. Einrichtung/ Räumung/ Wintersicherung der Land- und Wasserbaustellen) *	15.07. 2013 bis 30.09.2013 Einrichtung bzw. Räumung und Wintersicherung der Land- und Wasserbaustellen ab 01.07. bzw bis 30.09.2013
Verlegung im Rückseitenwatt und Riffgatquerung sowie Einzug der Kabel in die vorhandenen Schutzrohre Hilgenriedersiel, Grohdepolder, Oase und Karl-Rieger-Weg (einschl. Muffen, Spannungsprüfungen und Einrichtung bzw. Räumung und Wintersicherung der Land- und Wasserbaustellen)*	15.07.2014 bis 30.09.2014 Einrichten Wasserbaustelle ab 01.07. bzw. bis 30.09.2014 Landkabeleinzug in Leerrohrbauwerk auf Norderney abweichend innerhalb von 4 Wochen zwischen dem 15.07 und 30.09.2013
Seewärtige Verlegung ab Norderney bis Grenze Nationalpark (einschl. Muffen und Rückbau BE-Flächen)	01.06. bis 30.09.
Seewärtige Verlegung ab Grenze Nationalpark bis zur 12-sm-Zone (Landesgrenze)	15.05. bis 30.09.
* Rückbau und Rekultivierung der Landbaustellen Grohdepolder bzw. Oase sind nach Abschluss der Arbeiten spätestens im Folgejahr im entsprechenden Bauzeitenfenster durchzuführen.	

- Die angegebenen Bauzeitenfenster sind grundsätzlich einzuhalten. Aus betrieblichen Gründen kurzfristig notwendige Abweichungen sind dem NLWKN, der NLPV und der Unteren Naturschutzbehörde (Landkreis Aurich) unverzüglich anzuzeigen und einvernehmlich abzustimmen.
- Nacharbeiten zwischen 22⁰⁰ und 6⁰⁰ Uhr im Eulitoral und im Flachwasserbereich in denen ankergestützte Verlegebargen und/oder Kettenfahrzeuge zum Einsatz kommen,

sind nur in begründeten Ausnahmefällen und nach vorheriger Abstimmung mit der NLPV zulässig.

- Bis spätestens zum 01. Juni des auf die Kabelverlegung DolWin2 folgenden Jahres legt die Vorhabenträgerin den zuständigen Naturschutzbehörden (Landkreis Aurich und NLPV) dazu eine mit den Naturschutzbehörden, Grundeigentümern, Nutzungsberechtigten und sonstigen berührten Genehmigungsbehörden vorabgestimmte, detaillierte Ausführungsplanung einschließlich eines Zeitplanes für die erforderliche Wiederherrichtung und künftige Nutzung bzw. Pflege zur Zustimmung vor. Die naturschutzfachliche Baubegleitung der Wiederherrichtungsarbeiten ist sicherzustellen.

e) **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 eingebrachten Schadstoffen ist im Bedarfsfall sicher zu stellen.
- Es ist ausschließlich die Verwendung von biologisch schnell abbaubaren Hydraulikflüssigkeiten nach ISO 15380 bzw. mit der Abfallschlüssel- Nr. 13 01 12 zulässig. Ist eine Verwendung von biologisch schnell abbaubaren Hydraulikflüssigkeiten aus technischen Gründen nicht möglich, gilt folgende Vorgehensweise:
 - o **bei unter Wasser arbeitenden Geräten (ohne visuelle Kontrollmöglichkeiten):** Durch einen unabhängigen Sachverständigen (öffentlich bestellter Sachverständiger oder Mitglied im BVFS e.V.) ist gegenüber NLWKN und NLPV gutachtlich nachzuweisen, dass das jeweilige Gerät für die Verwendung von biologisch schnell abbaubaren Hydraulikflüssigkeiten geeignet ist. Ist der Nachweis erbracht, muss von dem Sachverständigen die Dichtheit und Zuverlässigkeit des Hydrauliksystems vor Ort kurz vor Inbetriebnahme gegenüber der örtlichen Bauleitung des Vorhabenträgers schriftlich bestätigt werden. Die Bauleitung des Vorhabenträgers informiert die NFB und den HSE - Beauftragten. Erst dann darf das Gerät für den Einsatz freigegeben werden. Im Unterwasserbereich sind mindestens die Vorgaben für „Erhöhte Anforderungen“ nach BG-Regel 237 „Hydraulik-Schlauchleitungen – Regeln für den sicheren Einsatz“ zu berücksichtigen.
 - o **bei über Wasser, im Watt und an Land arbeitenden Geräten (ständige visuelle Kontrolle gegeben):** Die örtliche Bauleitung des Vorhabenträgers begründet schriftlich gegenüber NLWKN und NLPV die technischen Ausschlussgründe für die Verwendung schnell biologisch abbaubarer Hydraulikflüssigkeiten im jeweiligen Gerät. Vor Freigabe des Gerätes durch die örtliche Bauleitung des Vorhabenträgers hat diese in Abstimmung mit der NFB und dem HSE - Koordinator geeignete Risikominierungsmaßnahmen festzulegen, die gewährleisten, dass im Falle eines unerwarteten Hydrauliklecks kein Eintrag von wassergefährdenden Stoffen ins Küstenmeer erfolgen kann (Einhaltung des Nulleinleitungsprinzips).
- Alle Maschinen, Geräte und Stoffe sind auf Umweltverträglichkeit zu überprüfen. 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. Bei schwimmenden Einheiten und Unterwassergeräten dient als Mindest-Anforderung für die Einhaltung des Nulleinleitungskonzeptes die Vorlage eines "Fit-For-Purpose"-Zertifikates ei-

ner Zertifizierungsstelle (z. B. Germanischer Lloyd) gegenüber der örtlichen Bauleitung des Vorhabenträgers. Bei der Zertifizierung sind alle Teile der hydraulischen Anlage mindestens mit dem vorgesehenen maximalen Betriebsdruck, der unter allen beabsichtigten Anwendungen erreicht werden kann, auf Dichtigkeit und Zuverlässigkeit zu prüfen. Die Ursachen von dabei auftretenden Leckagen sind in einem Prüfbericht zu benennen. Gegenüber der örtlichen Bauleitung des Vorhabenträgers ist die Beseitigung der Leckagen vor Freigabe des Gerätes nachzuweisen. Es sind aktuelle technische Datenblätter für alle Maschinen und Geräte vorzuhalten und auf Verlangen 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, laufend zu aktualisieren und von der örtlichen Bauleitung des Vorhabenträgers dem HSE-Beauftragten sowie der NFB nach Erstaufstellung und Aktualisierung jeweils zur Zustimmung vorzulegen. 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 keine Bentonitstäube oder -lösungen in das Küstengewässer und auf Flächen außerhalb der BE-Flächen gelangen. Tropfverluste beim Transport von Bohrspülung und Bohrklein sind zu vermeiden bzw. unverzüglich zu beseitigen. Die verwendeten Rohr- und Schlauchverbindungen dürfen nur zum Einsatz kommen, wenn sie sich in einwandfreiem Zustand befinden.
- 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 der Vorhabenträgerin 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.
- 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.

f) **Naturschutzfachliche Baubegleitung**

Die vorbereitenden Arbeiten (z.B. Vermessungen, Baustelleneinrichtung, An- und Abtransport von Einrichtungen und Material), die eigentliche Bauausführung, die Nacharbeiten sowie die Durchführung der Ausgleichsmaßnahme A 1 („Rückbau der Flakstellungen“) sind durch eine naturschutzfachliche Baubegleitung mit der notwendigen beruflichen Qualifikation zu begleiten. Das Leistungsverzeichnis der naturschutzfachlichen Baubegleitung ist bei einer Ausschreibung dieser Leistungen rechtzeitig vorher, bei einer freihändigen Vergabe vor Vertragsab-

schluss, einvernehmlich mit der NLPV abzustimmen. Die berufliche Qualifikation der baubegleitenden Fachkraft ist dem NLWKN und der NLPV nachzuweisen über:

- Hochschulabschluss in den Diplom-Studiengängen Landespflege, Landschaftsplanung, Landschaftsökologie und vergleichbar oder
- im Diplom-Studiengang Biologie mit Studienschwerpunkt Ökologie, Zoologie oder Botanik und vergleichbar oder
- im Diplom-Studiengang Geographie mit Studienschwerpunkt Physische Geographie / Geoökologie und vergleichbar, sowie
- über eine Referenzliste der bislang im Wattenmeer bearbeiteten oder begleiteten Projekte.

Eine ggf. fehlende formale Qualifikation (o. g. Hochschulabschlüsse) kann im Einzelfall mit Zustimmung der NLPV und dem NLWKN durch nachgewiesene Fachkunde im speziellen Aufgabengebiet ersetzt werden. Die mit der Baubegleitung betrauten fachkundigen Personen sind dem NLWKN und der NLPV gegenüber jederzeit auskunftspflichtig.

g) **Vorlage des Ergebnisberichts der naturschutzfachliche 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.

h) **Monitoring**

- **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 gehören auch ein Monitoring der Regeneration der Arbeitsbereiche im Watt sowie ein Monitoring des Rückbaus der Steinschüttungen (ehemals Flakstellung) im Rahmen der Ausgleichsmaßnahme A 1 der Ergänzungsunterlage zum LBP. Die Fragestellungen, fachliche Konzeption und methodischen Standards des Monitorings sind vorher einvernehmlich mit der NLPV abzustimmen.

- **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 des / der über DolWin2 angebundenen OWP noch keine abschließenden Ergebnisse aus dem betriebsbegleitenden Wärmemonitoring für bereits verlegte OWP-Netzkabel auf der Norderneytrasse vorliegen, die zweifelsfrei die Einhaltung des 2 K-Kriteriums in 30 cm-Tiefe unterhalb der Wattbodenoberfläche nachweisen. Da das Seekabel als letztes in der Norderneytrasse vorgesehen ist, müssen Inhalt, Umfang und Dauer des Wärmemonitorings von der Vorhabenträgerin spätestens 6 Monate vor Inbetriebnahme des Seekabels (DolWin2) erstellt und dem NLWKN und der NLPV zur einvernehmlichen Abstimmung vorgelegt werden. Das Monitoring hat nach Anschluss des letzten Windparks im ersten Betriebsjahr des Kabels bei Vollaustlastung zu beginnen und zwei Kalenderjahre zu umfassen. Erbringt das Messprogramm zur Temperaturentwicklung des Kabels we-

sentliche Abweichungen von den im Antrag prognostizierten Temperaturerhöhungen für den belebten Bodenhorizont, behält sich die NLPV ausdrücklich vor, weitere Vermeidungs-, Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu verfügen.

- **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 NLWKN vorzulegen. Hinsichtlich der Verlegetiefe des Kabels ist diese in den ersten drei 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 einzelfallbezogen festgelegt. Sollten 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.

- i) **Öffentlichkeitsarbeit:** Durch Bauschilder an zentraler Stelle binnendeichs und durch geeignete Faltblätter sind die örtliche Bevölkerung und Gäste des Nationalparks über das Vorhaben und die damit verbundenen Vorkehrungen zum Schutz der Natur sowie die geplanten Kompensationsmaßnahmen zu informieren.
- j) **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 der NLPV. Zwingend notwendige, unaufschiebbare Reparaturen sind vor ihrer Durchführung der NLPV anzuzeigen.

1.3.3.3 Besondere Regelungen

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 190.796- € 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 – in Höhe von 48.923 €, an die NLPV in Höhe von 119.249 € und den Landkreis Aurich in Höhe von 22.624 € als zuständige Untere Naturschutzbehörden zu leisten. Durchgeführte Ersatzzahlungen sind der Planfeststellungsbehörde schriftlich nachzuweisen. Auf die Vorbehalte 1.5.6 und 1.5.7 wird verwiesen.

1.3.4 Deichschutz

- a) Schutzdünen und Deiche sind annähernd rechtwinklig zu queren.
- b) Die Bauüberwachung wird durch den NLWKN, Betriebsstelle Norden – Norderney, wahrgenommen.
- c) Beginn und Ende der Arbeiten sind der Unteren Deichbehörde (Landkreis Aurich) und der Deichacht Norden rechtzeitig anzuzeigen.

- d) Der Unteren Deichbehörde ist ein verantwortlicher kompetenter Bauleiter mit Adresse, Telefon- und Mobilfunknummer als Ansprechpartner zu benennen.
- e) Die Vorhabenträgerin hat sich vor und während der Baumaßnahme kontinuierlich über die kommende Wetterlage beim Sturmflutwarndienst des NLWKN zu informieren (www.nlwknpegelonline.de/sturmflutwarndienst/tide.pdf) und den Baubetrieb nach den dort erhaltenen Auskünften auszurichten, so dass zu keiner Zeit eine Gefahr für die Sicherheit der gewidmeten Schutzdüne oder der gewidmeten Deiche von der Baumaßnahme ausgeht.
- f) Die Baustelleneinrichtung ist ab dem 15. August auf ein unbedingt erforderliches Minimum zu reduzieren. Es muss sichergestellt sein, dass innerhalb eines Tages eine gänzliche Räumung erfolgen kann.
- g) Arbeiten im Bereich der Küstenschutzanlagen dürfen grundsätzlich nur in der Jahreszeit vom 15. April bis zum 15. September durchgeführt werden.
- h) Die Bohrungen, das Verfüllen der Zielgruben und der ordnungsgemäße Verschluss der Rohrenden des Schutzrohres sind bis zum 30.09 abzuschließen. Für Arbeiten ab dem 01.09 ist die Vorhabenträgerin verpflichtet, einen Notfallplan vorzulegen, sich dem Sturmflutwarndienst des NLWKN anzuschließen und den Nachweis zu führen, dass innerhalb von sechs Stunden Hochwassersicherheit gegeben ist.
- i) Vor dem Beginn der Arbeiten am Grohdedeich und der Schutzdüne ist im Beisein des NLWKN, Betriebsstelle Norden-Norderney, von der Vorhabenträgerin auf eigene Kosten eine fotografische Beweisaufnahme der örtlichen Situation durchzuführen. Die Aufnahmen sind dem NLWKN, Betriebsstelle Norden-Norderney, zu übergeben.
- j) Während der Bauarbeiten (bis einschließlich Bauabnahme) ist die Sicherheit der Deiche und Schutzdünen jederzeit zu gewährleisten. In allen Fragen der Deichsicherheit ist den Weisungen der für die Unterhaltung des Hauptdeiches zuständigen Deichacht Norden, der Unteren Deichbehörde (Landkreis Aurich) sowie des NLWKN, Betriebsstelle Norden-Norderney, Folge zu leisten. Der Erlass weiterer Nebenbestimmungen wird unter Ziffer 1.5.2 und 1.5.3 vorbehalten.
- k) Kleinere Aufgrabungen oder vergleichbare Arbeiten an den Küstenschutzanlagen sind sofort nach Abschluss der Arbeiten sorgfältig in den vorherigen Ausbauzustand wieder herzustellen und von dem Träger der Deicherhaltung abnehmen zu lassen.
- l) Unbeabsichtigt entstandene Schäden im Bereich der Düne sind unverzüglich in Abstimmung mit dem NLWKN, Betriebsstelle Norden-Norderney, und der NLPV abzudecken und mit Helm zu bepflanzen. Die abgedeckten und bepflanzen Flächen sind bis zur dauerhaften Begrünung zu sichern und zu pflegen.
- m) Maßnahmebedingte Schäden und Mängel an der Anlage oder an den Deichen bzw. an der Schutzdüne hat die Vorhabenträgerin sofort abzusichern und nach Abstimmung mit der Unteren Deichbehörde (Landkreis Aurich), dem Träger der Deicherhaltung sowie dem NLWKN, Betriebsstelle Norden-Norderney, zu beseitigen.
- n) Zugangssteg durch den Grohdeller: Zur Gewährleistung der Zugänglichkeit der Bohrtrasse zur Kontrolle während des Bohrvorganges und als Zugangsmöglichkeit für das Bedienpersonal, soll ein Zugangssteg aus Holz über die Lahnungen im Grohdeller bis zum Watt errichtet werden. Der Holzsteg ist in der Form auf der landeseigenen Lahnung so zu befestigen, dass dieser während der gesamten Standzeit lagestabil bleibt, gleichzeitig die Konstruktion der Lahnung nicht beschädigt wird. Die Art der Befestigung ist mit dem Träger der Deicherhaltung vorab abzustimmen.
- o) Lagestabilität von Baubehelfen und Baumaterial: Die Vorhabenträgerin hat sicherzustellen, dass die Ablaufbahn aus Rollenböcken, am Dünenfuß zwischengelagerte Rohrstränge, Bauzäune,

Materialcontainer etc. während der gesamten Standzeit lagestabil bleibt und nicht durch den Einfluss von Wind oder Wasser verdriften können. Nach Beendigung der Baumaßnahmen sind alle Geräte und Hilfskonstruktionen vollständig zu entfernen.

- p) Lagerflächen: Die Lagerung der Rohrstränge und die Aufstellung von Materialcontainern haben außerhalb der als Schutzdüne gewidmeten Dünenbereiche zu erfolgen. Der Lagerplatz bzw. Aufstellbereich ist vorab mit dem Geschäftsbereich I der NLWKN Betriebsstelle Norden-Norderney abzuklären.
- q) Bei zu erwartenden Überflutungen der Baustelleneinrichtungsfläche ist diese Fläche komplett zu räumen und in überflutungssichere Bereiche außerhalb der als Schutzdüne gewidmeten Bereiche zu verlagern. Die Anordnung der Räumung des Strandes von Baumaterial und Baugeräten bei Sturmflutgefahr durch den NLWKN, Betriebsstelle Norden-Norderney, bleibt gemäß Ziffer 1.5.3 vorbehalten. Bei Sturmflutgefahr ist hinsichtlich einer eventuellen Räumung des Strandes (Bauzaun, Rollenböcke) zum Schutze der Schutzdüne unverzüglich Kontakt mit der o.a. Betriebsstelle aufzunehmen.
- r) Der Betrieb der Drainagen auf den Baustelleneinrichtungsflächen „Oase“ und „Grohdempolder“ ist aufrecht zu erhalten. Das drainierte Wasser ist in Sammelschächten zu sammeln und nach einer erfolgten Untersuchung auf Schadstoffe der Umgebung oder entsprechenden Kläranlagen zuzuführen. Die Vorhabenträgerin hat dafür Sorge zu tragen, dass das Wasser nicht unkontrolliert abgeleitet wird.
- s) Vor Benutzung des Half-Liter-Pads als Zuwegung zur Baustelleneinrichtungsfläche im Grohdempolder ist eine aussagekräftige Beweissicherung nach Maßgabe des Trägers der Deicherhaltung durchzuführen. Diese ist vor Benutzung des Weges dem Träger der Deicherhaltung (NLWKN, Betriebsstelle Norden-Norderney) vorzulegen.
- t) 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 hinsichtlich des Deichschutzes zu beachten.
- u) Sollten im Zuge von morphologischen Änderungen die Leerrohre im Strand und Vorstrandbereich frei gespült werden, sind diese unverzüglich von der Vorhabenträgerin soweit möglich wieder auf die Mindestüberdeckung einzugraben und die verbleibende Fehlüberdeckung großflächig mit Sand zu überdecken.
- v) Der Zugang zur Baustelle zur Überwachung der Einhaltung der Nebenbestimmungen / Genehmigung ist jederzeit zu gewähren.
- w) Die bestehenden Zufahrten zu den Deichen / Schutzdünen sind für die Nutzung durch den NLWKN frei zu halten. Dies gilt besonders für den Half-Liter-Pad, der die Funktion eines Deichverteidigungsweges hat.
- x) Besondere Bestimmungen zu den Bentonit-Rückspüleleitungen
 - Die Spülungstransferleitungen sind eigenverantwortlich durch die Vorhabenträgerin zurückzubauen, wenn von der Leitung, oder Bestandteilen der Leitung, eine potentielle Gefährdung der Deich- und/oder Schutzdünensicherheit ausgeht. Der GB I der Betriebsstelle Norden-Norderney des NLWKN behält sich vor, jederzeit einen sofortigen Abbau der Spülungstransferleitung anzuordnen. Für den Fall des erforderlichen sofortigen Abbaus der Spülungstransferleitung ist ein Ansprechpartner mit Telefonnummer gegenüber der Betriebsstelle Norden-Norderney des NLWKN zu benennen. Durch diesen Ansprechpartner muss jederzeit ein Abbau gewährleistet werden können.

- Die Verlegung der Bentonit-Rückspüleleitungen im Bereich der Schutzdüne und im Strandbereich ist rechtzeitig vor Baubeginn mit dem NLWKN, Betriebsstelle Norden-Norderney abzustimmen.
- Deiche oder Schutzdünen sind grundsätzlich rechtwinklig zu ihrer Längsachse von Leitungen zu kreuzen. Im Bereich der Schutzdünen (Oase) kann die Rückspüleleitung entlang der Fußgängerzuwegung zum Strand von Hand verlegt werden.
- Der An- und Abtransport der benötigten Materialien zur Errichtung der Spülungstransferleitung nebst Pumpen hat über die öffentlichen Straßen und Wege bis hin zum vorgesehenen Aufstellstandort zu erfolgen. Fahrten mit Kraftfahrzeugen im näheren Bereich der Aufstellflächen sind grundsätzlich zu vermeiden und auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken.
- Schäden, die durch die Fahrt mit einem Transportfahrzeug oder durch den Auf- oder Abbau, durch die Verlegung bzw. durch den Betrieb der Spülungstransferleitungen und der Pumpstationen an den Küstenschutzanlagen entstehen, hat die Vorhabenträgerin nach Anweisung des NLWKN, Betriebsstelle Norden-Norderney, unverzüglich zu beseitigen.

1.3.5 Strom- und Schifffahrtspolizeiliche Belange

1.3.5.1 Allgemeines

- a) Die Ausführungsplanung ist dem Wasser- und Schifffahrtsamt (WSA) Emden als zuständige Strom- und Schifffahrtspolizeibehörde rechtzeitig zur Zustimmung vorzulegen. Hierzu sind die erforderlichen Unterlagen in zustimmungsfähiger Form spätestens vier Wochen vor Baubeginn bei der WSA Emden einzureichen.
- b) Die Vorhabenträgerin hat jede geplante Änderung der Baumaßnahme vor ihrer Durchführung rechtzeitig dem Wasser- und Schifffahrtsamt Emden mitzuteilen und einvernehmlich abzustimmen.
- c) Werden durch die Arbeiten oder den Betrieb des Kabels Auskolkungen, Verflachungen oder ähnliche Beeinträchtigungen der Wasserstraße verursacht, so hat die Vorhabenträgerin die Beeinträchtigungen auf Verlangen des Wasser- und Schifffahrtsamtes Emden zu beseitigen. Beseitigt die Vorhabenträgerin die genannten Mängel nach Aufforderung des WSA Emden trotz einer ihr gesetzten Frist nicht, so bleibt der Widerruf der Genehmigung vorbehalten.
- d) Nach der Verlegung des Kabelsystems ist eine Abnahme durch das Wasser- und Schifffahrtsamt Emden erforderlich. Hierfür sind die unter 1.3.5.2 n) und o) genannten Unterlagen spätestens vier Wochen nach Beendigung der Verlegearbeiten einzureichen. Das Kabelsystem darf erst nach Abnahme und Zustimmung durch die WSD Emden in Betrieb genommen werden.

1.3.5.2 Kabelverlegung und HDD-Bohrung

- a) Die Vorhabenträgerin hat dem Wasser- und Schifffahrtsamt Emden den Baubeginn sowie die zum Einsatz kommenden Wasserfahrzeuge vier Wochen vorher schriftlich anzuzeigen. Hierbei hat die Vorhabenträgerin einen aktualisierten Bauzeitenplan unter Angabe der zeitlichen Durchführung der Arbeiten sowie der Arbeitspositionen der Wasserfahrzeuge vorzulegen. Für die Querung des Verkehrstrennungsgebietes „Terschelling German Bight“ (VTG TGB) ist ein gesonderter Ablaufplan mit Darstellung der Arbeitspositionen der Verlegeeinheiten einzureichen. Zur Durchführung außergewöhnlicher Schleppzüge, Bergungen und andere Sondertransporte auf

den Seewasserstraßen ist rechtzeitig eine gesonderte schiffahrtspolizeiliche Genehmigung beim Wasser- und Schifffahrtsamt Emden zu beantragen.

- b) Die Vorhabenträgerin hat dem Wasser- und Schifffahrtsamt Emden spätestens vier Wochen vor Beginn der Arbeiten die für die Maßnahme verantwortliche Person mit vollständigen Kontaktdaten während der Bauzeit schriftlich zu benennen und die permanente Erreichbarkeit zu gewährleisten.
- c) 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 Vereinbarungen mit den Kabel- und Leitungsbetreibern zu treffen. Eine schriftliche Bestätigung ist dem Wasser- und Schifffahrtsamt Emden vor Beginn der Baumaßnahme vorzulegen.
- d) Die Vorhabenträgerin 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.
- e) Die Vorhabenträgerin 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.
- f) Die Vorhabenträgerin hat entnommenes Baggergut für die Herstellung eines Kabelgrabens unmittelbar für das Wiederverfüllen des Grabens zu verwenden.
- g) Während der Kabelverlegungen ist zum Zwecke der Verkehrssicherung zur Querung des Riffgats bzw. Norderneyer Wattfahrwassers sowie des Verkehrstrennungsgebietes ausschließlich zum Zwecke der Verkehrssicherung durchgängig mindestens ein Verkehrssicherungsfahrzeug bereit zu stellen. Das Verkehrssicherungsfahrzeug hat 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, innerhalb des Verkehrstrennungsgebietes „Terschelling German Bight“ hat das Verkehrssicherungsfahrzeug eine Maximalgeschwindigkeit von nicht weniger als 24 kn (Probefahrtgeschwindigkeit) aufzuweisen.
- h) Das Verkehrssicherungsfahrzeug hat folgende Merkmale aufzuweisen, welche der WSD spätestens vier Wochen vor Baubeginn nachzuweisen sind:
 - 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.
- i) Auf dem Verkehrssicherungsfahrzeug sowie auf den beteiligten Arbeitsfahrzeugen ist eine permanente Hörbereitschaft auf UKW-Kanal 16 und 79/80 sicherzustellen.

- j) Auf den international vorgeschriebenen Frequenzen sind vom Verkehrssicherungsfahrzeug Sicherheitsmeldungen (Inhalt: Position und Kurs der Verlegeeinheit, erforderlicher Sicherheitsabstand, Störungen, besondere Vorkommnisse etc.) im Abstand von 30 Minuten auszustrahlen.
- k) Im Falle einer gefährlichen Annäherung anderer Fahrzeuge sind durch das Verkehrssicherungsschiff weitere verkehrssichernde Maßnahmen durchzuführen, soweit eine sachgerechte Beurteilung der Lage dies erfordert. Soweit zweckdienlich, sind einzelne Verkehrsteilnehmer gezielt anzusprechen und auf eine sichere Passiermöglichkeit hinzuweisen. Falls erforderlich sind der Morsebuchstabe „U“ mit der Morselampe zu geben und/oder weiße Leuchtsignale abzusetzen. Die Verkehrszentrale German Bight Traffic bzw. die Verkehrszentrale Ems (04927 / 1877281) ist über solche Vorfälle umgehend zu informieren.
- l) Die Vorhabenträgerin hat dem Wasser- und Schifffahrtsamt Emden täglich bis 12.00 Uhr per Telefax oder E-Mail folgendes zu melden:
- Name und Rufzeichen der beteiligten Arbeitsfahrzeuge mit aktueller Position, voraussichtlicher Weg in den kommenden 24 Stunden
 - Art besonderer Vorkommnisse (Störungen, Verzögerungen, Unterbrechungen, Unfälle, etc.) und
 - die aktuellen, tatsächlichen Positionen des verlegten Seekabelsystems in geographischen Koordinaten WGS 84.

