



**Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr**

Planfeststellungsbeschluss

**für die Netzanbindung BorWin5 der Offshore-Plattform
BorWin epsilon mittels einer 600-kV-Gleichstromleitung**

Seetrasse:

12 Seemeilen-Grenze bis zum Anlandepunkt Hilgenriedersiel

Ein Vorhaben der TenneT Offshore GmbH

28.06.2019

Az.: P251-05020-24



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 | 4 |
| 1.3 | Änderungen und Berichtigungen | 5 |
| 1.4 | Zurückweisung von Einwendungen und Stellungnahmen | 5 |
| 1.5 | Inhalts- und Nebenbestimmungen | 6 |
| 1.5.1 | Technische Anforderungen | 6 |
| 1.5.2 | Immissionen | 6 |
| 1.5.2.1 | Baubedingte Immissionen | 6 |
| 1.5.2.2 | Staubschutz während der Bauzeit auf Norderney | 7 |
| 1.5.2.3 | Licht | 7 |
| 1.5.3 | Stilllegung und Rückbau | 7 |
| 1.5.4 | Verlegetiefen | 8 |
| 1.5.4.1 | Allgemein | 8 |
| 1.5.4.2 | Mindestüberdeckung | 8 |
| 1.5.4.3 | Eignung des Verlegeverfahrens | 10 |
| 1.5.5 | Natur- und Gewässerschutz | 10 |
| 1.5.5.1 | Allgemeines | 10 |
| 1.5.5.1.1 | Vermeidung und Verminderung, Kompensation | 10 |
| 1.5.5.1.2 | Beginn und Ende der maßgebenden Bauabschnitte | 11 |
| 1.5.5.1.3 | Änderung der Maßnahmen | 11 |
| 1.5.5.1.4 | Ausführungsplanung | 11 |
| 1.5.5.1.4.1 | Allgemeines | 11 |
| 1.5.5.1.4.2 | Muffeninstallation | 12 |
| 1.5.5.1.4.3 | Inhalt der Ausführungsplanung | 12 |
| 1.5.5.1.5 | Verantwortliche Ansprechpartner | 14 |
| 1.5.5.1.6 | Baudokumentation und Kommunikation | 15 |
| 1.5.5.1.7 | Verhalten von Personen | 16 |
| 1.5.5.1.8 | Vorlage Bestandspläne | 16 |
| 1.5.5.2 | Durchführung der Bauarbeiten/Kabelverlegung | 18 |
| 1.5.5.3 | Verlegeverfahren | 19 |
| 1.5.5.3.1 | Allgemeines | 19 |
| 1.5.5.3.2 | Kabelverlegung im Eulitoral | 20 |
| 1.5.5.3.3 | Kabelverlegung im Sublitoral | 20 |
| 1.5.5.3.4 | Einsatz der Verlegebarge | 21 |
| 1.5.5.3.5 | Einsatz von Kettenfahrzeugen | 21 |
| 1.5.5.3.6 | Installationsfreigabe | 22 |
| 1.5.5.4 | Horizontalbohrungen | 22 |
| 1.5.5.4.1 | Zugelassene Firmen | 22 |
| 1.5.5.4.2 | Flächennutzung | 23 |
| 1.5.5.4.3 | Bentonit | 23 |
| 1.5.5.4.4 | Wattbaustelle Bohraustritt | 24 |
| 1.5.5.4.5 | Personenverkehr durchs Watt | 24 |
| 1.5.5.4.6 | Rückspüleitung | 24 |
| 1.5.5.4.7 | Schutzrohrzwischenlagerung | 25 |



| | | |
|-------------|--|-----------|
| 1.5.5.5 | Bauzeiten | 25 |
| 1.5.5.6 | Anforderungen an Fahrzeuge, Maschinen, Geräte und Stoffe | 26 |
| 1.5.5.6.1 | Allgemeine Anforderungen..... | 26 |
| 1.5.5.6.2 | Vorgehen bei technischen Ausnahmen | 27 |
| 1.5.5.6.3 | Umweltverträglichkeit der Maschinen, Geräte und Stoffe..... | 27 |
| 1.5.5.7 | Naturschutz- und umweltbaufachliche Baubegleitung..... | 28 |
| 1.5.5.7.1 | Anordnung der naturschutzfachlichen Baubegleitung..... | 28 |
| 1.5.5.7.1.1 | Allgemein..... | 28 |
| 1.5.5.7.1.2 | Qualifikation..... | 29 |
| 1.5.5.7.2 | Berichterstattung der Naturschutzfachlichen Baubegleitung | 29 |
| 1.5.5.7.3 | Abstimmung | 29 |
| 1.5.5.8 | Monitoring | 30 |
| 1.5.5.8.1 | Baubegleitendes Monitoring..... | 30 |
| 1.5.5.8.2 | Betriebsbegleitendes Wärmemonitoring..... | 30 |
| 1.5.5.8.3 | Überprüfung der Tiefenlage des Kabels in der Betriebsphase | 30 |
| 1.5.5.9 | Öffentlichkeitsarbeit | 31 |
| 1.5.5.10 | Unterhaltungsmaßnahmen während der Betriebsphase | 31 |
| 1.5.5.11 | Stilllegung | 31 |
| 1.5.6 | Bodenschutz und Abfallrecht..... | 32 |
| 1.5.6.1 | Allgemeine abfall- und bodenschutzrechtliche Belange | 32 |
| 1.5.6.2 | Bodenschutzkonzept | 33 |
| 1.5.6.3 | Bodenkundliche Baubegleitung..... | 34 |
| 1.5.6.4 | Kampfmittel | 34 |
| 1.5.7 | Deichschutz..... | 35 |
| 1.5.7.1 | Allgemeine deichschutzrechtliche Belange..... | 35 |
| 1.5.7.2 | Deichacht Norden..... | 35 |
| 1.5.7.3 | Deichrechtliche Belange auf Norderney | 36 |
| 1.5.8 | Strom- und Schifffahrtspolizeiliche Belange..... | 39 |
| 1.5.8.1 | Allgemeines..... | 39 |
| 1.5.8.2 | Kabelverlegung und HDD-Bohrung | 39 |
| 1.5.8.2.1 | Allgemein | 39 |
| 1.5.8.2.2 | Verkehrssicherung..... | 42 |
| 1.5.8.2.3 | Dalben..... | 43 |
| 1.5.8.3 | Tagesberichte/Dokumentation | 44 |
| 1.5.8.4 | Kampfmittelräumungs-/Bergungsarbeiten | 44 |
| 1.5.8.5 | Pre-Trench und weitere vorbereitende Maßnahmen..... | 44 |
| 1.5.8.6 | Fahrwasserkreuzungen und Verlegeeinheiten..... | 45 |
| 1.5.8.7 | Betrieb des Seekabels | 46 |
| 1.5.9 | Belange der Leitungsträger..... | 46 |
| 1.5.9.1 | Deutsche Telekom Technik GmbH..... | 46 |
| 1.5.9.2 | EWE Netz GmbH..... | 46 |
| 1.5.10 | Belange der Fischerei | 47 |
| 1.5.11 | Straßen und Wege..... | 47 |
| 1.5.12 | Denkmalschutz | 48 |
| 1.5.13 | Sonstige Nebenbestimmungen zum Bau..... | 48 |
| 1.5.14 | Anzeige der Fertigstellung | 48 |
| 1.6 | Zusagen der Trägerin des Vorhabens..... | 48 |
| 1.6.1 | Allgemeines..... | 48 |
| 1.6.2 | NLWKN..... | 49 |
| 1.6.3 | Deichacht Norden..... | 49 |
| 1.6.4 | Stadt Norderney | 49 |
| 1.7 | Vorbehaltene Entscheidungen | 49 |
| 1.7.1 | Allgemeine Vorbehalte..... | 49 |



| | |
|---|-----------|
| 1.7.2 Vorbehalte Landkreis Aurich | 49 |
| 1.7.3 Vorbehalt WSA Emden | 50 |
| 1.7.4 Vorbehalte NLWKN | 50 |
| 1.7.5 Vorbehalte WSA Emden, NLPV und NLWKN..... | 50 |
| 1.7.6 Vorbehalt zur Sicherstellung der Deichsicherheit..... | 50 |
| 1.7.7 Vorbehalt Rückbau | 50 |
| 1.7.8 Vorbehalt Wärmemonitoring | 51 |
| 1.7.9 Vorbehalt weiterer Kompensationsmaßnahmen | 51 |
| 1.8 Naturschutzrechtliche Ausnahmen und Befreiungen | 51 |
| 1.8.1 Befreiung..... | 51 |
| 1.8.2 Befreiung von den Verboten des NWattPNG..... | 51 |
| 1.9 Kostenentscheidung..... | 52 |
| 2. BEGRÜNDENDER TEIL..... | 52 |
| 2.1 Sachverhalt | 52 |
| 2.1.1 Zusammenfassung der Planung | 52 |
| 2.1.2 Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)..... | 52 |
| 2.2 Rechtliche Bewertung..... | 53 |
| 2.2.1 Formalrechtliche Würdigung | 53 |
| 2.2.1.1 Erfordernis eines Planfeststellungsverfahrens..... | 53 |
| 2.2.1.2 Zuständigkeit..... | 53 |
| 2.2.1.3 Verfahrensablauf | 53 |
| 2.2.1.4 Bewertung | 54 |
| 2.2.2 Materiell-rechtliche Würdigung..... | 54 |
| 2.2.2.1 Planrechtfertigung | 55 |
| 2.2.2.2 Abschnittsbildung | 56 |
| 2.2.2.3 Variantenprüfung..... | 58 |
| 2.2.2.3.1 Technische Varianten | 58 |
| 2.2.2.3.2 Trassenfindung..... | 59 |
| 2.2.2.3.2.1 Trassenbeschreibung | 59 |
| 2.2.2.3.2.2 Trassenvarianten..... | 60 |
| 2.2.2.4 Immissionen | 62 |
| 2.2.2.4.1.1 Baubedingte Schallimmissionen..... | 62 |
| 2.2.2.4.1.2 Betriebsbedingte Schallimmissionen | 62 |
| 2.2.2.4.1.3 Lichtimmissionen | 63 |
| 2.2.2.4.1.4 Elektrische und magnetische Felder..... | 63 |
| 2.2.2.4.1.5 Erwärmung des Meeresbodens..... | 64 |
| 2.2.2.5 Wasserrechtliche Belange | 66 |
| 2.2.2.5.1 Verschlechterungsverbot des § 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG | 67 |
| 2.2.2.5.2 Verbesserungsgebot des § 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG..... | 68 |
| 2.2.2.6 Deichschutz..... | 69 |
| 2.2.2.7 Strom- und Schifffahrtspolizeiliche Belange | 69 |
| 2.2.2.8 Denkmalschutz..... | 71 |
| 2.2.2.9 Natur und Landschaft | 71 |
| 2.2.2.9.1 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung | 71 |
| 2.2.2.9.1.1 Eingriff..... | 72 |
| 2.2.2.9.1.2 Vermeidung..... | 74 |
| 2.2.2.9.1.3 Ausgleich und Ersatz | 75 |
| 2.2.2.9.1.4 Kompensationsbedarf | 76 |
| 2.2.2.9.1.5 Kompensationsmaßnahmen | 76 |
| 2.2.2.9.1.6 Naturschutzfachliche Abwägung | 77 |



| | | |
|-----------------|--|-----|
| 2.2.2.9.2 | Gesetzlich geschützte Biotope..... | 77 |
| 2.2.2.9.3 | Gebietsschutz (Natura 2000-Gebiete, nationale Schutzgebiete)..... | 78 |
| 2.2.2.9.3.1 | Natura 2000-Gebiete | 78 |
| 2.2.2.9.3.1.1 | FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ (DE 2306-301, landesinterne Nr. 001 | 79 |
| 2.2.2.9.3.1.1.1 | Beurteilung der Auswirkungen auf die Lebensraumtypen | 80 |
| 2.2.2.9.3.1.1.2 | Beurteilung der Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenarten | 83 |
| 2.2.2.9.3.1.1.3 | Beurteilung der Auswirkungen auf die allgemeinen Erhaltungsziele und den Schutzzweck | 86 |
| 2.2.2.9.3.1.1.4 | Beurteilung der Auswirkungen unter Berücksichtigung anderer Pläne und Projekte..... | 87 |
| 2.2.2.9.3.1.1.5 | Fazit | 88 |
| 2.2.2.9.3.1.2 | EU-Vogelschutzgebiet „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (DE 2210-401, landesinterne Nr. V01) | 88 |
| 2.2.2.9.3.1.2.1 | Beurteilung der Auswirkungen auf die Brutvögel..... | 90 |
| 2.2.2.9.3.1.2.2 | Beurteilung der Auswirkungen auf die Gastvögel..... | 92 |
| 2.2.2.9.3.1.2.3 | Beurteilung der Auswirkungen auf die allgemeinen Erhaltungsziele | 94 |
| 2.2.2.9.3.1.2.4 | Beurteilung der Auswirkungen unter Berücksichtigung anderer Projekte und Pläne..... | 95 |
| 2.2.2.9.3.1.2.5 | Fazit | 95 |
| 2.2.2.9.3.1.3 | EU-Vogelschutzgebiet „Ostfriesische Seemarsch zwischen Norden und Esens“ (DE 2309-431, landesinterne Nr. V63) | 96 |
| 2.2.2.9.3.1.3.1 | Beurteilung der Auswirkungen auf die Brutvögel..... | 97 |
| 2.2.2.9.3.1.3.2 | Beurteilung der Auswirkungen auf die Gastvögel..... | 99 |
| 2.2.2.9.3.1.3.3 | Beurteilung der Auswirkungen auf die allgemeinen Erhaltungsziele | 102 |
| 2.2.2.9.3.1.3.4 | Beurteilung der Auswirkungen unter Berücksichtigung anderer Projekte und Pläne..... | 102 |
| 2.2.2.9.3.1.3.5 | Fazit | 103 |
| 2.2.2.9.3.2 | Nationale Schutzgebiete | 103 |
| 2.2.2.9.3.2.1 | Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ | 103 |
| 2.2.2.9.3.2.2 | Biosphärenreservat „Niedersächsisches Wattenmeer“ | 104 |
| 2.2.2.9.3.3 | Sonstige Schutzgebiete | 104 |
| 2.2.2.9.3.3.1 | UNESCO-Weltnaturerbe | 104 |
| 2.2.2.9.3.3.2 | Important Bird Areas | 104 |
| 2.2.2.9.3.3.3 | Ramsar-Gebiete | 105 |
| 2.2.2.9.3.3.4 | Trilaterale Wattenmeerkoooperation | 105 |
| 2.2.2.9.4 | Artenschutz (Tiere, Pflanzen)..... | 106 |
| 2.2.2.9.4.1 | Bestandserfassung | 106 |
| 2.2.2.9.4.2 | Beurteilung der Verbotstatbestände | 108 |
| 2.2.2.9.4.2.1 | Schweinswal..... | 109 |
| 2.2.2.9.4.2.2 | Fledermäuse..... | 110 |
| 2.2.2.9.4.2.3 | Kreuzkröte | 110 |
| 2.2.2.9.4.2.4 | Brutvögel | 111 |
| 2.2.2.9.4.2.5 | Gastvögel | 112 |



| | | |
|----------------|--|------------|
| 2.2.2.9.5 | Wasserrahmenrichtlinie/Meeresstrategierahmenrichtlinie | 113 |
| 2.2.2.9.5.1 | Belange der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) | 113 |
| 2.2.2.9.5.2 | Belange der Meeresstrategierahmenrichtlinie (MSRL)..... | 114 |
| 2.2.2.10 | Umweltverträglichkeitsprüfung | 116 |
| 2.2.2.10.1 | Grundlagen der Umweltverträglichkeitsprüfung | 116 |
| 2.2.2.10.2 | Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen, § 24 UVPG .. | 117 |
| 2.2.2.10.2.1 | Schutzgut Mensch | 117 |
| 2.2.2.10.2.2 | Schutzgut Tiere (gleichzeitig Teil der biologischen Vielfalt), Auswirkungen binnen- und außendeichs..... | 117 |
| 2.2.2.10.2.3 | Schutzgut Pflanzen (gleichzeitig Teil der biologischen Vielfalt) | 117 |
| 2.2.2.10.2.3.1 | Auswirkungen, außendeichs | 117 |
| 2.2.2.10.2.3.2 | Auswirkungen, binnendeichs..... | 117 |
| 2.2.2.10.2.4 | Schutzgut Boden (Auswirkungen binnendeichs)..... | 118 |
| 2.2.2.10.2.5 | Schutzgut Fläche | 118 |
| 2.2.2.10.2.6 | Schutzgut Wasser und Sedimente | 118 |
| 2.2.2.10.2.6.1 | Auswirkungen binnendeichs..... | 118 |
| 2.2.2.10.2.6.2 | Auswirkungen außendeichs | 118 |
| 2.2.2.10.2.7 | Schutzgut Klima und Luft | 118 |
| 2.2.2.10.2.8 | Schutzgut Landschaft | 118 |
| 2.2.2.10.2.9 | Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter..... | 118 |
| 2.2.2.10.2.10 | Wechselwirkungen..... | 118 |
| 2.2.2.10.3 | Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 25 UVPG | 119 |
| 2.2.2.10.3.1 | Schutzgut Mensch | 119 |
| 2.2.2.10.3.2 | Schutzgut Tiere (gleichzeitig Teil der biologischen Vielfalt)..... | 119 |
| 2.2.2.10.3.3 | Schutzgut Pflanzen (gleichzeitig Teil der biologischen Vielfalt) | 121 |
| 2.2.2.10.3.4 | Schutzgut Boden | 121 |
| 2.2.2.10.3.5 | Schutzgut Fläche | 122 |
| 2.2.2.10.3.6 | Schutzgut Wasser und Sedimente | 122 |
| 2.2.2.10.3.7 | Schutzgüter Klima und Luft..... | 123 |
| 2.2.2.10.3.8 | Schutzgut Landschaft | 123 |
| 2.2.2.10.3.9 | Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter..... | 123 |
| 2.2.2.10.3.10 | Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern | 123 |
| 2.2.2.10.3.11 | Schutzgutübergreifende Gesamtbewertung..... | 124 |
| 2.2.2.11 | Eigentum | 124 |
| 2.2.2.12 | Tourismus | 125 |
| 2.2.3 | Gesamtabwägung..... | 126 |
| 2.3 | Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange..... | 126 |
| 2.3.1 | Samtgemeinde Hage | 126 |
| 2.3.2 | Stadt Norderney | 127 |
| 2.3.3 | Landkreis Aurich..... | 131 |
| 2.3.4 | Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) | 131 |
| 2.3.5 | Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer (NLPV) | 134 |
| 2.3.6 | Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Emden (WSA Emden) | 137 |
| 2.3.7 | Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie | 140 |
| 2.3.8 | Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen (LGLN), Regionaldirektion Hameln-Hannover – Kampfmittelbeseitigungsdienst..... | 140 |
| 2.3.9 | Landwirtschaftskammer Niedersachsen | 140 |
| 2.3.10 | Deichacht Norden..... | 142 |
| 2.3.11 | Ostfriesische Landschaft..... | 142 |
| 2.3.12 | Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Emden | 142 |
| 2.3.13 | Oldenburgisch-Ostfriesischer Wasserverband (OOWV) | 142 |
| 2.3.14 | Stadtwerke Norden | 142 |
| 2.3.15 | Leitungsträger..... | 143 |



| | | |
|----------------|--|------------|
| 2.3.15.1 | aedes infrastructure services GmbH | 143 |
| 2.3.15.2 | Amprion GmbH..... | 143 |
| 2.3.15.3 | Avacon Netz GmbH..... | 143 |
| 2.3.15.4 | Bunde-Etzel-Pipelinegesellschaft mbH & Co. KG (BEP)..... | 143 |
| 2.3.15.5 | Deutsche Telekom Technik GmbH..... | 143 |
| 2.3.15.6 | Enercon Service Deutschland GmbH..... | 143 |
| 2.3.15.7 | ENERTRAG AG | 144 |
| 2.3.15.8 | EWE Netz GmbH..... | 144 |
| 2.3.15.9 | ExxonMobil Produktion Deutschland GmbH (EMPG) | 144 |
| 2.3.15.10 | Gascade Gastransport GmbH..... | 144 |
| 2.3.15.11 | Gassco AS | 144 |
| 2.3.15.12 | Gasunie Deutschland GmbH & Co.KG..... | 144 |
| 2.3.15.13 | Nowega GmbH..... | 144 |
| 2.3.15.14 | PLEdoc GmbH | 144 |
| 2.3.15.15 | Thyssengas GmbH..... | 145 |
| 2.3.15.16 | Vodafone Kabel Deutschland GmbH..... | 145 |
| 2.3.15.17 | Westnetz GmbH – Spezialservice Strom..... | 145 |
| 2.3.15.18 | Westnetz GmbH – Gas..... | 145 |
| 2.4 | Begründung der Kostenentscheidung..... | 145 |
| 3. | RECHTSBEHELFSBELEHRUNG | 145 |
| 3.1 | Klage..... | 145 |
| 3.2 | Sofortige Vollziehbarkeit | 146 |
| 4. | HINWEISE | 146 |
| 4.1 | Hinweis zur Auslegung..... | 146 |
| 4.2 | Außerkräfttreten | 147 |
| 4.3 | Berichtigungen..... | 147 |
| 4.4 | Sonstige Hinweise | 147 |
| 4.4.1 | Bodenfunde | 147 |
| 4.4.2 | Kampfmittel | 147 |
| 4.4.3 | Baumaschinen und Baulärm | 147 |
| 4.4.4 | Verkehrsbelange | 148 |
| 4.4.5 | Zivilrechtliche Beziehungen | 148 |
| 4.4.6 | Abfall..... | 148 |
| 4.4.7 | Abkürzungsverzeichnis..... | 148 |
| ANLAGE: | ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS..... | 1 |



1. Verfügender Teil

1.1 Feststellung

Der von der TenneT Offshore GmbH, Bernecker Straße 70, 95448 Bayreuth, – nachfolgend Vorhabensträgerin genannt – aufgestellte Plan für die Errichtung und den Betrieb der Netzanbindung BorWin 5 der Offshore-Plattform BorWin epsilon mittels einer 600-kV-Gleichstromleitung wird im Abschnitt von der 12-Seemeilen-Grenze bis zum Anlandungspunkt Hilgenriedersiel in Form der Antragstrasse gem. § 43 Abs. 1 S. 1 Nr. 2, Abs. 4 EnWG¹ in Verbindung mit §§ 72 ff. VwVfG² mit den sich aus diesem Planfeststellungsbeschluss ergebenden Änderungen und Ergänzungen nach Maßgabe der Inhalts- und Nebenbestimmungen sowie Vorbehalte dieses Beschlusses festgestellt.

Die von der Vorhabensträgerin gegebenen Zusagen, auch soweit sie in Erwidern zu Stellungnahmen und Einwendungen gegenüber der Planfeststellungsbehörde abgegeben wurden, sind für die Vorhabensträgerin verbindlich und werden Bestandteil der Planfeststellung.

Das Vorhaben ist nach Maßgabe der unter Abschnitt 1.2.1 aufgeführten Planunterlagen auszuführen, soweit sich aus den Nebenbestimmungen und Auflagen sowie der Begründung zu diesem Beschluss nicht etwas anderes ergibt. Die im Planfeststellungsbeschluss unter 1.5 und 1.6 aufgeführten Nebenbestimmungen und Zusagen der Vorhabensträgerin gehen jeder zeichnerischen oder schriftlichen Darstellung in den festgestellten Planunterlagen vor.

1.2 Planunterlagen

Der ursprünglich ausgelegte Plan wurde im Verlauf des Planfeststellungsverfahrens überarbeitet und durch die Erstellung von Deckblättern geändert. In den nachfolgend aufgeführten Planunterlagen wurde die geänderte Fassung jeweils als Deckblatt gekennzeichnet und bei mehrfachen Änderungen zusätzlich nummeriert. Ursprüngliche, geänderte Planunterlagen gelten in der Form ihrer letztmaligen Änderung. Querverweise im Textteil dieses Beschlusses beziehen sich auf die jeweils letzte Fassung der einzelnen Planunterlage, soweit nicht ausdrücklich etwas anderes ausgeführt wird.

1.2.1 Festgestellte Planunterlagen

Die festgestellten Unterlagen sind im Original, das bei der Planfeststellungsbehörde und der Vorhabensträgerin vorliegt, mit dem Dienstsiegel Nr. 8 der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr in blauer Farbe gekennzeichnet. Die Folgeseiten einer mehrseitigen Unterlage sind durch Stanzung gekennzeichnet. Durch den Planfeststellungsbeschluss geänderte Unterlagen sind mit Grüneintrag und grünem Stempelaufdruck versehen.

¹ Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung – Energiewirtschaftsgesetz v. 07.07.2005, BGBl. I S. 1970 (ber. S. 3621), zuletzt geändert durch Art. 14, G. v. 17.12.2018 BGBl. I S. 2549.

² Verwaltungsverfahrensgesetz v. 23.01.2003 – BGBl. I S. 102, zuletzt geändert durch Art. 7, G. v. 18.12.2018 BGBl. I S. 2639.



| Nr. der Unterlage | Bezeichnung der Unterlage | Seiten | Maßstab |
|-------------------|--|--------|-----------|
| 2.1 | Übersichtsplan Lagepläne HDD vom 17.08.2018 | 1 | 1:25.000 |
| 2.1 | Übersichtsplan Seeverkabelung vom 17.08.2018 | 1 | 1:100.000 |
| 2.1 | Übersichtsplan Grunderwerbspläne vom 17.08.2018 | 1 | 1:25.000 |
| 2.2 | Wegenutzungsplan Erstellung von Horizontal Bohrungen Rückseitenwatt/Nearshore vom 17.08.2018 | 1 | 1:30.000 |
| 2.2 | Wegenutzungsplan Kabelinstallation Rückseitenwatt/ Nearshore vom 17.08.2018 | 1 | 1:30.000 |
| 3.3.1 | BE-Plan Schweiß- und Lagerplatz vom 17.08.2018 | 1 | 1:10.000 |
| 3.3.1 | Lageplan HDD Hilgenriedersiel vom 17.08.2018 | 1 | 1:1.000 |
| 3.3.1 | BE-Plan HDD Hilgenriedersiel vom 17.08.2018 | 1 | 1:500 |
| 3.3.1 | Lageplan Kabeltrassen Hilgenriedersiel vom 17.08.2018 | 1 | 1:1.000 |
| 3.3.1 | Lage- und Profilplan Kabeltrassen Hilgenriedersiel vom 17.08.2018 | 1 | 1:1.000 |
| 3.3.1 | Lageplan Kabeltrassen Hilgenriedersiel / Küstenmeer vom 17.08.2018 | 1 | 1:1.000 |
| 3.3.1 | Lageplan Kabeltrassen Küstenmeer vom 17.08.2018 | 1 | 1:1.000 |
| 3.3.1 | Lageplan Versorgungsweg Watt vom 17.08.2018 | 1 | 1:1.000 |
| 3.3.1 | Lageplan Kabeltrassen Küstenmeer vom 17.08.2018 | 1 | 1:1.000 |
| 3.3.1 | BE-Plan Kabeltrassen Küstenmeer / Norderney Süd vom 17.08.2018 | 1 | 1:1.000 |
| 3.3.1 | Lageplan Kabeltrassen Küstenmeer / Norderney Süd vom 17.08.2018 | 1 | 1:1.000 |
| 3.3.1 | Lageplan Kabeltrassen Norderney Süd vom 17.08.2018 | 1 | 1:1.000 |
| 3.3.1 | Lage- und Profilplan Kabeltrassen Norderney Süd vom 17.08.2018 | 1 | 1:1.000 |
| 3.3.1 | Lageplan Kabeltrassen Halfliter Pad / Norderney Nord vom 17.08.2018 | 1 | 1:1.000 |



| | | | |
|---------------|--|----|--------------------|
| 3.3.1 | BE-Plan Kabeltrassen Halfliter Pad / Norderney Nord vom 17.08.2018 | 1 | 1:1.000 |
| 3.3.1 | BE-Plan Kabeltrassen Halfliter Pad / Norderney Süd vom 17.08.2018 | 1 | 1:1.000 |
| 3.3.1 | Lageplan Kabeltrassen Norderney Nord vom 17.08.2018 | 1 | 1:1.000 |
| 3.3.1 | Lageplan Kabeltrassen Norderney Nord vom 17.08.2018 | 1 | 1:1.000 |
| 3.3.1 | Lage- und Profilplan Kabeltrassen Norderney Nord vom 17.08.2018 | 1 | 1:1.000 |
| 3.3.2 | Übersichtsplan Seeverkabelung Trassenabschnitt vom 17.08.2018 | 1 | 1:100.000 |
| 3.3.2 | Trassenschema Seetrasse vom 17.08.2018 | 1 | |
| 3.3.2 | Lageplan Kabelverlegung vom 17.08.2018 | 7 | 1:10.000 |
| 3.3.2 | BE- Flächenplan Kabelverlegung vom 17.08.2018 | 5 | 1:500 / 1:1.000 |
| 3.3.2 | Kabelverlegung Systemskizzen vom 17.08.2018 | 5 | |
| 4 | Grunderwerbspläne / BE-Plan vom 17.08.2018 | 12 | 1:1.000 |
| Anhang 1 zu 4 | Trassenpositionsliste (Route Positioning List) Seetrasse vom 17.08.2018 | 3 | |
| Anlage 1 zu 4 | Übersichtsplan Seetrasse vom 17.08.2018 | 1 | |
| 5 | Kreuzungsverzeichnis Seetrasse vom 17.08.2018 geändert durch Deckblatt vom 12.06.2019 | 3 | |
| 6 | Bauwerksverzeichnis vom 17.08.2018 | 1 | |
| 8.2 | Maßnahmenblätter vom 17.08.2018 geändert durch Deckblatt vom 15.04.2019 | 20 | |
| 9.1 | Grunderwerbsverzeichnis vom 17.08.2018 | 2 | |
| 9.1 | Grunderwerbsverzeichnis Ersatzmaßnahme vom 12.06.2019 | 1 | |



1.2.2 Nachrichtliche Unterlagen

Die nachfolgend aufgeführten Unterlagen sind nachrichtlich beigelegt und bedürfen keiner Planfeststellung.

| Nr. der Unterlage | Bezeichnung der Unterlage | Seiten | Maßstab |
|-------------------|--|--------|---------|
| 1 | Erläuterungsbericht vom 17.08.2018 | 50 | |
| Anhang 1 zu 1 | Allgemeinverständliche Zusammenfassung der UVP gem. § 16 UVPG vom 17.08.2018 | 48 | |
| 3.1 | Baubeschreibung zur Erstellung von Horizontalbohrungen auf Norderney und bei Hilgenriedersiel vom 17.08.2018 | 57 | |
| 3.2 | Baubeschreibung zur Kabelverlegung und zum Kabeleinzug vom 17.08.2018 | 60 | |
| 3.3.1 | Systemskizze Deichkreuzung – Kabeltrassen Hilgenriedersiel vom 17.08.2018 | 1 | |
| 3.3.1 | Systemskizze Rohraustritt – Kabeltrassen Wattbereich Hilgenriedersiel / Norderney Süd / Nord vom 17.08.2018 | 1 | |
| 3.3.1 | Wattfähre – Kabeltrassen Küstenmeer / Norderney Süd vom 17.08.2018 | 1 | |
| 8.1 | Landschaftspflegerischer Begleitplan inklusive Biotop- und Artenschutz vom 17.08.2018 geändert durch Deckblatt vom 15.04.2019 | 76 | |
| 10.1 | Umweltverträglichkeitsbericht vom 17.08.2018 | 251 | |
| 10.1 | Karte 1-6 Brutvogelbestand (1-3 Hilgenriedersiel 2014-2016, 4-6 Norderney 2014-2016) | 6 | |
| 10.1 | Karte 7-12 Gastvogeltrupps (7-9 Hilgenriedersiel 2014-2016, 10-12 Norderney 2014-2016) | 6 | |
| 10.1 | Karte 13 Bestand Gefährdete Pflanzenarten Norderney | 1 | |
| 10.2 | Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung vom 17.08.2018 | 127 | |
| 10.3 | Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie vom 17.08.2018 | 29 | |
| 10.4 | Fachbeitrag zur Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie vom 17.08.2018 | 23 | |
| 11.1 | Thermische und magnetische Felder von Hochspannungs-Gleichstrom-Seekabeln von 2016 | 38 | |



| | | | |
|------|---|----|--|
| 11.2 | Schalltechnische Untersuchung zur Ermittlung von Immissionen von Bohrgeräten einschließlich der Zusatzgeräte bei der Erstellung von Horizontalbohrungen inkl. 3 Anlagen vom 26.10.2016 | 15 | |
| 11.3 | Landesplanerische Feststellung – Raumordnungsverfahren mit integrierter Umweltverträglichkeitsprüfung Trassenkorridor zwischen 12 Seemeilen-Zone und dem Netzverknüpfungspunkt Halbmond am Festland (Norderney II Korridor) inkl. 2 Karten vom 06.05.2015 | 70 | |
| 11.4 | Untersuchungsrahmen für das Raumordnungsverfahren für die Planung von Trassenkorridoren zwischen der 12 Seemeilen-Zone und den Netzverknüpfungspunkten am Festland – Offshore Bereich vom 14.03.2013 | 9 | |
| 11.5 | Erfassung der Brutvögel im Bereich des Kaiserschlots auf Norderney vom 18.08.2015 | 64 | |
| 11.5 | Ergebnisbericht Benthos Rückseitenwatt vom 27.11.2014 | 51 | |
| 11.5 | Ergebnisbericht Benthos 12sm vom 13.02.2017 | 41 | |

1.3 Änderungen und Berichtigungen

Die Änderungen und Berichtigungen sind verbindlich und gelten vorrangig gegenüber der ursprünglichen Fassung der Planunterlagen. Sie sind als Deckblatt gekennzeichnet. Soweit textliche Planänderungen und -ergänzungen sowie Nebenbestimmungen zeichnerisch in den Planunterlagen nicht berücksichtigt sind, sind die textlichen Regelungen zu beachten. Sollten textliche Angaben im Planfeststellungsbeschluss – insbesondere zu den in Anspruch zu nehmenden Flächen – im Widerspruch zu den festgestellten Plänen und Verzeichnissen stehen, sind die Angaben in den festgestellten Unterlagen maßgebend. 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 Unrichtigkeiten zu berichtigen, ohne dass es hierzu jeweils der Erhebung einer Klage bedarf (vgl. § 42 VwVfG).

1.4 Zurückweisung von Einwendungen und Stellungnahmen

Alle Einwendungen und Stellungnahmen werden zurückgewiesen, soweit ihnen nicht durch Änderungen des Plans oder die folgenden Nebenbestimmungen Rechnung getragen wurde.



1.5 Inhalts- und Nebenbestimmungen

Die Feststellung des Plans wird mit folgenden Nebenbestimmungen und Auflagen verbunden:

1.5.1 Technische Anforderungen

- a) Soweit im Nachfolgenden keine weitergehenden Anforderungen geregelt sind, sind bei der Durchführung der Bauarbeiten für das planfestgestellte Vorhaben die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten und die im Bauwesen erforderliche Sorgfalt anzuwenden.
- b) Eingesetzte Geräte, Verfahren und Materialien haben den deutschen und/oder europäischen Normen, Vorschriften u.ä. insbesondere bezüglich der Sicherheit und Umweltverträglichkeit zu entsprechen.
- c) Beim Einsatz von Geräten und Maschinen sind die Vorschriften der 32. BImSchV³ zu beachten.

1.5.2 Immissionen

1.5.2.1 Baubedingte Immissionen

- a) Während der Bauphase ist sicherzustellen, dass die in der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – (AVV Baulärm)⁴ festgesetzten Immissionsrichtwerte für die betroffenen Gebiete entsprechend ihrer tatsächlichen Art der baulichen Nutzung während der Tagzeit und während der Nachtzeit eingehalten werden, soweit dies nach dem Stand der Lärminderungstechnik möglich ist und der hierfür erforderliche Aufwand oder einzelne Lärminderungsmaßnahmen mit Blick auf das öffentliche Bauinteresse nicht außer Verhältnis zum Schutzzweck stehen. Als Nachtzeit gemäß AVV Baulärm gilt die Zeit von 20.00 Uhr bis 7.00 Uhr. Hierzu sind die der schalltechnischen Untersuchung der Planunterlage 11.2 zugrunde gelegten Schallminderungsmaßnahmen – Errichtung von Lärmschutzwänden und Einhausungen für Emissionsquellen, Beschränkung der Baggerarbeiten sowie der Zu- und Abfahrtsverkehre auf die Tagzeit – bei der Baustelleneinrichtung und dem Baustellenbetrieb zu beachten. Eine Entscheidung über etwaige erforderliche Lärminderungsmaßnahmen oder – soweit diese nicht möglich oder untunlich sind – über etwaige Entschädigungsleistungen sowie ggf. erforderliche Überwachungsmaßnahmen bleibt vorbehalten.
- b) Im Rahmen der Bauausführung sind nach den „LAI-Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Verminderung von Erschütterungsimmissionen“ (LAI Länderausschuss für Immissionsschutz; Mai 2000) die Anhaltswerte nach DIN 4150, Teil 2 (Erschütterungen im Bauwesen; Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden – Juni 1999) und nach DIN 4150, Teil 3, (Erschütterungen im Bauwesen, Einwirkung auf bauliche Anlagen) einzuhalten.

³ 32. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung – 32. BImSchV – v. 29.08.2002, BGBl. I S. 3478, zuletzt geändert durch Art. 83, G. v. 31.08.2015 BGBl. I S. 1474.

⁴ Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – v. 19.08.1970 – BGBl. I S. 160.



c) Die Planfeststellungsbehörde behält sich vor, Messungen zu den vorstehenden Nebenbestimmungen a) und b) anzuordnen, die die Einhaltung der festgelegten Grenzwerte und der Anforderungen bestätigen.

1.5.2.2 Staubschutz während der Bauzeit auf Norderney

a) Staubemissionen durch Abtrag von Stäuben durch Wind bei Abtrocknung der Cuttings bis zum Abtransport von der Insel sowie durch Bautätigkeit, Fahrbetrieb oder Witterungseinflüsse sind durch geeignete Maßnahmen wie Befeuchtung, Reinigung oder Befestigung zu vermeiden bzw. zu minimieren.

b) In den jeweiligen Baujahren sind rechtzeitig vorher Abstimmungen mit dem NLWKN und der NLPV zu treffen, ob die vorgesehenen Trassen problemlos befahren und die vorgesehenen Lagerflächen tatsächlich genutzt werden können oder ggf. Umleitungen/Änderungen einzuplanen sind.

1.5.2.3 Licht

a) Die Beleuchtung der Baustelle im Außenbereich wird zwischen 22:00 Uhr abends und 06:00 Uhr morgens auf das für den ordnungs- und sicherheitsgemäßen Bauablauf erforderliche Maß nach Anzahl der Leuchtkörper, Höhe über Grund und Betriebsdauer begrenzt.

b) Es sind Leuchtmittel mit einem geringen Spektralbereich und von mehr als 410 nm wie z.B. Natriumdampf-Hochdrucklampen (570-630 nm) und/oder monochromatische „Gelblichtlampen“ mit engem Spektralbereich wie z.B. Natriumdampf-Niederdrucklampen (590 nm), optional auch LED-Lampen vom Typ warm/neutral einzusetzen.

c) Erfolgt die Baucontainer-Außenbeleuchtung durch Leuchtstoffröhren, ist der Farbton „warmwhite“ zu verwenden.

d) Alle im Außenbereich der Baustelle installierten Leuchtstellen sind durch Ausrichtung, Abschirmung und Reflektoren so zu wählen, dass der größtmögliche Anteil des Lichtstroms auf die zu beleuchtende Fläche fokussiert.

e) Die Lichtpunkthöhe ist möglichst niedrig über Grund zu wählen.

f) Alle Leuchtgehäuse sind gegen das Eindringen von Spinnen und Insekten zu schützen (Schutzart IP54, staub- und spritzwassergeschützt).

1.5.3 Stilllegung und Rückbau

Jede dauerhafte (d.h. eine länger als 12 Monate andauernde) und die endgültige Stilllegung des Seekabels ist der Planfeststellungsbehörde, dem NLWKN, der NLPV, der Unteren Deichbehörde des Landkreises Aurich, der Deichacht Norden und dem WSA Emden unverzüglich anzuzeigen.

Bei einer dauerhaften Stilllegung des Seekabels hat der Betreiber sicherzustellen, dass durch das Kabel eine Gefährdung Dritter oder eine Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs nicht zu besorgen ist. Ein Konzept, wie dies sichergestellt wird, ist dem WSA Emden und der Planfeststellungsbehörde unverzüglich vorzulegen.



Spätestens ein Jahr nach Anzeige der endgültigen Stilllegung 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, insbesondere:

- der Ist-Zustand im Bereich der Seekabeltrasse (Tiefenlage und Überdeckung der Seekabel, Stilllegung eines oder mehrerer Seekabel etc.),
- Vor- und Nachteile des Verbleibs und des Rückbaus des Seekabels (Erfordernisse des Naturschutzes, des Schiffsverkehrs, der Wasserwirtschaft, der Hydromorphologie, künftiger Nutzungsansprüche etc.),
- ein Rückbaukonzept (Aussagen zur technischen Ausführung einschließlich evtl. Variantenprüfung, ganz oder teilweiser Rückbau).

Der Verbleib des endgültig stillgelegten Kabels steht unter der aufschiebenden Bedingung, dass die Planfeststellungsbehörde von ihrem Vorbehalt unter 1.7.7 Gebrauch macht, oder auf diese Option verzichtet.

1.5.4 Verlegetiefen

1.5.4.1 Allgemein

a) Der genaue Baubeginn ist jeweils frühzeitig schriftlich anzuzeigen. Frühzeitig aber spätestens mit der Anzeige zum Baubeginn sind die noch ausstehenden technischen Spezifikationen (Ausführungsplanung), die erst nach Ausschreibung und Vergabe bekannt sein werden, zusammenfassend dem Gewässerkundlichen Landesdienst (GLD) mitzuteilen.

b) Nach Abschluss der Arbeiten ist dem GLD eine Dokumentation mit genauer Lage und Verlegetiefe des Kabels zu übergeben.

c) Es ist sicherzustellen, dass während der Bauphase keine wassergefährdenden Stoffe in Oberflächengewässer, Grundwasser und den Boden gelangen (Nulleinleitungsprinzip). Aus diesem Grund sind vor allem bei den unter Wasser genutzten Geräten biologisch schnell abbaubare Hydraulikflüssigkeiten nach ISO 15380 zu verwenden.

1.5.4.2 Mindestüberdeckung

a) Bei der Verlegung ist sicher zu stellen, dass folgende Mindestüberdeckungen in Bezug auf die Referenztopographie, soweit mit vertretbarem technischen Aufwand und Auswirkungen realisierbar, in den entsprechenden Abschnitten dauerhaft eingehalten werden:

| Bereich | Tiefen unter Seebo- den |
|--|--|
| von Wattfahrwassern und des Wattengebietes | 1,50 m |
| Eulitoral (ohne Rinnen) | 1,50 m |
| Rinnen im Eulitoral | 2,00 m |
| Riffgat | 3,00 m |



| | |
|---|--------|
| vom Strand Norderney bis zur 10m bzw. 14m- Wasserlinie | 3,00 m |
| von der 10m bzw. 14m- Wasserlinie bis zum Verlasses der 12-See-meilenzone | 1,50 m |
| im Bereich des Verkehrstrennungsgebiets Terschelling German Bight | 1,50 m |

b) Um eine dauerhafte Mindestüberdeckung von 1,50 m zu gewährleisten, muss sich die Verlegetiefe an einer Referenztopographie orientieren, die den zu erwartenden Niveauschwankungen des Meeresbodens für die Nutzungsdauer des Kabels Rechnung trägt. Die Referenztopographie ist von der Antragstellerin zuvor zu ermitteln.

Bei der Ermittlung der Referenztopographie ist folgendes zu beachten:

- Sie soll abschnittsweise ermittelt werden.
- Sie soll den ungünstigsten in der Vergangenheit beobachteten Zustand je Abschnitt widerspiegeln.
- Sie kann bei eindeutig positivem Trend (Auflandung) über den Beobachtungszeitraum zur Vermeidung unnötiger Verlegetiefen auf ein „angemessenes“, im Einzelfall zu ermittelndes Niveau festgelegt werden.
- Bei negativem Entwicklungstrend (Erosion) über den Beobachtungszeitraum ist zu prüfen, ob durch eine Vergrößerung der Verlegetiefe Minderüberdeckungen innerhalb der projektierten Lebensdauer vermieden werden können.
- In den Trassenabschnitten, in denen eine tiefe Rinne gequert wird, ist der zukünftige Verschwenkungsbereich der Rinne innerhalb der Lebens- bzw. Nutzungsdauer der Anlage mit Hilfe einer gesonderten Prognose der morphologischen Stabilität abzuschätzen. Im Verschwenkungsbereich ist unter Berücksichtigung von Aufwand und Auswirkungen zu prüfen, ob das Kabel auf dem Horizont der Verlegetiefe in der aktuellen Rinne verlegt werden kann.
- Die ermittelte Referenztopographie ist mit der Ausführungsplanung vorzulegen.

c) In den Trassenabschnitten, in denen von einer Verlagerung von Prielen innerhalb der Lebens- bzw. Nutzungsdauer der Anlage auszugehen ist, ist das Kabel auf eine Mindestverlegetiefe von 3,00 m zu verlegen. Diese Bereiche sind zuvor von der Antragstellerin zu ermitteln.

d) Messungenauigkeiten bei der Einbringung des Kabelsystems sind nachhaltig zu berücksichtigen, sodass größere anfängliche Verlegetiefen erforderlich werden. Die Verlegetiefen für Priele und Fahrwasser sind über den Bereich anzusetzen, über den die Fahrwasser und Priele verschwenken können.

e) Die Vorhabensträgerin 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. Qualitätsmanage-



ments 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.

f) Aufgrund der Riffgat-Fahrwasserkreuzung des Kabelsystems im Bereich eines Kolkes mit stetig morphologischen Veränderungen hat die Vorhabensträgerin für die Herstellung und Gewährleistung der Mindestverlegetiefe einen gesonderten Nachweis der morphologischen Stabilität und zukünftigen Verschwenkungen des Fahrwassers zu führen. In diesem Nachweis ist u. a. darzulegen, in welchen Abständen zu den Fahrwasserrändern und zur Fahrwassersohle das Seekabelsystem verlegt werden soll, um eine dauerhafte Überdeckung im Rahmen der Auflage zu gewährleisten. Dieser Nachweis ist mit der Ausführungsplanung (s. Punkt 1.5.5.1.4) vorzulegen.

1.5.4.3 Eignung des Verlegeverfahrens

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 drei Monate vor Beginn der Bauarbeiten im Rahmen der Ausführungsplanung (vgl. Punkt 1.5.5.1.4 lit. b) beim NLWKN, dem WSA Emden und der NLPV einzureichen; die Aufnahme der Bauarbeiten erfordert die Zustimmung des WSA Emden und der NLPV für den Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer.

1.5.5 Natur- und Gewässerschutz

1.5.5.1 Allgemeines

1.5.5.1.1 Vermeidung und Verminderung, Kompensation

Der landschaftspflegerische Begleitplan (Anlage 8.1 LBP, auf dem Stand der Deckblattänderung vom 15.04.2019, unter Berücksichtigung der Anlage 8.2 Maßnahmenblätter) wird als Bestandteil der Antragsunterlagen mit dem Planfeststellungsbeschluss verbindlich. Alle darin aufgeführten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen betreffend aller dort genannten Schutzgüter sind umzusetzen und zwar auch insoweit, als diese dort als „möglichst“ durchzuführen dargestellt sind.

Für den Eingriff in den Naturhaushalt wird die Verpflichtung zur Kompensation gem. § 15 Abs. 2 BNatSchG⁵ festgestellt. Das Kompensationserfordernis beträgt insgesamt 6,1 ha,

⁵ Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG – v. 29.07.2009, BGBl. I S. 2542, zuletzt geändert durch Art. 8 G v. 13.05.2019, BGBl. I S. 706.



wovon rd. 5,3 ha auf den Zuständigkeitsbereich der NLPV und 0,8 ha auf den Zuständigkeitsbereich des NLWKN entfallen. Im Zuständigkeitsbereich des Landkreises Aurich ergibt sich kein Kompensationsbedarf.

Der Eingriff in den Naturhaushalt im Zuständigkeitsbereich der NLPV und des NLWKN wird durch eine geplante Kompensationsfläche im Westerneßmerheller (Vorlandbereiche im Norderland) ersetzt. Für die Umsetzung der Maßnahme hat die Vorhabensträgerin im kommenden Jahr (2020) eine konkrete Ausführungsplanung zu erarbeiten und diese mit den Fachbehörden (NLWKN, NLPV) abzustimmen. Im Jahr 2021 ist die Kompensationsmaßnahme abschließend umzusetzen. Die Vorhabensträgerin hat der Planfeststellungsbehörde zur Herstellungskontrolle nach Abschluss einen Bericht über die Umsetzung der Kompensationsmaßnahme vorzulegen.

1.5.5.1.2 Beginn und Ende der maßgebenden Bauabschnitte

Beginn und Ende der maßgebenden Bauabschnitte sind NLWKN (Betriebsstellen Brake-Oldenburg, Norden-Norderney und Aurich und der Direktion, GB VI, Standort Oldenburg), dem WSA Emden sowie der NLPV unverzüglich schriftlich anzuzeigen.

Die Vorhabensträgerin hat bei Beendigung der Bauarbeiten alle Geräte und Hilfsmittel restlos zu entfernen.

1.5.5.1.3 Änderung der Maßnahmen

Jede (bau-, anlage- oder betriebsbedingte) Änderung der Maßnahme ist rechtzeitig vor ihrer Durchführung den zuständigen Behörden mitzuteilen. Wesentliche Änderungen bedürfen der vorherigen Zustimmung des NLWKN und der NLPV, sofern deren Belange berührt sind. Änderungen sind so frühzeitig anzuzeigen, dass das Erfordernis einer Genehmigung geprüft und die Entscheidung vor der geplanten Durchführung getroffen werden kann.

1.5.5.1.4 Ausführungsplanung

1.5.5.1.4.1 Allgemeines

Spätestens sechs Wochen vor Beginn der Horizontalbohrung und drei Monate vor Beginn der Kabelverlegung sind dem NLWKN (Betriebsstellen Aurich, Norden-Norderney und der Direktion, GB VI, Standort Oldenburg), dem WSA Emden und der NLPV jeweils eine Ausführungsplanung der entsprechenden Arbeiten in deutscher Sprache zur Abstimmung vorzulegen. Mit der Aufnahme der Bauarbeiten darf erst nach Zustimmung des WSA Emden und der NLPV zur Ausführungsplanung für ihren jeweiligen Zuständigkeitsbereich begonnen werden.

Für das WSA Emden gilt ergänzend: Das WSA Emden erteilt die Zustimmung innerhalb einer Frist von sechs Wochen, wenn die Darstellungen und Nachweise hinreichend sind. Werden die Darstellungen und Nachweise in nicht hinreichender Form eingereicht, weist das WSA Emden innerhalb einer Frist von drei Wochen hierauf hin und fordert die Vorhabensträgerin zur Nachbesserung auf. Mit Zugang der nachgebesserten Darstellungen wird die sechswöchige Prüf- bzw. Zustimmungsfrist erneut in Gang gesetzt.



1.5.5.1.4.2 Muffeninstallation

Der Einbau von Muffen in den Gewässergrund ist nach Möglichkeit zu vermeiden. Sofern auf dem Gebiet des Nationalparks der Einsatz einer Muffe notwendig ist, sind im Rahmen der Ausführungsplanung alle zumutbaren technischen Varianten auszuschöpfen, die zu geringeren Beeinträchtigungen von Flächen führen. Sofern keine zumutbare Alternative zum Einbau einer Muffe zur Verfügung steht, sind der Planfeststellungsbehörde vor Baubeginn begründende Unterlagen vorzulegen.

