



**Planfeststellungsbeschluss vom 30.06.2017  
für die Netzanbindung DoIWin6  
der Offshore-Plattform DoIWin kappa  
mittels einer 600-kV-Gleichstromleitung**

**Seetrasse:**

**12 Seemeilen-Grenze bis zum  
Anlandepunkt Hilgenriedersiel**

**Stadt Norden, Stadt Norderney und  
Samtgemeinde Hage  
im Landkreis Aurich**

**Trägerin des Vorhabens:**

**TenneT Offshore GmbH  
Bernecker Straße 70  
95448 Bayreuth**

Az.: P216-05020-25 See



<b>A.</b>	<b>VERFÜGENDER TEIL.....</b>	<b>1</b>
<b>A.1</b>	<b>Planfeststellung .....</b>	<b>1</b>
A.1.1	Antragstrasse .....	1
A.1.2	Planfeststellung.....	2
A.1.2.1	Feststellung.....	2
A.1.2.2	Planunterlagen.....	2
A.1.2.3	Festgestellte Planunterlagen .....	2
A.1.2.4	Nachrichtliche Unterlagen.....	4
A.1.3	Eingeschlossene Entscheidungen .....	6
A.1.3.1	Wasserrechtliche Genehmigung.....	6
A.1.3.2	Deichrechtliche Zulassung.....	6
A.1.3.3	Strom- und Schifffahrtspolizeiliche Genehmigung.....	7
A.1.3.4	Denkmalschutzrechtliche Genehmigung .....	7
A.1.4	Naturschutzrechtliche Ausnahmen und Befreiungen.....	7
A.1.4.1	Befreiung.....	7
A.1.4.2	Befreiung von den Verboten des NWattPNG .....	7
<b>A.2</b>	<b>Änderungen und Berichtigungen .....</b>	<b>7</b>
<b>A.3</b>	<b>Vorbehaltene Entscheidungen .....</b>	<b>8</b>
A.3.1	Allgemeine Vorbehalte .....	8
A.3.2	Vorbehalt zur Sicherstellung der Deichsicherheit .....	8
A.3.3	Vorbehalt Landkreis Aurich .....	8
A.3.4	Vorbehalt WSA Emden, NLPV und NLWKN.....	8
A.3.5	Vorbehalt Denkmalpflege.....	8
A.3.6	Vorbehalt Rückbau.....	9
A.3.7	Vorbehalt Installationsfreigabe.....	9
A.3.8	Vorbehalt Wärmemonitoring .....	9
A.3.9	Vorbehalt weiterer Kompensationsmaßnahmen.....	9
A.3.10	Vorbehalt Einbau von Muffen.....	10
<b>A.4</b>	<b>Inhalts- und Nebenbestimmungen .....</b>	<b>10</b>
A.4.1	Allgemein.....	10
A.4.1.1	Kosten .....	10
A.4.1.2	Amtssprache .....	10
A.4.1.3	Durchführung des Vorhabens .....	10
A.4.1.4	Rechtsnachfolge .....	10
A.4.2	Anzeige der Fertigstellung .....	10
A.4.3	Allgemeine technische Anforderungen .....	11
A.4.4	Immissionen .....	11
A.4.4.1	Baumaßnahmen und Baulärm .....	11
A.4.4.2	Staubschutz während der Bauzeit auf Norderney .....	12
A.4.4.3	Licht.....	12
A.4.5	Stilllegung und Rückbau .....	13
A.4.5.1	Dauerhafte Stilllegung.....	13
A.4.5.2	Endgültige Stilllegung und Rückbau .....	13
A.4.6	Verlegetiefen .....	13
A.4.6.1	Mindestüberdeckung.....	13
A.4.6.2	Eignung des Verlegeverfahrens .....	15
A.4.7	Naturschutzfachliche Kompensation, Natur- und Gewässerschutz.....	15
A.4.7.1	Allgemeines .....	16



A.4.7.1.1	Beginn und Ende der maßgebenden Bauabschnitte .....	16
A.4.7.1.2	Änderung der Maßnahmen .....	16
A.4.7.1.3	Ausführungsplanung.....	16
A.4.7.1.3.1	Ankerkonzept.....	18
A.4.7.1.3.2	Kabelkreuzungen.....	19
A.4.7.1.4	Verantwortliche.....	19
A.4.7.1.5	Baudokumentation und -kommunikation .....	19
A.4.7.1.6	Verhalten von Personen .....	20
A.4.7.1.7	Vorlage Bestandspläne .....	21
A.4.7.2	Durchführung der Bauarbeiten/Kabelverlegung .....	22
A.4.7.2.1	Durchführung der Verlegearbeiten .....	22
A.4.7.2.2	Verlegeverfahren .....	23
A.4.7.2.2.1	Verlegeverfahren im trocken fallenden Watt (Eulitoral).....	23
A.4.7.2.2.2	Verlegeverfahren im Sublitoral nördlich der Insel Norderney.....	24
A.4.7.2.2.3	Positionieren und Versetzen von Verlegebargen .....	24
A.4.7.2.2.4	Einsatz Kettenfahrzeuge .....	25
A.4.7.3	Horizontalbohrungen.....	25
A.4.7.3.1	Zugelassene Firmen.....	25
A.4.7.3.2	Spüldruck/Ausbläser.....	25
A.4.7.3.3	Wattbaustellen Bohraustritt .....	26
A.4.7.3.4	Personenverkehr durchs Watt.....	26
A.4.7.3.5	„Pfahlkonstruktion“ zur Schutzrohrzwischenlagerung .....	26
A.4.7.3.6	Montage der Bohrspülungs-Rückführleitung .....	27
A.4.7.4	Bauzeiten .....	27
A.4.7.5	Anforderungen an Fahrzeuge, Maschinen, Geräte und Stoffe.....	28
A.4.7.5.1	Allgemeine Anforderungen .....	28
A.4.7.5.2	Besondere Anforderungen .....	28
A.4.7.5.3	Umweltverträglichkeit der Maschinen, Geräte und Stoffe .....	29
A.4.7.6	Naturschutz- und umweltbaufachliche Baubegleitung (NFB/UBB) .....	30
A.4.7.6.1	Anordnung der naturschutz- und umweltbaufachlichen Baubegleitung.....	30
A.4.7.6.1.1	Allgemein .....	30
A.4.7.6.1.2	Qualifikation und Leistungsumfang .....	30
A.4.7.6.2	Vorlage des Ergebnisberichts der NFB/UBB.....	31
A.4.7.6.3	Abstimmung.....	31
A.4.7.7	Monitoring .....	32
A.4.7.7.1	Baubegleitendes Monitoring .....	32
A.4.7.7.2	Betriebsbegleitendes Wärmemonitoring .....	32
A.4.7.7.3	Überprüfung der Tiefenlage des Kabels in der Betriebsphase .....	32
A.4.7.7.4	Erfolgsmonitoring der Kompensationsmaßnahmen .....	33
A.4.7.8	Öffentlichkeitsarbeit .....	33
A.4.7.9	Unterhaltungsmaßnahmen während der Betriebsphase .....	33
A.4.8	Deichschutz.....	34
A.4.8.1	Allgemein .....	34
A.4.8.2	Besondere Bestimmungen zu den Betonrückspüleleitungen .....	37
A.4.8.3	Nebenbestimmungen zur Einrichtung eines Schweißplatzes auf dem Westdeichdeckwerk auf Norderney .....	37
A.4.8.4	Nebenbestimmungen NLWKN, Betriebsstelle Norden-Norderney .....	38
A.4.8.5	Ein- und Austrittspunkt südlich vor Norderney .....	39
A.4.8.6	Deichkreuzung Hilgenriedersiel .....	42
A.4.9	Abfall- und bodenschutzfachliche Belange .....	42
A.4.10	Wasserhaltung (Wassereinleitungen und Wasserentnahmen).....	43
A.4.11	Strom- und Schifffahrtspolizeiliche Belange .....	43
A.4.11.1	Allgemeines .....	43
A.4.11.2	Kabelverlegung und HDD-Bohrung .....	44
A.4.11.2.1	Allgemein .....	44