Auf dem Telefax (04921 / 802 – 379) ist der Hinweis anzugeben: „An Herrn Memmen und Herrn Olthoff weiterleiten“. Den Weisungen der Verkehrszentrale des zuständigen Wasser- und Schifffahrtsamtes ist Folge zu leisten.

- m) Die Vorhabenträgerin hat bei Beendigung der Bauarbeiten alle Geräte und Hilfsmittel restlos zu entfernen.
- n) Die tatsächliche Lage des Kabelsystems ist dem Wasser- und Schifffahrtsamt Emden nach der Verlegung in Bestandsplänen (Aufmaß bzw. Survey) in zweifacher Ausfertigung sowie digital vorzulegen. Auf Längsprofilen ist die Höhenlage des Kabelsystems und des Meeresgrundes bezogen auf Seekarten Null (SKN/LAT) sowie die erreichte Überdeckung darzustellen. Auf den Lageplänen ist die Lage des Kabelsystems und der benachbarten Leitungen und Kabel in geographischen Koordinaten WGS 84, UTM31 und Gauß-Krüger-Koordinaten darzustellen. Die Gauß-Krüger-Koordinaten und geographischen Koordinaten sind gleichzeitig in Tabellen anzugeben. Eine Ausfertigung der letztendlichen Trassenkoordinaten ist direkt an das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie in Hamburg zu übermitteln.
- o) Die Vorhabenträgerin hat die Kabeltrasse vor und nach Durchführung der Verlegearbeiten mittels Fächerecholot mit maximal sechsfacher Überdeckung aufzunehmen und dem Wasser- und Schifffahrtsamt Emden die Auswertung in zweifacher Ausfertigung sowie digital vorzulegen.
- p) Der Abschluss der Arbeiten ist dem Wasser- und Schifffahrtsamt Emden unmittelbar nach Beendigung der Arbeiten mitzuteilen.
- q) Die Vorhabenträgerin hat die zur Erreichung der erforderlichen Überdeckung sowie die zur realzeitlichen Überwachung der Verlegearbeiten vorgesehenen Maßnahmen, einschließlich vorgesehener Maßnahmen bei festgestellten Bodenproblemen oder unerwartet ungünstigen Bodenverhältnissen, im Rahmen eines Qualitätssicherungsverfahrens bzw. Qualitätsmanagements nach anerkannten internationalen Normen darzustellen. Dies beinhaltet z. B. die Darstellung der verwendeten Geräte in Verbindung mit Eignungsnachweisen, Verlegekonzept, Ankerkonzept, Messverfahren zur Lokalisierung der Kabellage, etc.
- r) Die Eignung des Verlegeverfahrens und die zum Einsatz kommenden Verlegegeräte hinsichtlich des Erreichens der vorgegebenen Überdeckung sowie die zur Überwachung der Überdeckung

vorzusehenden Maßnahmen sind im Rahmen eines zertifizierten Qualitätssicherungsverfahrens nach anerkannten internationalen Normen durch einen nachweislich fachlich anerkannten Sachverständigen nachzuweisen (Referenzen). Der Nachweis hat auch die vorgesehenen Maßnahmen bei festgestellten Bodenproblemen oder unerwartet ungünstigen Bodenverhältnissen zu umfassen. Der Nachweis hat auf der Grundlage einer Design Basis für die vorgesehene Trasse zu erfolgen, der die maßgeblichen Angaben über die hydrographischen und geologischen Verhältnisse enthält. Die Darstellung sowie der Nachweis sind spätestens sechs Wochen vor Beginn der Bauarbeiten beim Wasser- und Schifffahrtsamt Emden einzureichen; die Aufnahme der Bauarbeiten erfordert die Zustimmung des Wasser- und Schifffahrtsamtes. Die WSA Emden erteilt ihre Zustimmung innerhalb von vier Wochen, wenn die Darstellung und der Nachweis hinreichend sind.

- s) Der gesamte Verlegevorgang ist realzeitlich und kontinuierlich 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 Wasser- und Schifffahrtsamt Emden zu übermitteln.
- t) Etwaige Abweichungen von den oben geforderten Verlegetiefen oder sonstige Ereignisse, die eine Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs erwarten lassen, sind unverzüglich an das Wasser- und Schifffahrtsamt Emden zu übermitteln, zu erläutern und in den Tagesberichten zu dokumentieren. Weiterhin sind in den Tagesberichten Unterbrechungen der Verlegung aufzunehmen.
- u) Soweit die vorgegebene Verlegetiefe bei der Kabelverlegung nicht erreicht wird, hat die Vorhabenträgerin unverzüglich eine ergänzende Untersuchung des Baugrundes und ggf. weiterer Ursachen durchzuführen. Die Untersuchung muss die genaue Kabellage in Relation zu den jeweiligen Bodenverhältnissen darstellen. Die Baugrunduntersuchung muss den gesamten Bereich der jeweiligen Fehlstelle detailliert umfassen. Auf Grundlage dieser Untersuchung hat die Vorhabenträgerin unverzüglich alle erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen, um das Kabel auf die vorgegebene Tiefenlage einzubringen. Sofern diese erfolglos bleiben, sind die Arbeiten unverzüglich zu unterbrechen. Die Vorhabenträgerin hat dem Wasser- und Schifffahrtsamt Emden neben dem Bericht über die Unterbrechung und deren Ursachen unverzüglich ein Konzept zur Beschreibung und Umsetzung geeigneter Maßnahmen zur Behebung der Beeinträchtigung vorzulegen.
- v) Wird 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 auf Verlangen des Wasser- und Schifffahrtsamtes Emden ein Verkehrssicherungsfahrzeug gemäß den o. g. Anforderungen an den Fehlstellen vorzuhalten. Das Verkehrssicherungsfahrzeug darf erst dann abgezogen werden, wenn die im Konzept der Vorhabenträgerin dargelegten Maßnahmen vom Wasser- und Schifffahrtsamt Emden geprüft und von der Vorhabenträgerin umgesetzt sowie eine Zustimmung des Wasser- und Schifffahrtsamtes Emden zum Abzug des Verkehrssicherungsfahrzeuges ausgesprochen wurde.
- w) Sollten für die Horizontalbohrungen im Bereich der Bundeswasserstraße Hilfskonstruktionen errichtet werden müssen, die nicht in den Antragsunterlagen enthalten sind, ist die Durchführung rechtzeitig vorher mit dem Wasser- und Schifffahrtsamt Emden abzustimmen.
- x) Sollten für die Zwischenlagerung der Schutzrohrstränge im Bereich der Bundeswasserstraße Dalbenkonstruktionen o. ä. errichtet und Schutzrohrstränge eingeschwommen werden müssen, ist die jeweilige Positionierung der Dalben und die Durchführung der Maßnahme mindestens zwei Wochen vor Ausführung mit dem Wasser- und Schifffahrtsamt Emden abzustimmen. Die Positionen der Dalbenkonstruktionen (Koordinatenangaben) sind dem Wasser- und Schifffahrtsamt unmittelbar nach Einbau anzuzeigen. Die zur Errichtung der Dalben eingesetzten Arbeitsfahr-

zeuge sind zu kennzeichnen (s. Ziffer 4.4.4). Die Arbeiten sind unter Berücksichtigung des Schiffsverkehrs durchzuführen und dürfen diesen nicht behindern.

Für den Zeitraum, in der die Dalbenreihe am Rand des Riffgat-Fahrwassers positioniert ist, ist ein Verkehrssicherungsfahrzeug einzusetzen. Die Einrichtung der Dalbenreihe wird nur zur temporären Lagerung der Leerrohre bis zu deren Einbau gestattet; eine Funktion als Dalbenliegeplatz für Arbeitsgeräte oder ähnliches ist ausgeschlossen.

Die Befestigung der gebündelten Leerrohre an den Dalben ist täglich zu kontrollieren. Der wasserseitige Transport der Kabelschutzrohre ins Riffgat ist durch ein Verkehrssicherungsfahrzeug zu begleiten. Der Rückbau der Dalben- bzw. Pfahlreihe hat unmittelbar nach Einbau der Schutzrohre zu erfolgen.

1.3.5.3 Fahrwasserkreuzungen und Verlegeeinheiten

- a) Mindestens vier Wochen vor Ausführung der Kabelverlegearbeiten ist ein detaillierter Ankerversetzplan beim Wasser- und Schifffahrtsamt Emden einzureichen. Die Ausführungen der im Ankerversetzplan enthaltenen Positionen der Verlegeeinheiten sowie der eventuell damit verbundenen Sperrungen / Einschränkungen des Riffgatfahrwassers bedürfen der Zustimmung des Wasser- und Schifffahrtsamtes Emden. Die Verlegeeinheiten haben in diesem Zusammenhang täglich ihre Lage der Verkehrszentrale Ems zu melden.
- b) 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 Emden unverzüglich zu informieren. Falls eine Hindernisbeseitigung ausschließlich von der Wasserseite her erfolgen muss, wird im Einzelfall vom Wasser- und Schifffahrtsamt Emden über den weiteren Fortgang der Bohrarbeiten und Hindernisbeseitigung entschieden.
- c) 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.
- d) Eventuelle entstandene Hohlräume zwischen dem Mantelrohr und dem anstehenden Baugrund sind mit einem geeigneten Zementdämmstoff kraftschlüssig zu verdämmen.
- e) Das anfallende Aushubmaterial im Rahmen des Baustellenbetriebes darf nicht in die Bundeswasserstraße eingebracht werden.

1.3.5.4 Betrieb des Seekabels

- a) Die Vorhabenträgerin hat dafür zu sorgen, dass die unter Ziffer 1.3.2 angeordnete Überdeckung des Kabelsystems erhalten bleibt.
- b) Sollten sich über dem Kabelsystem Kolke bilden, das Kabelsystem auch an einzelnen Stellen frei zu spülen drohen oder sonstige Unregelmäßigkeiten festgestellt werden, hat die Vorhabenträgerin im Einvernehmen mit dem Wasser- und Schifffahrtsamt Emden Maßnahmen zum Schutz der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs sowie zur Gewährleistung des schiffbaren Zustandes der Bundeswasserstraße im Bereich der Kabeltrasse vorzunehmen.
- c) Sollte das Kabelsystem länger als zwei Monate außer Betrieb genommen werden, ist dies dem Wasser- und Schifffahrtsamt Emden anzuzeigen.

- d) Veränderungen der Lage und Beschädigungen am Kabelsystem sind dem Wasser- und Schifffahrtsamt Emden unverzüglich anzuzeigen.
- e) Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen nur nach vorheriger Abstimmung mit dem Wasser- und Schifffahrtsamt Emden durchgeführt werden und bedürfen ggf. einer gesonderten Genehmigung.
- f) Die Vorhabenträgerin hat dem Wasser- und Schifffahrtsamt Emden die Überdeckung des Kabelsystems vom Festland bis zum Ende der 12-sm-Zone in den ersten drei Betriebsjahren jährlich durch mindestens ein Survey nachzuweisen. Die Anzahl und die zeitlichen Abstände der Surveys in den darauf folgenden Jahren sind mit dem Wasser- und Schifffahrtsamt Emden, vorbehaltlich der erzielten Ergebnisse, erneut abzustimmen. Die Nachweise sind jeweils bis zum 1. Juni des Jahres beim Wasser- und Schifffahrtsamt Emden einzureichen.

1.3.6 Belange der Leitungsträger (Telekom)

Vor Tiefbauarbeiten über oder in unmittelbarer Nähe der Anlagen der Telekom haben sich die Bauausführenden vorher beim zuständigen Ressort PTI Oldenburg oder dem System „Trassenauskunft Kabel“ der Deutschen Telekom AG über die Lage der Anlagen zu informieren.

1.3.7 Belange der Denkmalpflege

- a) Das gesamte Bauvorhaben ist von einem Ausgrabungsteam archäologisch zu begleiten.
- b) Im Vorfeld der Baumaßnahme hat im Umfeld der bekannten Fundstellen sowie in Bereichen mit besonders hohem archäologischem Potenzial eine archäologische Prospektion z.B. mittels Baggerschnittschnitten zu erfolgen. Abhängig von dem Untersuchungsergebnis ist anschließend ggf. eine fach- und sachgerechte archäologische Ausgrabung notwendig, deren Umfang und Dauer von der Befundsituation abhängig ist.
- c) In den übrigen Bereichen erfolgt ein Mutterbodenabtrag unter fachlicher Begleitung in einem noch festzulegenden zeitlichen Vorlauf vor dem eigentlichen Baubeginn. Werden dabei zusätzliche Fundstellen angetroffen, ist der Suchgraben entsprechend zu erweitern und ausreichend Gelegenheit zu geben, die dabei freigelegten Befunde und Funde fachgerecht zu dokumentieren und zu bergen.
- d) Die Vorhabenträgerin hat sich frühzeitig mit der Archäologischen Denkmalpflege des Niedersächsischen Landesamtes für Denkmalpflege in Verbindung zu setzen, um das Vorgehen abzusprechen.

1.3.8 Belange der Fischerei

Kann die Mindestverlegetiefe nachweislich nicht eingehalten werden, hat die Vorhabenträgerin zunächst zu klären, ob aus Sicht der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung im Ausnahmefall eine geringere Überdeckung möglich ist. Sollte aus verkehrssicherheitstechnischen Gründen eine geringere Überdeckung nicht statthaft sein, hat die Vorhabenträgerin die weitere Vorgehensweise einvernehmlich mit der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung, dem Staatlichen Fischereiamt und der Landwirtschaftskammer Niedersachsen abzustimmen; Steinschüttungen sind dabei als letztmögliche Maßnahme vorzusehen.

1.3.9 Abfall- und bodenschutzrechtliche Belange

- a) Eingriffe in Böden, welche die natürlichen Bodenfunktionen und die Archivfunktionen in besonderem Maß erfüllen (hier: Regosol), sollten weitestgehend vermieden werden.
- b) Über die ordnungsgemäße Entsorgung und Verwertung von Baumaterialien und dem Bohrspülgut bzw. des Bohrkleins aus den HDD-Bohrungen sind Nachweise zu führen und der Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde (Landkreis Aurich) bei Bedarf vorzulegen.
- c) Die Anforderungen des Bodenschutzes sind bei der Herstellung der Seetrasse zu berücksichtigen. Die Untere Bodenschutzbehörde ist von der naturschutzfachlichen Baubegleitung in die Baumaßnahme einzubeziehen (z.B. wegen der Inanspruchnahme natürlicher Böden).
- d) Stark alkalisches Grundwasser ist entsprechend den abfallrechtlichen Bestimmungen zu entsorgen oder zu behandeln.
- e) Die Untere Abfall- und Bodenbehörde ist umgehend über Hinweise auf Altablagerungen in Kenntnis zu setzen.

1.4 Zusagen

Die schriftlichen Zusagen der Vorhabenträgerin sind einzuhalten, auch in Erwidierungen zu Stellungnahmen und Einwendungen gegenüber der Planfeststellungsbehörde.

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 Landkreis Aurich zur Sicherstellung der Deichsicherheit

Der Unteren Deichbehörde (Landkreis Aurich) wird vorbehalten, aus Gründen der Deichsicherheit weitere als die unter Ziffer 1.3.4 verfüigten Nebenbestimmungen festzusetzen.

1.5.3 Vorbehalt Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer und Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz

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 Ziffer 1.3.3 und 1.3.4 verfüigten Nebenbestimmungen zu erlassen.

Der Betriebsstelle Norden-Norderney des NLWKN bleibt die Anordnung der Räumung des Strandes von Baumaterial und Baugeräten bei Sturmflutgefahr vorbehalten sowie jederzeit einen sofortigen Abbau der Spülungstransferleitung anzuordnen.

1.5.4 Vorbehalt Rückbau

Die Planfeststellungsbehörde behält sich vor, auf Grundlage des Ergebnisses der unter Ziffer 1.3.1 angeordneten Vorlage der Änderungsunterlage zur Folgenbetrachtung eines Kabelrückbaus, einen – gegebenenfalls auch teilweisen – Rückbau des Kabelsystems, sowie die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes, anzuordnen. Die Entscheidung muss endgültig und abschließend innerhalb eines Jahres nach Vorlage der Änderungsunterlagen erfolgen.

1.5.5 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.

1.5.6 Vorbehalt zur Ausgleichsmaßnahme A 1

Die Planfeststellungsbehörde behält sich vor, nach Vorlage der Ergebnisse der Magnetometermessungen wegen möglicher Kampfmittelvorkommen an den Flakstellungen die festgestellte Ausgleichsmaßnahme A 1 (s. Ergänzungsunterlage zum LBP) durch Zahlung von Ersatzgeld nach § 15 Abs. 6 BNatschG für nicht durchführbare Rückbaumaßnahmen zu ersetzen, wenn sich aus den Magnetometermessungen ergibt, dass der Rückbau der Flakstellungen ein unabwägbares Risiko darstellt und die Kosten wie Gefahren unverhältnismäßig sind zum Zwecke der Maßnahme. Über die Zumutbarkeit der Ausgleichsmaßnahme entscheidet die Planfeststellungsbehörde auf Grundlage der vom Vorhabenträger beizubringenden begründenden Unterlagen.

1.5.7 Vorbehalt Nachbilanzierung

Im Falle der Verwendung eines im Hinblick auf die Eingriffswirkung schonenderen Verlegeverfahrens als dem für die Bilanzierung zugrunde gelegten Vibrationspfluges in den Trassenabschnitten 6 bis 8 auf Gebieten der NLPV, findet im Rahmen des baubegleitenden Monitorings (s. Nebenbestimmung Ziffer 1.3.3.2 h)) durch die naturschutzfachliche Baubegleitung – in Abstimmung mit der NLPV – eine Nachbilanzierung des tatsächlichen Beeinträchtigungsumfanges statt. Die Planfeststellungsbehörde behält sich daher vor, bei Abweichungen von den im LPB dargestellten Beeinträchtigungsumfängen, die Höhe des Ersatzgeldes im Zuständigkeitsbereich der NLPV entsprechend der Nachbilanzierung anzupassen.

1.5.8 Vorbehalt Maßnahmenenerweiterung

Sollte sich durch die tatsächliche Umsetzung des Vorhabens der Eingriff so erhöhen, dass ein weitergehender Eingriff gemäß § 14 BNatschG vorliegt, behält sich die Planfeststellungsbehörde vor, weitere Vermeidungs-, Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen bzw. eine weitere Ersatzzahlung zu verfügen.

2. Begründender Teil

2.1 Sachverhalt

2.1.1 Zusammenfassung der Planung

Das hier behandelte Planfeststellungsverfahren umfasst die seeseitige Netzanbindung der Offshore-Plattform DolWin beta vom Beginn der 12-Seemeilen-Grenze über die Insel Norderney bis zum Anlandungspunkt Hilgenriedersiel mittels eines 600-kV-Gleichstromkabels (Hin- und Rückleiter).

Für die Anbindung per Landkabel vom Anlandungspunkt Hilgenriedersiel an das Umspannwerk Dörpen West wird ein gesondertes Planfeststellungsverfahren durchgeführt.

2.1.2 Verfahrensablauf

Aufgrund des Antrages der TenneT Offshore 9. Beteiligungsgesellschaft mbH vom 26.04.2012 wurde das Planfeststellungsverfahren gemäß der §§ 43a bis 43e EnWG, 72 bis 78 VwVfG durchgeführt:

16.05.2012	Einleitung des Verfahrens durch die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (Dezernat 33 – Planfeststellung)
30.05.2012	Beteiligung der Träger öffentlicher Belange
Mai 2012	ortsübliche Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung der Planunterlagen in Stadt Norderney, Samtgemeinde Hage, Stadt Norden, Samtgemeinde Brookmerland, Gemeinde Hinte, Gemeinde Ihlow, Stadt Emden, Gemeinde Moormerland, Gemeinde Jemgum, Gemeinde Bunde, Stadt Weener (Ems), Gemeinde Rhede, Samtgemeinde Dörpen, Gemeinde Werlte und Gemeinde Krummhörn gemäß der jeweiligen Hauptsatzung
06.06. bis 05.07.2012	öffentliche Auslegung der Planunterlagen in Stadt Norderney, Samtgemeinde Hage, Stadt Norden, Samtgemeinde Brookmerland, Gemeinde Hinte, Gemeinde Ihlow, Stadt Emden, Gemeinde Moormerland, Gemeinde Jemgum, Gemeinde Bunde, Stadt Weener (Ems), Gemeinde Rhede, Gemeinde Werlte und Gemeinde Krummhörn.
19.07.2012	Ende der Einwendungsfrist in Stadt Norderney, Samtgemeinde Hage, Stadt Norden, Samtgemeinde Brookmerland, Gemeinde Hinte, Gemeinde Ihlow, Stadt Emden, Gemeinde Moormerland, Gemeinde Jemgum, Gemeinde Bunde, Stadt Weener (Ems), Gemeinde Rhede, Gemeinde Werlte und Gemeinde Krummhörn.
04.01.2013	Verzicht auf Erörterung
11.02.2013	Besprechung mit den Trägern öffentlicher Belange beim Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz in Oldenburg

2.1.3 Umweltverträglichkeitsprüfung

Eine Umweltverträglichkeitsprüfung ist für die hiesige Kabelverlegung bisher gesetzlich nicht gefordert, wird jedoch vorsorglich durchgeführt.

Die Unterlage 10 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 Ziffer 2.2.2.10.2. 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 DolWin2 der Offshore-Plattform DolWin beta im Abschnitt 12-Seemeilenzone bis zum Anlandungspunkt Hilgenriedersiel 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 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. § 17d Abs. 1 EnWG verpflichtet, die in ihrer Regelzone liegenden Offshore-Windparks bis zu deren technischer Betriebsbereitschaft an das Netz anzubinden. Dieser Verpflichtung steht es gem. § 17e Abs. 2 Satz 6 EnWG gleich, soweit Betreibern von Offshore-Anlagen eine Netzanbindungszusage aufgrund der technischen Betriebsbereitschaft der Offshore-Anlagen von den Übertragungsnetzbetreibern (ÜNB) erteilt wurde.

Die PNE Wind GmbH, Cuxhaven plant die Realisierung des Windparks „Gode Wind II“ im östlichen Bereich des Windpark-Clusters DolWin gelegen. Der Offshore-Windpark (OWP) besteht insgesamt aus 42 Windturbinen à 6 MW, entsprechend 252 MW Gesamtleistung und einer Transformatorplattform. Die Inbetriebnahme ist für das Jahr 2014 geplant.

Die für den Beginn einer Planung der Netzanbindung ausschlaggebende Realisierungswahrscheinlichkeit des OWP „Gode Wind II“ im Sinne des Positionspapieres der Bundesnetzagentur zu § 17e Abs. 2 Satz 6 EnWG festgelegten Kriterien hat sich zwischenzeitlich konkretisiert, so dass der gesetzliche Auftrag besteht, die planmäßig ab 2014 bereitstehenden bis zu 252 MW Leistung aus Windenergie in das Stromnetz einzuspeisen.

Daneben wurden bereits Genehmigungen für die Errichtung des OWP's „Gode Wind I“ (ca. 400 MW) und „Delta Nordsee 1 und 2“ (ca. 400 MW) erteilt. Hinzu kommen weitere OWP's, für die bereits Genehmigungen beantragt wurden wie z.B. „RWE Innogy“ (ca. 1000 MW) und „Gode Wind III“ (ca. 100 MW). Eine vollständige Auslastung der auf 924 MW ausgelegten Gleichstromleitung kann daher als gesichert angesehen werden

Auch das Landesraumordnungsprogramm des Landes Niedersachsen legt in Ziffer 4.3.05 als Ziel die Förderung der Windenergienutzung auf See zur nachhaltigen Energieversorgung fest. Hierzu ist unter Ziffer 05 Satz 12 zur Netzanbindung von Windenergieanlagen in der Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) eine Vorrangtrasse für Kabel über die Insel Norderney festgelegt.

Das beantragte Vorhaben dient der umweltschonenden Energiegewinnung durch Windenergieanlagen auf hoher See und somit der Reduzierung des CO₂-Ausstoßes bei der Verbrennung fossiler Energieträger. Die Bedeutung der erneuerbaren Energien zeigt sich auch im Energiekonzept der Bundesregierung vom 28.09.2010 und dem beschlossenen Ausstieg aus der Kernkraft sowie dem

Gesetzespaket zur Energiewende vom 30.06.2011. Es ist vorgesehen und dementsprechend in den Zielen des novellierten EEG 2012 gesetzlich festgelegt, dass im Jahre 2020 der Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch bei 35% liegen soll. Bis 2050 soll der Anteil der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien bei 80% liegen. Die Windenergie wird dabei eine zentrale Rolle übernehmen. Nachdem die Potenziale der Wasserkraft in Deutschland bereits zu einem großen Teil ausgeschöpft sind, bestehen die größten Ausbaupotenziale derzeit bei der Windenergie und zwar insbesondere auch im Offshore-Bereich. Die technische Entwicklung ist hier weit fortgeschritten und belastbare Erfahrungen mit der Technik liegen vor.

In Deutschland soll mit 25.000 MW installierter Offshore-Leistung bis 2030 eine jährliche Stromerzeugung von 95 TWh erreicht werden. Das entspricht etwa 15% des heutigen Stromverbrauchs in Deutschland. Dieses Ausbauziel bietet eine langfristige wirtschaftliche Perspektive für den deutschen Maschinenbau, für die maritime Wirtschaft und für strukturschwache Küstenregionen.

Die Ressourcen für konventionelle Energieträger sind endlich und deren Erschöpfung ist absehbar. Die Bundesrepublik Deutschland verfügt nicht über ausreichende Quellen für konventionelle Energieträger und ist somit auf Importe aus anderen Staaten angewiesen. Da ein Grossteil der Vorräte der fossilen Energieträger in Staaten liegt, die politisch nicht stabil, und regelmäßig Schauplatz von Konflikten sind, liegt es im Interesse einer sicheren und wirtschaftlichen Energieversorgung, sich von diesen Importen möglichst unabhängig zu machen.

Die Gewinnung fossiler Energieträger und die Erzeugung von elektrischem Strom aus fossilen Energieträgern sind mit negativen Auswirkungen auf Natur und Umwelt verbunden, die bei der Produktion von Strom aus Windenergie vermieden werden. Geeignete Standorte für die Windenergieerzeugung an Land stehen nur noch begrenzt zur Verfügung. Die CO₂-Minderungsziele, die angestrebte Ressourcenschonung und die Minimierung der Auswirkungen auf Natur und Umwelt können nur durch einen massiven Ausbau der Offshore-Windenergie erreicht werden.

Die zügige Errichtung solcher Windparks und deren Anbindung an das Übertragungsnetz stellen einen wichtigen Beitrag zur Sicherung der Zukunft der Energieversorgung und zum Umweltschutz dar und dienen dem Wohl der Allgemeinheit.

2.2.2.2 Abschnittsbildung

Der gewählte Abschnitt des Seekabels von der 12-Seemeilen-Zone bis zum Anlandungspunkt Hilgenriedersiel ist sachgerecht und unter vollständiger Abwägung aller planungsrelevanten Interessen gebildet worden.

Das Gesamtvorhaben DolWin2 umfasst die Errichtung einer Gleichstromleitung von der Offshore-Plattform DolWin beta bis zum Umspannwerk Dörpen West. Außerhalb der 12-Seemeilen-Zone ist das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie für die Genehmigung des Vorhabens zuständig. Im Abschnitt von der 12-Seemeilen-Zone bis zum Umspannwerk Dörpen West ist die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr zuständige Planfeststellungsbehörde (siehe Ziffer 2.2.1.1). Hierbei handelt es sich um ein insgesamt 127 km langes Teilstück der insgesamt ca. 137 km langen Kabelleitung. Das Umspannwerk Dörpen West wird vom Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Emden nach BlmSchG genehmigt.

Für den Zuständigkeitsbereich der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr hat die Vorhabenträgerin die Aufteilung der 126 km langen Leitung in zwei Abschnitte und die Durchführung jeweils eines eigenständigen Planfeststellungsverfahrens für die See- und die Landtrasse beantragt. Die hiermit planfestgestellte Kabelleitung beinhaltet den ersten dieser beiden Abschnitte von der 12-Seemeilen-Grenze bis zum Anlandungspunkt in Hilgenriedersiel.