1.5.5.1.4.3 Inhalt der Ausführungsplanung

Die Ausführungsplanung beinhaltet:

- a) die Zeitplanung (inkl. Bauzeitenplan der einzelnen Bauabläufe, Tidefenster und Angaben zum Schichtbetrieb);
- b) eine Aufstellung der zum Einsatz kommenden Verlegeverfahren und Verlegegeräte in den jeweiligen Trassenabschnitten inkl. Nachweis der Eignung der Verlegeverfahren und der zum Einsatz kommenden Verlegegeräte für das Erreichen der vorgegebenen Mindest-Überdeckung auf Grundlage der ermittelten Baugrund-Surveydaten und Berücksichtigung der örtlichen Bodenverhältnisse;
- c) 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;
- d) Nachweis der Durchbohrbarkeit der anstehenden Böden/Sedimente im Zuge der Horizontalbohrung auf Grundlage der Baugrund-Surveydaten;
- e) Überlängenkalkulationen für die erforderliche Kabellänge für alle Teilstrecken unter Berücksichtigung des Bedarfs von Muffeninstallationen, Re-Routings, etwaigen Restarbeiten und der Installationsmethoden;
- f) Verbindliche Angaben zur Umsetzung des realzeitlichen Surveys der Tiefenlage des Kabelsystems während der Verlegearbeiten (Angaben zu vorgesehenen Maßnahmen zur realzeitlichen Überwachung der Verlegearbeiten);
- g) Die abschnittsweise Ermittlung der Referenztopographie zur dauerhaften Gewährleistung der Mindestüberdeckung des Kabels;
- h) Verbindliche Angabe der technischen Spezifikation des Kabelsystems;
- i) Angaben zur Tragfähigkeit und Befahrbarkeit der Misch- und Schlickwatten im Trassenbereich;
- j) die Beschreibung und Abfolge der Arbeitsschritte, einschließlich des Vorgehens bei notwendigen Kabelkreuzungen inklusive der ggf. notwendigen Baumaßnahmen unter Beifügung von Schnitten und Lageplänen mit Trassenkilometrierung und verbindlicher Angabe der Muffenstandorte (Koordinatenangaben in WGS 84 und ETRS89 UTM32);
- k) Buriel Assesment Study (BAS);



- l) Angaben zur Erreichbarkeit der Bohraustrittsstellen im Watt mit schwimmendem Gerät, einschließlich gemessener, auf die Pegeldata zu beziehender Watthöhen und einer statistischen Auswertung der sommerlichen Springtidenverläufe der letzten 10 Jahre;
- m) verbindliche Angaben zur Ausführung der wattseitigen BE-Fläche und deren Umschließung;
- n) verbindliche Angaben zur Lage aller Bohraustrittspunkte;
- o) verbindliche Angaben zu Transportwegen und BE-Flächen auf der Insel Norderney und dem Festland;
- p) verbindliche Angaben zu Ausführungsart und Positionierung der Pfahlkonstruktion/Dalbenreihe zur Schutzrohrzwischenlagerung;
- q) Alternativlösungen für die Durchführung der Arbeiten bei niedrigen Hochwasserständen;
- r) das Ankerkonzept für das Versetzen der Verlegebarge mit:
- einem Lageplan der vorgesehenen Ankerpositionen (inkl. Koordinatenliste in gradualer (Grad-Minuten-Sekunden; ggmms) oder nautischer Notation (Grad-Minuten-Dezimalminuten; ggmm.nnnn), Bezugssystem WGS 84 sowie ETRS89 UTM32N; bei der Erstellung des Ankerkonzeptes sind die Ankerpositionen so auszuwählen, dass Hartsubstrate/gesetzlich geschützte Biotoptypen weiträumig umgangen und Beeinträchtigungen vermieden werden;
 - einem Ablaufplan mit den einzelnen Verlegepositionen der Barge und der zeitlichen Planung der Ankeraktivitäten;
 - einer technischen Beschreibung der Totmannanker mit entsprechender Zuglastberechnung;
 - einer Beschreibung der Verfahrensweise für die Einbringung und Bergung der Totmannanker;
 - einer technischen Beschreibung der Ankerverlegeschiffe;
- s) das Transportkonzept (inkl. An- und Abtransport des Personals, der geplanten Liegeplätze der Begleitschiffe im trockenfallenden Watt und der Ankerplätze sowie Benennung von Korridoren für Bewegungen schwimmender Geräte); über die Regelungen der NPNordSBefV, aus der sich die jeweiligen Höchstgeschwindigkeiten ergeben, sind die Fahrgeschwindigkeiten im Eulitoral baustellenintern weitergehend zu regeln, um Beeinträchtigungen zu vermeiden;
- t) 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;
- u) verbindliche Angaben zu den verwendeten Maschinen und Geräten (einschließlich aller Subunternehmer) innerhalb der 12-Seemeilen-Zone sowie deren Rufzeichen und Nationalität. Dies gilt für alle Wasserfahrzeuge, Kabelverlegegeräte, Kettenfahrzeuge, Seilwinden, motorgetriebene Drainagepumpen, etc.;



v) Angaben zu Vorratsbehältern für wassergefährdende Stoffe sowie allen Geräten, bei denen wassergefährdende Stoffe zum Einsatz kommen (einschließlich einer Auflistung der jeweiligen Betriebs- und Schmierstoffe und dazugehörigen Schadensverhütungs- und Schadenbekämpfungsmittel);

w) verbindliche Angaben zur abschließenden Wiederherstellung bzw. zum endgültigen Rückbau der BE-Flächen in Hilgenriedersiel sowie auf Norderney der Flächen „Am Leuchtturm“, „Grohdelder“ und „Strand Norderney“;

x) verbindliche Angaben zu Kabelkreuzungen mit:

- dezidierten Beschreibungen notwendiger Baumaßnahmen inklusive beigefügter Lagepläne und Schnitte;
- einem detaillierten Konzept zur Trennung und Bergung außer Betrieb befindlicher Kabel im Verlegekorridor, das den aktuellen Regeln der Technik und Sorgfaltspflicht entspricht; hierbei ist das Null-Einleitungsprinzip zu beachten; verbleibende Enden sind fachgerecht zu versiegeln, um Schadstoffeinträge ins Küstenmeer zu unterbinden;

y) detaillierte Darstellung des Risikomanagements mit Bezug auf etwaige Unwägbarkeiten, z.B. Bodenhindernisse, Bodenverhältnisse, etc.;

z) Angaben zur potenziellen Wintersicherung der BE-Flächen „Am Leuchtturm“ auf Norderney.

1.5.5.1.5 Verantwortliche Ansprechpartner

Dem NLWKN (Betriebsstelle Norden-Norderney, GB I als Träger der Deicherhaltung und der Schutzdüdensicherung und der Direktion, GB VI am Standort Oldenburg), dem Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Emden, der LWK, Geschäftsbereich Oldenburg (Fachbereich Fischerei) sowie der NLPV sind bis spätestens 14 Tage vor Beginn der Horizontalbohrung und der Kabelverlegearbeiten schriftlich unter Angabe von Name, Berufsbezeichnung, Dienstanschrift und Mobilfunknummer jeweils ein für die praktische Ausführung der Bauarbeiten dauerhaft verantwortlicher Ansprechpartner (Bau- und Projektleiter) des Antragstellers und der ausführenden Firma zu benennen.

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 (NFB) (s. Punkt 1.5.5.7.) abzustimmen. Die NFB 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 NFB schriftlich zu dokumentieren und den zuständigen Behörden zeitnah vorzulegen.



1.5.5.1.6 Baudokumentation und Kommunikation

Zur Baudokumentation und Kommunikation ist für die Baumaßnahmen durch die Vorhabens-trägerin ein Bautagebuch zu führen, in dem die Bauzeiten, der Baufortschritt (Bauabschnitt, tatsächliche Trassenlage und Verlegetiefe) sowie Besonderheiten (z.B. Witterungseinflüsse, Kolkungen, Hindernisse, Unfälle) dokumentiert werden.

Zu erfassen sind insbesondere:

- der Baufortschritt immer mit Koordinatenangaben in ETRS 89/UTM 32N und WGS 84; der Baufortschritt der HDD Bohrung kann zunächst im eigenen Koordinatensystem der Vorhabensträgerin aufgezeichnet werden; für die Bestandspläne und GIS - Dokumenta-tion sind die Koordinaten in ETRS89/UTM 32N und WGS 84 zu transformieren;
- Verlegetiefen und Verlegefortschritt bei der Kabelverlegung;
- Schwierigkeiten und Verzögerungen;
- Geräte und Personal im Einsatz;
- Lage der Schiffe bei jedem Positionswechsel, genutzte Ankerpositionen (mit Koordina-ten);
- Ausblick auf geplante Aktivitäten in den nächsten 24 Stunden inklusive Berücksichti-gung der Wettervorhersage;
- Auflistung der Personal- und Gerätetransporte mit Detailauflistung des Umfangs, Transportmittel, Uhrzeit (Start/Ende) mit Angaben über Start und Ziel für alle Arbeiten im Bereich der Wattflächen zwischen Festland und der Insel Norderney;
- Nicht ausgeführte Arbeiten (Abweichungen vom Bauzeitenplan) mit Begründung.

Mitarbeitern des NLWKN (Geschäftsbereich VI der Direktion am Standort Oldenburg) und der NLPV ist jederzeit die Einsichtnahme in das Bautagebuch zu gewähren und auf Verlangen die Besichtigung der Baustellen ggf. mit Hilfe der Transport- und Baustellenlogistik (Mitfahrten auf Schiffen und sonstigen Einheiten nach vorheriger Abstimmung) auf Kosten der Vorhabensträ-gerin zu ermöglichen.

In wöchentlichem Turnus sind Projektsitzungen der Bau- und Projektleiter und der Natur-schutz- und Umweltfachlichen Baubegleitung zum Fortgang der Arbeiten abzuhalten. Dem NLWKN (Geschäftsbereich VI der Direktion am Standort Oldenburg) und der NLPV ist auf Wunsch Gelegenheit zur Teilnahme zu geben. Alle Protokolle und Dokumente der Projektsit-zungen werden zeitnah auch an den NLWKN (Geschäftsbereich VI der Direktion am Standort Oldenburg) und der NLPV übergeben.

Jegliche Baumaßnahmen auf Norderney, die Einrichtung der Baustelle, die geplante Zwi-schenlagerung der Schutzrohre im Bereich „Austrittspunkt Strand" sowie das Verlegungskon-zept müssen in enger Abstimmung mit der Stadt Norderney sowie der Staatsbad Norderney GmbH erfolgen.

Der gesamte Verlegevorgang ist realzeitlich und kontinuierlich durch einen unabhängigen und namentlich benannten Surveyor zu überwachen und insbesondere hinsichtlich der Verlegetiefen sowie des Verlegefortschritts zu kontrollieren und zu dokumentieren. Das Ergebnis (koo-



dinatengenaue Auflistung der Verlegetiefe des Kabels in mNHN und die zugehörige Bathymetrie) ist in das Bautagebuch und Tagesberichte aufzunehmen und täglich an den Seewarndienst Emden bzw. bei besonderen Vorkommnissen zusätzlich an das WSA Emden zu übermitteln. Etwaige Abweichungen von den geforderten Verlegetiefen oder sonstige Ereignisse, die erhebliche Auswirkungen auf den Bauablauf erwarten lassen, sind dem NLWKN (Geschäftsbereich VI der Direktion am Standort Oldenburg), dem WSA Emden und der NLPV unverzüglich mitzuteilen. Dabei sind die Abweichungen und die Gründe hierfür umfassend zu erläutern und in den Tagesberichten zu dokumentieren. Weiterhin sind in den Tagesberichten Unterbrechungen der Verlegung aufzunehmen.

Wird festgestellt, dass die erforderlichen Verlegetiefen nicht erreicht wurden, hat die Vorhabensträgerin bzw. der von ihr beauftragte Surveyor dem NLWKN (Geschäftsbereich VI der Direktion am Standort Oldenburg), dem WSA Emden und der NLPV unverzüglich ein Konzept zur Beschreibung und Umsetzung geeigneter Gegenmaßnahmen vorzulegen. Sofern aus naturschutzfachlichen Gründen eine geringere Überdeckung nicht statthaft ist, sind mit dem NLWKN (Geschäftsbereich VI der Direktion am Standort Oldenburg), dem WSA Emden und der NLPV einvernehmlich Maßnahmen zur Sicherung des Kabels abzustimmen. Sofern technisch und wirtschaftlich möglich, ist das Kabel bei Minderüberdeckung auf Anweisung des WSA Emden, des NLWKN (Geschäftsbereich VI der Direktion am Standort Oldenburg) oder der NLPV wieder auf die geforderte Verlegetiefe zu bringen.

1.5.5.1.7 Verhalten von Personen

Die an dem Bauvorhaben beteiligten Personen haben sich so zu verhalten, dass die Beschädigung der im jeweilig berührten Schutzgebiet wildwachsenden 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 oder von der NFB festgelegten Wegen gequert werden.

Es ist eine Liste aller am Bau beteiligter Mitarbeiter aufzustellen und laufend zu aktualisieren.

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 sind zu vermeiden. Dies gilt vor allem im Bereich des Nationalparks und hier insbesondere für Schiffsbewegungen innerhalb einer Störzone von 1.000,00 m um Seehundliegeplätze herum. Für den Geräte- und Personentransport sind vorhandene Zuwegungen zu benutzen. Fahrzeugbewegungen im Watt außerhalb der Baustellen sind mit Start- und Endzeit und Grund der Fahrten in einem Bordbuch zu protokollieren und auf Verlangen der NFB vorzulegen.

1.5.5.1.8 Vorlage Bestandspläne

Spätestens sechs Monate nach Ende der Bauarbeiten sind der NLPV und dem NLWKN Direktion GB VI Standort Oldenburg, Betriebsstelle Aurich GB III und Betriebsstelle Norden-Norderney GB I und GB III (Forschungsstelle Küste)) Bestandspläne der eingebauten Kabel sowie



der eingebauten Schutzrohre mit Nachweisen der Bauzeit, des katastergenau eingemessenen Kabelverlaufs und der Verlegetiefen in mNHN sowie der Bathymetrie in Papierform sowie als PDF-Dokument und als ArcGIS File-Geodatabase (mind. Version 9) auf geeigneten Datenträgern in gepackter (.zip / .7z) und ungepackter Variante zu übermitteln.

Die F-Gdb beinhaltet Geodaten in Form von Feature-classes, die als übergeordnete Feature-Datasets für folgendes Koordinatensystem bereitzustellen sind:

ETRS_89, (ETRS_1989_UTM_Zone_32N_8stellen), EPSG: 4647

Namensgebung Feature-Datasets:

„Datensatzbezeichnung“ + „_Datenoriginator“ + „_ETRS_89“

Bsp.: Kabelverlegearbeiten-DW6_NLPV_ETRS_89

Namensgebung Feature-classes

„Datenbezeichnung“ + „_Datenoriginator“ + „_ETRS_89“

Bsp.: Vibroschwerteinsatz-DW6_NLPV_ETRS_89

Bei der Transformation der Geodaten von Gauß-Krüger zu ETRS_89 ist eine Transformationsmethode, abgestimmt zu den Genauigkeitsansprüchen der Geodaten in Form von „BeTA2007“ oder „GNTRANS NI“ anzuwenden.

Für Geodaten die mit ArcGIS Version 10 und neuer erstellt worden sind, ist zusätzlich ein Kartenpaket (.mpk) und für jeden Layer ein Layerpaket (.lpk) mit folgenden Kriterien zu erstellen.

- Kartenpaket

Bezeichnung:

„Name der F-Gdb“ + „_Originator“.

Eigenschaften des Kartendokuments:

Die Felder Titel, Beschreibung und Autor sind verpflichtend und sinngemäß auszufüllen.

Pfadname setzen > „relative Pfadnamen für Datenquellen speichern“

- Layerpakete

Bezeichnung:

„Datenbezeichnung“ + „_Originator“.

Eigenschaften des Layers:

Die Felder Titel, Beschreibung sind verpflichtend und sinngemäß auszufüllen.

Die F-Gdb ist hinsichtlich der Verlegetiefen und Bauzeiten abschnittsweise entsprechend zu attributieren.

Die schriftliche Angabe des Kabelverlaufes kann sich auf eine tabellarische Aufstellung der Kabelkoordinaten für die Eintritts-, Austritts- und sämtliche Richtungsänderungspunkte im Verlauf beschränken. Die Angabe der Koordinaten hat mit Benennung des verwendeten Koordinaten- und geodätischen Bezugssystems zu erfolgen. Erwartet werden 3 Datensätze:



- Linienfeature: Kabel- und Schutzrohrlage, abschnittsweise attribuiert nach Verlegeverfahren, Bauzeiten, Solltiefen
- Punktfeature: Real erreichte Verlegetiefe im Zuge der Erstverlegung
- Punktfeature: Projektkilometrierung (KP) in 100m- und 1km-Abschnitten.

1.5.5.2 Durchführung der Bauarbeiten/Kabelverlegung

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 30,00 cm und bei Pontons 10,00 cm Wassertiefe unter dem tiefsten Punkt der Rümpfe/der Schiffböden 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.

Die jeweiligen Höchstgeschwindigkeiten ergeben sich aus der NPNordSBefV⁶. Im Rahmen der Ausführungsplanung sind die Fahrtgeschwindigkeiten im Eulitoral baustellenintern weitergehend zu regeln, um Beeinträchtigungen zu vermeiden. Im Rahmen der Ausführungsplanung sind Korridore für Schiffs- und Bootsbewegungen festzulegen.

Jetboote dürfen auf den Wattflächen nicht eingesetzt werden. Speedboote dürfen nur für langsame Fahrten eingesetzt werden, unter der Voraussetzung, dass sie mit Außenbordmotoren mit höhverstellbarer Antriebsschraube ausgerüstet sind. Die Verwendung von 2-Taktaußenbordmotoren im Nationalpark ist nicht gestattet.

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 sind mit AIS-Sendern auszustatten. Eine Ausnahme bilden lediglich komplett offene Boote ohne Aufbauten oder Ruderhäuser von 5,00-7,00 m Länge, die bauartbedingt nicht schneller als 8,00 kn 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. Auffinden und Aufnehmen des Kabelendes darf nicht mit zusätzlich zu bilanzierenden Eingriffen verbunden sein. Dem NLWKN, dem WSA Emden und der NLPV ist die Lage des Kabelendes mit Koordinaten in WGS 84, ETRS89/UTM mitzuteilen.

Für das Erreichen des Bohraustrittspunktes mit schwimmendem Gerät ist die Springtidezeit vorausschauend zu nutzen, es sei denn, es wird im Vorfeld gegenüber der NLPV der Nachweis

⁶ Verordnung über das Befahren der Bundeswasserstraßen in Nationalparks im Bereich der Nordsee idF v. 15.02.1995, BGBl. I S. 211, zuletzt geändert durch Verordnung vom 02.06.2016, BGBl. I S. 1257.



geführt, dass auch bei MHW ausreichende Wassertiefen für das schadlose Ein- und Ausschwimmen vorliegen. Die Hochwasserscheitelpunkte sind exakt einzuhalten.

Es ist sicherzustellen, dass im Eulitoral durch das Befahren keine nachhaltige Änderung des Wasserabflussverhaltens (Entstehung neuer Priele) hervorgerufen wird.

Unvorhergesehene Reparaturarbeiten im Nationalpark sind von der NFB zu begleiten, zu protokollieren und in den Ergebnisbericht aufzunehmen.

Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten im Nationalpark sind nur in geschlossenen Räumen zulässig.

Einträge in das Gewässer (z.B. Bohrflüssigkeiten, Betriebsstoffe, Schweißschlacke) 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 berichten. Die verwendeten Rohr- und Schlauchverbindungen dürfen nur zum Einsatz kommen, wenn sie sich in einwandfreiem Zustand befinden.

1.5.5.3 Verlegeverfahren

1.5.5.3.1 Allgemeines

Bei der Verlegemethode ist zur Minimierung des Eingriffs das zum Zeitpunkt der Verlegung umweltschonendste Verfahren zu wählen, mit dem die geforderte Mindestverlegetiefe mit Sicherheit gewährleistet werden kann. Diese ist im Rahmen der Ausführungsplanung durch Referenzen zu belegen.

Das konkrete Verlegeverfahren ist im Rahmen der Ausführungsplanung ausführlich darzustellen. Dabei sind auch die Eignung des Verlegeverfahrens und der zum Einsatz kommenden Verlegegeräte hinsichtlich des Erreichens der vorgegebenen Mindestverlegetiefe vor dem Hintergrund der ermittelten Baugrund-Surveydaten nachzuweisen.

Sofern das „post lay burial“-Verfahren zur Anwendung kommt, sind die Arbeitsabschnitte so groß zu wählen, dass das Erreichen der jeweiligen Mindestverlegetiefe mit Sicherheit gewährleistet wird.

Die Vorhabensträgerin hat die zur Erreichung der erforderlichen Mindestverlegetiefe sowie die zur realzeitlichen Überwachung der Verlegearbeiten vorgesehenen Maßnahmen im Rahmen der Ausführungsplanung darzustellen.

Vor der Verlegung sind Parameter wie Bottom Tension, Legewinkel und Überlänge zu bestimmen und festzulegen. Während der Legung sind die berechneten Parameter Cable departure angle, Touchdown point, Cable top tension und Zugspannung des Kabels an der Kabelrutsche mittels System und Surveyor (redundant) zu überwachen und aufzuzeichnen.

Ein Pre-Trench zur Baugrundvorbereitung ist nur im Bereich der Kabelverlegung mittels Spülschwert und im Riffgat zulässig.



1.5.5.3.2 Kabelverlegung im Eulitoral

Als Verlegemethode ist zur Minimierung des Eingriffes das zum Zeitpunkt der Verlegung umweltschonendste Verfahren zu wählen. Derzeit stellt im Eulitoral das vibrierende Einbringverfahren mit dem Vibro-Schwert ohne Spülunterstützung bei gleichzeitigem Legen und Eingraben der Kabel (Simultaneous Lay & Burial) um Hochwasser das umweltschonendste Verfahren dar. Sollte bis zum Zeitpunkt der Vorlage der Ausführungsplanung kein besseres Verlegungsverfahren zur Minimierung von Beeinträchtigungen der Wattmorphologie verfügbar sein, ist dieses Verfahren zu verwenden.

Die Verlegearbeiten im trockenfallenden Wattengebiet, einschließlich der Querung des Wattfahrwassers „Riffgat“, haben in halbgeschlossener Bauweise mittels auf einer schwimmenden Einheit montierten Vibrationsschwertes bei Hochwasser zu erfolgen. Das Gleichstrom-Kabelsystem, bestehend aus einem Hin- und Rückleiter zzgl. Steuerkabel, ist gebündelt in einem Kabelschlitz/Trench in den Wattboden zu verlegen. Das Kabelsystem ist ausschließlich bei ausreichenden Wassertiefen in den Wattboden zu verlegen.

Lediglich auf kurzer Strecke zwischen dem Bohraustrittspunkt im Watt und dem Startpunkt der Vibrationsschwert-Verlegung darf das Kabelsystem in offener Bauweise mittels Hydraulikbagger auf Solltiefe gebracht werden. In der Ausführungsplanung ist das Verfahren der offenen Bauweise konkret zu beschreiben. Die Vorhabensträgerin hat entnommenes Baggergut für die Herstellung eines Kabelgrabens unmittelbar für das Wiederverfüllen des Grabens zu verwenden.

Für das Erreichen und Verlassen des Bohraustrittspunktes mit schwimmendem Gerät ist die Springtidezeit vorausschauend zu nutzen, es sei denn, es wird im Vorfeld gegenüber der NLPV der Nachweis geführt, dass auch bei MHW ausreichende Wassertiefen für das schadhlose Ein- und Ausschwimmen vorliegen. 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.

1.5.5.3.3 Kabelverlegung im Sublitoral

Die Verlegearbeiten im Sublitoral haben in halbgeschlossener Bauweise unter Einsatz von Einspültechnik zu erfolgen. Das Kabelsystem ist in einem Kabelschlitz/Trench in den Seeboden zu verlegen.

Das Einbetten des Seekabelbündels erfolgt im sog. Simultaneous Lay & Burial (SLB) durch gleichzeitiges Ablegen und Eingraben des Kabelbündels in einem Arbeitsschritt.

Das Einbetten mittels Post Lay Burial (PLB) soll lediglich im Brandungsbereich des Nordener Strandes sowie im Bereich der geplanten Muffe an der 10 bzw. 14m- Tiefenlinie erfolgen. Dort kann das Kabel vor dem Einbetten auf dem Seeboden ausgelegt werden. Der Zeitraum zwischen Ablegen und Einspülen des Seekabelsystems darf eine Dauer von vier Wochen nicht überschreiten.

Das Einbetten des Kabels mittels PLB-Verfahren ist im Bauabschnitt 5 darüber hinaus möglich, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:



- Die Kabelverlegungen in den Bauabschnitten 4 (10-m-Wasserlinie bis Anlandung Nordey) und 5 (12-Seemeilen-Grenze bis 10-m-Wasserlinie) finden in demselben Baujahr statt und
- beim PLB im BA 5 liegt zwischen dem Ende des Auslegens des Kabelsystems in der 12sm-Zone und dem Beginn des Eingrabens in der 12-Seemeilen-Zone ein Zeitraum von nicht mehr als vier Wochen.

Sofern das „PLB-Verfahren“ zur Anwendung kommt, sind die Arbeitsabschnitte nur so groß zu wählen, dass das Erreichen der jeweiligen Mindestverlegetiefen mit Sicherheit gewährleistet ist.

1.5.5.3.4 Einsatz der Verlegebarge

Das Positionieren und Versetzen der Verlegebarge in Flachwasserbereichen und im Eulitoral erfolgt ausschließlich zu Hochwasserzeiten mittels Zuganker im Trassenkorridor. Die Seitensteuerung erfolgt über ein mit der Barge verbundenes, flachgehendes Arbeitsschiff oder ein mit dem Zuganker verbundenes, von der Barge gesteuertes Seilsystem.

Auf die Verwendung von Seitenankern ist im Watt grundsätzlich zu verzichten. Sollten Seitenanker im Eulitoral unabweislich erforderlich werden, so sind diese ausschließlich im Sandwatt und 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 technische Mindestmaß zu begrenzen. Die Ankerpositionen sind vorab zu planen, das Ankerkonzept ist dem NLWKN und der NLPV zusammen mit der Ausführungsplanung im Vorwege vorzulegen. Die Ankerpositionen sind so zu wählen, dass besonders schutzwürdige Bereiche (z.B. *Scrobicularia plana*, Miesmuschelbänke/Vorkommen gefährdeter makrobenthischer Arten) weiträumig umgangen und Beeinträchtigungen vermieden werden. Das Auslegen / Einbringen und Einholen der Seitenanker sowie das Umschäkeln der Ankerseile hat ausschließlich zu Hochwasserzeiten mit flach gehenden Booten (sog. Ankerziehern) zu erfolgen.

Für die Ankerseile der Seitenanker sind schwimmfähige Polypropylenleinen zu verwenden.

Um Auskolkungen durch Antriebsschrauben an der Wattoberfläche zu vermeiden, sind das Anfahren mit Vollgas und starkes Beschleunigen durch die Ankerzieher zu unterlassen.

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.

Ein Trockenfallen der Pontons und Fähren innerhalb der Mischwattflächen ist im Rahmen der Betriebsplanung auszuschließen.

1.5.5.3.5 Einsatz von Kettenfahrzeugen

Der Einsatz von Kettenfahrzeugen ist nur dann zulässig, wenn die Befahrbarkeit/Tragfähigkeit des Schlick-/Mischwattes im Trassenbereich in der Ausführungsplanung nachgewiesen wird.



Die Wattbaggerfahrten sind naturschutzfachlich zu begleiten. Im Regelfall dürfen nur die stabileren Sandwatten befahren werden, das Befahren des Misch-/Schlickwatts darf nur im Ausnahmefall zur Abwehr von Schäden erfolgen.

Die im trockenfallenden Wattbereich eingesetzten Kettenfahrzeuge (z.B. Pflug/Hydraulikbagger) dürfen einen Bodendruck von 230 g/cm² nicht überschreiten.

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.

Alle Kettenfahrzeuge mit Tätigkeiten im Wattgebiet sind vor Projekteintritt von der NFB auf das Null-Einleitungsprinzip zu kontrollieren.

Kettenlaufwerke haben äußerlich absolut fett- und ölfrei zu sein.

1.5.5.3.6 Installationsfreigabe

Vor Ausbringen des Seekabelsystems ist eine Installationsfreigabe erforderlich. Eine solche Freigabe wird erst dann erteilt, wenn durch einen fachlich anerkannten Sachverständigen bestätigt wurde, dass das Verlegeverfahren geeignet ist, die vorgegebene Verlegetiefe unter den gegebenen Rahmenbedingungen und Bodenverhältnissen mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit zu erreichen.

1.5.5.4 Horizontalbohrungen

Treten während der HDD-Bohrarbeiten Hindernisse auf, die nicht durchbohrt werden können und einen Bohrstopp verursachen, oder treten unzulässige Abweichungen gegenüber der Sollbohrlinie in vertikaler oder horizontaler Richtung auf, so ist das WSA Emden unverzüglich zu informieren. Die Kontaktdaten sind der Stellungnahme des WSA Emden vom 16.11.2018 zu entnehmen. Falls eine Hindernisbeseitigung ausschließlich von der Wasserseite her erfolgen muss, wird vom WSA Emden im Einzelfall über den weiteren Fortgang der Bohrarbeiten und der Hindernisbeseitigung entschieden.

Insbesondere wegen der besonderen Bedeutung der begrenzten Süßwasservorkommen auf der Insel Norderney sind jegliche Beeinträchtigungen in Qualität und Menge des Grundwassers durch die Bohrungen zu vermeiden.

1.5.5.4.1 Zugelassene Firmen

Zur Durchführung der gesteuerten Horizontalbohrungen werden nur Firmen zugelassen, die eine DVGW-Zertifizierung für Rohrleitungsbauunternehmen nachweisen können. Außerdem sind die Bohrungen nach den technischen Richtlinien des DCA durchzuführen.



1.5.5.4.2 Flächennutzung

Soweit möglich, sind die BE-Flächen des Vorgängerprojektes DolWin6 zu nutzen. Nur im Bereich westlich des Half-Liter-Pads auf Norderney ist, wie im LBP dargestellt, die Einrichtung einer zusätzlichen BE-Fläche mit einer Größe von rd. 0,40 ha zulässig. Der Rückbau dieser BE-Fläche westlich des Half-Liter-Pads hat unverzüglich nach dem Kabeleinzug zu erfolgen. Der Rückbau ist ein halbes Jahr vorher mit der NLPV abzustimmen.

Der Transportweg zwischen Ostheller-Parkplatz und HDD-Baustelle am Nordstrand Norderney ist in Absprache mit der NFB und der zuständigen Behörde festzulegen.

1.5.5.4.3 Bentonit

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.

Es ist dafür Sorge zu tragen, dass beim Anmischen und beim Umgang mit der Bohrspüllösung 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.

Die einzelnen Horizontal-Bohrdurchgänge 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.

Es ist ein Konzept zum Krisenmanagement für evtl. auftretende Ausbläser zu erarbeiten und mindestens sechs Wochen vor Baubeginn einvernehmlich mit der NLPV abzustimmen. Für den Fall, dass „Ausbläser“ auftreten, ist entsprechendes Personal und ausreichendes Gerät zur Eindämmung und Reinigung vorzuhalten. Bei Auftreten eines „Ausbläsert“ sind durch die Bauleitung und in Abstimmung mit der NFB unverzüglich geeignete Schadensbegrenzungsmaßnahmen zu ergreifen. Eintretene Schadensereignisse sind dem NLWKN und der NLPV unverzüglich mitzuteilen.

Alle in das Wattenmeer eingebrachten Materialien zur Bentonitbekämpfung sind nach Abschluss der Arbeiten wieder aus dem Wattenmeer zu entfernen.

Zur Vermeidung eines Biodiversitätsschadens im Bereich des einzigen in Deutschland bekannten Vorkommens von *Tuberaria guttata* auf Norderney ist bei den Horizontalbohrungen zur Querung des Großen Dünentals besondere Vorsorge gegen Ausbläser zu treffen. Für die Horizontalbohrungen von der BE-Fläche „Am Leuchtturm“ zum Strand ist daher seitens der Vorhabensträgerin ein bohrtechnisches Maßnahmenkonzept zur bestmöglichen Vermeidung von Ausbläsern sowie ein Konzept zum Krisenmanagement bei dennoch evtl. auftretenden



Ausbläsern zu erarbeiten und mindestens sechs Wochen vor Baubeginn einvernehmlich mit der NLPV abzustimmen.

1.5.5.4.4 Wattbaustelle Bohraustritt

Der Raumbedarf für die Wattbaustellen einschließlich der erforderlichen Transportlogistik ist bestmöglich zu minimieren. Die Einrichtung, der Betrieb und die Räumung der Wasserbaustellen haben ausschließlich von der Wasserseite her zu erfolgen. Für das Ein- und Ausschwimmen der Arbeitsgeräte sind die Springtidezeiten zu berücksichtigen. Sofern bei außergewöhnlichen Windlagen mit entsprechenden Windtiden ein mit dem bei Springtide vergleichbarer Hochwasserstand eintritt und sichere Arbeiten im Watt durchführbar sind, sind nach Absprache mit der NLPV Arbeiten möglich.

Nur für den Fall, dass eine Einfassung des Bohraustrittspunktes mit einer schwimmenden Baugrubenumschließung (SBU) nachweislich nicht möglich ist, sind Spundungen zulässig. Spundbohlen sind einzudrücken, einzuspülen, einzudrehen oder einzuvibrieren und dürfen nicht eingeschlagen werden. Bei der Verwendung von SBU mit innenliegenden Spundungen ist sicherzustellen, dass die Spundbohlen ebenfalls einvibriert und nicht eingeschlagen werden.

Bei der Gestängeführung der Bohrvorrichtung ist darauf zu achten, dass kein Abrieb von Werkstoffen in das Wattenmeer gelangt.

Bei angekündigten Sturmfluten sind die Bauflächen soweit zu sichern, dass keine Baumaterialien, Baufahrzeuge oder sonstigen Gegenstände an den Deich geschwemmt werden und hier zu Schäden führen können.

1.5.5.4.5 Personenverkehr durchs Watt

Für den Personenverkehr sind bereits vorhandene Zuwegungen zu nutzen. Das Betreten von Schutzdünen ist nur nach Absprache mit dem NLWKN (Betriebsstelle Norden- Norderney) und der NFB gestattet.

Benötigter Personenverkehr im Watt ist zu bündeln.

Personenverkehr durchs Watt in Hilgenriedersiel ist nur entlang einer von der NFB markierten Zuwegung gestattet. Vor Beginn der Bautätigkeiten ist der Weg in Abstimmung mit der NFB auszupflocken. Nach Abschluss der Arbeiten sind die Pflöcke zu entfernen. Die Markierungen sind durch Naturmaterialien, z.B. Holzpflocke zu erstellen. Die Nutzung der Seegraswiesen als Zuwegung ist nicht zulässig. Personenverkehr durch den Grohdeheller auf Norderney hat in bewährter Weise über einen temporär anzulegenden Holzsteg auf einer Buschquerlahnung zu erfolgen.

1.5.5.4.6 Rückspüleleitung

Die Rückführung der an den Austrittsbereichen im Watt anfallenden Bohrspülung ist über das im Zuge der HDD-Bohrung zur Netzanbindung BorWin2 eingebrachte Schutzrohr durchzuführen. Eine oberirdisch verlegte Rückspüleleitung zwischen den landseitigen BorWin5-Eintrittspunkten und dem landseitigen Schutzrohrende BorWin2 ist locker am Boden zu fixieren. Für



die Rückspülleitung sind soweit möglich vorhandene Wege zu nutzen. Die Verlegestrecke der Rückspülleitung ist im Vorfeld mit dem NLWKN, GB I Norden-Norderney und der NFB abzusprechen. Nach Abschluss der Arbeiten ist die oberirdische Leitung wieder zurückzubauen und der ursprüngliche Zustand wiederherzustellen.

1.5.5.4.7 Schutzrohrzwischenlagerung

Die Anlage einer Dalben- oder Jochreihe zur Zwischenlagerung des Schutzrohrstranges im Eulitoral über unbestimmte Zeit ist nicht zulässig. Hierfür ist ein Standort im Sublitoral zu suchen, an dem der Rohrstrang auch bei Niedrigwasser noch schwimmt. Die jeweilige Positionierung der Dalben und die Durchführung der Maßnahme ist mindestens sechs Wochen vor Ausführung mit dem WSA Emden abzustimmen.

Mit der Dalbenreihe ist ein Abstand von mindestens 500,00 m zu den nächstgelegenen Seehundliegeplätzen einzuhalten. Der Standort ist in der Ausführungsplanung darzustellen.

Es ist für die gesamte Standzeit der Dalben vom Antragsteller sicherzustellen, dass die Dalben und die daran gelagerten Rohrstränge lagestabil bleiben. Die Befestigung der gebündelten Leerrohre an den Dalben ist täglich zu kontrollieren.

Die Dalben sind einzuvibrieren oder einzuspülen und dürfen nicht eingeschlagen werden. Der Abstand zwischen den einzelnen Dalben/Führungsjochen sollte mindestens 70 m betragen. Nach Abschluss der Arbeiten müssen die Dalben wieder gezogen werden.

Das Ein- und Ausschwimmen des Schutzrohrstranges zu und von der Dalbenreihe einschließlich des Handlings vor Ort dürfen ausschließlich bei Tidehochwasser (2 Stunden vor bis 1 Stunde nach Tidehochwasser) erfolgen.

Der Rückbau der Dalben- bzw. Pfahlreihe hat unmittelbar nach Einbau der Schutzrohre zu erfolgen.

Zur Zwischenlagerung der Rohrstränge im Bereich Nordstrand ist der Platz am Dünenfuß mit der NFB im Vorfeld abzusprechen. Zugspuren im Strandbereich durch den Transport der Rohrstränge sind zu vermeiden und bei Auftreten soweit möglich zu beheben. Auftretende Zugspuren sind durch die NFB zu dokumentieren.

1.5.5.5 Bauzeiten

Die nachfolgend angegebenen jährlichen Bauzeitenfenster sind verbindlich für die jeweiligen Bauabschnitte einzuhalten. Aus betrieblichen Gründen notwendige Abweichungen sind dem NLWKN (Geschäftsbereich VI der Direktion am Standort Oldenburg), dem WSA Emden und der NLPV rechtzeitig vorher anzuzeigen, um den Bedarf einer vorherigen Genehmigung klären zu können.

Bei Deichen sind darüber hinaus die Vorgaben der zuständigen Unteren Deichbehörde zu beachten.

Für die Arbeiten ab dem 01.09. hat die Vorhabensträgerin dem NLWKN (GB I der Betriebsstelle Norden-Norderney) einen Notfallplan vorzulegen und den Nachweis zu führen, dass innerhalb von sechs Stunden Hochwassersicherheit gegeben ist.



Nachtarbeiten im Eulitoral und im Flachwasserbereich, in denen ankergestützte Verlegebargen und/oder Kettenfahrzeuge zum Einsatz kommen, sind nur in begründeten Ausnahmefällen und nach vorheriger Zustimmung der NLPV zulässig.

Die Horizontalbohrungen zur Querung von Schutzdünen und -deichen am Festland und auf der Insel Norderney (Bauabschnitte 1 und 3) sind nur im Zeitraum 15.07. bis 15.09. zulässig, wobei die Einrichtung der Wasserbaustellen in Abstimmung mit der NLPV bereits ab dem 01.07. möglich ist. Die Räumung und Wintersicherung der Baustellen ist bis 30.09. möglich.

Die Kabelverlegung im Rückseitenwatt und die Riffgatquerung (Bauabschnitt 2) sind nur in der Zeit zwischen dem 15.07. und 30.09. zulässig. Die Einrichtung der Wasserbaustelle kann in Abstimmung mit der NLPV ab 01.07. erfolgen.

Im Sublitoral erfolgen die Bauarbeiten in den Bauabschnitten 4 und 5 nur in der Zeit zwischen dem 15.05. (außerhalb des Nationalparks) bzw. 01.06. (im Nationalpark) und 30.09. Die konkrete Festlegung des Zeitfensters für den Kabeleinzug ist der NLPV vorzulegen und mit dieser abzustimmen.

Ein konkreter Zeitplan zur Beanspruchung der BE-Fläche westlich des Half-Liter-Pads im Grohdepolder ist der NLPV schnellstmöglich vorzulegen und mit dieser abzustimmen.

1.5.5.6 Anforderungen an Fahrzeuge, Maschinen, Geräte und Stoffe

1.5.5.6.1 Allgemeine Anforderungen

Fahrzeuge müssen bei Einsatzstart den Nachweis einer technischen Prüfung vorweisen. Dieser darf zum Einsatzzeitpunkt nicht älter als 1 Jahr sein.

Alle Fahrzeuge müssen einer optischen Sichtung durch die NFB unterzogen werden. Fahrzeuge, die nicht zugelassen oder durch die NFB abgenommen wurden, dürfen nicht eingesetzt werden.

Fette, Öle, Brennstoffe, Treibstoffe, Schmierstoffe oder vergleichbare Schadstoffe dürfen im Wattenmeer, in den Vorländern und am Strand nicht gelagert werden. Es ist auszuschließen, dass Schadstoffe (z. B. Öle, Schmierstoffe, Säuren, Bohrflüssigkeiten, Betriebsstoffe) in Böden oder Gewässer gelangen. Dies kann z.B. durch geeignete Auffangvorrichtungen geschehen. Stahlseile, Fahrzeugketten, etc. müssen äußerlich absolut fett- und ölfrei sein. Eine vollständige Entsorgung von eingebrachten Schadstoffen ist im Bedarfsfall sicherzustellen.

Bei Verwendung von wassergefährdenden Stoffen sind die Bestimmungen der AwSV einzuhalten. Sollten dennoch Schadstoffe in Böden oder Gewässer gelangen, hat die Bauleitung in Abstimmung mit der NFB zu veranlassen, dass diese unverzüglich soweit möglich aufgenommen und fachgerecht entsorgt werden.

Eingetretene Schadensereignisse sind durch die Bauleitung der zuständigen Wasser- oder Bodenschutzbehörde unverzüglich mitzuteilen.



1.5.5.6.2 Vorgehen bei technischen Ausnahmen

Es ist ausschließlich die Verwendung von biologisch schnell abbaubaren Hydraulikflüssigkeiten nach ISO 15380 zulässig. Ist eine Verwendung von biologisch schnell abbaubaren Hydraulikflüssigkeiten aus technischen Gründen nicht möglich, gilt folgende Vorgehensweise:

a) bei Geräten ohne visuelle Kontrolle:

z.B. bei Unterwassergeräten ist durch einen unabhängigen Sachverständigen (öffentlich bestellter Sachverständiger oder Mitglied im BVFS e.V.) gegenüber dem NLWKN (Geschäftsbereich VI der Direktion am Standort Oldenburg) und der NLPV gutachtlich nachzuweisen, dass das jeweilige Gerät für die Verwendung von biologisch schnell abbaubaren Hydraulikflüssigkeiten grundsätzlich nicht geeignet ist. Ist der Nachweis erbracht, muss von einem Sachverständigen die Dichtheit und Zuverlässigkeit des Hydrauliksystems vor Inbetriebnahme gegenüber der NFB und dem HSE-Beauftragten schriftlich bestätigt werden. Im Unterwasserbereich sind mindestens die Vorgaben für „Erhöhte Anforderungen“ nach BG-Regel 237 „Hydraulik-Schlauchleitungen – Regeln für den sicheren Einsatz“ zu berücksichtigen.

b) bei Geräten mit visueller Kontrolle:

z.B. bei über Wasser, im Watt und an Land arbeitenden Geräten hat die örtliche Bauleitung der Vorhabensträgerin schriftlich gegenüber der NFB und dem HSE-Beauftragten die technischen Ausschlussgründe für die Verwendung biologisch schnell abbaubarer Hydraulikflüssigkeiten im jeweiligen Gerät zu begründen. Vor Freigabe des Gerätes durch die örtliche Bauleitung der Vorhabensträgerin hat diese in Abstimmung mit der NFB und dem HSE-Koordinator geeignete Risikominderungsmaßnahmen festzulegen, die gewährleisten, dass im Falle eines unerwarteten Hydrauliklecks kein Eintrag von wassergefährdenden Stoffen ins Küstenmeer erfolgen kann (Einhaltung des Nulleinleitungsprinzips).

1.5.5.6.3 Umweltverträglichkeit der Maschinen, Geräte und Stoffe

Alle Maschinen, Geräte und Stoffe sind auf Umweltverträglichkeit zu überprüfen und müssen dem Nulleinleitungskonzept entsprechen. Es sind nur Maschinen und Geräte in einwandfreiem technischem Zustand zugelassen.

Ein entsprechender Nachweis über die direkt vor Baubeginn durchgeführte Gerätewartung für auf dem Land eingesetzte Maschinen und Geräte ist der Bauleitung der Vorhabensträgerin vor Transport zur Baustelle vorzulegen.

Alle schwimmenden Einheiten und im marinen Bereich zum Einsatz kommenden Fahrzeuge sind durch die NFB einer optischen Überprüfung zu unterziehen, um den Mindestanforderungen des Nulleinleitungskonzeptes zu genügen.

Die Verwendung von 2-Taktaußenbordmotoren im Nationalpark ist nicht gestattet.

Bei schwimmenden Einheiten und Unterwassergeräten zählt zusätzlich als Mindestanforderung für die Einhaltung des Nulleinleitungskonzeptes die Vorlage eines „Prüfnachweises“ gegenüber der örtlichen Bauleitung der Vorhabensträgerin, dem HSE-Beauftragten sowie der NFB. Im „Prüfnachweis“, der zum Einsatzzeitpunkt nicht älter als 1 Jahr sein darf, sind alle Teile der hydraulischen Anlage mindestens mit dem vorgesehenen maximalen Betriebsdruck,



der unter allen beabsichtigten Anwendungen erreicht werden kann, vor dem Einsatz auf Dichtigkeit und Zuverlässigkeit zu prüfen. Die Ursachen von dabei auftretenden Leckagen sind im Prüfbericht zu benennen. Gegenüber der örtlichen Bauleitung der Vorhabensträgerin, dem HSE-Beauftragten sowie der NFB ist die Beseitigung der Leckagen vor Freigabe des Gerätes nachzuweisen.

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 für sämtliche Arbeiten in der 12-Seemeilen-Zone anzulegen, laufend zu aktualisieren und von der örtlichen Bauleitung der Vorhabensträgerin dem HSE-Beauftragten sowie der NFB nach Ertaufstellung 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.

Vor Einsatzbeginn müssen technische Datenblätter aller schwimmenden Einheiten, einschließlich rechnerischer Nachweise des voraussichtlichen effektiven Tiefgangs während des Einsatzes vorgelegt werden. Ergänzend sind ggf. Aussagen zu der zusätzlich benötigten Wassertiefe für evtl. Schiffsantriebe zu machen. Es sind aktuelle technische Datenblätter für alle Maschinen und Geräte vorzuhalten und auf Verlangen vorzulegen.

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.

Um dem Null-Einleitungskonzept zu entsprechen, darf nur Abwasser aus Abwasserbehandlungsanlagen an Bord von Schiffen eingeleitet werden, die über eine biologische Behandlungsstufe gemäß ISPP Certificate nach MARPOL Anlage IV verfügen. Die ordnungsgemäße Funktion und Wartung der Anlage ist über einen gültigen Service-Nachweis der Herstellerfirma oder einer zertifizierten Fachfirma gegenüber dem zuständigen HSE-Beauftragten und der NFB zu belegen. Es sind in jedem Fall die Mindestanforderungen für die Einleitung von Schiffsabwasser nach MARPOL Anlage IV einzuhalten. Deren Einhaltung ist gegenüber dem HSE-Beauftragten und der NFB nachzuweisen.

1.5.5.7 Naturschutz- und umweltbaufachliche Baubegleitung

1.5.5.7.1 Anordnung der naturschutzfachlichen Baubegleitung

1.5.5.7.1.1 Allgemein

Die vorbereitenden Arbeiten (z.B. Vermessungen, Baustelleneinrichtung, An- und Abtransport von Einrichtungen und Material), die eigentliche Bauausführung und die Nacharbeiten sind durch eine NFB mit der notwendigen beruflichen Qualifikation zu begleiten. Dies umfasst auch eine bodenkundliche Baubegleitung, insbesondere im Bereich der neu zu errichtenden BE-Fläche westlich des Half-Liter-Pads.

Die mit der NFB betrauten fachkundigen Personen sind dem NLWKN, dem WSA Emden, der Unteren Naturschutzbehörde (Landkreis Aurich) und der NLPV in den jeweiligen Zuständigkeitsbereichen gegenüber jederzeit auskunftspflichtig.



1.5.5.7.1.2 Qualifikation

Die berufliche Qualifikation der naturschutzfachlichen bzw. Umweltbau begleitenden Fachkraft bzw. der Fachkräfte ist dem NLWKN, dem WSA Emden, der Unteren Naturschutzbehörde (Landkreis Aurich) und der NLPV nachzuweisen über einen Hochschulabschluss (Diplom oder Master):

- in den Studiengängen Landespflege, Landschaftsplanung, Landschaftsökologie und vergleichbar oder
- im Studiengang Biologie mit Studienschwerpunkt Ökologie, Zoologie oder Botanik und vergleichbar oder
- im Studiengang Geographie mit Studienschwerpunkt Physische Geographie/Geoökologie und vergleichbar,

sowie über eine Referenzliste der bislang im Wattenmeer bearbeiteten oder begleiteten Projekte.

Ggf. fehlende formale Qualifikation (o.g. Hochschulabschluss) kann im Einzelfall mit Zustimmung der zuständigen Behörden durch nachgewiesene Fachkunde im speziellen Aufgabengebiet ersetzt werden.

Das Leistungsverzeichnis der NFB für die Kabelverlegung ist bei einer Ausschreibung dieser Leistungen rechtzeitig vorher, bei einer freihändigen Vergabe vor Vertragsabschluss, mit dem NLWKN (Geschäftsbereich IV der Betriebsstelle Brake/Oldenburg) sowie der NLPV abzustimmen.

Die Leistungsverzeichnisse für die übrigen Tätigkeiten der NFB (z.B. HDD) ist dem NLWKN (Geschäftsbereich VI der Direktion am Standort Oldenburg) und der NLPV zur Abstimmung vorzulegen und nach begründeter Prüfung entsprechend der Anmerkungen des NLWKN (Geschäftsbereich VI der Direktion am Standort Oldenburg) und der NLPV zu ergänzen.

1.5.5.7.2 Berichterstattung der Naturschutzfachlichen Baubegleitung

Die naturschutzfachliche Dokumentation ist in wöchentlichen Berichten zusammenzufassen und dem LWKN, der NLPV und der Unteren Naturschutzbehörde Aurich auf elektronischem Weg zuzuleiten. Kritische Punkte sind zu benennen und fotografisch darzustellen.

Die naturschutzfachliche Abschlussdokumentation und Bewertung der Bauarbeiten ist dem NLWKN (Geschäftsbereich VI der Direktion am Standort Oldenburg) und der NLPV für den jeweiligen Zuständigkeitsbereich 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. Diese sind dem NLWKN (Geschäftsbereich VI der Direktion am Standort Oldenburg) und der NLPV unentgeltlich zur Verfügung zu stellen.

1.5.5.7.3 Abstimmung

Bei Auftreten von Problemen in der Bauausführung oder bei Verstößen gegen relevante Nebenbestimmungen zum Natur- und Gewässerschutz ist die Fortsetzung einzelner Arbeits-



schritte mit der NFB abzustimmen. Die NFB übt in diesen Fällen zusätzlich beratende Tätigkeiten aus. Ist eine Einigung nicht zu erzielen, liegt die Entscheidung zum weiteren Vorgehen bei der Bau- und Projektleitung der Vorhabensträgerin. Die Entscheidungsfälle sind durch die NFB schriftlich zu dokumentieren und dem NLWKN, dem WSA Emden, der NLPV und der Unteren Naturschutzbehörde (Landkreis Aurich) durch die Vorhabensträgerin zeitnah vorzulegen.

1.5.5.8 Monitoring

1.5.5.8.1 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 ein baubegleitendes Monitoring durchzuführen. Zum baubegleitenden Monitoring zählt auch ein Monitoring der Regeneration der Arbeitsbereiche im Watt. Die Fragestellungen, fachliche Konzeption und methodischen Standards des Monitorings sind vorher einvernehmlich mit der NLPV und dem NLWKN abzustimmen. Stellt sich im Zuge des Monitorings heraus, dass durch die tatsächliche Umsetzung des Vorhabens die Beeinträchtigungen höher ausfallen als prognostiziert, behält sich die Planfeststellungsbehörde vor, weitere Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen bzw. eine Ersatzzahlung festzusetzen.

1.5.5.8.2 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 BorWin5 angebundene OWP noch keine abschließenden Ergebnisse aus dem betriebsbegleitenden Wärmemonitoring für bereits verlegte OWP-Netzkabel auf der Norderney-Trasse oder einer vergleichbaren Trasse vorliegen, die zweifelsfrei die Einhaltung des 2-K-Kriteriums in 30 cm-Tiefe unterhalb der Wattbodenoberfläche nachweisen. Die Konzeption und die methodischen Standards des Wärmemonitorings (Inhalt, Umfang und Dauer des Wärmemonitorings) sind von der Vorhabensträgerin mit dem NLWKN (Geschäftsbereich VI der Direktion am Standort Oldenburg) und der NLPV bis zum Ende der Baumaßnahme abzustimmen.

Erbringt das Messprogramm zur Temperaturentwicklung des Kabels wesentliche Abweichungen von den im Antrag prognostizierten Temperaturerhöhungen für den belebten Bodenhorizont, behält sich die Planfeststellungsbehörde ausdrücklich vor, weitere Vermeidungs-, Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu verfügen (1.7.8).

1.5.5.8.3 Überprüfung der Tiefenlage des Kabels in der Betriebsphase

In der Betriebsphase ist eine Überprüfung der Lage des Kabels in regelmäßigen Abständen durchzuführen. Im Zuständigkeitsbereich der NLPV bedürfen die erforderlichen regelmäßigen Inspektionen der Lage des Kabelsystems hinsichtlich Art und Zeitpunkt im Vorhinein der Zustimmung der NLPV. Art und Ergebnisse von Reparaturen sind zu dokumentieren und in nachvollziehbarer Form vorzulegen.



Hinsichtlich der Verlegetiefe des Kabels ist diese in den ersten fünf Betriebsjahren vom Festland bis zur Grenze der 12-Seemeilen-Zone durch mindestens eine jährliche Überprüfung der Tiefenlage nachzuweisen. Ein Ergebnisbericht ist innerhalb von 3 Monaten nach der jeweiligen Vermessung dem NLWKN und der NLPV vorzulegen, dem WSA sind die Ergebnisse jeweils bis zum 1. Juni des Jahres vorzulegen. Die Anzahl der Überprüfungen in den darauffolgenden Jahren wird anhand der erzielten Ergebnisse einzelfallbezogen durch das NLWKN, die NLPV und das WSA Emden festgelegt.

Sollte bei den genannten Überprüfungen festgestellt werden, dass eine Überdeckung des Kabelsystems in Teilbereichen im mindestens erforderlichen Umfang nicht mehr vorhanden ist oder absehbar bis zum Zeitpunkt der nächsten Überprüfung nicht mehr gegeben sein wird, ist dies unverzüglich dem NLWKN (Geschäftsbereich VI der Direktion am Standort Oldenburg) und der NLPV mitzuteilen.

1.5.5.9 Öffentlichkeitsarbeit

Durch Bauschilder an der BE-Fläche am Leuchtturm sowie an zentraler Stelle binnendeichs (in Hilgenriedersiel im Nahbereich des Besucherparkplatzes) 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 festgesetzten Kompensationsmaßnahmen zu informieren.

1.5.5.10 Unterhaltungsmaßnahmen während der Betriebsphase

Die Kabeltrasse ist in regelmäßigen Abständen zu überprüfen. Sollten sich Situationen zeigen, die nachteilige Auswirkungen auf die Sicherheit des Kabels oder die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs haben, werden nach Absprache mit dem WSA Emden und den weiteren betroffenen Fachbehörden entsprechende Maßnahmen ergriffen.

Ggf. erforderliche Wartungs- und Reparaturarbeiten an dem verlegten Kabelsystem dürfen nur nach vorheriger Abstimmung mit der NLPV, dem WSA Emden und dem NLWKN (Geschäftsbereich VI der Direktion am Standort Oldenburg) durchgeführt werden.

Art und Ergebnisse von Reparaturen sind zu dokumentieren und in nachvollziehbarer Form der NLPV, dem NLWKN und dem WSA Emden vorzulegen. Reparaturarbeiten sind dabei nicht im Vorfeld von der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung befreit. Zwingend notwendige, nachweislich unaufschiebbare Reparaturen sind vor ihrer Durchführung dem WSA Emden, dem NLWKN (Geschäftsbereich VI der Direktion am Standort Oldenburg) bzw. der NLPV anzuzeigen. In diesen Fällen bleibt dem NLWKN über eine Nachbilanzierung die nachträgliche Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung vorbehalten.

Reparaturen sind auf Verlangen der zuständigen Behörden durch eine NFB zu begleiten.

1.5.5.11 Stilllegung

Jede dauerhafte und die endgültige Stilllegung des Seekabels sind der Planfeststellungsbehörde und dem NLWKN unverzüglich anzuzeigen.