A.4.11.2.2	Verkehrssicherung.....	47
A.4.11.2.3	Dalben .....	48
A.4.11.3	Tagesberichte/Dokumentation .....	48
A.4.11.4	Kampfmittelräumungs-/Bergungsarbeiten .....	49
A.4.11.5	Pre-Trench und weitere vorbereitende Maßnahmen .....	50
A.4.11.6	Fahrwasserkreuzungen und Verlegeeinheiten .....	51
A.4.11.7	Betrieb des Seekabels .....	52
A.4.12	Belange der Leitungsträger.....	52
A.4.13	Belange der Denkmalpflege.....	52
A.4.14	Belange der Fischerei .....	53
A.4.15	Sonstige Nebenbestimmungen zum Bau.....	53
<b>A.5</b>	<b>Entscheidung über Stellungnahmen und Einwendungen .....</b>	<b>54</b>
A.5.1	Entscheidungen über Stellungnahmen .....	54
A.5.2	Entscheidungen über Einwendungen .....	54
<b>A.6</b>	<b>Zusagen der Trägerin des Vorhabens .....</b>	<b>54</b>
A.6.1	Allgemeine Zusagen .....	55
A.6.2	Zusagen zu den geplanten Kompensationsmaßnahmen .....	55
A.6.3	Zusagen an den NLWKN .....	55
A.6.4	Zusagen Verkehr.....	55
A.6.5	Zusagen an die privaten Einwender .....	55
<b>A.7</b>	<b>Sofortige Vollziehbarkeit .....</b>	<b>55</b>
<b>A.8</b>	<b>Kostenentscheidung.....</b>	<b>55</b>
<b>B.</b>	<b>BEGRÜNDENDER TEIL .....</b>	<b>56</b>
<b>B.1</b>	<b>Sachverhalt.....</b>	<b>56</b>
B.1.1	Allgemeine Zusammenfassung der Planung .....	56
B.1.2	Umweltverträglichkeitsprüfung .....	56
B.1.3	Beschreibung des Vorhabens .....	56
B.1.3.1	Allgemeine Vorhabensbeschreibung .....	56
B.1.3.1.1	Bauabschnitt 1 - Anlandung Hilgenriedersiel .....	57
B.1.3.1.2	Bauabschnitt 2 - Norderney bis Anlandung Hilgenriedersiel.....	58
B.1.3.1.3	Bauabschnitt 3 - Querung Norderney.....	58
B.1.3.1.4	Bauabschnitt 4 - 10-m-Wasserlinie bis Anlandung Norderney.....	59
B.1.3.1.5	Bauabschnitt 5 – 12-sm-Grenze bis 10-m-Wasserlinie .....	60
B.1.3.2	Allgemeine Betriebsbeschreibung .....	61
B.1.3.3	Betriebsbeschreibung Seetrasse .....	62
<b>B.2</b>	<b>Rechtliche Bewertung .....</b>	<b>63</b>
B.2.1	Formal-rechtliche Würdigung .....	63
B.2.1.1	Erfordernis eines Planfeststellungsverfahrens .....	63
B.2.1.2	Zuständigkeit.....	63
B.2.1.3	Verfahren .....	63
B.2.1.3.1	Verfahrensablauf .....	63
B.2.1.3.2	Bewertung .....	64
B.2.2	Materiell-rechtliche Würdigung.....	64
B.2.2.1	Planrechtfertigung .....	65
B.2.2.2	Abschnittsbildung .....	66
B.2.2.3	Variantenprüfung .....	72
B.2.2.3.1	Technische Alternativen zum Energietransport .....	72