Diese von der Vorhabenträgerin vorgenommene Bildung von zwei Planungsabschnitten ist sachlich gerechtfertigt und inhaltlich fehlerfrei. Zwar gilt im Fachplanungsrecht das Gebot einer einheitlichen

Planungsentscheidung. Die Abschnittsbildung ist gleichwohl als richterrechtliche Ausprägung des Abwägungsgebotes grundsätzlich in höchstrichterlicher Rechtsprechung anerkannt.¹ Ihr liegt die Erwägung zugrunde, dass angesichts vielfältiger Schwierigkeiten, die mit einer linienförmigen komplexen Streckenplanung verbunden sind, die Planfeststellungsbehörde ein planerisches Gesamtkonzept häufig nur in Teilabschnitten verwirklichen kann, um die Probleme angemessen bewältigen zu können. Dritte haben grundsätzlich kein Recht darauf, dass über die Zulassung eines Vorhabens insgesamt, vollständig und abschließend in einem Bescheid entschieden wird.² Der der Planfeststellungsbehörde beim Nachvollziehen der Abschnittsbildung zukommende Abwägungsspielraum besteht nicht unbegrenzt, sondern unterliegt Einschränkungen.

Die Abwägung findet eine Grenze dort, wo Teilabschnitte ohne sachlichen Bezug auf eine konzeptionelle Gesamtplanung gebildet werden, da Teilabschnitte Zwangspunkten für Folgeabschnitte setzen. Danach wäre eine abschnittsweise Planfeststellung unzulässig, wenn sie dem Grundsatz umfassender Problembewältigung nicht gerecht werden könnte. Die Teilplanung darf sich daher nicht so weit verselbständigen, dass Probleme unbewältigt bleiben, die durch die Gesamtplanung ausgelöst werden.³ Erst dieser Bezug wird es regelmäßig rechtfertigen können, dass trotz gewisser planerischer Schwächen, die - bei isolierter Betrachtung - ein einzelner Teilabschnitt enthalten mag, die Teilplanung vor dem Hintergrund der angestrebten Gesamtplanung dennoch als ausgewogen angesehen werden kann.⁴

Zudem dürfen der Verwirklichung des Gesamtvorhabens auch im weiteren Verlauf nach summarischer Prüfung keine von vornherein unüberwindlichen Hindernisse entgegenstehen. Insoweit bedarf es eines vorläufigen positiven Gesamturteils hinsichtlich der Verwirklichung sämtlicher Abschnitte.⁵

Letztlich darf die Abschnittsbildung Dritte nicht in den Rechten dadurch verletzen, dass sie den durch Art. 19 Abs. 4 GG gewährleisteten Rechtsschutz faktisch unmöglich machte.⁶ So muss den Inhabern betroffener Rechte in Folgeabschnitten bei aus dem Vorabschnitt resultierenden Zwangspunkten Gelegenheit zum Wahrnehmen des Rechtsschutzes gegeben werden.

Eine Verselbständigung des Seekabels dergestalt, dass durch die Gesamttrassenführung ausgelöste Konflikte im Landkabelabschnitt unbewältigt blieben, ist ausgeschlossen. Es bestehen insbesondere keine durch Zwangspunkte aufgeworfenen Probleme.

Unter Beachtung dieser Grundsätze ist die von der Vorhabenträgerin vorgenommene Abschnittsbildung sachgerecht und inhaltlich nicht zu beanstanden. Sie ist im Verlauf des Verfahrens auch nicht gerügt worden.

Die sachliche Rechtfertigung des Bildens von Planungsabschnitten ergibt sich einerseits aus den see- und landseitig völlig verschiedenen Interessenlagen und den damit unterschiedlichen Betroffenheiten der Träger öffentlicher Belange. Zum anderen betrifft die Seetrasse kaum Privatbelange, weshalb der Schwerpunkt des Konfliktpotentials in natur- und landschaftsrechtlichen Belangen zu sehen ist, während die Landtrasse in erster Linie Grundeigentum Dritter beansprucht. Des Weiteren führt der Verlauf der 126 km langen Trasse in beiden Abschnitten über das Gebiet von vier Kreisen bzw. kreisfreien Städten (Landkreis Aurich, Landkreis Leer, kreisfreie Stadt Emden, Landkreis Emsland) sowie von 14 Gemeinden. Ohne eine Abschnittsbildung ist das Vorhaben in seiner Dimension sowohl bei der Planerstellung als auch im Planfeststellungsverfahren nur schwer zu handhaben.

¹ BVerwG, Urteil vom 12.08.2009 – 9 A 64.07, BVerwGE 134, 308; für Hochspannungsfreileitungen: BVerwG, Beschluss vom 22.07.2010, 7 VR 4/10, in juris Rn.27.

² Vgl. BVerwG, Urteil vom 09.09.1988 – 7 C 3.86, BVerwGE 80, 207 (215); BVerwG, Urteil vom 11.07.2001 – 11 C 14.00, BVerwGE 114, 364 (372).

³ BVerwG, Urteil vom 19.09.2002 – 4 CN 1.02, juris Rn. 49.

⁴ BVerwG, Urteil vom 26.06.92 – 4 B 1-11/92, DVBl. 1992, 1435 ff.

⁵ BVerwG, Urteil vom 12.08.2009 – 9 A 64.07, BVerwGE 134, 308.

⁶ BVerwG, Gerichtsbescheid vom 21.09.2010 – 7 A 7/10, Rn 17c Abs. 1.

Die von der Vorhabenträgerin vorgenommene Abschnittsbildung ermöglicht vor diesem Hintergrund eine sinnvolle und zeitgerechte planungsrechtliche Problembewältigung des Vorhabens und ist damit auch inhaltlich gerechtfertigt. Sie kann sinnvoll auch nur auf diese Weise bzw. in diesen Abschnitten vorgenommen werden. Die engen Bauzeitfenster zum Schutz von Natur, Umwelt und Küste erlauben Arbeiten im Watt- und Deichbereich nur in den Sommermonaten, so dass ein zweijähriger Arbeitsrhythmus für die Verlegung erforderlich ist. Nach Durchführung der Deichbohrungen am Anlandungspunkt bei Hilgenriedersiel kann der Einzug der Kabel in die vorhandenen Schutzrohre und die Verlegung im Watt erst im darauffolgenden Jahr vorgenommen werden. Nur diese Konstellation verhilft der Vorhabenträgerin sowohl die Bauzeitenbeschränkungen im Wattenmeer einzuhalten und weitergehende Eingriffe in die Natur zu vermeiden, sowie der Anbindepflichtung des § 17d Abs. 2 EnWG rechtzeitig nachzukommen. Die Abschnittsbildung ermöglicht vor diesem Hintergrund eine sinnvolle und zeitgerechte Problembewältigung unter Einhaltung der rechtlichen Verpflichtungen.

Ein unzulässiger Planungstorso entsteht dadurch nicht, da die Anschlussplanung als gesichert angesehen werden kann. Die Notwendigkeit einer eigenständigen Verkehrsfunktion des Teilabschnitts bedarf hier keiner Entscheidung. Selbst bei Annahme dieses Erfordernisses gilt, dass Abschnitte ohne eigene Verkehrsbedeutung jedenfalls dann gebildet werden können, wenn die Anschlussplanung sichergestellt ist (BVerwG, Urteil vom 07.03.1997, 4 C 10/96, in juris Rn. 30). So kann sich die Planfeststellungsbehörde im Rahmen der planerischen Gesamtabwägung ein vorläufig positives Gesamturteil dahingehend bilden, dass der Verwirklichung des Gesamtvorhabens keine unüberwindbaren Hindernisse entgegenstehen. Dies ergibt sich aus den Genehmigungsverfahren für die Offshore-Plattform, für das Umspannwerk sowie für den landseitigen Abschnitt.

Die Genehmigung zur Errichtung der Konverterstation „Dolwin2“ ist mit Datum vom 12.03.2013 erteilt worden. Mit Datum vom 23.04.2013 wurde die Genehmigung für den landseitigen Kabelabschnitt erteilt. Zudem ist im Bereich der Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) für die dortige Kabelverlegung sowie die Aufstellung der Konverterplattform der Antrag auf Planfeststellung am 20.02.2013 beim Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) eingereicht worden. Neben den bereits erteilten Genehmigungen kann die Planfeststellungsbehörde für eine hinreichend sichere Prognose der Realisierung des Vorhabens die raumordnerische Abstimmung und die Befolgung des Bündelungsgebots mit weiteren Infrastrukturprojekten heranziehen.

Das Rechtsschutzinteresse potentiell Betroffener ist durch die Abschnittsbildung gewahrt. Um dem Rechtsschutzinteresse aller Betroffenen nachzukommen, wurden die gesamten Planfeststellungsunterlagen für die Seetrasse in den Unterlagen zur Landtrasse nachrichtlich dargestellt und umgekehrt. Auch die Auslegung der Planunterlagen erfolgte für beide Verfahren auf der Gesamttrasse, so dass jeder von nur einem Abschnitt Betroffene Gelegenheit hatte, auch gegen den jeweils anderen Abschnitt Einwendungen zu erheben.

Folglich ist die getrennte Planfeststellung beider Abschnitte zulässig.

2.2.2.3 Variantenprüfung

2.2.2.3.1 Technische Alternativen zum Energietransport

Die denkbare alternative Umwandlung der Energie vor Ort in Wasserstoff mit anschließendem Transport stellt keine in diesem Planfeststellungsverfahren zu berücksichtigende Variante dar, da sie von § 43 EnWG nicht erfasst ist. Danach können lediglich Energieleitungen planfestgestellt werden. Da elektrische Energie in größeren Mengen derzeit nicht direkt gespeichert werden kann, ist der Abtransport der im Offshore-Bereich erzeugte Strom mittels Leitungen alternativlos. Die Umwandlung der Energie vor Ort in Wasserstoff mit anschließendem Transport ist technisch nicht ausgereift.

Die Energieableitung erfolgt über eine mit Hochspannungs-Gleichstrom betriebene Netzanbindungsanlage mit einer Gesamtlänge von ca. 136 km. Aufgrund der erforderlichen Transportleistung von über 200 MW und mit einer Übertragungstrecke von deutlich über 100 km scheidet eine Drehstromleitung aus technischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten aus.

Die planfestgestellte Leitung besteht aus zwei Hochspannungs-Gleichstromkabeln (Hin- und Rückleiter) und einem Steuerkabel. Im Seebereich ist die Energieübertragung nur mit Kabeln möglich. Die Verwendung einer Freileitung scheidet dort aus technischen Gründen sowie aus Gründen der Leichtigkeit und Sicherheit des Schiffsverkehrs aus.

2.2.2.3.2 Trassenalternativen

Die beantragte Vorzugsvariante des Seekabels von der 12-Seemeilen-Zone bis zum Anlandungspunkt Hilgenriedersiel ist nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde die günstigste im Hinblick auf Lage und Ausgestaltung sowie unter Berücksichtigung von Umweltgesichtspunkten. Die Planfeststellungsbehörde hat bei dieser Entscheidung in Betracht kommende andere Varianten in der Abwägung berücksichtigt.

Zu berücksichtigen sind nur die im Einzelfall in Betracht kommenden günstigen Varianten zum beantragten Vorhaben, sofern sie sich nach Lage der Dinge in Bezug auf die betroffenen Belange aufdrängen.⁷ Kommen Planungsalternativen in Betracht, ist ein gestuftes Vorgehen bei der Sachverhaltsermittlung im Sinne einer ersten Vorprüfung statthaft. Das jeweilige Abwägungsmaterial muss in diesem Stadium der Planerarbeitung „nach Lage der Dinge“ nur so genau und vollständig sein, dass es eine erste vorauswählende Entscheidung auf der Grundlage grober Bewertungskriterien zulässt. Die Ermittlung des Abwägungsmaterials hat jeweils so konkret zu sein, dass eine sachgerechte Entscheidung möglich ist.⁸ Dieser Planungsverlauf spiegelt wider, dass die Planung als ein Prozess der fortschreitenden Sachverhaltsermittlung und -bewertung von normativen Vorgaben gesteuert wird, die ihrerseits rechtlich nicht abschließend vorgegeben sind und daher im Rahmen der eingeräumten Gestaltungsfreiheit eigenverantwortlich gewählt werden dürfen.⁹ Die richtige Auswahl der Planungsvariante hängt nicht davon ab, dass ein Überwiegen der für das Vorhaben streitenden öffentlichen Belange feststeht; die Planfeststellungsbehörde hat die Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit bereits dann eingehalten, wenn die einander widerstreitenden Belange gleichwertig sind.¹⁰

Im Rahmen der Abwägung hat die Planfeststellungsbehörde entsprechend den oben genannten Grundsätzen andere Varianten im Vergleich zur Vorzugsvariante als nicht eindeutig vorzugswürdig befunden. Die folgenden allgemeingültigen Kriterien sind dabei zugrunde gelegt worden.

Ab der 12-Seemeilen-Grenze im Küstenmeer verläuft die planfestgestellte Leitung DolWin2 grundsätzlich parallel zu den bereits bestehenden Leitungen der Netzanbindungsprojekte alpha ventus sowie BorWin1 und BorWin2. Die Trasse kreuzt Norderney und landet bei Hilgenriedersiel an.

Der Trassenverlauf wurde im Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2006 und 2008 als Vorranggebiet für Netzanbindungen aus dem Offshore-Bereich festgelegt. Die Bezirksregierung Weser-Ems führte ein Raumordnungsverfahren durch und ermittelte diese Trasse mit landesplanerischer Feststellung vom 30.04.2002 als günstigste von neun geprüften Varianten. Die anderen möglichen Trassen hätten entweder zu größeren Beeinträchtigungen der Schutzgebiete geführt oder wären strom- und schiffahrtspolizeilich nicht zulässig gewesen.

⁷ BVerwG, DVBl. 1987, 573 ff.; BVerwG, NVwZ 1993, 887 ff..

⁸ BVerwG, Beschluss vom 26.06.1992 – 4 B 1-11/92, juris Leitsatz 3.

⁹ BVerwG, Beschluss vom 26.06.1992 – 4 B 1-11/92, juris Rn. 25.

¹⁰ BVerwG, NVwZ 1986, 121.

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
- Maximal mögliche Abstände zu Siedlungen und Einzelwohngebäuden unter Beachtung aller anderen Schutzgüter
- Berücksichtigung von berechtigten, hinreichend gefestigten Nutzungsinteressen aus der naturschutzfachlichen Projektbegleitung der Projekte alpha ventus und BorWin1

2.2.2.4 Immissionen

2.2.2.4.1 Schallimmissionen

Während der Herstellung der Leitung auf See und im Landbereich von Norderney treten baubedingte Schallemissionen auf. Die eingesetzten Baugeräte und Maschinen entsprechen den einschlägigen Schallschutzauflagen für den Einsatz im städtischen Bereich. So kommen schallgeschützte Aggregate zum Einsatz, die in 5 m Entfernung eine maximale Lärmimmission von 90 – 91 dB(A) haben.

Der Betrieb der Leitung verursacht keine Schallimmissionen.

2.2.2.4.2 Elektrische und magnetische Felder

Leitungen erzeugen aufgrund der unter Spannung stehenden und Strom führenden Leiter elektrische und magnetische Felder. Bei der hier betrachteten Gleichstromleitung handelt es sich um Gleichfelder. Ursache des elektrischen Feldes ist die Spannung. Die elektrische Feldstärke wird in Volt pro Meter (V/m) oder Kilovolt pro Meter (kV/m) angegeben. 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 Mikrotesla (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 räumliche Ausdehnung und Größe des magnetischen Feldes hängt zudem von der Konfiguration der Leiter 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.

Aufgrund der überwiegend gebündelten Anordnung von Hin- und Rückleiter kompensieren sich deren Felder zum großen Teil.

Für niederfrequente elektrische Anlagen mit Nennspannungen >1 kV ist seit dem 01.01.1997 die 26. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetz (26. BImSchV) gültig. Dort sind zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen für Gebäude oder Grundstücke, die nicht nur dem vorübergehenden Aufenthalt von Menschen dienen, Immissionsgrenzwerte u. a. für niederfrequente Felder festgelegt. Für Gleichstrom sind dort keine Grenzwerte festgelegt. Zudem tangiert die Leitung keine Bereiche in denen sich Menschen dauernd aufhalten. Der Standard des Bundesamtes für Seeschifffahrt und Hydrographie nennt zwar unter Verweis auf die 26. BImSchV einen Grenzwert von $400 \mu\text{T}$, der jedoch in dieser Verordnung nicht enthalten ist. Die durch die Leitung erzeugten Felder liegen überwiegend im Bereich des natürlichen Erdmagnetfeldes. Zur weiteren Einordnung kann die BGV B11 herangezogen werden. Sie legt Grenzwerte für Arbeitsstätten fest. Für den Expositionsbereich 2, bei dem aufgrund der allgemeinen Zugänglichkeit und zur Vermeidung möglicher Belästigungen bereits zusätzliche Sicherheitsfaktoren berücksichtigt sind, gilt für den Frequenzbereich von $0 - 1$ Hz ein Effektivwert der magnetischen Flussdichte von $21.220 \mu\text{T}$ als Grenzwert.

Am Meeresboden wird die maximale magnetische Flussdichte der Gleichstromleitung $16 \mu\text{T}$ betragen, im horizontalen Abstand von 50 m nur noch $0,02 \mu\text{T}$. Die durchschnittliche Erdmagnetfeldstärke in Deutschland beträgt $48 \mu\text{T}$, daher sind Beeinträchtigungen durch das Seekabel auszuschließen.

2.2.2.4.3 Erwärmung des Meeresbodens

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 die Erde bzw. im Meeresboden verlegten Kabelleitung nimmt das Erdreich die vom Kabel erzeugte Wärme auf und führt sie an die Atmosphäre oder das darüberliegende 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 vor-

gegeben, bei deren Einhaltung davon ausgegangen wird, dass keine negative Auswirkungen auf Natur und Umwelt bestehen.

Die durch die Leitung DolWin2 entstehende Wärme wurde mit Hilfe des Berichts „Cable dimensioning with load file comparison DolWin2“ der Firma ABB prognostiziert, der die vom Vorhaben ausgehenden Temperaturerhöhungen im Meeresboden bestimmt. Ausgehend von einem für den Offshore-Bereich relevanten Lastprofil von 45 Tagen stationärer Vorlast mit 77 % der Nennleistung gefolgt von 7 Tagen Hochlast mit 99 % der Nennleistung werden die Temperaturerhöhungen des Meeresbodens an Referenzpunkten berechnet und mit der zulässigen Grenzerwärmung verglichen. In dem Berechnungsmodell nach der Finite-Elemente-Methode werden die aktuellen Kabeldaten und Verlegetiefen berücksichtigt. Auf Grund vorangegangener Untersuchungen, wird von einer unbeeinflussten Temperatur des Erdreichs von 12 °C (außerhalb der 12-sm-Zone) bzw. 15 °C (innerhalb der 12-sm-Zone und im Wattenmeer) ausgegangen. Der spezifische Wärmewiderstand wird entsprechend IEC 60853 im Küstenmeer mit 0,7 Km/W und im Wattenmeer mit 1,0 Km/W berücksichtigt. Für das Wattenmeer wird somit ein deutlich ungünstigerer Wert angenommen, als im Standard "Konstruktion" des Bundesamts für Seeschifffahrt und Hydrographie und der Fachliteratur für wassergesättigte Böden vorgegeben wird (0,7 Km/W) bzw. bei Messungen der Firma E2 im November 2005 vorgefunden wurden (0,4 bis 0,7 Km/W). Im Ergebnis prognostiziert diese Annahme eine größere Temperaturerhöhung als tatsächlich auftreten wird.

Für das vorliegende Projekt kann festgestellt werden, dass bei einer Verlegetiefe von mind. 1,5 m die gewählten Abstände und Kabelquerschnitte gewährleisten, dass einerseits die technisch maximal zulässige Leitertemperatur nicht überschritten wird und andererseits die Grenzerwärmung von 2 K im Erdboden bei einer Referenzpunkttiefe von 0,2 m außerhalb der 12-sm-Zone und 0,3 m innerhalb der 12-sm-Zone und im Bereich des Wattenmeeres nicht überschritten wird. Außerhalb der 12-sm-Zone liegt die Temperaturerhöhung bei einer Referenzpunkttiefe von 0,2 m bei 1,3 K; innerhalb der 12-sm-Zone wird bei einer Referenzpunkttiefe von 0,3 m eine Temperaturerhöhung von 1,99 K berechnet, im Bereich des Wattenmeeres von 1,66 K.

Als weiterer Nachweis kann das von Siemens, Dr. Fricke, im Zuge der Vorgängerprojekte erstellte Gutachten „Erwärmungsberechnungen für Kabelanlagen zur Anbindung von Offshore-Windparks im Bereich Norderney“ (siehe Anlage 11 der Antragsunterlagen) herangezogen werden. Dieses Gutachten berücksichtigt neben alpha ventus und NordEon1 (BorWin1) bereits drei weitere Gleichstromleitungen mit je 800 MW Übertragungsleistung (BorWin2, DolWin1 und BorWin3). Es geht von einem etwas modifiziertem Lastprofil von 78 % stationärer Vorlast über 45 Tage und 95 % Hochlast über 7 Tage aus. Im Wattenmeer wird mit einem realistischen spezifischen Wärmewiderstand von 0,7 Km/W gerechnet. Im Ergebnis bestätigt auch dieses Gutachten innerhalb der 12 sm-Zone und im Wattenmeer die Einhaltung des 2 K-Kriteriums. Die maximale Erwärmung beträgt dort bei einer Referenzpunkttiefe von 0,3 m und 1,5 m Verlegetiefe 1,42 K (ebd., S. 15).

Darüber hinaus ist unter Ziffer 1.3.3.2 h) ein betriebsbegleitendes Wärmemonitoring angeordnet.

2.2.2.5 Wasserrechtliche Genehmigung

Für die beantragte Errichtung von Anlagen im Küstengewässer wird im Rahmen der Konzentrationswirkung gemäß § 75 VwVfG eine wasserrechtliche Genehmigung nach § 83 i. V. m. § 57 NWG erteilt. Unter Berücksichtigung der Stellungnahme der zuständigen Genehmigungsbehörde wurden Nebenbestimmungen festgesetzt (Ziffer 1.3.3).

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 Schifffahrt in den Hafeneinfahrten oder Außentiefs oder die Strömungsverhältnisse in Küstengewässern beeinträchtigt werden.

tigt oder Küstenschutzbauwerke gefährdet würden. Gemäß § 36 Satz 1 WHG dürfen zudem schädliche Gewässeränderungen 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, Monitoring und 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 zwingenden¹¹ 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).

Die von der Kabelverlegung betroffenen Gewässerkörper „Küstenmeer Ems“ (N0.3900), „Euhalines offenes Küstengewässer Ems“ (N1.3100.01) und „Polyhalines Wattenmeer Ems“ (N4.3100.01) sind nicht nach § 28 WHG als künstlich oder erheblich verändert eingestuft, so dass § 27 Abs. 1 WHG Anwendung findet. Sie 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. Punktuelle Verschlechterungen sind mithin irrelevant, wenn sie auf der Ebene des Wasserkörpers wieder ausgeglichen sind.¹² 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.¹³ Das Oberverwaltungsgericht Bremen hat dem jedoch zumindest für bereits erheblich veränderte Gewässer eine Absage erteilt.¹⁴ 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.¹⁵ 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.¹⁶ Es ist daher zumindest eine jenseits der Schwelle zur Unerheblichkeit anzusetzende nachteilige Veränderung

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

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

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

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

15 Ginzky, NuR 2008, 147 (148).

16 Ginzky, NuR 2008, 147 (148); FüBer/Lau, NdsVBl. 2008, 193 (197).

des Zustands des betreffenden Gewässerkörpers für das Vorliegen einer Verschlechterung im Sinne des § 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG notwendig.¹⁷

Verschlechterungen des chemischen Zustands sind durch diese Maßnahme nicht zu erwarten. Die Lagerung des Kabels im Wattenmeer erfolgt nach obigen Ausführungen zugleich entsprechend § 45 Abs. 2 WHG so, dass keine nachteilige Veränderung der Wasserbeschaffenheit zu besorgen wäre. Gleiches gilt für die Dalben im Zeitraum der Kabellagerung.

Verschlechterungen des ökologischen (biologischen) Zustands können angesichts der Größe der drei betroffenen Gewässerkörper, der im wesentlichen temporären baubedingten Beeinträchtigung und der geringfügigen Flächeninanspruchnahme durch den Einbau des Kabels ausgeschlossen werden. Zwar wird durch die halbgeschlossene Verlegung des Kabels im Wattenmeer in die Biologie, namentlich in die Gewässermorphologie eingegriffen. Auch sind damit einhergehende denkbare kleinräumige Zerstörungen empfindlicher Arten im Trassenbereich nicht auszuschließen. Es sind ausweislich der plausiblen und widerspruchsfreien Planunterlagen jedoch keine besonders empfindlichen Arten im Trassenbereich anzutreffen, deren Zerstörung oder Beeinträchtigung zu einer unmöglichen oder zumindest sehr langwierigen Regeneration führte. Die durch Erwärmung der Kabelumgebung denkbaren Ansiedlungen nichtheimischer Pflanzen- und Tierarten (sog. Neobioter), die ggf. zwischenartliche Wechselwirkungen auslösten, sofern die Überdeckung des Kabels nach Einbau durch Bodenbewegungen abgetragen werden würde, können durch strikte Einhaltung der Verlegetiefe des Kabels verhindert werden. Die entsprechenden Verlegetiefen gewährleisten, dass das 2 K Kriterium eingehalten wird und eine Veränderung und damit einhergehende negative Beeinflussung der Qualitätskomponenten und der Gewässerstruktur vermeiden.

Verbesserungsgebot des § 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG

Nach dem Verbesserungsverbot dürfen keine Maßnahmen ergriffen werden, die das Erreichen der konkret vorgesehenen Bewirtschaftungsziele oder – sofern es hieran noch fehlt – des guten ökologischen und chemischen Zustands des betreffenden Gewässerkörpers gefährden.¹⁸ 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. Auf welchem Weg und über welche Maßnahmen die Verwirklichung dieses Ziels zu erfolgen hat, lassen sowohl der diesbezüglich rein final strukturierte Art. 4 WRRL als auch § 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG offen. Die Konkretisierung ist den zu erstellenden Maßnahmenprogrammen und Bewirtschaftungsplänen vorbehalten (§§ 82 f. WHG). Gerade wegen der wechselseitigen Abhängigkeiten und gegenseitigen Beeinflussung der einzelnen Gewässerkörper bedarf das Erreichen eines guten Zustands eines entsprechend abgestimmten planerischen Vorgehens. Gutgemeinte Maßnahmen im Zuge eines Einzelvorhabens könnten sich andernfalls letztlich als sinnlos oder gar nachteilig erweisen.

Inwieweit dies (Verschlechterung und/oder Gefährdung der zu erreichenden Verbesserung) jeweils der Fall ist, ist eine zuvörderst fachlich zu beantwortende Frage, so dass der Planfeststellungsbehörde hinsichtlich des Vorliegens einer Verschlechterung im oben genannten Sinne bzw. einer Gefährdung von Bewirtschaftungszielen ein gerichtlich nur eingeschränkt überprüfbarer Beurteilungsspielraum zukommt.¹⁹ Überdies sind bei der Beurteilung, ob eine Verschlechterung des Gewässerzu-

17 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.

18 Füber/Lau, NdsVBl. 2008, 193 (199).

19 OVG Bremen, Urteil v. 04.06.2009 – 1 A 9/09, juris Rn. 118.

stands bzw. eine Gefährdung dessen Verbesserung vorhabenbedingt zu erwarten ist, Schutzvorkehrungen sowie vorgesehene kompensatorische Maßnahmen mit einzubeziehen.²⁰

Ermessenserwägungen, die ein Versagen der Genehmigung rechtfertigen sind nicht ersichtlich. Folglich kann das Vorhaben zugelassen werden.