Bei einer dauerhaften (d.h. einer länger als 12 Monate andauernden) Stilllegung des Seekabels hat der Betreiber sicherzustellen, dass durch das Kabel eine Gefährdung Dritter oder eine Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs nicht zu besorgen ist. Ein Konzept, wie dies sichergestellt wird, ist der Planfeststellungsbehörde unverzüglich vorzulegen.

Spätestens ein Jahr nach Anzeige der endgültigen Stilllegung ist der Planfeststellungsbehörde eine Änderungsunterlage vorzulegen, in der sämtliche Folgen des Kabelrückbaus denjenigen Folgen gegenübergestellt werden, die aus einem Verbleib des eingebrachten Kabels resultieren, insbesondere:

- der Ist-Zustand im Bereich der Seekabeltrasse (Tiefenlage und Überdeckung der Seekabel, Stilllegung eines oder mehrerer Seekabel etc.)
- Vor- und Nachteile des Verbleibs und des Rückbaus des Seekabels (Erfordernisse des Naturschutzes, des Schiffsverkehrs, der Wasserwirtschaft, der Hydromorphologie, künftiger Nutzungsansprüche etc.)
- ein Rückbaukonzept (Aussagen zur technischen Ausführung einschließlich evtl. Variantenprüfung, ganz oder teilweiser Rückbau).

Je nach Ergebnis der Änderungsunterlage behält sich die Planfeststellungsbehörde vor, unter Abwägung der Belange des Wohls der Allgemeinheit, insbesondere der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs, der Fischerei, der Wasserwirtschaft, des Naturschutzes oder Nutzungsinteressen Dritter, einen Rückbau des Kabelsystems anzuordnen.

Wird der Rückbau angeordnet, so hat der letzte Betreiber das Seekabel auf Verlangen der Planfeststellungsbehörde innerhalb einer ihm gesetzten, angemessenen Frist ganz oder teilweise zurückzubauen oder andere (Sicherungs-)Maßnahmen durchzuführen. Dies gilt auch für die Fälle, in denen der Planfeststellungsbeschluss aufgehoben wird oder aus anderen Gründen unwirksam ist.

1.5.6 Bodenschutz und Abfallrecht

1.5.6.1 Allgemeine abfall- und bodenschutzrechtliche Belange

a) Die bei den Bauarbeiten anfallenden Abfälle (z. B. bei den Horizontalbohrungen anfallendes Bohrklein/geförderter Boden und nicht wieder einsetzbare Bohrspülung) unterliegen den Anforderungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG)⁷ und sind nach den Bestimmungen der Abfallentsorgungssatzung des Landkreises Aurich in der jeweils gültigen Fassung einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Dabei sind die Vorgaben in den Erlassen des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz vom 07.08.2015 und 29.08.2016 zu beachten. Über die ordnungsgemäße Entsorgung und Verwertung von Baumaterialien und des Bohrspülguts bzw. des Bohrkleins aus den HDD-Bohrungen sind Nachweise zu führen und der Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde (Landkreis Aurich) bei Bedarf vorzulegen.

⁷ Kreislaufwirtschaftsgesetzes – KrWG –, v. 24.02.2012, BGBl. I S. 212, zuletzt geändert durch Art. 2 G v. 20.07.2017, BGBl. I S. 2808.



- b) Die ordnungsgemäße Umsetzung abfall- und bodenschutzrechtlicher Belange ist arbeits-tätig durch einen Sachkundigen zu überwachen und dokumentieren. Vor der Ausführung der Bauarbeiten ist der Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde diese Person namentlich schriftlich zu benennen.
- c) Bei Hinweisen, die auf bisher unbekannte Altablagerungen auf dem Baugrundstück schließen lassen, ist die Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich unverzüglich in Kenntnis zu setzen.
- d) Sofern im Rahmen der Baumaßnahme für die BE-Flächen Recyclingschotter als Bauersatzstoff eingesetzt werden soll, hat dieser hinsichtlich des Schadstoffgehalts die Zuordnungswerte ZO der LAGA-Mitteilung 20 „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen - Technische Regeln“ (1997, 2003) zu erfüllen. Ein Einbau von Recyclingschotter mit einem Zuordnungswert von bis zu Z2 der LAGA-Mitteilung 20 ist nur auf Antrag mit Genehmigung nach einer einzelfallbezogenen Prüfung durch die Untere Abfall und Bodenschutzbehörde zulässig.
- e) Die im Zuge der Baumaßnahme verdichteten Bodenflächen, die nach Beendigung der Maßnahme nicht dauerhaft versiegelt werden, sind durch Bodenauflockerung (z.B. pflügen, eggen) wieder in den Zustand der natürlichen Bodenfunktionen zu versetzen. Die Maßnahmen zur Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktion sind durch die Bodenkundliche Baubegleitung in Abstimmung mit der Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich festzulegen.
- f) Sofern es im Rahmen der Bautätigkeiten zu Kontaminationen des Bodens kommt, ist die Untere Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich unverzüglich zu informieren.
- g) Beginn und Abschluss der Bauarbeiten sind der Unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich mitzuteilen.
- h) Mitarbeitern der Unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich und der des NLWKN ist jederzeit Zugang zu den Baustellenbereichen zu gewähren. Auf Verlangen ist den Mitarbeitern des NLWKN die Besichtigung der Baustelle ggf. mit Hilfe der Transport- und Baustellenlogistik (Mitfahrten auf Schiffen und sonstigen Einheiten nach vorheriger Abstimmung) auf Kosten der Vorhabensträgerin zu ermöglichen.

1.5.6.2 Bodenschutzkonzept

In Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich ist vor Beginn der Baumaßnahme ein detailliertes Bodenschutzkonzept zu erarbeiten. Das Bodenschutzkonzept muss Aussagen zu der einsetzbaren Technik, die abhängig von der Bodenart und den aktuellen Bodenwasserverhältnissen ist, sowie zu den zusätzlich zu treffenden Schutzmaßnahmen enthalten. In das Bodenschutzkonzept sind ebenso das Baufeld und die Flächen zur Lagerung von Bodenaushub aufzunehmen. Außerdem sind Regelungen zu der Lagerung und des Trennens des ausgehobenen Bodens zu treffen. Zudem ist zu regeln, in welchen Abständen der Bericht zu erstatten ist.



1.5.6.3 Bodenkundliche Baubegleitung

- a) Die fach- und genehmigungsgerechte Umsetzung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist durch eine fachkundige bodenkundliche Baubegleitung mit der notwendigen beruflichen Qualifikation zu begleiten.
- b) Die mit der bodenkundlichen Baubegleitung betraute Person ist der Unteren Bodenschutzbehörde gegenüber jederzeit auskunftspflichtig.
- c) Namen und Kontaktdaten der verantwortlichen Personen sind der Unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich bei Baubeginn mitzuteilen.
- d) Bei auftretenden Problemen in der Bauausführung ist die Fortsetzung einzelner Arbeitsschritte mit der bodenkundlichen Baubegleitung abzustimmen. Die bodenkundlichen Baubegleitung übt in diesen Fällen zusätzliche beratende Tätigkeiten aus.
- e) Im Falle von Unregelmäßigkeiten oder Abweichungen von den Vorgaben des Landschaftspflegerischen Begleitplans sowie Schadensereignissen oder anderweitigen meldepflichtigen Vorkommnissen im Bauverlauf ist die Untere Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich hierüber umgehend und umfassend zu informieren. Darüber hinaus sind unverzüglich geeignete Schadensbegrenzungsmaßnahmen zu ergreifen.
- f) Werden bei den Bauarbeiten Bodenverunreinigungen (Ablagerung, besondere Verfärbung, Geruch) festgestellt, so sind die Arbeiten bis zur Abstimmung des weiteren Vorgehens mit der bodenkundlichen Baubegleitung und der Unteren Bodenschutzbehörde in dem betroffenen Bereich einzustellen.
- g) Die Baumaßnahme ist von der einzusetzenden bodenkundlichen Baubegleitung wöchentlich zu dokumentieren und der Unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich zur Verfügung zu stellen. Inhalt und Form der Dokumentation sind vor Baubeginn mit der Fachbehörde abzustimmen.
- h) Der Bauablauf ist von der bodenkundlichen Baubegleitung schriftlich zu dokumentieren. Die Dokumentation und Bewertung der Bauarbeiten ist der Unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich spätestens sechs Monate nach Ende der Bauarbeiten vorzulegen. Zur Dokumentation des Bauablaufes sind auch für den Bauablauf charakteristische Fotos und – sofern sinnvoll – Videoaufnahmen anzufertigen.

1.5.6.4 Kampfmittel

Aufgrund der Stellungnahme des Kampfmittelbeseitigungsdienstes kann nicht ausgeschlossen werden, dass keine Kampfmittelbelastung im Planbereich vorliegt. Im Vorfeld der Baumaßnahme sind daher Gefahrenerforschungsmaßnahmen durchzuführen. Es ist eine Luftbildauswertung vor Beginn der Baumaßnahmen zu beauftragen. Durch ein Fachunternehmen der Kampfmittelbeseitigung ist die Eignung des Baugrundes durch Oberflächensondierung in den Verdachtsbereichen/Gewässerabschnitten festzustellen und die Erteilung einer Freigabebescheinigung durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst einzuholen.



1.5.7 Deichschutz

1.5.7.1 Allgemeine deichschutzrechtliche Belange

- a) Beginn und Fertigstellung der Bauausführung sind dem Landkreis Aurich, Untere Deichbehörde, sowie dem Träger der Deicherhaltung rechtzeitig, mindestens zwei Wochen vorher, schriftlich anzuzeigen. Dem Landkreis Aurich, wie auch dem Träger der Deicherhaltung sind Name, Dienstanschrift und Mobilfunknummer des für die praktische Ausführung der Arbeiten ständig verantwortlichen Ansprechpartners vor Baubeginn zu benennen. Die Erreichbarkeit des Ansprechpartners ist auch an den Wochenenden zu gewährleisten.
- b) Der unter Punkt a) genannte Bauleiter hat sich täglich über den Sturmflutwarndienst des NLWKN (oder eines gleichwertigen Anbieters, z.B. Deutscher Wetterdienst, BSH Hamburg) über die bevorstehende Wetterlage zu informieren.
- c) Bei angekündigten Sturmfluten ist die Baustelle soweit zu sichern, dass keine Baumaterialien, Baufahrzeuge oder sonstigen Gegenstände an den Deich geschwemmt werden und hier zu Schäden führen können.
- d) Kreuzungen sind möglichst rechtwinklig zur Deichachse anzulegen.
- e) Die Bauarbeiten im Deichvorland dürfen ausschließlich in der Zeit vom 15. April bis zum 30. September eines jeden Jahres durchgeführt werden, nämlich nur dann, wenn für den betroffenen Bereich nicht mit schweren bis sehr schweren Sturmfluten zu rechnen ist.
- f) Die Bohrungen, das Verfüllen der Zielgruben und der ordnungsgemäße Verschluss der Rohrenden der Schutzrohre sind im geplanten Baujahr spätestens bis zum 30. September abzuschließen.
- g) Mängel und Schäden im Deichvorland oder am Deich und seinen Anlagen, die auf die Baustelle bzw. das Vorhandensein der Anlage oder deren Nutzung zurückzuführen sind, hat die Vorhabensträgerin sofort abzusichern und in Abstimmung mit dem Landkreis Aurich, Untere Deichbehörde, und dem Träger der Deicherhaltung auf eigene Kosten zu beseitigen.
- h) Während der gesamten Bauzeit sind Vorkehrungen zu treffen und Maßnahmen zu ergreifen, die geeignet sind, Gefahren für die Deichsicherheit, die vom Baubetrieb oder dem Baustellenbereich ausgehen, zu verhindern. Dies gilt insbesondere für höhere Tidewasserstände. Der Sturmflutschutz im Bereich des Deichvorlandes sowie des Hauptdeiches ist während der gesamten Bauzeit zu gewährleisten.
- i) In allen Fragen der Deichsicherheit ist den Weisungen des Trägers der Deicherhaltung wie auch dem Landkreis Aurich, Untere Deichbehörde, Folge zu leisten.
- j) Nach Fertigstellung der Arbeiten hat die Vorhabensträgerin umgehend eine Schlussabnahme beim Landkreis Aurich zu beantragen. Festgestellte Mängel sind unverzüglich zu beseitigen.

1.5.7.2 Deichacht Norden

Mit der Deichacht Norden ist vor Beginn der Bauarbeiten ein Gestattungsvertrag abzuschließen.



1.5.7.3 Deichrechtliche Belange auf Norderney

- a) Spätestens in der Woche vor Beginn der Maßnahme hat ein gemeinsamer Ortstermin mit dem NLWKN, Betriebsstelle Norden-Norderney (Ansprechpartner ist der Stellungnahme des NLWKN vom 10.12.2018 zu entnehmen) zu erfolgen, um die Rahmenbedingungen der Maßnahmen, wie z. B. Transportwege, im Detail festzulegen. Zu diesem Zeitpunkt ist dem NLWKN, Betriebsstelle Norden-Norderney auch eine Liste der im Deich- und Schuttdünenbereich eingesetzten Geräte vorzulegen.
- b) Beginn und Ende der Baumaßnahme auf Norderney, einschließlich An- und Abtransport der Geräte, sind dem Träger der Deicherhaltung bzw. Schuttdünensicherung (Ansprechpartner ist der Stellungnahme des NLWKN vom 10.12.2018 zu entnehmen) rechtzeitig anzuzeigen.
- c) Arbeiten im Bereich der Küstenschutzanlagen dürfen grundsätzlich nur in der Zeit, in der nicht mit schweren bis sehr schweren Sturmfluten zu rechnen ist, also grundsätzlich in der Zeit vom 15. April bis 15. September eines jeden Jahres durchgeführt werden. Die in der Nebenbestimmung 1.5.5.5 zugelassenen Bauzeiten gehen dieser Regelung vor. Für die Arbeiten ab dem 1. September hat die Vorhabensträgerin dem NLWKN (GB I der Betriebsstelle Norden-Norderney) einen Notfallplan vorzulegen und den Nachweis zu führen, dass innerhalb von sechs Stunden Hochwassersicherheit gegeben ist.
- d) Die Vorhabensträgerin bzw. der verantwortliche Bauleiter hat sich vor und während der Baumaßnahme kontinuierlich über die kommende Wetterlage beim Sturmflutwarndienst des NLWKN zu informieren und den Baubetrieb nach den dort erhaltenen Auskünften auszurichten, sodass zu keiner Zeit eine Gefahr für die Sicherheit der gewidmeten Schuttdüne oder der gewidmeten Deiche von der Baumaßnahme ausgeht.
- e) Es ist dem NLWKN, Betriebsstelle Norden-Norderney, in allen Fragen der Deich- und Schuttdünensicherheit Folge zu leisten.
- f) Bei zu erwartenden Überflutungen der Arbeitsfläche am Nordstrand Norderney ist diese Fläche komplett zu räumen. Hierzu müssen die Baugrube von Bentonit gesäubert und die Bohrung abgedichtet werden. Die Geräte und Materialien sind auf überflutungssichere Bereiche außerhalb der gewidmeten Schuttdüne zu transportieren. Die hierfür zu nutzenden Flächen sind rechtzeitig vor Baubeginn mit dem NLWKN, Betriebsstelle Norden-Norderney, sowie der NLPV abzustimmen.
- g) Die Bohrungen, das Verfüllen der Zielgruben und der ordnungsgemäße Verschluss der Rohrenden des Schutzrohres sind bis zum 30. September abzuschließen. Für die Arbeiten ab dem 01. September hat die Vorhabensträgerin dem NLWKN (GB I Betriebsstelle Norden-Norderney) einen Notfallplan vorzulegen. Eine Verschiebung des Bauzeitenfensters über den 30. September hinaus, muss ausgeschlossen werden, wenn von den geplanten Maßnahmen eine potenzielle Gefährdung der Deiche und/oder Schuttdünen ausgeht.
- h) Die Zugänglichkeit zum nördlichen Strandbereich auf Norderney ist auf Grund der dort vorhandenen Schuttdünen nur eingeschränkt möglich. Als Zufahrt zum Strand ist der Dünenübergang „Wirtschaftsweg Ostheller“ zu nutzen. Der vorgegebene Weg darf nicht verlassen werden. Die gekennzeichnete Fahrstrecke muss im Frühjahr durch evtl. auftretende Sturmfluten überprüft werden. Die Anzahl der Fahrten ist auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken.
- i) Vor dem Beginn der Arbeiten am Grohdelderdeich und der Schuttdüne ist im Beisein des NLWKN (Betriebsstelle Norden-Norderney), von der Vorhabensträgerin auf eigene Kosten



eine fotografische Beweisaufnahme der örtlichen Situation, auch der Zuwegungen, durchzuführen. Die Aufnahmen sind dem NLWKN (Betriebsstelle Norden-Norderney) zu übergeben.

j) Die in den Antragsunterlagen eingeplanten Überdeckungen im Bereich der HDD-Bohrungen auf Norderney dürfen nicht unterschritten werden.

k) Die Vorhabensträgerin hat maßnahmenbedingte und unbeabsichtigt entstandene Schäden und Mängel im Bereich des Hauptdeiches sofort abzusichern und in Abstimmung mit dem Träger der Deicherhaltung nach dessen Vorgaben den vorherigen Ausbauzustand unverzüglich wieder herzustellen und vom Träger der Deicherhaltung abnehmen zu lassen.

l) Maßnahmenbedingte und unbeabsichtigt entstandene Schäden und Mängel im Bereich der Schutzdüne sind sofort und in Abstimmung mit dem NLWKN (Betriebsstelle Norden-Norderney) gegen Auswehungen mit Heu abzudecken und mit Helm zu bepflanzen sowie bis zum dauerhaften Anwuchs bzw. Begrünung zu sichern und zu pflegen.

m) Die Vorhabensträgerin hat sicherzustellen, dass alle vorübergehenden Bauten und Materiallager (Materialcontainer, zwischengelagerte Rohrstränge, Bauzäune etc.) während der gesamten Standzeit lagestabil bleiben und nicht durch den Einfluss von Wind oder Wasser verdriften können. Nach Beendigung der Baumaßnahmen sind alle Geräte und Hilfskonstruktionen vollständig zu entfernen. Die Schutzrohre am Nordstrand sind während der Lagerung gegen Verdriften zu sichern. Sie dürfen nicht in den Schutzdünen (auch nicht direkt am Dünenfuß) gelagert werden. Es soll ein Mindestabstand von 50,00 m eingehalten werden, um dem NLWKN mögliche Küstenschutzarbeiten an den Schutzdünen zu ermöglichen. Sofern geringere Abstände aus wichtigen Gründen erforderlich sind, sind diese mind. 10 Tage vor der Nutzung der dortigen Fläche anzuzeigen und abzustimmen. Ggf. ist ein Vor-Ort-Termin erforderlich.

n) Durch das Steuerungskabel dürfen keine Behinderungen für den NLWKN entstehen. Die Grasnarbe darf nicht beschädigt werden.

o) Die Arbeiten dieser Maßnahme, sowohl im Bereich des Grohdepolderdeiches bzw. des Deichverteidigungsweges als auch in den Schutzdünen dürfen die Küstenschutzarbeiten nicht behindern. Die Verlegung der Rückspüleleitung hat rechtzeitig vor Baubeginn nach Abstimmung mit dem NLWKN (Betriebsstelle Norden-Norderney) zu erfolgen.

p) Die Befahrbarkeit der Deichflächen muss jederzeit gegeben sein. Es sind entsprechende Überfahrhilfen nach Abstimmung mit dem in Punkt 1.5.7.3 lit. a genannten Vor-Ort-Vertreter des NLWKN zu installieren. Im Bereich der Deichkrone muss eine geeignete Überfahrhilfe den Fahrradverkehr ermöglichen. Im Bereich des Deichfußes muss eine Überfahrhilfe / Rampe aus geotextilem Vlies und Schottermaterial errichtet werden, um Überfahrten mit dem PKW zu ermöglichen. Entstandene Schäden sind zu beseitigen.

q) Die Rückspüleleitungen sind eigenverantwortlich durch die Vorhabensträgerin zurückzubauen, wenn von der Leitung, oder Bestandteilen der Leitung, eine potenzielle Gefährdung der Deich- und /oder Schutzdünen sicherheit ausgeht. Der NLWKN (GB I der Betriebsstelle Norden-Norderney) behält sich vor, jederzeit einen sofortigen Abbau der Rückspüleleitungen anzuordnen. Für den Fall des erforderlichen sofortigen Abbaus der Rückspüleleitung ist ein Ansprechpartner mit Telefonnummer gegenüber der Betriebsstelle Norden-Norderney zu benennen. Durch diesen Ansprechpartner muss jederzeit ein Abbau gewährleistet werden können.



r) Schäden, die durch die Fahrt mit einem Transportfahrzeug oder durch den Auf- oder Abbau, durch die Verlegung bzw. den Betrieb der Leitungen und der Pumpstationen an den Küstenschutzanlagen entstehen, hat die Vorhabensträgerin nach Anweisung des NLWKN, Betriebsstelle Norden-Norderney, unverzüglich zu beseitigen.

s) 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 oder <http://www.kfki.de/de/wissenstransfer/die-kueste>) sind einzuhalten. Deiche und Schutzdünen sind gemäß Empfehlung H 2002 grundsätzlich rechtwinklig zu ihrer Längsachse von Leitungen zu kreuzen.

t) Die Planungen beinhalten den Umbau einer Lahnung um diese als Zugangsteg zu nutzen. Jedoch kann die Nutzung einer Lahnung direkt vor der Baustellenfläche im Watt momentan nicht zugesagt werden. Es muss eine intakte Lahnung, ggf. in einem darauffolgenden Lahnungsfeld genutzt werden. Dies hat in Rücksprache mit dem NLWKN (GB I Betriebsstelle Norden-Norderney) zu erfolgen. Die umgebaute Lahnung muss während der gesamten Standzeit lagestabil bleiben, gleichzeitig darf die Konstruktion der Lahnung nicht beschädigt werden. Die Art der Befestigung ist mit dem Träger der Deicherhaltung vorab abzustimmen.

u) Die Zuwegung zum Half-Liter-Pad und die Straße selber dürfen nicht durch parkende Fahrzeuge versperrt werden. Es dürfen keinerlei Behinderungen für Fahrzeuge des Küstenschutzes auftreten. Parkflächen im Bereich der Überfahrt zum Deich müssen in Absprache mit dem NLWKN ausgewiesen und eindeutig gekennzeichnet werden. Um das Parken von Privatpersonen und Urlaubern in diesen Parkflächen zu vermeiden, muss kenntlich gemacht werden, dass dies ausschließlich ein Baustellenparkplatz der Vorhabensträgerin ist.

v) Alle Zuwegungen im Bereich des Deiches sowie im Bereich der Schutzdünen sind im Vorfeld mit dem NLWKN (Ansprechpartner ist der Stellungnahme vom 10.12.2018 zu entnehmen) abzustimmen und ständig befahrbar und begehbar zu erhalten. Erforderlichenfalls müssen sie gereinigt, gesichert und beleuchtet werden. Die Anzahl der Fahrten sind auf das unbedingt notwendigste Maß zu beschränken.

Zeitgleich zum Bauvorhaben „BorWin5“ sind im Bereich des Parkplatzes und der nördlich liegenden Schutzdünen Umgestaltungen und Verstärkungsarbeiten geplant. Die Nutzung der Zufahrt sowie der Fläche des Parkplatzes sind daher besonders eng mit dem NLWKN (GB II der Betriebsstelle Norden-Norderney) abzustimmen.

w) Beim Rückbau im Strandbereich ist darauf zu achten, dass der Sand ordnungsgemäß verdichtet wird, um Treibsandflächen und daraus resultierende Unfälle zu vermeiden. Eine Verbringung oder der Einbau des Bohrkleins in den Bereichen des Strandes oder der gewidmeten Schutzdünen am Weststrand ist nicht zulässig.

x) Unmittelbar nach Beendigung der Maßnahme ist mit dem NLWKN-Betriebshofleiter bzw. seinem Vertreter eine Schlussabnahme durch einen gemeinsamen Ortstermin durchzuführen. Der Zustand der genutzten Flächen der Küstenschutzanlagen ist erneut festzustellen und zu protokollieren. Festgestellte Mängel sind durch die Vorhabensträgerin und auf ihren Kosten nach Anweisung der Planfeststellungsbehörde und des NLWKN (GB I Betriebsstelle Norden-Norderney) umgehend zu beseitigen.

y) Nach Abschluss der Arbeiten sind dem Träger der Deicherhaltung Bestandspläne der neuen Leitungen zuzusenden (in Papierform, sowie als Arc-Gis-Shapes).



z) Grundsätzlich gilt, dass bei gegebener Notwendigkeit und Dringlichkeit von Küstenschutzmaßnahmen (z.B. Beseitigung von Sturmflutschäden) diese Maßnahmen Priorität vor den mit den Bohrarbeiten verbundenen Aktivitäten haben. Küstenschutzarbeiten dürfen grundsätzlich nicht behindert werden. Unter Umständen kann eine kostenfreie Räumung von benötigten Flächen / Uferabschnitten durch die Vorhabensträgerin ermöglicht werden müssen, um diese für Küstenschutzmaßnahmen nutzen zu können.

1.5.8 Strom- und Schifffahrtspolizeiliche Belange

1.5.8.1 Allgemeines

a) Den Weisungen der Verkehrszentrale Ems des zuständigen WSA Emden ist stets Folge zu leisten.

b) Die Vorhabensträgerin hat jede geplante Änderung der Baumaßnahme vor ihrer Durchführung rechtzeitig dem WSA Emden mitzuteilen und einvernehmlich abzustimmen.

c) Werden durch die Arbeiten oder den Betrieb des Kabels Auskolkungen, Verflachungen oder ähnliche Beeinträchtigungen der Wasserstraße verursacht, die die Sicherheit oder Leichtigkeit des Schiffsverkehrs gefährden, so hat die Vorhabensträgerin die Beeinträchtigungen auf Verlangen des WSA Emden zu beseitigen. Beseitigt die Vorhabensträgerin die genannten Mängel nach Aufforderung des WSA Emden trotz einer ihr gesetzten Frist nicht, so kann die Genehmigung nach vorheriger Mahnung auf Verlangen des WSA Emden widerrufen werden.

d) Nach Durchführung des Pre-Trenchs und der Verlegung des Kabelsystems ist eine Abnahme durch das WSA Emden erforderlich. Hierfür sind die in den Punkten 1.5.8.5 und 1.5.8.2.1 lit. o genannten Unterlagen spätestens drei Monate nach Beendigung der Verlegearbeiten einzureichen. Kontrollberichte von Bauzwischenständen sind innerhalb von vier Wochen nach Beendigung der Verlegearbeiten einzureichen. Diese Abnahme ersetzt keine nach anderen Rechtsvorschriften erforderlichen Abnahmen. Das Kabelsystem darf erst nach Abnahme und Zustimmung durch das WSA Emden in Betrieb genommen werden.

e) Ist die Genehmigung durch Widerruf oder aus anderem Grunde erloschen, so hat die Vorhabensträgerin auf Verlangen des WSA Emden in einer ihr gesetzten Frist das Kabel, die Anlagen und Bauwerke sowie alle damit im Zusammenhang in die Bundeswasserstraße oder den Meeresboden eingebrachten Materialien und Gegenstände (z.B. Kreuzungsbauwerke, Textilmatte Schüttsteine, Kolkschutz, etc.) nach Vorgabe des WSA Emden aus der Wasserstraße zu beseitigen und den früheren Zustand des Gewässerbettes wiederherzustellen.

f) Spätestens vier Wochen vor Durchführung der einzelnen Baumaßnahmen sind privatrechtliche Vereinbarungen in Form von Nutzungs- und Gestattungsverträgen mit dem Wasser- und Schifffahrtsamt Emden abzuschließen.

1.5.8.2 Kabelverlegung und HDD-Bohrung

1.5.8.2.1 Allgemein

a) Die Vorhabensträgerin hat dem WSA Emden den Baubeginn sowie die zum Einsatz kommenden Wasserfahrzeuge vier Wochen vorher schriftlich anzuzeigen. Hierbei hat die Vorhabensträgerin einen aktualisierten Bauzeitenplan unter Angabe der zeitlichen Durchführung der Arbeiten sowie der Arbeitspositionen der Wasserfahrzeuge vorzulegen. Für die Querung des



Verkehrstrennungsgebietes ist ein gesonderter Ablaufplan mit Darstellung der Arbeitspositionen der Verlegeeinheiten sowie des für die Kabelverlegung erforderlichen Raum- und Zeitaufwands einzureichen.

b) Zur Durchführung außergewöhnlicher Schleppzüge, Bergungen und anderer Sondertransporte auf den Seeschiffahrtsstraßen, die nicht von diesem Planfeststellungsbeschluss abgedeckt sind, ist rechtzeitig eine gesonderte schiffahrtspolizeiliche Genehmigung (SG) gem. § 57 Abs. 1 SeeSchStrO⁸ beim WSA Emden zu beantragen.

c) Die Vorhabensträgerin hat dem WSA Emden spätestens vier Wochen vor Beginn der Arbeiten die für die Maßnahme verantwortliche Person mit vollständigen Kontaktdaten während der Bauzeit schriftlich zu benennen. Die Vorhabensträgerin hat zu gewährleisten, dass die verantwortliche Person permanent über die angegebenen Kontaktdaten erreichbar ist.

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

e) Die Vorhabensträgerin hat die Bodenverhältnisse im Bereich der Kabeltrasse in geeigneter Form zu untersuchen. Art, Umfang, Methodik, Untersuchungsdichte und -tiefe der Bodenuntersuchung müssen alle relevanten Bodenparameter unmittelbar im Bereich der geplanten Trassenlage und bis hin zur vorgegebenen Einbringungstiefe so hinreichend abbilden, dass etwaige kleinräumige Abweichungen oder Problemstellen unter Berücksichtigung der Nebenbestimmungen 1.5.4.1 und 1.5.4.2 sicher detektiert und im Hinblick auf die Eignung der vorgesehenen Verlegetechnik schlüssig bewertet werden können. Die Orte der jeweiligen Surveys sind zusammen mit den jeweils ermittelten Bodenprofilen und dem beantragten Verlauf der Kabeltrasse in einem Übersichtsplan darzustellen. Das Ergebnis der Bodenuntersuchung ist dem WSA Emden spätestens sechs Wochen vor Baubeginn in Verbindung mit der Ausführungsplanung (s. 1.5.5.1.4) vorzulegen.

f) Die Vorhabensträgerin hat die Ermittlung, Erkundung sowie ggf. die Bergung und Beseitigung vorhandener Kabel, Leitungen, Hindernisse, Wracks, Munitionsreste und sonstiger Objekte eigenverantwortlich durchzuführen. Die Auffindung der genannten Gegenstände ist unverzüglich zu dokumentieren und dem WSA Emden sowie der Verkehrszentrale Ems und der Verkehrszentrale Wilhelmshaven zu melden.

g) Die Vorhabensträgerin hat sich mit Betreibern benachbarter Leitungen und Kabel hinsichtlich der Verlege- und Wartungsarbeiten in Bezug auf die Sicherheit der Kabel und Leitungen abzustimmen. Über die Sicherheitsabstände zu diesen Leitungen und Kabeln hat die Vorhabensträgerin Vereinbarungen mit den Kabel- und Leitungsbetreibern zu treffen. Eine schriftliche Bestätigung ist dem WSA Emden spätestens vier Wochen vor Beginn der Baumaßnahme vorzulegen.

⁸ Seeschiffahrtsstraßen-Ordnung – SeeSchStrO – v. 22.10.1998, BGBl. I S. 3209, ber. BGBl. I 1999 S. 193, zuletzt geändert durch Art. 2 V. v. 21.09.2018, BGBl. I S. 1398.



- h) Die Vorhabensträgerin hat dafür zu sorgen, dass durch die Bauarbeiten keine Stoffe in die Wasserstraße gelangen, die den für die Schifffahrt erforderlichen Zustand der Wasserstraße oder die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der Wasserstraße beeinträchtigen.
- i) Die Vorhabensträgerin darf im Rahmen der Baumaßnahme keine Zeichen und Lichter anbringen, die die Schifffahrt stören, insbesondere zu Verwechslungen mit Schifffahrtszeichen Anlass geben, deren Wirkung beeinträchtigen oder die Schiffsführer durch Blendwirkung oder Spiegelungen irreführen oder behindern können.
- j) Die Arbeitsebenen (Pontons, Verlegeeinheiten) sind gem. 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.
- k) Um ein Durchfahren der für den Fährverkehr vorgesehenen Trasse zu verhindern, ist das Gebiet durch gelbe Bojen zu kennzeichnen.
- l) Die Vorhabensträgerin hat entnommenes Baggergut für die Herstellung eines Kabelgrabens unmittelbar für das Wiederverfüllen des Grabens zu verwenden.
- m) Den Weisungen der Verkehrszentrale des zuständigen Wasserstraßen- und Schifffahrtsamtes ist stets Folge zu leisten.
- n) Die Vorhabensträgerin hat bei Beendigung der Bauarbeiten alle Geräte und Hilfsmittel restlos zu entfernen.
- o) Dem WSA Emden ist die tatsächliche Lage des Kabelsystems nach der Verlegung in Bestandsplänen (Aufmaß / Survey) in 1-facher 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, ETRS89/UTM und Gauss-Krüger-Koordinaten darzustellen. Die Koordinaten sind gleichzeitig in Tabellenform anzugeben. Eine Ausfertigung der letztendlichen Trassenkoordinaten (WGS 84) ist direkt an das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) in Hamburg zu übermitteln.
- p) Die Vorhabensträgerin hat die Kabeltrasse vor und nach Durchführung der Verlegearbeiten mittels Fächerecholot mit maximal sechsfacher Überdeckung aufzunehmen und dem WSA Emden die Auswertung in zweifacher Ausfertigung sowie digital vorzulegen. Die Ausfertigungen der Aufnahme vor Beginn der Verlegearbeiten sind spätestens vier Wochen vor Beginn der Bauarbeiten, die Ausfertigungen der Aufnahme nach erfolgter Durchführung der Arbeiten sind spätestens sechs Wochen nach Durchführung vorzulegen.
- q) Der Abschluss der Arbeiten ist dem WSA Emden unmittelbar nach Beendigung der Arbeiten mitzuteilen.
- r) Etwaige Abweichungen von den unter Punkt 1.5.4 geforderten Verlegetiefen oder sonstige Ereignisse, die eine Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs erwarten lassen, sind der Planfeststellungsbehörde sowie dem WSA Emden zu übermitteln. Dabei sind die Abweichungen und die Gründe hierfür umfassend zu erläutern und in den Tagesberichten zu dokumentieren. Weiterhin sind in den Tagesberichten Unterbrechungen der Verlegung aufzunehmen.



s) Soweit die vorgegebene Verlegetiefe bei der Kabelverlegung (ggf. trotz Pre-Trench) nicht erreicht wird, hat die Vorhabensträgerin unverzüglich alle erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen, um das Kabel auf die vorgegebene Tiefenlage einzubringen und das WSA Emden zu informieren. Sofern die eingeleiteten Maßnahmen erfolglos bleiben, oder sonstige Umstände eintreten, die infolge der Verlegung eine Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs beim Betrieb des Kabelsystems erwarten lassen, hat die Vorhabensträgerin auf Verlangen des WSA Emden ein Verkehrssicherungsfahrzeug gemäß den o. g. Anforderungen an den Fehlstellen vorzuhalten. Das Verkehrssicherungsfahrzeug darf erst dann abgezogen werden, wenn die im Konzept der Vorhabensträgerin dargelegten Maßnahmen vom WSA Emden geprüft und von der Vorhabensträgerin umgesetzt sowie eine Zustimmung des WSA Emden zum Abzug des Verkehrssicherungsfahrzeuges ausgesprochen wurde. Das WSA Emden kann der Vorhabensträgerin im Rahmen des pflichtgemäßen Ermessens aufgeben, 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.

t) Sollten für die HDD-Bohrungen im Bereich der Bundeswasserstraße Nordsee Hilfskonstruktionen errichtet werden müssen, die nicht in den Antragsunterlagen enthalten sind, ist die Durchführung rechtzeitig vorher mit dem WSA Emden abzustimmen.

u) Bei punkthaften Minderüberdeckungen kann, vorbehaltlich einer gesonderten Prüfung durch das WSA Emden, eventuell eine temporäre Sicherung mittels Seezeichen (Betonnung) erfolgen.

v) Die Verlegeeinheiten haben täglich ihre Lage der Verkehrszentrale Ems und der Verkehrszentrale German Bight Traffic zu melden.

1.5.8.2.2 Verkehrssicherung

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 während der Durchführung der Kabelverlegungsarbeiten einzusetzende Verkehrssicherungsfahrzeug eine Maximalgeschwindigkeit von nicht weniger als 24 kn (Probefahrtgeschwindigkeit) aufzuweisen. Die Geschwindigkeit (Fahrt durchs Wasser) der eingesetzten Fahrzeuge ist dem WSA Emden mindestens vier Wochen vor Baubeginn nachzuweisen.

a) Das Verkehrssicherungsfahrzeug hat folgende Merkmale aufzuweisen, welche dem WSA Emden spätestens vier Wochen vor Baubeginn nachzuweisen sind:

- Besetzung mit geeignetem nautischen Personal (nautische Patentinhaber nach STCW 95, Regel 11/2)
- Nachweis der Seegängigkeit (uneingeschränkte Fahrerlaubnis für das betreffende Seegebiet)



- 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 (BSH) 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.

b) Auf dem Verkehrssicherungsfahrzeug sowie auf den beteiligten Arbeitsfahrzeugen ist eine permanente Hörbereitschaft auf UKW-Kanal 16 und 79/80 (Verkehrszentrale German Bight Traffic) sicherzustellen.

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

d) Innerhalb des Verkehrstrennungsgebiet Terschelling German Bight sowie anderweitig bei Bedarf sind vom Verkehrssicherungsfahrzeug auf den international vorgeschriebenen Frequenzen Sicherheitsmeldungen (Inhalt: Position und Kurs der Verlegeeinheit bzw. weiterer involvierter Fahrzeuge, erforderlicher Sicherheitsabstand, Störungen, besondere Vorkommnisse, etc.) zweimal in der Stunde (unter Beachtung der weiteren Lagemeldungen) auszustrahlen.

e) Im Falle einer gefährlichen Annäherung anderer Fahrzeuge sind durch das Verkehrssicherungsfahrzeug 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. North Cost Traffic ist über solche Vorfälle umgehend zu informieren.

1.5.8.2.3 Dalben

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 drei Monate vor Ausführung mit dem WSA Emden abzustimmen. Die Positionen der Dalbenkonstruktionen (Koordinatenangaben in WGS 84) sind dem WSA Emden unmittelbar nach Einbau anzuzeigen. Die zur Errichtung der Dalben eingesetzten Arbeitsfahrzeuge sind entsprechend zu kennzeichnen (s. Punkt 1.5.8.2.2). Die Arbeiten sind unter Berücksichtigung des Schiffsverkehrs durchzuführen und dürfen diesen nicht behindern. Folgendes ist zu beachten:

- 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.).



- Für den Zeitraum, in der die Dalbenreihe am Rand des Riffgat-Fahrwassers positioniert ist, ist ein Verkehrssicherungsfahrzeug (s. Punkt 1.5.8.2.2 mit Geschwindigkeit >15 kn, 24h/Tag) vorzusehen. 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 Dalbenreihe ist mit einem Festmacheverbotsschild gem. SeeSchStrO, Anlage 1 Nr. A9 zu kennzeichnen (WSV-Kat-Nr. 9905-8964 (9905-9364)).
- Die Befestigung der gebündelten Leerrohre an den Dalben ist täglich zu kontrollieren.
- Für den wasserseitigen Transport der Kabelschutzrohre ins Riffgat ist eine gesonderte schiffahrtspolizeiliche Genehmigung einzuholen.
- Der Rückbau der Dalben- bzw. Pfahlreihe hat unmittelbar nach Einbau der Schutzrohre zu erfolgen.

1.5.8.3 Tagesberichte/Dokumentation

Der gesamte Verlegevorgang ist realzeitlich und kontinuierlich durch einen unabhängigen, namentlich benannten, verantwortlichen Surveyor zu überwachen und insbesondere hinsichtlich der Verlegetiefen sowie des Verlegefortschritts zu kontrollieren und zu dokumentieren.

Die Vorhabensträgerin hat dem Seewarndienst Emden täglich bis 12.00 Uhr per Telefax oder E-Mail im Rahmen von Tagesberichten sowie bei besonderen Vorkommnissen zusätzlich dem WSA Emden folgendes zu übermitteln:

- Name und Rufzeichen der beteiligten Arbeitsfahrzeuge mit aktueller Position, voraussichtlicher Weg in den kommenden 24 Stunden,
- Art besonderer Vorkommnisse (Störungen, Verzögerungen, Unterbrechungen, Unfälle, etc.),
- die aktuellen, tatsächlichen Positionen des verlegten Seekabelsystems in geographischen Koordinaten WGS 84,
- die hergestellte Überdeckung des verlegten Seekabels in grafischer Darstellung (als Lageplan und Schnitt – Verlegechart).

Die Kontaktdaten sind der Stellungnahme des WSA Emden vom 16.11.2018 zu entnehmen.

1.5.8.4 Kampfmittelräumungs-/Bergungsarbeiten

Alle wesentlichen Einzelheiten im Rahmen des Bergungsverfahrens, die zu Beeinträchtigungen der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs auf der Wasserstraße führen können, sind rechtzeitig vor der Ausführung unter Beteiligung der bauausführenden Firmen mit dem WSA Emden abzustimmen.

1.5.8.5 Pre-Trench und weitere vorbereitende Maßnahmen

a) Zur Erreichung und Gewährleistung der erforderlichen Verlegetiefen ist vor Verlegung des Seekabelsystems ein Pre-Trench entlang der Seekabeltrasse im Bereich der Bauabschnitte 2



und 4 durchzuführen. Ein Pre-Trench ist mindestens dort durchzuführen, wo gemäß der durch die Vorhabensträgerin ausgeführten Baugrunderkundungen sowie anhand der Auswertungen der zugehörigen Burial Assessment Study Anhaltspunkte oder Verdachtsmomente bestehen, dass kleinräumige Abweichungen oder Problemstellen nicht auszuschließen sind, um die geforderten Verlegetiefen (1.5.4) herzustellen.

b) Wird im ersten Spülvorgang des Pre-Trenchs die jeweilige Verlegetiefe nicht erreicht, ist das Einbringverfahren anzupassen bzw. zu optimieren (z.B. mittels Kettenfräse). Die Durchführung des Pre-Trenchs ist solange zu wiederholen, bis die geforderten Verlegetiefen erreicht worden sind. Die Ergebnisse des Pre-Trenchs sind in einem Kurzbericht mit Lageplan und Kilometrierung zu dokumentieren und dem WSA Emden unaufgefordert zu übergeben. Anhand dieses Dokumentationsberichtes erfolgt eine gesonderte Abnahme der hergestellten Tiefen des Kabelgrabens. Erst nach erteilter Freigabe durch das WSA Emden darf die Verlegung des Seekabels durchgeführt werden.

c) Falls ein Pre-Trench aufgrund der äußeren Rahmenbedingungen aus zwingenden technischen Gründen nicht durchführbar ist oder die für die finale Kabelverlegung und -einbringung in den Meeresboden bestehenden Rahmenbedingungen dies nicht zulassen, ist von der Vorhabensträgerin der entsprechende Nachweis zu führen.

d) Weitere vorbereitende Maßnahmen zur Räumung der Kabeltrasse und Herstellung von Kreuzungsbauwerken sind mittels DGPS-Datenaufnahmen zu dokumentieren und beim WSA Emden einzureichen. Hierbei ggf. zu schneidende stillgelegte Kabel sowie zunächst temporär auf dem Gewässerboden abgelegte Kabelenden sind derartig zu sichern, dass eine Beeinträchtigung der Schifffahrt (einschließlich Fischerei) ausgeschlossen ist. Die abgelegten Kabelenden sind einzumessen und die Koordinaten in WGS 84 und ETRS89/UTM an das WSA Emden zu übermitteln.

1.5.8.6 Fahrwasserkreuzungen und Verlegeeinheiten

a) 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 WSA Emden unverzüglich zu informieren. Falls eine Hindernisbeseitigung ausschließlich von der Wasserseite her erfolgen muss, wird im Einzelfall vom WSA Emden über den weiteren Fortgang der Bohrarbeiten und Hindernisbeseitigung entschieden.

b) 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.

c) Eventuelle entstandene Hohlräume zwischen dem Mantelrohr und dem anstehenden Baugrund sind mit einer selbstaushärtenden Bohrsuspension zu verdämmen.

d) Das anfallende Aushubmaterial im Rahmen des Baustellenbetriebes darf nicht in die Bundeswasserstraße eingebracht werden.



1.5.8.7 Betrieb des Seekabels

- a) Die Vorhabensträgerin hat dafür zu sorgen, dass die unter 1.5.4.2 angeordnete Mindestüberdeckung des Kabelsystems dauerhaft 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 Vorhabensträgerin nach Vorgabe des WSA Emden geeignete Maßnahmen zum Schutz der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs sowie zur Gewährleistung des schiffbaren Zustands der Bundeswasserstraße im Bereich der Kabeltrasse vorzunehmen.
- c) Sollte das Kabelsystem länger als zwei Monate außer Betrieb genommen werden, ist dies dem WSA Emden anzuzeigen.
- d) Veränderungen der Lage und Beschädigungen am Kabelsystem sind dem WSA Emden unverzüglich anzuzeigen.
- e) Die Vorhabensträgerin hat dem WSA Emden die Überdeckung des Kabelsystems vom Festland bis zur 12-Seemeilen-Zone in den ersten fünf Betriebsjahren jährlich durch mindestens ein Survey nachzuweisen. Die Anzahl und die zeitlichen Abstände der Surveys in den darauffolgenden Jahren sind mit dem WSA Emden, vorbehaltlich der erzielten Ergebnisse aus den Vorjahren, erneut abzustimmen. Die Nachweise sind jeweils bis zum 1. Juni des Jahres beim WSA Emden einzureichen.

1.5.9 Belange der Leitungsträger

1.5.9.1 Deutsche Telekom Technik GmbH

- a) Vor Beginn der Bauarbeiten hat sich der Bauausführende über die genaue Lage der vorhandenen Telekommunikationsleitungen zu informieren.
- b) Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass Telekommunikationslinien geschützt und Beschädigungen vermieden werden.
- c) Der ungehinderte Zugang zu den Telekommunikationslinien muss jederzeit möglich sein.
- d) Die Kabelschutzanweisung der Deutschen Telekom Technik GmbH ist zu beachten.

1.5.9.2 EWE Netz GmbH

- a) Die EWE Netz GmbH ist bei den Planungen einzubeziehen und frühzeitig zu beteiligen. Hierzu ist Kontakt zu dem in der Stellungnahme vom 17.10.2018 genannten Ansprechpartner aufzunehmen.
- b) Bei Anpassungen der Anlagen, wie z.B. Änderungen, Beseitigung, Neuherstellung der Anlagen an anderem Ort (Versetzung) oder andere Betriebsarbeiten sind die gesetzlichen Vorgaben und die anerkannten Regeln der Technik zu beachten.



1.5.10 Belange der Fischerei

Die Mindestverlegetiefe von 1,50 m ist nicht zu unterschreiten. Kann die Mindestverlegetiefe nachweislich nicht eingehalten werden, hat die Vorhabensträgerin 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 Vorhabensträgerin die weitere Vorgehensweise einvernehmlich mit der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung, dem NLWKN, dem Staatlichen Fischereiamt und der Landwirtschaftskammer Niedersachsen abzustimmen; Steinschüttungen sind dabei als letztmögliche Maßnahme vorzusehen.

1.5.11 Straßen und Wege

a) Das zur Errichtung des planfestgestellten Bauvorhabens in Anspruch zu nehmende öffentliche Straßen- und Wegenetz darf, soweit und solange es für die Verwirklichung des Vorhabens erforderlich ist, durch Baufahrzeuge auch insoweit in Anspruch genommen werden, als diese Benutzung über den Gemeingebrauch hinausgeht. Die Sondernutzung ist auf den Zeitraum der Baumaßnahme beschränkt. Verlängerungen sind von der zuständigen Behörde zuzulassen, wenn die Vorhabensträgerin Gründe darlegt, die eine Verlängerung erfordern.

b) Rechtzeitig vor Baubeginn hat die Vorhabensträgerin den Zustand der betroffenen öffentlichen und privaten Straßen und Wege zum Zweck der Beweissicherung – unter Beteiligung des jeweiligen Straßenbaulastträgers oder Eigentümers festzuhalten. Die betroffenen Straßen und Wege sind von der Vorhabensträgerin auf ihre Kosten nach Durchführung der Baumaßnahme wieder in den Zustand zu versetzen, der im Zuge der Beweissicherung festgehalten worden ist.

c) Die Sicherheit und Leichtigkeit des Straßenverkehrs darf möglichst nicht eingeschränkt werden. Bei der Belieferung der Baustellen sind die Bauklassen der Landes- und Kreisstraßen zu beachten.

d) Mit den Unterhaltungspflichtigen der Straßen und Wege ist im Vorfeld der Baumaßnahmen die Nutzung abzustimmen und die erforderlichen verkehrsbehördlichen Ausnahmegenehmigungen zu beantragen und entsprechende Gestattungsverträge zu schließen.

e) Alle Maßnahmen, die in den öffentlichen Straßenverkehr eingreifen, haben die Vorhabensträgerin oder die von ihr beauftragten Baufirmen rechtzeitig, mindestens zwei Wochen vor dem Beginn der Maßnahme, mit der zuständigen Straßenverkehrsbehörde und der örtlich zuständigen Straßenmeisterei abzustimmen und die erforderlichen verkehrsregelnden Maßnahmen herbeizuführen und die hierfür notwendigen Anordnungen zu veranlassen, z.B. für Baustellenzufahrten, vorgesehene Geschwindigkeitsbeschränkungen. Bei notwendigen Sperrmaßnahmen an öffentlichen Straßen sind den zuständigen Verkehrsbehörden entsprechende qualifizierte Umleitungspläne vorzulegen.

f) Der Träger der Straßenbaulast für die sonstigen öffentlichen Straßen i.S.v. § 53 NStrG⁹ ist verpflichtet, eine zivilrechtliche Vereinbarung abzuschließen, die der Vorhabensträgerin die

⁹ Niedersächsisches Straßengesetz – NStrG –, v. 24.09.1980, Nds. GVBl. S. 359, zuletzt geändert durch G. v. 20.06.2018, Nds. GVBl. S. 112.



zur Umsetzung dieser Planfeststellung erforderliche Nutzung der sonstigen öffentlichen Straßen und Wege, einschließlich solcher für den beschränkten Gemeingebrauch, gestattet. Der Träger der Straßenbaulast darf in dieser Vereinbarung keine Regelungen verlangen, die nicht auch für eine öffentlich-rechtliche Sondernutzung nach § 18 Abs. 4 NStrG verlangt werden dürfte. Im Nichteinigungsfall bleiben auf Antrag eines Beteiligten konkrete Benutzungs- und Entschädigungsregelungen durch Anordnung der zuständigen Behörde im Enteignungs- und Entschädigungsverfahren vorbehalten.

g) Während der Bautätigkeiten sind baubedingte Verschmutzungen befestigter Fahrbahnen durch geeignete Maßnahmen auszuschließen.

1.5.12 Denkmalschutz

a) Die Verlegearbeiten in der Nähe bekannter archäologischer Fundorte sind frühzeitig mit dem archäologischen Dienst der Ostfriesischen Landschaft abzustimmen.

b) Sollte bei den Begehungen dokumentationswürdige Denkmalsubstanz erkannt werden, so ist diese fachgerecht auszugraben, zu dokumentieren und das Fundgut fachgerecht zu bergen. Das Fundgut sowie die Dokumentation sind dem Archäologischen Dienst der Ostfriesischen Landschaft zu überlassen. Für Dokumentation und Bergung archäologischer Funde sind ausreichende Fristen zu gewähren.

c) Aufgrund der Komplexität einer Bergung im Wattenmeer ist ggf. Hilfestellung für die Bergung zu leisten.

1.5.13 Sonstige Nebenbestimmungen zum Bau

Jegliche Baumaßnahmen, die Einrichtung der Baustelle, die geplante Zwischenlagerung der Schutzrohre im Bereich „Austrittspunkt Strand“ sowie das Verlegungskonzept sind mit der Stadt Norderney sowie der Staatsbad Norderney GmbH abzustimmen.

1.5.14 Anzeige der Fertigstellung

Die Fertigstellung des planfestgestellten Vorhabens ist der Planfeststellungsbehörde innerhalb von drei Monaten anzuzeigen.

1.6 Zusagen der Trägerin des Vorhabens

1.6.1 Allgemeines

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



1.6.2 NLWKN

Die Vorhabensträgerin sagt zu, alle schwimmenden Einheiten und im marinen Bereich zum Einsatz kommende Fahrzeuge, die von der NFB nicht zugelassen oder abgenommen worden sind, nicht einzusetzen.

Ferner sagt die Vorhabensträgerin zu, ein Gutachten zur Abschätzung der magnetischen Induktion an den Bohraustrittspunkten dieses Vorhabens vorzulegen.

1.6.3 Deichacht Norden

Die Vorhabensträgerin sagt zu, zeitnah einen Gestattungsvertrag mit der Deichacht Norden abzuschließen.

1.6.4 Stadt Norderney

Die Vorhabensträgerin hat zugesichert, die Zuwegung zum Strand in Abstimmung und enger Zusammenarbeit mit der Stadt Norderney und dem Staatsbad Norderney GmbH während der Bauarbeiten zu gewährleisten.

Die Vorhabensträgerin sagt ferner zu, dass LKW-Baustellenverkehre auf Norderney vom 31.07. bis 06.09. eines Jahres an den Wochenenden nur von 9:00 Uhr bis 17:00 Uhr durchgeführt werden.

1.7 Vorbehaltene Entscheidungen

1.7.1 Allgemeine Vorbehalte

Dieser Planfeststellungsbeschluss enthält eine Reihe von Abstimmungserfordernissen zwischen der Vorhabensträgerin und einzelnen Fachbehörden bzw. Versorgungsträgern über Details der Ausführungsplanung, Baudurchführung bzw. -tätigkeit, der Festlegung von Methodenstandards u.ä. Die Planfeststellungsbehörde geht davon aus, dass diese Abstimmungen einvernehmlich erfolgen. Sofern im Einzelfall ein solches Einvernehmen nicht erzielbar ist, entscheidet die Planfeststellungsbehörde auf Antrag eines Beteiligten.

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

1.7.2 Vorbehalte Landkreis Aurich

Der Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich wird vorbehalten, Nachfrage anzufordern, aus denen hervorgeht, dass die ZO-Werte der LAGA-Mitteilung 20 eingehalten werden.