B.2.2.3.1.1	Nichtleitungsgebundener Energietransport .....	72
B.2.2.3.1.2	Drehstromübertragung .....	72
B.2.2.3.1.3	Freileitung .....	72
B.2.2.3.1.4	Netzanschluss .....	73
B.2.2.3.2	Trassenfindung- und –alternativen .....	73
B.2.2.3.2.1	Trassenbeschreibung .....	73
B.2.2.3.2.2	Trassierungsgrundsätze .....	73
B.2.2.4	Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens .....	75
B.2.2.4.1	Schallimmissionen .....	75
B.2.2.4.1.1	Baubedingte Schallimmissionen .....	75
B.2.2.4.1.2	Betriebsbedingte Schallimmissionen .....	81
B.2.2.4.2	Staub .....	81
B.2.2.4.3	Licht .....	82
B.2.2.4.4	Elektrische und magnetische Felder .....	82
B.2.2.4.5	Erwärmung des Meeresbodens .....	83
B.2.2.5	Begründung der eingeschlossenen Entscheidungen .....	85
B.2.2.5.1	Wasserrechtliche Genehmigung .....	85
B.2.2.5.1.1	Verschlechterungsverbot des § 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG .....	86
B.2.2.5.1.2	Verbesserungsgebot des § 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG .....	87
B.2.2.5.2	Deichrechtliche Genehmigung .....	88
B.2.2.5.3	Denkmalschutzrechtliche Genehmigung .....	89
B.2.2.5.4	Strom- und Schifffahrtspolizeiliche Genehmigung .....	89
B.2.2.6	Natur und Landschaft .....	90
B.2.2.6.1	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung .....	90
B.2.2.6.1.1	Eingriff .....	91
B.2.2.6.1.2	Vermeidung .....	93
B.2.2.6.1.3	Ausgleich und Ersatz .....	95
B.2.2.6.1.3.1	Kompensationsbedarf .....	95
B.2.2.6.1.3.2	Kompensationsmaßnahmen .....	95
B.2.2.6.1.3.3	Ersatzzahlung .....	98
B.2.2.6.1.3.4	Naturschutzfachliche Abwägung .....	98
B.2.2.6.2	Gesetzlich geschützte Biotop .....	98
B.2.2.6.3	Gebietsschutz (Natura 2000-Gebiete, nationale Schutzgebiete) .....	99
B.2.2.6.3.1	Natura 2000-Gebiete .....	99
B.2.2.6.3.1.1	FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ (DE 2306-301, landesinterne Nr. 001) .....	100
B.2.2.6.3.1.1.1	Beurteilung der Auswirkungen auf die Lebensraumtypen .....	102
B.2.2.6.3.1.1.2	Beurteilung der Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenarten .....	104
B.2.2.6.3.1.1.3	Beurteilung der Auswirkungen auf die allgemeinen Erhaltungsziele und den Schutzzweck .....	107
B.2.2.6.3.1.1.4	Beurteilung der Auswirkungen unter Berücksichtigung anderer Projekte und Pläne .....	109
B.2.2.6.3.1.1.5	Fazit .....	109
B.2.2.6.3.1.2	EU-Vogelschutzgebiet „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (DE 2210-401, landesinterne Nr. V01) .....	109
B.2.2.6.3.1.2.1	Beurteilung der Auswirkungen auf die Brutvögel .....	112
B.2.2.6.3.1.2.2	Beurteilung der Auswirkungen auf die Gastvögel .....	113
B.2.2.6.3.1.2.3	Beurteilung der Auswirkungen auf die allgemeinen Erhaltungsziele ..	115
B.2.2.6.3.1.2.4	Beurteilung der Auswirkungen unter Berücksichtigung anderer Projekte und Pläne .....	116
B.2.2.6.3.1.2.5	Fazit .....	117
B.2.2.6.3.1.3	EU-Vogelschutzgebiet „Ostfriesische Seemarsch zwischen Norden und Esens“ (DE 2309-431, landesinterne Nr. V63) .....	117
B.2.2.6.3.1.3.1	Beurteilung der Auswirkungen auf die Brutvögel .....	118
B.2.2.6.3.1.3.2	Beurteilung der Auswirkungen auf die Gastvögel .....	121



B.2.2.6.3.1.3.3	Beurteilung der Auswirkungen auf die allgemeinen Erhaltungsziele..	123
B.2.2.6.3.1.3.4	Beurteilung der Auswirkungen unter Berücksichtigung anderer Projekte und Pläne .....	124
B.2.2.6.3.1.3.5	Fazit .....	124
B.2.2.6.3.2	Nationale Schutzgebiete.....	125
B.2.2.6.3.2.1	Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ .....	125
B.2.2.6.3.2.2	Biosphärenreservat „Niedersächsisches Wattenmeer“ .....	125
B.2.2.6.3.3	Sonstige Schutzgebiete.....	125
B.2.2.6.3.3.1	UNESCO-Weltnaturerbe .....	125
B.2.2.6.3.3.2	Important Bird Areas.....	126
B.2.2.6.3.3.3	Ramsar-Gebiete .....	126
B.2.2.6.3.3.4	Trilaterale Wattenmeerkoopeation .....	127
B.2.2.6.4	Artenschutz (Tiere, Pflanzen).....	127
B.2.2.6.4.1	Bestandserfassung.....	128
B.2.2.6.4.2	Beurteilung der Verbotstatbestände.....	130
B.2.2.6.4.2.1	Schweinswal .....	130
B.2.2.6.4.2.2	Fledermäuse.....	132
B.2.2.6.4.2.3	Kreuzkröte .....	132
B.2.2.6.4.2.4	Brutvögel .....	133
B.2.2.6.4.2.5	Gastvögel .....	134
B.2.2.6.5	Wasserrahmenrichtlinie/Meeresstrategierahmenrichtlinie .....	135
B.2.2.6.5.1	Belange der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) .....	135
B.2.2.6.5.2	Belange der Meeresstrategierahmenrichtlinie (MSRL) .....	136
B.2.2.6.6	Naturschutzfachliche Nebenbestimmungen.....	138
B.2.2.7	Umweltverträglichkeitsprüfung.....	139
B.2.2.7.1	Grundlagen der Umweltverträglichkeitsprüfung .....	139
B.2.2.7.2	Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen, § 11 UVPG..	140
B.2.2.7.2.1	Schutzgut Mensch .....	140
B.2.2.7.2.2	Schutzgut Tiere (gleichzeitig Teil der biologischen Vielfalt), Auswirkungen binnen- und außendeichs .....	140
B.2.2.7.2.3	Schutzgut Pflanzen (gleichzeitig Teil der biologischen Vielfalt) .....	140
B.2.2.7.2.3.1	Auswirkungen, außendeichs .....	141
B.2.2.7.2.3.2	Auswirkungen, binnendeichs.....	141
B.2.2.7.2.4	Schutzgut Boden (Auswirkungen binnendeichs).....	141
B.2.2.7.2.5	Schutzgut Wasser .....	141
B.2.2.7.2.5.1	Auswirkungen binnendeichs.....	141
B.2.2.7.2.5.2	Auswirkungen außendeichs .....	141
B.2.2.7.2.6	Schutzgut Klima und Luft .....	141
B.2.2.7.2.7	Schutzgut Landschaft .....	141
B.2.2.7.2.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	141
B.2.2.7.2.9	Wechselwirkungen .....	141
B.2.2.7.3	Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 12 UVPG.....	142
B.2.2.7.3.1	Schutzgut Mensch .....	142
B.2.2.7.3.2	Schutzgut Tiere (gleichzeitig Teil der biologischen Vielfalt).....	142
B.2.2.7.3.3	Schutzgut Pflanzen (gleichzeitig Teil der biologischen Vielfalt) .....	143
B.2.2.7.3.4	Schutzgut Boden .....	144
B.2.2.7.3.5	Schutzgut Wasser .....	145
B.2.2.7.3.6	Schutzgüter Klima und Luft .....	146
B.2.2.7.3.7	Schutzgut Landschaft .....	146
B.2.2.7.3.8	Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter.....	146
B.2.2.7.3.9	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern .....	146
B.2.2.7.3.10	Schutzgutübergreifende Gesamtbewertung.....	146
B.2.2.8	Grundstücksinanspruchnahme und Leitungseigentum .....	146
B.2.2.8.1	Allgemeine Hinweise .....	146
B.2.2.8.2	Dauerhafte Inanspruchnahme von Grundstücken .....	147