2.2.2.6 Deichrechtliche Zulassung

Für das Vorhaben werden im Rahmen der Konzentrationswirkung gemäß § 75 VwVfG die nachfolgend aufgeführten deichrechtlichen Zulassungen nach §§ 14, 15 und 20 a des NDG genehmigt:

1. eine deichrechtliche Erlaubnis für die Baumaßnahmen „Kreuzung des Grohdelder-Deiches“ und „Kreuzung der Schutzdüne im Bereich Oase“ (vier HDD-Bohrungen, Schutzrohrverlegung) auf Norderney einschließlich Einzug des Kabelsystems „DolWin2“ in die Leerrohre und
2. eine deichrechtliche Ausnahmegenehmigung für die Verlegung einer temporären oberirdischen Bentonit-Rückspüleleitung im Rahmen der HDD-Bohrungen im Bereich Grohdelderdeich sowie im Bereich der „Oase“ innerhalb der gewidmeten Schutzdüne auf der Insel Norderney

Unter Berücksichtigung der Stellungnahme der zuständigen Genehmigungsbehörde wurden Nebenbestimmungen festgesetzt (Ziffer 1.3.4). Diese stellen die Voraussetzungen der Genehmigung sicher. Durch Gebote zum Bauablauf und zu Bauzeiten werden die Deichsicherheit und der Küstenschutz, insbesondere die Standsicherheit und Funktionsfähigkeit des Deiches (Schutz gegen Überflutung des Deichhinterlandes) sowie die Deichverteidigung jederzeit unbeeinträchtigt – insbesondere bei Sturmflut – gewährleistet.

Die unter Ziffer 1.5.4 vorbehaltene Entscheidung über den Rückbau und die Wiederherstellung durch die zuständige Planfeststellungsbehörde ergibt sich aus § 14 Abs. 4 Satz 2 NDG. Dass die Entscheidung endgültig und abschließend innerhalb eines Jahres nach Vorlage der Änderungsunterlage 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.

2.2.2.7 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 (Ziffer 1.3.7), um die denkmalschutzrechtlichen Belange ausreichend zu berücksichtigen.

Es ist den Umständen nach anzunehmen, dass sich im Trassenbereich Kulturdenkmale befinden. Im Bereich des Niedersächsischen Wattenmeeres sind aufgrund von Meeresspiegelschwankungen Fundstellen der Völkerwanderungszeit und des Mittelalters untergegangen. Ca. 3 km östlich der geplanten Leitung ist ein Brunnen des Früh- bis Spätmittelalters als Fund bekannt, welcher als Hinweis auf eine mittelalterliche Siedlung im heutigen Wattenmeer zu werten ist.

Das Vorhaben kann aus denkmalschutzrechtlicher Sicht zugelassen werden.

20 Gellermann, DVBl. 2007, 1517 (1521).

2.2.2.8 Strom- und Schifffahrtspolizeiliche Genehmigung

Für die Verlegung der Leitung DolWin2 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 (Ziffer 1.3.5).

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

Eine strom- und schifffahrtspolizeiliche Genehmigung ist notwendig. Nach § 31 Abs. 1 Nr. 2 WaStrG bedarf u.a. das Verlegen von Seekabeln unter eine Bundeswasserstraße dieser 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 ist.

Beeinträchtigungen entstehen beim Verlegen des Kabels für die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs durch das Verlegeschiff mit seinen Verankerungen und sonstigen Sicherungseinrichtungen. 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.

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. Sind diese Bedingungen und Auflagen nicht möglich, darf die Genehmigung gleichwohl aus Gründen des Wohls der Allgemeinheit erteilt werden.

Die festgelegten Nebenbestimmungen dienen der Verhütung oder dem Ausgleich der Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs auf der Bundeswasserstraße. Dazu tragen insbesondere die vorgeschriebenen Verlegetiefen und die Anzeigepflichten nach Einbringen des Kabels bei. Ermessenerwägungen, die ein Versagen der Genehmigung rechtfertigten, sind nicht ersichtlich, da die Konfliktsituation vollständig durch die Nebenbestimmungen behoben wird.

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

Der unter Nr. 1.5.4 der Planfeststellungsbehörde 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, kann 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.

2.2.2.9 Natur und Landschaft

Das betroffene Gebiet und die vorhabenbedingten Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Unterlage 8.1) 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 am geplanten Standort zur Eingriffsminimierung vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen 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.

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 zu (vgl. BVerwG, NuR 1996, 522); sie haben aber besonderes Gewicht (vgl. BVerwG, NVwZ 1991, 364) im Rahmen des Interessenausgleichs. Bei Zielkonflikten sind die Ansprüche von Natur und Landschaft aber vorliegend nicht dominierend (BVerwG vom 7.3.1997, UPR 97, 329).

2.2.2.9.1 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Die Planung des Vorhabens ist nach den Vorgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erfolgt (§§ 13 ff. BNatSchG, §§ 5 ff. NAGBNatSchG).

Nach den zwingenden gesetzlichen Bestimmungen der §§ 13 ff. BNatSchG hat die Vorhabenträgerin, die 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 Entscheidungsprogramm des Naturschutzrechts steht selbstständig neben den fachplanungsrechtlichen Zulassungsregeln (BVerwGE 85, 348, 357).

Im Erläuterungsbericht des landschaftspflegerischen Begleitplans (Unterlage 8.1.1) ist der Eingriff beschrieben und bilanziert worden. Aufgrund von Einwendungen im Beteiligungsverfahren wurde die Bilanzierung des LBP entsprechend dem mit den zuständigen Naturschutzbehörden abgestimmten Papier der Vorhabenträgerin „Orientierungsrahmen Naturschutz für Anschlussleitungen, Abschnitt Seetrasse, Stand September 2012“ aktualisiert und mit der Ergänzungsunterlage zum Landschaftspflegerischen Begleitplan vom 25.03.2013 in das Planfeststellungsverfahren eingebracht. Die Ergänzungsunterlage stellt nunmehr die Grundlage für die Bilanzierung der Eingriffe und Herleitung der quantitativen Kompensationserfordernisse und Kompensationsmaßnahmen dar. Die im LBP beschriebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, die auf Basis der vorliegenden naturschutzfachlichen und -rechtlichen Gegebenheiten entwickelt wurden, sind auch unter Berücksichtigung der Ergänzungsunterlage weiterhin gültig.

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

Zur Überprüfung und Erfassung der in den Antragsunterlagen dargestellten Auswirkungen auf die Schutzgüter wird für die gesamte Seekabeltrasse ein baubegleitendes Monitoring durchgeführt (s. Nebenbestimmung Punkt 1.3.3.2 h). Zur Erfassung möglicher betriebsbedingter Auswirkungen durch Erwärmung des Bodens wird darüber hinaus ein betriebsbegleitendes Monitoring durchgeführt (s. Nebenbestimmung Punkt 1.3.3.2 h).

Die in diesem Planfeststellungsbeschluss unter Punkt 1.5.3 definierten Vorbehalte versetzen die NLPV und den NLWKN in die Lage, auch nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses weitere aus Gründen des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderliche Nebenbestimmungen festzusetzen. Der Planfeststellungsbehörde bleibt in diesem Fall die Entscheidung über die Durchführung weiterer Kompensationsmaßnahmen vorbehalten (Ziffer 1.5.8).

2.2.2.9.1.1 Eingriff

Der Bau der 600-kV-Leitung DolWin2 bringt zahlreiche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft mit sich. Er löst Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels aus, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können und stellt damit einen Eingriff gem. § 14 Abs. 1 BNatSchG dar.

Durch die Verlegung des Kabelsystems DolWin2 von Hilgenriedersiel bis zur 12-sm-Zone kommt es zu erheblichen baubedingten Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen (Biotope). Darüber hinaus treten keine erheblichen Beeinträchtigungen der abiotischen Schutzgüter auf. Nachfolgend sind die Eingriffsfolgen dargestellt, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes führen:

Das **Schutzgut Tiere** wird durch kumulierende Wirkungen der Vorhaben auf der Norderney-Trasse (alpha ventus, BorWin1, Borwin2, DolWin1, DolWin2, Kabelleerrohrbauwerk Norderney) erheblich beeinträchtigt. Es ist mit wiederkehrenden Störungen und Funktionsverlusten von Hochwasserrastplätzen der Gastvögel im potenziellen Wirkungsbereich (bis zu 400 m) um die Bohrbaustellen und BE-Flächen (Sommerpolder Hilgenriedersiel, Watt vor Hilgenriedersiel, Watt südlich Grohdeller, Grodepolder-Süd, Grodepolder-Nord und Norderney-Nordstrand) zu rechnen. Dadurch kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der Gastvogelarten Goldregenpfeifer, Lachmöwe, Rotschenkel und Großer Brachvogel gemäß § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG verschlechtert.

Das **Schutzgut Pflanzen (Biotope)** wird durch die nachfolgend genannten baubedingten Wirkungen erheblich beeinträchtigt.

Außendeichs: Baubedingte, vorübergehende Beeinträchtigung der Biotoptypen Küstenwattpriel (KPK, § 30-Biotop), Queller-Watt (KWQ, § 30-Biotop), Flachwasserzone des Küstenmeeres (Balje, KMF, § 30-Biotop), Flachwasserzone des Küstenmeeres (KMF), Küstenwatt ohne Vegetation höherer Pflanzen (KWK, § 30-Biotop), Tiefwasserzone des Küstenmeeres (KMT) infolge von

- Flächeninanspruchnahme im Bereich der Arbeitsfläche 1.3 und 1.9 (incl. Arbeitsponton)
- Flächeninanspruchnahme durch Anlage von Baugruben im Bereich der Arbeitsfläche 1.3 und 1.9
- Flächeninanspruchnahme durch Rückspülleitung im Bereich der Arbeitsfläche 1.9
- Anlage der Startgrube für Vibropflug
- Anlage der Baugrube für Rückspülleitung
- Flächeninanspruchnahme durch Fußweg zur Arbeitsfläche 1.9
- Pflugspalt und seitliche Verdrängung
- Flächeninanspruchnahme durch Baggerfahrten
- Flächeninanspruchnahme im Arbeitsstreifen
- Flächeninanspruchnahme durch tideabhängiges trockenfallen der Verlegebarge

- Flächeninanspruchnahme durch Arbeitsfläche für Wechsel der Verlegetechnik (ohne Baugrube u. Spülgraben)
- Flächeninanspruchnahme durch Ankerpositionierung
- Flächeninanspruchnahme durch Anlegeponton
- Abrasion von Wattrippeln beim Einziehen der Kabel
- Spülgraben durch Spülschwert / Fräsgraben durch Fräse
- Grabenmulde im Bereich des Spülgrabens
- Störungen zwischen Spülgraben und Fahrwerk (TROV)
- Flächeninanspruchnahme durch Fahrwerk (TROV)

auf insgesamt ca. 344.653 m².

Binnendeichs: Baubedingte, vorübergehende Inanspruchnahme der Biotoptypen Sonstiges mesophiles Grünland (GMS), Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte (GMA, § 30-Biotop), Sukzessionskomplexe (BR/UR) durch

- Flächeninanspruchnahme durch Erweiterung (Schotterung) incl. Baugrube (HDD) der Arbeitsfläche 1.1
- Flächeninanspruchnahme durch Erweiterung (Schotterung) der Arbeitsfläche 1.4
- Flächeninanspruchnahme durch Erweiterung (Schotterung) der Arbeitsfläche 1.5

auf insgesamt ca. 11.580 m².

2.2.2.9.1.2 Vermeidung

Das in § 15 Abs. 1 BNatSchG statuierte strikt zu beachtende²¹ 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 nicht eine Unterlassung des Vorhabens, sondern die bestmögliche Vermeidung bzw. Minimierung damit einhergehender Beeinträchtigungen neben der Realisierung des Vorhabens am vorgesehenen Standort.

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Schutz sind neben den unter Ziffer 1.3.3 festgelegten Nebenbestimmungen vorgesehen:²²

- M 1: Vermeidung von Beeinträchtigungen der Wattflächen.
- M 2: Vermeidung nicht erforderlicher Beeinträchtigung von Boden und Wasser im Rahmen der HDD-Bohrungen und offener Kabelverlegung.
- M 3: Vermeidung nicht erforderlicher Inanspruchnahme und Beschädigung von Flächen für Zuwegungen und Zufahrten.
- M 4: Vermeidung nicht erforderlicher baubedingter Beeinträchtigungen des Küstenschutzes (Schutz des Deiches).

²¹ BVerwG, Urteil vom 7.3.1997 – 4 C 10.96, Rn. 22.

²² M = bautechnische Maßnahme, V = Vermeidungsmaßnahme im Sinne der Eingriffsregelung, SV = Schadensbegrenzungsmaßnahme im Sinne Natura 2000, AV = Vermeidungsmaßnahme im Sinne des Artenschutzes

- M 5: Vermeidung von Schadstoffeinträgen (aus Altlasten, verunreinigtem Wasser, Bau- und Betriebsstoffe, Kampfmittel).
- M 6: Vermeidung der Beeinträchtigung von Tieren durch den Baubetrieb über festgelegte Bauzeiten.
- M 7: Vermeidung von Lärm.
- V 1/ SV 1/ AV 1: Keine Inanspruchnahme angrenzender Biotope über das erforderliche Maß.
- V 2/ SV 2/ AV 2: Vermeidung der Beanspruchung von Seegraswiesen.
- V 3 / AV 3 / SV 3: Vermeidung der Beanspruchung von potenziellen Brutplätzen.

2.2.2.9.1.3 Ausgleich und Ersatz

Die Planung hält ebenfalls die strikte Pflicht²³ zu möglichen Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen nach § 15 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG ein.

2.2.2.9.1.3.1 Kompensationsbedarf

Der in der Ergänzungsunterlage zum Landschaftspflegerischen Begleitplan vom 25.03.2013 dargestellte Kompensationsumfang beträgt insgesamt 116.193 m². Neben den baubedingten Beeinträchtigungen wurden auch solche Beeinträchtigungen bilanziert, die sich aus dem geplanten Rückbau des Seekabels ergeben. Der rückbaubedingte Kompensationsumfang entspricht 75% des baubedingten Kompensationsumfangs.

Aufgeteilt auf die Zuständigkeitsbereiche ergeben sich folgende Kompensationserfordernisse:

- NLWKN: 13.978 m²
- Landkreis Aurich: 6.464 m²
- NLPV: 95.751 m²

Der für den NLPV bezifferte Kompensationsumfang ist unter Vorbehalt zu betrachten. Gemäß Nebenbestimmung 1.3.3.1 c hat der Vorhabenträger grundsätzlich das zum Zeitpunkt der Verlegung umweltschonendste Verfahren anzuwenden. Da die Vorhabenträgerin aufgrund der Marktsituation nicht immer über das schonendste Verfahren verfügen kann, wurden die Eingriffe in der Ergänzungsunterlage zum LBP im Sinne des worst-case bilanziert. Dies gilt auch für die Bauabschnitte 6 bis 8 im Zuständigkeitsbereich des NLPV. Für den Fall, dass die Vorhabenträgerin in diesen Bauabschnitten ein im Hinblick auf die Eingriffswirkung schonenderes Verlegeverfahren einsetzt, steht der für den NLPV ermittelte Kompensationsumfang unter dem Vorbehalt der Nachbilanzierung (s. Ziffer 1.5.7).

2.2.2.9.1.3.2 Ausgleichsmaßnahmen

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 in räum-

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

lich-funktionalem 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.

Die Ergänzungsunterlage zum Landschaftspflegerischen Begleitplan vom 25.03.2013 sieht folgende Ausgleichsmaßnahme vor:

- A 1: Rückbau zweier Steinschüttungen (ehem. Flakstellungen) im Watt südlich Norderney (Lage im Eulitoral, Nationalpark Nds. Wattenmeer – Zwischenzone).

Aus dem vollständigen Rückbau der Steinschüttungen bis mind. 1 m unter Gewässergrund resultiert ein anrechenbarer Maßnahmenumfang von 61.680 m². Nach Abzug dieser Fläche verbleiben für den Zuständigkeitsbereich der NLPV 34.071 m² Restkompensation.

Bis unmittelbar vor Beschlussfassung konnte durch die Vorhabenträgerin nicht abschließend geklärt werden in welchem Ausmaß die für den Rückbau bestimmten Steinschüttungen, die vermutlich als Flakstellungen genutzt wurden, mit Kampfmitteln belastet sind. Die Vorhabenträgerin wird weitergehende Untersuchungen in Form von Magnetometermessungen durchführen um den Aufwand des Rückbaus weiter zu konkretisieren. Sofern die weiteren Untersuchungen ergeben, dass der Rückbau für die Vorhabenträgerin mit unwägbareren Risiken verbunden ist und die Kosten und Gefahren dem Zweck der Maßnahme im Verhältnis überwiegen, hat die Vorhabenträgerin alle entscheidungserheblichen Sachverhalte vorzulegen, um die Planfeststellungsbehörde in die Lage zu versetzen über die Zumutbarkeit der Maßnahme zu entscheiden. Auf den unter Punkt 1.5.6 definierten Vorbehalt wird verwiesen. Für den Fall, dass die Ausgleichsmaßnahme nicht oder nur teilweise durchgeführt werden kann, ist für die nicht durchgeführte Maßnahme ein Ersatzmaßnahme nach § 15 Abs. 2 Satz 3 BNatSchG bzw. da dies voraussichtlich nicht möglich ist, eine Ersatzzahlung nach § 15 Abs. 6 BNatSchG zu leisten.

Für die Zuständigkeitsbereiche von LK Aurich und NLWKN sieht der Landschaftspflegerische Begleitplan keine Ausgleichsmaßnahmen für den Eingriff durch die Seekabelleitung DolWin2 vor, da diese durch die Vorprojekte bereits vollumfänglich ausgeschöpft sind. Im direkt vom Eingriff betroffenen Raum (Hilgenriedersiel über Norderney bis zur Konverterplattform) bestehen derzeit keine weiteren wesentlichen Aufwertungsmöglichkeiten im Sinne einer Ausgleichsmaßnahme.

2.2.2.9.1.3.3 Ersatzmaßnahmen

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).

Weitere, über die unter vorhergehendem Gliederungspunkt genannte Ausgleichsmaßnahme A 1 hinausgehende Maßnahmenflächen stehen im betroffenen Naturraum nicht zur Verfügung.

2.2.2.9.1.3.4 Ersatzzahlung

Wird ein Eingriff zugelassen (s. nachfolgende Ziffer 2.2.2.9.1.4) oder durchgeführt, obwohl die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind, hat der Verursacher Ersatz in Geld zu leisten (s. Nebenbestimmung 1.3.3.3). Die Ersatzzahlung bemisst sich nach den durchschnittlichen Kosten der nicht durchführbaren Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (§ 15 Abs. 6 BNatSchG).

Die zu leistende Ersatzzahlung wird festgestellt mit einem mittleren Herstellungspreis von 3,50 €/m² und beträgt insgesamt 190.796 €. Aufgeteilt auf die Zuständigkeitsbereiche resultieren für

- NLWKN: 13.978 m² x 3,50 € = 48.923 €

- Landkreis Aurich: 6.464 m² x 3,50 € = 22.624 €
- NLPV: 34.071 m² x 3,50 € = 119.249 €

Das für den Zuständigkeitsbereich des NLPV ermittelte Ersatzgeld steht unter den Vorbehalten der Ziffern 1.5.6 und 1.5.7, die sich einerseits aus der Unsicherheit einer Realisierung des Rückbaus der ehemaligen Flakstellungen als Ausgleichsmaßnahme A1 der Ergänzungsunterlage zum LBP (s. Ziffer 2.2.2.9.1.3.2) als auch der möglichen Nachbilanzierung im Falle eines Vibrationsschwerteinsatzes zur Verlegung des Seekabels in den Bauabschnitten 6 bis 8 ergeben (s. Ziffer 2.2.2.9.1.3.1).

2.2.2.9.1.4 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 „DolWin2 – Seetrasse“ 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. Beeinträchtigungen werden zu großen Teilen durch die Ausgleichsmaßnahme A 1 „Rückbau zweier Steinschüttungen (ehem. Flakstellungen) im Watt südlich Norderney“ kompensiert. Das verbleibende Kompensationserfordernis wird durch Ersatzgeldzahlung abgegolten. Auch für den Fall der nicht Durchführung der Ausgleichsmaßnahme (vgl. Ziffer 2.2.2.9.1.3.2 und den unter Punkt 1.5.6 formulierten Vorbehalt) überwiegen das öffentliche Interesse an der Durchführung der Maßnahme, da die Kompensationserfordernisse in diesem Fall in Form einer Ersatzzahlung abgegolten werden.

2.2.2.9.2 Gesetzlich geschützte Biotope

Die Verbote des § 30 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG werden durch das Vorhaben nicht vollständig gewahrt.

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.

Beeinträchtigungen der besonders geschützten Biotope können in Hinblick auf die nachfolgend in **Fettdruck** gekennzeichneten Biotope nicht vermieden werden. Dieser Planfeststellungsbeschluss ersetzt die Befreiung nach § 67 Abs. 1 BNatSchG.

- **GMA – Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte,**
- GNW - Sonstiges mageres Nassgrünland,
- KBK – Dichtes Kriechweidengebüsch feuchter Küstendünetäler
- KBH – Hochwüchsiges Gebüsch nasser Küstendünetäler
- KDC – Calluna-Küstendünenheide
- KDG - Graudünen-Grasflur
- KDO – Vegetationsfreier Küstendünenbereich
- KDR - Ruderalisierte Küstendüne
- KDW - Strandhafer-Weißdüne
- KGH - Sonstiges Küstendünengehölz aus heimischen Arten
- KGS – Sanddorn-Küstendünengebüsch

- KHB - Obere Salzwiese des Brackübergangs,
- KHO - Obere Salzwiese, strukturreich,
- KHQ - Quecken- und Distelflur der oberen Salzwiese,
- KHS - Strandwiese
- KHU - Untere Salzwiese, strukturreich,
- KLZ – Sonstiges naturnahes salzhaltiges Stillgewässer der Küste
- **KMF – Flachwasserzone des Küstenmeeres –Balje,**
- KN – Gehölzfreies/-armes nasses Küstendünental
- KNA – Seggen- und binsenreicher Sumpf kalkarmer Küstendünentäler
- KNE - Feuchtheide kalkarmer Küstendünentäler
- KNR - Röhricht der Dünentäler
- **KPK - Küstenwattprriel**
- KWB – Brackwasserwatt der Ästuarie ohne Vegetation höherer Pflanzen - Balje,
- KWG - Schlickgras-Watt,
- **KWK - Küstenwatt ohne Vegetation höherer Pflanzen,**
- **KWQ - Queller-Watt,**
- KWS - Seegras-Wiese der Wattbereiche,
- NRT - Teichsimsen- und Strandsimsen-Landröhricht,
- RSZd - Sonstiger Sandtrockenrasen,
- SEZ - Sonst. naturnah. nährstoffreiches Kleingewässer,
- WNB - Birken- und Kiefern-Sumpfwald

Die Verbotstatbestände gemäß § 30 Abs.2 Nr. 6 BNatSchG sind entsprechend der zum Zeitpunkt dieses Planfeststellungsbeschlusses vorliegenden Sachlage für die oben in **Fettdruck** dargestellten Biotoptypen Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte (GMA), Flachwasserzone des Küstenmeeres (KMF), Küstenwatt ohne Vegetation höherer Pflanzen (KWK), Wattprriel (KPK) und Queller-Watt (KWQ) erfüllt. Die Biotope werden durch baubedingte Auswirkungen infolge von vorübergehender Flächeninanspruchnahme im Bereich des Kabelschlitzes und des Arbeitsstreifens sowie von Sedimentablagerungen im Riffgat, Watt sowie nördlich Norderney durch Offshore Spülschlitten/ ROV (remotely operated vehicle), Verlegepflug, Spülschlitten/ Unterwasserfräse, Spülschwert/ Spüllanze erheblich beeinträchtigt. Die beeinträchtigte Fläche des Biotoptyps Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte (GMA) beträgt rd. 810 m², für Balje (KMF) beträgt sie dabei rd. 17.638 m²; beim Küstenwatt ohne Vegetation höherer Pflanzen (KWK) umfasst die beeinträchtigte Fläche rd. 123.270 m², beim Wattprriel (KPK) rd. 230 m² und beim Queller-Watt (KWQ) ca. 60 m².

Ausnahmen zu ausgelösten gesetzlichen Verboten nach § 30 Abs. 2 BNatSchG können lediglich im Falle von Ausgleichsmaßnahmen im Sinne von § 15 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG zugelassen werden.²⁴ „Echte“ Ausgleichsmaßnahmen sind im marinen Bereich oft gar nicht oder nur schwer umzuset-

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

zen.²⁵ Mit der Ausgleichsmaßnahme des LBP „A 1 – Rückbau von Steinschüttungen“ können Beeinträchtigungen geschützter Biotoptypen des Supra- und Eulitorals (KPK, KWQ, KWK) teilweise ausgeglichen werden. Ein vollumfänglicher lage- und funktionsbezogener Ausgleich aller projektbedingten Beeinträchtigungen von gem. § 30 BNatSchG besonders geschützten Biotopen ist hier jedoch nicht möglich. Insbesondere zu den betroffenen Typen des Sublitorals (KMF) und des Binnenlandes (GMA) sind die festgestellten Ausgleichsmaßnahmen weder gleichartig noch stehen sie in räumlich-funktionalem Zusammenhang. Vielmehr handelt es sich bezüglich dieser Beeinträchtigungen um gleichwertige Maßnahmen, die die Funktion eines Ersatzes erfüllen. Soweit lediglich Ersatzmaßnahmen zur Kompensation bereitstehen, bedarf es einer Befreiung nach § 67 Abs. 1 BNatSchG.

Die Befreiung steht im Ermessen der Planfeststellungsbehörde. Das Ermessen ist u.a. bei Vorliegen von Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses eröffnet. Das überwiegende öffentliche Interesse ergibt sich aus der Planrechtfertigung, 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. 2 Satz 1 BNatSchG vorgesehenen Ausgleichsmaßnahme und der nach § 15 Abs. 6 BNatSchG vorgesehenen Ersatzgeldzahlungen, mit der im Falle einer Nicht- oder Teilrealisierung der Ausgleichsmaßnahme auch diese Kompensationsverpflichtungen zu begleichen sind (s. Vorbehalt unter Ziffer 1.5.6), nicht erkennbar.

Im Rahmen des vorliegenden Planfeststellungsbeschlusses wird aus vorgenannten Gründen für die Beeinträchtigung der betroffenen gesetzlich geschützten Biotope eine Befreiung gem. § 67 Abs. 1 BNatSchG von den Verboten des § 30 Abs. 2 BNatSchG ausgesprochen

2.2.2.9.3 Gebietsschutz (Natura 2000-Gebiete, nationale Schutzgebiete)

2.2.2.9.3.1 Natura 2000-Gebiete

Unter Berücksichtigung der kumulativ wirkenden Netzanbindungsprojekte alpha ventus, BorWin1, BorWin2 und DolWin1 einschließlich des Kabelleerrohrbauwerkes zur Inselquerung Norderney sind vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebietes „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (DE 2210-401, landesinterne Nr. V001) nicht auszuschließen.

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 hierdurch eine Gefährdung der für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungsziele (§ 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG) droht, 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.

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

Durch die Seekabelleitung DolWin2 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),
- EU-Vogelschutzgebiet „Ostfriesische Seemarsch zwischen Norden und Esens“ (DE 2309-431, landesinterne Nr. V63).