Der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Aurich wird vorbehalten, die beiden BE-Flächen (am Karl-Rieger-Weg auf Norderney und in Hilgenriedersiel) jederzeit unangemeldet zu Kontrollzwecken aufzusuchen.



1.7.3 Vorbehalt WSA Emden

Soweit ein nach 1.5.8.5 durchzuführender Pre-Trench aufgrund der äußeren Rahmenbedingungen aus zwingenden technischen Gründen nicht umsetzbar ist oder die für die finale Kabelverlegung und -einbringung in den Meeresboden bestehenden Rahmenbedingungen dies nicht zulassen, wird dem WSA Emden vorbehalten, andere geeignete Maßnahmen zur Präparation der Kabeltrasse bzw. zur Vorbereitung der Kabelverlegung und zur Gewährleistung des Erreichens der vorgegebenen Tiefenlage darzustellen und umzusetzen.

1.7.4 Vorbehalte NLWKN

Dem NLWKN wird vorbehalten, nach Durchführung zwingend notwendiger, nachweislich unaufschiebbarer Reparaturen die nachträgliche Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung über eine Nachbilanzierung zu fordern.

Der Betriebsstelle Norden-Norderney des NLWKN wird vorbehalten, weitere Nebenbestimmungen zu erlassen, insbesondere bei Sturmflutgefahr die Räumung des Strandes von Baumaterial und -geräten anzuordnen.

1.7.5 Vorbehalte WSA Emden, NLPV und NLWKN

Dem WSA Emden, der NLPV und dem NLWKN wird für ihren jeweiligen Zuständigkeitsbereich vorbehalten, die Arbeiten stillzulegen, wenn auf längerer Strecke die Verlegetiefen (s. Nebenbestimmung 1.5.4.2) nicht erzielt werden können.

Dem WSA Emden, der NLPV und dem NLWKN wird vorbehalten, nach Vorlage der Ausführungsplanung weitere als die unter Ziffer 1.5 verfüzten Inhalts- und Nebenbestimmungen zu erlassen.

1.7.6 Vorbehalt zur Sicherstellung der Deichsicherheit

Der Unteren Deichbehörde des Landkreises Aurich, dem NLWKN (Betriebsstelle Norden-Norderney), und der Deichacht Norden wird vorbehalten, aus Gründen der Deichsicherheit weitere als die unter Punkt 1.5.7 verfüzten Nebenbestimmungen festzusetzen. Insbesondere bleibt die Anordnung der Räumung des Strandes von Baumaterial und Baugeräten bei Sturmflutgefahr vorbehalten sowie jederzeit einen sofortigen Abbau der Spülungstransferleitung anzuordnen.

1.7.7 Vorbehalt Rückbau

Die Planfeststellungsbehörde behält sich im Falle einer dauerhaften oder endgültigen Stilllegung des Seekabels vor, auf Grundlage der in Punkt 1.5.3 genannten vorzulegenden Änderungsunterlage zur Folgenbetrachtung eines Kabelrückbaus und unter Abwägung der Belange des Wohls der Allgemeinheit, insbesondere der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs, der Fischerei, der Wasserwirtschaft, des Küsten- und Naturschutzes oder Nutzungsinteressen Dritter, einen rückstandslosen Rückbau, dem ursprünglichen Zustand angeglichen, anzuordnen. Die Entscheidung muss endgültig und abschließend innerhalb eines Jahres nach Vorlage der Änderungsunterlagen erfolgen.



Wird der Rückbau angeordnet, so hat der letzte Betreiber das Seekabel auf Verlangen der Planfeststellungsbehörde innerhalb einer ihm gesetzten, angemessenen Frist ganz oder teilweise zurückzubauen oder andere (Sicherungs-)Maßnahmen durchzuführen.

Gleiches gilt für die Fälle, in denen der Planfeststellungsbeschluss aufgehoben wird oder aus anderen Gründen unwirksam ist oder die Strom- und Schifffahrtspolizeiliche Genehmigung widerrufen oder aus anderen Gründen erloschen ist.

1.7.8 Vorbehalt Wärmemonitoring

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

1.7.9 Vorbehalt weiterer Kompensationsmaßnahmen

Erbringt die Baudokumentation (s. Punkt 1.5.5.1.6) wesentliche Abweichungen von den im Antrag prognostizierten Eingriffen in die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes, behält sich die Planfeststellungsbehörde vor, weitere oder geänderte Vermeidungs-, Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu verfügen.

1.8 Naturschutzrechtliche Ausnahmen und Befreiungen

Von den naturschutzrechtlichen Befreiungen darf nur im Rahmen der Umsetzung dieses Planfeststellungsbeschlusses auf Grundlage der planfestgestellten Unterlagen Gebrauch gemacht werden.

1.8.1 Befreiung

Im Rahmen der Konzentrationswirkung dieses Planfeststellungsbeschlusses wird eine Befreiung gem. § 67 Abs. 1 BNatSchG von den Verboten des § 30 Abs. 2 BNatSchG für folgende gesetzlich geschützte Biotope im Biosphärenreservat „Niedersächsisches Wattenmeer“ erteilt:

- KPK – Küstenwattpriel
- KWK – Küstenwatt ohne Vegetation höherer Pflanzen
- KWG – Schlickgras-Watt

1.8.2 Befreiung von den Verboten des NWattPNG

Im Rahmen der Konzentrationswirkung dieses Planfeststellungsbeschlusses wird eine Befreiung gem. § 67 Abs. 1 BNatSchG i.V. m. § 17 NWattNPG¹⁰ von den Verboten gem.

¹⁰ Gesetz über den Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ – NWattNPG –, v. 11.07.2001, Nds. GVBl. S. 443, zuletzt geändert durch Art. 3 G. vom 19.02.2010, Nds. GVBl. S. 104.



§§ 6, 12 und 15 NWattNPG für den Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ sowie das Biosphärenreservat „Niedersächsisches Wattenmeer“ erteilt.

1.9 Kostenentscheidung

Die Vorhabensträgerin hat die Kosten des Verfahrens zu tragen. Die Entscheidung über die Höhe der Kosten ergeht durch einen gesonderten Bescheid.

2. Begründender Teil

Rechtsgrundlage der Planfeststellung ist §§ 43 ff. EnWG in Verbindung mit §§ 72 ff. VwVfG.

Die beantragte Maßnahme kann festgestellt werden, da von ihr keine Beeinträchtigungen des Wohles der Allgemeinheit oder Rechte anderer zu erwarten sind, die nicht durch Nebenbestimmungen und Auflagen vermieden oder ausgeglichen werden können. Es gibt keine entgegenstehenden öffentlichen oder privaten Belange, die gegenüber der Durchführung der Maßnahme als vorrangig einzustufen wären und deshalb zur Versagung der Planfeststellung hätten führen müssen.

2.1 Sachverhalt

2.1.1 Zusammenfassung der Planung

Das hier behandelte Planfeststellungsverfahren umfasst die seeseitige Netzanbindung der Offshore- Plattform BorWin epsilon vom Beginn der 12-Seemeilen-Grenze über die Insel Norderney bis zum Anlandungspunkt Hilgenriedersiel mittels eines 600-kV-Gleichstromkabels (Hin- und Rückleiter). Die Trassenlänge beträgt ca. 106,00 km.

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

Im Offshore Netzentwicklungsplan entspricht das Gesamtvorhaben BorWin 5 (See- und Landtrasse) der Vorhabenbezeichnung NOR-7-1.

2.1.2 Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)

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

Die Unterlage 10 der Planung entspricht den Anforderungen des § 16 UVPG¹¹, insbesondere ist eine allgemein verständliche zusammenfassende Darstellung der Maßnahme und ihrer Umweltauswirkungen gem. § 16 Abs. 1 Nr. 7 UVPG (UVP-Bericht) in Unterlage 1 enthalten. Die Einhaltung der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung ist durch dieses Planfeststellungsverfahren sichergestellt. Die nach § 24 UVPG erforderliche zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen findet sich in diesem Beschluss unter Punkt 2.2.2.10.2. Die Bewertung

¹¹ Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung – UVPG – v. 24.02.2010, BGBl. I S. 94, zuletzt geändert durch Art. 2, G. v. 08.09.2017, BGBl. I S. 3370, ber. v. 12.04.2018, BGBl. I S. 472.



der Umweltauswirkungen und deren Berücksichtigung bei der Abwägung nach § 25 UVPG schließen daran an (Punkt 2.2.2.10.3).

2.2 Rechtliche Bewertung

2.2.1 Formalrechtliche Würdigung

2.2.1.1 Erfordernis eines Planfeststellungsverfahrens

Die Netzanbindung von Offshore-Windkraftanlagen mittels Hochspannungsleitung bedarf gem. § 43 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 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 Abs. 5 EnWG).

2.2.1.2 Zuständigkeit

Die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr ist gem. § 1 Abs. 1 S. 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)¹² für die Durchführung des Planfeststellungsverfahrens nach § 43 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 EnWG zuständig.

2.2.1.3 Verfahrensablauf

Aufgrund des Antrages der TenneT Offshore GmbH vom 17.08.2018, eingegangen am 21.08.2018, wurde das Planfeststellungsverfahren gem. §§ 43 ff. EnWG i.V.m. §§ 72 bis 78 VwVfG¹³ durchgeführt.

Das Planfeststellungsverfahren wurde am 07.09.2018 durch die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr – Stabsstelle Planfeststellung – eingeleitet. Den Trägern öffentlicher Belange wurde mit Schreiben vom 10.09.2018 Gelegenheit gegeben, ihre Stellungnahme zum geplanten Vorhaben abzugeben. Die ortsübliche Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung der Planunterlagen vom 09.10.2018 bis einschließlich 08.11.2018 erfolgte durch die:

¹² Verordnung über Zuständigkeiten auf den Gebieten des Arbeitsschutz-, Immissionsschutz-, Sprengstoff-, Gentechnik- und Strahlenschutzrechts sowie in anderen Rechtsgebieten – ZustVO-Umwelt-Arbeitsschutz – v. 27.10.2009, Nds. GVBl. S. 374, zuletzt geändert durch VO vom 26.02.2019, Nds. GVBl. S. 33.

¹³ Niedersächsisches Verwaltungsverfahrensgesetz – NVwVfG –, v. 03.12.1976, Nds. GVBl. S. 311, zuletzt geändert d. Art. 1 d. G. v. 24.09.2009, Nds. GVBl. S. 361.



| | |
|-------------------|---|
| Samtgemeinde Hage | am 01.10.2018 in der Tageszeitung Ostfriesischer Kurier, vom 01.10.2018 bis 10.12.2018 in den Bekanntmachungskästen der Samtgemeinde Hage und der Gemeinde Hagermarsch, sowie auf der Internetseite der Samtgemeinde Hage |
| Stadt Norden | am 01.10.2018 in den Tageszeitungen Ostfriesischer Kurier und Ostfriesenzeitung, sowie vom 01.10.2018 bis 08.11.2018 im Bekanntmachungskasten und auf der Internetseite der Stadt Norden |
| Stadt Norderney | am 01.10.2018 in der Tageszeitung Norderneyer Badezeitung und vom 09.10.2018 bis 08.11.2018 im Bekanntmachungskasten der Stadt Norderney |

Innerhalb der bis zum 10.12.2018 laufenden Frist für die Einwendungen und Stellungnahmen gingen 32 Stellungnahmen von Trägern öffentlicher Belange ein. Private Einwendungen sind nicht erhoben worden. Ein förmlicher Erörterungstermin fand gem. § 43a Nr. 3 lit. a EnWG nicht statt, weil keine Einwendungen erhoben worden sind. Am 15.05.2019 hat die Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde zur Klärung offener Fragestellungen in Oldenburg einen Behördenbesprechungstermin mit dem NLWKN, der NLPV, dem WSA Emden und der Vorhabens-trägerin durchgeführt.

2.2.1.4 Bewertung

Der Planfeststellungsbeschluss entspricht den verfahrensrechtlichen Anforderungen. Die Öffentlichkeit, die in ihrem Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind den rechtlichen Vorgaben der §§ 43 a EnWG, 72 ff. VwVfG entsprechend beteiligt worden. Die Auslegung der Planunterlagen entsprach den gesetzlichen Anforderungen. Der notwendige Umfang der auszulegenden Unterlagen wurde zwischen der Vorhabens-trägerin und der Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde vorab abgestimmt.

2.2.2 Materiell-rechtliche Würdigung

Das Vorhaben für die Netzanbindung BorWin 5 der Offshore-Plattform BorWin epsilon im Abschnitt 12-Seemeilenzone bis zum Anlandungspunkt Hilgenriedersiel wird zugelassen, weil es mit dem materiellen Recht im Einklang steht.

Der Umfang der materiell-rechtlichen 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 S. 1, HS 1 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 öffentlich-rechtliche 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 S. 1, HS 2 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 Abs. 3 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 Netzeinspeisung des offshore erzeugten Windstroms sowie dessen Transport zu den Verbrauchern dient und damit unmittelbar zur Nutzung und zum Ausbau der Windenergie als Ersatz für fossile Brennstoffe beiträgt. Die vorgesehene Planung leistet zudem einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz und zur Erreichung der im Rahmen der Energiewende gesetzten Ziele und ist daher vernünftigerweise geboten.

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, die zunehmend auf erneuerbaren Energien beruht und hierfür erforderlich ist.

Darüber hinaus besteht ein Bedarf für das Vorhaben, um das durch EnWG und EEG¹⁴ verfolgte Ziel der Sicherstellung der Energieversorgung mit erneuerbaren Energien zu gewährleisten.

Übertragungsnetzbetreiber, in deren Regelzone die Netzanbindung von Windenergieanlagen auf See erfolgen soll, haben gem. § 17d Abs. 1 S. 1 EnWG die Leitungen entsprechend den Vorgaben des Offshore-Netzentwicklungsplans (O-NEP) zu errichten und zu betreiben. Die Netzanschlüsse von Windenergieanlagen auf See sind entsprechend den Vorgaben des O-NEP zügig umzusetzen.

Aus dem O-NEP 2025, der durch die Bundesnetzagentur im November 2016 bestätigt wurde, ergibt sich, dass das Anbindungssystem NOR-7-1 (BorWin5) mit einer Übertragungskapazität von 900 MW und dem Beginn der Umsetzung 2020 sowie der geplanten Fertigstellung 2025 erforderlich ist. Abweichend vom genannten Umsetzungsbeginn soll bereits 2019 mit den Horizontalbohrungen auf Norderney begonnen werden, da teilweise die gleichen Flächen für das Projekt DoWin6 in Anspruch genommen werden und hierdurch eine zeitliche und räumliche Kollision der Projekte vermieden werden kann.

Ziel des Projekts BorWin5 ist die Anbindung des Offshore-Windparks „He Dreiht“ in der Nordsee im Cluster 7 (Zone 2) an den NVP Cloppenburg. Die Netzanbindung wird in HGÜ-Technik realisiert und für eine Übertragungskapazität von 900 MW ausgelegt. Die Umsetzung des Projekts erfolgt durch mehrere Maßnahmen. Die erste Maßnahme umfasst die Realisierung der HGÜ-Verbindung. Hierbei wird das DC-Kabelsystem von der Konverterplattform BorWin epsilon in der ausschließlichen Wirtschaftszone über den Grenzkorridor II durch das Küstenmeer im Raum Norderney zum NVP Cloppenburg geführt.

¹⁴ Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG – v. 21.07.2014, BGBl. I S. 1066, zuletzt geändert durch Art. 5 G v. 13.05.2019 BGBl. I S. 706.



Das Projekt BorWin 5 ist erforderlich, um die Leistung des Offshore-Windparks „He Dreiht“ im Cluster 7 der Nordsee abzuführen. Es dient zudem der umweltschonenden Energiegewinnung durch Windenergieanlagen auf hoher See und somit der Reduzierung des CO₂-Ausstoßes bei der Verbrennung fossiler Energieträger. Ausbauziel des EEG sind bis zum Jahr 2020 6,5 Gigawatt Offshore-Leistung, 15 Gigawatt bis zum Jahr 2030.

Die Ressourcen für konventionelle Energieträger sind endlich. Zudem ist deren Erschöpfung absehbar. Über ausreichende Quellen für konventionelle Energieträger verfügt die Bundesrepublik Deutschland nicht und ist auf Importe aus anderen Staaten angewiesen. Aufgrund der zum Teil schwierigen politischen Lage in den Importländern, liegt es im Interesse einer sicheren und wirtschaftlichen Energieversorgung, sich von diesen Importen möglichst unabhängig zu machen.

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 BorWin5 umfasst die Errichtung einer Gleichstromleitung von der Offshore-Plattform BorWin epsilon bis zur Konverterstation im Umspannwerk bei Cloppenburg. Außerhalb der 12-Seemeilen-Zone (Ausschließliche Wirtschaftszone) und somit außerhalb des deutschen Staatsgebietes ist nach § 2 SeeAnIV¹⁵ das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie für die Genehmigung des Vorhabens zuständig. Im Abschnitt von der 12-Seemeilen-Zone bis zur Konverterstation am Umspannwerk bei Cloppenburg ist die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr zuständige Planfeststellungsbehörde (s. Punkt 2.2.1.2). Hierbei handelt es sich um ein insgesamt ca. 231,00 km langes Teilstück der Kabelleitung. Das Genehmigungsverfahren für das Umspannwerk Cloppenburg einschl. Konverterstation wird vom Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Oldenburg durchgeführt.

Für den Zuständigkeitsbereich der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr hat die Vorhabensträgerin die 231,00 km lange Leitung in zwei Abschnitte aufgeteilt und die Durchführung jeweils eigenständiger Planfeststellungsverfahren für die See- und die Landtrasse beantragt. Die hiermit planfestgestellte Kabelleitung beinhaltet den seeseitigen Abschnitt von der 12-Seemeilen-Grenze bis zum Anlandepunkt Hilgenriedersiel mit einer Gesamtlänge von ca. 106,00 km.

Diese von der Vorhabensträgerin 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 anerkannt¹⁶. Ihr liegt die Erwägung zugrunde, dass angesichts vielfältiger Schwierigkeiten, die

¹⁵ Verordnung über Anlagen seewärts der Begrenzung des deutschen Küstenmeeres – Seeanlagenverordnung – SeeAnIV – v. 23.01.1997 – BGBl. I. S. 57, zuletzt geändert durch Art. 55. V v. 02.06.2016, BGBl. I S. 1257.

¹⁶ 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.



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 wird¹⁷.

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 Zwangspunkte 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 werden¹⁸. 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 kann¹⁹.

Zudem dürfen der Verwirklichung des Gesamtvorhabens auch im weiteren Verlauf nach summarischer Prüfung keine von vornherein unüberwindlichen Hindernisse entgegenstehen. Insofern bedarf es eines vorläufigen positiven Gesamturteils hinsichtlich der Verwirklichung sämtlicher Abschnitte²⁰.

Für BorWin5 wurde ein neu zu errichtendes Umspannwerk bei Cloppenburg identifiziert, für deren Genehmigung das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Oldenburg nach dem BImSchG²¹ zuständig ist.

Letztlich darf die Abschnittsbildung Dritte nicht in den Rechten dadurch verletzen, dass sie den durch Art. 19 Abs. 4 GG gewährleisteten Rechtsschutz faktisch unmöglich machte²². 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 Vorhabensträgerin 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 Pri-

¹⁷ 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).

¹⁸ BVerwG, Urteil vom 19.09.2002 – 4 CN 1.02, juris Rn. 49.

¹⁹ BVerwG, Urteil vom 26.06.92 – 4 B 1-11/92, DVBl. 1992, 1435 ff.

²⁰ BVerwG, Urteil vom 12.08.2009 – 9 A 64.07, BVerwGE 134, 308.

²¹ Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG –, v. 17.05.2013, BGBl I S. 1274, zuletzt geändert d. Art. 1 G. v. 08.04.2019, BGBl. I S. 432.

²² BVerwG, Gerichtsbescheid vom 21.09.2010 – 7 A 7/10, Rn 17c Abs. 1.



vatbelange, weshalb der Schwerpunkt des Konfliktpotentials in natur- und landschaftsrechtlichen Belangen zu sehen ist, während die Landtrasse andere natur- und landschaftsrechtliche Belange berührt sowie in erster Linie Grundeigentum Dritter beansprucht. Ohne eine Abschnittsbildung ist das Vorhaben in seiner Dimension sowohl bei der Planerstellung als auch im Planfeststellungsverfahren nur schwer zu handhaben.

Die von der Vorhabensträgerin vorgenommene Abschnittsbildung ermöglicht vor diesem Hintergrund eine sinnvolle und zeitgerechte planungsrechtliche Problembewältigung des Vorhabens unter Einhaltung der rechtlichen Verpflichtungen und ist damit auch inhaltlich gerechtfertigt. Sie kann sinnvoll auch nur auf diese Weise bzw. in diesen Abschnitten vorgenommen werden. Nach Durchführung der Deichbohrungen am Anlandungspunkt bei Hilgenriedersiel und Einzug der Kabel in die vorhandenen Schutzrohre können die Verlegung der Seetrasse im Watt und der Landtrasse erst im darauffolgenden Jahr vorgenommen werden. Nur diese Konstellation verhilft der Vorhabensträgerin, sowohl die Bauzeitenbeschränkungen im Wattenmeer einzuhalten und weitergehende Eingriffe in die Natur zu vermeiden als auch der Anbindepflichtung des § 17d Abs. 2 EnWG rechtzeitig nachzukommen.

Ein unzulässiger Planungstorso entsteht dadurch nicht, da die Anschlussplanung als gesichert angesehen werden kann. Ohnehin brauchen einzelne Planungsabschnitte im Energieleitungsrecht ebenso wie bei der Abschnittsbildung bei schienengebundenen Anlagen keine eigenständige Versorgungsfunktion aufweisen²³.

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.

Die Planfeststellungsbehörde kann 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.

Folglich ist die getrennte Planfeststellung beider Abschnitte zulässig.

2.2.2.3 Variantenprüfung

2.2.2.3.1 Technische Varianten

Da elektrische Energie in größeren Mengen nicht direkt gespeichert werden kann, existiert zur Abführung des im Offshore-Bereich erzeugten Stroms mittels Leitungen keine Alternative.

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 des im Offshore-Bereich erzeugten Stroms mittels Leitungen alternativlos. Denkbar ist auch eine Umwandlung der Energie vor Ort in Wasserstoff mit anschließendem Transport, allerdings ist diese Variante technisch nicht ausgereift und steht derzeit als Alternative zur leitungsgebundenen Übertragung nicht zur Verfügung.

²³ BVerwG, Urteil vom 15.12.2016 – 4 A 4.15 – juris Rn. 28.



Die Energieableitung erfolgt über eine mit Hochspannungs-Gleichstrom betriebene Netzanbindungsanlage mit einer Gesamtlänge von ca. 250 km. Aufgrund der erforderlichen Transportleistung von über 200 MW 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.

Das UW Diele sowie das UW Dörpen/West sind durch die Offshore-Projekte BorWin1 und BorWin2 auf der einen Seite, sowie durch DoWin1, DoWin2 und DoWin3 hinsichtlich der vorhandenen Einspeisekapazität vollständig ausgenutzt. Dies trifft ebenso auf den NVP Emden/Ost zu, der durch BorWin3, DoWin5 und DoWin6 belegt sein wird. Als technisch und wirtschaftlich günstigsten NVP innerhalb ihrer Regelzone hat die TenneT TSO GmbH ein neu zu errichtendes Umspannwerk bei Cloppenburg identifiziert.

2.2.2.3.2 Trassenfindung

2.2.2.3.2.1 Trassenbeschreibung

Der Verlauf der Seetrasse der 600-kV-DC-Leitung BorWin epsilon – Cloppenburg ist in ihrer Gesamtheit im Übersichtsplan (Unterlage 2.1) dargestellt und verläuft vom Anlandepunkt bei Hilgenriedersiel bis zur Plattform BorWin epsilon. Dort erfolgt der Übergang auf die Landtrasse. Die Trassenpositionsliste in Anhang 1 zur Unterlage 4 gibt Auskunft über die geplanten Trassenkoordinaten der Seetrasse.

Die Plattform liegt im östlichen Bereich des Windparkclusters 7. Die Seetrasse kreuzt zunächst die Gaspipeline Norpipe und verläuft anschließend in südöstlicher Richtung in Parallellage im Abstand von 500 m östlich der Norpipe und quert das Verkehrstrennungsgebiet German Bight Western Approach. Von dort aus verläuft die Trasse weiter südwärts zwischen Cluster 2 und 3 und kreuzt DoWin1 und alpha ventus. Am südlichen Ende des Cluster 3 verläuft die Trasse in östlicher Richtung auf das Do-Win1 Kabel zu. Ab der Bündelung mit DoWin1 verläuft die Trasse weiter in südöstlicher Richtung auf das Verkehrstrennungsgebiet Terschelling German Bight zu. Hier werden die Trassen des Norderney- und Norderney-II-Korridors gebündelt und verlaufen in südlicher Richtung, mit BorWin5 als westlichstes Kabel in Parallellage zu DoWin2, durch das Verkehrstrennungsgebiet Terschelling German Bight. Etwa mittig im Verkehrstrennungsgebiet verläuft die Grenze der 12-Seemeilen-Zone, ab der das deutsche Hoheitsgebiet und damit der Zuständigkeitsbereich für dieses Planfeststellungsverfahren beginnt. Südlich des Verkehrstrennungsgebiets läuft die Trasse in südöstlicher Richtung auf den Nordstrand von Norderney zu. Die Insel wird mittels zweier Horizontalbohrungen gequert. Die weitere Trasse führt durch das Rückseitenwatt und das Riffgat zum Anlandebereich bei Hilgenriedersiel. Hier erfolgen der Landzugang ebenfalls über Horizontalbohrungen sowie der Anschluss an den Landkabelbereich der Leitung.

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.



2.2.2.3.2.2 Trassenvarianten

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 aufdrängen²⁴. Kommen Planungsvarianten 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 ist²⁵. 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 dürfen²⁶. 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 sind²⁷.

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.

Bei Entscheidungen über die Zulässigkeit raumbedeutsamer Planungen, die der Planfeststellung bedürfen, sind die Ziele der Raumordnung zu beachten sowie Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen. Erfordernisse der Raumordnung formuliert das Landesraumordnungsprogramm (LROP).

In Anlage 2 des aktuellen LROP vom 06.07.2017 ist zum Bereich Energieleitungen für dieses Vorhaben insbesondere im Abschnitt 4.2. (Energie) Ziffern 09 und 10 relevant:

„09 Für den zu erwartenden Transport der in der ausschließlichen Wirtschaftszone vor der niedersächsischen Küste durch Anlagen zur Windenergienutzung auf See erzeugten Energie durch die 12-Seemeilen-Zone ist zusätzlich zu den in Ziffer 05 Satz 12 und Ziffer 08 Satz 1 festgelegten Trassen eine weitere Kabeltrasse über die Insel Norderney in der Anlage 2 festgelegt. Zur Minimierung möglicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ist bei der Querung von Vogelbrut- und Vogelrastgebieten sowie von Seehundsbänken die Verlegung von Leitungen auf dieser Kabeltrasse nur jeweils im Zeitraum vom 15. Juli bis 30. November vorzunehmen. Beeinträchtigungen von für den Naturschutz besonders wertvollen Bereichen sind durch die Nutzung von störungsarmen Verlegeverfahren zu minimieren. Die Kabel auf dieser festgelegten Trasse sind so zu verlegen, dass im Interesse einer nachhaltigen fischereiwirtschaftlichen Nutzung die Beeinträchtigungen der Fangmöglichkeiten der Fischerei, insbesondere für die Kutterfischerei, minimiert werden. Die Trasse ist vom Anlandungspunkt min-

²⁴ BVerwG, DVBl. 1987, 573 ff.; BVerwG, NVwZ 1993, 887 ff.

²⁵ BVerwG, Beschluss vom 26.06.1992 – 4 B 1-11/92, juris Leitsatz 3.

²⁶ BVerwG, Beschluss vom 26.06.1992 – 4 B 1-11/92, juris Rn. 25.

²⁷ BVerwG, NVwZ 1986, 121.



destens bis zum Verknüpfungspunkt mit dem Übertragungsnetz als Kabeltrasse weiterzuführen. Hierfür ist in den Regionalen Raumordnungsprogrammen ein Vorranggebiet Kabeltrasse für die Netzanbindung festzulegen.“

„10 Für den zu erwartenden Transport der in der ausschließlichen Wirtschaftszone vor der niedersächsischen Küste durch Anlagen zur Windenergienutzung auf See erzeugten Energie durch die 12-Seemeilen-Zone ist nach Ausschöpfung der Kapazitäten der in Ziffer 05 Satz 12, Ziffer 08 Satz 1 und Ziffer 09 Satz 1 in Anlage 2 festgelegten Trassen die Trassierung von Anbindungsleitungen im Bereich Wangerooge/Langeoog/Baltrum erforderlich. 2 Im Rahmen der raumordnerischen Abstimmung ist insbesondere zu überprüfen, ob eine in einem Korridor räumlich gebündelte Verlegung oder die Nutzung von mehreren Trassen raumverträglich ist.“

Ab der 12-Seemeilen-Grenze ist im Küstenmeer geplant, die Leitung grundsätzlich parallel zu den bereits bestehenden Leitungen der Netzanbindungsprojekte alpa ventus, BorWin 1, BorWin 2, DoWin 1, DoWin 2 und DoWin 6 zu verlegen, Norderney zu kreuzen und bei Hilgenriedersiel anzulanden. Die Trassenführung der BorWin5-Seetrasse im Küstenmeer über Norderney mit Anlandung in Hilgenriedersiel entspricht den oben genannten Zielen der Raumordnung im Sinne von § 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG²⁸.

Als NVP für die Leitung BorWin 5 kommt aufgrund der fehlenden Anschlusskapazitäten in anderen Umspannwerken keine Alternative in Betracht, als ein neu zu errichtendes Umspannwerk bei Cloppenburg. (s. Punkt 2.2.2.3.1).

Eine Abweichung von dieser auch mit dem Landkreis Aurich und der Stadt Emden abgestimmten Trasse ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht sinnvoll, da sie mit zusätzlichen Eingriffen verbunden wäre. Daher kann die Trassierung als vorzugswürdig angesehen werden.

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. Rohrleitungen)
- Berücksichtigung der topographischen Verhältnisse
- Berücksichtigung von Naturschutzgebieten, Landschaftsschutzgebieten, geschützten Landschaftsteilen, geschützten Biotopen, Natur- und Kulturdenkmälern, Bereichen sehr seltener oder sehr empfindlicher Böden sowie FFH- und Vogelschutzgebieten
- 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
- Berücksichtigung der Bodenbeschaffenheit

Für den Bau der Leitung folgt die Vorhabensträgerin auch den Planungsgrundsätzen:

²⁸ Raumordnungsgesetz – ROG – v. 22.12.2018, BGBl. I S. 2986, zuletzt geändert durch Art. 2 Abs. 15 G. v. 20.07.2017, BGBl. I S. 2808.



- maximal mögliche Abstände zu Siedlungen und Einzelwohngebäuden unter Beachtung aller anderen Schutzgüter
- Berücksichtigung von berechtigten, hinreichend gefestigten Nutzungsinteressen
- Berücksichtigung der Erkenntnisse der naturschutzfachlichen Projektbegleitung der bereits errichteten und im Bau befindlichen Leitungen auf der Norderney-Trasse
- Berücksichtigung bereits gesicherter Grundstücke

2.2.2.4 Immissionen

2.2.2.4.1.1 Baubedingte Schallimmissionen

Während der Herstellung der Leitung auf See und im Anlandungsbereich von Hilgenriedersiel treten baubedingte Schallimmissionen auf. Die Beeinträchtigungen durch den Baustellenverkehr sind nur von vorübergehender Dauer und auf die Tagzeiten beschränkt.

Aufgrund der Länge der Bohrungen ist es technisch notwendig Bohrunterbrechungen so kurz wie möglich zu halten, weil Erfahrungen der Vorhabensträgerin gezeigt haben, dass es bei längeren Unterbrechungen (z.B. nächtliche Pause) zum Festsetzen des Bohrgestänges kommt. Ursächlich hierfür kann die Tidebeeinflussung auf den Untergrund und das Einschwemmen von Feinsanden in den Bohrkanal sein. Durch Überwaschen muss versucht werden das Bohrgestänge zu lösen, was einen hohen technischen und zeitlichen Aufwand verursacht. Sofern die Maßnahme erfolglos bleibt muss das Bohrloch und -gestänge unter Umständen aufgegeben werden. Das Gestänge verbliebe folglich im Untergrund. Um den Baufortgang weiterhin sicherzustellen, sind dann eine Umplanung der Bohrung und das Auffahren einer neuen Bohrung notwendig. Daher ist durch Nacharbeit vorgesehen, einen kontinuierlichen Bohrungsvorgang zu ermöglichen und längere Unterbrechungen zu vermeiden.

Die nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde schlüssigen Ergebnisse der Immissionsberechnung für den Einsatz von Bohrgeräten auf Norderney sind in der Schalltechnischen Untersuchung in der Planunterlage 11.2 dargestellt. Danach werden mit Hilfe von Schallschutzmaßnahmen – Errichtung von Lärmschutzwänden und Einhausungen für Emissionsquellen, Beschränkung der Baggerarbeiten sowie der Zu- und Abfahrtsverkehre auf die Tagzeit – die Immissionsrichtwerte für die in der Nachbarschaft der BE-Fläche befindlichen Wohnhäuser und Campingplätze eingehalten. Immissionen auf das nächstgelegene Grundstück überschreiten nachts nicht 40 dB(A). Die vorgesehenen Baugeräte und Maschinen entsprechen im Übrigen ohne zusätzliche Maßnahmen den einschlägigen Schallschutzauflagen für den Einsatz im städtischen Bereich.

Mit der Nebenbestimmung unter Punkt 1.5.2 wird sichergestellt, dass keine schädlichen Schallimmissionen verursacht werden. Die Vorhabensträgerin hat darüber hinausgehend zugesagt, LKW-Baustellenverkehre auf Norderney vom 31.07. bis 06.09. eines Jahres an den Wochenenden nur von 9:00 Uhr bis 17:00 Uhr durchzuführen.

2.2.2.4.1.2 Betriebsbedingte Schallimmissionen

Der Betrieb der Leitung verursacht keine Schallimmissionen.



2.2.2.4.1.3 Lichtimmissionen

Baubedingte Lichtemissionen treten während der Leitungserrichtung auf See und im Anlandungsbereich von Hilgenriedersiel sowie auf der Insel Norderney auf. Aufgrund der Nacharbeiten ist die Beleuchtung des Arbeitsbereiches, um eine Gefährdung des Personals auszuschließen. Mit der Nebenbestimmung unter Punkt 1.5.2.3 wird sichergestellt, dass keine schädlichen Lichtimmissionen verursacht werden.

2.2.2.4.1.4 Elektrische und magnetische Felder

Aufgrund der unter Spannung stehenden und Strom führenden Leiter erzeugen Leitungen niederfrequente elektrische und magnetische Felder. Bei der hier zu 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 von der Vorhabensträgerin verwendeten Kabeln nur innerhalb des jeweiligen Kabels, also nur zwischen Leiter und geerdeter Abschirmung auf, ein elektrisches Feld nach außen entsteht nicht und ist somit auch nicht zu betrachten. Der elektrische Strom ist ursächlich für das magnetische Feld. Die magnetische Feldstärke wird in Ampere pro Meter (A/m) angegeben. Bei magnetischen Feldern wird als zu bewertende Größe die magnetische Flussdichte herangezogen und wird in Tesla (T) oder zweckmäßigerweise in Bruchteilen als Mikrotesla (μT) angegeben. Je größer die Stromstärke ist, 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.

Zum Schutz des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Gleichstromanlagen gilt die 26. BImSchV²⁹. Nach § 3a i.V.m. Anhang 1a der 26. BImSchV ist für Orte, die dem dauerhaften oder zumindest vorübergehenden Aufenthalt von Menschen dienen, ein Grenzwert der magnetischen Flussdichte von 500 μT vorgesehen. Der Einwirkungsbereich der hier zu betrachtenden seeseitigen Leitung des Netzanbindungssystems BorWin5 betrifft indessen keine Gebäude oder sonstige Grundstücksteile, die dazu bestimmt wären, dass sich Menschen dort jedenfalls vorübergehend aufhielten.

Die nachfolgende Tabelle aus der als Planunterlage 11.1 vorgelegten Studie³⁰ zeigt für den Seekabelbereich bei gebündelter Verlegung die Werte für die magnetische Flussdichte in 1 m Höhe über dem Meeresspiegel. Die maximale Flussdichte beträgt hier 7,02 μT . Zum vgl. die durchschnittliche Erdmagnetfeldstärke in Deutschland ist 40 μT .

²⁹ 26. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – Verordnung über elektromagnetische Felder – v. 14.08.2013 – BGBl. I S. 3266.

³⁰ Stammen, Thermische und magnetische Felder von Hochspannungs-Gleichstrom-Seekabeln, Neukirchen-Vluyn 2016.



| Trassenabschnitt | Überdeckung in m | Abstand zum Kabel in m | Magn. Induktion in μT |
|---|------------------|------------------------|----------------------------------|
| Nationalpark Wattenmeer (trockenfallend) | 1,5 | 2,5 | 7,02 |
| Nordstrand, Norderney bis 5,0 m Tiefenlinie | 3,0 | 4,0 – 9,0 | 2,7 – 0,55 |
| 5,0 m bis 7,5 m Tiefenlinie | 5,0 | 11,0 - 13,5 | 0,37 – 0,24 |
| 7,5 m bis 10,0 m Tiefenlinie | 3,0 | 11,5 - 14,0 | 0,34 – 0,23 |
| 10,0 m Tiefenlinie bis 12-Seemeilen-Grenze | 1,5 | 12,5 – > 30 | 0,29 - <0,05 |

Tabelle 1: Magnetische Induktion für die unterschiedlichen Trassenbereiche (Quelle: Dr.-Ing. Jörg Stammen)

Direkte gesundheitliche bzw. physiologisch schädliche Effekte der im Meer verlegten elektrischen Leitungen auf Meereslebewesen aufgrund der magnetischen und induzierten elektrischen Felder sind nach wissenschaftlichen Kenntnisstand nicht zu erwarten. Möglich ist aber, dass einige Arten elektrische Felder wahrnehmen oder sich nach magnetischen Feldern orientieren, sodass Verhaltensänderungen möglich sind. Daher wird empfohlen, für Gleichstromkabel den Betrag der magnetischen Flussdichte an der Sedimentoberfläche unter dem des Erdmagnetfeldes ($45 \mu\text{T}$) zu halten, was dazu führt, dass der resultierende Magnetfeldvektor in Abhängigkeit von der Ausrichtung des Kabels zum Erdmagnetfeld in Betrag und Richtung vergleichsweise geringfügig beeinflusst wird. Ausgeschlossen ist dann eine vollständige Richtungsumkehr bezogen auf das ungestörte Erdmagnetfeld, was vorteilhaft für Arten ist, die sich nach der Richtung des Erdmagnetfeldes orientieren. Das Erdmagnetfeld wird lokal im Höchstfall aufgehoben oder verdoppelt werden, wenn der oben genannte Wert eingehalten wird. Daraus ergibt sich auch für die induzierten elektrischen Felder ein Anstieg maximal um den Faktor zwei. Es ist davon auszugehen, dass auch die empfindlichen Sinneszellen der Knorpelfische bei dieser Variabilität unbeschädigt bleiben.³¹

Unter Berücksichtigung der vorstehenden Ausführungen sind Beeinträchtigungen durch das Seekabel nicht zu erwarten.

2.2.2.4.1.5 Erwärmung des Meeresbodens

Alle elektrischen Leiter sind durch einen elektrischen Widerstand gekennzeichnet, der von dem verwendeten Leitermaterial, dem Leiterquerschnitt 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. Das Erdreich nimmt bei einer in die Erde bzw. im Meeresboden verlegten Kabelleitung die vom Kabel erzeugte Wärme auf und führt sie an die Atmosphäre oder das darüber liegende Gewässer ab. Wie gut oder schlecht dieser Wärmetransport durchs Erdreich geschieht wird u. a. von den

³¹ Pophof/Geschwentner, Umweltauswirkungen der Kabelanbindung von Offshore-Windenergieparks an das Verbundstromnetz, BfS-SG 18/13, S. 13.



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 Referenzpunkttiefen unterschiedliche Grenzerwärmungen im Erdreich vorgegeben, bei deren Einhaltung davon ausgegangen wird, dass keine negativen Auswirkungen auf Natur und Umwelt bestehen.

Die Studie „Thermische und magnetische Felder von Hochspannungs-Gleichstrom-Seekabeln“ von Stammen (Planunterlage 11.1) bestimmt die vom Vorhaben ausgehenden Temperaturerhöhungen im Meeresboden. Ausgehend von einem für den Offshore-Bereich relevanten Lastprofil einer stationären 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 (s. Unterlage 11.1) werden die aktuellen Kabeldaten und Verlegetiefen berücksichtigt. Auf Grund vorangegangener Untersuchungen wird von einer unbeeinflussten Temperatur des Erdreichs von 15° C ausgegangen. Der spezifische Wärmewiderstand wird entsprechend IEC 60853 mit 0,7 Km/W berücksichtigt.

| | Einheit | außerhalb der 12-Seemeilen-Zone | Innerhalb der 12-Seemeilen-Zone | Wattenmeer |
|---|-----------------|---------------------------------|---------------------------------|------------|
| Leiterquerschnitt | mm ² | 2 x 1200/1400 | 2 x 1200/1400 | 2 x 1700 |
| Leiterquermaterial | | Kupfer | Kupfer | Kupfer |
| Verlegetiefe* | m | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| spezifischer Wärmewiderstand des Erdreichs | Km/W | 0,7 | 0,7 | 0,7 |
| Bodentemperatur | °C | 15 | 15 | 15 |
| Referenzpunkttiefe | m | 0,2 | 0,3 | 0,3 |
| Temperaturerhöhung | K | 1,33/1,11 | < 2,0/1,66 | 1,35 |
| Zulässige Grenzerwärmung | K | 2 | 2 | 2 |
| *Größere Verlegetiefen, wie sie in Verkehrstrennungsgebiet und Fahrwasser vorkommen, sind der Übersichtlichkeit wegen nicht zusätzlich aufgeführt. Temperaturerhöhungen sind hier immer niedriger als bei der Mindestverlegetiefe 1,50 m. | | | | |

Tabelle 2: Berechnete Temperaturerhöhungen im Meeresboden (Quelle: Dr.-Ing. Jörg Stammen)

Für das vorliegende Projekt ergeben die Berechnungen (vgl. Tabelle und Unterlage 11.1), dass bei einer Verlegetiefe von mind. 1,50 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 0,30 m nicht überschritten wird.



Die Planfeststellungsbehörde hat zudem das von Siemens, Dr. Fricke, im Zuge der Vorgängerprojekte erstellte Gutachten „Erwärmungsberechnungen für Kabelanlagen zur Anbindung von Offshore-Windparks im Bereich Norderney“ herangezogen. 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 0,70 Km/W gerechnet. Im Ergebnis bestätigt auch dieses Gutachten innerhalb der 12-Seemeilen-Zone und im Wattenmeer die Einhaltung des 2 K-Kriteriums. Die maximale Erwärmung beträgt dort bei einer Referenzpunkttiefe von 0,30 m und 1,50 m Verlegetiefe 1,42 K (ebd., S. 15).

Darüber hinaus ist unter 1.5.5.8.2 ein betriebsbegleitendes Wärmemonitoring angeordnet.

2.2.2.5 Wasserrechtliche Belange

Für das Vorhaben wird im Rahmen der Konzentrationswirkung eine wasserrechtliche Genehmigung nach §§ 83 i.V.m. 57 NWG erteilt. Unter Berücksichtigung der Stellungnahme der zuständigen Genehmigungsbehörde wurden Nebenbestimmungen festgesetzt (s. Punkt 1.5.5).

Die Voraussetzungen zum Erteilen der Genehmigung nach § 83 i. V. m. § 57 NWG liegen vor. Nach § 83 NWG darf die Genehmigung lediglich versagt oder mit Nebenbestimmungen erteilt werden, wenn anderenfalls durch die Anlage das Wohl der Allgemeinheit, insbesondere der Wasserabfluss oder die Schiffbarkeit in den Hafeneinfahrten oder Außentiefs oder die Strömungsverhältnisse in Küstengewässern beeinträchtigt oder Küstenschutzbauwerke gefährdet würden.

Gem. § 36 Abs. 1 Satz 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)³² dürfen zudem schädliche Gewässeränderungen nicht zu erwarten sein. Das Seekabel stellt eine Anlage nach § 36 Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 WHG dar.

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 §§ 81 Satz 1, 36 NWG, §§ 44, 27 Abs. 1 WHG geltenden zwingenden³³ 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

³² Wasserhaushaltsgesetz – WHG – v. 31.07.2009, BGBl. I S. 2585, zuletzt geändert durch Art. 2 G. v. 04.12.2018 BGBl. I S. 2254.

³³ Vgl. OVG Bremen, Urt. v. 04.06.2009 – 1 A 9/09 – NordÖR 2009, 460 (464).



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, sodass § 27 Abs. 1 WHG Anwendung findet. Sie befinden sich in einem „mäßigen Zustand“ (Stufe 3).

2.2.2.5.1 Verschlechterungsverbot des § 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG

Maßstabsebene zur Feststellung einer Verschlechterung ist zunächst der gesamte Wasserkörper, verstanden als einheitlicher und bedeutender Abschnitt eines Oberflächengewässers. Punktuelle Verschlechterungen sind mithin irrelevant, wenn sie auf der Ebene des Wasserkörpers wieder ausgeglichen sind.³⁴ Des Weiteren ist davon auszugehen, 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.³⁵

In der Rechtsprechung wird vereinzelt davon ausgegangen, dass jedenfalls bei bereits erheblich veränderten Gewässern nicht erst der Wechsel in eine schlechtere Zustandsklasse, sondern jegliche Verschlechterung zu vermeiden ist.³⁶ Diesem Normverständnis vermag die Planfeststellungsbehörde indes nicht zu folgen.

Nicht in jeglicher nachteiligen Beeinträchtigung, und sei sie noch so gering, liegt 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)³⁷ zurückgehenden Vorschrift ist es nicht, Gewässern einen Unantastbarkeitsstatus zu verleihen, sondern einen sinnvollen Ausgleich zwischen Nutzung und Schutz zu erreichen.³⁸

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.³⁹ Es ist daher zumindest eine jenseits der Schwelle zur Unerheblichkeit anzusiedelnde nachteilige Veränderung des Zustands des betreffenden Gewässerkörpers für das Vorliegen einer Verschlechterung im Sinne des § 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG notwendig.⁴⁰

³⁴ Köck, ZUR 2009, 227 (229); Füßer/Lau, NdsVBl. 2008, 193 (196).

³⁵ Köck, ZUR 2009, 227 (229); Füßer/Lau, NdsVBl. 2008, 193 (196 ff.); Breuer, NuR 2007, 503 (506 f.); Wiedemann, WuA 2007, 40; Elgeti/Fries/Hurck, NuR 2006, 745 (747 f.).

³⁶ OVG Bremen, Urteil v. 04.06.2009 – 1 A 9/09 – NordÖR 2009, 460 (464).

³⁷ Wasserrahmenrichtlinie – WRRL – v. 23.10.2000, ABl. L 327 v. 22.12.2000, S. 1, zuletzt geändert durch R 2013/39/EU, ABl. L226 S. 1.

³⁸ Ginzky, NuR 2008, 147 (148).

³⁹ Ginzky, NuR 2008, 147 (148); Füßer/Lau, NdsVBl. 2008, 193 (197).

⁴⁰ 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.



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 (s. Planunterlage 3.1).

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. Neobiota), 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 und eine Veränderung und damit einhergehende negative Beeinflussung der Qualitätskomponenten und der Gewässerstruktur vermieden wird.

2.2.2.5.2 Verbesserungsgesamt des § 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG

Nach dem Verbesserungsgesamt 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.⁴¹ Das Verbesserungsgesamt 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

⁴¹ Füller/Lau, NdsVBl. 2008, 193 (199).



überprüfbarer Beurteilungsspielraum zukommt.⁴² Überdies sind bei der Beurteilung, ob eine Verschlechterung des Gewässerzustands bzw. eine Gefährdung dessen Verbesserung vorhabenbedingt zu erwarten ist, Schutzvorkehrungen sowie vorgesehene kompensatorische Maßnahmen mit einzubeziehen.⁴³

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

2.2.2.6 Deichschutz

Für das Vorhaben wird im Rahmen der Konzentrationswirkung gem. § 75 VwVfG die deichrechtliche Zulassung nach §§ 14, 15 und 20a NDG⁴⁴ erteilt.

Die Voraussetzungen der §§ 14 Abs. 2, 15 Abs. 1 und 20a NDG für eine Ausnahmegenehmigung zur Benutzung von Deichen und Schutzdünen sowie für eine Erlaubnis zur Anlage von Bauwerken liegen vor. Unter Berücksichtigung der Stellungnahmen der zuständigen Genehmigungsbehörden wurden Nebenbestimmungen festgesetzt (1.5.7). Diese stellen die Voraussetzungen der Zulassung 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 1.7.7 vorbehaltene Entscheidung über den Rückbau und die Wiederherstellung durch die zuständige Planfeststellungsbehörde ergibt sich aus § 14 Abs. 4 Satz 2 NDG. Danach hat die Vorhabensträgerin im Falle eines Widerrufs der Benutzungsgenehmigung gem. § 14 Abs. 3 S. 1 NDG die Anlagen auf eigene Kosten zu beseitigen und den alten Zustand wiederherzustellen, wenn es der Träger der Deicherhaltung verlangt. Entsprechendes gilt für die Erlaubnis zur Anlage von Bauwerken (§ 15 Abs. 3 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 Vorhabensträgerin nicht zugemutet werden, auf Dauer 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 Strom- und Schifffahrtspolizeiliche Belange

Für die Verlegung der Leitung DolWin6 als Seekabel in einer Bundeswasserstraße wird im Rahmen der Konzentrationswirkung gem. § 75 VwVfG eine strom- und schifffahrtspolizeiliche Genehmigung nach § 31 WaStrG⁴⁵ erteilt.

⁴² OVG Bremen, Urteil v. 04.06.2009 – 1 A 9/09 – NordÖR 2009, 460 (464).

⁴³ Gellermann, DVBl. 2007, 1517 (1521).

⁴⁴ Niedersächsisches Deichgesetz – NDG – v. 23.02.2004, Nds. GVBl. S. 83, zuletzt geändert durch Artikel 10 d. G. vom 13.10.2011, Nds. GVBl. S. 353.

⁴⁵ Bundeswasserstraßengesetz – WaStrG – v. 23.05.2007, BGBl. I S. 962, ber. 2008, BGBl. I S. 1980, zuletzt geändert durch Art. 4 G v. 29.11.2018 BGBl. I S. 2237.



Die Voraussetzungen zum Erteilen der Genehmigung nach § 31 Abs. 4 und 5 WaStrG liegen vor. Um die Voraussetzungen der Genehmigung sicherzustellen, werden unter Berücksichtigung der Stellungnahme der zuständigen Genehmigungsbehörde Nebenbestimmungen festgesetzt (s. Punkt 1.5, insbesondere Punkt 1.5.8).

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

Dementsprechend kann das Vorhaben aus strom- und schiffahrtspolizeilicher Sicht zugelassen werden.

Der unter 1.7.7 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 Dauer im Ungewissen darüber gelassen zu werden, ob ein Rückbau ggf. angeordnet wird oder nicht.



2.2.2.8 Denkmalschutz

Für das Vorhaben wird im Rahmen der Konzentrationswirkung gem. § 75 VwVfG eine denkmalrechtlich genehmigung nach §§ 2, 6, 13 und 14 NDSchG⁴⁶ erteilt. Auf der Seetrasse werden von dem Vorhaben keine Bodendenkmale betroffen. Es sind jedoch in unmittelbarer Nähe zum Trassenverlauf mehrere archäologische Fundstellen bekannt. Im Bereich des Niedersächsischen Wattenmeeres sind aufgrund von Meeresspiegelschwankungen Ansiedlungen der Völkerwanderungszeit und des Mittelalters untergegangen. Dementsprechend muss damit gerechnet werden, dass sich im Trassenbereich noch weitere Kulturdenkmale befinden. Unter Berücksichtigung der Stellungnahme des Archäologischen Dienstes der Ostfriesischen Landschaft wurden Nebenbestimmungen festgesetzt (Punkt 1.5.12), um die denkmalrechtlichen Belange ausreichend zu berücksichtigen. Das Vorhaben kann aus denkmalrechtlicher Sicht zugelassen werden.

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 der Naturgüter sowie der Landschaft 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 sind im Landschaftspflegerischen Begleitplan aufgeführt sowie in den Maßnahmenblättern (Unterlage 8.2) ausführlich beschrieben. Unvermeidbare Beeinträchtigungen werden durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ausgeglichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder ersetzt (Ersatzmaßnahmen). Unter Berücksichtigung dieser Gesichtspunkte und aller maßgeblichen anderen Belange ist das Vorhaben deshalb in der Form, in der es beantragt wurde, mit den oben aufgeführten Nebenbestimmungen zulässig.

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 zu⁴⁷; sie haben aber besonderes Gewicht im Rahmen des Interessenausgleichs⁴⁸. Bei Zielkonflikten sind die Ansprüche von Natur und Landschaft aber vorliegend nicht dominierend.⁴⁹

2.2.2.9.1 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

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

Nach den zwingenden gesetzlichen Bestimmungen der §§ 13 ff. BNatSchG hat die Vorhabensträgerin, die Eingriffe in Natur und Landschaft vornimmt,

⁴⁶ Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz – NDSchG – v. 30.05.1978 – Nds. GVBl. S. 517, zuletzt geändert durch Art. 1, G. v. 26.05.2011, Nds. GVBl. I S. 135.

⁴⁷ Vgl. BVerwG, NuR 1996, 522.

⁴⁸ Vgl. BVerwG, NVwZ 1991, 364

⁴⁹ Vgl. BVerwG vom 07.03.1997, UPR 97, 329.



- 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 Abwägung zwischen den Belangen von Natur und Landschaft und anderen Belangen stattzufinden. Ergibt diese die Zulässigkeit des Vorhabens, weil alle Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range nicht vorgehen, so ist nach § 15 Abs. 6 BNatSchG Ersatz in Geld zu leisten. Dieses Entscheidungsprogramm des Naturschutzrechts steht selbstständig neben den fachplanungsrechtlichen Zulassungsregeln.⁵⁰

Im Erläuterungsbericht des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Unterlage 8.1) ist der Eingriff beschrieben und bilanziert worden. Aufgrund der Stellungnahmen der Naturschutzbehörden im Beteiligungsverfahren wurde die Bilanzierung des LBP aktualisiert und mit den Deckblättern vom 15.04.2019 eine Überarbeitung des Landschaftspflegerischen Begleitplans in das Planfeststellungsverfahren eingebracht.