B.2.2.8.3	Vorübergehende Inanspruchnahme von Grundstücken .....	147
B.2.2.8.4	Rechtfertigung der Inanspruchnahme von Grundstücken.....	148
B.2.2.8.5	Leitungseigentum, Erhaltungspflicht und Rückbau der Leitung .....	148
B.2.2.9	Touristische Belange .....	149
B.2.2.10	Aufnahme von Inhalts- und Nebenbestimmungen .....	150
B.2.2.11	Begründung einzelner Inhalts- und Nebenbestimmungen .....	151
B.2.2.11.1	Nebenbestimmung A.4.7.1.5, lit. a (NLWKN).....	151
B.2.2.11.2	Nebenbestimmung A.4.7.1.5, lit. f (NLWKN).....	151
B.2.2.11.3	Nebenbestimmung A.4.7.1.5 lit. h (NLWKN, NLPV) .....	152
B.2.2.11.4	Nebenbestimmungen A.4.7.1.5 lit. j und A.4.11.3 .....	152
B.2.2.11.5	Nebenbestimmungen unter A.4.11.2.1, lit. r.....	153
B.2.2.11.6	Nebenbestimmungen unter A.4.11.5.....	154
B.2.2.11.7	Nebenbestimmung A.4.7.1.3 lit. j .....	155
B.2.2.11.8	Verlegetiefen/Mindestüberdeckung (A.4.6) .....	157
B.2.2.11.9	Verlegeverfahren im Sublitoral, Nebenbestimmung A.4.7.2.2.2 .....	158
B.2.3	Gesamtabwägung .....	159
<b>B.3</b>	<b>Stellungnahmen und Einwendungen .....</b>	<b>159</b>
B.3.1	Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange .....	159
B.3.1.1	NLWKN .....	159
B.3.1.2	NLPV .....	160
B.3.1.3	WSA Emden .....	160
B.3.1.4	Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) .....	162
B.3.1.5	Staatliches Fischereiamt Bremerhaven .....	162
B.3.1.5.1	Geplante Verlegezeiten in der Jahreshauptfangzeit der ansässigen (Krabben-) Fischereibetriebe .....	162
B.3.1.5.2	Verlegetiefe .....	163
B.3.1.5.3	Sonstiges .....	164
B.3.1.6	Deichacht Norden .....	164
B.3.1.7	Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) .....	165
B.3.1.7.1	Landwirtschaft und Bodenschutz .....	165
B.3.1.7.2	Hydrogeologie .....	165
B.3.1.8	Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen (LGLN), Regionaldirektion Hannover – Kampfmittelbeseitigungsdienst .....	167
B.3.1.9	LWK Niedersachsen, Geschäftsbereich Landwirtschaft Oldenburg .....	167
B.3.1.9.1	Steinaufschüttungen .....	167
B.3.1.9.2	Beeinträchtigung der Fischerei .....	168
B.3.1.9.3	Bauarbeiten .....	168
B.3.1.10	Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr	169
B.3.1.11	Industrie- und Handelskammer für Ostfriesland und Papenburg .....	169
B.3.1.12	Deutsche Bahn .....	169
B.3.1.13	Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Emden .....	169
B.3.1.14	Samtgemeinde Hage .....	169
B.3.1.15	Stadt Norderney .....	170
B.3.1.15.1	Eigentum .....	170
B.3.1.15.2	Naturschutz .....	170
B.3.1.15.3	Tourismus .....	172
B.3.1.15.4	Süßwasserlinse .....	174
B.3.1.15.5	Flugplatz Norderney .....	175
B.3.1.15.6	Verkehr/Straße .....	175
B.3.1.15.7	Baumaßnahmen .....	176
B.3.1.16	Stadt Norden .....	176
B.3.1.17	Landkreis Aurich .....	176
B.3.1.17.1	Amt 60 - Amt für Bauordnung, Planung und Naturschutz .....	176
B.3.1.17.2	Amt 66 - Amt für Kreisstraßen, Wasserwirtschaft und Deiche .....	176





B.3.1.17.3	Amt 70 - Abfallwirtschaftsbetrieb .....	177
B.3.1.18	Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege .....	177
B.3.1.19	Leitungsträger .....	177
B.3.1.19.1	Deutsche Telekom AG, Technische Infrastrukturniederlassung Nordwest	177
B.3.1.19.1.1	Routenpunkt 34 .....	178
B.3.1.19.1.2	Norderney .....	178
B.3.1.19.2	Ericsson .....	178
B.3.1.19.3	Gassco AS .....	178
B.3.1.19.4	Amprion .....	178
B.3.1.19.5	Bunde-Etzel-Pipelinegesellschaft (BEP) .....	178
B.3.1.19.6	EWE Netz GmbH .....	178
B.3.1.19.7	Energie E&P Deutschland GmbH .....	178
B.3.1.19.8	Fernleitungsbetriebsgesellschaft .....	178
B.3.1.19.9	Gascade Gastransport GmbH .....	179
B.3.1.19.10	Gasunie Deutschland GmbH&Co.KG .....	179
B.3.1.19.11	Nowega .....	179
B.3.1.19.12	PLEdoc GmbH .....	179
B.3.1.19.13	Stadtwerke Norden .....	179
B.3.1.19.14	Statoil .....	179
B.3.1.19.15	Westnetz GmbH .....	179
B.3.1.19.16	Vodafone Kabel Deutschland GmbH .....	179
B.3.1.19.17	Telefonica .....	180
B.3.1.19.18	Deutsche Telekom Technik GmbH, Technische Planung und Rollout .....	180
B.3.1.19.19	E-Plus Mobilfunk GmbH & Co.KG .....	180
B.3.1.19.20	Erdgas Münster GmbH .....	180
B.3.1.19.21	ENERTRAG AG .....	180
B.3.1.19.22	Avacon AG .....	180
B.3.1.19.23	Oldenburgisch-Ostfriesischer Wasserverband (OOWV) .....	180
B.3.2	Private Einwendungen .....	180
B.3.2.1	Erörterungstermin in Emden .....	181
B.3.2.2	Schallimmissionen .....	181
B.3.2.3	Bauzeiten .....	183
B.3.2.4	Wirtschaftliche Einbußen .....	183
B.3.2.4.1	Lärm .....	183
<b>B.4</b>	<b>Begründung der Kostenentscheidung .....</b>	<b>184</b>
<b>C.</b>	<b>RECHTSBEHELFSBELEHRUNG .....</b>	<b>184</b>
<b>C.1</b>	<b>Klage .....</b>	<b>184</b>
<b>C.2</b>	<b>Sofortige Vollziehbarkeit .....</b>	<b>185</b>
<b>D.</b>	<b>HINWEISE ZUM PLANFESTSTELLUNGSBESCHLUSS .....</b>	<b>185</b>
<b>D.1</b>	<b>Hinweise zum Planfeststellungsbeschluss .....</b>	<b>185</b>
D.1.1	Auslegung des Beschlusses .....	185
D.1.2	Außerkräfttreten des Beschlusses .....	186
<b>D.2</b>	<b>Sonstige Hinweise .....</b>	<b>186</b>
D.2.1	Allgemeine Hinweise .....	186
D.2.2	Bodenfunde .....	186
D.2.3	Kampfmittelfunde .....	187
D.2.4	Verkehrsbehördliche Genehmigung für Baufahrzeuge .....	187