Die Vorhabenträgerin hat die genannten Natura 2000-Gebiete einer naturschutzfachlichen Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens unterzogen. Im Ergebnis wurde zutreffend festgestellt, dass für das FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ und für das EU-Vogelschutzgebiet „Ostfriesische Seemarsch zwischen Norden und Esens“ weder durch die Wirkungen der Netzkabelanbindung DolWin2 allein, noch in Kumulation mit Wirkungen anderer Vorhaben, erhebliche Beeinträchtigungen gemäß § 34 BNatSchG von Schutz- und Erhaltungszielen ausgelöst werden. Jedoch schließt die Vorhabensträgerin nicht aus, dass das Vorhaben der Netzkabelanbindung DolWin2 unter Berücksichtigung der kumulativ wirkenden Netzanbindungsprojekte alpha ventus, BorWin1, BorWin2 und DolWin1 einschließlich des Kabelleerrohrbauwerkes zur Inselquerung Norderney zu erheblichen Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebietes „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ führt. Die genannten Feststellungen sind nach Beurteilung der Planfeststellungsbehörde nicht zu beanstanden.

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

Bezüglich des o.g. Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung ist von der Vorhabenträgerin mit Datum vom 27.04.2012 eine FFH-Verträglichkeitsprüfung (Unterlage 10.1.2) vorgelegt worden.

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

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 durch das geplante Vorhaben oder summarische Effekte ausgeschlossen werden kann.

In der durchgeführten FFH-Verträglichkeitsprüfung werden zunächst die Erhaltungsziele für das gesamte, insgesamt ca. 276.950 ha umfassende FFH-Gebiet benannt (Unterlage 10.1.2, Kap. 4.1.2). Auf dieser Basis erfolgt sodann die Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen der im Plangebiet vorkommenden, vom Vorhaben voraussichtlich betroffenen Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie. Im Einzelnen handelt es sich dabei um folgende wertbestimmende Lebensraumtypen und Arten.

Lebensraumtypen:

- Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt (EU-Code 1140),
- Flache große Meeresarme und -buchten (EU-Code 1160),
- Pionervegetation mit *Salicornia* und anderen einjährigen Arten auf Schlamm und Sand (Queller-Watt) (EU-Code 1310),
- Schlickgrasbestände (*Spartinion maritimae*), Untertyp Schlickgrasbestände der Nordsee), (EU-Code 1320),

- Atlantische Salzwiesen (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*) (EU-Code 1330),
- Weißdünen mit Strandhafer (*Ammohila arenaria*), Untertyp Weißdüne (EU-Code 2120),
- Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen), Untertyp Dünenrasen (Graudüne) (EU-Code 2130, prioritärer Lebensraumtyp),
- Entkalkte Dünen mit *Empetrum nigrum* (Braundünen), Untertyp Krähenbeer-Heide der Küste (EU-Code 2140, prioritärer Lebensraumtyp),
- Dünen mit *Salix repens ssp. argentea* (*Salicon arenariae*), Untertyp Kriechweiden-Teppiche der Dünen (EU-Code 2170),
- Bewaldete Dünen der atlantischen, kontinentalen und borealen Region (EU-Code 2180),
- Feuchte Dünentäler, Untertyp Feuchtes/ Nasses Dünental, incl. Dünenmoor (Komplex) (EU-Code 2190),
- Magere Flachlandmähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (EU-Code 6510)²⁶;

Arten:

- Meerneunauge (EU-Code 1095),
- Flussneunauge (EU-Code 1099)
- Finte (EU-Code 1103),
- Schweinswal (EU-Code 1351),
- Kegelrobbe (EU-Code 1364),
- Seehund (EU-Code 1365),
- Sumpf-Glanzkrout (EU-Code 1903).

Auf dieser Grundlage gelangt die Planfeststellungsbehörde zu der Beurteilung, dass erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen auszuschließen sind.

Flächen der Lebensraumtypen **1140 „Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt“** und **1160 „Flache große Meeresarme und -buchten“** werden während der Bauausführung nur vorübergehend und in geringem Umfang in Anspruch genommen. Da kurz- bis mittelfristig von einer natürlichen Wiederherstellung der linienhaft beanspruchten Flächen auszugehen ist, sind dauerhafte Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps auszuschließen. Dies gilt auch für mögliche Beeinträchtigungen von charakteristischen Arten des Makrozoobenthos; diese sind ebenfalls nicht geeignet, langfristige Störungen der Verbreitung und der Populationsgrößen von Arten hervorzurufen. Die Voraussetzungen zum langfristigen Erhalt der Lebensraumtypen 1140 „Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt“ und 1160 „Flache große Meeresarme und -buchten“ und deren jeweiliger günstiger Erhaltungszustand bleiben gewahrt. Erhebliche Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen 1140 und 1160 sind nicht zu erwarten.

Flächen des Lebensraumtyps **1310 „Queller-Watt“** wird während der Bauausführung vorübergehend und kleinflächig durch Fußwege in Anspruch genommen. Eine Wiederherstellung des Lebensraumtyps ist kurzfristig durch die ständig ablaufenden Umlagerungsprozesse gegeben. Die Voraus-

²⁶ Im Nationalparkgesetz nicht aufgeführt.

setzungen zum langfristigen Erhalt des Lebensraumtyps und dessen günstiger Erhaltungszustand bleiben gewahrt. Erhebliche Beeinträchtigungen des Queller-Watt sind nicht zu erwarten.

Auswirkungen auf den Lebensraumtyp **1320 „Schlickgrasbestände“** sind auszuschließen. Eine mögliche baubedingte Inanspruchnahme durch Fußwege im Norderneyer Inselwatt wird durch die Wegführung über eine Lahnung vermieden (Maßnahme **V 1/ AV 1/ SV 1** des landschaftspflegerischen Begleitplans).

Der Lebensraumtyp **1330 „Atlantische Salzwiesen“** wird während der Bauzeit vorübergehend und kleinflächig durch Fußwege in Anspruch genommen. Eine Wiederherstellung des Lebensraumtyps ist kurz- bis mittelfristig durch Ansiedlung kennzeichnender Arten aus den umliegenden Lebensraumtypflächen möglich. Die Voraussetzungen zum langfristigen Erhalt des Lebensraumtyps und dessen günstiger Erhaltungszustand bleiben gewahrt. Erhebliche Beeinträchtigungen der Atlantischen Salzwiesen sind nicht zu erwarten.

Beeinträchtigungen der nördlich Norderney vorhandenen Lebensraumtypen 2120 „Weißdünen mit Strandhafer“, 2170 „Dünen mit Kriechweiden-Teppichen“, 2180 „Bewaldete Dünen“, 2190 „Feuchte Dünentäler, incl. Dünenmoor“ sowie der prioritären Lebensraumtypen 2130 „Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudüne)“ und 2140 „Entkalkte Dünen - Krähenbeer-Heide der Küste“ sind auszuschließen, da diese auf kompletter Querungslänge unterbohrt bzw. von einem bereits bestehenden Leerrohrbauwerk unterquert werden.

Der Lebensraumtyp **6510 „Magere Flachlandmähwiesen“** wird vorübergehend und kleinflächig durch die mit Baufeld, Baugrube und Kabelgraben verbundene Flächeninanspruchnahme beeinträchtigt. Da eine Wiederherstellung des Lebensraumtyps kurz- bis mittelfristig durch Ansiedlung kennzeichnender Arten aus den umliegenden Flächen möglich ist, sind dauerhafte Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps auszuschließen. Die Voraussetzungen zum langfristigen Erhalt des Lebensraumtyps und dessen günstiger Erhaltungszustand bleiben gewahrt. Erhebliche Beeinträchtigungen der Mageren Flachlandmähwiesen sind nicht zu erwarten.

Seehunde im Bereich ihrer Liege- bzw. Wurfplätze werden nur geringfügig durch die mit dem Vorhaben bedingten vorübergehenden visuellen und akustischen Effekte beeinträchtigt. Die Tiere können kurzfristig andere Bereiche des Wattenmeeres aufsuchen, die in ausreichendem Umfang Nahrungsgründe und Ruhezone bereitstellen. Das Erhaltungsziel „Erhalt von störungsarmen, großflächigen, mit der Umgebung verbundenen Lebensräumen für beständige Populationen des Seehundes“ wird durch das Vorhaben nicht gefährdet. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Seehundes im FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ zu erwarten.

Ebenso sind keine relevanten Beeinträchtigungen des Erhaltungsziels „Erhalt von störungsarmen, großflächigen, mit der Umgebung verbundenen Lebensräumen für beständige Populationen des **Schweinswals**“ zu erwarten. Vom Bauvorhaben ausgehende visuelle und akustische Störungen wirken sich nicht erheblich auf den Schweinswal im Schutzgebiet aus. Sie sind zeitlich und räumlich eng begrenzt (500 m Störradius um die aktive Baustelle/ Störstelle). Zur Minimierung von Störungen werden zudem im Zuge der Bauarbeiten im Watt Vibrationstechniken zum Einsatz kommen (Maßnahme **M 1** und **M 7** des landschaftspflegerischen Begleitplans; Nebenbestimmung Ziffer 1.3.3.2 c); so werden Schallemissionen im Wasserkörper auf das geringstmögliche Maß reduziert. Auch führen bauzeitliche Trübungsfahnen von rund 50 m entlang des Kabelgrabens durch vorhabenbedingte Sedimentaufwirbelungen vor dem Hintergrund der natürlichen Bedingungen in der Nordsee (Trübung und Sedimentaufwirbelung durch Plankton, Windereignisse, Wellen, Tidengang), nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schweinswals. Durch die halboffene Verlegebauweise wird dieser Effekt zudem gering gehalten und eine rasche Rücksedimentation mit Verschluss des Kabelgrabens erreicht. Insgesamt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schweinswals im FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ zu erwarten.

Das Vorhaben quert keine Fortpflanzungsstätten der **Kegelrobbe** auf Norderney und auf dem Festland bei Hilgenriedersiel. Daher ist eine Schädigung und Störung der Liege- bzw. Fortpflanzungsstätten der Kolonie im Zuge der Bauarbeiten der Kabeltrasse ausgeschlossen, auch wenn die Bauarbeiten im September in die empfindliche Lebensphase der Kegelrobbe hineinragen. Ein Auftreten der Kegelrobbe im Wirkkreis der Baumaßnahmen innerhalb der Nordseegewässer kann nicht ausgeschlossen werden. Da sich das Arbeitsschiff jedoch langsam fortbewegt, sind weder Verletzungen noch Tötungen von Individuen durch das Schiff oder die Kabelverlegung zu erwarten. Durch das Vorhaben sind weder quantitative noch qualitative Veränderungen der Bestände zu erwarten sind, die Störungen durch die Bauarbeiten sind von sehr begrenzter Reichweite sind und betreffen nicht die Liegeplätze der Kolonien. Das Ende der Bauarbeiten findet während der empfindlichen Phase der Aufzucht der Jungtiere im September statt, jedoch außerhalb der Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Nach Beendigung der Bauarbeiten findet kein Einfluss mehr auf die Nahrungsgebiete in den Wattbereichen statt. Auch werden keine negativen Entwicklungen in anderen Teilen des Schutzgebietes ausgelöst werden. Insgesamt ist der Erhalt von störungsarmen, großflächigen, mit der Umgebung verbundenen Lebensräumen für beständige Populationen der Kegelrobbe (Erhaltungsziel) im Untersuchungsgebiet nicht gefährdet.

Beeinträchtigungen des **Flussneunauges** als wertbestimmender, charakteristischer Art und für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichem Bestandteil im FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ sind nicht zu erwarten. Auch im Zusammenwirken mit den summarisch zu betrachtenden Netzanbindungsprojekten können erhebliche Beeinträchtigungen dieser Art ausgeschlossen werden.

Da die adulten Tiere ihre Laichwanderung im Herbst bis Frühwinter vornehmen, können sie durch die Bauarbeiten nicht gestört werden, die von Ende Mai bis Mitte August stattfinden. Die Jungfische können durch die Bauarbeiten beeinträchtigt werden, da sie im Frühjahr zurück ins Meer wandern. Es ist bekannt dass die meisten Tiere für ihre Wanderung die Außenems und teilweise auch die Osterems nutzen, die außerhalb des Vorhabens liegen.

Im Betrieb der Leitungen entstehen magnetische Felder. Aufgrund der geringen Intensität dieser Felder sind mögliche Orientierungsstörungen der Wanderfischart nicht zu erwarten. Kurzfristige Auswirkungen auf das Orientierungsverhalten adulter Fische sind möglich, da die Tiere jedoch verschiedene Umweltparameter zur Orientierung nutzen, sind diese nicht erheblich.

Weiterhin ist festzustellen, dass die Bauarbeiten temporär sind und dadurch auch die Rückzugsräume des Flussneunauges nicht verringert werden.

Auch Beeinträchtigungen von adulten **Meerneunaugen** sind, da deren Laichwanderung im Frühjahr und damit außerhalb der für die Netzanbindung DolWin2 terminierten Bauarbeiten stattfindet, nicht zu erwarten. In Bezug auf im Hochsommer in das Meer zurückwandernde Jungfische ist zu konstatieren, dass es im Extremfall durch baubedingte Sedimentaufwirbelungen und hiermit verbundenen lokalen Sauerstoffzehrungen im Meerwasser zum Tod einzelner Individuen kommen kann. Im Rahmen der Kabelverlegung kann es zudem zur Tötung von Individuen durch Einsaugung bei der Spülwassergewinnung kommen. Dies wirkt sich jedoch nicht irreversibel auf den Meerneunaugenbestand im FFH-Gebiet aus. Von der technischen Seite werden die zur Verfügung stehenden Maßnahmen zur weitest gehenden Vermeidung von Beeinträchtigungen der Fischfauna genutzt. So liegen die Ansaugöffnungen der Spülgeräte an der Oberseite der Geräte (überwiegend etwa 2 m über dem Meeresboden) und sind mit Gittern gegen das Ansaugen von Fremdkörpern geschützt. Mit hohen Anströmgeschwindigkeiten ist nur direkt an den Ansaugöffnungen zu rechnen. Vor und neben dem Gerät treten wegen des großen Wasserkörpers nur geringe Strömungsgeschwindigkeiten auf, so dass zu erwarten ist, dass Fische ausweichen können. Aufgrund der Scheuchwirkung des arbeitenden Gerätes ist es somit praktisch ausgeschlossen, dass sich Fische und insbesondere Jungfische direkt oberhalb des Gerätes aufhalten werden. Die Maschenweite ist zudem so eng gestaltet, dass einerseits die technische Funktion im Hinblick auf den erforderlichen Volumendurchsatz

gewährleistet ist, andererseits das Risiko für Störungen und Beschädigungen durch Fremdkörper minimiert ist. Sie beträgt je nach Gerät 10 bis 15 mm bzw. maximal 200 mm. Durch die nur temporär wirksamen Bauarbeiten sind keine relevanten Wirkungen durch Verminderung der Rückzugsräume des Meerneunauges verbunden. Die durch den Betrieb der Leitungen bedingten magnetischen Felder sowie die Sedimenterwärmung weisen eine nur sehr geringe Intensität auf; hiermit verbundene relevante Störungen, z.B. in Bezug auf die Orientierungs- oder Reproduktionsfähigkeit des Meerneunauges, sind nicht bekannt. Negative Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Das Erhaltungsziel „Erhalt von störungsarmen, großflächigen, mit der Umgebung verbundenen Lebensräumen für beständige Populationen des Meerneunauges“ wird durch das Vorhaben nicht gefährdet. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Meerneunauges im FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ zu erwarten.

Die adulten Tiere der **Finte** wandern im April bis Juni in den Oberlauf der in die Nordsee mündenden Fließgewässer um dort zu laichen. Durch die vorhabenbedingten Bauarbeiten kann es in dieser Zeit bei hohen Wassertemperaturen zu einer Sauerstoffzehrung im direkten Umfeld der Baustelle kommen. Im Extremfall kann dies zum Tod einzelner Individuen führen. Durch bautechnische Maßnahmen (Verlegung des Kabels in halbgeschlossener Bauweise) ist dieses Risiko jedoch auf ein Minimum reduziert. Im Rahmen der Kabelverlegung kann es zudem zur Tötung einzelner Individuen durch Einsaugung bei der Spülwassergewinnung kommen. Von der technischen Seite werden die zur Verfügung stehenden Maßnahmen zur weitest gehenden Vermeidung von Beeinträchtigungen der Fischfauna genutzt. So liegen die Ansaugöffnungen der Spülgeräte an der Oberseite der Geräte (überwiegend etwa 2 m über dem Meeresboden) und sind mit Gittern gegen das Ansaugen von Fremdkörpern geschützt. Mit hohen Anströmgeschwindigkeiten ist nur direkt an den Ansaugöffnungen zu rechnen. Vor und neben dem Gerät treten wegen des großen Wasserkörpers nur geringe Strömungsgeschwindigkeiten auf, so dass zu erwarten ist, dass Fische ausweichen können. Aufgrund der Scheuchwirkung des arbeitenden Gerätes ist es somit praktisch ausgeschlossen, dass sich Fische und insbesondere Jungfische direkt oberhalb des Gerätes aufhalten werden. Die Maschenweite ist zudem so eng gestaltet, dass einerseits die technische Funktion im Hinblick auf den erforderlichen Volumendurchsatz gewährleistet ist, andererseits das Risiko für Störungen und Beschädigungen durch Fremdkörper minimiert ist. Sie beträgt je nach Gerät 10 bis 15 mm bzw. maximal 200 mm. Der Tod einzelner Individuen der Finte wirkt sich nicht irreversibel auf den Bestand im FFH-Gebiet aus. Da die Jungtiere erst im Herbst, das heißt nach Beendigung der Bauarbeiten, aus dem Emsästuar in die Nordsee ziehen, besteht für diese keine Gefährdung hinsichtlich einer mangelhaften Sauerstoffsituation. Die durch den Betrieb der Leitungen bedingten magnetischen Felder sowie die Sedimenterwärmung weisen eine nur sehr geringe Intensität auf; hiermit verbundene relevante Störungen, z.B. in Bezug auf die Orientierungs- oder Reproduktionsfähigkeit der Finte, sind nicht bekannt. Negative Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Das Erhaltungsziel „Erhalt von störungsarmen, großflächigen, mit der Umgebung verbundenen Lebensräumen für beständige Populationen der Finte“ wird durch das Vorhaben nicht gefährdet. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Finte im FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ zu erwarten.

Das **Sumpf-Glanzkraut** (*Liparis loeselii*) kommt im Plangebiet der Netzanbindung DolWin2 nicht vor. Vorhabensbedingte Auswirkungen – auch kumulativer Art – sind damit ausgeschlossen.

Als Ergebnis wird festgehalten, dass der Erhaltungszustand von Lebensraumtypen nach Anhang I und von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie weder durch das geplante Vorhaben noch in summarischer Betrachtung mit weiteren kumulativ wirkenden Vorhaben erheblich beeinträchtigt wird. Erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen durch bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren sind auszuschließen.

Hiermit wird entschieden, dass das Vorhaben mit den Erhaltungszielen des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ verträglich ist. Einer Ausnahmeprüfung und -erteilung bedarf es nicht.

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

Bezüglich des o.g. Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung ist von der Vorhabenträgerin mit Datum vom 27.04.2012 eine FFH-Verträglichkeitsprüfung (Unterlage 10.1.2) vorgelegt worden.

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

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 bei isolierter Betrachtung des Netzanbindungsprojektes DolWin2 ausgeschlossen werden kann.

Unter Berücksichtigung der kumulativ wirkenden Netzanbindungsprojekte alpha ventus, BorWin1, BorWin2 und DolWin1 einschließlich des Kabelleerrohrbauwerkes zur Inselquerung Norderney kommt die Planfeststellungsbehörde nach den in sich schlüssigen und fachlich nicht zu beanstandenden Feststellungen des Gutachters zu dem Schluss, dass jedoch erhebliche Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebietes (hier der wertbestimmenden Gastvogelarten Goldregenpfeifer, Lachmöwe, Rotschenkel und Großer Brachvogel) nicht ausgeschlossen werden können.

In der durchgeführten FFH-Verträglichkeitsprüfung werden zunächst die Erhaltungsziele für das gesamte, insgesamt ca. 354.882 ha umfassende Vogelschutzgebiet benannt (Unterlage 10.1.2, Kap. 3.1). Auf dieser Basis erfolgt sodann die Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen der im Plangebiet vorkommenden wertbestimmenden Vogelarten. Im Einzelnen handelt es sich dabei um folgende Arten.

Wertbestimmende Vogelarten nach Artikel 4 Abs. 1 (Anhang I) der Vogelschutzrichtlinie:

- Flusseeschwalbe – als Brut- und Gastvogel wertbestimmend,
- Kornweihe – als Brutvogel wertbestimmend,
- Löffler – als Brut- und Gastvogel wertbestimmend,
- Rohrdommel – als Brutvogel wertbestimmend,
- Rohrweihe – als Brutvogel wertbestimmend,
- Säbelschnäbler – als Brut- und Gastvogel wertbestimmend,
- Sumpfohreule – als Brutvogel wertbestimmend,
- Brandseeschwalbe – als Gastvogel wertbestimmend,
- Goldregenpfeifer – als Gastvogel wertbestimmend,
- Seeregenpfeifer – als Gastvogel wertbestimmend
- Küstenseeschwalbe – als Gastvogel wertbestimmend,
- Nonnengans – als Gastvogel wertbestimmend,
- Pfuhlschnepfe – als Gastvogel wertbestimmend,
- Sterntaucher – als Gastvogel wertbestimmend,
- Wanderfalke – als Gastvogel wertbestimmend,
- Zwergseeschwalbe – als Gastvogel wertbestimmend.

Wertbestimmende Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie:

- Alpenstrandläufer – als Gastvogel wertbestimmend,
- Austernfischer – als Gastvogel wertbestimmend,
- Berghänfling – als Gastvogel wertbestimmend,
- Blässgans – als Gastvogel wertbestimmend,
- Brandgans – als Gastvogel wertbestimmend,
- Dreizehenmöwe – als Gastvogel wertbestimmend,
- Dunkelwasserläufer – als Gastvogel wertbestimmend
- Eiderente – als Gastvogel wertbestimmend,
- Feldlerche – als Brutvogel wertbestimmend,
- Graugans – als Gastvogel wertbestimmend,
- Großer Brachvogel – als Brut- und Gastvogel wertbestimmend,
- Grünschenkel – als Gastvogel wertbestimmend,
- Heringsmöwe – als Brut- und Gastvogel wertbestimmend,
- Kiebitz – als Brut- und Gastvogel wertbestimmend,
- Kiebitzregenpfeifer – als Gastvogel wertbestimmend,
- Knutt – als Gastvogel wertbestimmend,
- Kormoran – als Gastvogel wertbestimmend,
- Krickente – als Gastvogel wertbestimmend,
- Lachmöwe – als Gastvogel wertbestimmend,
- Löffelente – als Brut- und Gastvogel wertbestimmend,
- Mantelmöwe – als Gastvogel wertbestimmend,
- Meerestrandläufer – als Gastvogel wertbestimmend,
- Ohrenlerche – als Gastvogel wertbestimmend,
- Pfeifente – als Gastvogel wertbestimmend,
- Regenbrachvogel – als Gastvogel wertbestimmend,
- Ringelgans – als Gastvogel wertbestimmend,
- Rotschenkel – als Brut- und Gastvogel wertbestimmend,
- Sanderling – als Gastvogel wertbestimmend,
- Sandregenpfeifer – als Gastvogel wertbestimmend,
- Schafstelze – als Brutvogel wertbestimmend,
- Schneeammer – als Gastvogel wertbestimmend,
- Sichelstrandläufer – als Gastvogel wertbestimmend,

- Silbermöwe – als Gastvogel wertbestimmend,
- Spießente – als Gastvogel wertbestimmend,
- Steinschmätzer – als Brutvogel wertbestimmend
- Steinwälder – als Gastvogel wertbestimmend,
- Stockente – als Gastvogel wertbestimmend,
- Strandpieper – als Gastvogel wertbestimmend,
- Sturmmöwe – als Gastvogel wertbestimmend,
- Trauerente – als Gastvogel wertbestimmend,
- Trottellumme – als Gastvogel wertbestimmend,
- Uferschnepfe – als Brut- und Gastvogel wertbestimmend.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der o.g. wertbestimmenden **Brutvogelarten** ist nicht zu erwarten, wenn die festgesetzten Maßnahmen beachtet werden. Da sich die Bauphase außerhalb der Hauptbrutzeit erstreckt – die Arbeiten finden (mit Ausnahmen, siehe hierzu weiter unten) im Zeitraum zwischen Mitte Juli und Ende September statt (Maßnahme **M 6** des landschaftspflegerischen Begleitplans; Nebenbestimmung Ziffer 1.3.3.2 d) – ist sichergestellt, dass sich keine brütenden Tiere im Baufeld aufhalten. Eine Ausnahme von der oben beschriebenen Bauzeitenregelung bilden die Bauvorbereitungen im Watt (Einschwimmen von Anlege-, Fähr- und Arbeitspontons); hier beginnen die Arbeiten ab Anfang Juli unter Berücksichtigung der Springtide. Beeinträchtigungen der Brutvögel durch den früheren Baubeginn sind jedoch aufgrund des Abstandes zu potenziellen Bruthabitaten nicht zu erwarten. In Anlandungsbereichen werden zudem die vorhandenen Wege als Zuwegungen zu der Baustelle genutzt bzw. werden zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen Fußwege soweit möglich auf anthropogen überformten Flächen festgelegt; es erfolgt die Reduzierung der Baustellenflächen und -zuwegungen auf das unbedingt erforderliche Maß (Maßnahmen **V 1/ AV 1/ SV 1** des landschaftspflegerischen Begleitplans). Die genaue Anordnung der Baustelleneinrichtungsflächen und der Zufahrten werden zudem mit den zuständigen Behörden im Zuge der naturschutzfachlichen Baubegleitung (Nebenbestimmung Ziffer 1.3.3.2 f) abgestimmt. Insgesamt sind weder erhebliche Beeinträchtigungen der wertgebenden Brutvogelarten durch das Netzanbindungsprojekt DolWin2 allein noch in Summation mit den kumulativ wirkenden Netzanbindungsprojekten alpha ventus, BorWin1, BorWin2 und DolWin1 einschließlich des Kabelleerrohrbauwerkes zur Inselquerung Norderney zu erwarten.

Die allein mit dem Netzanbindungsprojekt DolWin2 verbundenen Wirkungen wirken sich ebenfalls nicht erheblich beeinträchtigend auf die wertbestimmenden **Gastvogelarten** im Vogelschutzgebiet „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ aus. Die für die Rastvögel bedeutsamen Teile des Untersuchungsgebietes werden im Allgemeinen flächendeckend und gleichmäßig genutzt, so dass den vorhabenbedingten Störungen mit kleinräumigen Ausweichen begegnet werden kann. Die vorgesehene Bauzeitenregelung (Maßnahme **M 6** des landschaftspflegerischen Begleitplans; Nebenbestimmung Ziffer 1.3.3.2 d) trägt auch zum Schutz der wertbestimmenden Gastvögel bei. So beginnen die Arbeiten im Anlandungsbereich (Juli) bzw. im Offshore- Bereich (Mitte Mai) schon bevor ein großer Teil der Gastvögel im Plangebiet eingetroffen ist. Die bis Ende September andauernden Arbeiten sind insgesamt sowohl zeitlich als auch räumlich eng begrenzt. Die zeitlichen Schwerpunkte des Rastgeschehens liegen im Frühjahr und Herbst und somit vorwiegend außerhalb der Bauzeit. Das Rastgeschehen wird nur für einen relativ kurzen Zeitraum gestört. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Nutzung der Flächen als Rasthabitat, die sich auf den Erhaltungszustand der wertbestimmenden Gastvogelarten auswirken, sind aufgrund der genannten

Bauzeitenbeschränkung sowie die Reduzierung der Baustellenflächen und -zuwegungen auf das unbedingt erforderliche Maß (Maßnahme **V 1/ AV 1/ SV 1** des landschaftspflegerischen Begleitplans) durch das Netzanbindungsvorhaben DolWin2 allein nicht zu erwarten. Auswirkungen auf empfindliche Gastvogelarten, die schon im Spätsommer im Plangebiet eintreffen, sind als kurzfristig zu bewerten; da die Tiere vorübergehend andere Bereiche des Wattenmeeres aufsuchen können sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

In Summation der Wirkungen des Netzanbindungsprojektes DolWin2 mit den kumulativ wirkenden Netzanbindungsprojekten alpha ventus, BorWin1, BorWin2 und DolWin1 einschließlich des Kabelleerrohrbauwerkes zur Inselquerung Norderney sind jedoch – wie in den Antragsunterlagen zutreffend dargelegt – erhebliche Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen für das Vogelschutzgebiet „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ innerhalb des als Nationalpark geschützten Bereichs nicht auszuschließen. Es scheint vielmehr eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungsziels gemäß § 2 Abs. 2 Satz 1 NWattNPG gegeben, das Überleben und die Vermehrung der vorkommenden Arten der Vogelschutzrichtlinie sicherzustellen. Für bedeutende Teile der im Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ enthaltenen Ruhezone I/17 und I/18 muss somit eine Unverträglichkeit des Vorhabenpaketes mit den besonderen Schutzzielen als bedeutendes Rast- und Nahrungsgebiet für insgesamt vier Rastvogelarten konstatiert werden.