Die strikt zu beachtenden Pflichten des § 15 BNatSchG werden 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. Punkt 1.5.5.8.1). Zur Erfassung möglicher betriebsbedingter Auswirkungen durch Erwärmung des Bodens wird darüber hinaus ein betriebsbegleitendes Monitoring durchgeführt (s. Punkt 1.5.5.8.2).

Die in diesem Planfeststellungsbeschluss unter 1.7 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.

2.2.2.9.1.1 Eingriff

Der Bau der 600-kV-Leitung BorWin5-See bringt 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 BorWin5 von Hilgenriedersiel bis zum Eintritt der Trasse in die AWZ kommt es zu erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsdefinition. Diese ergeben sich überwiegend aus vorübergehenden Beeinträchtigungen von Arten und Lebensgemeinschaften im und auf dem Sediment im Watt und

⁵⁰ BVerwGE 85, 348 (357).



im Flach- und Tiefwasser des Küstenmeeres sowie an Land in Hilgenriedersiel und auf Norderney. Darüber hinaus treten erhebliche Beeinträchtigungen durch den Verlust der Bodenfunktionen infolge der Teilversiegelung im Bereich der BE-Fläche im Grohdepolder auf, durch die eine gesonderte Kompensationsverpflichtung hervorgerufen wird. Der Verlust an abiotischen Funktionen der Böden und der marinen Sedimente durch ausschließlich baubedingte Beeinträchtigungen wird ansonsten über den Funktionsverlust als Lebensraum der dort vorkommenden Arten und Lebensgemeinschaften berücksichtigt.

Die Arten und Lebensgemeinschaften sowie die abiotischen Funktionen der Böden und Sedimente werden durch die nachfolgend genannten baubedingten Wirkungen erheblich beeinträchtigt:

Bauabschnitte 2, 4 u. 5:

Baubedingte, vorübergehende Beeinträchtigung der Biotoptypen Küstenwattpriel (KPK, § 30-Biotop), Flachwasserzone des Küstenmeeres (Balje, KMFB), Schlickgras-Watt (KWG, § 30-Biotop), Flachwasserzone des Küstenmeeres (KMF), Küstenwatt ohne Vegetation höherer Pflanzen (KWK, § 30-Biotop) und Tiefwasserzone des Küstenmeeres (KMT) durch

- Vorarbeiten (Kampfmittelsondierung, Ziehen von Altleitungen, Ablegen von Altleitungen),
- Setzen von Seiten- und Zugankern,
- Einspülen der Muffe,
- Flächeninanspruchnahme im Bereich der BE-Flächen,
- Auslegen der Rückspülleitung,
- Freilegen des Zusatzrohres BorWin 2,
- Flächeninanspruchnahme durch Zuwegungen,
- Scherwirkung der Fährseile,
- Trockenfallen des Anlegeponton am Riffgat,
- Kabelverlegung mit dem Vibroschwert (Verlegespalt, Störungen des Gefüges im Seitenraum),
- Aufliegen der Barge im Sandwatt,
- Flächeninanspruchnahme durch die Dalbenreihe Riffgat,
- Auslegen der Kabel im Sandwatt südlich Norderney,
- Fahrspuren der Wattbagger und
- Kabelverlegung mit dem Spülschwert (Vertical Injector) und TROV oder Spülschlitten (Grabenmulde innen, Grabenmulde außen, Störungen durch Sanddepositionen und Abscherung durch Kufen oder Fahrwerk, Störungen durch Fangketten infolge des PLGR)

auf insgesamt 233.074 m².



Zusätzlich erfolgt im Sinne der angewandten „Worst Case“ Betrachtung ein Aufschlag von pauschal 10 % des im BA 5 ermittelten Kompensationsflächenwerts als zusätzlich betroffene Grundfläche (Biotop KMT). Hiermit sind u.a. Unsicherheiten bezüglich des eingesetzten Verlegeverfahrens (Post Lay Burial Verfahren als Alternative zum schonenderen Simultaneous Lay and Burial Verfahren) abgesichert. Die in die Bilanzierung einzustellende erheblich beeinträchtigte Biotopfläche erhöht sich dadurch um 20.385 m² auf **253.459 m²**.

Bauabschnitte 1 u. 3:

In Bauabschnitt 1 werden keine neuen Flächen beansprucht, sondern ausschließlich solche, die bereits für das Projekt DolWin6 in Anspruch genommen oder dort bereits bilanziert wurden. Auch in Bauabschnitt 3 werden überwiegend bereits für DolWin6 bilanzierte Flächen genutzt. Darüber hinaus kommt es zur baubedingten, vorübergehenden Inanspruchnahme des Biotoptyps Grünland (G) für

- Flächeninanspruchnahme im Bereich der BE-Fläche westlich des Half-Liter-Pads und
- Flächeninanspruchnahme durch die Oberbodenmiete

auf insgesamt 4.200 m².

Zusätzlich kommt es im Bereich der neu zu errichtenden BE-Fläche zur baubedingten, vorübergehenden Inanspruchnahme von Böden allgemeiner Bedeutung durch

- Flächeninanspruchnahme und Teilversiegelung im Bereich der BE-Fläche

auf insgesamt 3.600 m².

2.2.2.9.1.2 Vermeidung

Das in § 15 Abs. 1 BNatSchG statuierte strikt zu beachtende⁵¹ Vermeidungsgebot ist im Rahmen der festgestellten Planung beachtet. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen gegeben sind, die den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft erreichen (§ 15 Abs. 1 Satz 2 BNatSchG). Das Vermeidungsgebot verlangt nicht eine Unterlassung des Vorhabens, sondern die bestmögliche Vermeidung bzw. Minimierung von Beeinträchtigungen bei der Realisierung des Vorhabens am vorgesehenen Standort.

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Schutz sind u.a. als Nebenbestimmungen vorgesehen:⁵²

- S 1: Implementierung einer NFB als Vorkehrung zur Vermeidung von Beeinträchtigungen und Umweltschäden während des Bauablaufs (vgl. Punkt 1.5.5.7)
- S 2: Beachtung einschlägiger DIN-Normen

⁵¹ BVerwG, Urteil vom 7.3.1997 – 4 C 10.96, Rn. 22.

⁵² M = bautechnische Maßnahme, V = Vermeidungsmaßnahme im Sinne der Eingriffsregelung, SV = Schadensbegrenzungsmaßnahme im Sinne Natura 2000, AV = Vermeidungsmaßnahme im Sinne des Artenschutzes.



- S 3: Schutzmaßnahmen während der Bauausführung seeseitig
- S 4: Schutzmaßnahmen während der Bauausführung inselseitig
- S 5: Regelungen zur Ausführungsplanung (vgl. Punkt 1.5.5.1.4)
- V 1: Bauzeitenregelung (vgl. Punkt 1.5.5.5)
 - Zum Schutz von Brut- und Gastvögeln erfolgen die Bauarbeiten in den Bauabschnitten 1 bis 3 nur in der Zeit zwischen dem 15. Juli und 30. September.
 - Zum Schutz von Seevögeln im Sublitoral erfolgen die Bauarbeiten in den Bauabschnitten 4 und 5 nur in der Zeit zwischen dem 15. Mai (außerhalb des Nationalparks) bzw. 01. Juni (innerhalb des Nationalparks) und 30. September.
- V 2: Vermeidung des Abtrages von Stäuben durch Wind bei Abtrocknung der Cuttings bis zum Abtransport von der Insel. Gemeinsame Festlegung des Transportweges zum Nordstrand Norderney mit NFB.
- V 3: Vermeidung von Schallemissionen / Der Einbau der Baugrubenumschließung und der Dalben erfolgt durch Einvibrieren (Vibrationsramme) nicht vor Mitte Juli (vgl. Punkte 1.5.5.4.4, 1.5.5.4.7, 1.5.5.5).
- V 4: Schonung des empfindlichen Mischwatts: Das Mischwatt wird nur im bautechnisch unbedingt erforderlichen Mindestmaß beansprucht (vgl. Punkt 1.5.5.3.5).
- V 5: Schonendes Setzen von seitlichen Positionsankern / Vermeidung von zusätzlichen Beeinträchtigungen der Wattmorphologie und des Bodenlebens (Benthos), vgl. Punkte 1.5.5.2, 1.5.5.3.4.
- V 6: Schiffsbewegungen in BA 2 auf die Liegeplätze von Seehunden zu (innerhalb der Störzone 1.000 m) sind zu vermeiden, da ansonsten von Störungen auszugehen ist (vgl. Punkt 1.5.5.1.7).
- V 7: In den Bereichen mit Vorkommen von *Scrobicularia plana* (RL 1) und Miesmuschelbänken erfolgen keine Ankerpositionierungen und kein Trockenfallen der Barge (vgl. Punkt 1.5.5.3.4).
- V 8: Schwimmende Einheiten sind stets so einzusetzen, dass der Wattboden nicht beeinträchtigt wird. Es sind Wassertiefen von mind. 30 cm und bei Pontons von mind. 10 cm einzuhalten (vgl. Punkt 1.5.5.2)

2.2.2.9.1.3 Ausgleich und Ersatz

Die Planung hält ebenfalls die strikte Pflicht⁵³ zu möglichen Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen nach § 15 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG ein.

⁵³ BVerwG, NVwZ 1993, 565, NuR 1998, 41.



2.2.2.9.1.4 Kompensationsbedarf

Der im Landschaftspflegerischen Begleitplan (geändert mit Deckblatt vom 15.04.2019) dargestellte Kompensationsumfang beträgt insgesamt 60.719 m² (ca. 6,1 ha).

Aufgeteilt auf die Zuständigkeitsbereiche ergeben sich folgende Kompensationserfordernisse:

- NLWKN: 8.126 m²
- NLPV: 52.593 m²
- Landkreis Aurich: 0 m²

2.2.2.9.1.5 Kompensationsmaßnahmen

Nach § 15 Abs. 2 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffes verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Als ausgeglichen gilt eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichartiger Weise und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung dagegen, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

Bis zur Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes im Jahr 2002 bestand ein strikter Vorrang des Ausgleiches gegenüber dem Ersatz (§ 19 Abs. 2 BNatSchG 2002). Ein solcher Vorrang findet sich in § 15 Abs. 2 BNatSchG nicht mehr wieder. Dem Eingriffsverursacher wird damit eingeräumt, in seiner Kompensationsplanung fachlich zu begründen, ob die Durchführung der Realkompensation die unmittelbare Nähe zum Eingriffsort (Ausgleich) erfordert oder im gelockerten räumlichen Zusammenhang des Naturraumes (Ersatz) erfolgen kann. Hierbei spielt neben der naturschutzfachlichen Komponente auch die Verfügbarkeit von Flächen zur Durchführung von Kompensationsmaßnahmen eine zentrale Rolle. Hinsichtlich der Ausgestaltung einer Kompensationsmaßnahme besteht dagegen das Ziel, den durch die Beeinträchtigung betroffenen Funktionen hinsichtlich ihrer Art und ihres Wertes möglichst nahe zu kommen.

Der Landschaftspflegerische Begleitplan (Stand Deckblattänderung vom 15.04.2019) sieht auf Grundlage der Stellungnahme der NLPV vom 05.12.2018 zur Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen eine Kompensationsmaßnahme im Bereich des Westerneßmerhellers zwischen Hilgenriedersiel und Neßmersiel vor (s. Unterlage 8.1 und Maßnahmenblatt 14 inkl. Anhang 1 der Unterlage 8.2). Wesentliches Ziel der Maßnahme ist die Optimierung und Aufwertung eines Salzwiesenkomplexes. Die Maßnahme befindet sich im selben Naturraum wie der Eingriff.

Für die Maßnahme liegt ein Pflege- und Entwicklungsplan vor (vgl. Anhang 1 zum Maßnahmenblatt 14, Unterlage 8.2). Es handelt sich um ein insgesamt ca. 37,00 ha großes Gebiet im Westerneßmerheller, wovon 25,60 ha aufgewertet werden. Durch Veränderung des Entwässerungssystems (Anlage eines neuen Entwässerungsgrabens parallel zum Sommerdeich, Rückbau und Verschließen der bisherigen Vorflutwege in der Salzwiese bis auf einen einzigen, neu zu gestaltenden Abfluss ins Watt) und Neumodellierung der Geländehöhen (Absenken der Geländehöhe durch Bodenabtrag auf 17,00 ha Salzwiese, Anhebung der Geländehöhe



durch Bodenauftrag im Bereich der Erosionsschutzzone des Sommerdeiches) soll hier eine deutliche Aufwertung der Salzwiese erreicht werden. Derzeit weisen die Biotoptypen im Maßnahmenbereich überwiegend den Erhaltungszustand „C“ auf. Nach Umgestaltung der Maßnahmenfläche ist überwiegend mit einer Aufwertung zum Erhaltungszustand „A“ zu rechnen. Die Biotoptypen im Maßnahmengebiet lassen sich somit um mindestens eine Wertstufe verbessern, so dass eine anrechenbare Kompensation gewährleistet ist. Der Eingriff durch die BorWin5 Seetrasse ist ersetzt und damit kompensiert, wenn und sobald im Maßnahmengebiet 6,10 ha entsprechend den Zielen des Pflege- und Entwicklungsplans aufgewertet worden sind.

Die Maßnahme wurde von der NLPV als Ersatzmaßnahme vorgeschlagen und ist mit dieser und dem NLWKN abgestimmt. Die Planfeststellungsbehörde schließt sich den Einschätzungen der NLPV und des NLWKN an und macht sie sich zu Eigen.

Mit einem Maßnahmenumfang von rund 6,10 ha kann die Umgestaltung der Fläche im Westerneßmerheller als Kompensationsmaßnahme für die mit dem hiesigen Vorhaben einhergehenden Eingriffe in den Zuständigkeitsbereichen der NLPV und des NLWKN festgesetzt werden. Da im Zuständigkeitsbereich des Landkreises Aurich keine Kompensationsverpflichtung entsteht, ist der Eingriff damit vollständig kompensiert. Eine Ersatzzahlung entfällt somit.

2.2.2.9.1.6 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 „BorWin 5 – 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. Die durch das Vorhaben entstehenden Beeinträchtigungen werden durch die Kompensationsmaßnahme im Bereich des Westerneßmerhellers vollständig kompensiert (s. Unterlage 8.1 und Maßnahmenblatt 14 der Unterlage 8.2).

2.2.2.9.2 Gesetzlich geschützte Biotope

Die Verbote des § 30 Abs. 2 BNatSchG werden durch das Vorhaben nicht vollständig gewahrt. Gem. § 30 Abs. 1 BNatSchG sind bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben, gesetzlich geschützt. § 24 NAGBNatSchG⁵⁴ erweitert den Schutz auf einige weitere Biotoptypen.

Baubedingte Beeinträchtigungen können in Hinblick auf die nachfolgend genannten geschützten Biotope nicht vermieden werden.

- KPK – Küstenwattpriel
- KWK – Küstenwatt ohne Vegetation höherer Pflanzen
- KWG – Schlickgras-Watt

⁵⁴ Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz – NAGBNatSchG – v. 19.02.2010, Nds. GVBl. S. 104, zuletzt geändert durch Art. 3 d. G. vom 20.05.2019, Nds. GVBl. S. 88.



Die Verbotstatbestände gem. § 30 Abs. 2 BNatSchG sind entsprechend der zum Zeitpunkt dieses Planfeststellungsbeschlusses vorliegenden Sachlage für die oben dargestellten Biotoptypen erfüllt. Die Biotope werden durch baubedingte Auswirkungen erheblich beeinträchtigt. Die beeinträchtigte Fläche des Biotoptyps Küstenwattpriel (KPK) beträgt rd. 400,00 m². Für das Küstenwatt ohne Vegetation höherer Pflanzen (KWK) umfasst die beeinträchtigte Fläche rd. 69.780,00 m² und für das Schlickgras-Watt 60,00 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.⁵⁵ „Echte“ Ausgleichsmaßnahmen sind im marinen Bereich oft gar nicht oder nur schwer umzusetzen.⁵⁶ Auch mit der vorgesehenen Kompensationsmaßnahme im Westerneißmerheller können die Beeinträchtigungen der betroffenen Biotoptypen nicht gleichartig ausgeglichen werden. Vielmehr handelt es sich bezüglich dieser Beeinträchtigungen um gleichwertige Maßnahmen, die die Funktion eines Ersatzes erfüllen.

Soweit keine Ausgleichsmaßnahmen 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 der zur Verringerung des Treibhauseffekts bezweckte europaweite Umstieg 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 sind zu erwarten.

Ermessenserwägungen, die eine Ablehnung der Befreiung rechtfertigen könnten, sind insbesondere wegen der nach § 15 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG vorgesehenen Ersatzmaßnahme 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 (vgl. Punkt 1.8).

2.2.2.9.3 Gebietsschutz (Natura 2000-Gebiete, nationale Schutzgebiete)

2.2.2.9.3.1 Natura 2000-Gebiete

Nach § 34 Abs. 1 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung (§ 7 Abs. 1 Nr. 8 BNatSchG) zu überprüfen. Ein Projekt ist unzulässig, wenn die Prüfung seiner Verträglichkeit ergibt, dass es zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines solchen Gebietes in seinen für die

⁵⁵ Kratsch/Czybulka in Schuhmacher/Fischer-Hüftle, § 30 BNatSchG-Kommentar 2010, Rn. 41 mit Verweis auf VGH Mannheim in Fn. 73.

⁵⁶ Kratsch/Czybulka a.a.O., Rn. 42.



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.

Durch die Seekabelleitung BorWin5 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 Vorhabensträgerin hat die genannten Natura 2000-Gebiete einer naturschutzfachlichen Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens unterzogen (Unterlage 10.2). Im Ergebnis wurde zutreffend festgestellt, dass für das FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ sowie die EU-Vogelschutzgebiete „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ und „Ostfriesische Seemarsch zwischen Norden und Esens“ weder durch die Wirkungen des Vorhabens BorWin5 allein noch in Kumulation mit Wirkungen anderer Vorhaben erhebliche Beeinträchtigungen gem. § 34 BNatSchG von Schutz- und Erhaltungszielen ausgelöst werden.

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 Vorhabensträgerin mit Datum vom 17.08.2018 eine FFH-Verträglichkeitsprüfung (Unterlage 10.2) vorgelegt worden.

Im Bereich des geplanten Vorhabens ist das FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ Bestandteil des Nationalparks „Niedersächsisches Wattenmeer“. Das FFH-Gebiet ist somit als Nationalpark gem. § 24 BNatSchG nationalrechtlich gesichert. Die Rechtsgrundlage bildet das Gesetz über den Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ (NWatt-NPG).

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 oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen durch das Netzanbindungsprojekt BorWin5 sowohl alleine als auch im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen ausgeschlossen werden kann.

In der durchgeführten FFH-Verträglichkeitsprüfung für das insgesamt ca. 276.956,00 ha umfassende FFH-Gebiet erfolgt die Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den allgemei-



nen und speziellen 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)
- Pioniervegetation 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,
- Primärdünen (EU-Code 2110)
- 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-Tepiche der Dünen (EU-Code 2170)
- Bewaldete Dünen der atlantischen, kontinentalen und borealen Region (EU-Code 2180)
- Feuchte Dünentäler, Untertyp Feuchtes/Nasses Dünental, incl. Dünemoor (Komplex) (EU-Code 2190)

Tier- und Pflanzenarten:

- Meerneunauge (EU-Code 1095)
- Flussneunauge (EU-Code 1099)
- Finte (EU-Code 1103)
- Schweinswal (EU-Code 1351)
- Kegelrobbe (EU-Code 1364)
- Seehund (EU-Code 1365)

2.2.2.9.3.1.1.1 Beurteilung der Auswirkungen auf die Lebensraumtypen

Flächen des Lebensraumtyps **1140** „**Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt**“ werden baubedingt im Bereich der Wattbaustellen und des Arbeitsstreifens zur Verlegung der



Kabel im Watt (Bauabschnitt 2) durch offene Bauweise, Baugrubenumschließungen, Dalben, Trockenfallen der Barge und des Arbeitsschiffes, Fahrten mit dem Wattbagger sowie Anker-versetzen direkt in Anspruch genommen.

Auswirkungen durch die Flächenbeanspruchung des LRT 1140 sind vorübergehend und reversibel. Aufgrund der räumlichen Begrenzung (HDD-Baustelle) sowie des Wanderbaustellencharakters der Kabelverlegung kann die Regeneration direkt nach Beendigung der Bautätigkeit wieder einsetzen. Es ist davon auszugehen, dass das Potenzial zur Wiederbesiedelung aufgrund der angrenzenden nicht beanspruchten Flächen hoch ist. Zudem ist der Lebensraum durch ständig ablaufende Umlagerungsprozesse geprägt. Angaben zu Regenerationszeiten sind in Unterlage 10.1 (UVP-Bericht) dargelegt. Je nach Zusammensetzung des Sedimentes ist von einer Regeneration von ein bis drei Jahren auszugehen.

Als spezielle Erhaltungsziele für den LRT 1140 werden in Anlage 5 des NWattNPG benannt:

4. Besondere Erhaltungsziele für Lebensräume und Arten der Wattgebiete einschließlich der Ästuare

a) [...] mit guter Wasserqualität, natürlichen Strukturen, natürlichen dynamischen Prozessen und beständigen Populationen der charakteristischen Arten. Dies beinhaltet

aa) natürliche Hydrodynamik und ungestörte Sedimentversorgung,

bb) natürliche Verteilung von Sand-, Misch- und Schlicksedimenten sowie von Flächen mit Seegras-, Queller- und Schlickgras-Vegetation,

cc) natürliche Prielsysteme,

dd) natürliche eulitorale Muschelbänke mit allen Altersphasen und intakten Lebensgemeinschaften.

Beeinträchtigungen der durch die Erhaltungsziele genannten Anforderungen ergeben sich vorhabenbedingt nicht. Dies wird wie folgt begründet:

- Es erfolgt keine Veränderung der Wasserqualität, Hydrodynamik, der Sedimentversorgung und der dynamischen Prozesse.
- Erheblich negative Auswirkungen auf die in den Erhaltungszielen genannten lebensraumtypischen Bestandteile (Struktur, Vegetation, Sedimente) können ausgeschlossen werden.
- Auswirkungen auf charakteristische Arten (Makrozoobenthos) sind lokal, reversibel und als unerheblich negativ zu bewerten.

Insgesamt können vorhabenbedingt erheblich negative Auswirkungen auf den LRT 1140 aufgrund der räumlichen und zeitlich begrenzten Auswirkungen ausgeschlossen werden. Der langfristige Fortbestand wird vorhabenbedingt nicht gefährdet. Die den LRT 1140 bildenden Biotoptypen und die charakteristische Artengruppe Makrozoobenthos werden weiterhin Bestandteil des Lebensraumtyps sein. Die Struktur des Lebensraumes, die erforderlichen Funktionen sowie die Wiederherstellungsmöglichkeit des Lebensraumes bleiben gewahrt. Das natürliche Verbreitungsgebiet sowie die Flächen des LRT 1140 im FFH-Gebiet nehmen vorhabenbedingt nicht ab. Das Vorhaben steht den Erhaltungszielen nicht entgegen.



Eine direkte Beanspruchung des Lebensraumtyps **1160 „Flache große Meeresarme und -buchten“** im FFH-Gebiet ergibt sich in den Bauabschnitten 2 und 4. Der Bauabschnitt 5 (ab der 10 m bis 14 m Tiefenlinie andere Verlegetechnik) liegt außerhalb der FFH-Gebietsgrenzen.

Die Flächenbeanspruchung des LRT 1160 ist als vorübergehend und reversibel einzustufen. Aufgrund der räumlichen Begrenzung sowie des Wanderbaustellencharakters der Kabelverlegung kann die Regeneration direkt nach Beendigung der Bautätigkeit wieder einsetzen. Der Gewässergrund hat sich spätestens in dem auf die Bauzeit folgenden Jahr wieder regeneriert.

Als spezielle Erhaltungsziele für den LRT 1160 werden in Anlage 5 des NWattNPG benannt:

3. Besondere Erhaltungsziele für Lebensräume und Arten der Meeresgebiete

a) [...] mit guter Wasserqualität, natürlichen Strukturen, natürlichen dynamischen Prozessen und beständigen Populationen der charakteristischen Arten. Dies beinhaltet

aa) natürliche hydrodynamische und morphologische Bedingungen,

bb) natürliche Sandbankstrukturen mit Kämmen und Tälern sowie durch Wellenbewegung und Strömungen bedingten Sedimentumlagerungen,

cc) natürliche sublitorale Muschelbänke mit allen Altersphasen und intakten Lebensgemeinschaften,

dd) natürliche Verteilung der verschiedenen Fein- und Grobsubstrate des Meeresgrunds,

ee) günstige Voraussetzungen für die Neuentstehung von Bänken der Europäischen Auster, Sabellaria-Riffen und sublitoralen Seegras-Wiesen.

Beeinträchtigungen der durch die Erhaltungsziele genannten Anforderungen ergeben sich vorhabenbedingt nicht. Dies wird wie folgt begründet:

- Es erfolgt keine Veränderung der Wasserqualität, Hydrodynamik, Sedimentversorgung und dynamischen Prozesse.
- Erheblich negative Auswirkungen auf die in den Erhaltungszielen genannten lebensraumtypischen Bestandteile (Struktur, Vegetation, Sedimente) können ausgeschlossen werden.
- Auswirkungen auf charakteristische Arten (Makrozoobenthos) sind lokal und reversibel und als unerheblich negativ zu bewerten.
- Das Vorhaben wirkt einer Neuentstehung von Bänken der Europäischen Auster, Sabellaria-Riffen und sublitoralen Seegras-Wiesen nicht entgegen.

Insgesamt können vorhabenbedingt erheblich negative Auswirkungen auf den LRT 1160 aufgrund der räumlichen und zeitlich begrenzten Auswirkungen ausgeschlossen werden. Der langfristige Fortbestand wird vorhabenbedingt nicht gefährdet. Die Struktur des Lebensraumes, die erforderlichen Funktionen sowie die Wiederherstellungsmöglichkeit des Lebensraumes bleiben gewahrt. Das natürliche Verbreitungsgebiet sowie die Flächen des LRT 1160 im FFH-Gebiet nehmen vorhabenbedingt nicht ab. Das Vorhaben steht den Erhaltungszielen nicht entgegen.



Vorkommen des **LRT 1110 „Sandbänke mit nur schwacher ständiger Überspülung durch Meerwasser“**, **LRT 1150* „Lagunen des Küstenraumes (Strandseen)“** und **LRT 1170 „Riffe“** liegen nicht im Untersuchungsgebiet. Auch Vorkommen des **LRT 1130 „Ästuarien“** liegen außerhalb des Untersuchungsgebietes in den Mündungsbereichen der Flüsse.

Gemäß Unterlage 10.1 (UVP-Bericht, Kap. 6) werden durch die wattseitigen HDD-Baustellen ausschließlich vegetationslose Wattflächen beansprucht, die dem LRT 1140 (s.o.) zuzuordnen sind. **Salzwiesen (LRT 1330)** und **Queller- und Schlickgrasgrasbestände (LRT 1310 und 1320)** werden demnach vorhabenbedingt nicht direkt beansprucht.

Durch die HDD-Baustellen auf der Insel Norderney werden ausschließlich Grünland-Biototypen im Süden und Flächen des Strandes im Norden der Insel beansprucht. Keine Fläche erfüllt die Voraussetzung eines Lebensraumtyps. **Dünen (LRT 2210 bis 2190)** werden vorhabenbedingt nicht beansprucht, da diese auf kompletter Querungslänge unterbohrt werden.

Im Ergebnis ist eine Betroffenheit der nicht direkt in Anspruch genommenen LRT auszuschließen.

2.2.2.9.3.1.1.2 Beurteilung der Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenarten

Visuelle Effekte und Lärmimmissionen, die Auswirkungen auf die Meeressäuger (hier Seehund und Kegelrobbe) haben können, treten baubedingt in den Bauabschnitten 2 und 4 auf und gehen von der optischen und akustischen Wahrnehmbarkeit von Schiffen, Menschen und Bautätigkeiten aus. Der Bauabschnitt 5 (ab der 10 m bis 14 m Tiefenlinie andere Verlegetechnik) liegt außerhalb der FFH-Gebietsgrenzen. Im Bereich der Seehundliegeplätze sind folgende Einschränkungen der Bautätigkeiten zur Reduzierung von Störungen und damit zum Schutz der ruhenden und liegenden Seehunde und Kegelrobben vorgesehen:

- Die Verlegung der Kabel findet innerhalb eines Bauzeitenfensters vom 15.07. bis 30.09. statt und ist danach vollständig beendet.
- Die Verlegeeinheiten und/oder Arbeitsschiffe halten sich nicht länger als 2 Tage im Umfeld der Seehundliegeplätze auf.
- Die Verlegearbeiten erfolgen in diesen Bereichen möglichst geräuscharm und monoton.
- Positionsanker und der Einbau von Kabelmuffen sind im Umfeld der Seehundliegeplätze nicht vorgesehen.
- Verlegearbeiten in der Nähe der Sandbänke können nur dann erfolgen, wenn die Bereiche im Vorjahr der Baumaßnahme keine Bedeutung als Wurfplätze haben (Vermeidungsmaßnahme V7).

Die Auswirkungen auf Seehunde und die Kegelrobben sind auf eine jeweils kurze Zeit begrenzt und damit als vorübergehend einzustufen. Es verbleiben ausreichend große Ausweichmöglichkeiten.

Als spezielle Erhaltungsziele für den Seehund und die Kegelrobbe werden benannt:

„Störungsarme, großflächige, mit der Umgebung verbundene Lebensräume für beständige Populationen von Kegelrobbe, Seehund, Finte, Meerneunauge und Flussneunauge.“



Beeinträchtigungen der durch die Erhaltungsziele genannten Anforderungen ergeben sich vorhabenbedingt nicht. Dies wird wie folgt begründet:

- Aufgrund der räumlichen und zeitlichen Begrenzung der Vorhabenswirkungen bleibt eine dauerhafte Erreichbarkeit von (Teil-)Habitaten gewährleistet.
- Es verbleiben großflächige, störungsärmere Bereiche auch während der Bautätigkeiten. Es bestehen entsprechende Ausweichmöglichkeiten.
- Für den Fortbestand der Population wichtige Zeiten (Wurf- und Aufzuchtzeit) liegen überwiegend außerhalb der durch ein jährliches Bauzeitenfenster vom 15.07. bis 30.09. begrenzten Bautätigkeit.
- Für den Fortbestand der Kegelrobbe-Population wichtige Bereiche (Wurfplatz bei Juist) liegen in ausreichender Entfernung zu den Baumaßnahmen.

Insgesamt können vorhabenbedingt erhebliche negative Auswirkungen auf Seehunde und Kegelrobbe aufgrund der räumlich und zeitlich begrenzten Auswirkungen ausgeschlossen werden. Der langfristige Fortbestand wird vorhabenbedingt nicht gefährdet. Die Struktur des Bestandes, die erforderlichen Funktionen der Habitate sowie die Wiederherstellungsmöglichkeit der Habitate bleiben gewahrt. Das natürliche Verbreitungsgebiet der beiden Arten nimmt vorhabenbedingt nicht ab. Der Zustand der Population der beiden Arten wird nicht verschlechtert. Das Vorhaben steht den Erhaltungszielen nicht entgegen.

Lärmimmissionen, die Auswirkungen auf den Schweinswal haben können, treten baubedingt in den Bauabschnitten 2 und 4 auf und gehen von der akustischen Wahrnehmbarkeit von Schiffen, Menschen und Bautätigkeiten aus. Der Bauabschnitt 5 liegt außerhalb der FFH-Gebietsgrenzen.

Die Auswirkungen auf den Schweinswal sind in drei Jahren Bauzeit auf eine jeweils kurze Zeit begrenzt und damit als vorübergehend einzustufen. Es verbleiben ausreichend große Ausweichmöglichkeiten. Nach dem Ende der Bautätigkeiten werden die Schweinswale die bisherigen Bereiche wieder nutzen. Vorhabenbedingt erhebliche negative Auswirkungen auf den Schweinswal können aufgrund der räumlich und auch zeitlich begrenzten Auswirkungen ausgeschlossen werden.

Als spezielle Erhaltungsziele für Schweinswale werden in Anlage 5 des NWattNPG benannt:

„Störungsarme, großflächige, mit der Umgebung verbundene Lebensräume für beständige Populationen von Schweinswal, Kegelrobbe, Seehund, Finte, Meerneunauge und Flussneunauge.“

Beeinträchtigungen der durch die Erhaltungsziele genannten Anforderungen ergeben sich vorhabenbedingt nicht. Dies wird wie folgt begründet:

- Aufgrund der zeitlichen und räumlichen Begrenzung der Vorhabenswirkungen bleibt eine dauerhafte Erreichbarkeit von (Teil-)Habitaten gewährleistet.
- Es verbleiben großflächige, störungsarme Bereiche auch während der Bautätigkeiten. Es bestehen Ausweichmöglichkeiten.



- Für den Fortbestand der Population wichtige Bereiche („...im Frühjahr der Borkum-Riffgrund und ganzjährig das Sylter Außenriff...“) liegen in ausreichender Entfernung zu den Bautätigkeiten.

Insgesamt können vorhabenbedingt erhebliche negative Auswirkungen auf den Schweinswal aufgrund der räumlichen und zeitlich begrenzten Auswirkungen ausgeschlossen werden. Der langfristige Fortbestand wird vorhabenbedingt nicht gefährdet. Die Struktur des Bestandes, die erforderlichen Funktionen der Habitate sowie die Wiederherstellungsmöglichkeit der Habitate bleiben gewahrt. Das natürliche Verbreitungsgebiet der Art nimmt vorhabenbedingt nicht ab. Der Zustand der Population der Art wird nicht verschlechtert. Das Vorhaben steht den Erhaltungszielen nicht entgegen.

Für die Arten **Meerneunauge**, **Flussneunauge** und **Finte** ist festzustellen, dass Laichgebiete nicht im FFH-Gebiet und nicht im Wirkungsbereich des Vorhabens liegen und der Wirkungsbereich des Vorhabens zudem keine besondere Bedeutung als Wanderkorridor hat.

Mittelbare Folgen resultieren aus den Auswirkungen auf das Benthos als Nahrungsgrundlage. Allerdings wird das Bodenleben im Verhältnis zur Größe der von den Fischen genutzten Habitate auf lediglich sehr kleiner Fläche vorübergehend verändert.

Als spezielle Erhaltungsziele werden in Anlage 5 des NWattNPG benannt:

„Störungsarme, großflächige, mit der Umgebung verbundene Lebensräume für beständige Populationen von Kegelrobbe, Seehund, Finte, Meerneunauge und Flussneunauge.“

Beeinträchtigungen der durch die Erhaltungsziele genannten Anforderungen ergeben sich vorhabenbedingt nicht. Dies wird wie folgt begründet:

- Eine dauerhafte Erreichbarkeit von (Teil-)Habitaten aufgrund der räumlichen und auch zeitlichen Begrenzung der Vorhabenswirkungen bleibt gewährleistet.
- Es verbleiben großflächige, störungsarme Bereiche auch während der Bautätigkeiten.
- Für den Fortbestand der Population wichtige Bereiche (Laichhabitate) liegen in ausreichender Entfernung zu den Bautätigkeiten.

Insgesamt können vorhabenbedingt erhebliche negative Auswirkungen auf die Finte und das Fluss- bzw. Meerneunauge aufgrund der räumlich und zeitlich begrenzten Auswirkungen ausgeschlossen werden. Der langfristige Fortbestand der Arten wird vorhabenbedingt nicht gefährdet. Die Struktur des Bestandes, die erforderlichen Funktionen der Habitate sowie die Wiederherstellungsmöglichkeit der Habitate bleiben gewahrt. Das natürliche Verbreitungsgebiet der Art nimmt vorhabenbedingt nicht ab. Der Zustand der Population der Arten wird nicht verschlechtert. Das Vorhaben steht den Erhaltungszielen nicht entgegen.

Auswirkungen auf die **Schmale Windelschnecke** und das **Sumpf-Glanzkraut** sind auszuschließen, weil ihr Vorkommen im FFH-Gebiet auf die Insel Borkum und damit auf Flächen außerhalb des Wirkraums des Vorhabens beschränkt ist.



2.2.2.9.3.1.1.3 Beurteilung der Auswirkungen auf die allgemeinen Erhaltungsziele und den Schutzzweck

Nach der Untersuchung der Verträglichkeit des Vorhabens für die maßgeblichen Bestandteile (Lebensraumtypen und Arten) mit ihren speziellen Erhaltungszielen erfolgt an dieser Stelle und abschließend eine Betrachtung der allgemeinen Erhaltungsziele und des Schutzzweckes der jeweiligen Ruhezonen des FFH-Gebietes.

Als **allgemeine Erhaltungsziele** des FFH-Gebietes werden in Anlage 5 des NWattNPG benannt:

„1. Allgemeine Erhaltungsziele für die Lebensraumtypen gemäß Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG

a) Verbreitungsgebiet und Gesamtbestand (Flächengröße) im Rahmen der natürlichen Schwankungen stabil oder zunehmend

b) langfristig geeignete Strukturen und Funktionen

c) günstiger Erhaltungszustand der charakteristischen Arten“

„2. Allgemeine Erhaltungsziele für Arten gemäß Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG einschließlich der charakteristischen Arten der Lebensraumtypen

a) langfristig lebensfähige, im Rahmen der natürlichen Schwankungen stabile Populationen

b) keine Abnahme des natürlichen Verbreitungsgebietes

c) geeignete Lebensräume für alle Lebensphasen wie Fortpflanzung, Aufzucht, Mauser, Durchzug, Rast, Überwinterung und Nahrungssuche von ausreichender Größe sowie der Möglichkeit unbehinderter Wander- und Wechselbewegungen zwischen den Teillebensräumen, auch in der Umgebung des Nationalparks“

Bezogen auf die formulierten Erhaltungsziele treten keine erheblichen Beeinträchtigungen ein, da es durch die Vorhabenswirkungen zu keiner dauerhaften Veränderung von Lebensraumtypen, deren Verbreitung, Flächengröße und Struktur kommt. Auch bleiben die zum Erhalt der Lebensraumtypen jeweils notwendigen Strukturen und Funktionen erhalten. Darüber hinaus wird auch der Erhalt oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der charakteristischen Arten nicht eingeschränkt.

Im Ergebnis sind vorhabenbedingt keine Beeinträchtigungen von allgemeinen Erhaltungszielen des FFH-Gebietes „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ zu erwarten.

Als **besonderer Schutzzweck** der Ruhezonen werden für die relevanten Bestandteile des FFH-Gebietes in Anlage 1 des NWattNPG nachfolgend genannte Qualitäten definiert. Berücksichtigt werden die für das FFH-Gebiet relevanten maßgeblichen Bestandteile (Lebensraumtypen und Arten).

I/5 - Leybucht Sände

bedeutender Seehundteillebensraum, bedeutendes Rast- und Nahrungsgebiet für Wat- und Wasservögel, bedeutender Lebensraum für charakteristische Tier- und Pflanzenarten und -gesellschaften und typisches Ökosystem mit Sandbänken bis hin zu Inselbildungen und Watt



I/15 - Juist – Mitte

Salzwiesengebiet mit größeren Prielsystemen, bedeutendes Brut-, Rast- und Nahrungsgebiet für Wat- und Wasservögel, bedeutender Lebensraum charakteristischer Tier- und Pflanzenarten und -gesellschaften, typisches Ökosystem

I/16 - Juist – Ostteil

bedeutendes Brut-, Rast- und Nahrungsgebiet für Wat- und Wasservögel, bedeutender Lebensraum charakteristischer Tier- und Pflanzenarten und -gesellschaften und typisches Ökosystem mit u. a. Küstendünen, nassen Dünentälern, Strandseen, Inselwatt, Sandbänken

I/17 – Norderney

bedeutendes Brut-, Rast- und Nahrungsgebiet für Wat- und Wasservögel, bedeutendes Brutgebiet für Weihen, bedeutender Lebensraum charakteristischer Tier- und Pflanzenarten und -gesellschaften und typisches Ökosystem mit u. a. Sandstränden, Küstendünen, nassen Dünentälern, Niedermoor/Sumpf, Staugewässern, Deichvorland und Salzwiesen, Inselwatt und Sandbänken, Gebiet mit geowissenschaftlich bedeutsamen Landschaftsformen (Inselentwicklung)

I/18 – Außendeich

bedeutendes Brut-, Rast- und Nahrungsgebiet für Wat- und Wasservögel, bedeutender Lebensraum für charakteristische Tier- und Pflanzenarten und -gesellschaften und typisches Ökosystem mit u. a. Küstenwatt, Deichvorland“

Die Ruhezone I/5, I/15 und I/16 liegen in ausreichender Entfernung zum Trassenkorridor Norderney (mind. 9 km). Auswirkungen auf den Schutzzweck können daher ausgeschlossen werden. Die Ruhezone I/17 und I/18 liegen dagegen im unmittelbaren Wirkungsbereich des Vorhabens. Unter Berücksichtigung der Wirkbeschreibung zum Vorhaben, der dadurch bedingten Auswahl an untersuchungsrelevanten Lebensraumtypen und Arten und unter Berücksichtigung der Auswirkungsprognose zu den wertbestimmenden Bestandteilen können erhebliche negative Auswirkungen auf den Schutzzweck jedoch ausgeschlossen werden.

2.2.2.9.3.1.1.4 Beurteilung der Auswirkungen unter Berücksichtigung anderer Pläne und Projekte

Neben den Auswirkungen auf Arten und Lebensräume ist zu untersuchen, ob und inwieweit die Wirkungen anderer Pläne und Projekte in das FFH-Gebiet hineinreichen und ggf. summativ mit dem hier zu beurteilenden Vorhaben auf die maßgeblichen Bestandteile einwirken könnten.

Durch die geplante Verlegung der Trasse DoWin6 zwischen dem Festland und Norderney ist mit Auswirkungen auf die wertgebenden Bestandteile in fünf aufeinanderfolgenden Jahren zu rechnen. Durch das Projekt Einbau von Steinschüttungen (BorWin1 und alpha ventus) sind keine Flächen des FFH-Gebietes betroffen. Im Ergebnis kann festgestellt werden, dass die Vermeidungs- und Schadensbegrenzungsmaßnahmen des Vorhabens BorWin5 und des Vorhabens DoWin6 ausreichend sind, um erhebliche Beeinträchtigungen von Strukturen und Funktionen zu verhindern, die für die Schutzgegenstände und Erhaltungsziele von Bedeutung sind.



2.2.2.9.3.1.1.5 Fazit

Die Vermeidungs- und Schadensbegrenzungsmaßnahmen des Vorhabens und der Summationsprojekte sind ausreichend, um erhebliche Beeinträchtigungen von Strukturen und Funktionen zu verhindern, die für die Schutzgegenstände und Erhaltungsziele von Bedeutung sind.

Ein Zusammenwirken mit den in die Untersuchung summativer Effekte einbezogenen Projekten führt zu keinem anderen Bewertungsergebnis. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen zu erwarten. Hinsichtlich der maßgeblichen Bestandteile LRT 1140, LRT 1160, Seehund, Kegelrobbe, Finte, Meer- und Flussneunauge sind, auch im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten, lediglich unerhebliche Auswirkungen zu erwarten.

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 Vorhabensträgerin mit Datum vom 13.04.2018 eine FFH-Verträglichkeitsprüfung (Unterlage 10.2) vorgelegt worden.

Im Bereich des geplanten Vorhabens ist das EU-Vogelschutzgebiet „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ Bestand des Nationalparks „Niedersächsisches Wattenmeer“. Das VS-Gebiet ist somit als Nationalpark gem. § 24 BNatSchG nationalrechtlich gesichert. Die Rechtsgrundlage bildet das Gesetz über den Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ (NWattNPG).

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 oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen durch das Netzanbindungsprojekt BorWin5 sowohl alleine als auch im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen ausgeschlossen werden kann.

In der durchgeführten FFH-Verträglichkeitsprüfung für das insgesamt ca. 354.882,00 ha umfassende Vogelschutzgebiet erfolgt 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:

- Brandseeschwalbe – als Brut- und Gastvogel wertbestimmend
- Flusseeeschwalbe – als Brut- und Gastvogel wertbestimmend
- Goldregenpfeifer – als Gastvogel wertbestimmend
- Küstenseeschwalbe – als Brut- und Gastvogel wertbestimmend
- Kornweihe – als Brutvogel wertbestimmend



- Löffler – als Brut- und Gastvogel wertbestimmend
- Nonnengans, Weißwangengans – als Gastvogel wertbestimmend
- Pfuhlschnepfe – als Gastvogel wertbestimmend
- Rohrdommel – als Brutvogel wertbestimmend
- Rohrweihe – als Brutvogel wertbestimmend
- Säbelschnäbler – als Brut- und Gastvogel wertbestimmend
- Seeregenpfeifer – als Brutvogel wertbestimmend
- Sumpfohreule – als Brutvogel wertbestimmend
- Sterntaucher – als Gastvogel wertbestimmend
- Wanderfalke – als Brut- und Gastvogel wertbestimmend
- Zwergmöwe – als Gastvogel wertbestimmend
- Zwergseeschwalbe – als Brut- und 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
- Dunkler Wasserläufer – als Gastvogel wertbestimmend
- Eiderente – als Brut- und 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 Brut- und Gastvogel wertbestimmend



- Krickente – als Gastvogel wertbestimmend
- Lachmöwe – als Gastvogel wertbestimmend
- Löffelente – als Brut- und Gastvogel wertbestimmend
- Mantelmöwe – als Gastvogel wertbestimmend
- Meerstrandläufer – 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
- Steinwälzer – als Gastvogel wertbestimmend
- Stockente – als Gastvogel wertbestimmend
- Strandpieper – als Gastvogel wertbestimmend
- Sturmmöwe – als Gastvogel wertbestimmend
- Tordalk – als Gastvogel wertbestimmend
- Trauerente – als Gastvogel wertbestimmend
- Trottellumme – als Gastvogel wertbestimmend
- Uferschnepfe – als Brut- und Gastvogel wertbestimmend

2.2.2.9.3.1.2.1 Beurteilung der Auswirkungen auf die Brutvögel

Von wesentlichen Störungen des Brutgeschäfts ist vorhabenbedingt nicht auszugehen, da sämtliche Bauarbeiten ab dem 15. Juli und somit außerhalb der Brutsaison der meisten Arten durchgeführt werden.

Lediglich bei sehr spät brütenden Arten sowie im Fall von Nachgelegen und späten Zweit- und Drittbruten ist nicht auszuschließen, dass es ab dem 15. Juli noch zu Auswirkungen in Form



von Lebens- und Nahrungsraumverlusten bzw. Einschränkungen der Lebensraumnutzung kommt. Auf diese wird nachfolgend eingegangen:

Diese Auswirkungen auf Brutvögel ergeben sich im Wesentlichen aus den Bauaktivitäten. In diesem Zusammenhang sind nach Art und Umfang maßgeblich:

- Visuelle Effekte durch Anwesenheit von Menschen und Baumaschinen im Brutgebietsumfeld
- Schallimmissionen in der Bauphase durch Baumaschinen und Fahrzeuge im Brutgebietsumfeld
- Flächeninanspruchnahme/Abgrabungen/Bodenverdichtung/-versiegelung.

Vorrangig ist der vorübergehende Lebensraumverlust bzw. die Einschränkung der Lebensraumnutzung aufgrund akustischer und visueller Wirkungen im Umkreis der Bauarbeiten zu berücksichtigen. Nicht gänzlich auszuschließen sind aber auch Brutverluste durch Flächeninanspruchnahme. Es wird angenommen, dass innerhalb einer Störzone von 500 m Auswirkungen auf Brutvögel auftreten können.

Auswirkungen auf Brutvögel sind vor allem dort zu erwarten, wo Brutplätze (Nester, Gelege) von Vögeln liegen. Dies trifft auf binnendeichs und außendeichs gelegene Flächen des Festlands und der Insel Norderney zu, die nicht periodisch überflutet werden. Das Watt wird jedoch von einigen Arten als Nahrungsraum während der Brutsaison genutzt und übt deshalb im Umfeld der Brutplätze ebenfalls eine wichtige Lebensraumfunktion während der Brutzeit aus. Auswirkungen durch den Fährbetrieb bei Hochwasser sind nicht zu erwarten.

Die Auswirkungen auf Brutvögel sind in drei Jahren Bauzeit auf eine jeweils kurze Zeit begrenzt. Der Bauzeitraum liegt außerhalb der Hauptbrutzeit. Der überwiegende Teil des Brutbestands im Wirkraum der Bautätigkeiten bleibt während der Brutzeit ungestört.

Als spezielle Erhaltungsziele für Brutvögel werden in Anlage 5 des NWattNPG benannt:

- *„Störungsarme Brut- und Rastgebiete für charakteristische Brut- und Gastvogelarten der Strände und Dünen wie Seeregenpfeifer, Zwergseeschwalbe, Großer Brachvogel, Eiderente, Brandgans, Steinschmätzer. Dies beinhaltet geeignete Vegetations- und Bodenstrukturen wie z. B. vegetationsarme Schillbänke sowie das Fehlen von nicht natürlicherweise vorkommenden Prädatoren.“*
- *„Störungsarme Brut- und Rastgebiete für charakteristische Brut- und Gastvogelarten des Grünlands wie Uferschnepfe, Rotschenkel, Blässgans.“*
- *„Störungsarme Nahrungs-, Rast- und Mauseergebiete für typische Brut- und Gastvogelarten der Wattflächen wie Säbelschnäbler, Alpenstrandläufer, Pfuhlschnepfe, Großer Brachvogel, Brandgans.“*

Beeinträchtigungen der durch die Erhaltungsziele genannten Anforderungen ergeben sich vorhabenbedingt nicht. Dies wird wie folgt begründet:

- Aufgrund der zeitlichen und räumlichen Begrenzung der Vorhabenwirkungen bleibt eine dauerhafte Erreichbarkeit von (Teil-)Habitaten gewährleistet.
- Es verbleiben großflächige, störungsarme Nahrungsbereiche auch während der Bautätigkeiten. Es bestehen Ausweichmöglichkeiten.



- Der überwiegende Teil des Brutbestands im Wirkraum der Bautätigkeiten bleibt aufgrund des Bauzeitenfensters während der Brutzeit ungestört und der Fortbestand der Population damit gesichert.

Insgesamt können vorhabenbedingt erheblich negative Auswirkungen auf Brutvögel aufgrund des Bauzeitenfensters, der Berücksichtigung von Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen und der räumlich und zeitlich begrenzten Auswirkungen ausgeschlossen werden. Der langfristige Fortbestand wird vorhabenbedingt nicht gefährdet. Die Struktur des Bestandes, die erforderlichen Funktionen der Habitats sowie die Wiederherstellungsmöglichkeit der Habitats bleiben gewahrt. Das natürliche Verbreitungsgebiet der Brutvögel nimmt vorhabenbedingt nicht ab. Der Zustand der Population der Arten wird nicht verschlechtert.

2.2.2.9.3.1.2.2 Beurteilung der Auswirkungen auf die Gastvögel

Die vorhabenbedingten Auswirkungen auf wertbestimmende Gastvögel ergeben sich im Wesentlichen aus den Bauaktivitäten. In diesem Zusammenhang sind nach Art und Umfang maßgeblich:

- Licht- und Geräuschemissionen (Luft), visuelle Wahrnehmung von Baufahrzeugen (An- und Abtransport), Baupersonal
- Flächennutzung, Bodenverdichtung, ggf. Voll- und Teilversiegelung.

Von den Bauarbeiten verursachte visuelle und akustische Störreize können insbesondere bei empfindlichen Arten Flucht- und Meidungsreaktionen auslösen, die zu einem temporären Verlust oder der Einschränkung der Nutzbarkeit von Rast-, Nahrungs- und Mausergebieten führen können.

Für Lärm (insb. Verkehrslärm) wurde für Gastvögel des Offenlands und der Gewässer bisher kein kritischer Schallpegel definiert. Die Reichweite der akustischen Störwirkungen kann daher in den Störradius der optischen Scheueffekte eingeschlossen werden. Potenzielle Störungen durch Lärm sind demzufolge nur von geringer Bedeutung.

Die visuelle Störwirkung insbesondere durch sich bewegende Menschen, Maschinen und Fahrzeuge (Pontons, Arbeitsschiff, Fährbetrieb etc.) ist dagegen von größerer Bedeutung, denn Gastvögel nehmen Gefahren in erster Linie optisch wahr. Auch spielt die Art und Weise der Bewegung eine Rolle. Plötzliche und rasche Bewegungen sowie Objekte, die sich auf die Gastvögel zu bewegen, lösen frühere und stärkere Fluchtreaktionen aus. Stationäre Arbeitspontons und Schiffe, die langsam und parallel zu rastenden Gastvogel-Trupps fahren, entfalten dagegen nur eine geringe Störwirkung. Während der NFB zur Kabelanbindung des Offshore-Windparks alpha ventus im Rückseitenwatt von Norderney wurde festgestellt, dass die Gastvögel auf den Wattflächen unterschiedliche Abstände zum Verlegeponton einhielten. Während beispielsweise Knutt und Alpenstrandläufer wenige Meter vom Verlegeponton entfernt der Nahrungssuche nachgingen, hielt beispielsweise der Große Brachvogel immer einen Abstand von ca. 150,00 m ein. Insgesamt ist also zu berücksichtigen, dass die Abstände, die die Vögel halten bzw. die Distanz, ab der Reaktionen gezeigt werden, erstens von der artspezifischen Empfindlichkeit und zweitens von der Art der Störung (z.B. Geschwindigkeit und Bewegungsweise von Fahrzeugen/Menschen) abhängen. Als „worst case“ wird für mausernde Eiderenten eine Störzone von 1.000,00 m, für alle anderen Gastvogelarten sowie Eiderenten außerhalb der Mauserzeit eine Störzone von 500,00 m angenommen.



Für eine mögliche Betroffenheit der Arten sind insbesondere die Rastplätze größerer Rastvogeltrupps in der Umgebung des Vorhabens von Bedeutung. Größere und damit relevante Trupps wertbestimmender Gastvögel wurden im generellen Wirkungsbereich für die folgenden zehn Arten festgestellt: Austernfischer, Eiderente, Goldregenpfeifer, Großer Brachvogel, Heringsmöwe, Knäkente, Lachmöwe, Löffler, Pfuhlschnepfe und Sturmmöwe. Unter Berücksichtigung der artspezifischen Fluchtdistanzen reduziert sich die Zahl weiter auf Austernfischer, Eiderente, Großer Brachvogel, Lachmöwe, Löffler und Pfuhlschnepfe.

Vier der sechs Arten treten nur mit einem sehr geringen Anteil ($\leq 1,0\%$) am Gesamt-Rastbestand des Nationalparks auf, Lachmöwe (2,3%) und Löffler (11,6%) in höheren Anteilen.