D.2.5	Straße und Verkehr .....	187
D.2.6	Hafenbehörde NPorts Norden .....	187
D.2.7	Hinweise des NLWKN .....	187
D.2.8	Hinweise des WSA Emden .....	187
D.2.9	Hinweise der LBEG .....	188
D.2.10	Wasserentnahmegebühr .....	188
D.2.11	Zivilrechtliche Beziehungen .....	188
<b>E.</b>	<b>FUNDSTELLENNACHWEIS UND ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS .....</b>	<b>189</b>
<b>F.</b>	<b>ANLAGEN .....</b>	<b>F-1</b>
<b>F.1</b>	<b>Abbildungs- und Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>F-2</b>
<b>F.2</b>	<b>Abkürzungs- und Fundstellenverzeichnis.....</b>	<b>F-3</b>



## A. VERFÜGBARER TEIL

### A.1 Planfeststellung

#### A.1.1 Antragstrasse



Abbildung 1: Antragstrasse 12-sm Grenze bis Anlandepunkt Hilgenriedersiel



## **A.1.2 Planfeststellung**

### **A.1.2.1 Feststellung**

Der von der TenneT Offshore GmbH, Bernecker Straße 70, 95448 Bayreuth, vertreten durch die Geschäftsführer Wilfried Breuer und Dr. Markus Glatfeld (Amtsgericht Bayreuth, HRB 4516) -im Folgenden Trägerin des Vorhabens (TdV) genannt- vorgelegte Plan für die Errichtung und den Betrieb der Netzanbindung DolWin6 der Offshore-Plattform DolWin kappa mittels einer 600-kV-Gleichstromleitung wird im Abschnitt von der 12-Seemeilen-Grenze bis zum Anlandungspunkt Hilgenriedersiel in Form der Antragstrasse gemäß §§ 43 S. 1 Nr. 3 i.V.m. 43b EnWG in Verbindung mit § 1 Abs. 1 NVwVfG<sup>1</sup> und §§ 72 ff. VwVfG mit den sich aus diesem Planfeststellungsbeschluss ergebenden Änderungen und Ergänzungen nach Maßgabe der Inhalts- und Nebenbestimmungen sowie Vorbehalte dieses Beschlusses festgestellt.

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

Das Vorhaben ist nach Maßgabe der unter Abschnitt A.1.2.3 aufgeführten Planunterlagen auszuführen, soweit sich aus den Nebenbestimmungen und Auflagen sowie der Begründung zu diesem Beschluss nicht etwas anderes ergibt. Die im Planfeststellungsbeschluss unter A.4 und A.6 aufgeführten Nebenbestimmungen und Zusagen der TdV gehen jeder zeichnerischen oder schriftlichen Darstellung in den festgestellten Planunterlagen vor.

### **A.1.2.2 Planunterlagen**

Hinweis zu den geänderten 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 bzw. bei mehrfachen Änderungen zusätzlich nummeriert (D1, D2, usw.). 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.

### **A.1.2.3 Festgestellte Planunterlagen**

Die festgestellten Unterlagen sind im Original, das bei der Planfeststellungsbehörde und der TdV vorliegt, mit dem Dienstsiegel Nr. 14 der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr gekennzeichnet. Die Folgeseiten einer mehrseitigen Unterlage sind durch Stanzung gekennzeichnet.

---

<sup>1</sup> Aus Gründen der Übersichtlichkeit wird nachfolgend auf die gesonderte Nennung von § 1 Abs. 1 NVwVfG, der für die öffentlich-rechtliche Verwaltungstätigkeit der Behörden des Landes Niedersachsen die §§ 72-77 des Verwaltungsverfahrensgesetzes des Bundes für anwendbar erklärt, verzichtet.



Nr. der Unterlage	Bezeichnung der Unterlage	Seiten	Maßstab
2.1	Übersichtsplan Seetrasse einschl. Anlandung vom 15.06.2016	3	1:100.000/ 1:25.000
2.2	Wegenutzungspläne Kabelinstallation und Erstellung von Horizontalbohrungen Rückseitenwatt/Nearshore vom 15.06.2016	2	1:30.000
3.3.1	Lageplan HDD Hilgenriedersiel vom 05.09.2016	1, Zählteil 1	1:1000
3.3.1	BE-Plan HDD Hilgenriedersiel vom 05.09.2016	1, Zählteil 1b	1:1000
3.3.1	Lageplan Kabeltrassen Hilgenriedersiel vom 05.09.2016	2, Zählteil 2,2a	1:1000
3.3.1	Lageplan Kabeltrassen Hilgenriedersiel/Küstenmeer vom 05.09.2016	1, Zählteil 3	1:1000
3.3.1	Lageplan Kabeltrassen Küstenmeer vom 05.09.2016	3, Zählteile 4, 5, 6	1:1000
3.3.1	Lageplan Kabeltrassen Küstenmeer/Grohdepolder vom 05.09.2016	2, Zählteile 6b, 7	1:1000
3.3.1	Lageplan Kabeltrassen Grohdepolder vom 05.09.2016	2, Zählteile 8, 8a	1:1000
3.3.1	Lageplan Kabeltrassen Halfliter Pad/Am Leuchtturm vom 05.09.2016	3, Zählteile 9, 9b_Nord, 9b_Süd	1:1000
3.3.1	Lageplan Kabeltrassen Oase/Strand vom 05.09.2016	3, Zählteile 10, 11, 11a	1:1000
3.3.1	Verkehrswege und Einsatzplan HDD vom 05.09.2016	1, Zählteil 1	1:25.000
3.3.2	BE-Flächenplan Kabelverlegung Hilgenriedersiel vom 05.09.2016	1 Zählteil 1	1:500
3.3.2	BE-Flächenplan Kabelverlegung Hilgenrieder Watt vom 05.09.2016	1, Zählteil 2	1:500
3.3.2	BE-Flächenplan Kabelverlegung Karl-Rieger-Weg vom 05.09.2016	1, Zählteil 3	1:500
3.3.2	BE-Flächenplan Kabelverlegung Grohdepolder Watt vom 05.09.2016	1, Zählteil 4	1:500
3.3.2	BE-Flächenplan Kabelverlegung Nordstrand Norderney Oase Strand vom 05.09.2016	1, Zählteil 5	1:1000
3.3.2	Lageplan Kabelverlegung vom 12.08.2015/15.06.2016	7, Zählteil 1 bis 7	1:10.000
3.3.2	Übersichtsplan Lagepläne Seeverkabelung, Trassenschnitt vom 15.06.2016	1	1:100.000
3.3.2	Trassenschema Seetrasse vom 05.09.2016	1	ohne