Es handelt sich hierbei, bezogen auf den Bereich der Hochwasserrastplätze im 250 m-Wirkradius um die Bohrbaustellen im Norderneyer Grohdepolder, Grohdeheller und in Hilgenriedersiel, um die Arten Goldregenpfeifer, Lachmöwe, Rotschenkel und Großer Brachvogel. In Hinblick auf diese vier Rastvogelarten kann nicht ausgeschlossen werden, dass die mit den kumulativ wirkenden Projekten verbundenen temporären Beeinträchtigungen dieser Arten, die mit rechnerisch mehr als 1%-Anteil am Gesamt-Rastbestand im Vogelschutzgebiet während der entsprechenden Zugperioden betroffen sind, als erheblich für den Bezugsraum angesehen werden müssen. Als Bezugsraum gilt der Bereich zwischen Nationalparkgrenze nördlich Norderney und der Hauptdeichlinie in Hilgenriedersiel, westlich und östlich begrenzt durch die Seegatten zwischen Norderney und Juist bzw. Norderney und Baltrum. Die Beeinträchtigungen betreffen temporäre Verluste hochwasserfreier Rastplätze während des Aufenthaltes im Wattenmeer auf dem Herbstzug sowie den temporären Ausfall von bis zu 3 % der im Bezugsraum verfügbaren Nahrungsflächen auf den eulitoralischen Watten. Dieser Ausfall beruht sowohl auf Scheuchwirkungen durch Bautätigkeiten im Watt als auch auf Überprägungen potenziell geeigneter Nahrungsflächen durch die Bauwirkungen. Ein problemloses Ausweichen auf angrenzende Flächen kann während der Zuggipfel und in Anbetracht fehlender Daten zur Tragkapazität der Flächen nicht vorausgesetzt werden.

Damit kann das Netzanbindungsvorhaben DolWin2 nur zugelassen werden, wenn es gemäß § 34 Abs. 3 BNatSchG aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Gründe notwendig ist und zumutbare Alternativen, den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, nicht gegeben sind.

Im Rahmen der gesetzlich vorgeschriebenen Abweichungsprüfung gemäß § 34 Abs. 3 BNatSchG gelangt die Planfeststellungsbehörde zu dem Ergebnis, dass die Kabelverlegung über die Norderney-Trasse zulässig ist.

Zwingend sind Gründe des öffentlichen Interesses, wenn sie einem durch Vernunft und Verantwortungsbewusstsein geleiteten staatlichen Handeln entsprechen. Damit die Gründe des öffentlichen Interesses gegenüber dem Belang des Gebietsschutzes überwiegen, müssen dafür keine Sachzwänge und unausweichliche Notwendigkeiten vorliegen (BVerwG Urteil vom 12.03.2008, 9 A 3.06, Rn. 153).

Die Versorgung der Bevölkerung mit Strom dient der Daseinsvorsorge. Regenerative Energien, insbesondere aus Offshore-Windkraftanlagen genießen hierzu vor dem Hintergrund der weltweiten

Klimaschutzdebatte, der Knappheit fossiler Energieträger, der Umweltschäden aufgrund von Emissionen, sowie des von der Bundesregierung beschlossenen Ausstiegs aus der Kernenergie eine gesteigerte Bedeutung. Der Anteil regenerativer Energien an der Stromerzeugung in der Bundesrepublik soll gemäß § 1 Abs. 2 EEG bis zum Jahr 2020 auf mindestens 30 % und danach weiter kontinuierlich erhöht werden. Der Ausbau erneuerbarer Energien aus Gründen des Klima- und Ressourcenschutzes sowie der Versorgungssicherheit infolge des Ausstiegs aus der Kernenergie bis zum Jahr 2022 ist erklärtes Ziel der Energiepolitik der Bundesregierung und ebenso der niedersächsischen Landesregierung. Zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit und Verbesserung der Umweltverträglichkeit ist Ziel der Energiepolitik der Bundesregierung den Ausbau der Offshore-Windenergie zu beschleunigen. Hierzu sollen Offshore-Windenergieanlagen bis zum Jahr 2030 25 Gigawatt Strom erzeugen und damit die Jahresleistung von rd. 20 Kernkraftwerken ersetzen um die Versorgung der Bevölkerung mit Strom zu sichern. Zur Erreichung dieses Ziels trägt das Vorhaben in Form der Netzanbindung eines Windpark-Clusters bei. Für die Vorhabenträgerin besteht diesbezüglich eine gesetzliche Anschlussverpflichtung nach § 17 Abs. 2a EnWG. Diese zwingenden öffentlichen Interessen überwiegen hier gegenüber den durch das Vorhaben beeinträchtigten Gebietschutzinteressen. Dies ergibt sich zum einen aus den dargestellten Gründen des Wohls der Allgemeinheit in Form der Förderung regenerativer Energien als Teil der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie. Demgegenüber wird die Beeinträchtigung nicht durch das vorliegende Vorhaben allein, sondern nur in Summation mit den Vorgängerverfahren ausgelöst und beschränkt sich auf die Bauzeit, während der Betrieb keine weiteren Beeinträchtigungen mit sich bringt. Zum anderen ist die im Landesraumordnungsprogramm für dieses Vorhaben festgelegte Norderney-Trasse heranzuziehen, die im Hinblick auf die Funktion des Wattenmeers und zur Minderung möglicher Beeinträchtigungen eine Bündelung und Konzentration der Netzanbindungsleitungen vorsieht. Aus diesem Grund besteht auch keine zumutbare Alternative, den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen. Eine Umgehung des FFH-Gebietes ist angesichts der Größe nicht möglich, so dass lediglich eine Aufgabe der Bündelung als Alternative verbleiben würde, welche mit größeren Beeinträchtigungen für das Schutzgebiet verbunden wäre (siehe hierzu auch Ziffer 2.2.2.3.2).

Die aufgrund der kumulativ wirkenden Netzanbindungsvorhaben alpha ventus, BorWin1, BorWin2, DolWin1 und DolWin2 einschließlich des Kabelleerrohrbauwerkes Norderney notwendigen Kohärenzsicherungsmaßnahmen wurden bereits im Rahmen des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens für das Netzanbindungsvorhaben BorWin1 (bzw. NordEON1) festgelegt (hier die Maßnahmen „Grohdelder auf Norderney“ und „Rückbau des alten Fähranlegers auf Spiekeroog“). Die Festlegung von weiteren Kohärenzsicherungsmaßnahmen für das Projekt DolWin2 ist nicht notwendig.

Die Kohärenz des Netzes Natura 2000 bleibt durch die Umsetzung der genannten Maßnahmen auf Norderney und Spiekeroog sichergestellt. Die Anforderungen des § 34 Abs. 5 BNatSchG sind damit ebenfalls erfüllt.

2.2.2.9.3.1.3 EU-Vogelschutzgebiet „Ostfriesische Seemarsch zwischen Norden und Esens“ (DE 2309-431, landesinterne Nr. V63)

Bezüglich des o.g. Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung ist von der Vorhabenträgerin mit Datum vom 27.04.2012 eine FFH-Verträglichkeitsprüfung (Unterlage 10.1.2) vorgelegt worden.

Nach den in sich schlüssigen und fachlich nicht zu beanstandenden Feststellungen des Gutachters schließt die Planfeststellungsbehörde eine erhebliche Beeinträchtigung des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen aus.

In der durchgeführten FFH-Verträglichkeitsprüfung werden zunächst die Erhaltungsziele für das gesamte, insgesamt ca. 8.043 ha umfassende Vogelschutzgebiet benannt (Unterlage 10.1.2, Kap.

5.1). Auf dieser Basis erfolgt sodann die Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen der im Plangebiet vorkommenden wertbestimmenden Vogelarten. Im Einzelnen handelt es sich dabei um folgende Arten.

Wertbestimmende Vogelarten nach Artikel 4 Abs. 1 (Anhang I) der Vogelschutzrichtlinie:

- Weißsterniges Blaukehlchen – als Brutvogel wertbestimmend,
- Wiesenweihe – als Brutvogel wertbestimmend,
- Nonnengans – als Gastvogel wertbestimmend,
- Goldregenpfeifer – als Gastvogel wertbestimmend;

Wertbestimmende Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie:

- Schilfrohrsänger – als Brutvogel wertbestimmend,
- Großer Brachvogel – als Gastvogel wertbestimmend,
- Lachmöwe – als Gastvogel wertbestimmend,
- Sturmmöwe – als Gastvogel wertbestimmend.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der o.g. wertbestimmenden Brutvogelarten ist nicht zu erwarten, wenn die festgesetzten Maßnahmen beachtet werden. Da sich die Bauphase außerhalb der Hauptbrutzeit erstreckt – die Arbeiten finden (mit Ausnahmen, siehe hierzu weiter unten) im Zeitraum zwischen Mitte Juli und Ende September statt (Maßnahme **M 6** des landschaftspflegerischen Begleitplans; Nebenbestimmung Ziffer 1.3.3.2 d) – ist sichergestellt, dass sich keine brütenden Tiere im Baufeld aufhalten. Weiterhin erfolgt die Reduzierung der Baustellenflächen und -zuwegungen auf das unbedingt erforderliche Maß (Maßnahmen **V 1/ AV 1/ SV 1** des landschaftspflegerischen Begleitplans). Die genaue Anordnung der Baustelleneinrichtungsflächen und der Zufahrten werden zudem mit den zuständigen Behörden im Zuge der naturschutzfachlichen Baubegleitung (Nebenbestimmung 1.3.3.2 g) abgestimmt. Ausweichmöglichkeiten sind im engen räumlichen Umfeld gegeben. Insgesamt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der wertgebenden Brutvogelarten zu erwarten.

Die vorgesehene Bauzeitenregelung (Maßnahme **M 6** des landschaftspflegerischen Begleitplans; Nebenbestimmung Ziffer 1.3.3.2 d) trägt auch zum Schutz der wertbestimmenden Gastvögel bei. Die von Mitte Juli bis Ende September andauernden Arbeiten sind insgesamt sowohl zeitlich als auch räumlich eng begrenzt. Die zeitlichen Schwerpunkte des Rastgeschehens liegen im Frühjahr und Herbst und somit vorwiegend außerhalb der Bauzeit. Das Rastgeschehen wird nur für einen relativ kurzen Zeitraum gestört. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Nutzung der Flächen als Rasthabitat, die sich auf den Erhaltungszustand der wertbestimmenden Gastvogelarten auswirken, sind aufgrund der genannten Bauzeitenbeschränkung sowie der Reduzierung der Baustellenflächen und -zuwegungen auf das unbedingt erforderliche Maß (Maßnahme **V 1/ AV 1/ SV 1** des landschaftspflegerischen Begleitplans) nicht zu erwarten. Auswirkungen auf empfindliche Gastvogelarten, die schon im Spätsommer im Plangebiet eintreffen, sind als kurzfristig zu bewerten; da die Tiere vorübergehend andere Bereiche der Ostfriesischen Seemarsch aufsuchen können sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Auf dieser Grundlage gelangt die Planfeststellungsbehörde zu dem Ergebnis, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes der im Vogelschutzgebiet vorkommenden wertgebenden Arten weder durch das geplante Vorhaben noch in summarischer Betrachtung mit weiteren kumu-

lativ wirkenden Vorhaben ausgelöst werden. Erhebliche Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebietes „Ostfriesische Seemarsch zwischen Norden und Esens“ sind auszuschließen.

Hiermit wird entschieden, dass das Vorhaben mit den Erhaltungszielen des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung „Ostfriesische Seemarsch zwischen Norden und Esens“ verträglich ist. Einer Ausnahmeprüfung und -erteilung bedarf es nicht.

2.2.2.9.3.2 Nationale Schutzgebiete

Im Rahmen der Vorhabenumsetzung werden Verbotstatbestände in Bezug auf den im Plangebiet vorhandenen Nationalpark „Niedersächsischen Wattenmeer“ ausgelöst.

Nachfolgend sind die innerhalb des Plangebietes vorhandenen nationalen Schutzgebiete dargestellt:

- Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ (Schutzgebiet gemäß § 24 BNatSchG),
- Biosphärenreservat „Niedersächsisches Wattenmeer“ (Schutzgebiet gemäß § 25 BNatSchG),

2.2.2.9.3.2.1 Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“

Die Verlegung des Kabels zur Anbindung der Plattform DolWin alpha im Gebiet des Nationalparks „Niedersächsisches Wattenmeer“ ist gemäß §§ 6 und 12 NWattNPG verboten. Die Kabelverlegung gehört weder zum abschließenden Katalog der freigestellten Maßnahmen nach § 16 NWattNPG noch zu den Ausnahmetatbeständen nach § 12 Abs. 2, 3 NWattNPG.

Dieser Planfeststellungsbeschluss ersetzt die Befreiung nach § 67 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 17 NWattNPG.

Das sowohl für die Ruhezone als auch die Zwischenzone des Nationalparks geltende Zerstörungs-, Beschädigungs- und Veränderungsverbot wird durch die Vorhabenumsetzung erfüllt (§§ 6 und 12 NWattNPG). Die Voraussetzungen für eine Befreiung nach § 67 BNatSchG i.V.m. § 17 NWattNPG liegen vor, da das Vorhaben aus Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, welches in der Förderung regenerativer Energien als der Teil der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie und deren planerischen Konkretisierung liegt, notwendig ist. Auf die Ausführungen zur Planrechtfertigung (siehe Ziffer 2.2.2.1) sowie die FFH-Verträglichkeitsprüfung unter Ziffer 2.2.2.9.3.1 wird verwiesen.

Gemäß § 17 NWattNPG kann, soweit der Befreiungsantrag Vorhaben betrifft, die geeignet sind, einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Vorhaben oder Maßnahmen die Schutzgüter nach § 2 NWattNPG Abs. 2 und 3 (wertbestimmende Vogelarten sowie Lebensraumtypen) erheblich zu beeinträchtigen, die Befreiung nur unter der Voraussetzung des § 34 BNatSchG erteilt werden.

Wie unter Ziffer 2.2.2.9.3.1.2 dargestellt, sind in Summation der Wirkungen des Netzanbindungsprojektes DolWin2 mit den kumulativ wirkenden Netzanbindungsprojekten alpha ventus, BorWin1, BorWin2 und DolWin1 einschließlich des Kabelleerrohrbauwerkes zur Inselquerung Norderney erhebliche Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen für das Vogelschutzgebiet „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ innerhalb des als Nationalpark geschützten Bereichs nicht auszuschließen.

Die Planfeststellungsbehörde kommt zu dem Ergebnis, dass die Abweichungsgründe nach § 34 Abs. 3 bis 5 BNatSchG vorliegen (Ziffer 2.2.2.9.3.1.2 am Ende).

2.2.2.9.3.2.2 Biosphärenreservat „Niedersächsisches Wattenmeer“

Die Fläche und die Schutzziele des Biosphärenreservats „Niedersächsisches Wattenmeer“ entsprechen denen des gleichnamigen Nationalparks. Die möglichen Beeinträchtigungen des Schutzgebietes sind in den Antragsunterlagen dargelegt und in diesem Planfeststellungsbeschluss berücksichtigt.

Der vorliegende Beschluss ersetzt die Befreiung nach § 67 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 17 NWatt-NPG. Auf die in Ziffer 2.2.2.9.3.2.1 dargestellten Befreiungsvoraussetzungen wird verwiesen.

2.2.2.9.3.3 Sonstige Schutzgebiete

2.2.2.9.3.3.1 UNESCO-Weltnaturerbe

Am 26. Juni 2009 hat die UNESCO das Deutsch-Niederländische Wattenmeer als Weltnaturerbe stätte 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 Weltnaturerbe stätte.

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.²⁷

2.2.2.9.3.3.2 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 sind die im IBA-Verzeichnis gelisteten Gebiete „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“, „Niedersächsische Nordsee vor den ostfriesischen Inseln“ und „Norden-Esens, binnendeichs“ als EU-Vogelschutzgebiet ausgewiesen.

Mögliche vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der Gebiete werden in den Ziffern 2.2.2.9.3.1.2 und 2.2.2.9.3.1.3 des Beschlusses betrachtet.

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

2.2.2.9.3.3.3 Ramsar-Gebiete

Das Niedersächsische Wattenmeer ist als Feuchtgebiet von internationaler Bedeutung nach dem Ramsar-Übereinkommen ausgewiesen. Das Ramsar-Gebiet „Niedersächsisches Wattenmeer“ ist deckungsgleich mit dem EU-Vogelschutzgebiet „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ und dem Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“.

Mögliche vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der Gebiete werden in den Ziffern 2.2.2.9.3.1.1 und 2.2.2.9.3.1.2 des Beschlusses betrachtet. Die Ziele und Schutzgedanken der Ramsar-Konvention sind im vorliegenden Planfeststellungsbeschluss berücksichtigt.

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

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

2.2.2.9.3.3.4 Trilaterale Wattenmeerkooperation

Der Wattenmeerplan 2010²⁸ sowie die ihm zugrundeliegende Gemeinsame Erklärung zum Schutz des Wattenmeeres²⁹ der trilateralen Wattenmeerkooperation zwischen Dänemark, 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.

2.2.2.9.4 Artenschutz (Tiere, Pflanzen)

Das Vorhaben bewegt sich im Rahmen des strikt zu beachtenden³⁰ Artenschutzes. Die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG werden mit Ausnahme der vier Rastvogelarten Goldregenpfeifer, Lachmöwe, Rotschenkel und Großer Brachvogel ebenfalls gewahrt. Die in der Antragsunterlage (Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, s. Anhang 1 zu Unterlage 8.1.1) nicht ausgeschlossene erhebliche Störung der genannten Arten wird dabei nicht durch das Seekabelprojekt DolWin2 allein, sondern aus Vorsorgegründen in Summation mit den kumulativ wirkenden Netzanbindungsvorhaben auf der sog. Norderney-Trasse (alpha ventus, BorWin1, Borwin2, DolWin1, DolWin2, Kabelleerrohrbauwerk Norderney) unter Berücksichtigung der jährlichen Wirkungen zwischen 2007 und 2014 ausgelöst.

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 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.

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

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

30 vgl. BVerwG, Beschluss vom 20.10.2010 – 9 VR 5.10, juris Rn. 18 – ausdrücklich für die Verbotstatbestände des § 42 Abs. 1 BNatSchG 2002 = § 44 Abs. 1 BNatSchG 2010.

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 Zugriffsrechte nicht vor (§ 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG). Für europäische Vogelarten und in Anhang IVa 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.

2.2.2.9.4.1 Bestandserfassung

Entsprechend der im Zuge der Vorhabenplanung durchgeführten Bestandserfassung kommen die nachfolgenden streng und europarechtlich geschützten Arten auf Flächen vor, die ggf. durch das Vorhaben beeinträchtigt werden, bzw. ihr Vorkommen kann dort nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Bei den artenschutzrechtlich relevanten Arten handelt es sich um folgende Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europarechtlich geschützte Vogelarten (Rastvögel):

Säugetiere:	Schweinswal Breitflügel-Fledermaus Wasserfledermaus Rauhautfledermaus
Amphibien:	Knoblauchkröte Kreuzkröte
Rastvögel:	Kormoran Löffler Höckerschwan Graugans Nonnengans Ringelgans Brandgans Pfeifente Schnatterente Stockente Spießente Löffelente Eiderente Austernfischer Säbelschnäbler Sandregenpfeifer Goldregenpfeifer Kiebitz Sanderling Alpenstrandläufer Pfuhschnepfe Regenbrachvogel Großer Brachvogel Dunkelwasserläufer Rotschenkel

Grünschenkel
Steinwälzer
Lachmöwe
Sturmmöwe
Heringsmöwe
Silbermöwe
Mantelmöwe
Brandseeschwalbe
Zwergseeschwalbe

Brutvögel: Für den Bereich der Baustellenflächen sind keine Brutvögel nachgewiesen. Im Umfeld der Baumaßnahme vorkommende Arten (Arten mit Rote Liste-/Schutzstatus, s. Anhang 1 zu Unterlage 8.1.1, Unterlage 10.1.1) sind Bekassine, Blaukehlchen, Braunkehlchen, Feldlerche, Feldschwirl, Großer Brachvogel, Heringsmöwe, Kiebitz, Kornweihe, Knäkente, Kuckuck, Löffelente, Rauchschnäbler, Sandregenpfeifer, Rebhuhn, Rohrdommel, Rohrschwirl, Rohrweihe, Rotschenkel, Säbelschnäbler, Sandregenpfeifer, Schafstelze, Schilfrohrsänger, Schwarzkopfmöwe, Steinschmätzer, Sumpfohreule, Tüpfelsumpfhuhn, Uferschnepfe, Waldohreule, Waldschnepfe, Wasserralle und Wiesenpieper. Weiterhin kommen zahlreiche Arten ohne Rote Liste-/Schutzstatus bzw. ubiquitär verbreitete Brutvogelarten vor.

Weitere streng und europarechtlich geschützte Tier- und/ oder Pflanzenarten sind im Trassenbereich nicht nachgewiesen.

2.2.2.9.4.2 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:

Säugetiere

Was den im Bereich des Vorhabens in geringen Bestanddichten 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 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. Der Schweinswal wird während der Fortpflanzungs-, Aufzucht, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeit nicht erheblich gestört. Die hierfür erforderliche Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist erst dann anzunehmen, wenn die Überlebenschancen, der Reproduktionserfolg oder die Reproduktionsfähigkeit vermindert würden. Dies ist vorliegend im Hinblick auf die (Teil-) Habitats und Aktivitätsbereiche des Schweinswals, die in einem für seine Lebensraumsprüche ausreichendem räumlich-funktionalen Zusammenhang stehen, nicht der Fall. Nicht auszuschließende visuelle und akustische Störungen während der Baumaßnahme wirken sich nicht auf den Erhaltungszustand der lokalen Population des Schweinswals aus. Sie sind zeitlich und räumlich eng begrenzt (500 m Störradius um die aktive Baustelle/ Störstelle). Da die Tiere vorübergehend andere Bereiche des Wattenmeeres aufsuchen können, die in ausreichendem Umfang Nahrungsgründe und Ruhezone bereitstellen, sind keine erheblichen Störungen zu erwarten. Zur Minimierung von Störungen werden zudem im Zuge der Bauarbeiten im Watt Vibrationstechniken zum Einsatz kommen (Maßnahme **M 1** und **M 7** des landschaftspflegerischen Begleitplans; Nebenbestimmung

Ziffer 1.3.3.2 b); so werden Schallemissionen im Wasserkörper auf das geringstmögliche Maß reduziert. Auch führen bauzeitliche Trübungsfahren von rund 50 m entlang des Kabelgrabens durch vorhabenbedingte Sedimentaufwirbelungen vor dem Hintergrund der natürlichen Bedingungen in der Nordsee (Trübung und Sedimentaufwirbelung durch Plankton, Windereignisse, Wellen, Tiden-gang), nicht zu einer erheblichen Störung des Schweinswals. Durch die halboffene Verlegebauweise wird dieser Effekt zudem gering gehalten und eine rasche Rücksedimentation mit Verschluss des Kabelgrabens erreicht.

Insgesamt scheidet eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population des Schweinswales aus.

Mit geringen vorübergehenden Beeinträchtigungen der vorkommenden **Fledermausarten** während der Bauphase ist zu rechnen, da die als Jagdgebiete geeigneten Grünlandbereiche im Grohd-polder und die Dünenbereiche an der Oase durch die Bautätigkeiten in Anspruch genommen werden. Fledermäuse sind nachtaktiv. Da die Bauarbeiten z.T. auch nachts durchgeführt werden, ist mit einer Meidung der Bauflächen zu rechnen. Es sind aber genügend Ausweichmöglichkeiten in den benachbarten Grünlandbereichen vorhanden. Als Sommerquartiere der genannten Arten werden Spalten und Risse an und in Gebäuden oder Bäumen bevorzugt. Diese werden durch das geplante Vorhaben nicht in Anspruch genommen werden. Mit Beeinträchtigungen ist daher nicht zu rechnen.

Es werden keine Tiere verletzt oder getötet. Die Bauarbeiten finden zwar während der Aufzuchtzeiten der Fledermäuse (Anfang April – Ende August) statt, da die Bauarbeiten räumlich eng begrenzt sind, ist nicht davon auszugehen, dass sich durch diese Störung der Erhaltungszustand der Population verschlechtert.

Es treten keine Vorhabenwirkungen auf, die zu einem Verbotstatbestand gem. § 44 Abs.1 Nrn. 1-3 BNatSchG führen. Nach derzeitigem Kenntnisstand werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten weder beschädigt noch zerstört.

Ein Vorkommen der **Kreuzkröte** auf Norderney ist nicht auszuschließen. Ihre Nahrungsgebiete können sich auf die Grünlandbereiche im Grohd-polder erstrecken, ihr Vorzugshabitat werden aber eher die Dünenbereiche sein. Diese sind nicht direkt vom Vorhaben betroffen, da sich hier das Leerrohrbauwerk befindet, welches die Dünen unterquert. Dadurch ist auch eine Beeinträchtigung von potenziellen Laichgewässern in den Dünentälern ausgeschlossen. Ebenso ist ein Vorkommen dieser Pionierart auf den Baustellenflächen ausgeschlossen, da die Bildung von Gewässern durch Abdeckung mit Geotextilien und da-rauf liegender Schotterung verhindert wird.

Die Bereiche der Bauarbeiten gehören nicht zu den Vorzugshabitaten der Kreuzkröte. Potenzielle Nahrungshabitats werden nicht beeinträchtigt, da die Arbeitsfläche im Grohd-polder nicht über das bereits in dem Vorgängerprojekt BorWin2 bilanzierte Maß hinaus erweitert wird. Der Kreuzkröte wird im Rahmen der Baumaßnahmen weder nachgestellt noch werden Tiere verletzt oder getötet oder Entwicklungsformen (Laich, Kaulquappen) entnommen, beschädigt oder zerstört. Da keine temporären Laichgewässer während der Baumaßnahme entstehen und sich keine Laichgewässer im Wirkungsbereich des Vorhabens befinden, ist eine Störung der Fortpflanzungs- oder Wanderungszeiten der Art oder eine Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen ausgeschlossen. Auch werden nach derzeitigem Kenntnisstand keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört.

Vorhabenswirkungen, die zum Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nrn. 1-3 BNatSchG führen, sind nicht zu benennen

Die **Knoblauchkröte** kommt auf Norderney und in den salzbeeinflussten Außendeichsflächen nicht vor. Im Binnenland ist sie westlich der Weser spärlich vertreten, sodass ein Vorkommen im Bereich Hilgenriedersiel nicht völlig ausgeschlossen werden kann. Potenzielle Laichgewässer sind im Baustellenbereich nicht vorhanden. Ebenso ist ein Vorkommen dieser Art auf den Baustellenflächen ausge-

geschlossen, da die Bildung von Gewässern durch Abdeckung mit Geotextilien und da-rauf liegender Schotterung verhindert wird.