Der Erhaltungszustand aller sechs Arten ist laut Standarddatenbogen günstig. Der geringe Anteil am Gesamt-Rastbestand des Nationalparks bei vier der sechs Arten macht deutlich, dass auch eine zeitweise Meidung des Nahbereiches der Baustelle nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen kann. Dies gilt auch bezogen auf den Betrachtungsraum Norderney-Seegat. Es ist davon auszugehen, dass die relativ wenigen potenziell betroffenen Individuen der Arten Austernfischer, Eiderente, Großer Brachvogel und Pfuhlschnepfe problemlos auf angrenzende Flächen ausweichen können. Dies gilt auch für die Lachmöwe, die zwar im Anschluss an die Brutzeit zeitweise in großen Trupps im Untersuchungsgebiet rastet, aber als unempfindlich anzusehen ist. Wie Erfahrungen zeigen, entstehen bei dieser Art eher Anziehungseffekte im Bereich von Baustellen. Der Löffler trat im Wirkraum in maximal 90 Individuen und unter Berücksichtigung der artspezifischen Fluchtdistanz in 41 Individuen in Erscheinung. Dies ist ein relativ hoher Anteil am Gesamtbestand der Population im Wattenmeer, die kontinuierlich wächst. Löffler schließen sich nach der Brutzeit zu Trupps zusammen und sind an vielen Stellen im Wattenmeer potenziell als Rastvögel zu erwarten. Neben den deutschen Brutvögeln kommen Trupps aus der niederländischen Population hinzu. Die Präsenz größerer Trupps im Wirkraum ist daher wenig überraschend. Eine Störung durch die Bauarbeiten ist möglich, die Vertreibung von Löfflern aus dem unmittelbaren Umfeld der Wattbaustellen kann nicht ausgeschlossen werden. Allerdings stehen der Art große Wattbereiche im Umfeld als Alternativrastplatz zur Verfügung, so dass auch bei dieser Art populationswirksame Auswirkungen durch das Vorhaben auf die Rastbestände auszuschließen sind.

Das Vorhaben hat somit keine erheblich negativen Auswirkungen auf die Gastvogelbestände der wertbestimmenden Arten des Vogelschutzgebietes. Die Auswirkungen auf Gastvögel sind auf eine jeweils kurze Zeit begrenzt und damit als vorübergehend einzustufen. Es verbleiben ausreichend große Ausweichmöglichkeiten.

Als spezielle Erhaltungsziele für Gastvögel werden in Anlage 5 des NWattNPG benannt:

- *„Störungsarme Brut- und Rastgebiete für charakteristische Brut- und Gastvogelarten der Strände und Dünen wie Seeregenpfeifer, Zwergseeschwalbe, Großer Brachvogel, Eiderente, Brandgans, Steinschmätzer. Dies beinhaltet geeignete Vegetations- und Bodenstrukturen wie z. B. vegetationsarme Schillbänke sowie das Fehlen von nicht natürlicherweise vorkommenden Prädatoren.“*
- *„Störungsarme Brut- und Rastgebiete für charakteristische Brut- und Gastvogelarten des Grünlands wie Uferschnepfe, Rotschenkel, Blässgans.“*



- *„Störungsarme Nahrungs-, Rast- und Mausergebiete für typische Brut- und Gastvogelarten der Wattflächen wie Säbelschnäbler, Alpenstrandläufer, Pfuhlschnepfe, Großer Brachvogel, Brandgans.“*

Beeinträchtigungen der durch die Erhaltungsziele genannten Anforderungen ergeben sich vorhabenbedingt nicht. Dies wird wie folgt begründet:

- Aufgrund der zeitlichen und räumlichen Begrenzung der Vorhabenwirkungen bleibt eine dauerhafte Erreichbarkeit von (Teil-)Habitaten gewährleistet.
- Es verbleiben großflächige, störungsarme Bereiche auch während der Bautätigkeiten.
- Für den Fortbestand der Population wichtige Bereiche liegen in ausreichender Entfernung zu den Bautätigkeiten.

Insgesamt können vorhabenbedingt erheblich negative Auswirkungen auf Gastvögel aufgrund der räumlich und zeitlich begrenzten Auswirkungen ausgeschlossen werden. Der langfristige Fortbestand wird vorhabenbedingt nicht gefährdet. Die Struktur des Bestandes, die erforderlichen Funktionen der Habitate sowie die Wiederherstellungsmöglichkeit der Habitate bleiben gewahrt. Das natürliche Verbreitungsgebiet der Gastvögel nimmt vorhabenbedingt nicht ab. Der Zustand der Population der Arten wird nicht verschlechtert.

Im Ergebnis der Verträglichkeitsuntersuchung zum Vorhaben ist festzustellen, dass Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele bzw. des Schutzzwecks des VS-Gebietes auszuschließen sind. Es ist auszuschließen, dass das Gebiet als solches beeinträchtigt wird. Die Funktionen des Gebietes innerhalb des Netzes Natura 2000 bleiben sicher gewährleistet.

2.2.2.9.3.1.2.3 Beurteilung der Auswirkungen auf die allgemeinen Erhaltungsziele

Nachfolgend werden abschließend die allgemeinen Erhaltungsziele des Gebietes betrachtet). Für das VS-Gebiet „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ werden die allgemeinen Erhaltungsziele nach Anlage 5 NWattNPG zitiert.

„IV. Beschreibung der Erhaltungsziele für das Natura 2000-Gebiet

[...] 2. Allgemeine Erhaltungsziele für Arten gemäß Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG einschließlich der charakteristischen Arten der Lebensraumtypen

a) langfristig lebensfähige, im Rahmen der natürlichen Schwankungen stabile Populationen

b) keine Abnahme des natürlichen Verbreitungsgebietes

c) geeignete Lebensräume für alle Lebensphasen wie Fortpflanzung, Aufzucht, Mauser, Durchzug, Rast, Überwinterung und Nahrungssuche von ausreichender Größe sowie der Möglichkeit unbehinderter Wander- und Wechselbewegungen zwischen den Teillebensräumen, auch in der Umgebung des Nationalparks“

Bezogen auf die allgemeinen Erhaltungsziele kommt es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen. Es sind keine Wirkungen mit Einfluss auf Populationsebene oder das natürliche Verbreitungsgebiet zu erwarten. Darüber hinaus ist vorhabenbedingt keine Verkleinerung von



Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Durchzugs-, Rast-, Überwinterungs- und Nahrungshabitaten wertbestimmender Arten zu erwarten, ebenso ist keine dauerhafte Behinderung von Wander- und Wechselbewegungen zu erwarten.

2.2.2.9.3.1.2.4 Beurteilung der Auswirkungen unter Berücksichtigung anderer Projekte und Pläne

Es ist zu untersuchen, ob und inwieweit die Wirkungen anderer Pläne und Projekte in das VS-Gebiet hineinreichen und ggf. summativ mit dem hier zu beurteilenden Vorhaben auf vorhabenbedingt beeinflusste maßgebliche Bestandteile wirken könnten.

Durch die Verlegung der Trasse DolWin6 zwischen dem Festland und Norderney und dem Einbau von Steinschüttungen (BorWin1 und alpha ventus) ist mit Auswirkungen auf die wertgebenden Bestandteile in fünf aufeinanderfolgenden Jahren zu rechnen.

Durch das Vorhaben BorWin5 und das Vorhaben DolWin6 erfolgt eine zweimalige Flächeninanspruchnahme der landseitigen Flächen in Hilgenriedersiel sowie eine viermalige Flächeninanspruchnahme der landseitigen Flächen auf Norderney. Flächen im Watt werden durch HDD-Baustellen und Kabelverlegung in allen fünf Jahren beansprucht. Für jedes der beiden Vorhaben werden jeweils bisher nicht in Anspruch genommene Flächen beansprucht werden. In einem der insgesamt fünf Baujahre erfolgen die Einrichtung der HDD-Baustellenflächen und die Kabelverlegung gleichzeitig.

Flächen im Sublitoral werden durch die Vorhaben zur Kabelverlegung sowie durch den Einbau von Steinschüttungen (BorWin1 und alpha ventus) in allen fünf Jahren in Anspruch genommen. Es ist mit wiederkehrenden Auswirkungen auf spätbrütende Brutvogelarten (z.B. Rotschenkel, deren Brutplätze z.T. weniger als 500 m von der Wattbaustelle entfernt liegen) sowie Gastvögel zu rechnen.

Aufgrund der räumlichen Begrenzung (HDD-Baustellen) sowie des Wanderbaustellencharakters der Kabelverlegung können die Flächen direkt nach Beendigung der Bautätigkeit wieder genutzt werden.

Die Auswirkungen auf Brutvögel sind jährlich wiederkehrend, jedoch räumlich und zeitlich begrenzt und von geringer Intensität. Bei den Brutvögeln sind einzelne Individuen betroffen, die einen sehr geringen Anteil an der Gesamt-Brutpopulation im Bezugsraum haben. Gastvögel werden den Nahbereich der Baustellen meiden. Ausweichmöglichkeiten sind ausreichend vorhanden.

Auch unter Berücksichtigung der Wiederholung der Bautätigkeiten in fünf Jahren können aufgrund der räumlich und v.a. zeitlich begrenzten Auswirkungen erheblich negative Auswirkungen auf Brut- und Gastvögel ausgeschlossen werden. Es verbleiben ausreichend große Ausweichmöglichkeiten.

2.2.2.9.3.1.2.5 Fazit

Die Vermeidungs- und Schadensbegrenzungsmaßnahmen des Vorhabens und der Summationsprojekte sind ausreichend, um erhebliche Beeinträchtigungen von Strukturen und Funktionen zu verhindern, die für die Schutzgegenstände und Erhaltungsziele von Bedeutung sind.



Ein Zusammenwirken mit den in die Untersuchung summativer Effekte einbezogenen Projekten führt zu keinem anderen Bewertungsergebnis. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen zu erwarten. Hinsichtlich der maßgeblichen Bestandteile sind, auch im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten, lediglich unerheblich negative Auswirkungen zu erwarten.

Hiermit wird entschieden, dass das Vorhaben mit den Erhaltungszielen des Vogelschutzgebietes „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ verträglich ist. Einer Ausnahmeprüfung und -erteilung bedarf es nicht.

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 Vorhabensträgerin mit Datum vom 13.04.2018 eine FFH-Verträglichkeitsprüfung (Unterlage 10.2) vorgelegt worden.

Das VS-Gebiet ist im Zuständigkeitsbereich der Landkreise Wittmund und Aurich als Landschaftsschutzgebiet (LSG) ausgewiesen. Der dort formulierte Schutzzweck dient ausdrücklich auch der Umsetzung der EU-Vogelschutzrichtlinie. Das VSG ist somit nationalrechtlich gesichert.

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 oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen durch das Netzanbindungsprojekt BorWin5 sowohl alleine als auch im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen ausgeschlossen werden kann.

In der durchgeführten FFH-Verträglichkeitsprüfung für das insgesamt ca. 8.070,00 ha umfassende Vogelschutzgebiet erfolgt 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:

- Weißstern-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

2.2.2.9.3.1.3.1 Beurteilung der Auswirkungen auf die Brutvögel

Auswirkungen auf das VS-Gebiet sind durch Bautätigkeiten in Bauabschnitt 1 möglich.

Von wesentlichen Störungen des Brutgeschäfts ist vorhabenbedingt nicht auszugehen, da sämtliche Bauarbeiten ab dem 15. Juli und somit außerhalb der Brutsaison der meisten Arten durchgeführt werden.

Lediglich bei sehr spät brütenden Arten sowie im Fall von Nachgelegen und späten Zweit- und Drittbruten ist nicht auszuschließen, dass es ab dem 15. Juli noch zu Auswirkungen in Form von Lebens- und Nahrungsraumverlusten bzw. Einschränkungen der Lebensraumnutzung kommt. Auf diese wird nachfolgend eingegangen:

Die Auswirkungen auf Brutvögel ergeben sich im Wesentlichen aus den Bauaktivitäten. In diesem Zusammenhang sind nach Art und Umfang maßgeblich:

- Visuelle Effekte durch Anwesenheit von Menschen und Baumaschinen im Brutgebietsumfeld
- Schallimmissionen in der Bauphase durch Baumaschinen und Fahrzeuge im Brutgebietsumfeld

Vorrangig ist der vorübergehende Lebensraumverlust bzw. die Einschränkung der Lebensraumnutzung aufgrund akustischer und visueller Wirkungen im Umkreis der Bauarbeiten zu berücksichtigen. Es wird angenommen, dass innerhalb einer Störzone von 500 m Auswirkungen auf Brutvögel auftreten können.

Auswirkungen auf Brutvögel sind vor allem dort zu erwarten, wo Brutplätze (Nester, Gelege) von Vögeln liegen. Dies trifft auf binnendeichs gelegene Flächen des Festlands zu, die nicht periodisch überflutet werden. Das Watt wird jedoch von einigen Arten als Nahrungsraum während der Brutsaison genutzt und übt deshalb im Umfeld der Brutplätze ebenfalls eine wichtige Lebensraumfunktion aus.

Die Unterquerungen der Hauptdeichlinie im Anlandungsbereich erfolgen mittels HDD-Bohrungen. Dafür sind zwei Baustellen erforderlich: im Anlandungsbereich südlich des Hauptdeichs bei Hilgenriedersiel (innerhalb des Vogelschutzgebietes V 63) und außendeichs im Watt bei Hilgenriedersiel (außerhalb des Vogelschutzgebietes V 63). Die Bohrungen erfolgen vom Festland aus.

Durch die Bauzeitenregelung (Baubeginn nicht vor dem 15. Juli) sind wesentliche Störungen des Brutgeschäfts nicht zu erwarten. Dennoch kann nicht ausgeschlossen werden, dass bei einigen Arten die Brutaktivitäten noch nicht abgeschlossen sind und es zu Auswirkungen auf Individuen durch den Baubetrieb kommen kann. Zu den wertbestimmenden Arten im 500 m-Bereich um die HDD-Baustellen in Hilgenriedersiel, die potenziell noch nach dem 15. Juli brüten, zählen Schilfrohrsänger, Weißstern-Blaukehlchen und Wiesenweihe.

An spätbrütenden wertgebenden Arten im 500 m-Radius um die HDD-Baustelle kommen Schilfrohrsänger (9 Paare im Jahr 2010) und Weißstern-Blaukehlchen (17 Paare im Jahr 2010) vor, rund 900 m von der geplanten Baustelle entfernt brütete die Wiesenweihe mit einem Paar.



Bei Schilfrohrsänger und Weißstern-Blaukehlchen handelt es sich um weniger störeffindliche Arten mit relativ geringen Fluchtdistanzen. Es ist dennoch möglich, dass bei sehr geringen Abständen durch visuelle Störreize und Schall spät brütende Paare Teile ihres Brutvogelbereichs nicht mehr oder nur eingeschränkt nutzen können. Auch ist nicht völlig auszuschließen, dass in der Folge einzelne Brutten abgebrochen werden. Den Nachbrütern steht eine größere Auswahl an geeigneten Brutrevieren zur Verfügung, da die Brutsaison der meisten ggf. konkurrierenden Individuen bereits abgeschlossen ist.

Die Wiesenweihe gehört zu den störeffindlichen Arten. An den Brutplatz selbst werden aufgrund der recht großen Entfernung keine Störreize heranreichen, allerdings ist nicht auszuschließen, dass nahrungssuchende Individuen das nähere Umfeld der Baustelle meiden. Diese Auswirkung ist, da die Art weiterhin große ungestörte Räume zur Nahrungssuche zur Verfügung haben wird, als gering einzustufen.

Als spezielle Erhaltungsziele für die betroffenen Brutvogelarten sind in der LSG-Verordnung des Landkreises Wittmund benannt:

Weißsterniges Blaukehlchen (*Luscinia svecica cyaneacula*) – als Brutvogel wertbestimmend

- *Erhalt und Neuschaffung strukturreicher Grünland-Grabenareale und Acker-Grabenareale mit hohem Anteil an Röhrichtbiotopen*
- *Erhaltung und Schaffung von Röhrichtbeständen an Still- und Fließgewässern sowie Gräben und an sonstigen feuchten Bereiche als Niststandort, auch mit einzelnen Gehölzen*
- *Förderung von schütter bewachsenen Flächen zur Nahrungssuche*
- *Förderung von Unterhaltungsmaßnahmen an den Be- und Entwässerungssystemen in der Acker- und Grünlandmarsch unter Berücksichtigung der Habitatansprüche der Art: besonders wertvolle Altschilfgräben sollten von einer Räumung verschont bleiben, zumindest jedoch nur im Abstand von mehreren Jahren alternierend und dabei außerhalb der Brutzeit (Ende März bis Ende Juli) geräumt werden.*

Wiesenweihe (*Circus pygargus*) – als Brutvogel wertbestimmend

- *Erhalt strukturreicher unzerschnittener, großräumig offener Acker-Grabenareale und Grünland-Grabenareale in unmittelbarer Nachbarschaft*
- *Förderung von Flächen zur Nahrungssuche (Brachflächen, extensiv genutzte Randstreifen, extensiv genutzte Grünländereien)*
- *Erhalt bzw. Wiederherstellung geeigneter natürlicher bzw. naturnaher Nisthabitate (lückige Röhrichte, Feuchtbrachen, ungenutzte Randstreifen etc.)*
- *Ruhigstellung der Brutplätze*
- *Sicherung der Brutten auf Ackerflächen*



Schilfrohrsänger (*Acrecephalus schoenobaenus*) – als Brutvogel wertbestimmend

- *Erhalt und Entwicklung von Röhrichtbeständen an Stil-I und Fließgewässern und Gräben in strukturreichen Acker-Grünland-Bereichen*
- *Erhalt und Schaffung eines strukturreichen Grabensystems*
- *Erhalt und Entwicklung von strukturreichen Verlandungszonen mit Röhrichten und einzelnen kleinen Gebüschchen*
- *Förderung von Unterhaltungsmaßnahmen an den Be- und Entwässerungssystemen in der Acker und Grünlandmarsch unter Berücksichtigung der Habitatansprüche der Art; besonders wertvolle Altschilfgräben sollten von einer Räumung verschont bleiben, zumindest jedoch nur im Abstand von mehreren Jahren alternierend einseitig und dabei außerhalb der Brutzeit (Ende März bis Ende Juli) geräumt werden.*

Beeinträchtigungen der durch die Erhaltungsziele genannten Anforderungen ergeben sich vorhabenbedingt nicht. Dies wird wie folgt begründet:

- Aufgrund der zeitlichen und räumlichen Begrenzung der Vorhabenwirkungen bleibt eine dauerhafte Erreichbarkeit von (Teil-)Habitaten gewährleistet.
- Es verbleiben großflächige, störungsarme Nahrungsbereiche auch während der Bautätigkeiten. Es bestehen Ausweichmöglichkeiten.
- Der überwiegende Teil des Brutbestands im Wirkraum der Bautätigkeiten bleibt aufgrund des Bauzeitenfensters während der Brutzeit ungestört und der Fortbestand der Population damit gesichert.

Da die Auswirkungen auf Brutvögel zeitlich begrenzt sind und nur wenige Individuen betreffen, die einen sehr geringen Anteil an der Gesamt-Brutpopulation im Bezugsraum haben, ist nicht mit erheblich negativen Auswirkungen auf die Brutvogelbestände der wertbestimmenden Arten des Vogelschutzgebietes zu rechnen.

2.2.2.9.3.1.3.2 Beurteilung der Auswirkungen auf die Gastvögel

Die vorhabenbedingten Auswirkungen auf wertbestimmende Gastvögel ergeben sich im Wesentlichen aus den Bauaktivitäten. In diesem Zusammenhang sind nach Art und Umfang maßgeblich:

- Licht- und Geräuschemissionen (Luft), visuelle Wahrnehmung von Baufahrzeugen (An- und Abtransport), Baupersonal
- Flächennutzung.

Von den Bauarbeiten verursachte visuelle und akustische Störreize können insbesondere bei empfindlichen Arten Flucht- und Meidungsreaktionen auslösen, die zu einem temporären Verlust oder der Einschränkung der Nutzbarkeit von Rast-, Nahrungs- und Mausegebieten führen können.

Für Lärm (insb. Verkehrslärm) wurde für Gastvögel des Offenlands und der Gewässer bisher kein kritischer Schallpegel definiert. Die Reichweite der akustischen Störwirkungen kann daher



in den Störradius der optischen Scheueffekte eingeschlossen werden. Potenzielle Störungen durch Lärm sind demzufolge nur von geringer Bedeutung.

Die visuelle Störwirkung insbesondere durch sich bewegende Menschen, Maschinen und Fahrzeuge (Pontons, Arbeitsschiff etc.) ist dagegen von größerer Bedeutung, denn Gastvögel nehmen Gefahren in erster Linie optisch wahr. Auch spielt die Art und Weise der Bewegung eine Rolle. Plötzliche und rasche Bewegungen sowie Objekte, die sich auf die Gastvögel zu bewegen, lösen frühere und stärkere Fluchtreaktionen aus. Stationäre Arbeitspontons und Schiffe, die langsam und parallel zu rastenden Gastvogel-Trupps fahren, entfalten dagegen nur eine geringe Störwirkung.

Die Unterquerungen der Hauptdeichlinie im Anlandungsbereich erfolgen mittels HDD-Bohrungen. Dafür sind zwei Baustellen erforderlich: im Anlandungsbereich südlich des Hauptdeichs bei Hilgenriedersiel (innerhalb des Vogelschutzgebietes V 63) und außendeichs im Watt bei Hilgenriedersiel (außerhalb des Vogelschutzgebietes V 63). Die Bohrungen erfolgen vom Festland aus.

Durch Baggerfahrzeuge und Personenverkehr kann es vor allem durch visuelle Unruhe, aber auch durch Lärm zu Beeinträchtigungen von Gastvögeln kommen. Die Tiere meiden bestimmte Bereiche, zeigen Stressreaktionen oder fliehen. Die HDD-Baustelle in Hilgenriedersiel liegt zwischen Seedeich und zweiter Deichlinie. Im Bauzeitenfenster zwischen dem 15.07. und dem 30.09. ist nicht mit bedeutsamen Gastvogel-Vorkommen zu rechnen. Es sind insofern keine erheblichen Auswirkungen (durch visuelle und akustische Störreize) auf die wertbestimmenden Gastvogelarten des Vogelschutzgebietes zu erwarten.

Als spezielle Erhaltungsziele für die betroffenen Rastvogelarten sind in der LSG-Verordnung des Landkreises Wittmund benannt:

Weißwangengans (*Branta leucopsis*) – als Gastvogel wertbestimmend

- *Erhalt der unzerschnittenen, großräumig offenen Grünlandkomplexe mit freien Sichtverhältnissen*
- *Erhalt und Schaffung von kurzrasigen Grünlandflächen als Nahrungshabitat für rastende und überwinternde Vögel (v. a. deichnahes Grünland)*
- *Sicherung von störungsfreien Schlafgewässern im Umfeld der Nahrungsgebiete*
- *Erhalt freier Flugkorridore zu umliegenden Rastgebieten der Gänse*

Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*) – als Gastvogel wertbestimmend

- *Erhalt der unzerschnittenen, großräumig offenen Acker-Grünlandkomplexe mit freien Sichtverhältnissen*
- *Erhalt von feuchten kurzrasigen Grünlandflächen*

Großer Brachvogel (*Numenius arquata*) – als Gastvogel wertbestimmend

- *Erhalt der unzerschnittenen, großräumig offenen Acker-Grünlandkomplexe mit freien Sichtverhältnissen*
- *Erhalt und Entwicklung von feuchten bis nassen Grünlandflächen*
- *Bereitstellung ungestörter Ruhe- und Hochwasserrastplätze*



Lachmöwe (*Larus ridibundus*) – als Gastvogel wertbestimmend

- *Erhalt von feuchten bis nassen Grünlandflächen*
- *Erhalt der offenen Grünlandkomplexe*
- *Erhalt und Entwicklung von Feuchtgebieten aller Art mit Flachwasser und Schlammzonen sowie offenen Wasserflächen*
- *Erhalt und Schaffung ausreichend beruhigter Rast- und Nahrungshabitate*
- *Schutz vor Vergrämnungsmaßnahmen in Rasthabitaten*
- *Jagdruhe*

Sturmmöwe (*Larus canus*) – als Gastvogel wertbestimmend

- *Erhalt von offenen Grünland- und Ackerlandschaften*
- *Erhalt von Feuchtgebieten aller Art mit Flachwasser- und Schlammzonen sowie offenen Wasserflächen*
- *Erhalt und Schaffung ausreichend beruhigter Rast- und Nahrungshabitate*

Die Auswirkungen auf Gastvögel sind auf eine jeweils kurze Zeit begrenzt und damit als vorübergehend einzustufen. Es verbleiben ausreichend große Ausweichmöglichkeiten. Auch unter Berücksichtigung der Bautätigkeiten in zwei Jahren können vorhabenbedingt erheblich negative Auswirkungen auf die Gastvögel aufgrund der räumlichen und auch zeitlich begrenzten Auswirkungen ausgeschlossen werden.

Beeinträchtigungen der durch die Erhaltungsziele genannten Anforderungen ergeben sich vorhabenbedingt nicht. Dies wird wie folgt begründet:

- Aufgrund der zeitlichen und räumlichen Begrenzung der Vorhabenwirkungen bleibt eine dauerhafte Erreichbarkeit von (Teil-)Habitaten gewährleistet.
- Es verbleiben großflächige, störungsarme Bereiche auch während der Bautätigkeiten.

Insgesamt können vorhabenbedingt erheblich negative Auswirkungen auf Gastvögel aufgrund der räumlich und zeitlich begrenzten Auswirkungen ausgeschlossen werden. Der langfristige Fortbestand wird vorhabenbedingt nicht gefährdet. Die Struktur des Bestandes, die erforderlichen Funktionen der Habitate sowie die Wiederherstellungsmöglichkeit der Habitate bleiben gewahrt. Das natürliche Verbreitungsgebiet der Gastvögel nimmt vorhabenbedingt nicht ab. Der Zustand der Population der Arten wird nicht verschlechtert.

Im Ergebnis der Verträglichkeitsuntersuchung zum Vorhaben ist festzustellen, dass Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele bzw. des Schutzzwecks des VS-Gebietes auszuschließen sind. Es ist auszuschließen, dass das Gebiet als solches beeinträchtigt wird. Die Funktionen des Gebietes innerhalb des Netzes Natura 2000 bleiben sicher gewährleistet.



2.2.2.9.3.1.3.3 Beurteilung der Auswirkungen auf die allgemeinen Erhaltungsziele

Nachfolgend werden abschließend die allgemeinen Erhaltungsziele des Gebietes betrachtet. Für das VS-Gebiet „Ostfriesische Seemarsch zwischen Norden und Esens“ werden die allgemeinen Erhaltungsziele nach Anlage 5 NWattNPG zitiert.

„IV. Beschreibung der Erhaltungsziele für das Natura 2000-Gebiet

[...] 2. Allgemeine Erhaltungsziele für Arten gemäß Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG einschließlich der charakteristischen Arten der Lebensraumtypen

a) langfristig lebensfähige, im Rahmen der natürlichen Schwankungen stabile Populationen

b) keine Abnahme des natürlichen Verbreitungsgebietes

c) geeignete Lebensräume für alle Lebensphasen wie Fortpflanzung, Aufzucht, Mauser, Durchzug, Rast, Überwinterung und Nahrungssuche von ausreichender Größe sowie der Möglichkeit unbehinderter Wander- und Wechselbewegungen zwischen den Teillebensräumen, auch in der Umgebung des Nationalparks“.

Bezogen auf die allgemeinen Erhaltungsziele kommt es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen. Es sind keine Wirkungen mit Einfluss auf Populationsebene oder das natürliche Verbreitungsgebiet zu erwarten.

Darüber hinaus ist vorhabenbedingt keine Verkleinerung von Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Durchzugs-, Rast-, Überwinterungs- und Nahrungshabitate wertbestimmender Arten zu erwarten, ebenso ist keine dauerhafte Behinderung von Wander- und Wechselbewegungen zu erwarten.

2.2.2.9.3.1.3.4 Beurteilung der Auswirkungen unter Berücksichtigung anderer Projekte und Pläne

Es ist zu untersuchen, ob und inwieweit die Wirkungen anderer Pläne und Projekte in das VS-Gebiet hineinreichen und ggf. summativ mit dem hier zu beurteilenden Vorhaben auf vorhabenbedingt beeinflusste maßgebliche Bestandteile wirken könnten.

Durch die Verlegung von DoWin6 zwischen dem Festland und Norderney ist mit Auswirkungen auf die wertgebenden Bestandteile in fünf aufeinanderfolgenden Jahren zu rechnen.

Durch das Projekt Einbau von Steinschüttungen (BorWin1 und alpha ventus) sind keine Flächen des VS-Gebietes betroffen.

Durch das Vorhaben BorWin5 und das Vorhaben DoWin6 erfolgt eine zweimalige Flächeninanspruchnahme der landseitigen Flächen in Hilgenriedersiel. Die Fläche wurde für DoWin6 so hergerichtet, dass sie für BorWin5 weiter genutzt werden kann. Es wurden somit nur einmal bisher nicht in Anspruch genommene Flächen beansprucht.

Die Auswirkungen auf Brutvögel (z.B. Weißstern-Blaukehlchen, dessen Brutplätze z.T. dicht an der Baustelle liegen) sind jährlich wiederkehrend, jedoch räumlich und zeitlich begrenzt und von geringer Intensität. Bei den Brutvögeln sind einzelne Individuen betroffen, die einen sehr geringen Anteil an der Gesamt-Brutpopulation im Bezugsraum haben.



Gastvögel werden den Nahbereich der Baustellen meiden. Ausweichmöglichkeiten sind ausreichend vorhanden. Die Flächen können nach Beendigung der Bautätigkeit wieder genutzt werden.

Auch unter Berücksichtigung der Wiederholung der Bautätigkeiten können aufgrund der räumlich und v.a. zeitlich begrenzten Auswirkungen erheblich negative Auswirkungen auf Brut- und Gastvögel ausgeschlossen werden. Es verbleiben ausreichend große Ausweichmöglichkeiten.

2.2.2.9.3.1.3.5 Fazit

Die Vermeidungs- und Schadensbegrenzungsmaßnahmen des Vorhabens und der Summationsprojekte sind ausreichend, um erhebliche Beeinträchtigungen von Strukturen und Funktionen zu verhindern, die für die Schutzgegenstände und Erhaltungsziele von Bedeutung sind.

Ein Zusammenwirken mit den in die Untersuchung summativer Effekte einbezogenen Projekten führt zu keinem anderen Bewertungsergebnis. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen zu erwarten.

Hinsichtlich der maßgeblichen Bestandteile sind, auch im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten, lediglich unerheblich negative Auswirkungen zu erwarten.

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 gem. § 24 BNatSchG),
- Biosphärenreservat „Niedersächsisches Wattenmeer“ (Schutzgebiet gem. § 25 BNatSchG).

2.2.2.9.3.2.1 Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“

Die Verlegung des Kabels zur Anbindung der Plattform BorWin epsilon im Gebiet des Nationalparks „Niedersächsisches Wattenmeer“ ist gem. §§ 6, 12 und 15 NWattNPG verboten. Die Kabelverlegung gehört weder zum abschließenden Katalog der freigestellten Maßnahmen nach § 16 NWattNPG noch zu den in den §§ 7 bis 11 und 16 sowie die in der Anlage 1 des NWattNPG genannten erlaubten Handlungen oder den Ausnahmetatbeständen nach § 12 Abs. 2 u. 3 NWattNPG.

Dieser Planfeststellungsbeschluss ersetzt die Befreiung nach § 67 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 17 NWattNPG (vgl. Punkt 1.8.2).

Das sowohl für die Ruhe- und Erholungszone als auch die Zwischenzone des Nationalparks geltende Zerstörungs-, Beschädigungs- und Veränderungsverbot wird durch die Vorhabenumsetzung erfüllt (§§ 6, 12 und 15 NWattNPG).



Die Voraussetzungen für eine Befreiung nach § 67 BNatSchG i.V.m. § 17 NWattNPG liegen vor, da das Vorhaben aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, welches in der Förderung regenerativer Energien als Teil der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie und deren planerischen Konkretisierung liegt, notwendig ist. Auf die Ausführungen zur Planrechtfertigung (s. Punkt 2.2.1) sowie die FFH-Verträglichkeitsprüfung unter Punkt 2.2.2.9.3.1 wird verwiesen.

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 NWattNPG (vgl. Punkt 1.8.2). Auf die in Punkt 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 Weltnaturerbestätte anerkannt. Das Wattenmeer ist eines der größten gezeitenabhängigen Feuchtgebiete der Welt und besitzt als Rastgebiet für Zugvögel globale Bedeutung. Es weist zudem eine außergewöhnlich 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 Weltnaturerbestätte.

Das UNESCO-Weltnaturerbe Wattenmeer ist durch das Einziehen der Leitung nicht gefährdet. Insbesondere eine Aberkennung dieses Status ist deshalb nicht zu befürchten, weil es generell nicht als gefährdet eingestuft ist.⁵⁷

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.

⁵⁷ Vgl. <http://whc.unesco.org/pg.cfm?cid=86>.



Mögliche vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der Gebiete werden in den Punkten 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 Punkten 2.2.2.9.3.1.2 und 2.2.2.9.3.1.3 des Beschlusses betrachtet. Die Ziele und Schutzgedanken der Ramsar-Konvention sind im vorliegenden Planfeststellungsbeschluss berücksichtigt.

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

2.2.2.9.3.3.4 Trilaterale Wattenmeerkooperation

Der Wattenmeerplan 2010⁵⁸ sowie die ihm zugrundeliegende Gemeinsame Erklärung zum Schutz des Wattenmeeres⁵⁹ 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.

⁵⁸ <https://www.waddensea-secretariat.org/sites/default/files/downloads/wattenmeerplan-2010.pdf>.

⁵⁹ http://www.waddensea-secretariat.org/sites/default/files/downloads/sylt-md-complete-final-11-02-08-web_0.pdf.



2.2.2.9.4 Artenschutz (Tiere, Pflanzen)

Das Vorhaben bewegt sich im Rahmen des strikt zu beachtenden⁶⁰ Artenschutzrechts.

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.

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 (vgl. § 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 (s. Unterlage 8.1 – LBP) 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:

Säugetiere:

- Schweinswale

⁶⁰ 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.



- Fledermäuse

Amphibien:

- Kreuzkröte

Rastvögel:

- Austernfische
- Brandseeschwalbe
- Flusseeeschwalbe
- Graugans
- Goldregenpfeifer
- Großer Brachvogel
- Grünschenkel
- Küstenseeschwalbe
- Lachmöwe
- Löffler
- Meerstrandläufer
- Pfuhlschnepfe
- Prachtaucher
- Regenbrachvogel
- Rotschenkel
- Sanderling
- Schnatterente
- Silbermöwe
- Spießente
- Steinwälzer
- Sterntaucher
- Sturmmöwe
- Weißwangengans
- Zwergmöwe

Brutvögel:

Für den Bereich der Baustellenflächen sind keine Brutvögel nachgewiesen. Im Umfeld der Baumaßnahme vorkommende Arten sind:

- Bekassine
- Blaukehlchen
- Bluthänfling



- Braunkehlchen
- Feldlerche
- Feldschwirl
- Großer Brachvogel
- Heringsmöwe
- Kiebitz
- Krickente
- Kornweihe
- Kuckuck
- Löffelente
- Mäusebussard
- Rauchschwalbe
- Rohrweihe
- Rotschenkel
- Säbelschnäbler
- Sandregenpfeifer
- Schafstelze
- Schilfrohrsänger
- Steinschmätzer
- Sumpfohreule
- Teichhuhn
- Turmfalke
- Uferschnepfe
- Waldohreule
- Wasserralle
- Wiesenpieper
- Zwergseeschwalbe

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 (s. Unte-
lage 8.1 – LBP, Kap. 6) ist unter ergänzender Berücksichtigung der im Rahmen der land-
schaftspflegerischen Begleitplanung vorgesehenen und zum Teil auch artenschutzrechtlich



wirksamen Maßnahmen als Ergebnis zur Einschlägigkeit der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG folgendes festzustellen.

2.2.2.9.4.2.1 Schweinswal

Von den seeseitig stattfindenden Vor- und Verlegearbeiten im Bauabschnitt 2, 4 und 5 gehen Unterwassergeräusche aus, die nicht gehörschädigend sind, die aber bei Schweinswalen Meidungsreaktionen auslösen. Die Arbeiten finden bei sehr langsamer Fahrt statt, so dass die Tiere rechtzeitig ausweichen können. Kollisionen gesunder Tiere mit den Verlegeschiffen und Unterwassergeräten (Spülschlitten, TROV) bzw. den Pontons und den Verlegegeräten (Vibro-schwert, Vertical Injektor) werden ausgeschlossen.

Im Rückseitenwatt von Norderney werden die zwei Wattbaustellen umspundet. Die Spundwände werden nicht mit einem hydraulischen Schlaghammer eingeschlagen, sondern einviбриert (Vermeidungsmaßnahme V3).

Zudem erfolgen diese Arbeiten bei Niedrigwasser, also in einem Zeitfenster ohne Vorkommen der Art. Es resultieren keine Betroffenheiten für den Schweinswal im Bauabschnitt 2.

Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für den Schweinswal nicht ein.

Nicht auszuschließende visuelle und akustische Störungen während der Kabelverlegung wirken sich nicht auf den Erhaltungszustand der lokalen Population des Schweinswals aus. Sie sind zeitlich und räumlich eng begrenzt (1.000,00 m Störradius um die aktive Baustelle/ Störstelle). Da die Tiere vorübergehend andere Bereiche des Küstenmeeres aufsuchen können, die in ausreichendem Umfang Nahrungsgründe und Ruhezone bereitstellen, sind keine erheblichen Störungen zu erwarten.

Schallemissionen im Wasserkörper werden durch die Vermeidungsmaßnahme V3 (Artenschutz) auf das geringstmögliche Maß reduziert.

Der Schweinswal wird während „der Fortpflanzungs-, Aufzucht, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeit“ insgesamt 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 des Schweinswals, die in einem für seine Lebensraumansprüche ausreichenden räumlich-funktionalen Zusammenhang stehen, nicht der Fall.

Ggf. vor Beginn der Bauarbeiten zu beantragende und durchzuführende Surveyfahrten sind vorab mit den Behörden abzustimmen, um Störungen von Schweinswalen zu vermeiden.

Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt für den Schweinswal nicht ein.

Der streng geschützte Schweinswal kommt in geringer bis mittlerer Dichte vor allem nördlich Norderney vor und nutzt das Untersuchungsgebiet hauptsächlich zur Jagd als so genanntes Streifgebiet.

Das Hauptreproduktionsgebiet des Schweinswals befindet sich vom Vorhaben weit entfernt westlich der nordfriesischen Insel Sylt, die Reproduktionszeit fällt hauptsächlich auf die Sommermonate (ab Juni).



Das Vorhaben ist nicht geeignet, Fortpflanzungsstätten zu „entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören“, da der Wasserkörper vorhabenbedingt nicht verändert wird.

Die baubedingten Wirkungen sind in keiner Art und Weise geeignet, den Wasserkörper oder Fortpflanzungsstätten der Art im Sinne des Zugriffsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) zu beschädigen oder zu zerstören.

2.2.2.9.4.2.2 Fledermäuse

Es ist auszuschließen, dass Fledermäuse aufgrund ihrer Ultraschallorientierung mit den stehenden Baugeräten kollidieren.

Das Eintreten des Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist für die potenziell im Einwirkungsbereich des Vorhabens vorkommenden Fledermausarten auszuschließen.

Quartierstandorte von Fledermäusen sind im Auswirkungsbereich nicht vorhanden.

Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt somit nicht ein.

Es wird angenommen, dass Fledermäuse im Untersuchungsgebiet jagend vorkommen. In den von Flächenbeanspruchungen betroffenen Lebensräumen in den Bezugsräumen 1 und 3 sind keine für Fledermäuse geeigneten Quartiere (z. B. Großbäume, Gebäude) vorhanden.

Auch das Eintreten des Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist für die potenziell im Einwirkungsbereich des Vorhabens vorkommenden Fledermausarten daher auszuschließen.

2.2.2.9.4.2.3 Kreuzkröte

Ein Vorkommen der Kreuzkröte auf Norderney ist nicht auszuschließen. Im Rahmen der NFB zur Netzanbindung DoWin1 (Ecoplan 2013) wurde die Kreuzkröte im Bereich der BE-Fläche Oase festgestellt. Baustellenflächen sind in diesem Bereich für das Vorhaben BorWin5 nicht vorgesehen.

Potenziell im Vorhabensbereich auf Norderney (BE-Fläche Nordstrand, angrenzende Dünen) vorkommenden Kreuzkröten wird nicht nachgestellt, auch werden sie nicht gefangen, verletzt oder getötet. Entwicklungsformen (Laich, Kaulquappen) werden nicht entnommen, beschädigt oder zerstört.

Auf den Baustellenflächen wird die Bildung von Gewässern durch Abdeckung mit Geotextilien und darauf liegender Schotterung verhindert und somit das Vorkommen der Art auf den BE-Flächen verhindert.

Ein Vorkommen der Kreuzkröte auf Norderney ist nicht auszuschließen. Ihr Vorzugshabitat werden eher die Dünenbereiche sein, die jedoch nicht direkt vom Vorhaben betroffen sind. Eine Beeinträchtigung von potenziellen Laichgewässern in den Dünentälern ist ebenfalls ausgeschlossen.

Das Zugriffsverbot der erheblichen Störung ist auszuschließen. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist für die Kreuzkröte nicht erfüllt.

Die Bereiche der Bauarbeiten gehören nicht zu den Vorzugshabitaten der Kreuzkröte. Potenzielle Nahrungshabitats werden nicht beeinträchtigt. Es treten keine Vorhabenwirkungen auf,



die zu diesem Verbotstatbestand führen. Nach derzeitigem Kenntnisstand werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht beschädigt oder zerstört.

Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist für die Kreuzkröte nicht erfüllt.

2.2.2.9.4.2.4 Brutvögel

Da sich die Bauphase außerhalb der Hauptbrut- und Aufzuchtzeit erstreckt (Bauzeitraum zwischen Mitte Juli und Ende September statt, V1), ist nicht zu erwarten, dass sich brütende Tiere im Baufeld aufhalten.

Im Anlandungsbereich und auf Norderney werden zudem die vorhandenen Wege als Zuwegungen zu der Baustelle genutzt. Das Vorland wird mit einer Ausnahme nicht durch am Bau beteiligte Personen betreten. Nach dem 15.07. werden für die HDD-Bohrungen Messschleifen ausgelegt. Dieses nimmt jeweils kurze Zeit in Anspruch und erfolgt unter naturschutzfachlicher Begleitung (Schutzmaßnahme S1).

Im Hinblick auf die oben genannten, im Vorhabengebiet natürlich vorkommenden Brutvogelarten im Sinne des Art. 1 der Richtlinie 79/409/EWG (VS-Richtlinie) tritt der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit nicht ein.

Mit der Vermeidungsmaßnahme V1 finden grundsätzlich die Bautätigkeiten außerhalb der Hauptbrut- und Aufzuchtzeit statt.

Hinsichtlich Nachbruten oder Zweitbruten, die bei einzelnen Arten noch nach Mitte Juli auftreten können, ist eine Störung des Brutgeschehens einzelner Brutpaare möglich. Im Falle einer Störung ggf. einzelner Zweitbruten in einem Jahr ist nicht von einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population auszugehen.

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 nachhaltig vermindert würden. Dies ist vorliegend im Hinblick auf die (Teil-)Habitate und Aktivitätsbereiche der Brutvögel, die in einem für seine Lebensraumsprüche ausreichendem räumlich-funktionalen Zusammenhang stehen, nicht der Fall. Visuelle und akustische Störungen werden durch die oben genannte Bauzeitenbeschränkung vermieden. Insgesamt trägt das Vorhaben nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der jeweiligen lokalen Brutvogelpopulation der vorkommenden Arten bei.

Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt für Brutvogelarten nicht ein.

Die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang wird weiterhin erfüllt.

Da sich die Bauphase außerhalb der Hauptbrut- und Aufzuchtzeit erstreckt (Bauzeitraum zwischen Mitte Juli und Ende September, V1), ist nicht zu erwarten, dass sich brütende Tiere im Baufeld aufhalten. Es sind keine Beeinträchtigungen des Erhaltungszustands der lokalen Population zu erwarten.

Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist für die Brutvögel nicht erfüllt.



2.2.2.9.4.2.5 Gastvögel

Den im Vorhabenbereich vorkommenden Gastvogelarten wird nicht nachgestellt, auch werden sie nicht gefangen, verletzt oder getötet. Zudem trägt die vorgesehene Bauzeitenregelung zum Schutz der Gastvögel bei. Der Bau (Mitte Juli bis Ende September in den Bauabschnitten 1-3) unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahme V1 (Natura 2000) erfolgt zu einem Zeitpunkt, bevor der Großteil der Gastvögel im Herbst im Untersuchungsgebiet eintrifft bzw. nachdem die meisten Gastvögel das Untersuchungsgebiet im Frühjahr wieder verlassen haben. Von visuellen und akustischen Störreizen während der Bauzeit können dennoch Wat- und Wasservogelarten betroffen sein, die zwischen Juli und September im Watt rasten und Nahrung zum Aufbau von Fettreserven aufnehmen.

Da die Gastvogelarten im Watt genügend Möglichkeiten haben, auf angrenzende Nahrungsflächen auszuweichen, ist ein über die in Tabelle 17⁶¹ genannten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen hinausgehender Schutz nicht notwendig.

Das Risiko einer vorhabenbedingten Tötung oder Beeinflussung innerhalb der Bauzeit unterscheidet sich für die Individuen dieser Arten nicht von dem Risiko, dem sie im Naturgeschehen ohnehin ausgesetzt sind und ist somit nicht als signifikant anzusehen.

Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt für die oben genannten, im Untersuchungsgebiet natürlich vorkommenden Gastvogelarten im Sinne des Art. 1 der Richtlinie 2009/147/EG (VS RL) somit nicht ein.

Gastvögel werden in Anbetracht der mit der Vermeidungsmaßnahme V1 (Natura 2000) vorgesehenen Beschränkung der Baumaßnahmen für die HDD-Bohrungen (Mitte Juli bis Ende September in den Bauabschnitten 1-3) während der Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeit nicht erheblich gestört.

Für eine erhebliche Störung ist die Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population erforderlich und diese Erheblichkeit 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 Gastvögel, die in einem für seine Lebensraumsprüche ausreichenden räumlich-funktionalen Zusammenhang, nicht der Fall. Visuelle und akustische Störungen können zwar nicht ausgeschlossen werden, sie sind jedoch zeitlich und räumlich eng begrenzt (500,00 m Störradius um die aktive Baustelle/Störstelle, 1.000,00 m bezogen auf mausernde Eiderenten) und wirken nicht auf essenzielle Habitate der Gastvögel. Zudem handelt es sich um eine „Wanderbaustelle“. Störwirkungen treten nicht überall gleichzeitig auf großer Fläche auf, sondern wandern lokal mit der Kabelverlegung. Sie sind damit jeweils sehr kurzzeitig. Die Verlegung schreitet in langsamer Fahrt voran und schwimmende Vögel können frühzeitig auf Bereiche im näheren Umfeld ausweichen, die als Habitate und Aktivitätsbereiche ebenso geeignet sind, und außerdem auch kurzfristig in die Trassenbereiche zurückkehren.

Insgesamt scheidet eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der jeweiligen lokalen Gastvogelpopulation aus.

Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist für Gastvogelarten nicht erfüllt.

⁶¹ LBP, S. 58, Tabelle 17 „Maßnahmenverzeichnis“.



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.

Überdies wird mit der Vermeidungsmaßnahme V1 eine Bauzeitenrestriktion für die Bauabschnitte 1-3 festgelegt, so dass die Hauptruhezeit (Durchzug und Rastaufenthalt, Überwinterung) geschützt bleibt.

Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist für die Gastvögel nicht erfüllt.

2.2.2.9.5 Wasserrahmenrichtlinie/Meeresstrategierahmenrichtlinie

2.2.2.9.5.1 Belange der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

Mit den Belangen der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) (RL 2000/60/EG, Europäisches Parlament 2000) befasst sich der Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie (Anlage 10.3). Grundsätzliches Ziel der WRRL ist die Erreichung des guten chemischen und ökologischen Zustands bzw. des guten ökologischen Potenzials aller Oberflächenwasserkörper (OWK) der Europäischen Gemeinschaft (EG), inkl. der Übergangs- und Küstengewässer sowie der Grundwasserkörper (GWK) bis 2015.

Um dieses Ziel zu erreichen, sind oberirdische Gewässer, soweit sie nicht nach § 28 WHG als künstlich oder erheblich verändert eingestuft sind, so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen Zustands und ihres chemischen Zustands vermieden (Verschlechterungsverbot) sowie ein guter ökologischer Zustand sowie ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden (Verbesserungsgebot). Oberirdische Gewässer, die nach § 28 WHG als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden, sind so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen Potenzials und chemischen Zustands vermieden sowie ein gutes ökologisches Potenzial und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden.

Das Vorhaben „BorWin5 / 600-kV-DC-Leitung BorWin epsilon – Cloppenburg“ befindet sich in der Flussgebietseinheit „Ems“ und innerhalb des Bearbeitungsgebiets „Untere Ems“. Die im Bereich des Vorhabens vorkommenden OWK gehören zum Teil zu den Hoheitsgewässern gem. § 7 Abs. 5 Satz 2 WHG. Der Geltungsbereich der WRRL reicht für die Bewertung des ökologischen Zustands bis zur 1-Seemeilen-Grenze (Küstengewässer), im Hinblick auf die Bewertung des chemischen Zustands darüber hinaus bis zur 12-Seemeilen-Grenze, also bis zur Hoheitsgrenze (Küstenmeer). Folgende Oberflächenwasserkörper sind vorhabenbedingt zu berücksichtigen:

- Polyhalines Wattenmeer der Ems (*Wasserkörper-ID: N4-3100-01*)
- Euhalines offenes Küstengewässer der Ems (*Wasserkörper-ID: N1-3100-01*)
- Küstenmeer Ems (*Wasserkörper-ID: NO-3900*)



Alle Gewässer sind als natürliche Gewässer eingestuft. Der ökologische Zustand der OWK ist in der Bewirtschaftungsplanung wie folgt bewertet:

| Oberflächenwasserkörper (OWK) Name | OWK ID | Ökologischer Zustand |
|--|------------|----------------------|
| Polyhalines Wattenmeer der Ems | N4-3100-01 | mäßig |
| Euhalines offenes Küstengewässer der Ems | N1-3100-01 | unbefriedigend |
| Küstenmeer Ems | NO-3900 | keine Einstufung* |

Tabelle 3: Ökologischer Zustand der Oberflächengewässer

*Der OWK Küstenmeer Ems liegt außerhalb der 1-sm-Grenze, so dass ausschließlich der chemische Zustand zu bewerten ist.

Die Einstufung des ökologischen Zustands erfolgt anhand der für die jeweilige Oberflächengewässerkategorie (hier: Küstengewässer) relevanten biologischen Qualitätskomponenten (QK) gemäß Anlage 1 Nr. 1 Oberflächengewässerverordnung (OGewV⁶²):

- Phytoplankton
- Makrophyten/Phytobenthos
- Benthische wirbellose Fauna (Makrozoobenthos).

Der chemische Zustand wird für alle OWK als „nicht gut“ eingestuft.

Im Fachbeitrag wird differenziert nach den zu berücksichtigenden OWK geprüft, ob das Vorhaben mit den maßgeblichen Bewirtschaftungszielen (Verschlechterungsverbot, Verbesserungsgebot) gem. § 27 WHG vereinbar ist.

Die Vorhabensträgerin kommt unter Betrachtung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Bewirtschaftungsziele zu dem Ergebnis, dass durch das Vorhaben „BorWin5 / 600-kV-DC-Leitung BorWin epsilon – Cloppenburg“ keine Verschlechterung des ökologischen Zustands sowie des chemischen Zustands der zu berücksichtigenden Küstengewässer zu prognostizieren ist. Vorhabenbedingte Auswirkungen, die zum Nichterreichen des guten ökologischen Zustands oder zum Nichterreichen des guten chemischen Zustands führen könnten, sind ebenfalls nicht zu erwarten.

2.2.2.9.5.2 Belange der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL)

Mit den Belangen der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL) befasst sich der Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie (Anlage 10.4).

Mit der Europäischen Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL 2008/56/EG) wurde ein Rahmen geschaffen, „innerhalb dessen die Mitgliedsstaaten die notwendigen Maßnahmen ergreifen, um spätestens bis zum Jahr 2020 einen guten Zustand der Meeresumwelt zu erreichen oder zu erhalten“. Die Richtlinie wurde auf Bundesebene im Wasserhaushaltsgesetz in nationales Recht umgesetzt (vgl. § 45a ff. WHG). Meeresgewässer sind gem. § 45a Abs. 1 WHG so zu bewirtschaften, dass

⁶² Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer v. 20.06.2016, BGBl. I, S. 1373.



- „eine Verschlechterung ihres Zustands vermieden wird“ und
- „ein guter Zustand erhalten oder spätestens bis zum 31. Dezember 2020 erreicht wird“.

Zur Erreichung dieser Bewirtschaftungsziele sind gem. § 45 Abs. 2 WHG insbesondere

- „Meeresökosysteme zu schützen und zu erhalten und in Gebieten, in denen sie geschädigt wurden, wiederherzustellen“,
- „vom Menschen verursachte Einträge von Stoffen und Energie, einschließlich Lärm, in die Meeresgewässer schrittweise zu vermeiden und zu vermindern mit dem Ziel, signifikante nachteilige Auswirkungen auf die Meeresökosysteme, die biologische Vielfalt, die menschliche Gesundheit und die zulässige Nutzung des Meeres auszuschließen“ und
- „bestehende und künftige Möglichkeiten der nachhaltigen Meeresnutzung zu erhalten oder zu schaffen“.

Zum Geltungsbereich der Bewirtschaftungsziele für Meeresgewässer gem. § 45a ff. WHG gehören „die Küstengewässer sowie die Gewässer im Bereich der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone und des Festlandsockels, jeweils einschließlich des Meeresgrundes und des Meeresuntergrundes“ (§ 3 Abs. 2a WHG). Das Vorhaben „BorWin5 / 600-kV-DC-Leitung BorWin epsilon – Cloppenburg“ betrifft Meeresgewässer nördlich der Anlandung Hilgenriedersiel bis zum Eintritt in die Ausschließliche Wirtschaftszone (AWZ) im Gate II. Dazu gehören die Küstengewässer im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie WRRL, vgl. Anlage 10.3 der Antragsunterlagen.