4	Lage- und Grunderwerbsplan vom 05.09.2016	12	1:1.000
Anhang 1 zu 4	Trassenpositionsliste (Route Positioning List) Seetrasse vom 05.09.2016	Plan: 1 Liste: 4	
5.2	Kreuzungsverzeichnis Seetrasse vom 05.09.2016	3	
6.1	Bauwerksverzeichnis vom 05.09.2016	1	
8.1.	Eingriffsbilanzierung Seetrasse und Darstellung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen ersetzt durch Deckblatt vom 09.05.2017	5	
8.2	Landschaftspflegerische Maßnahmen zur 600-kV Leitung DolWin6 in der 12 sm-Zone ersetzt durch Deckblatt vom 09.05.2017	25	
9.1	Grunderwerbsverzeichnis, geändert durch Deckblatt vom 10.02.2017	2	

#### A.1.2.4 Nachrichtliche Unterlagen

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

Nr. der Unterlage	Bezeichnung der Unterlage	Seiten	Maßstab
1	Erläuterungsbericht vom 05.09.2016	53	
1 Anhang 1	Allgemeinverständliche Zusammenfassung der UVP gemäß § 6 UVPG vom 05.09.2016	54	
3.1	Baubeschreibung zur Erstellung von Horizontalbohrungen auf Norderney und bei Hilgenriedersiel vom 05.09.2016	58	
3.2	Baubeschreibung zur Kabelverlegung und zum Kabeleinzug vom 31.08.2016	59	
3.3.1	Wattfähre vom 05.09.2016	1	
3.3.1	Systemskizze Deichkreuzung vom 05.09.2016	1	
3.3.1	Systemskizzen Rohraustritt vom 05.09.2016	1	
3.3.2	Kabelverlegung Systemskizze Wattbereich vom 05.09.2016	1, Zählteil 1	
3.3.2	Systemskizzen Kabelverlegung Stehendes Spülschwert vom 05.09.2016	1, Zählteil 2	
3.3.2	Systemskizzen Kabelverlegung, Offshore Simultaneous Lay and Burial vom 05.09.2016	1, Zählteil 3	
3.3.2	Systemskizzen Kabelverlegung, Offshore Post Lay and Burial vom 05.09.2016	1, Zählteil 4	
3.3.2	Systemskizzen Kabelverlegung, Reparatur vom 05.09.2016	1, Zählteil 5	
5	Vorbemerkungen zum Kreuzungsverzeichnis	1	



8.1	Landschaftspflegerischer Begleitplan inklusive Artenschutz ersetzt durch Deckblatt vom 09.05.2017 mit Ergänzung vom 09.05.2017 und fachlicher Einschätzung zur Gefährdung des Kommafalters aus Mai 2017	85 3 3	
9	Vorbemerkung zum Grunderwerbsverzeichnis	1	
9.2	Muster der Dienstbarkeitsbewilligung	3	
10.1	Umweltverträglichkeitsstudie Seetrasse vom 05.09.2016	240	
10.1	Kartendarstellungen zur Umweltverträglichkeitsstudie Seetrasse vom 05.09.2016	12 Anhang 1-12	1:10.000
10.2	Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung Seetrasse vom 05.09.2016	131	
10.3	Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie Seetrasse vom 05.09.2016	30	
10.4	Fachbeitrag zur Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie vom 05.09.2016	21	
11.1	Thermische Felder und Belastbarkeiten im Bereich der Seekabelquerung der Insel Norderney aus Juni 2015, Dr.-Ing. Jörg Stammen	32	
11.2	Thermische und magnetische Felder der Seetrasse aus Januar 2015, Dr.-Ing. Jörg Stammen	30	
11.3	Schalltechnische Untersuchung zur Ermittlung von Immissionen von Bohrgeräten einschließlich der Zusatzgeräte bei der Erstellung von Horizontalbohrungen vom 25.08.2016, Büro Bonk-Maire-Hoppmann GbR	15	
11.4	Landesplanerische Feststellung – Norderney II Korridor vom 06.05.2015	72	
11.5	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	17	
11.6	Ergebnisberichte Benthos 12 sm DW6 See vom 27.11.2014	56	
11.6	Ergebnisberichte Benthos Rückseitenwatt DW6 See vom 27.11.2014	55	
11.6	Ergebnisberichte Brutvogelerfassung Norderney DW6 See vom 18.08.2015	13	
11.6	Ergebnisberichte Gastvögel DW6 See vom 10.11.2014	68	



### **A.1.3 Eingeschlossene Entscheidungen**

Durch die Planfeststellung wird gem. § 43 S. 7 EnWG i.V.m. § 75 Abs. 1 VwVfG die Zulässigkeit des Vorhabens einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt (Konzentrationswirkung).

Neben der Planfeststellung sind andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen in den genannten Fällen nicht erforderlich.

#### **A.1.3.1 Wasserrechtliche Genehmigung**

Für die beantragte Errichtung von Anlagen im Küstengewässer wird im Rahmen der Konzentrationswirkung eine wasserrechtliche Genehmigung nach §§ 83 i.V.m. 57 NWG erteilt. Um die Voraussetzungen der Genehmigung sicherzustellen, werden unter Berücksichtigung der Stellungnahme der zuständigen Genehmigungsbehörde Nebenbestimmungen festgesetzt (A.4.7).