Der Knoblauchkröte wird im Rahmen der Baumaßnahmen weder nachgestellt noch werden Tiere verletzt oder getötet oder Entwicklungsformen (Laich, Kaulquappen) entnommen, beschädigt oder zerstört. Da keine temporären Laichgewässer während der Baumaßnahme entstehen und sich keine Laichgewässer im Wirkungsbereich des Vorhabens befinden, ist eine Störung der Fortpflanzungs- oder Wanderungszeiten der Art oder eine Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen ausgeschlossen. Auch werden nach derzeitigem Kenntnisstand keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört.

Der Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nrn. 1-3 BNatSchG ist damit ausgeschlossen.

Brutvögel

Im Hinblick auf die oben genannten im Plangebiet natürlich vorkommenden Brutvogelarten im Sinne des Art. 1 der Richtlinie 79/409/EWG werden die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG gewahrt.

Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist nicht erfüllt. Da sich die Bauphase außerhalb der Hauptbrutzeit erstreckt – die Arbeiten finden (mit Ausnahmen, siehe hierzu weiter unten) im Zeitraum zwischen Mitte Juli und Ende September statt (Maßnahme **M 6** des landschaftspflegerischen Begleitplans; Nebenbestimmung Ziffer 1.3.3.2 d) – ist sichergestellt, dass sich keine brütenden Tiere im Baufeld aufhalten. Eine Ausnahme von der oben beschriebenen Bauzeitenregelung bilden die Bauvorbereitungen im Watt (Einschwimmen von Anlege-, Fähr- und Arbeitspontons); hier beginnen die Arbeiten ab Anfang Juli. Beeinträchtigungen der Brutvögel durch den früheren Baubeginn sind jedoch aufgrund des Abstandes zu potenziellen Bruthabitaten nicht zu erwarten.

Mit der genannten Bauzeitenregelung ist auch die baubedingte Entnahme, Beschädigung oder der Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ausgeschlossen. Im Anlandungsbereich werden zudem die vorhandenen Wege als Zuwegungen zu der Baustelle genutzt bzw. wird ein Fußweg zwischen seeseitigem Bohraustrittspunkt und landseitigen Bohreintrittspunkt der Horizontalbohrung soweit möglich auf anthropogen überformten Flächen festgelegt; neu zu errichtende Zufahrten werden mit den zuständigen Behörden abgestimmt (Maßnahmen **M 3** und **V 1/ AV 1/ SV 1** des landschaftspflegerischen Begleitplans). Es ist daher nicht zu erwarten, dass Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Brutvogelarten beschädigt oder zerstört werden. Ggf. betroffene Brutvogelarten sind in der Lage, in der neuen Brutsaison ein neues Nest zu bauen; die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte bleibt auch nach Umsetzung des Vorhabens im räumlichen Zusammenhang erfüllt. Das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird gewahrt.

Letztlich ist auch der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht erfüllt. Die Brutvögel werden während der Fortpflanzungs-, Aufzucht, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeit nicht erheblich gestört. Die hierfür erforderliche Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist erst dann anzunehmen, wenn die Überlebenschancen, der Reproduktionserfolg oder die Reproduktionsfähigkeit vermindert würden. Dies ist vorliegend im Hinblick auf die (Teil-) Habitate und Aktivitätsbereiche der Brutvögel, die in einem für die Lebensraumsprüche ausreichendem räumlich-funktionalen Zusammenhang stehen, nicht der Fall. Visuelle und akustische Störungen werden durch die oben genannte Bauzeitenbeschränkung (Maßnahme **M 6** des landschaftspflegerischen Begleitplans; Nebenbestimmung Ziffer 1.3.3.2 d) sowie die Reduzierung der Baustellenflächen und -zuwegungen auf das unbedingt erforderliche Maß (Maßnahmen **M 3** und **V 1/ AV 1/ SV 1** des landschaftspflegerischen Begleitplans) minimiert bzw. vermieden.

Insgesamt trägt das Vorhaben nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der jeweiligen lokalen Brutvogelpopulation bei.

Rastvögel

Im Hinblick auf die oben genannten, im Plangebiet natürlich vorkommenden Rastvogelarten im Sinne des Art. 1 der Richtlinie 79/409/EWG werden die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG mit Ausnahme der Arten Goldregenpfeifer, Lachmöwe, Rotschenkel und Großer Brachvogel (hier Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch kumulative Störungswirkungen im Zeitraum von 2007 bis 2014) ebenfalls gewahrt. Zu den genannten vier Ausnahmesarten siehe weiter unten.

Vorhabenwirkungen, die zu dem Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG führen, liegen insgesamt nicht vor. Den im Plangebiet vorkommenden Gastvogelarten wird nicht nachgestellt, auch werden sie nicht gefangen, verletzt oder getötet. Auch werden im Rahmen des geplanten Vorhabens keine Entwicklungsformen der festgestellten Rastvogelarten im Plangebiet entnommen, beschädigt oder zerstört.

Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird ebenfalls nicht erfüllt. Während der Kabelverlegung werden vorübergehend Ruhestätten der Gastvogelarten in Anspruch genommen. Dabei ist die Flächeninanspruchnahme, insbesondere vor dem Hintergrund, dass die Baustelle im Rahmen des Realisierungsfortschritts „wandert“, zeitlich und räumlich gering. Da keine essenziellen Ruhestätten dauerhaft in Anspruch genommen werden und ein Ausweichen während der Bauphase in die umliegenden Bereiche möglich ist, ist die ökologische Funktion der Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang auch während und nach Umsetzung des Vorhabens gewahrt.

Mit Ausnahme der eingangs genannten Rastvogelarten Goldregenpfeifer, Lachmöwe, Rotschenkel und Großer Brachvogel wird auch der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht erfüllt. Mit Ausnahme dieser Arten wirken sich die baubedingten Störungen nicht verschlechternd auf den Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Population aus. Die Störungen können für die meisten Arten durch die vorgesehene Bauzeitenbeschränkung (Maßnahme **M 6** des landschaftspflegerischen Begleitplans; Nebenbestimmung Ziffer 1.3.3.2 d) sowie die Reduzierung der Baustellenflächen und -zuwegungen auf das unbedingt erforderliche Maß (Maßnahmen **V 1/ AV 1/ SV 1** des landschaftspflegerischen Begleitplans) minimiert bzw. vermieden werden.

Im Hinblick auf die Rastbestände von Goldregenpfeifer, Lachmöwe, Rotschenkel und Großer Brachvogel hat die Prüfung der Antragsunterlagen und des Sachverhaltes ergeben, dass – wie von der Vorhabensträgerin zutreffend dargestellt – eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Population dieser Arten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden kann. Dabei wird die konstatierte erhebliche Störung nicht durch das Seekabelprojekt DolWin2 allein sondern in Summation mit den kumulativ wirkenden Netzanbindungsvorhaben auf der sog. Norderney-Trasse (alpha ventus, BorWin1, Borwin2, DolWin1, DolWin2, Kabellehrrohrbauwerk Norderney) unter Berücksichtigung der jährlichen Wirkungen zwischen 2007 und 2014 ausgelöst.

Im Hinblick auf die Rastvogelarten Goldregenpfeifer, Lachmöwe, Rotschenkel und Großer Brachvogel kann nicht ausgeschlossen werden, dass die mit den kumulativ wirkenden Projekten verbundenen temporären Beeinträchtigungen dieser Arten, die mit rechnerisch mehr als 1%-Anteil am Gesamt-Rastbestand Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ während der entsprechenden Zugperioden betroffen sind, als erheblich angesehen werden müssen. Ein problemloses Ausweichen auf angrenzende Flächen kann während der Zuggipfel und in Anbetracht fehlender Daten zur Tragkapazität der Flächen nicht vorausgesetzt werden.

Eine Ausnahme darf nach § 45 Abs. 7 BNatSchG nur zugelassen werden, wenn entsprechende Gründe vorliegen, zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Population einer Art nicht verschlechtert.

Mit vorliegendem Planfeststellungsbeschluss wird die Ausnahme nach § 45 Abs. 7 Nr. 5 BNatSchG für die erheblich gestörten Rastvogelarten Goldregenpfeifer, Lachmöwe, Rotschenkel und Großer Brachvogel zugelassen, da die entsprechenden Voraussetzungen gegeben sind.

Nach dieser Norm können im Einzelfall aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich sozialer oder wirtschaftlicher Art von den Verboten des § 44 BNatSchG Ausnahmen zugelassen werden. Bei diesen zwingenden Gründen muss es sich um „andere“ Gründe handeln, also solche, die in § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 1 – Nr. 4 BNatSchG gerade nicht genannt sind.

In Bezug auf die Einschlägigkeit des Verbotstatbestandes ist hinsichtlich der Rastvogelarten Goldregenpfeifer, Lachmöwe, Rotschenkel und Großer Brachvogel vorab festzustellen, dass „andere“ zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses bestehen, welche die Förderung regenerativer Energien als Teil der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie darstellen. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird auf die Ausführungen zur Planrechtfertigung des Baues der Energieleitung unter Ziffer 2.2.2.1 sowie die Abweichungsprüfung unter Ziffer 2.2.2.9.3.1.2 dieses Beschlusses verwiesen. Überdies sind auch zumutbare Alternativen nicht gegeben. Bei der Beurteilung dieser Frage braucht sich ein Vorhabensträger nicht auf eine Alternative verweisen zu lassen, wenn sich die FFH- und vogelschutzrechtlichen Schutzvorschriften an diesem Alternativstandort als ebenso wirksame Zulassungssperre erweisen wie an dem von ihm gewählten Standort (BVerwG, Urteil vom 12.03.2008, 9 A 3.06, Rn. 240). Im Übrigen darf eine Alternativlösung auch dann verworfen werden, wenn sie sich aus naturschutzexternen Gründen als unverhältnismäßiges Mittel erweist (BVerwG, Urteil vom 16.03. 2006, 4 A 1075.04, in: BVerwGE 125, 116). Beide Voraussetzungen sind hier erfüllt. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird auf die Ausführungen zur Variantenprüfung (Ziffer 2.2.2.3) sowie die Alternativenprüfung der FFH-Verträglichkeit unter Ziffer 2.2.2.9.3.1.2 verwiesen. Schließlich verschlechtert sich nach derzeitiger Sach- und Erkenntnislage der Planfeststellungsbehörde auch der Erhaltungszustand der Populationen der hier verbotsrelevant betroffenen Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet nicht. Zusammenfassend sind damit alle tatbestandlichen Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahmeentscheidung gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG jeweils gegeben.

Die Überprüfung und Erfassung der prognostizierten, baubedingten Auswirkungen auf die Rastvögel durch ein baubegleitendes Monitoring ist in diesem Beschluss mit Nebenbestimmung Ziffer 1.3.3.2 h) verfügt.

2.2.2.9.5 Naturschutzfachliche Nebenbestimmungen

Die unter Ziffer 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 Ziffer 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. Die Befreiung von diesen Verboten nach § 17 NWattNPG gilt ausschließlich für den Einbau des Kabels in das Wattenmeer. Dies unterstreicht die Anlage 1 Nr. I/51 NWattNPG, die als zulässige Nutzung für das Küstenmeer vor den Ostfriesischen Inseln nur die Anlage von Energieleitungen vorsieht, 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 für die erteilte Befreiung der Verlegung. Das überwiegende öffentliche Interesse für den Verbleib des Kabels im Wattenmeer entfällt mit der Stilllegung. Damit wird das nutzlose Kabel wieder vom Veränderungsverbot der §§ 6 und 12 NWatNPG 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, und insbesondere nicht absehbar ist, ob die naturschutzfachlichen Folgen eines Rückbaus nicht diejenigen übersteigen, die aus einem Verbleib des Kabels resultieren, behält sich die Planfeststellungsbehörde die Entscheidung über den Rückbau vor. Die hierfür maßgeblichen Beurteilungsparameter zum Zeitpunkt der endgültigen Nutzungsaufgabe sind derzeit nicht absehbar, wie z.B. die Entwicklung schonenderer Verfahren für den Rückbau oder die Gewinnung von Erkenntnissen zu den Folgen eines Rückbaus.

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 Vorhabenträgerin hat in ihrer Eingriffsbilanzierung den Rückbau berücksichtigt und die Kompensationsfläche 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 Ziffer 1.3.2 verfüigten Verlegetiefen sichern ab, dass morphologische Veränderungen das Kabel nicht freilegen und vermeiden dadurch wärmebedingte Auswirkungen in Bezug auf Ansiedlungen neuer Arten.

Das unter Ziffer 1.3.3.2 h) vorbehaltene Wärmemonitoring und die darauf basierende unter Ziffer 1.5.5 vorbehaltene Anordnung weiterer Maßnahmen beruhen auf § 74 Abs. 3 VwVfG. Es ist derzeit lediglich berechnet worden, 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 ggf. ausgeschlossen und bei Überschreitungen dieser Temperatur auf der Norderney-Trasse ggf. Maßnahmen angeordnet werden.

Die unter Ziffer 1.5.6 vorbehaltene Zahlung von Ersatzgeld anstelle der Durchführung der Ausgleichsmaßnahme A 1 („Rückbau der Flakstellung“) beruht auf § 74 Abs. 3 VwVfG. Es ist derzeit nicht absehbar, inwieweit der Rückbau der Flakstellungen verhältnismäßig zum Zweck der Maßnahme ist, da noch nicht nachvollziehbar ist, ob und wie viel Kampfmittel sich im unmittelbaren Bereich der ehemaligen Flakstellung befinden. Die Magnetometermessung soll diese Nachweise erbringen. Sollte sich aus den durchzuführenden Magnetometermessungen ergeben, dass für den Rückbau der Flakstellungen ein hohes Vorkommen an Kampfmitteln zu beseitigen ist, welches ein unabwägbares Risiko und Gefahren darstellt, wird die Planfeststellungsbehörde entscheiden, inwieweit der Rückbau der Flakstellung verhältnismäßig im Sinne des BNatSchG ist und der Vorhabenträgerin entsprechend zugemutet werden kann.

Die unter Ziffer 1.5.7 vorbehaltene Nachbilanzierung beruht auf § 74 Abs. 3 VwVfG. Der Eingriff auf dem Gebiet der Nationalparkverwaltung ist derzeit lediglich unter Einsatz des Vibrationspfluges berechnet worden. Auf Grund der unterschiedlichen Auslastung der ausführenden Unternehmen als auch der Weiterentwicklung der Verlegegeräte ist es möglich, dass bei Bauausführung schonendere Verlegemethoden und damit weniger eingriffsintensive Geräte zum Einsatz kommen können.

2.2.2.10 Umweltverträglichkeitsprüfung

2.2.2.10.1 Grundlagen der Umweltverträglichkeitsprüfung

Eine Umweltverträglichkeitsprüfung ist für Kabelverlegungen 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. Die Vorhabenträgerin hat hierzu eine allgemein verständliche Zusammenfassung (Anhang 1 zu Unterlage 1) vorgelegt. Eine Aktualisierung ist in der Ergänzungsunterlage der Vorhabenträgerin vom 25.03.2013 enthalten.

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 Vorhabenträgerin einer kritischen Überprüfung durch die Planfeststellungsbehörde unterzogen wurden. Diese erfolgt mit dem hiesigen Planfeststellungsbeschluss, weil zu diesem Zeitpunkt die Ergebnisse des Anhörungsverfahrens in vollem Umfange 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 bestimmte Schutzgüter:

1. Menschen, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt,
2. Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
3. Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie
4. die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten 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.

2.2.2.10.2 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen, § 11 UVPG

Nachfolgend sind die Umweltauswirkungen des Vorhabens schutzgutbezogen dargestellt. Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, vermindert oder ausgeglichen und ersetzt werden, sind unter den Ziffern 2.2.2.9.1.2 und 2.2.2.9.1.3 benannt.

2.2.2.10.2.1 Schutzgut Mensch

- Beeinträchtigung der Wohn- und Wohnumfeldfunktion
- Beeinträchtigung der Erholungsfunktion

2.2.2.10.2.2 Schutzgut Tiere (gleichzeitig Teil der biologischen Vielfalt)

Beeinträchtigung von geschützten Teilen von Natur und Landschaft gemäß § 20 Abs. 2 BNatSchG und von Natura 2000-Gebieten gemäß § 32 BNatSchG werden unter Punkt 2.2.2.10.2.3 (Schutzgut Pflanzen) behandelt.

- Beeinträchtigungen von gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie geschützten Rast- und Brutvögeln sowie deren Lebensstätten
- Beeinträchtigungen des gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Schweinswals und dessen Lebensstätte
- Beeinträchtigungen der nicht gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützter Tierarten Seehund, Kegelrobbe sowie von Fischen und Makrozoobenthos und deren Lebensstätten

2.2.2.10.2.3 Schutzgut Pflanzen (gleichzeitig Teil der biologischen Vielfalt)

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

Auswirkungen, außendeichs

Baubedingte Beeinträchtigung der Biotoptypen Küstenwattpriehl (KPK, § 30-Biotop), Queller-Watt (KWQ, § 30-Biotop), Flachwasserzone des Küstenmeeres (Balje, KMF, § 30-Biotop), Flachwasserzone des Küstenmeeres (KMF), Küstenwatt ohne Vegetation höherer Pflanzen (KWK, § 30-Biotop), Tiefwasserzone des Küstenmeeres (KMT)

- Flächeninanspruchnahme im Bereich der Arbeitsfläche 1.3 und 1.9 (incl. Arbeitsponton)
- Flächeninanspruchnahme durch Anlage von Baugruben im Bereich der Arbeitsfläche 1.3 und 1.9
- Flächeninanspruchnahme durch Rückspülleitung im Bereich der Arbeitsfläche 1.9
- Anlage der Startgrube für Vibropflug
- Anlage der Baugrube für Rückspülleitung
- Flächeninanspruchnahme durch Fußweg zur Arbeitsfläche 1.9
- Pflugspalt und seitliche Verdrängung
- Flächeninanspruchnahme durch Baggerfahrten
- Flächeninanspruchnahme im Arbeitsstreifen
- Flächeninanspruchnahme durch tideabhängiges trockenfallen der Verlegebarge
- Flächeninanspruchnahme durch Arbeitsfläche für Wechsel der Verlegetechnik (ohne Baugrube und Spülgraben)
- Flächeninanspruchnahme durch Ankerpositionierung
- Flächeninanspruchnahme durch Anlegeponton
- Abrasion von Wattrippelein beim Einziehender Kabel

- Spülgraben durch Spülschwert / Fräsgraben durch Fräse
- Grabenmulde im Bereich des Spülgrabens
- Störungen zwischen Spülgraben und Fahrwerk (TROV)

Auswirkungen, binnendeichs

Baubedingte Beeinträchtigung der Biotoptypen Sonstiges mesophiles Grünland (GMS), Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte (GMA, § 30-Biotop), Sukzessionskomplexe (BR/UR) infolge von

- Flächeninanspruchnahme durch Erweiterung (Schotterung) incl. Baugrube (HDD) der Arbeitsfläche
- Flächeninanspruchnahme durch Erweiterung (Schotterung) der Arbeitsfläche 1.4
- Flächeninanspruchnahme durch Erweiterung (Schotterung) der Arbeitsfläche 1.5

2.2.2.10.2.4 Schutzgut Boden

- Beeinträchtigung der Oberflächen und Sedimentabfolge der Wattflächen
- Beeinträchtigung der natürlichen Bodenstruktur und Horizontierung der Bodentypen

2.2.2.10.2.5 Schutzgut Wasser

- Beeinträchtigung der Grundwasserqualität
- Beeinträchtigung der Qualität von Oberflächengewässer

2.2.2.10.2.6 Schutzgüter Klima und Luft

Relevante Beeinträchtigungen der Schutzgüter Klima und Luft werden durch die Planung nicht hervorgerufen.

2.2.2.10.2.7 Schutzgut Landschaft

- Beeinträchtigungen des Naturempfindens

2.2.2.10.2.8 Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter

- Beeinträchtigungen des Naturempfindens

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

2.2.2.10.2.9 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.

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

Auf die Ausführungen unter den Ziffern 2.2.2.9.1.2 und 2.2.2.9.1.3 wird verwiesen.

2.2.2.10.3 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.

2.2.2.10.3.1 Schutzgut Mensch

Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Auswirkung	Bewertung
Beeinträchtigung der Wohn- und Wohnumfeldfunktion	Unter Berücksichtigung der Schutzmaßnahmen und der sowohl zeitlich als auch räumlichen eng begrenzten Baumaßnahme sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.
Beeinträchtigung der Erholungsfunktion	Unter Berücksichtigung der Schutzmaßnahmen und der sowohl zeitlich als auch räumlichen eng begrenzten Baumaßnahme sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Es ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Menschen.

2.2.2.10.3.2 Schutzgut Tiere (gleichzeitig Teil der biologischen Vielfalt)

Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere

Auswirkung	Bewertung
Beeinträchtigung von geschützten Teilen von Natur und Landschaft gemäß § 20 Abs. 2 BNatSchG und von Natura 2000-Gebieten gemäß § 32 BNatSchG.	siehe Schutzgut Pflanzen

Auswirkung	Bewertung
Beeinträchtigungen von gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie geschützten Rastvögeln und deren Lebensstätten, hier alle Arten mit Ausnahme von Goldregenpfeifer, Lachmöwe, Rotschenkel und Großer Brachvogel	Unter Berücksichtigung der Schutzmaßnahmen und der sowohl zeitlich als auch räumlichen eng begrenzten Baumaßnahme sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Ein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG liegt – mit Ausnahme der Arten Goldregenpfeifer, Lachmöwe, Rotschenkel und Großer Brachvogel (siehe hierzu weiter unten) – 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.
Beeinträchtigungen von gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie geschützten Rastvögeln und deren Lebensstätten, hier der Arten Goldregenpfeifer, Lachmöwe, Rotschenkel und Großer Brachvogel durch baubedingte Beeinträchtigungen im Bereich der Baustellen, hier kumulierende akustische und visuelle Störungen im Zuge der Realisierung der Netzanbindungsvorhaben BorWin1, Borwin2, DolWin1, DolWin2 einschließlich des Kabelleerrohrbauwerks auf Norderney im Zeitraum 2007 bis 2012	Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist durch die kumulativ wirkenden Störungen erfüllt. In Summation der kumulativen Beeinträchtigungen im Realisierungszeitraum 2007 bis 2012 kann nicht ausgeschlossen werden, dass der Erhaltungszustand der lokalen Populationen von Goldregenpfeifer, Lachmöwe, Rotschenkel und Großer Brachvogel verschlechtert wird. Eine Ausnahme darf nach § 45 Abs. 7 BNatSchG nur aus zwingenden Gründen des überwiegend öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Population einer Art nicht verschlechtert.
Beeinträchtigungen von gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie geschützten Brutvögeln und deren Lebensstätten	Durch Schutzmaßnahmen können die Beeinträchtigungen deutlich verringert werden. Ein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG liegt nicht vor. Die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.
Beeinträchtigungen des gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Schweinswals und dessen Lebensstätte	Unter Berücksichtigung der Schutzmaßnahmen und der sowohl zeitlich als auch räumlichen eng begrenzten Baumaßnahme sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Ein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG liegt nicht vor. Die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

Auswirkung	Bewertung
Beeinträchtigungen von nicht gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützter Tierarten und deren Lebensstätten <ul style="list-style-type: none"> • Seehund/Kegelrobbe: • Fische • Makrozoobenthos 	lichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. Unter Berücksichtigung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen und der sowohl zeitlich als auch räumlichen eng begrenzten Baumaßnahme sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Das Erheblichkeitsmaß im Sinne von § 14 BNatSchG wird nicht erreicht. Es liegt kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote des § 44 Abs. 1 u. 2 BNatSchG vor, da es sich um Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG handelt.

Die Bewertung ergibt, dass es zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere kommt (Rastvogelarten Goldregenpfeifer, Lachmöwe, Rotschenkel und Großer Brachvogel). Die Ersetzbarkeit der beeinträchtigten Schutzgutfunktionen ist gegeben.

2.2.2.10.3.3 Schutzgut Pflanzen (gleichzeitig Teil der biologischen Vielfalt)

Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen

Auswirkung	Bewertung
Beeinträchtigung 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.
Beeinträchtigung des EU-Vogelschutzgebietes „Ostfriesische Seemarsch zwischen Norden und Esens“	Erhebliche Beeinträchtigungen des EU-Vogelschutzgebietes „Ostfriesische Seemarsch zwischen Norden und Esens“ in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen werden durch das Vorhaben nicht ausgelöst.
Beeinträchtigung des EU-Vogelschutzgebietes „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“	Erhebliche Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen des EU-Vogelschutzgebietes „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ können nicht ausgeschlossen werden Eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhal-

Auswirkung	Bewertung
	<p>tungsziels gemäß § 2 Abs. 2 Satz 1 NWattNPG, das Überleben und die Vermehrung der vorkommenden Arten der Vogelschutzrichtlinie sicherzustellen, ist durch kumulativ wirkende Störungen gegeben.</p> <p>Es ist eine Unverträglichkeit des Vorhabenpaketes mit den Schutz- und Erhaltungszielen des EU-Vogelschutzgebietes als bedeutende Rast- und Nahrungsgebiet für die vier Rastvogelarten Goldregenpfeifer, Lachmöwe, Rot-schenkel und Großer Brachvogel zu konstatieren.</p> <p>Das Netzanbindungsvorhaben DolWin2 darf damit nur zugelassen werden, wenn es gemäß § 34 Abs. 3 BNatSchG aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Gründe notwendig ist und zumutbare Alternativen, den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, nicht gegeben sind.</p>
Beeinträchtigung des Nationalparks „Niedersächsisches Wattenmeer“ und des Biosphärenreservats „Niedersächsisches Wattenmeer“	Durch die vorhabenbedingten Wirkungen werden die Verbotstatbestände nach §§ 6 und 12 NWattNPG erfüllt. Eine Befreiung kann nach § 67 BNatSchG i.V.m. § 17 NWattNPG erteilt werden, wenn dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist.
Beeinträchtigung von Biotopen (zum Teil gemäß § 30 BNatSchG geschützt) <i>Auswirkungen, außendeichs</i> Baubedingte Beeinträchtigung der Biotoptypen Küstenwattprriel (KPK, § 30-Biotop), Queller-Watt (KWQ, § 30-Biotop), Flachwasserzone des Küstenmeeres (KMF), Küstenwatt ohne Vegetation höherer Pflanzen (KWO, § 30-Biotop), Tiefwasserzone des Küstenmeeres (KMT) infolge von <ul style="list-style-type: none"> • Flächeninanspruchnahme im Bereich der Arbeitsfläche 1.3 und 1.9 (incl. Arbeitsponton) • Flächeninanspruchnahme durch Anlage von Baugruben im Bereich der Arbeitsfläche 1.3 und 1.9 	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 vollumfänglicher Ausgleich der Beeinträchtigungen nicht umsetzbar ist und die Ausgleichsmaßnahme unter Vorbehalt steht. Von den Verboten kann nach § 67 BNatSchG jedoch eine Befreiung gewährt werden, wenn dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist. 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,

Auswirkung	Bewertung
<ul style="list-style-type: none"> • Flächeninanspruchnahme durch Rückspüleleitung im Bereich der Arbeitsfläche 1.9 • Anlage der Startgrube für Vibropflug • Anlage der Baugrube für Rückspüleleitung • Flächeninanspruchnahme durch Fußweg zur Arbeitsfläche 1.9 • Pflugspalt und seitliche Verdrängung • Flächeninanspruchnahme durch Baggerfahrten • Flächeninanspruchnahme im Arbeitsstreifen • Flächeninanspruchnahme durch tideabhängiges trockenfallen der Verlegebarge • Flächeninanspruchnahme durch Arbeitsfläche für Wechsel der Verlegetechnik (ohne Baugrube und Spülgraben) • Flächeninanspruchnahme durch Ankerpositionierung • Flächeninanspruchnahme durch Anlegeponton • Abrasion von Wattripeln beim Einziehen er Kabel • Spülgraben durch Spülschwert / Fräsgraben durch Fräse • Grabenmulde im Bereich des Spülgrabens • Störungen zwischen Spülgraben und Fahrwerk (TROV) <p>auf ca. 344.653 m²</p> <p><i>Auswirkungen, binnendeichs</i></p> <p>Baubedingte Beeinträchtigung der Biotoptypen Sonstiges mesophiles Grünland (GMS), Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte (GMA, § 30-Biotop), Sukzessionskomplexe (BR/UR) infolge von</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flächeninanspruchnahme durch Erweiterung (Schotterung) incl. Baugrube (HDD) der Arbeitsfläche 1.1 • Flächeninanspruchnahme durch Erweiterung (Schotterung) der Arbeitsfläche 1.4 	<p>deren Funktionsverlust nicht vollumfänglich ausgleichbar, wohl aber ersetzbar im Sinn von § 15 Abs. 6 BNatSchG (Ersatzgeld) ist.</p>

Auswirkung	Bewertung
<ul style="list-style-type: none"> Flächeninanspruchnahme durch Erweiterung (Schotterung) der Arbeitsfläche 1.5 auf ca. 11.580 m². 	