Da durch das Vorhaben bau-, anlage- und betriebsbedingt physikalische Eigenschaften des Meeresgewässers im Geltungsbereich der MSRL verändert werden können, ist zu prüfen, ob

- der Umweltzustand der Meeresgewässer vorhabenbedingt verschlechtert wird, oder/und
- die Umweltziele für die Meeresgewässer vorhabenbedingt gefährdet werden.

Der Umweltzustand der zu berücksichtigenden Meeresgewässer wird im Fachbeitrag zur Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie anhand der wesentlichen Eigenschaften und Merkmale (s. Anhang III MSRL) auf Grundlage von bestehenden Zustandsbewertungen auf europäischer Ebene (WRRL, FFH-RL⁶³ und VS-RL⁶⁴) und Konventionen auf internationaler Ebene erfasst und bewertet.

Im Rahmen der vorliegenden Anfangsbewertung der deutschen Nordsee erreicht die deutsche Nordsee den guten Umweltzustand nicht. Dies ist maßgeblich durch die weiterhin zu hohen Nährstoffgehalte, die anthropogene Nutzung (v. a. grundberührende Fischerei) als auch durch die Klimaveränderung begründet (BMU 2012a in Anlage 10.4, S. 9).

Ausgehend von den im UVP-Bericht ermittelten Auswirkungen mit Relevanz für die wesentlichen Eigenschaften und Merkmale sowie Belastungen wird eine Bewertung vorgenommen, in

⁶³ Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie – FFH-RL – v. 21.05.1992 (Richtlinie 92/43/EWG).

⁶⁴ Vogelschutzrichtlinie – VS-RL – v. 02.04.1979 (Richtlinie 79/409/EWG), kodifizierte Fassung vom 30.11.2009 (Richtlinie 2009/14/EG).



der die voraussichtlichen Auswirkungen auf die Bewirtschaftungsziele „*Vermeidung der Verschlechterung des Zustands der Meeresgewässer*“ sowie „*Erreichung eines guten Zustands der Meeresgewässer*“ abgeschätzt werden.

Nach den Ergebnissen der gutachterlichen Bewertungen ist durch das Vorhaben BorWin5 nicht mit einer Verschlechterung des Zustands der Meeresgewässer zu rechnen. Des Weiteren sind keine vorhabenbedingten Veränderungen zu erwarten, die die Zielerreichung (guter Zustand der Meeresgewässer) erschweren.

Auf Grundlage dieser gutachterlichen Aussagen kommt die Planfeststellungsbehörde zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben den Bewirtschaftungszielen gem. § 45a Abs. 1 Nr. 1 und 2 WHG nicht widerspricht.

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.

Gem. § 16 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 § 16 UVPG ausführlich dargestellt. Die Antragstellerin hat hierzu eine allgemein verständliche Zusammenfassung (Anhang 1 zu Anlage 1) vorgelegt.

Auf Grundlage der Unterlagen gem. § 16 UVPG und unter Einbeziehung der behördlichen Stellungnahmen und Äußerungen der Öffentlichkeit ist eine zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen gem. § 24 UVPG erarbeitet worden, wobei die Unterlagen der Vorhabensträgerin einer kritischen Überprüfung durch die Planfeststellungsbehörde unterzogen wurden. Diese erfolgt mit dem hiesigen Planfeststellungsbeschluss, weil zu diesem Zeitpunkt die Ergebnisse des Anhörungsverfahrens in vollem Umfang zeitnah berücksichtigt werden können und – nach dem gegenwärtigen Erkenntnisstand – eine vollständige Erfassung der Umweltauswirkungen aktuell möglich ist. Die Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens erfolgt auf der Grundlage dieser zusammenfassenden Darstellung und ist ein fester Bestandteil der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens gem. § 25 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 gem. § 4 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:

- Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,



- Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

2.2.2.10.2 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen, § 24 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 Punkten 2.2.2.9.1.2 und 2.2.2.9.1.3 benannt.

2.2.2.10.2.1 Schutzgut Mensch

Baubedingte Beeinträchtigung/Auswirkungen binnendeichs

- der Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie der
- Erholungs- und Freizeitfunktion

Durch Flächeninanspruchnahme und Licht- und Geräuschemissionen.

2.2.2.10.2.2 Schutzgut Tiere (gleichzeitig Teil der biologischen Vielfalt), Auswirkungen binnen- und außendeichs

Baubedingte Beeinträchtigung/Auswirkungen binnen- und außendeichs

- Beeinträchtigungen der Meeressäugerarten Seehund, Kegelrobbe und Schweinswal (Anh. IV FFH-RL)
- Beeinträchtigungen von Fischen und Neunaugen
- Beeinträchtigungen von Brutvögeln
- Beeinträchtigungen von Gastvögeln
- Beeinträchtigungen des Makrozoobenthos.

2.2.2.10.2.3 Schutzgut Pflanzen (gleichzeitig Teil der biologischen Vielfalt)

Baubedingte, vorübergehende Beeinträchtigung von Biotoptypen außen- und binnendeichs.

2.2.2.10.2.3.1 Auswirkungen, außendeichs

Baubedingte, vorübergehende Beeinträchtigung der Biotoptypen Küstenwattpriel (KPK, § 30-Biotop), Flachwasserzone des Küstenmeeres (Balje, KMFB), Schlickgras-Watt (KWG), Flachwasserzone des Küstenmeeres (KMF), Küstenwatt ohne Vegetation höherer Pflanzen (KWK, § 30-Biotop) und Tiefwasserzone des Küstenmeeres (KMT)

2.2.2.10.2.3.2 Auswirkungen, binnendeichs

Baubedingte, vorübergehende Inanspruchnahme des Biotoptyps Grünland (G).



2.2.2.10.2.4 Schutzgut Boden (Auswirkungen binnendeichs)

Baubedingte, vorübergehende Inanspruchnahme von Böden allgemeiner Bedeutung.

2.2.2.10.2.5 Schutzgut Fläche

Baubedingte, vorübergehende Inanspruchnahme von terrestrischen und marinen Flächen.

2.2.2.10.2.6 Schutzgut Wasser und Sedimente

2.2.2.10.2.6.1 Auswirkungen binnendeichs

- Baubedingte Beeinträchtigung der Qualität des Oberflächenwassers
- Baubedingte Beeinträchtigung der Grundwasserqualität

2.2.2.10.2.6.2 Auswirkungen außendeichs

- Baubedingte Beeinträchtigung der Sedimente und Wattmorphologie
- Baubedingte Beeinträchtigung der Qualität des Oberflächenwassers

2.2.2.10.2.7 Schutzgut Klima und Luft

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

2.2.2.10.2.8 Schutzgut Landschaft

Baubedingte Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch visuelle und akustische Störungen.

2.2.2.10.2.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

- Beeinträchtigungen des Naturempfindens

Relevante Beeinträchtigungen der Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter werden durch die Planung nicht hervorgerufen.

2.2.2.10.2.10 Wechselwirkungen

Die Erfassung der ökosystemaren Wechselwirkungen erfolgt über die Funktion der Schutzgüter, da grundsätzlich davon ausgegangen werden kann, dass auch schutzgutbezogene Erfassungskriterien im Sinne des Indikatorprinzips bereits Informationen über die funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern und Schutzfunktionen beinhalten und damit indirekt ökosystemare Wechselwirkungen erfasst werden.



2.2.2.10.3 Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 25 UVPG

Die in § 25 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 gem. § 25 UVPG.

2.2.2.10.3.1 Schutzgut Mensch

| Auswirkung | Bewertung |
|---|--|
| Auswirkungen binnendeichs: Baubedingte Beeinträchtigung der Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie Erholungs- und Freizeitfunktion durch Flächeninanspruchnahme sowie Licht- und Geräuschemissionen. | Durch entsprechende schallschutztechnische Vermeidungsmaßnahmen (Einhäusung der Bohr- und der Recyclinganlage sowie Aufstellung 6,00 m hoher Lärmschutzwände) werden die Immissionsrichtwerte für die in der Nähe der BE-Fläche befindlichen Wohnhäuser / Campingplätze zumindest gerundet eingehalten. Unter Berücksichtigung der sowohl zeitlich als auch räumlich eng begrenzten Baumaßnahme werden die baubedingten Auswirkungen binnendeichs als gering eingestuft. |
| Auswirkungen außendeichs (im Eulitoral): Baubedingte Beeinträchtigung der Erholungs- und Freizeitfunktion durch Flächeninanspruchnahme sowie Licht- und Geräuschemissionen. | Die Auswirkungen sind nur vorübergehend und werden auch ohne weitere Maßnahmen lediglich als gering eingeschätzt. |

Tabelle 4: Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Es ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch.

2.2.2.10.3.2 Schutzgut Tiere (gleichzeitig Teil der biologischen Vielfalt)

Die artenschutzrechtliche Bewertung der betroffenen Arten des Anhangs IV FFH-RL und der europäischen Vogelarten erfolgt in Punkt 2.2.2.9.4.

| Auswirkung | Bewertung |
|-------------------------------------|--|
| Auswirkungen im Eu- und Sublitoral: | Unter Berücksichtigung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeit im Watt |



| | |
|---|--|
| Beeinträchtigungen von Meeressäugern (Seehunden, Kegelrobben, Schweinswalen) durch visuelle und akustische Störungen | 15.07. bis 30.09., langsames Anvibrieren beim Bau des Spundwandkastens und der Dalbenreihe, Einsatz einer NFB) und unter Berücksichtigung der nur vorübergehenden Störungen mit begrenzter Reichweite sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. |
| Auswirkungen im Eu- und im Sublitoral: Beeinträchtigungen von Fischen und Neunaugen durch Spülbetrieb (Fluidisierung), Bildung von Trübungsfahnen, Sedimentumlagerungen und Unterwassergeräusche | Unter Berücksichtigung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen (langsames Anvibrieren beim Bau des Spundwandkastens und der Dalbenreihe) und der sowohl zeitlich als auch räumlich eng begrenzten Baumaßnahme sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. |
| Auswirkungen an Land (binnendeichs / Vorland / Inselquerung Norderney): Beeinträchtigungen von Brutvögeln durch visuelle und akustische Störungen sowie Flächeninanspruchnahme | Durch die vorgesehenen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitbeschränkung auf den Zeitraum 15.07. bis 30.09., NFB für den Bereich der Inselquerung ab 15.07.) werden Auswirkungen auf Brutvögel weitestgehend minimiert, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind. |
| Beeinträchtigungen von Gastvögeln durch visuelle und akustische Störungen sowie Flächeninanspruchnahme | Durch die vorgesehenen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitbeschränkung im Watt und an Land auf den Zeitraum 15.07. bis 30.09., im Eulitoral auf den Zeitraum 01.06. bis 30.09.; NFB im Watt und für den Bereich der Inselquerung ab 15.07.) werden Auswirkungen auf Gastvögel weitgehend minimiert, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind. |
| Schädigung des Makrozoobenthos durch Sedimentumschichtung und -durchmischung | Die Bauarbeiten führen zu Schädigungen und Tötungen der bodenlebenden Tiere. Aufgrund der Tatsache, dass es sich um eine sowohl zeitlich als auch räumlich eng begrenzte Baumaßnahme handelt und mit einer raschen Wiederbesiedelung der beeinträchtigten Flächen zu rechnen ist, sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. |

Tabelle 5: Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere

Es ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere im Sinne von § 14 BNatSchG.



2.2.2.10.3.3 Schutzgut Pflanzen (gleichzeitig Teil der biologischen Vielfalt)

Die Bewertung der Beeinträchtigung von geschützten Teilen von Natur und Landschaft gem. § 20 Abs. 2 BNatSchG und von Natura 2000-Gebieten gem. § 32 BNatSchG erfolgt unter Punkt 2.2.2.9.3.

| Auswirkung | Bewertung |
|---|--|
| <p>Auswirkungen landseitig (Inselquerung):</p> <p>Baubedingte, vorübergehende Inanspruchnahme des Biotoptyps Grünland (G) auf ca. 4.200 m² durch Errichtung der BE-Fläche im Grohdepolder</p> | <p>Sowohl bei der Inanspruchnahme der landseitigen als auch der Inanspruchnahme der seeseitigen Biotoptypen handelt es sich – unabhängig vom jeweiligen Schutzstatus des Biotoptyps gem. § 30 BNatSchG – um eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des § 14 BNatSchG, die gem. § 15 Abs. 2 BNatSchG auszugleichen oder zu ersetzen sind. Der Funktionsverlust ist zwar nicht vollumfänglich ausgleichbar, wohl aber durch die geplante Kompensationsmaßnahme im Westerneßmerheller ersetzbar (s. Punkt 2.2.2.9.1.5).</p> <p>In Hinblick auf die gem. § 30 BNatSchG geschützten Biotope ist eine Ausnahme von den Verboten des § 30 Abs. 2 Nr. 6 BNatSchG gem. § 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.</p> |
| <p>Auswirkungen seeseitig:</p> <p>Baubedingte, vorübergehende Beeinträchtigung der Biotoptypen Küstenwattpriel (KPK, § 30-Biotop), Flachwasserzone des Küstenmeeres (Balje, KMFB), Schlickgras-Watt (KWG), Flachwasserzone des Küstenmeeres (KMF), Küstenwatt ohne Vegetation höherer Pflanzen (KWK, § 30-Biotop) und Tiefwasserzone des Küstenmeeres (KMT) auf ca. 233.074 m²</p> | |

Tabelle 6: Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen

Die Bewertung ergibt, dass es zu nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen kommt.

Die Kompensation der erheblich beeinträchtigten Schutzgutfunktionen ist durch die vorgesehene Kompensationsmaßnahme im Westerneßmerheller gegeben.

2.2.2.10.3.4 Schutzgut Boden

| Auswirkung | Bewertung |
|---|---|
| <p>Auswirkungen Inselquerung Norderney</p> <p>Baubedingte, vorübergehende Inanspruchnahme von Böden allgemeiner Bedeutung auf</p> | <p>Auch unter Berücksichtigung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen kommt es durch die Flächeninanspruchnahme und Teilversiege-</p> |



| Auswirkung | Bewertung |
|---|--|
| ca. 15.100 m ² , davon vorübergehende Teilversiegelung auf 4.200 m ² im Grohdepolder und kurzzeitige Nutzung ohne Teilversiegelung von 10.900 m ² am Nordstrand. | lung im Bereich der BE-Fläche im Grohdepolder zu erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne von § 14 BNatSchG. Der Verlust der Bodenfunktionen wird durch Maßnahmen im Bereich Westerneßmerheller kompensiert (s. Punkt 2.2.2.9.1.5). |

Tabelle 7: Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden

Die Bewertung ergibt, dass es zu nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden kommt. Die Kompensation der erheblich beeinträchtigten Schutzgutfunktionen ist durch die geplante Kompensationsmaßnahme im Westerneßmerheller gegeben.

2.2.2.10.3.5 Schutzgut Fläche

| Auswirkung | Bewertung |
|---|---|
| Baubedingte, vorübergehende Inanspruchnahme von 4.200 m ² landseitig und ca. 233.000 m ² seeseitig. | Durch die Baumaßnahme steht die benötigte Fläche vorübergehend nicht für andere Nutzungen zur Verfügung. Eine (dauerhafte) Vollversiegelung erfolgt im Rahmen des Vorhabens nicht. Nach Abschluss der Baumaßnahme und dem vollständigen Rückbau der BE-Flächen stehen alle Flächen wieder zur Verfügung. Die Beeinträchtigung bleibt somit unter der Schwelle der Erheblichkeit im Sinne von § 14 BNatSchG. |

Tabelle 8: Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Es ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Fläche.

2.2.2.10.3.6 Schutzgut Wasser und Sedimente

| Auswirkung | Bewertung |
|---|---|
| Grundwasser | |
| Auswirkungen landseitig Baubedingte Absenkung des Grundwasserspiegels sowie baubedingte Beeinträchtigung der Grundwasserqualität | Die Werte und Funktionen der Schutzgutausprägungen bleiben weitestgehend erhalten. Die Beeinträchtigung bleibt unter der Schwelle der Erheblichkeit im Sinne von § 14 BNatSchG. |
| Oberflächengewässer | |
| Auswirkungen seeseitig Baubedingte Beeinträchtigung der Qualität des Oberflächenwassers durch Sedimentaufwirbelung | Die Werte und Funktionen der Schutzgutausprägungen bleiben weitestgehend erhalten. Die Beeinträchtigung bleibt unter der Schwelle der Erheblichkeit im Sinne von § 14 BNatSchG. |



| Sedimente und Wattmorphologie | |
|---|---|
| Baubedingte Beeinträchtigungen durch Verdichtung, Sedimentverdrängung und -verwerfungen | Unter Berücksichtigung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Punkt 2.2.2.9.1.2) und aufgrund der engen räumlichen und zeitlichen Befristung der Baumaßnahmen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Die Beeinträchtigung bleibt unter der Schwelle der Erheblichkeit im Sinne von § 14 BNatSchG. |

Tabelle 9: Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser (einschließlich Hydrologie und Gewässermorphologie)

Es ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen für das Schutzgut Wasser. Des Weiteren verstößt das Vorhaben nicht gegen die Bewirtschaftungsziele gem. § 27 WHG sowie § 45a Abs. 1 Nr. 1 u. 2 WHG.

2.2.2.10.3.7 Schutzgüter Klima und Luft

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

2.2.2.10.3.8 Schutzgut Landschaft

| Auswirkung | Bewertung |
|--|---|
| Baubedingte Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch visuelle und akustische Störungen | Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist räumlich und zeitlich eng begrenzt und bleibt damit unter der Schwelle der Erheblichkeit im Sinne von § 14 BNatSchG. |

Tabelle 10: Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Es ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen für die Schutzgüter Landschaft.

2.2.2.10.3.9 Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Vorhaben ist mit keinen nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter verbunden. Es werden keine erheblichen Beeinträchtigungen hervorgerufen.

2.2.2.10.3.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Durch das Vorhaben ergeben sich erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen bezogen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Boden. Zwischen den Schutzgütern bestehen zahlreiche Wechselwirkungen im Sinne von § 2 Abs. 1 Ziff. 5 UVPG, die bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen berücksichtigt wurden, indem die Auswirkungen bei jedem – auch indirekt – betroffenen Schutzgut bewertet wurden.



2.2.2.10.3.11 Schutzgutübergreifende Gesamtbewertung

Anhand der fachgesetzlichen Bewertungsmaßstäbe ergeben sich bei einer Einzelbetrachtung erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen (Biotope) sowie auf die Bodenfunktionen. Ein geringeres Konfliktpotential aus Sicht einer wirksamen Umweltvorsorge besteht nach gegenwärtigem Erkenntnisstand bei den Auswirkungen bei den Schutzgütern Mensch, Wasser, Fläche, 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 Punkt 2.2.3 dargestellt.

2.2.2.11 Eigentum

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

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

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

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

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. enteig-



nungsrechtliche Vorwirkung gem. § 45 Abs. 1 Nr. 1 EnWG, die Enteignung inklusive Entschädigung im Nichteinigungsfall ist jedoch einem gesonderten Enteignungsverfahren gemäß dem NEG⁶⁵ 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 **Tourismus**

Durch die Planfeststellung wird die Zulässigkeit des Vorhabens einschließlich der ggf. notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt. Demnach sind alle sonstigen Belange, auch der Tourismus in die Abwägung einzustellen.

Eine dauerhafte Beeinträchtigung des Tourismus durch die geplante Gleichstromleitung ist nicht zu befürchten. Nach der Herstellung wird im Betrieb der Leitung die erholungsgebende Funktion nicht beeinträchtigt werden.

In der Bauphase sind Störungen auf den Zuwegungen und im Baustellenbereich durch den Baustellenverkehr und Lärm möglich. Ebenfalls kann es durch die Inanspruchnahme von Flächen zu Beeinträchtigungen kommen. Diese Störungen und Beeinträchtigungen während der Bauphase sind jedoch von temporärem Charakter. Die Nutzung von Zuwegungen, Strandabschnitten o.ä. wird zwischen der Vorhabensträgerin und der Stadt Norderney abgestimmt.

Ein Zusammenhang zwischen der Sichtbarkeit sowie der örtlichen Präsenz einem Rückgang und damit zu einer Beeinträchtigung des Tourismus ist nicht belegt. Andere Faktoren wie Servicequalität oder touristische Infrastruktur sind für die Bewertung einer Urlaubsregion bedeutender.

Die Planfeststellungsbehörde geht davon aus, dass objektiv vernünftig denkende Touristen die Beeinträchtigungen während der Bauarbeiten trotz der temporären landschaftsbildbeeinträchtigenden Wirkungen und der Störungen durch den Baubetrieb in dem Bewusstsein akzeptieren, dass diese dazu beitragen, die aus regenerativen Quellen gewonnene Energie zum Verbraucher zu bringen und somit die Bauarbeiten mindestens als insoweit „notwendiges Übel“ betrachten.⁶⁶

Weiter ist hinsichtlich möglicherweise denkbaren Auswirkungen für die touristischen Betriebe zu berücksichtigen, dass die Betriebe einen Schutz nur insoweit genießen, als sie Inhaber einer Rechtsstellung sind, d.h. soweit sie gegen Beeinträchtigungen eines eingerichteten und ausgeübten Gewerbebetriebes rechtlich abgesichert sind. Bloße objektiv-rechtlich nicht geschützte Erwerbsmöglichkeiten, Gewinnaussichten, Hoffnungen und Chancen fallen nicht darunter. Auch tatsächliche Gegebenheiten, wie die bestehenden Geschäftsverbindungen, Stammgäste oder eine bestimmte Marktstellung sind nicht grundrechtlich geschützt.⁶⁷

⁶⁵ Niedersächsisches Enteignungsgesetz – NEG – v. 06.04.1981, Nds. GVBl. S. 83, zuletzt geändert durch Art. 19 d. G. v. 05.11.2004, Nds. GVBl. S. 394.

⁶⁶ Vgl. OVG des Saarlandes, Urteil vom 31.03.1992, 7 M 1/89.

⁶⁷ Vgl. BVerfG, Beschluss vom 04.10.1991, 1 BvR 314/90, NJW 1992, 1878.



Hinsichtlich der Schallimmissionen wird die Vorhabensträgerin durch geeignete aktive Schallschutzmaßnahmen die Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete zur Tag- und Nachtzeit einhalten. Auch hinsichtlich Staub- und Lichtimmissionen und der Baustellenverkehre hat die Vorhabensträgerin geeignete Maßnahmen zu ergreifen. Entsprechende Nebenbestimmungen sind unter Punkt 1.5.2 Bestandteil dieses Beschlusses.

Durch die Nebenbestimmungen können (temporäre) Beeinträchtigungen auf ein zumutbares Maß reduziert werden. Die Vorhabensträgerin hat zugesagt, Baustellenbesichtigungen anzubieten. Dies ermöglicht den Tourismusbetrieben grundsätzlich die Möglichkeit, „aus der Not eine Tugend“ zu machen, indem technisch Interessierte die Möglichkeit erhalten, die nicht alltägliche Baustelle zu besichtigen.

Vor diesem Hintergrund stehen touristische Belange der Verwirklichung des Netzanbindungssystems nicht entgegen. Auch insoweit kann das Vorhaben zugelassen werden.

2.2.3 Gesamt abwägung

Die Planfeststellungsbehörde kommt nach sorgfältiger Abwägung der vorgenannten Belange mit dem öffentlichen Interesse an der Realisierung des plangegenständlichen Vorhabens 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, insbesondere die Bewertung der Umweltauswirkungen, 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 berücksichtigt die Planfeststellungsbehörde so weit wie möglich oder stellt deren Beachtung durch die Inhalts- und Nebenbestimmungen sowie Zusagen dieses Beschlusses (s. Punkte 1.5 und 1.6) sicher.

2.3.1 Samtgemeinde Hage

Forderungen der Samtgemeinde Hage und ihrer Mitgliedsgemeinde Hagermarsch bezüglich der Nutzung von gewichtsbeschränkten Straßen und der Wiederherstellung des Ursprungszustandes wurden unter Punkt 1.5.11 berücksichtigt. Die Samtgemeinde Hage weist ferner darauf hin, dass der Anlandungspunkt Hilgenriedersiel in einem touristisch stark frequentierten Gebiet liegt. Um Störungen zu vermeiden, sollen die Arbeiten daher außerhalb der Ferienzeit durchgeführt werden.

Die Planfeststellungsbehörde stellt klar, dass die Samtgemeinde Hage und ihre Mitgliedsgemeinde Hagermarsch mit ihrer Stellungnahme zu den Auswirkungen des Vorhabens auf den Fremdenverkehr an dieser Stelle Belange geltend machen, die außerhalb ihrer Zuständigkeit



als Gemeinden liegen. Den Gemeinden steht ein Recht auf gerechte Abwägung ihrer wehrfähigen Belange zu (§ 43 S. 4 EnWG). Die Samtgemeinde und ihre Mitgliedsgemeinden sind als Gemeinden aber nicht Sachwalterin der Allgemeinheit, sondern können nur von ihrem Selbstverwaltungsrecht getragene Belange geltend machen. Als wehrfähige Belange der Gemeinden kommen im Hinblick auf dieses Abwägungsgebot vor allem solche Belange in Betracht, die sich als eigene Belange dem Schutzbereich des Art. 28 Abs. 2 S. 1 GG (gemeindliches Selbstverwaltungsrecht) zuordnen lassen. Solche liegen nach ständiger Rechtsprechung etwa dann vor, wenn der Gemeinde infolge einer überörtlichen Entscheidung oder Planung die Erfüllung ihrer eigenen Aufgaben unmöglich gemacht oder in konkreter Weise erheblich erschwert wird oder wenn das jeweilige Vorhaben hinreichend konkrete gemeindliche Planungen nachhaltig beeinträchtigt. Darüber hinaus sind die Gemeinden unabhängig von einer Beeinträchtigung ihrer Planungshoheit auch gegenüber solchen Planungen und Maßnahmen überörtlicher Verwaltungsträger rechtlich geschützt, die das Gemeindegebiet oder Teile hiervon nachhaltig betreffen und die Entwicklung der Gemeinde beeinflussen.⁶⁸ Eine Gemeinde kann demgegenüber Verstöße gegen Vorschriften, die nicht auch dem Schutz gemeindlicher Interessen zu dienen bestimmt sind, nicht mit Erfolg abwehren. Sie ist weder berechtigt, sich über die Anrufung der Verwaltungsgerichte als Kontrolleur der zur Wahrung öffentlicher Belange jeweils berufenen staatlichen Behörden zu betätigen, noch ist sie befugt, sich zum Sachwalter privater Interessen aufzuschwingen.⁶⁹ Dessen ungeachtet erkennt die Planfeststellungsbehörde die Belastung der Fremdenverkehrsbelange durch das planfestgestellte Vorhaben. Der geplante Verlegezeitraum von Juli bis September 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 (Deichschutz) begründet.

Vor diesem Hintergrund ist es der Planfeststellungsbehörde nicht möglich, eine Verlegung außerhalb der Ferienzeiten anzuordnen. Das Interesse der Samtgemeinde Hage an der Durchführung der Arbeiten außerhalb der Ferienzeit muss hier hinter dem Interesse an einer zügigen und technisch sicheren Verlegung ohne große Belastungen für die Umwelt zurückstehen.

2.3.2 Stadt Norderney

Die Stadt Norderney führt in ihrer Stellungnahme aus, dass sie dem Vorhaben grundsätzlich positiv gegenübersteht, aber der besondere Schutz dem Naturraum der Insel Norderney aufgrund des sensiblen Lebensraumes für Mensch und Tier sowie der daraus resultierenden Wirtschaftskraft aus dem Tourismus nicht außer Acht gelassen werden darf.

Es sind Eigentumsflächen der Stadt Norderney sowie des Landes Niedersachsen und eines der bedeutendsten Nationalparkgebiete Deutschlands von dem Vorhaben zur Netzanbindung betroffen. Die Insel Norderney liegt, als wichtige Rast- und Brutstätte für Zug- und Brutvögel aller Welt, eingebettet im streng geschützten Natura 2000-Schutzgebiet. Die Flora und Fauna auf der Insel ist zu erhalten, und daher sind Bauvorhaben sensibel zu beurteilen, um den Eingriff in die Natur zu vermeiden bzw. zu minimieren. Vor allem die Stadt Norderney sowie Be-

⁶⁸ Vgl. BVerwG, Urteil vom 10.12.2008, 9 A 19/08; BVerwG, Beschluss vom 4.8.2008, 9 VR 12/08; BayVGH, Beschluss vom 04.05.2012, 22 AS 12.40045; Urteil vom 17.7.2009, 22 A 09.40006; jeweils m.w.N.

⁶⁹ S. BVerwG, NVwZ-RR 1999, 554 m. w. N.



wohner und Besucher der Insel tragen eine besondere Verantwortung gegenüber der Insel-landschaft und setzen sich für den Schutz der hier befindlichen Pflanzen- und Tierwelt ein. Der außergewöhnliche Naturwert der Ostfriesischen Inseln muss durch Schutzmaßnahmen gesichert werden, so dass dieser nicht verloren geht. Zudem wird darauf hingewiesen, dass es durch die sich jährlich wiederholenden Baumaßnahmen in den nächsten Jahren zu Langzeitauswirkungen im Bereich des Wattenmeeres (Flora, Fauna sowie Makrozoobenthos) kommen könnte. Es sollte ein Monitoring zu den Langzeitauswirkungen angestrebt werden. Seitens der Vorhabensträgerin soll der Nachweis erbracht werden, dass die Gewässerqualität durch Wassertrübung und Mobilisierung von Sediment, abgelagerten Nährstoffen und Schadstoffen langfristig nicht sinkt.

Die Vorhabensträgerin hat dargelegt, dass ihr der Wert der Insel Norderney als wichtiges Rast- und Brutgebiet wie auch der Status des Wattenmeeres als UNESCO-Weltnaturerbe bewusst ist. Ziel ist, die Insel Norderney nicht über das notwendige Maß hinaus zu belasten und Beeinträchtigungen zu minimieren. Aus diesem Grund wurde eine Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung durchgeführt, die zu dem Ergebnis kommt, dass vorhabensbedingt erhebliche Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen sicher ausgeschlossen sind. Des Weiteren wurden in Unterlage 8.2 Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen definiert, um Beeinträchtigungen zu vermeiden bzw. zu vermindern. Die Schutzgebiete als solche werden folglich nicht erheblich beeinträchtigt. Im Wattenmeer kommt es einzig an der Bohraustrittsstelle zu einer wiederholten Beeinträchtigung. Sonst kommt es zu keinen wiederholenden Baumaßnahmen. Durch weitere Netzanbindungsvorhaben in den nächsten Jahren sind aufgrund der zwischen den Systemen liegenden Abstände jeweils andere Flächen betroffen. Für die Regeneration des Watts ist die jeweils betroffene Fläche relevant, die sich nach Abschluss der Baumaßnahme zeitnah vollständig regeneriert, und die nicht erneut durch weitere Vorhaben beeinträchtigt wird.

Die summarisch zu betrachtenden Vorhaben (Verlegung weiterer Kabelsysteme parallel zu BorWin5 im Norderney II-Korridor) sind geeignet, mit dem geplanten Vorhaben BorWin5 auf die Natura 2000-Gebiete zusammen einzuwirken. Dies führt jedoch nicht zu einem abweichenden Prognoseergebnis in der Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung. Die durch die Kabelverlegung betroffenen Wattflächen werden sich mit Ausnahme des Mischwatts innerhalb eines Jahres regenerieren. Beim Mischwatt (betroffen auf ca. 485,00 m Länge) zwischen Festland und Norderney wird davon ausgegangen, dass es sich innerhalb von 2 Jahren regeneriert (s. Tabelle 22 im LBP, Unterlage 8.1). Die Flächeninanspruchnahme durch die BE-Flächen im Watt bedingt im worst case mittelfristige (bis zu 5 Jahre) Auswirkungen auf das Watt. In keinem Fall sind aber aus naturschutzfachlicher Sicht dauerhafte Schäden und auch keine Störung der Inselstruktur zu befürchten. Das gewählte Verlegeverfahren in Vibrationstechnik hat sich im Wattenmeer als umwelt- und naturschonendste Bauweise erwiesen und kommt auch bei BorWin5 zur Anwendung. Es können durch Aufwirbelungen von Sedimenten bei der Kabelverlegung im Spülverfahren und aus Trübungen sowie aus der Sedimentverlagerung Auswirkungen auf die Hydrologie/Morphologie und die Wasserbeschaffenheit resultieren. Diese sind jedoch temporär (auf die Bauzeit beschränkt). Die Parameter Tide, Strömungsgeschehen und Salinität werden durch das Vorhaben nicht verändert. Insgesamt sind nennenswerte Auswirkungen auf die Gewässerqualität ausgeschlossen. Die Gefahr der Freisetzung von Schadstoffen wird als sehr gering beurteilt (s. UVS Unterlage 10.1, Kapitel 9.2). Daher wird ein Monitoring als nicht erforderlich angesehen.



Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen sieht der LBP eine Reihe von Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen vor, mit denen auch „irreversible Schädigungen“ auszuschließen sind. Zudem wird eine NFB als Vorkehrung zur Vermeidung von Beeinträchtigungen und Umweltschäden während des Bauablaufs eingesetzt. Weitergehende Regelungen sind aus Sicht der Planfeststellungsbehörde daher nicht erforderlich.

Die Stadt Norderney befürchtet zudem negative Auswirkungen auf den Fremdenverkehr. Der Tourismus ist die Haupteinnahmequelle für die insulare Bevölkerung und stellt aus diesem Grund ein schützenswertes Gut dar. Neben den optischen Beeinträchtigungen sind auch lärmintensive Störungen und störende Lichtimmissionen, die von Baufahrzeugen und der Beleuchtung von Baustelleneinrichtungen ausgehen, zu beklagen. Gäste und Inselbewohner erwarten zu Recht in den von der Maßnahme betroffenen Teilen der Insel ein naturbelassenes und von industriellen Anlagen freies Gebiet. Der Grohdelder sowie seine Umgebung sind die wichtigsten touristischen Ausflugsziele. Es kommt zu einem 24-stündigen Bohrbetrieb für mindestens einen Monat. Vor allem die nahegelegenen Campingplätze leiden bereits stark unter den Bautätigkeiten zu den Netzanbindungen in den vergangenen Jahren und verzeichnen finanzielle Einbußen. Die Bohrungen sowie der Kabeleinzug führen zu einer Beeinträchtigung des Tourismus, deren zeitliches Ausmaß weit über die eigentliche Maßnahmendauer hinausreicht, so die Erfahrungen aus vorherigen Vorhaben. Das Netzanbindungsprojekt BorWin5 darf nicht isoliert betrachtet werden, da die Akzeptanzschwelle für Störungen und Beeinträchtigungen der Einwohner und des erholungssuchenden Gastes aufgrund der Durchführung gleichartiger Maßnahmen über mehrere Jahre immer mehr sinkt. Es bleibt zu befürchten, dass Urlauber auf andere Ziele ausweichen, was zu Umsatzeinbußen und einer Imageverschlechterung führt. Der städtische Haushalt finanziert sich zu einem nicht unerheblichen Teil aus den Gewerbesteuerzahlungen der Tourismusunternehmen, deren Umsatzrückgänge sich unmittelbar zu Lasten der Kommune auswirken würden, da die Stadt Norderney ihren Aufgaben nicht oder nicht mehr im vollem Umfang nachkommen könnte. Um nicht den gleichen Unmut bei Gästen und Einwohnern, wie bei den nördlich von Norderney errichteten Offshore-Windparks, hervorzurufen, ist bereits im Vorfeld über mögliche Kompensationsmaßnahmen zu verhandeln. Die Stadt Norderney erwartet eine sensible Herangehensweise sowie eine enge Abstimmung zwischen allen Beteiligten, um optische sowie akustische Beeinträchtigungen auf ein geringstmögliches Maß zu reduzieren.

Die Vorhabensträgerin erwidert, dass im Bereich der Baustellen die Erholungsnutzung temporär eingeschränkt werden kann. Wie dem Schallgutachten für die HDD-Bohrungen im Grohdelder entnommen werden kann, werden die Immissionsrichtwerte für die in der Nachbarschaft der BE-Fläche befindlichen Wohnhäuser sowie den Campingplatz mit einer entsprechenden schallschutz-technischen Vermeidungsmaßnahme indes eingehalten. Die Immissionen auf das nächstgelegene Grundstück überschreiten demnach nachts 40 dB(A) und tagsüber 55 dB(A) nicht. Die Vorhabensträgerin bietet den Betroffenen die Möglichkeit an, die Baustelle zu besichtigen und sichert allen anliegenden Betreibern von Campingplätzen und Ferienwohnungen Unterstützung durch Informationen zur Bauausführung und Notwendigkeit des Vorhabens für ihre Gäste zu. Im Rahmen der Bauausführung wird eine regelmäßige Information der Betroffenen über den Baufortschritt zugesichert. Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen sieht der LBP eine Reihe von Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen vor, mit denen auch irreversible Schädigungen ausgeschlossen werden. Zudem wird eine NFB als Vorkehrung zur Vermeidung von Beeinträchtigungen und Umweltschäden während des Bauablaufs eingesetzt.



Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind weitere Regelungen zu den touristischen Belangen der Stadt Norderney nicht erforderlich, da etwaige Beeinträchtigungen weitestgehend von temporärer Natur sind und durch die festgesetzten Inhalts- und Nebenbestimmungen (u.a. 1.5.2) auf ein zumutbares Maß reduziert werden können. Die Auswirkungen des Vorhabens auf den Fremdenverkehr haben in der Abwägung unter Punkt 2.2.2.12 Berücksichtigung gefunden.

Die Stadt Norderney befürchtet ferner, dass die unterirdische Verlegung der Kabelsysteme eine Schädigung der insularen Süßwasserlinse hervorrufen könnte. Das Trinkwasser für die Versorgung der Inselbewohner und Gäste wird zu 100% aus der Süßwasserlinse gewonnen. Eine Schädigung der Süßwasserlinse hätte massive negative Auswirkungen auf die insulare Wasserversorgung und muss unter allen Umständen vermieden werden. Grundwasserabsenkungen müssen grundsätzlich angezeigt werden.

Die Vorhabensträgerin erklärt, dass grundsätzlich die Bohrarbeiten mit einer Bohrspülung auf natürlicher Basis (Bentonit - natürliches Tonmineral) durchgeführt werden. Eingesetzt werden nur Bohrspülungsprodukte, die nicht wassergefährdend wirken. Eine Schädigung der Süßwasserlinse ist nicht zu erwarten, weil eine Hauptfunktion der Bohrspülung darin besteht, den Bohrkanal abzudichten. Grundwasserabsenkungen sind während der HDD-Arbeiten nicht vorgesehen. Sollte bei der Kabelverlegung eine Grundwasserabsenkung gleichwohl erforderlich werden, würde sie angezeigt. Die Planfeststellungsbehörde teilt insoweit die Auffassung der Vorhabensträgerin.

Die Stadt Norderney führt aus, dass von den geplanten HDD-Bohrungen und der unterirdischen Kabelverlegung auch ein Teil des Flugplatzes Norderney betroffen ist. Eventuelle Beeinträchtigungen im Bereich Verkehr und/oder Flugverkehr müssen der Stadt Norderney im Einzelnen angezeigt und mit ihr abgestimmt werden. Die verkehrliche Verbindung zwischen dem Inselosten und der Stadt darf aus versorgungstechnischen Gründen zu keinem Zeitpunkt unterbrochen sein.

Die Vorhabensträgerin legt dar, dass eine Beeinträchtigung des Verkehrs und/oder Flugverkehrs derzeit über den zusätzlichen LKW-Verkehr hinaus nicht zu erwarten ist. Der Bereich des Flugplatzes wird in einer Tiefe von mehr als 15 m unterbohrt, oberirdische Tätigkeiten im Bereich des Flugfeldes sind nicht notwendig. Darüber hinaus werden der Flugplatz und die Stadt Norderney über den Verlauf der Baumaßnahme und damit zusammenhängende Aktivitäten informiert. Die verkehrliche Verbindung zwischen dem Inselosten und der Stadt wird durch die Arbeiten nicht unterbrochen. Die Planfeststellungsbehörde schließt sich den vorstehenden Ausführungen der Vorhabensträgerin an.

Forderungen der Stadt Norderney hinsichtlich der Inanspruchnahme von Straßen und des Umgangs mit evtl. entstehenden Schäden sind unter 1.5.11 berücksichtigt.

Die von der Stadt Norderney verlangte Abstimmung der Organisation der Bauarbeiten ist unter Punkt 1.5.13 erfasst.

Die Planfeststellungsbehörde erlaubt sich den Hinweis, dass die von der Stadt Norderney vorgebrachten Belange des Fremdenverkehrs und des Naturschutzes außerhalb ihrer Zuständigkeit als Gemeinde liegen. Insoweit sei auf die Ausführungen unter 2.3.1 verwiesen.



2.3.3 Landkreis Aurich

Der Landkreis Aurich hat aus deichrechtlicher, naturschutzfachlicher, raumordnerischer sowie abfall- und bodenschutzfachlicher Sicht Stellung zu dem Netzanbindungsvorhaben BorWin 5 genommen. Den Belangen des Deichschutzes wurde unter Punkt 1.5.7 Rechnung getragen. Unter Punkt 1.5.5 sowie 1.5.3 wurden die naturschutzfachlichen Belange des Landkreises Aurich berücksichtigt. Der Landkreis Aurich äußert aus raumordnerischer Sicht keine Bedenken; die Netzanbindung BorWin 5 verläuft über den landesplanerisch festgestellten Trassenverlauf des sog. Norderney-II-Korridors. Die geforderten Nebenbestimmungen des Landkreises Aurich zum Bodenschutz und Abfall sind unter Punkt 1.5.6 aufgenommen worden.

Die Vorhabensträgerin hat die Hinweise zur Kenntnis genommen und die Beachtung zugesagt. Sie führt aus, dass der Einsatz von Recyclingschotter nicht vorgesehen ist, sondern lediglich der aus dem Flächenrückbau vorhandene Naturschotter soll für die Flächenbefestigung genutzt werden. Die Vorhabensträgerin stimmt dem Einsatz einer Bodenschutzfachlichen Baubegleitung und der Erstellung eines Bodenschutzkonzeptes zu. Bezüglich der rechtwinkligen Kreuzung der Deichachse führt die Vorhabensträgerin aus, dass eine rechtwinklige Kreuzung aufgrund der Lage der Aus- und Eintrittspunkte nicht möglich ist.

2.3.4 Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN)

Der NLWKN nimmt zu dem Vorhaben aus Sicht der Wasserwirtschaft, der Gewässerkunde, des Deichschutzes und des Naturschutzes Stellung. Die Stellungnahme umfasst einen allgemeinen Teil sowie einen Nebenbestimmungskatalog zu dem Netzanbindungsprojekt BorWin 5.

Der Gewässerkundliche Landesdienst beim NLWKN (GLD) trägt vor, dass die Vorhabensträgerin dem NLWKN im Jahr 2018 Berichte zu Kabeltiefenlagemessungen aus den Jahren 2016 und 2017 für fünf Kabel auf der Norderneytrasse übersandt hat. Als Ergebnis ist den Berichten zu entnehmen, dass in der niedersächsischen 12-Seemeilen-Zone bis zur 10,00 m Tiefenlinie eine Vielzahl von Fehlstellen mit einer geringeren Überdeckung als 1,50 m vorliegen. Die Verlegetiefe von 1,50 m ab der 10 m Tiefenlinie wäre somit an zahlreichen Stellen teilweise auch im Vorhaben BorWin 5 deutlich unterschritten. Hierzu erwidert die Vorhabensträgerin, dass das Vorliegen von Fehlstellen mit der zum Zeitpunkt der Kabelverlegung nicht hinreichenden Erfahrungen mit der Kabelverlegung im Küstenmeer begründet ist. Die weitere Auswertung der Daten zeigt auch, dass jüngere Netzanschlussysteme mit einer deutlich geringeren Anzahl Fehlstellen verlegt wurden. So wurden bei dem System DoWin2 ab der 10-m-Tiefenlinie nur auf 14 m Fehlstellen ermittelt. Für DoWin2 ist noch eine weitere, aus der Reparatur im Jahr 2016 resultierende, Fehlstelle bekannt. Es ist daher nicht zu erwarten, dass es bei der Verlegung des Kabels für BorWin5 regelmäßig zu Mindertiefen kommen wird. Die Planfeststellungsbehörde sieht hier keinen weiteren Regelungsbedarf.

Weiterhin führt der GLD aus, dass nach der Stellungnahme der Forschungsstelle Küste über einen großen Teil der Trasse mit Niveauschwankungen des Meeresbodens real zu rechnen ist. Ergänzend zu den vorgelegten Unterlagen ist seitens der Vorhabensträgerin daher darzulegen, wie häufig und über welche Strecken innerhalb des nds. Küstenmeers bis zur Grenze AWZ damit zu rechnen ist, dass die unter wasserwirtschaftlichen Aspekten grundsätzlich einzuhaltende Mindesttiefe von 1,50 m unterschritten wird, wenn mit den o. g. Sollüberdeckungen



zwischen 1,50 und 5,00 m verlegt würde, ferner, von welchem Zeitraum auszugehen ist, bis die Mindestsollüberdeckung von 1,50 m (durch Nacharbeiten oder natürliche Prozesse) wieder erreicht wird. Hierzu äußert die Vorhabensträgerin, dass ausschließlich im Flachwasserbereich Niveauschwankungen für die Kabeltiefenlage eine Relevanz besitzen. Hier werden durch die Beauftragung einer morphologischen Studie gemäß den Anforderungen der Forschungsstelle Küste für die Verlegung nötige Tiefenlagen ermittelt. Es werden daher keine Fehlstellen über die Betriebsdauer des Kabels erwartet. Im Tiefwasserbereich werden keine derartigen Schwankungen erwartet, eine Untersuchung dieses Bereiches wird jedoch auch Teil der Studie sein. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist mit der Beauftragung der morphologischen Studie dem Einwand des GLD ausreichend Rechnung getragen.

Der GLD fordert zudem, über die Darstellung der Verhältnisse 1,00 m oberhalb des Gewässergrundes in der Planunterlage 11.1 hinaus den Wert für die magnetische Induktion auch für den Expositionsort Meeresbodenoberfläche anzugeben. Auf Basis der Ergebnisse der vorgenannten Untersuchungen zur Morphodynamik und zur Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Mindertiefen sei auch darzulegen, mit welchen Werten für die magnetische Induktion an der Meeresbodenoberfläche ggf. in den verschiedenen zu erwartenden Fällen von Mindertiefen zu rechnen ist. Hierzu erwidert die Vorhabensträgerin, dass eine Angabe für die magnetische Induktion direkt am Gewässergrund (ca. 1,50 m oberhalb des verlegten Kabelbündels) nicht berechnet worden ist. Es wird davon ausgegangen, dass die Aussage aus dem Gutachten von Stamm (2016) auch für diesen Abstand trägt: „Aufgrund der Verlegung im Bündel fließen entgegengesetzte Ströme nahe beieinander, so dass Kompensationserscheinungen auftreten und das Magnetfeld im Außenraum sehr gering ist.“ Dies wird damit begründet, dass selbst unter der Annahme einer gering höheren magnetischen Induktion als 1,00 m oberhalb des Gewässergrundes (7,02 μT) ein rechnerisch höherer Wert dennoch erheblich unterhalb der natürlichen Schwankungen des Erdmagnetfeldes bleibt (30 – 60 μT). Daher werden diesbezügliche Auswirkungen auf potentiell sensitive Organismen bezogen auf Aufenthalt und Wanderung als nicht erheblich nachteilig bewertet. Im Behördentermin am 15.05.2019 stellte die Vorhabensträgerin dar, dass ein Monitoring der Meeresoberfläche nicht vorgesehen ist. Die Vorhabensträgerin wird jedoch ein Gutachten zur Abschätzung der magnetischen Induktion an den Bohraustrittspunkten beauftragen. Das Gutachten wird sich nach Angaben der Vorhabensträgerin nur auf das Projekt BorWin 5 beziehen und keine Summation mit bereits vorhandenen Projekten untersuchen. Die Planfeststellungsbehörde teilt die Auffassung der Vorhabensträgerin, dass eine Untersuchung der Gesamtwirkungen der Netzanbindungssysteme wegen der Hin- und Rückleiter des Gleichstromsystems nicht erforderlich ist; die Felder heben sich gegenseitig auf. Aufgrund der Zusage zur Beauftragung des Gutachtens zur Abschätzung der magnetischen Induktion an den Bohraustrittspunkten sieht die Planfeststellungsbehörde bezüglich der magnetischen Induktion keinen weiteren Regelungsbedarf (s. im Übrigen die Ausführungen unter Punkt 2.2.2.4.1.4).

Zu den weiteren Hinweisen des GLD hat die Vorhabensträgerin ausreichend Stellung genommen und die geforderten Nebenbestimmungen wurden entsprechend unter Punkt 1.5.4 eingearbeitet.

In seiner Stellungnahme fordert der NLWKN, dass das Leistungsverzeichnis der NFB bei einer Ausschreibung dieser Leistungen rechtzeitig vorher, bei einer freihändigen Vergabe vor Vertragsabschluss, mit dem NLWKN abzustimmen. Hierzu äußert die Vorhabensträgerin, dass das geltend gemachte Einvernehmenserfordernis nicht ausdrücklich gesetzlich geregelt ist



und es daher an einer Rechtsgrundlage mangelt. Dieser Auffassung schließt sich die Planfeststellungsbehörde nicht an, da § 74 Abs. 2 S. 2 VwVfG den Trägern öffentlicher Belange die Möglichkeit einräumt, Nebenbestimmungen zu formulieren, die zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich sind. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sollte das Leistungsverzeichnis der NFB mit dem NLWKN abgestimmt werden. Daher ist diese Nebenbestimmung entsprechend aufgenommen worden (vgl. Punkt 1.5.5.7).

Die Vorhabensträgerin führt zu der geforderten Nebenbestimmung zur Besichtigung der Baustelle auf Kosten der Vorhabensträgerin aus, dass nur Kosten die direkt mit der Nutzung der Logistik der Vorhabensträgerin zusammenhängen getragen werden können. Für etwaige notwendige Zertifizierungen und Schulungen von Mitarbeitern des NLWKN wird unter keinen Umständen aufgekommen. Zusätzlich muss zur Nutzung der Logistik der Vorhabensträgerin deren SHE-Richtlinie anerkannt werden. Eine Nutzung ist unter anderen Umständen nicht möglich.

Zu dem geforderten Vorbehalt des Rückbaus (vgl. Punkt 1.7.7) führt die Vorhabensträgerin in ihrer Erwidern aus, dass die Forderung einer Wiederherstellung des „ursprünglichen Zustandes“ bereits in tatsächlicher Hinsicht nicht möglich und daher rechtswidrig ist. Im Behördentermin am 15.05.2019 führte die Vorhabensträgerin nochmals aus, dass ein Rückbau in den ursprünglichen Zustand tatsächlich nicht möglich ist. Im Verlauf des Gespräches wurde sich darauf geeinigt, dass der Vorbehalt in den Planfeststellungsbeschluss in anderer Formulierung aufgenommen wird.

Zu den von dem NLWKN geforderten Mindest-Überdeckungen weist die Vorhabensträgerin in ihrer Stellungnahme zum Abschnitt „im Verschwenkungsbereich ist unter Berücksichtigung von Aufwand und Auswirkungen zu prüfen, ob das Kabel auf dem Horizont der Verlegetiefe in der aktuellen Rinne verlegt werden kann“ darauf hin, dass eine Verlegung auf dem Horizont der Verlegetiefe in der aktuellen Rinne mit dem Vibrationsschwert technisch nicht möglich ist. Vielmehr soll das Kabel gemäß den Empfehlungen der Studie in den angrenzenden Bereichen auf die noch technisch mögliche Tiefe von 3,00 m verlegt werden. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist eine solche Tiefe ausreichend.

Das von dem NLWKN geforderte Fit-For-Purpose-Zertifikat, um die Einhaltung des Nulleinleitungskonzeptes nachzuweisen, lehnt die Vorhabensträgerin ab. Als Grund hierfür führte die Vorhabensträgerin im Behördentermin am 15.05.2019 an, dass nicht klar ist, was in diesem Zertifikat zu bescheinigen ist. Es wurde sich darauf verständigt die Nebenbestimmung (vgl. Punkt 1.5.5.6) entsprechend umzuformulieren. Zudem wurde die Zusage der Vorhabensträgerin unter Punkt 1.6.2 aufgenommen, nur schwimmende Einheiten und Fahrzeuge einzusetzen, die sich in einem einwandfreien Zustand befinden.

Die Ausführungen des NLWKN zur Ersatzgeldzahlung gem. § 15 Abs. 6 S. 2 BNatSchG sind mit der Deckblattänderung vom 15.04.2019 gegenstandslos geworden, da nunmehr eine Kompensationsfläche zur Verfügung steht und dementsprechend keine Ersatzgeldzahlungen zu leisten sind (vgl. Punkte 1.5.5.1.1, 2.2.2.9.1.5).

Der NLWKN fordert, Fragestellungen, fachliche Konzeption und methodische Standards des Baubegleitenden Monitorings vorher einvernehmlich abzustimmen. Die Vorhabensträgerin sieht für eine derartige Nebenbestimmung keine ausdrückliche gesetzliche Regelung. Im Be-



hördentermin am 15.05.2019 wurde das geltend gemachte Einvernehmensefordernis ebenfalls diskutiert. Der NLWKN erwiderte, dass § 74 Abs. 2 S. 2 VwVfG vorsieht, Nebenbestimmungen zum Wohl der Allgemeinheit aufzustellen. Daher ist es möglich, von der Vorhabens-trägerin zu fordern, dass die Art und Weise des Monitorings mit dem NLWKN abzustimmen ist. Dieser Auffassung folgt die Planfeststellungsbehörde und hat die Einvernehmensherstellung in den Planfeststellungsbeschluss festgesetzt (vgl. Punkt 1.5.5.8.1).

Die Vorhabensträgerin führt in ihrer Erwiderng zu dem geforderten Wärmemonitoring aus, dass die Ergebnisse aus dem Wärmemonitoring in Büsum (Schleswig-Holstein) hinreichend belastbar sind, um die Einhaltung des 2-K-Kriteriums im Referenzpunkt nachzuweisen. Ein Abschlussbericht hierzu wird derzeit erstellt und dem NLWKN nach Abschluss übermittelt. Zusätzlich ist ein weiteres Wärmemonitoring im Eulitoral auf einem noch zu bestimmenden System auf der Norderney-Trasse geplant. Das Messkonzept wird mit dem NLWKN vor Installation abgestimmt. Eine weitere Messung auf BorWin5 lehnt die Vorhabensträgerin ab. Im Behördentermin am 15.05.2019 wurde von der Vorhabensträgerin dargestellt, dass in Schleswig Holstein ein Gutachten diesbezüglich erstellt worden ist und derzeit geprüft wird, ob dieses Gutachten auf Niedersachsens Böden übertragen werden kann. Ein Vergleich wird seitens der Vorhabensträgerin derzeit erarbeitet. Es wurde sich darauf verständigt, dass die geforderte Nebenbestimmung in den Planfeststellungsbeschluss aufgenommen werden kann (vgl. Punkt 1.5.5.8.2).