#### **A.1.3.2 Deichrechtliche Zulassung**

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

- a. eine deichrechtliche Erlaubnis für die Baumaßnahmen „Kreuzung des Grohdelder-Deiches“ und „Kreuzung der Schutzdüne im Bereich Oase“ (vier HDD-Bohrungen, Schutzrohrverlegung) auf Norderney sowie die Querung des Landesschutzdeiches bei Hilgenriedersiel mittels HDD-Verfahren einschließlich Einzug des Kabelsystems „DolWin6“ in die Leerrohre und
- b. eine deichrechtliche Ausnahmegenehmigung für die Verlegung einer temporären oberirdischen Bentonitrückspüleleitung im Rahmen der HDD-Bohrungen im Bereich Grohdelderdeich sowie im Bereich der „Oase“ innerhalb der gewidmeten Schutzdüne auf der Insel Norderney
- c. eine deichrechtliche Ausnahmegenehmigung für die Nutzung der in der Abbildung 23 der Unterlage 3.1 der Planunterlagen markierten Fläche im Bereich des Westdeiches als Montagefläche für Rohrstränge.

Um die Voraussetzungen der Genehmigung sicherzustellen, werden unter Berücksichtigung der Stellungnahme der zuständigen Genehmigungsbehörde Nebenbestimmungen festgesetzt (A.4.8). 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 Inhaberin der Genehmigung hat dem Träger der Deicherhaltung bzw. Schutzdünen-sicherung alle Kosten zu ersetzen, die diesem durch die Umsetzung des Vorhabens zusätzlich entstehen (§§ 14 Abs. 7, 15 Abs. 3 und 20a Abs. 3 NDG).

Die im Rahmen des Planfeststellungsbeschlusses erteilten deichrechtlichen Zulassungen gelten für die im Antrag erkennbaren Deich- bzw. Schutzdünenbenutzungen sowie Bauwerke innerhalb der Grenzen der Deiche bzw. der Schutzdüne und sind widerruflich. Der Inhaber hat





bei Widerruf keinen Anspruch auf Entschädigung. Er hat auf seine Kosten Anlagen zu beseitigen und den alten Zustand wieder herzustellen, wenn es der zuständige Träger der Deicherhaltung bzw. Schutzdünenensicherung verlangt (§§ 14, 15 und 20a NDG). Die Inhaberin der deichrechtlichen Zulassungen hat keine Ansprüche gegen das Land Niedersachsen auf Herstellung eines Sturmflutschutzes sowie auf Ersatz von Schäden, die durch Sturmfluten entstehen können.

#### **A.1.3.3 Strom- und Schifffahrtspolizeiliche Genehmigung**

Für die Verlegung der Leitung DoWin6 als Seekabel in einer Bundeswasserstraße wird im Rahmen der Konzentrationswirkung eine strom- und schifffahrtspolizeiliche Genehmigung nach § 31 WaStrG erteilt. Um die Voraussetzungen der Genehmigung sicherzustellen, werden unter Berücksichtigung der Stellungnahme der zuständigen Genehmigungsbehörde Nebenbestimmungen festgesetzt (u.a. A.4.11).

#### **A.1.3.4 Denkmalschutzrechtliche Genehmigung**

Für das Vorhaben wird im Rahmen der Konzentrationswirkung eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung nach § 13 NDSchG erteilt. Um die Voraussetzungen der Genehmigung sicherzustellen, werden unter Berücksichtigung der Stellungnahme der zuständigen Genehmigungsbehörde Nebenbestimmungen festgesetzt (A.4.13).

#### **A.1.4 Naturschutzrechtliche Ausnahmen und Befreiungen**

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

##### **A.1.4.1 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 - Küstenwattprriel
- KWK – Küstenwatt ohne Vegetation höherer Pflanzen
- GNW – Sonstiges mageres Nassgrünland

##### **A.1.4.2 Befreiung von den Verboten des NWattPNG**

Im Rahmen der Konzentrationswirkung dieses Planfeststellungsbeschlusses wird eine Befreiung gem. § 67 Abs. 1 BNatSchG i.V. m. § 17 NWattNPG von den Verboten gem. §§ 6, 12 und 15 NWattNPG für den Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ sowie das Biosphärenreservat „Niedersächsisches Wattenmeer“ erteilt.

## **A.2 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.

Soweit 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).

### **A.3 Vorbehaltene Entscheidungen**

#### **A.3.1 Allgemeine Vorbehalte**

Dieser Planfeststellungsbeschluss enthält eine Reihe von Abstimmungserfordernissen zwischen der TdV 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.

#### **A.3.2 Vorbehalt zur Sicherstellung der Deichsicherheit**

Dem NLWKN, Betriebsstelle Norden - Norderney, der Unteren Deichbehörde (Landkreis Aurich) und der Deichacht Norden wird vorbehalten, aus Gründen der Deichsicherheit weitere als die unter Kapitel A.4.8 verfügbaren Nebenbestimmungen festzusetzen. Insbesondere bleibt die Anordnung der Räumung des Strandes von Baumaterial und Baugeräten bei Sturmflutgefahr vorbehalten sowie jederzeit einen sofortigen Abbau der Spülungsstransferleitung anzuordnen.

#### **A.3.3 Vorbehalt Landkreis Aurich**

Die Untere Abfall und Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich behält sich vor, Nachweise anzufordern, aus denen hervorgeht, dass die ZO-Werte der LAGA-Mitteilung 20 eingehalten werden.

#### **A.3.4 Vorbehalt WSA Emden, NLPV und NLWKN**

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

Dem WSA Emden, der NLPV und dem NLWKN wird für ihren jeweiligen Zuständigkeitsbereich vorbehalten, die Arbeiten stillzulegen, wenn auf längerer Strecke die Verlegetiefen (siehe Nebenbestimmung A.4.6.1) nicht erzielt werden können.

#### **A.3.5 Vorbehalt Denkmalpflege**

Dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege wird vorbehalten, nach Vornahme der gemäß A.4.13 vorzunehmenden Abstimmung weitere als die unter A.4.13 verfügbaren Nebenbestimmungen zu erlassen.



### **A.3.6 Vorbehalt Rückbau**

Die Planfeststellungsbehörde behält sich im Falle einer dauerhaften oder endgültigen Stilllegung des Seekabels vor, auf Grundlage der gem. Kapitel A.4.5.2 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 – gegebenenfalls auch teilweisen – Rückbau des Kabelsystems sowie die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes anzuordnen. Die Entscheidung muss endgültig und abschließend innerhalb eines Jahres nach Vorlage der Änderungsunterlagen erfolgen.