Die Bewertung ergibt, dass es zu nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen kommt. Die Kompensation der erheblich beeinträchtigten Schutzgutfunktionen ist durch die vorgesehene Ausgleichsmaßnahme und für darüber hinausgehende Kompensationserfordernisse durch die Ersatzgeldzahlung nach § 15 Abs. 6 BNatSchG gegeben.

2.2.2.10.3.4 Schutzgut Boden

Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden

Auswirkung	Bewertung
Wattmorphologie	
Beeinträchtigung der Oberflächen und Sedi- mentabfolge der Wattflächen	Unter Berücksichtigung der Schutz- und Ver- meidungsmaßnahmen und der engen zeitli- chen und räumlichen Befristung der Baumaß- nahmen sind keine erheblichen Beeinträchti- gungen im Sinne von § 14 BNatSchG zu er- warten. Die Beeinträchtigungen bleiben unter der Schwelle der Erheblichkeit im Sinne von § 14 BNatSchG.
Boden	
Beeinträchtigung der natürlichen Bodenstruktur und Horizontierung der Bodentypen	Unter Berücksichtigung der Schutz- und Ver- meidungsmaßnahmen und der engen zeitli- chen und räumlichen Befristung der Baumaß- nahmen sind keine erheblichen Beeinträchti- gungen im Sinne von § 14 BNatSchG zu er- warten. Die Beeinträchtigungen bleiben unter der Schwelle der Erheblichkeit im Sinne von § 14 BNatSchG.

Es ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden.

2.2.2.10.3.5 Schutzgut Wasser

Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Auswirkung	Bewertung
Grundwasser	
Beeinträchtigung der Grundwasserqualität	Die Werte und Funktionen der Schutzgutaussprägungen bleiben weitestgehend erhalten. Die Beeinträchtigung bleibt unter der Schwelle der Erheblichkeit im Sinne von § 14 BNatSchG.
Oberflächengewässer	
Beeinträchtigung der Qualität von Oberflächengewässer	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 Auswirkungen für das Schutzgut Wasser.

2.2.2.10.3.6 Schutzgüter Klima und Luft

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

2.2.2.10.3.7 Schutzgut Landschaft

Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Auswirkung	Bewertung
Beeinträchtigungen des Naturempfindens	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 Auswirkungen für das Schutzgut Landschaft

2.2.2.10.3.8 Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter

Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter

Auswirkung	Bewertung
Mögliche Beeinträchtigung von Überresten historischer Siedlungen	Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schutzmaßnahmen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne von § 14 BNatSchG zu erwarten.

Es ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen für die Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter.

2.2.2.10.3.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Durch das Vorhaben ergeben sich erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen bezogen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden und Landschaft. Zwischen den Schutzgütern bestehen zahlreiche Wechselwirkungen im Sinne von § 2 Abs. 1 Ziffer 4 UVPG, die bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen berücksichtigt wurden, indem die Auswirkungen bei jedem - auch indirekt - betroffenen Schutzgut bewertet wurden.

2.2.2.10.3.10 Schutzgutübergreifende Gesamtbewertung

Anhand der fachgesetzlichen Bewertungsmaßstäbe ergeben sich bei einer Einzelbetrachtung erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen (Biotope). Ein geringeres Konfliktpotential aus Sicht einer wirksamen Umweltvorsorge besteht nach gegenwärtigem Erkenntnisstand bei den Auswirkungen bei den Schutzgütern Mensch, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaft und Kultur- und 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.

Das Ergebnis der Gesamtabwägung ist in Ziffer 2.2.2.12 dargestellt.

2.2.2.11 Eigentum

Für den Schutz der Leitung ist die Einrichtung eines Schutzbereiches beidseitig zur Leitungssachse 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 Vorhabenträgerin 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 Vorhabenträgerin 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 Lei-

tungsbaus 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 Vorhabenträgerin 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 festgestellte 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 und Verbände hat die Vorhabenträgerin verbindlich zugesagt (Ziffer 1.4.1); die Planfeststellungsbehörde berücksichtigt diese so weit wie möglich oder stellt deren Beachtung durch die Nebenbestimmungen dieses Beschlusses sicher.

2.3.1 Landwirtschaftskammer Niedersachsen

2.3.1.1 Verlegeverfahren

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen befürchtet dauerhafte Fanggebietsverluste durch Steinschüttungen zur Erreichung der Sollüberdeckung der Kabeltrasse. Sie fordert die Einhaltung der angegebenen Sollüberdeckungen. Die Vorhabenträgerin geht auf Basis der bisherigen Projekterfah-

rungen davon aus, dass die angegebenen Sollüberdeckungen regelmäßig gesichert erreicht werden und nur in einzelnen räumlich begrenzten Ausnahmefällen (bei besonders harten Böden und hohen geforderten Überdeckungen wie in Teilen des VTG) Abweichungen von den Sollüberdeckungen auftreten können. Regelmäßige Steinschüttungen seien nur für Kreuzungsbauwerke erforderlich. Da in diesem Verfahren bei der Kabelverlegung bis zur 12 Seemeilen-Grenze keine Kreuzungen vorgesehen sind, seien auch keine Steinschüttungen geplant.

Die Planfeststellungsbehörde geht davon aus, da insbesondere Kreuzungen mit Leitungen Dritter nicht vorgesehen sind, dass auf Steinschüttungen grundsätzlich verzichtet werden kann. Ist die angegebene Sollüberdeckung dennoch nicht zu erreichen, hat die Vorhabenträgerin zunächst zu klären, ob aus Sicht der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung im Ausnahmefall eine geringere Überdeckung möglich ist. Sollte aus verkehrssicherheitstechnischen Gründen eine geringere Überdeckung nicht statthaft sein, sind Steinschüttungen in Abstimmung mit dem Staatlichen Fischereiamt und der Landwirtschaftskammer Niedersachsen als letztmögliche Maßnahme vorzusehen. Auf die Nebenbestimmung unter Ziffer 1.3.8 wird verwiesen.

Um betroffene Fischereibetriebe möglichst weitgehend zu schonen, hatte die Landwirtschaftskammer Niedersachsen bereits im Verfahren zu DolWin1 die Wahl der schnellstmöglichen Verlegevariante (Verlegen und Einspülen in einem Arbeitsgang) gefordert. Die Vorhabenträgerin hat aufgrund verbindlicher Bauzeitfenster und der Anschlussverpflichtung selbst ein Interesse an einer zügigen Durchführung der Arbeiten. Je nach Bereich werden verschiedene Verlegeverfahren eingesetzt, um dies sicherzustellen. Das Verlegen und Einspülen in einem Arbeitsgang stellt nicht in jedem Fall die schnellste Verlegevariante dar.

Zur Auswahl des Verlegeverfahrens wurden unter Ziffer 1.3.3.2 b) Nebenbestimmungen festgesetzt.

2.3.1.2 Zeitraum der Arbeiten

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen weist darauf hin, dass mit den geringsten Beeinträchtigungen für die Fischerei in den Monaten Dezember bis März zu rechnen ist. Die Vorhabenträgerin stellt dar, dass sich für eine sichere Kabelverlegung Mindestanforderungen an Wetterbedingungen ergeben, die in der Regel und mit höherer Wahrscheinlichkeit von April bis November anzutreffen sind.

Die Planfeststellungsbehörde erkennt die Belastung der Fischer durch das planfestgestellte Vorhaben. Der geplante Verlegezeitraum von Juli bis Oktober liegt in naturschutzfachlichen Bauzeitenregelungen im Bereich des Watts begründet, die aufgrund der Brutperiode den Baubeginn erst ab Mitte Juli erlauben. Das Ende des Bauzeitfensters ist durch Küstenschutzbelange und die Witterungsbedingungen in den Wintermonaten begründet, die Verlegearbeiten auf See und im Watt ausschließen. Um weder Menschen noch Material zu gefährden und wegen der naturschutzfachlichen Bauzeitenregelungen ist es der Planfeststellungsbehörde nicht möglich, eine Verlegung in den gewünschten Zeitraum anzuordnen. Das Interesse der Fischer an einer Durchführung der Arbeiten außerhalb der Hauptfangzeit muss hinter dem Interesse an einer zügigen und technisch sicheren Verlegung ohne große Belastungen für die Umwelt zurückstehen.

Darüber hinaus beschränkt sich die Belastung der Fischer durch die Bautätigkeit entlang der Trasse zeitlich und örtlich auf einen relativ kleinen Radius um die wandernde Verlegestelle.

2.3.1.3 Kommunikation in Deutsch

Um Missverständnissen vorzubeugen, regt die Landwirtschaftskammer Niedersachsen an, dass die Kommunikation mit den Besatzungen in Deutsch gewährleistet sein soll. Die Vorhabenträgerin erklärt, dass die Kommunikation mit den Fischereifahrzeugen in deutscher Sprache erfolgen kann.

2.3.1.4 Einhaltung von Zusagen

Dem Wunsch der Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Zusagen der Vorhabenträgerin verbindlich anzuordnen, kommt die Planfeststellungsbehörde unter Ziffer 1.4.1 nach.

Zur Problematik der Bauzeitenfenster und Einschränkungen der Fischerei siehe Ziffer 2.3.3.

2.3.2 Staatliches Fischereiamt Bremerhaven

Das Staatliche Fischereiamt Bremerhaven beurteilt das planfestgestellte Vorhaben aus fischereilicher Sicht kritisch, da die Verlegearbeiten in die Jahreshauptfangzeit der ansässigen Fischereibetriebe fallen. Daher sollten die Verlegearbeiten in dem Gebiet zwischen der Insel Norderney und einer Linie, die bei 54 Grad Nord liegt, zu einem früheren Zeitpunkt stattfinden. Eine Ausdehnung des Verlegezeitraumes in den Herbst sei keine Alternative, da die Bedeutung des Gebietes in Abhängigkeit zur Wassertemperatur zu sehen sei. Die Vorhabenträgerin stellt dar, dass im Interesse einer möglichst zügigen Kabelverlegung nicht in Jahreszeiten mit für die Verlegearbeiten ungünstigen Wetterbedingungen ausgewichen werden sollte.

Die Planfeststellungsbehörde erkennt die Belastung der Fischereibetrieb durch das planfestgestellte Vorhaben. Der geplante Verlegezeitraum von Juli bis Oktober liegt in naturschutzfachlichen Bauzeitenregelungen im Bereich des Watts begründet, die aufgrund der Brutperiode den Baubeginn erst ab Mitte Juli erlauben. Das Ende des Bauzeitfensters ist durch Küstenschutzbelange und die Witterungsbedingungen in den Wintermonaten begründet, die Verlegearbeiten auf See und im Watt ausschließen. Um weder Menschen noch Material zu gefährden und wegen der naturschutzfachlichen Bauzeitenregelungen ist es der Planfeststellungsbehörde nicht möglich, eine Verlegung in den gewünschten Zeitraum anzuordnen. Das Interesse der Fischerei an einer Durchführung der Arbeiten außerhalb der Hauptfangzeit muss hinter dem Interesse an einer zügigen und technisch sicheren Verlegung ohne große Belastungen für die Umwelt zurückstehen.

Darüber hinaus beschränkt sich die Belastung der Fischerei durch die Bautätigkeit entlang der Trasse zeitlich und örtlich auf einen relativ kleinen Radius um die wandernde Verlegestelle.

Zudem sei grundsätzlich von keiner „Sollüberdeckung“, sondern von einer Verlegetiefe auszugehen. „Sollüberdeckungen“ würden evtl. Steinschüttungen beinhalten, die grundsätzlich abzulehnen seien.

Zu „Sollüberdeckung“ wird auf Ziffer 2.3.2.1 und die Nebenbestimmung unter Ziffer 1.3.8 dieses Beschlusses verwiesen.

2.3.3 Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer

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

Die Beachtung der von der NLPV geforderten Auflagen wurden von der Vorhabenträgerin zugesagt (s. Ziffer 1.4.1) bzw. sind durch Nebenbestimmungen sichergestellt (s. Ziffer 1.3.3). Der Vorbehalt

unter Ziffer 1.5.3 versetzt die NLPV in die Lage, auch nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses weitere aus Gründen des Naturschutzes erforderliche Nebenbestimmungen festzusetzen.

In Hinblick auf die Forderung der NLPV, das Kabel nach endgültiger Stilllegung des Kabels zurückzubauen, verweist die Planfeststellungsbehörde auf die Ausführungen unter Ziffer 2.2.2.9.5 dieses Beschlusses sowie auf die unter Ziffer 1.3.1 dargestellte Nebenbestimmung.

Die NLPV hält eine Anpassung der zur Anwendung der Eingriffsregelung verwendeten Faktoren sowie die Wirk- und Arbeitsbreiten, die für die Kompensationsermittlung verwendet wurden, an die Werte im neu gefassten „Orientierungsrahmen Naturschutz“ für erforderlich. Ferner seien die Wirkungen des sog. „Prelay Grapnel Run“ zu berücksichtigen und die Flächenbeanspruchung für den Rückbau (100 % des baubedingten Eingriffs) sollte überprüft werden. Die Vorhabenträgerin hat daraufhin eine ergänzende Unterlage zum LBP erstellt, worin die Eingriffsbilanzierung gem. aktuell vorliegendem „Orientierungsrahmen Naturschutz für Anschlussleitungen, Abschnitt Seetrasse“ erfolgte.

Die Planfeststellungsbehörde verweist hierzu auf die Ausführungen unter Ziffer 2.2.2.9.1.1 dieses Beschlusses. Weitere erhebliche Beeinträchtigungen werden von der Planfeststellungsbehörde nicht erkannt.

Die NLPV fordert den Abschluss der Ausgleichsmaßnahme A 1 „Rückbau der Flakstellung“ bis spätestens zum Ablauf des 2. Jahres nach der Kabelverlegung im Nationalpark. Die Vorhabenträgerin hat gegen diesen Zeitpunkt keine Bedenken.

Die Planfeststellungsbehörde verweist hierzu auf das festgestellte Maßnahmenblatt A 1.

Die NLPV hält einen Vorbehalt der Ausgleichsmaßnahme A 1 „Rückbau der Flakstellungen“ unter Zumutbarkeitsaspekten für nicht erforderlich. Die Vorhabenträgerin hält an ihrem Wunsch nach einem Vorbehalt fest, da sie diese Rückbaumaßnahmen aufgrund des Kampfmittelrisikos zum jetzigen Zeitpunkt für unkalkulierbar erachtet.

Die Planfeststellungsbehörde erachtet die Aufnahme des Vorbehaltes für gerechtfertigt. Sollten die Ergebnisse der Magnetometermessung ergeben, dass eine Kampfmittelbeseitigung nur unter unverhältnismäßig hohen Kosten und Gefahren möglich ist, ist die Durchführung einer solchen Ausgleichsmaßnahme unangemessen im Verhältnis zum Zweck der Maßnahme. Zwar lässt sich § 15 Abs. 2 BNatschG nicht explizit entnehmen, dass die vom Gesetz zwingend vorgeschriebenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durch den Grundsatz der Verhältnismäßigkeit begrenzt werden. Wenn aber bei dem in § 15 Abs. 1 BNatschG geregelten Vermeidungsgebot die Zumutbarkeit bestimmter Alternativen für den Eingriffsverursacher zu prüfen ist, ist nicht anzunehmen, dass der Verhältnismäßigkeitsgrundsatz auf der zweiten Stufe der Rechtsfolgenkaskade keine Rolle spielt. Daher dürfen die mit den Kompensationsmaßnahmen verbundenen nachteiligen Folgen nicht außer Verhältnis zum beabsichtigten Erfolg stehen.³¹ Der beabsichtigte Erfolg ist hier lediglich in dem Rückbau der zwei Flakstellungen zu sehen und nicht in der möglichen zusätzlichen Beseitigung von Kampfmitteln in einer unbestimmten Größenordnung.

2.3.4 Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz

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

³¹ Guckelberger in Frenz/ Müggenborg, § 15 BNatSchG-Kommentar 2011, Rn. 50 f..

Die Beachtung der vom NLWKN geforderten Auflagen wurden von der Vorhabenträgerin zugesagt (s. Ziffer 1.4.1) bzw. sind durch Nebenbestimmungen sichergestellt (s. Ziffer 1.3.3). Der Vorbehalt unter Ziffer 1.5.3 versetzt den NLWKN in die Lage, auch nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses weitere aus Gründen des Natur-, Wasser- und Küstenschutzes erforderliche Nebenbestimmungen festzusetzen.

Weiterhin fordert der GB VI des NLWKN die Verlegetiefe des Kabels in den ersten fünf Betriebsjahren durch eine jährliche Überprüfung der Tiefenlage nachzuweisen. Dieser Anregung wird nicht gefolgt, da eine jährliche Überprüfung der Tiefenlage in den ersten drei Betriebsjahren ausreichend ist. Dies ist damit begründet, dass aufgrund der schon für die Vorgängerprojekte auf der Norderneytrasse durchzuführenden jährlichen Inspektionen für die ersten fünf Betriebsjahre zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme DolWin2 hinreichende Erfahrungen vorhanden sein werden, so dass eine Überprüfung des jährlichen Rhythmus der Tiefenlageninspektion bereits nach drei Jahren möglich ist. Im Anschluss daran wird in Abhängigkeit der Monitoringergebnisse aus den ersten drei Betriebsjahren die Häufigkeit weiterer Inspektionen mit NLWKN und NLPV abgesprochen. Dies wird durch die entsprechende Nebenbestimmung Ziffer 1.3.3.2 h) in diesem Beschluss berücksichtigt.

2.3.5 Stadt Norderney

Die Stadt Norderney sieht im Gegensatz zur Vorhabenträgerin weitere Möglichkeiten zur Kompensation von Eingriffen, auch auf der Insel Norderney oder im angrenzenden Wattenmeer. Die Vorhabenträgerin regt eine Abstimmung mit der NLPV bezüglich der von der Stadt Norderney vorgetragenen Projekte an.

Im Zuge einer Planänderung während des laufenden Verfahrens wurde von Seiten der NLPV eine Realkompensationsmaßnahme vorgeschlagen. Die Vorhabenträgerin hat daraufhin eine ergänzende Unterlage zum LBP erstellt. Die Planfeststellungsbehörde verweist hier auf die Ausführungen unter Ziffer 2.2.2.9.1.3.2 dieses Beschlusses.

2.4 Einwendungen

Es wurden keine Einwendungen erhoben.

2.5 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 Gegens-

tand 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 Beschwerzte einen hierauf gestützten Antrag nach § 80 Abs. 5 VwGO innerhalb einer Frist von einem Monat stellen. Die Frist beginnt in dem Zeitpunkt, in dem der Beschwerzte von den Tatsachen Kenntnis erlangt (§ 43e Abs. 2 EnWG)

4. Hinweise

4.1 Hinweis zur Auslegung

Dieser Planfeststellungsbeschluss sowie die unter Ziffer 1.2 dieses Beschlusses genannten Planunterlagen werden nach vorheriger ortsüblicher Bekanntmachung bei der Stadt Norderney, Samtgemeinde Hage, Stadt Norden, Samtgemeinde Brookmerland, Gemeinde Hinte, Gemeinde Ihlow, Stadt Emden, Gemeinde Moormerland, Gemeinde Jemgum, Gemeinde Bunde, Stadt Weener (Ems), Gemeinde Rhede, Samtgemeinde Dörpen, Gemeinde Werlte und Gemeinde Krummhörn 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 0511/3034-2219, 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 Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (z.B.: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese nach § 14 Abs. 1 NDSchG unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. ist für ihren Schutz Sorge zu tragen, wenn nicht die Untere 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 SeeSchStrO mit dem Zeichen A 4 (roter Zylinder bzw. drei feste Lichter übereinander, das obere „weiß“, das mittlere „rot“, das untere „weiß“) zu bezeichnen.
- Jeder Dalben ist ab Oberkante Kopf auf 1,0 m Länge weiß zu kennzeichnen. Der erste und der letzte Dalben sind mittels Beleuchtung nachts zu kennzeichnen (gelbe Rundumlichter (Blz) gelb 4 Sek.). Die Dalbenreihe ist mit einem Festmacheverbotsschild gem. SeeSchStrO, Anlage 1 Nr. A 9 zu kennzeichnen.
- Die Vorhabenträgerin ist für die Ermittlung und Erkundung vorhandener Kabel, Leitungen, Hindernisse, Wracks, Munitionsreste und sonstiger Objekte selbst verantwortlich.
- Das Seekabel muss geeignet sein, die im Umfeld der Windparks gewonnenen Verkehrsdaten vollständig und zuverlässig zu übertragen, da die Inhaber der Genehmigung der

Windparks im DolWin-Cluster dazu verpflichtet werden, ein Verkehrslagebild (VTS-Radardaten) im Umfeld zu generieren und die Daten an einem von der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung bestimmten Ort zur Verfügung zu stellen.

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

- Die Nebenbestimmungen unter Ziffer 1.3 gelten auch für die Rechtsnachfolger der Vorhabenträgerin.
- Die deichrechtliche Ausnahmegenehmigung/Erlaubnis ersetzt nicht einen privaten Gestattungsvertrag mit dem Träger der Deicherhaltung bzw. Schutzdüzensicherung
- Das Land Niedersachsen ist von sämtlichen Schadenersatzansprüchen Dritter freizustellen, die sich aus dem Aufbau/der Verlegung und/oder dem Betrieb der Spülungstransferleitungen ergeben könnten.
- Die Vorhabenträgerin hat dem Träger der Deich- bzw. Schutzdünenenerhaltung alle Kosten zu ersetzen, die diesem durch die Umsetzung des Vorhabens zusätzlich entstehen (§ 14 Abs. 7 NDG).
- Das Risiko für die Durchführung von Baumaßnahmen in der sturmflutgefährdeten Jahreszeit liegt allein beim Träger des Vorhabens bzw. dessen Auftragnehmern. Für Schäden an den Schutzdünen, die durch die Baustelle direkt oder indirekt verursacht werden, haftet der Träger des Vorhabens. Der Sturmflutwarndienst übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit der vorausgesagten Wetterdaten.
- Die deichrechtliche Ausnahmegenehmigung ist jederzeit widerruflich. Der Inhaber hat bei Widerruf keinen Anspruch auf Entschädigung. Er hat auf seine Kosten Anlagen zu beseitigen und den alten Zustand wieder herzustellen, wenn es die Träger der Deicherhaltung der Insel-/ Küstenschutzanlage verlangen (§ 15 Abs. 3 i. V. mit § 14 Abs. 4 NDG). Die Inhaberin der Ausnahmegenehmigung hat keine Ansprüche gegen das Land Niedersachsen auf Herstellung eines Sturmflutschutzes sowie auf Ersatz von Schäden, die durch Sturmfluten entstehen können. Die Vorhabenträgerin hat dem Träger der Deicherhaltung alle Kosten zu ersetzen hat, die diesem durch die Durchführung des beantragten Vorhabens zusätzlich entstehen (§ 14 Abs. 7 NDG).
- Bei Verwendung von wassergefährdenden Stoffen sind die Bestimmungen der VAWS einzuhalten.

4.4.7 Hafenbehörde NPorts Norden

Aufgrund der zunehmend guten Auslastung der Häfen Norddeich und Norderney sollte rechtzeitig mit dem Hafenbetreiber, NPorts Norden, eine Abstimmung hinsichtlich der Nutzung dieser Häfen erfolgen.

4.5 Fundstellennachweis mit Abkürzungsverzeichnis

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

Im Auftrage

Lütjens

Anlage: Abkürzungsverzeichnis und Fundstellennachweis

°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

AWZ- Ausschließliche Wirtschaftszone

BGV B11- Unfallverhütungsvorschrift „Elektromagnetische Felder“

BImSchG- Bundes- Immissionsschutzgesetz

BNatSchG- Bundesnaturschutzgesetz

BUND- Bund für Umwelt und Naturschutz

Bst.- Betriebsstelle

BVerwG- Bundesverwaltungsgericht

BVerwGE - Bundesverwaltungsgerichtsentscheidung

bzw.- beziehungsweise

ca.- circa

cm- Zentimeter

DIN- Deutsches Institut für Normung

db(A)- Dezibel (A)

EAK- Europäischer Abfallartenkatalog

ebd.- ebenda

EEG- Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien

EnWG- Energiewirtschaftsgesetz

etc.- et cetera

EuGH- Europäischer Gerichtshof

exkl.- exklusive

FFH- Flora- Fauna- Habitat

GB- Geschäftsbereich

GG- Grundgesetz

ggf.- gegebenenfalls

- GmbH**- Gesellschaft mit beschränkter Haftung
- ha**- Hektar
- HDD**- Horizontal Directional Drilling, Horizontalspülbohrverfahren
- HDPE**- High Density Polyethylen
- Hz**- Hertz
- IEC**- Internationale Elektrotechnische Kommission
- inkl.**- inklusive
- i.S.d.**- im Sinne des
- i.V.m.**- in Verbindung mit
- K**- Kelvin, Temperaturdifferenz
- km**- Kilometer
- Km/W**- spezifischer Wärmewiderstand
- kn**- Knoten
- kV**- Kilovolt
- kV/m**- Kilovolt pro Meter
- LAT**- Local Area Transport
- LSG**- Landschaftsschutzgebiet
- m**- Meter
- m²**- Quadratmeter
- mm**- Millimeter
- mm²**- Quadratmillimeter
- MW**- Megawatt
- NAGBNatSchG**- Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz
- NDG**- Niedersächsisches Deichgesetz
- NDSchG**- Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz
- NdsVBI**- Niedersächsische Verwaltungsblätter, Zeitschrift
- NEG**- Niedersächsisches Enteignungsgesetz
- NLP** - Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer
- NLPV** - Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer
- NLWKN** - Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
- NordÖR**- Zeitschrift für Öffentliches Recht in Norddeutschland
- NPNordSBefV** - Verordnung über das Befahren der Bundeswasserstraßen in Nationalparks im Bereich der Nordsee
- 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.g.- oben genannte(n)

OSKA-Trasse - Offshore-Kabeltrasse

OVG- Oberverwaltungsgericht

OWP- Offshore- Windpark

rd.- rund

Rn.- Randnummer

s.- siehe

SeeSchStrO - Seeschiffahrtsstraßenordnung

SKN- Seekartennull

Slg.- Sammlung

sm- Seemeilen

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

UTM- Universal Transverse Mercator

UVP- Umweltverträglichkeitsprüfung

UVPG- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung

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

vgl.- vergleiche

V/m- Volt pro Meter

VwGO- Verwaltungsgerichtsordnung

VwVfG- Verwaltungsverfahrensgesetz

WaStrG- Wasserstraßengesetz

WGS 84- World Geodetic System 1984

WHG- Wasserhaushaltsgesetz

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.