Der NLWKN hat in seiner Stellungnahme darauf hingewiesen, dass zeitgleich zum hier gegenständlichen Vorhaben auf Norderney eine Küstenschutzmaßnahme „Grundinstandsetzung des Deckwerks vor dem Westdeich“ geplant ist. Die in der Planunterlage 3.3.1 als Schweiß- und Lagerplatz vorgesehene Fläche befindet sich im Umbau bzw. wird als BE-Fläche und Baustellenverkehrsfläche benötigt. Die Vorhabensträgerin hat hierzu erklärt, dass es entgegen der ursprünglichen Planung keines Schweißplatzes bedarf, weil ihr die benötigten Rohrstränge nunmehr in einem Stück geliefert werden. Daher soll der Schweiß- und Lagerplatz auf dem Gelände des Westdeiches nicht mehr Antragsgegenstand sein. Die Planfeststellungsbehörde hat die Unterlage 3.3.1 „BE-Plan Schweiß- und Lagerplatz“ dementsprechend durch Grüneintrag und grünem Siegel geändert.

Die Hinweise des NLWKN zu Gestattungsverträgen, Kostentragung sowie Schadenshaftung sind nicht Gegenstand eines Planfeststellungsbeschlusses (vgl. Punkt 4.4.5).

Die übrigen geforderten Nebenbestimmungen des NLWKN sind unter Punkt 1.5 enthalten. Die Vorbehalte des NWKN sind unter Punkt 1.7.4 sowie 1.7.5 und die Zusage unter Punkt 1.6.2 berücksichtigt.

2.3.5 Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer (NLPV)

Die NLPV äußert keine grundsätzlichen Bedenken gegen das Vorhaben BorWin5, nimmt aber zu verschiedenen Gesichtspunkten Stellung.

Zunächst bittet die NLPV um eine ausführliche Begründung dafür, warum mit der Umsetzung des Projektes BorWin5 bereits 2019 begonnen werden soll und nicht im Jahr 2020, wie es im bestätigten ONEP 2025 festgelegt ist. Die Vorhabensträgerin führt in ihrer Erwiderng aus, dass bis zum Jahr 2030 gemäß dem aktuellen bestätigten ONEP insgesamt vier Netzan-



schlüsse mit den Fertigstellungsterminen 2023, 2025, 2028 und 2029 realisiert werden müssen, die die gleichen oder in unmittelbarer Nähe befindlichen Flächen in Anspruch nehmen. Zudem sind zwei Anschlüsse durch den Übertragungsnetzbetreiber Amprion zu realisieren. Schnittstellen der einzelnen Anschlusssysteme sind daher zu minimieren. Auch durch einen frühzeitigen Umsetzungsbeginn sind parallele Nutzungen nicht auszuschließen. Insbesondere ist hierbei eine Realisierung von Bohrungen in das Watt zwischen Insel und Festland während einer Wattkabelverlegung nicht möglich, die Fährverbindungen, nötig für die Bohrungen, überschneiden sich hierbei mit den Arbeitskorridoren der Kabellegeeinheiten. Im Jahr 2019 werden für das Projekt DolWin6 keine Arbeiten im Watt durchgeführt, sodass dies genutzt werden muss, um die erste Bohrung für das Projekt BorWin5 in das Watt fertigzustellen. Hinzu kommt, dass die BE-Fläche „Am Leuchtturm“ westlich des Half-Liter-Pad nur gerade so groß gewählt wurde, um die nötigen Bohrgeräte einrichten zu können. Hieraus resultiert eine Nutzung der BE-Fläche „Am Leuchtturm“ östlich des Half-Liter-Pad für Lagunen, Büroflächen und weitere Ausrüstung für das Projekt BorWin5. Exakt diese Fläche wird ebenso für das Projekt DolWin6 für die Kabeleinzüge 2020 und 2021 genutzt. Ebenso ist anzunehmen, dass aufgrund der Lage der Bohrein- und -austrittspunkte, eben jene Fläche zur Realisierung der Folgeprojekte durch Amprion benötigt wird. Im Behördentermin am 15.05.2019 erläuterte die Vorhabensträgerin noch einmal ausführlich, dass eine Wattkabelverlegung mit der HDD-Bohrung eines anderen Vorhabens aus Platzgründen nicht realisierbar ist. Dieser Ausführung folgt die Planfeststellungsbehörde und sieht ebenfalls keine Möglichkeit zur Bündelung der einzelnen Vorhaben.

Die NLPV bittet zudem um Verdeutlichung, ob und inwieweit die zeitliche Planung mit dem Vermeidungsgrundsatz der Eingriffsregelung gem. § 15 Abs. 1 BNatSchG vereinbar ist, da bei gleichzeitiger zeitlicher Streckung der HDD-Durchführung und Kabelverlegung auf mehrere Jahre auch einzelne Flächen, wie bspw. die Bohraustrittspunkte im Watt und der BE-Flächen, länger beansprucht werden. Hierzu führt die Vorhabensträgerin aus, dass eine zeitliche Entzerrung der einzelnen HDD-Bohrungen auf den BE-Flächen im Wattbereich nicht zu einer anderen Bewertung der erheblichen Beeinträchtigungen führt. Die Flächen werden jeweils in einem Jahr für die HDD-Bohrungen vorbereitet und anschließend im selben Jahr zurückgebaut. Es erfolgt für diese Fläche keine erneute Inanspruchnahme als BE-Fläche. Die BE-Fläche auf Norderney in der Inselmitte hingegen wird unter diesen Umständen langfristig beansprucht. Für diese Fläche ist zusätzlich eine Kompensation von 7.380,00 m² in den LBP eingearbeitet worden. Aufgrund der Anpassung der Kompensationsfläche sieht die Planfeststellungsbehörde keinen weiteren Regelungsbedarf.

Die Vorhabensträgerin erläutert zu der von der NLPV geforderten Synchronisation der Planfeststellungsverfahren im Küstenmeer und der ausschließlichen Wirtschaftszone, dass dies bereits wegen der deutlich voneinander abweichenden (Horizontalbohrung) zeitlichen Anforderungen der Abschnitte nicht möglich ist.

Zu den Ausführungen der NLPV bezüglich der Verlegetiefen und Verlegeverfahren wird auf die Nebenbestimmungen unter Punkt 1.5.4 und 1.5.5.3 verwiesen.

Zu der Forderung der NLPV, die Planfeststellungsbehörde möge sich Änderungen und Ergänzungen dieses Beschlusses, die aus rechtlichen oder bautechnischen Gründen erforderlich sind, vorbehalten, erwiderte die Vorhabensträgerin, dass ein derart allgemein gehaltener Vorbehalt nicht den gesetzlichen Anforderungen entspricht und rechtswidrig ist. Beim Behördentermin am 15.05.2019 wurde dieser Punkt ebenfalls mit den Teilnehmern besprochen. Eine Rechtswidrigkeit wird weder seitens der Planfeststellungsbehörde noch von der NLPV gesehen, sodass ein solcher Vorbehalt in den Beschluss aufgenommen worden ist (Punkt 1.7.1).



Außerdem führt die NLPV in Ihrer Stellungnahme aus, dass der Nebenbestimmung zur realzeitlichen Überwachung des Verlegevorgangs zusätzliche Bedeutung zukommt, da die Vorhabensträgerin sich für sämtliche über Norderney verlegte Kabel bis heute nicht in der Lage gesehen hat, valide Tiefenlagedaten für die Wattstrecken und die Nearshorebereiche bis zur 10- bzw. 14-m-Tiefenlinie vorzulegen. Daher soll die Dokumentation der Verlegetiefen sowohl bezogen auf NHN, als auch auf die Geländeoberkante des Watt-/Seebodens erfolgen. Die Vorhabensträgerin führte hierzu beim Behördentermin am 15.05.2019 aus, dass die Kabel ab einer Überdeckung von 3,00 m Sediment nicht mehr sicher detektiert werden können. Zusätzlich ist eine Messung mit dem derzeitigen Stand der Technik erst ab einer Wassertiefe von 3,00 m möglich. Mit der Aufnahme der Nebenbestimmung unter Punkt 1.5.5.1.6 wird aus Sicht der Planfeststellungsbehörde der Forderung ausreichend Rechnung getragen.

Die NLPV forderte zudem, dass beim Simultaneous Lay & Burial (SLB) die Arbeiten in den Bauabschnitten 4 und 5 im gleichen Baujahr erfolgen sollen. Hierzu führt die Vorhabensträgerin aus, dass eine Kabelverlegung in den Bauabschnitten 4 und 5 in dem gleichen Baujahr prinzipiell angestrebt wird, jedoch nicht immer garantiert werden kann. Unabhängig von dem Verfahren in der AWZ ist die Ablage des Kabelbündels an der 10-/14-m-Tiefenlinie nötig, was auf den Systemwechsel bei der Kabelverlegung sowie des Wechsels auf einen kleineren Kabeldurchmesser zurückzuführen ist. Aufgrund der Verfügbarkeit von Verlegeeinheiten und Kabelproduktionskapazitäten können Verlegungen in Bauabschnitt 4 und 5 in verschiedenen Jahren notwendig werden. Das Kabelende kann in einem solchen Fall auch über die Setzung von Bojen gesichert werden, wofür die Zustimmung der WSV jedoch vorausgesetzt wird. Der Ausföhrung der Vorhabensträgerin schließt sich die Planfeststellungsbehörde an und hat unter Punkt 1.5.5.3.3 das SLB festgesetzt, jedoch nicht angeordnet, dass der 4 und 5 Bauabschnitt in einem Baujahr realisiert werden muss.

Zu den Ausföhrungen der NLPV bezüglich der magnetischen Induktion wird auf Punkt 2.2.2.4.1.4 verwiesen. Betriebsbedingte nachteilige Auswirkungen können ausgeschlossen werden.

Die NLPV weist darauf hin, dass in dem Bereich 100,00 m um die Transport-, Lager- und BE-Flächen möglicherweise einige Arten bei der Erfassung übersehen worden sind und empfiehlt vor Baubeginn eine Überprüfung. Auf Norderney am Halfliterpad, ungefähr in der Mitte des Grohdepolders an der östlichen Grabenböschung, befindet sich ein Einzelvorkommen von *Dactylorhiza praetermissa* (RL NDS 3), das bei Verlegung der Rückspüleleitung für die HDD berücksichtigt werden sollte. Zudem finden sich entlang des Transportweges zum Strand, östlich des Ostheller-Parkplatzes, auf der Wegstrecke durch die Dünen im Nahbereich einzelne Vorkommen von *Carex distans* (RL NDS V) und des nach BNatSchG besonders geschützten *Centaurium littorale*. Hier wird davon ausgegangen, dass die Bestände durch die Transporte nicht gefährdet werden. Die Vorhabensträgerin erwidert darauf, dass durch die NFB ein besonderes Augenmerk auf die gefährdeten und geschützten Pflanzen gelegt wird. Unter Punkt 1.5.5.7 ist die NFB angeordnet, sodass weitergehende Regelungen durch die Planfeststellungsbehörde nicht erforderlich sind.

Zudem weist die NLPV darauf hin, dass die im Jahr 2013 durchgeföhrte Wattbiotopkartierung aufgrund der dynamischen Veränderungen dringend aktualisiert werden soll. Hierzu führte die Vorhabensträgerin beim Behördentermin am 15.05.2019 aus, dass für das Vorhaben BorWin5 eine Aktualisierung nicht vorgesehen, aber von Amprion für dessen kommende Vorhaben zu erwarten ist.



Die sonstigen Nebenbestimmungen der NLPV sind unter Punkt 1.5 erfasst. Der Vorbehalt unter 1.7.5 versetzt die NLPV in die Lage, auch nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses weitere aus Gründen des Naturschutzes erforderliche Nebenbestimmungen festzusetzen.

2.3.6 Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Emden (WSA Emden)

Zu der vom WSA Emden geforderten Nebenbestimmung bzgl. der Rückbauverpflichtung unter Punkt 1.5.8.1 lit. e führt die Vorhabensträgerin in ihrer Stellungnahme aus, dass es für eine derartige Verpflichtung an einer hinreichenden Grundlage fehlt. Im Behördentermin am 15.05.2019 wurde vom WSA Emden klargestellt, dass dies keine Verpflichtung darstellt, sondern der Rückbau mit dem WSA Emden abzustimmen ist. Die Nebenbestimmung ist daher wie gefordert im Planfeststellungsbeschluss übernommen worden.

Das WSA Emden fordert zudem die für die Abnahme des Kabelsystems erforderlichen Unterlagen unverzüglich, spätestens vier Wochen nach Abschluss der Verlegearbeiten einzureichen. Die Vorhabensträgerin erwidert, dass die Bestandspläne von dem bauausführenden Unternehmen in der Regel erst nach etwa drei Monaten vorgelegt werden können, bietet aber an die Kontrollberichte von Bauzwischenständen innerhalb der gewünschten vier Wochen vorzulegen. Beim Behördentermin am 15.05.2019 legte die Vorhabensträgerin nochmals dar, dass es nicht möglich ist, die geforderten Unterlagen innerhalb von vier Wochen vorzulegen. Daher wurde die Nebenbestimmung unter Punkt 1.5.8.1 lit. d entsprechend angepasst.

Dem Vorschlag der Vorhabensträgerin, die Fristen für die Vorlage der Ausführungsplanung getrennt für die HDD-Bohrungen und die Kabelverlegung zu betrachten, folgt die Planfeststellungsbehörde und formuliert unter Punkt 1.5.5.1.4 eine entsprechende Nebenbestimmung.

Bezüglich der geforderten Nebenbestimmung zum Pre-Trench-Verfahren führt die Vorhabensträgerin aus, dass das Pre-trenching im Bauabschnitt 4 in den Einsatzbereichen mit Spülschwert und im Bauabschnitt 2 ggf., soweit erforderlich, mit Vibrationsschwert erfolgt, da dies in diesen Bereichen technisch sinnvoll ist. In dem Bauabschnitt 5 ist ein Pre-trenching technisch nicht sinnvoll. Die Planfeststellungsbehörde sieht keine Veranlassung, die Gründe der Vorhabensträgerin für den Ausschluss des Pre-Trench-Verfahrens in Bauabschnitt 5 anzuzweifeln. Daher wird das Pre-Trench-Verfahren nur im zweiten und vierten Bauabschnitt festgelegt (s. Punkt 1.5.8.5 lit. a).

Die vom WSA Emden geforderte Nebenbestimmung zur ergänzenden Untersuchung des Baugrundes und ggf. weiterer Ursachen, sofern die Verlegetiefe nicht erreicht wird, ist von der Vorhabensträgerin zurückgewiesen worden. Sie regt an, die Forderung auf den Bereich der Fehlstelle zu beschränken und insoweit eine Sicherungsmaßnahme (Verkehrssicherungsfahrzeug) vorzusehen. Dieser Vorgehensweise schließt sich die Planfeststellungsbehörde an. Die Kabel so tief wie möglich zu verlegen, um ein drohendes Freispülen der Kabel (insbesondere am Nordstrand Norderney sowie im Bereich des Riffgats) und damit die notwendigen Nachbesserungsarbeiten mit den damit verbundenen hohen Kosten zu verhindern, liegen im eigenen Interesse der Vorhabensträgerin. Die Planfeststellungsbehörde erkennt an, dass ein Einstellen der Tätigkeit mit einem erhöhten technischen Aufwand für die Vorhabensträgerin verbunden wäre. Das Kabel müsste durchtrennt werden, um unter Berücksichtigung der Wetterlage, der Strömung und des Wellenganges ein erhöhtes Risiko für die Besatzung der Verlegeeinheit zu vermeiden. Die Lage des Kabels müsste später ermittelt werden, um das Kabel reparieren zu können. Die Planfeststellungsbehörde erachtet die Aufnahme der vom WSA



Emden begehrten Auflage nicht für gerechtfertigt. Sollten die Ergebnisse der Baugrunduntersuchung ergeben, dass eine Tieferlegung des Kabels im entsprechenden Bereich nur unter unverhältnismäßig hohen Kosten und Gefahren ggf. auch gar nicht möglich wäre, wäre die Durchführung der Maßnahmen, unangemessen im Verhältnis zum Zweck der Maßnahmen bzw. der Nebenbestimmung. Die Aufnahme einer generellen Verpflichtung, die Verlegearbeiten zu unterbrechen, wenn die geforderte Mindestverlegetiefe nicht erreicht wird, ist daher mit dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit nicht vereinbar. Zweck der aufgrund der Nebenbestimmung durchzuführenden Maßnahmen ist letztendlich, die Sicherheit und Leichtigkeit der Schifffahrt zu gewährleisten. Bei punkthaften Minderüberdeckungen kann, vorbehaltlich einer gesonderten Prüfung durch das WSA Emden, eine temporäre Sicherung mittels Seezeichen (Betonnung) erfolgen (Punkt 1.5.8.2.1 lit. u). Darüber hinaus bleibt dem WSA Emden (sowie der NLPV und dem NLWKN) durch den Vorbehalt unter Punkt 1.7.5 vorbehalten, die Arbeiten stillzulegen, wenn auf längerer Strecke die Verlegetiefen (s. Nebenbestimmung 1.5.4) nicht erzielt werden können. Zudem sind der Vorhabensträgerin durch die Nebenbestimmungen 1.5.4.2 und 1.5.4.3 weitere Auflagen im Sinne eines Qualitätsmanagements und dem Verfahren bei Nichterreichen der erforderlichen Verlegetiefen auferlegt, die ebenfalls ein Abstimmungserfordernis mit dem WSA Emden (sowie dem NLWKN und der NLPV) vorsehen. Sollte eine Abstimmung zwischen den Beteiligten nicht einvernehmlich erzielt werden können, bleibt es schlussendlich der Planfeststellungsbehörde nach Punkt 1.7.1 vorbehalten, eine Entscheidung zu treffen. Den Belangen der Sicherheit und Leichtigkeit der Schifffahrt (sowie den übrigen gewässer- und naturschutzrechtlichen Belangen) ist dadurch im gebotenen Umfang Rechnung getragen.

Auf die Forderung des WSA Emden, die Vorhabensträgerin solle mindestens drei Monate vor Beginn der Verlegearbeiten einen detaillierten Ankerversetzplan vorlegen, erwidert diese, den Ankerversetzplan gemeinsam mit der Ausführungsplanung einzureichen. Dem folgt die Planfeststellungsbehörde, da die Ausführungsplanung unter anderem auch das Ankerkonzept (vgl. 1.5.5.1.4) beinhaltet. Zudem ist die Ausführungsplanung unter anderem auch mit dem WSA Emden abzustimmen.

Statt einer vom WSA Emden geforderten Zementdämmung schlägt die Vorhabensträgerin vor, etwaige Hohlräume zwischen Mantelrohr und Bohrloch durch eine selbstaushärtende Bohrsuspension zu verdämmen (vgl. 1.5.8.6 lit. c). Zementdämmung kann bei langen Bohrungen nach Erkenntnissen der Vorhabensträgerin während des Rohreinzuges zu Problemen führen. Es ist möglich, dass der Dämmung während des Einzuges aushärtet und einen weiteren Einzug des Rohres verhindert. Daher wird dem Vorschlag der Vorhabensträgerin gefolgt, dass Hohlräume mit einer selbstaushärtenden Bohrsuspension zu verdämmen sind.

Die von der WSA geforderte Nebenbestimmung, wonach die Vorhabensträgerin *„bei von der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung durchgeführten strombaulichen Veränderungen im oder am Fahrwasser sowie bei Fahrwasserverlegungen usw. ihre Anlage den jeweiligen neuen Verhältnissen – insbesondere hinsichtlich der Tiefenlage – anzupassen und die für sie hierbei entstehenden Folgelasten selbst zu tragen“* hat, findet keine Berücksichtigung im Planfeststellungsbeschluss. Die Vorhabensträgerin hat hierzu vorgetragen, dass es für eine solche Nebenbestimmung an einer hinreichenden Rechtsgrundlage fehlt. Gem. § 31 Abs. 4 WaStrG darf die von der Planfeststellung umfasste wasserstraßenrechtliche Genehmigung nur unter Bedingungen und Auflagen erteilt werden, die eine Beeinträchtigung des für die Schifffahrt erforderlichen Zustandes der Bundeswasserstraße oder der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs verhüten oder ausgleichen. Hiervon sei die vorgeschlagene Nebenbestimmung zur



Anpassungspflicht nicht umfasst. Auch im Übrigen sei für eine solche Regelung keine Rechtsgrundlage ersichtlich, da sich die Verantwortlichkeiten für die vom WSA Emden angeführten Veränderungen nach dem Verursacherprinzip richteten. Auf dem Behördentermin am 15.05.2019 hat die Vorhabensträgerin hierzu ihren Standpunkt aufrechterhalten und weiterhin keine Rechtsgrundlage für eine derartige Nebenbestimmung gesehen. Die Planfeststellungsbehörde hat bei der Abwägung alle vom Vorhaben berührten öffentlichen sowie privaten Belange zu berücksichtigen und – sofern zwischen ihnen Konflikte auftreten – einer umfassenden planerischen Problembewältigung zuzuführen. Dabei sind abwägungserheblich alle im jeweiligen Einzelfall von der Planung betroffenen Belange mit Ausnahme derjenigen, die geringwertig oder nicht schutzwürdig sind.⁷⁰ Die Planfeststellungsbehörde ist indes nicht ermächtigt, der Vorhabensträgerin aufzugeben, die Folgekosten für Veränderungen an ihren Anlagen, die durch von der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung durchgeführten strombaulichen Veränderungen im oder am Fahrwasser sowie bei Fahrwasserverlegungen usw. notwendig werden, in jedem Falle selbst zu tragen. Dem steht der Vorbehalt des Gesetzes entgegen. Die Forderung des WSA Emden nach Erlass einer entsprechenden Nebenbestimmung lässt sich nicht auf eine gesetzliche Regelung stützen, wie der Gesetzgeber sie an anderer Stelle für Telekommunikationsanlagen ausdrücklich vorgesehen hat. Im Gegensatz zu § 72 Abs. 1 i.V.m. Abs. 3 TKG⁷¹ findet sich im NWG und im Bundeswasserstraßengesetz keine Regelung, die dem Inhaber des Nutzungsrechtes auferlegt, nach Errichtung seiner Anlage Veränderungen an seinen Anlagen, die durch von der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung durchgeführten strombaulichen Veränderungen im oder am Fahrwasser sowie bei Fahrwasserverlegungen usw. notwendig werden, auf seine Kosten durchzuführen. Mangels Rechtsgrundlage ist die Planfeststellungsbehörde dementsprechend gehindert, die geforderte Anordnung zu treffen.

Das WSA hat ferner gefordert, eine Nebenbestimmung aufzunehmen, wonach die Vorhabensträgerin für die Sicherheit des Kabelsystems in Bezug auf eventuelle Schäden selbst verantwortlich ist, die durch die Schifffahrt, Fischerei oder sonstige Nutzer der Wasserstraße entstehen. Die vorstehenden Ausführungen würden auch für eine solche Nebenbestimmung gelten, sollte darin eine Haftungsregelung gesehen werden können. Auch in diesem Fall fehlte es an einer hinreichenden Rechtsgrundlage. Eintretende Schäden sind dem Verursacher zuzuschreiben, die Regulierung richtet sich nach allgemeinem Haftungsrecht und ist nicht in einem Planfeststellungsbeschluss zu regeln. Indessen bringt die geforderte Nebenbestimmung in erster Linie zum Ausdruck, dass mit erfolgter Verlegung die Vorhabensträgerin oder ihre Rechtsnachfolger nicht aus der Verantwortung für die Sicherheit des Kabelsystems entlassen sind, sollte es zu einer Beschädigung durch andere Nutzer der Wasserstraße kommen. Entsprechende Gefahren hat im Schädigungsfall – unabhängig von der zivilrechtlichen Haftungsfrage – primär die Vorhabensträgerin oder ihr Rechtsnachfolger abzuwehren. Vor diesem Hintergrund betrachtet es die Planfeststellungsbehörde als ausreichend, einen entsprechenden Hinweis zu geben, der hiermit erteilt ist.

Für den Fall, dass das Kabelsystem im Bereich von Minderabdeckungen infolge Wechselwirkungen mit der Schifffahrt wie Aufankerung oder Schleppnetze beschädigt wird, fordert das WSA Emden zudem festzulegen, dass die Vorhabensträgerin den Beweis zu führen hat, dass

⁷⁰ Vgl. Urteil vom 28. März 2007 - BVerwG 9 A 17.06 - Buchholz 442.09 § 18 AEG Nr. 64 und Beschluss vom 5. Oktober 1990 - BVerwG 4 B 249.89 - Buchholz 442.40 § 9 LuftVG Nr. 6.

⁷¹ Telekommunikationsgesetz – TKG – v. 22.06.2004, BGBl. I S. 1190, zuletzt geändert durch Art. 1 G. v. 29.11.2018, BGBl. I S. 2230.



die Minderabdeckung nicht ursächlich für den Eintritt des Schadens war. Hierfür fehlt es nach Ansicht der Vorhabensträgerin an einer hinreichenden Rechtsgrundlage. Sie weist wiederum darauf hin, dass gem. § 31 Abs. 4 WaStrG die von der Planfeststellung umfasste wasserstraßenrechtliche Genehmigung nur unter Bedingungen und Auflagen erteilt werden darf, die eine Beeinträchtigung des für die Schifffahrt erforderlichen Zustandes der Bundeswasserstraße oder der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs verhüten oder ausgleichen. Die mit der Nebenbestimmung geforderte Schuldvermutung werde davon nicht erfasst. Auch richte sich die Sachverhaltsaufklärung nach dem verwaltungsverfahrensrechtlichen Grundsatz der Amtsermittlung. Inwieweit der Gedanke der Amtsermittlung für die zivilrechtliche Schadensregulierung fruchtbar gemacht werden kann, kann die Planfeststellungsbehörde hier offen lassen. Jedenfalls richtet sich die Haftung im Schadensfall nach dem bürgerlichen Deliktsrecht. Dementsprechend können im Wege des verwaltungsrechtlichen Planfeststellungsverfahrens keine Regelungen erwirkt werden, die die Beweislast zwischen den Beteiligten abweichend von der Privatrechtsordnung verteilt.

Die sonstigen Nebenbestimmungen des WSA Emden sind unter den Punkten 1.5.1, 1.5.5.1.4, 1.5.4 sowie 1.5.8 erfasst. Der Vorbehalt des WSA Emden befindet sich unter Punkt 1.7.5.

2.3.7 Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie

Das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie hat keine Anmerkungen in seiner Stellungnahme mitgeteilt.

2.3.8 Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen (LGLN), Regionaldirektion Hameln-Hannover – Kampfmittelbeseitigungsdienst

Nach Angaben der LGLN kann nicht unterstellt werden, dass keine Kampfmittelbelastung im Planungsbereich vorliegt.

Die Vorhabensträgerin wird eine Luftbildauswertung vor Aufnahme der Arbeiten beauftragen. Zusätzlich werden die von dem Vorhaben betroffenen Flächen auf etwaige vorhandene Kampfmittel untersucht.

2.3.9 Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Der Fachbereich Fischerei der Landwirtschaftskammer Niedersachsen (im Folgenden LWK) weist darauf hin, dass sich in dem geplanten Gebiet im niedersächsischen Küstenmeer wichtige Fanggebiete der Küstenfischereibetriebe befinden. Die LWK begrüßt es, dass die geplante Überdeckung der Kabel so groß ausfällt, dass die Fischerei weiter ungehindert betrieben werden kann und möglichst keine Steinschüttungen nötig sind. Die vorgesehene Mindestüberdeckung von 1,50 m hält die LWK für ausreichend. Nachdem eine Verlegung in der für die Fischerei günstigsten Zeit von Dezember bis März nicht möglich ist, ist es umso wichtiger, dass die Verlegung zügig und ohne Komplikationen verläuft, so die LWK. Die Voruntersuchungen sind sorgfältig durchzuführen und auszuwerten. Um Kommunikationskonflikte zwischen den Fischereibetrieben mit den Verlegeschiffen zu vermeiden wird angeregt, auf den Verlege- und Wachschißen deutschsprachige Besatzungsmitglieder einzusetzen. Außerdem soll ein An-



sprechpartner benannt werden, der bei Problemen während der Verlegephase von den Fischern oder ihren Vertretern kontaktiert werden kann. Forderungen der Landwirtschaftskammer Niedersachsen bezüglich der Fischereibelange wurden unter Punkt 1.5.10 berücksichtigt.

Die Vorhabensträgerin legt dar, dass das Ziel ist, die Mindestüberdeckung von dauerhaft 1,50 m auf der gesamten Trasse sicherzustellen. Steinschüttungen stellen auch aus ihrer Sicht den ungünstigsten Fall dar und sollen, sofern möglich, durch andere Korrekturmaßnahmen vermieden werden. Boden- und Sedimentuntersuchungen wurden im Bereich der geplanten Trassenlage ab der 5-m-Tiefenlinie gemäß des BSH Standard Baugrunderkundung durchgeführt. Auf Basis dieser Daten führt der Generalunternehmer eine Burial Assessment Study durch und führt, so erforderlich, Maßnahmen zur Trassenvorbereitung durch. Die Vorhabensträgerin führt zudem aus, dass eine deutschsprachige Besatzung nicht zugesagt werden kann, benennt in ihrer Erwiderung aber das TenneT Offshore Marine Operation Center als Ansprechpartner bei Kommunikationsproblemen.

Die Planfeststellungsbehörde geht davon aus, dass auf Steinschüttungen grundsätzlich verzichtet werden kann. Ist die angegebene Sollüberdeckung dennoch nicht zu erreichen, hat die Vorhabensträgerin 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 LWK als letztmögliche Maßnahme vorzusehen. Auf die Nebenbestimmung unter 1.5.4 wird verwiesen.

Seitens der LWK wird auf den Fachbeitrag MSRL Tabelle 3 verwiesen. Dort wird die Aussage getroffen, dass die marinen Säuger der deutschen Nordsee nicht in einem guten Umweltzustand seien. Es wird um Erläuterung gebeten, wie groß hier die Bestände sind und ab welcher Populationsgröße sie sich in einem guten Umweltzustand befinden. Die Vorhabensträgerin führt aus, dass sich diese Frage weniger an den Fachbeitrag als vielmehr an die ministerielle Festlegung entsprechend der Anfangsbewertung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) richtet. Die folgenden Kriterien sind im Rahmen der MSRL zur Beurteilung der marinen Säuger relevant: Anthropogene Mortalität durch Beifang (Kriterium D1C1), Abundanz (Kriterium D1C2), populationsdemographische Eigenschaften (Kriterium D1C3), Verbreitungsmuster (Kriterium D1C4) und Habitat (Kriterium D1C5). Die im Fachbeitrag zitierten Belastungen durch die Fischerei sind entscheidend dafür, dass der gute Umweltzustand nicht erreicht ist. Besonders deutlich wird die Belastung durch die Einleitung von u.a. Schadstoffen und Unterwasserschall durch die Fischereischiffe, sowie ihre Auswirkungen insbesondere auf Schweinswale und ihr Habitat. Hierzu wird seitens der Vorhabensträgerin auf die im Fachbeitrag MSRL entsprechend auf BMU (2012): „Anfangsbewertung der deutschen Nordsee“ verwiesen. Es wird zusammenfassend detaillierter ausgeführt: „Die aktuelle Bewertung der Seehunde und Kegelrobben nach OSPAR ist ‘gut’, die der Schweinswale ‘mäßig’. Die Erhaltungsziele nach TWSC gelten für den Seehund als erfüllt. Die Bewertung nach FFH-RL kommt zu einem insgesamt ‘günstigen’ Erhaltungszustand für Seehunde und einem ‘ungünstig - unzureichenden’ Zustand der Schweinswale und Kegelrobben. Zudem werden die marinen Säugetiere in den deutschen Roten Listen als gefährdet eingestuft.“

Die LWK wünscht schließlich eine kumulative Betrachtung der die Fischerei beschränkenden Vorhaben im Küstenmeer. Die Planfeststellungsbehörde teilt insoweit die Auffassung der Vorhabensträgerin, wonach sie dem Wunsch aus formalen Gründen nicht entsprechen kann, weil die Fischerei als Nutzung kein UVP-G-Schutzgut darstellt.



2.3.10 Deichacht Norden

Die Deichacht Norden weist darauf hin, dass sie als gesetzlich gegründeter Deichverband verantwortlicher Träger der Unterhaltung des Hauptdeiches am Anlandungspunkt bei Hilgenriedersiel und als solcher unmittelbar von der geplanten Kreuzung des Hauptdeiches betroffen ist. Sie ist ferner Eigentümerin des zu querenden Hauptdeiches und fordert zur haftungsrechtlichen Absicherung auch gegenüber etwaigen Rechtsnachfolgern der Vorhabensträgerin den Abschluss eines entsprechenden Gestattungsvertrages.

Den Belangen der Deichacht Norden wird unter den Punkten 1.5.7.1 und 1.5.7.2 Rechnung getragen. Zudem wird der Deichacht unter Punkt 1.7.6 vorbehalten, im Rahmen ihres Aufgabenbereiches weitere Anordnungen zum Deichschutz zu treffen.

Die Vorhabensträgerin hat die Hinweise zur Kenntnis genommen. Die Zusage der Vorhabensträgerin zum Abschluss eines Gestattungsvertrages wird unter Punkt 1.6.3 für verbindlich erklärt und ist einzuhalten.

2.3.11 Ostfriesische Landschaft

Seitens der Ostfriesischen Landschaft bestehen aus Sicht der archäologischen Denkmalpflege keine grundsätzlichen Bedenken. Im Trassenverlauf sind keine archäologischen Denkmäler unmittelbar betroffen. In unmittelbarer Nähe zum Trassenverlauf sind dem Archäologischen Dienst fünf Fundstellen bekannt: Nordstrand Norderneys, Position: R 32N382180; H5954055, N-Rand des Riffgats, Wattgebiet ca. 1 km südl. von Norderney entfernt, Position: R 32N383753; H5951035, östlich des Trassenverlaufes bei Position R 32 N 386306; H5949926, ca. 300 nördlich der Deichlinie, Position: R 32N385953; H5948666, sowie ca. 300,00 m nördlich der Deichlinie, Position: R 32N386413; H5948716. Außerdem sind immer wieder archäologische Fundstücke aus dem niedersächsischen Wattenmeer bekannt geworden, die von ehemaligen Ansiedlungen stammen, die aufgrund Meeresspiegelschwankungen versunken sind. Mögliche Ausläufer und unbekannt Siedlungen sind daher im gesamten ostfriesischen Watt denkbar. Die Auflagen der Ostfriesischen Landschaft sind unter Punkt 1.5.12 aufgenommen.

Diese Anmerkungen werden von der Vorhabensträgerin zur Kenntnis genommen und entsprechend umgesetzt.

2.3.12 Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Emden

Das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt gibt in seiner Stellungnahme an nicht in seinen Belangen durch das Vorhaben berührt zu sein.

2.3.13 Oldenburgisch-Ostfriesischer Wasserverband (OOWV)

Im Bereich der geplanten Maßnahme liegen keine Anlagen des Unternehmens.

2.3.14 Stadtwerke Norden

Die Stadtwerke Norden geben in ihrer Stellungnahme an, dass das Plangebiet nicht in ihrem Versorgungsgebiet liegt.



2.3.15 Leitungsträger

2.3.15.1 aedes infrastructure services GmbH

Im Auftrag der Equinor Deutschland GmbH wird mitgeteilt, dass die betreuten Ferngasleitungen von dem Vorhaben nicht betroffen sind.

2.3.15.2 Amprion GmbH

Die Amprion GmbH hat mitgeteilt, dass im Planbereich keine Höchstspannungsleitungen des Unternehmens verlaufen und in Zukunft keine Höchstspannungsleitungen geplant sind.

2.3.15.3 Avacon Netz GmbH

Die Avacon Netz GmbH teilt in ihrer Stellungnahme mit, dass im Bereich der geplanten Maßnahme keine Versorgungsanlagen der Avacon Netz GmbH, der Purena GmbH und der WEVG GmbH & Co KG betroffen sind.

2.3.15.4 Bunde-Etzel-Pipelinegesellschaft mbH & Co. KG (BEP)

Die Bunde-Etzel-Pipelinegesellschaft mbH & Co. KG gibt in ihrer Stellungnahme an, dass die Speicheranbindungsleitung des Unternehmens nicht betroffen ist.

2.3.15.5 Deutsche Telekom Technik GmbH

Die geplante Stromtrasse kreuzt eine Telekommunikationslinie der Telekom in Höhe der Straße "Am Leuchtturm" auf Norderney, Kreuzungsnummer 015. Dabei handelt es sich jedoch nicht, wie in der Kreuzungsliste aufgeführt, um LWL-Leerrohre sondern um mehrere Kupferkabel. Die entstehenden Kosten für notwendige Schutzvorkehrungen sind von der Vorhabens-trägerin zu übernehmen. Internationale Seekabel sind von der Maßnahme nicht betroffen. Die Auflagen der Deutschen Telekom Technik GmbH sind unter Punkt 1.5.9.1 aufgenommen.

Die Vorhabensträgerin hat die Hinweise zur Kenntnis genommen und teilt mit, dass Änderungen an den Telekommunikationslinien durch das Vorhaben nicht nötig sind. Sie erwidert ebenfalls, dass der Abstand zwischen den Telekommunikationsleitungen und den Gleichstromleitern im Kreuzungspunkt 8,00 m betragen. Störungen sind aus den bereits vorhandenen fünf Netzanbindungssystemen (DC und AC) nicht bekannt und daher mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit auszuschließen. Die Vorhabensträgerin erwidert zudem, dass der Zugang zu den Telekommunikationslinien nicht eingeschränkt werden wird.

Bezüglich der Kostenregelungen wird auf Punkt 4.4.5 verwiesen.

2.3.15.6 Enercon Service Deutschland GmbH

Die Enercon Service Deutschland GmbH hat in ihrer Stellungnahme mitgeteilt, dass das Enercon Leitungsnetz von dem Vorhaben nicht betroffen ist.



2.3.15.7 ENERTRAG AG

Im Bereich der geplanten Maßnahme betreibt das Unternehmen keine Anlagen und es bestehen keine Planungsabsichten.

2.3.15.8 EWE Netz GmbH

Die Auflagen der EWE Netz GmbH sind unter Punkt 1.5.9.2 aufgenommen. Die EWE Netz GmbH gibt außerdem in ihrer Stellungnahme an, dass die Kosten der Anpassungen bzw. Betriebsarbeiten von der Vorhabensträgerin vollständig zu tragen und der EWE Netz GmbH zu erstatten sind, sofern keine anderslautende Kostenregelung vereinbart wird.

Die Vorhabensträgerin hat die Hinweise zur Kenntnis genommen und wird vor Baubeginn mit dem entsprechenden Ansprechpartner der EWE Netz GmbH Kontakt aufnehmen.

Bezüglich der Kostenregelungen wird auf Punkt 4.4.5 verwiesen.

2.3.15.9 ExxonMobil Produktion Deutschland GmbH (EMPG)

Anlagen der von der EMPG vertretenen Unternehmen sind nicht betroffen.

2.3.15.10 Gascade Gastransport GmbH

Im Bereich der geplanten Maßnahme sind keine der Gascade Gastransport GmbH betreuten Anlagen betroffen.

2.3.15.11 Gassco AS

Die Firma Gassco AS erhebt keine Einwände gegen die technische Ausführung. Hochdruckferngasleitungen des Unternehmens werden weder gekreuzt noch beeinträchtigt. Die Sicherheitsabstände werden eingehalten.

2.3.15.12 Gasunie Deutschland GmbH & Co.KG

Die Gasunie Deutschland GmbH & Co. KG hat mitgeteilt, dass Anlagen des Unternehmens nicht betroffen sind.

2.3.15.13 Nowega GmbH

Im Bereich der geplanten Maßnahme liegen keine Anlagen des Unternehmens und sind auch nicht geplant.

2.3.15.14 PLEdoc GmbH

Die PLEdoc GmbH hat im Auftrag der Open Grid Europe GmbH (Essen), Kokereigasnetz Ruhr GmbH (Essen), Ferngas Nordbayern GmbH (Schwaig bei Nürnberg), Mittel-Europäische Gasleitungsgesellschaft mbH (MEGAL, Essen), Mittelrheinische Erdgastransportleitungsgesellschaft mbH (METG, Essen), Nordrheinische Erdgastransportleitungsgesellschaft mbH (NETG,



Dortmund), Trans Europa Naturgas Pipeline GmbH (TENP, Essen) und der GasLINE Telekommunikationsnetzgesellschaft deutscher Gasversorgungsunternehmen mbH & Co. KG (Straelen) und der Viatel GmbH (Frankfurt) eine Stellungnahme abgegeben.

Im Bereich der geplanten Maßnahme sind keine von der Gesellschaft betreuten Anlagen betroffen.

2.3.15.15 Thyssengas GmbH

Die Thyssengas GmbH gibt in ihrer Stellungnahme an, dass keine vom Unternehmen betreuten Gasfernleitungen betroffen und Neuverlegungen nicht geplant sind.

2.3.15.16 Vodafone Kabel Deutschland GmbH

Im Bereich der geplanten Maßnahme liegen keine Anlagen des Unternehmens und sind nicht geplant.

2.3.15.17 Westnetz GmbH – Speziale Service Strom

Die Westnetz GmbH teilt in ihrer Stellungnahme mit, dass im Planbereich keine 110-kV-Hochspannungsleitungen verlaufen und in Zukunft auch keine Leitungen geplant sind.

2.3.15.18 Westnetz GmbH – Gas

In dem Planbereich befinden sich keine Erdgashochdruckleitungen der innogy Netze Deutschland GmbH, von der die Westnetz GmbH eine 100-prozentige Tochtergesellschaft ist.

2.4 Begründung der Kostenentscheidung

Die Vorhabensträgerin trägt die Kosten des Verfahrens. Die Kostenentscheidung beruht auf §§ 1, 3, 5, 9 und 13 NVwKostG⁷², 1 Abs. 1 AllGO⁷³ sowie Nr. 27.1.14.5 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 Niedersächsischen Obergericht, Uelzener Str. 40, 21335 Lüneburg, erhoben werden.

⁷² Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz – NvwKostG – v. 25.04.2007, Nds. GVBl. I S. 172, zuletzt geändert durch Art. 11 des G. v. 15.12.2016, Nds. GVBl. S. 301.

⁷³ Allgemeine Gebührenordnung – AllGO – v. 05.09.1997, Nds. GVBl. S. 171, ber. Nds. GVBl. 1998 S. 501, zuletzt geändert durch Verordnung vom 18.01.2018, Nds. GVBl. S. 5.



Die Klageerhebung muss schriftlich oder in elektronischer Form nach Maßgabe der Verordnung über die technischen Rahmenbedingungen des elektronischen Rechtsverkehrs und über das besondere elektronische Behördenpostfach⁷⁴ erfolgen. Die Klage muss den Kläger, den Beklagten und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen. Sie soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sind innerhalb einer Frist von zehn Wochen nach Klageerhebung anzugeben, § 6 S. 1. UmwRG⁷⁵. Erklärungen und Beweismittel, die erst nach Ablauf dieser Frist vorgebracht werden, sind vom Gericht nur zuzulassen, wenn die Voraussetzung nach § 87b Absatz 3 S. 1 Nummer 2 der VwGO⁷⁶ erfüllt ist. § 87b Absatz 3 S. 2 und 3 der VwGO gilt entsprechend. Eine Klage wäre gegen die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Göttinger Chaussee 76 A, 30453 Hannover zu richten.

Dabei ist zu beachten, dass sich vor dem Oberverwaltungsgericht jeder Beteiligte durch einen Rechtsanwalt oder Rechtslehrer an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule eines Mitgliedstaates der Europäischen Union, eines anderen Vertragsstaates des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum oder der Schweiz, der die Befähigung zum Richteramt besitzt, vertreten lassen muss. Ausnahmen gelten unter anderem für juristische Personen des öffentlichen Rechts und Behörden gem. § 67 Abs. 4 S. 4 VwGO sowie für die in § 67 Abs. 2 S. 2 Nr. 3 bis 7 VwGO genannten Personen und Organisationen.

3.2 Sofortige Vollziehbarkeit

Gem. § 43e Abs. 1 EnWG hat eine Anfechtungsklage gegen den Planfeststellungsbeschluss über diese Maßnahme keine aufschiebende Wirkung. Einen Antrag nach § 80 Abs. 5 S. 1 VwGO an das o. g. Gericht, die aufschiebende Wirkung einer Klage wiederherzustellen, 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 Beschwerde eine hierauf gestützten Antrag nach § 80 Abs. 5 VwGO innerhalb einer Frist von einem Monat stellen. Die Frist beginnt in dem Zeitpunkt, in dem der Beschwerde von den Tatsachen Kenntnis erlangt (§ 43e Abs. 2 EnWG).

4. Hinweise

4.1 Hinweis zur Auslegung

Dieser Planfeststellungsbeschluss sowie die unter 1.2 genannten Planunterlagen werden nach vorheriger ortsüblicher Bekanntmachung bei den Städten Norden und Norderney sowie der Samtgemeinde Hage für zwei Wochen zur Einsichtnahme ausgelegt.

⁷⁴ Elektronischer-Rechtsverkehr-Verordnung – ERVV – vom 24. November 2017, BGBl. I S. 3803, zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 9. Februar 2018, BGBl. I S. 200.

⁷⁵ Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz – UmwRG – v. 23.08.2017, BGBl. I S. 3290, zuletzt geändert durch Art. 4 G. v. 17.12.2018, BGBl. I S. 2549.

⁷⁶ Verwaltungsgerichtsordnung – VwGO – v. 19.03.1991, BGBl. I S. 686, zuletzt geändert durch Art. 7 G. v. 12.07.2018, BGBl. I S. 1151.



Unabhängig von der öffentlichen Auslegung des Beschlusses können die o. g. Unterlagen bei der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr – Stabsstelle Planfeststellung, Göttinger Chaussee 76 A, 30453 Hannover, Telefon: (0511) 3034-2921, nach vorheriger telefonischer Abstimmung über den Termin, während der Dienststunden eingesehen werden.

4.2 Außerkräfttreten

Dieser Planfeststellungsbeschluss tritt gem. § 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.

4.3 Berichtigungen

Offensichtliche Unrichtigkeiten (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 Kampfmittel

Sollten bei Durchführung der Maßnahme Kampfmittel vorgefunden werden, ist bei gleichzeitiger Einstellung der Arbeiten umgehend die zuständige Polizeidienststelle, die örtliche Ordnungsbehörde oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst des LGLN – Regionaldirektion Hameln-Hannover zu benachrichtigen.

4.4.3 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.



4.4.4 Verkehrsbelange

Es sind die erforderlichen Sondernutzungserlaubnisse gem. §§ 8 ff. FStrG bzw. §§ 18 ff. NStrG zu beantragen. Sofern gewichtslastbeschränkte Straßen mit Baufahrzeugen befahren werden, die die Gewichtsbeschränkung überschreiten, ist eine verkehrsbehördliche Genehmigung von der jeweils zuständigen Straßenverkehrsbehörde einzuholen. Für Baustellenbeschilderungen sind die verkehrsbehördlichen Anordnungen bei der Straßenverkehrsbehörde einzuholen.

4.4.5 Zivilrechtliche Beziehungen

Kostenregelungen, Schadenersatzleistungen, Nutzungs- und Gestattungsverträge sowie Anpassungsverpflichtungen sind nicht Gegenstand der Planfeststellung und zwischen den Beteiligten ggf. in gesonderten Verfahren außerhalb der Planfeststellung zu regeln. Hierzu zählen auch evtl. Mehrkosten der Unterhaltung von Dämmen, der Gewässer und der Ufer, die auf das Planvorhaben zurückzuführen sind.

4.4.6 Abfall

Für die Entsorgung von Bohrklein und Bohrspülung aus Horizontalbohrungen wird auf die Vorgaben im Erlass des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz vom 15.08.2015 hingewiesen.

4.4.7 Abkürzungsverzeichnis

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

Im Auftrage

Dr. Ripke



Anlage: Abkürzungsverzeichnis

| | |
|--------------------|---|
| °C | Grad Celsius |
| µT | Mikrotesla |
| § | Paragraf |
| 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 |
| AllGO | Allgemeine Gebührenordnung |
| AwSV | Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen |
| AWZ | Ausschließliche Wirtschaftszone |
| BAS | Burial Assessment Study |
| BE-Fläche | Baustelleneinrichtungsfläche |
| ber. | berichtigt |
| BfS-SG | Schriftenreihe des Bundesamtes für Strahlenschutz, Fachbereich Strahlenschutz und Gesundheit |
| BGBI. I | Bundesgesetzblatt Teil I |
| BImSchG | Bundes-Immissionsschutzgesetz |
| BMU | des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit |
| BNatSchG | Bundesnaturschutzgesetz |
| BVerwG | Bundesverwaltungsgericht |
| BVerwGE | Bundesverwaltungsgerichtsentscheidung |
| bzw. | beziehungsweise |
| ca. | circa |
| cm | Zentimeter |
| dB(A) | Geräuschpegel A – bewertet (d. h, der menschlichen Wahrnehmung angepasst) |
| DC | Direct Current – Gleichstrom |
| DCA | Drilling Contractors Association (Verband Güteschutz Horizontalbohrungen e.V.) |
| d. h. | das heißt |



| | |
|---------------|--|
| DIN | Deutsches Institut für Normung |
| DVGW | Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches |
| EEG | Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien |
| EnWG | Energiewirtschaftsgesetz |
| etc. | et cetera |
| evtl. | eventuell |
| EWG | Europäische Wirtschaftsgemeinschaft |
| FFH | Flora-Fauna-Habitat |
| FFH-RL | Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie |
| F-Gdb | File-Geodatabase |
| Fn. | Fußnote |
| GB | Geschäftsbereich |
| GG | Grundgesetz |
| ggf. | gegebenenfalls |
| GLD | Gewässerkundlicher Landesdienst (NLWKN) |
| GmbH | Gesellschaft mit beschränkter Haftung |
| ha | Hektar |
| HDD | Horizontal Directional Drilling, Horizontalspülbohrverfahren |
| HGÜ | Hochspannungsgleichstromübertragung |
| Hs. | Halbsatz |
| HSE | Gesundheits-, Arbeitssicherheits- und Umweltvorsorgekonzept |
| idF | in der Fassung |
| IEC | Internationale Elektrotechnische Kommission |
| i.S.d. | im Sinne des |
| ISPP | Internationales Zertifikat über die Verhütung der Verschmutzung durch Abwasser |
| i.V.m. | in Verbindung mit |
| K | Kelvin, Temperaturdifferenz |
| Km | Kilometer |
| KP | Projektkilometrierung |
| KrWG | Kreislaufwirtschaftsgesetz |
| kV | Kilovolt |
| kV/m | Kilovolt pro Meter |
| LAGA | Landesarbeitsgemeinschaft Abfall |



| | |
|----------------------|--|
| LBP | Landschaftspflegerischer Begleitplan |
| lit. | Buchstabe |
| LROP | Landesraumordnungsprogramm |
| LRT | Lebensraumtyp |
| LSG | Landschaftsschutzgebiet |
| LWK | Landwirtschaftskammer |
| m | Meter |
| m² | Quadratmeter |
| MARPOL | Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meereswasserverschmutzung durch Schiffe |
| mind. | mindestens |
| mNHN | Meter über Normalhöhennull |
| MHW | mittleres Hochwasser |
| MSRL | Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie |
| MW | Megawatt |
| m.w.N. | mit weiteren Nachweisen |
| NAGBNatSchG | Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz |
| NDG | Niedersächsisches Deichgesetz |
| Nds. | Niedersächsische(r/s) |
| NDSchG | Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz |
| Nds. GVBl. | Niedersächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt |
| NEG | Niedersächsisches Enteignungsgesetz |
| NFB | Naturschutzfachliche Baubegleitung |
| NHN | Normalhöhennull |
| NLPV | Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer |
| NLWKN | Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz |
| nm | Newtonmeter |
| NPNordSBefV | Verordnung über das Befahren der Bundeswasserstraßen in Nationalparks im Bereich der Nordsee |
| NStrG | Niedersächsisches Straßengesetz |
| NuR | Natur und Recht, Zeitschrift |
| NVwKostG | Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz |
| NVwVfG | Niedersächsisches Verwaltungsverfahrensgesetz |



| | |
|-------------------|--|
| NVwZ | Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht |
| NVP | Netzverknüpfungspunkt |
| NWattNPG | Gesetz über den Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ |
| NWG | Niedersächsisches Wassergesetz |
| o.g. | oben genannte(n) |
| OGewV | Oberflächengewässerverordnung |
| O-NEP | Offshore- Netzentwicklungsplan |
| OOWV | Oldenburgisch- Ostfriesischer Wasserverband |
| OSPAR | Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt des Nordost-Atlantiks (Oslo-Paris Konvention, OSPAR) |
| OVG | Oberverwaltungsgericht |
| OWK | Oberflächenwasserkörper |
| OWP | Offshore-Windpark |
| PLB | Post Lay and Burial |
| rd. | rund |
| RL | Richtlinie |
| Rn. | Randnummer |
| ROG | Raumordnungsgesetz |
| s. | Seite |
| S. | Satz/Seite |
| SBU | schwimmende Baugrubenumschließung |
| SeeAnIV | Seeanlagenverordnung |
| SeeSchStrO | Seeschiffahrtsstraßen-Ordnung |
| SLB | Simultaneous Lay an Burial |
| Slg. | Sammlung |
| sog. | sogenannte |
| STWC | Internationales Übereinkommen über Normen für die Ausbildung, die Erteilung von Befähigungszeugnissen und den Wachdienst von Seeleuten |
| t | Tonnen |
| T | Tesla |
| TWSC | Trilaterale Wattenmeerzusammenarbeit (Trilateral Wadden Sea Cooperation) |
| u.a. | unter anderem |
| u.ä. | und ähnliches |
| UmwRG | Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz |



| | |
|------------------------------------|--|
| Urt. | Urteil |
| usw. | und so weiter |
| UVP | Umweltverträglichkeitsprüfung |
| UVPG | Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung |
| UW | Umspannwerk |
| VGH | Verwaltungsgerichtshof |
| v. | vom |
| vgl. | vergleiche |
| V/m | Volt pro Meter |
| VS-Gebiet | Vogelschutzgebiet |
| VS-RL | Vogelschutzrichtlinie |
| VwGO | Verwaltungsgerichtsordnung |
| VwVfG | Verwaltungsverfahrensgesetz |
| WSA | Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt |
| WHG | Wasserhaushaltsgesetz |
| WRRL | Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik |
| z.B. | zum Beispiel |
| 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.