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 (A.1.3.3) widerrufen oder aus anderen Gründen erloschen ist.

### **A.3.7 Vorbehalt Installationsfreigabe**

Vor Ausbringen des Seekabelsystems ist eine Installationsfreigabe erforderlich. Eine solche Freigabe wird erst dann erteilt werden können, 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.

### **A.3.8 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.

### **A.3.9 Vorbehalt weiterer Kompensationsmaßnahmen**

Gemäß §§ 74 Abs. 3, 36 Abs. 2 Nr. 5 Verwaltungsverfahrensgesetz wird vorbehalten, über durch Plan oder Auflagen festgestellte Vermeidungs-, Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen hinaus, weitere Vermeidungs-, Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen bzw. eine Ersatzzahlung zu verfügen, wenn dies erforderlich wird,

- a. weil die tatsächliche Bauausführung zu weitergehenden Eingriffen nach § 14 BNatschG und in den festgestellten Antragsunterlagen nicht berücksichtigten Eingriffen in Natur und Landschaft führt und/oder
- b. sich nach Abschluss des Erfolgsmonitorings der Kompensationsmaßnahme „Ostheller Norderney“ wider Erwarten herausstellt, dass die Maßnahmenziele substantiell nicht erreicht werden konnten und/oder
- c. bei der nachträglichen Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung die Nachbilanzierung zu dem Ergebnis kommt, dass es aufgrund von Inspektionen, Wartungs- und Reparaturarbeiten in der Betriebsphase zu weitergehenden Eingriffen nach



§ 14 BNatschG und in den festgestellten Antragsunterlagen nicht berücksichtigten Eingriffen in Natur und Landschaft gekommen ist.

### **A.3.10 Vorbehalt Einbau von Muffen**

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 Alternativen 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.

## **A.4 Inhalts- und Nebenbestimmungen**

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

### **A.4.1 Allgemein**

#### **A.4.1.1 Kosten**

Die TdV hat alle Nebenbestimmungen (Auflagen und Bedingungen) insgesamt auf ihre Kosten zu erfüllen.

#### **A.4.1.2 Amtssprache**

Unterlagen sind gemäß § 23 VwVfG grundsätzlich in deutscher Sprache einzureichen. Rechtsverbindliche Dokumente sind in jedem Fall in deutscher Sprache abzufassen.

#### **A.4.1.3 Durchführung des Vorhabens**

Mit der Durchführung des Vorhabens darf erst begonnen werden, wenn es zum Abschluss der privatrechtlichen Verträge bzw. Nutzungs- und Gestattungsverträgen mit den betroffenen Grundstückseigentümern bzw. den jeweiligen Trägern der öffentlichen Belange in ihrem Zuständigkeitsbereich gekommen ist. Sofern nachfolgend nichts anderes geregelt, ist der Nachweis über den Abschluss der vorgenannten Verträge 4 Wochen vor Durchführung der einzelnen Baumaßnahmen zu erbringen.

#### **A.4.1.4 Rechtsnachfolge**

Der Inhalt dieses Beschlusses gilt auch für Rechtsnachfolger der TdV bzw. den Betreiber des Seekabels als Einzelrechtsnachfolger. Die TdV hat die Vorbehalte, Inhalts- und Nebenbestimmungen sowie die Einhaltung von Zusagen dem künftigen Betreiber aufzugeben. Rechtzeitig vor Inbetriebnahme des Seekabelsystems ist der Planfeststellungsbehörde der Betreiber/die verantwortliche Person zu benennen und schriftlich nachzuweisen, dass der Betreiber die Verpflichtungen der TdV (Vorbehalte, Inhalts- und Nebenbestimmungen sowie die Einhaltung von Zusagen) aus diesem Beschluss übernimmt und die Hinweise beachtet.

#### **A.4.2 Anzeige der Fertigstellung**

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

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

#### **A.4.3 Allgemeine technische Anforderungen**

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. Eingesetzte Geräte, Verfahren und Materialien haben den deutschen und/oder europäischen Normen, Vorschriften u.ä. insbesondere bezüglich der Sicherheit und Umweltverträglichkeit zu entsprechen.

Die konkreten technischen Spezifikationen der ausgeführten Seekabelsysteme haben den in den Antragsunterlagen angegebenen Spezifikationen (u.a. Kabeldesign, verwendete Stoffe, Gewicht/m) zu entsprechen. Das Seekabel muss geeignet sein, die im Umfeld der Windparks gewonnenen Verkehrsdaten vollständig und zuverlässig zu übertragen, da die Inhaber der Genehmigung der Windparks im DoWin-Cluster dazu verpflichtet werden, ein Verkehrslagebild (VTS-Radardaten) im Umfeld zu generieren und die Daten an einem von der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung bestimmten Ort zur Verfügung zu stellen.

Beim Einsatz von Geräten und Maschinen sind die Vorschriften der 32. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Geräte- und Maschinenverordnung – 32. BImSchV) zu beachten.

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

Für den späteren Betrieb ist insbesondere die DIN VDE 0105-100 - Betrieb von elektrischen Anlagen zu beachten.

#### **A.4.4 Immissionen**

Die nachfolgend festgesetzten Maßnahmen sind auf ihre Wirksamkeit hin laufend zu überwachen und gegebenenfalls anzupassen.

##### **A.4.4.1 Baumaßnahmen und Baulärm**

Lärmimmissionen sind so weit wie möglich zu vermeiden.

Die Vorschriften der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm sind einzuhalten. In der näheren Umgebung der Landbaustelle auf Norderney sind die in der AVV Baulärm unter Ziff. 3.1.1 für allgemeine Wohngebiete vorgegebenen Immissionsrichtwerte (tagsüber 55 dB(A) und nachts 40 dB(A)) einzuhalten.

Der Betrieb des Baggers auf Norderney auf der Baustelle „Am Leuchtturm“ ist auf die Zeit von 7:00 Uhr bis 20:00 Uhr beschränkt.

Massentransporte sind soweit möglich außerhalb von schutzwürdigen Wohngebieten und über das Hauptstraßennetz auszuführen.



Für die LKW-Baustellenverkehre gelten in der Zeit vom 31. Juli bis 6. September eines Jahres folgende Beschränkungen:

Montag bis Freitag	7:00 Uhr bis 20:00 Uhr
Samstag	9:00 Uhr bis 17:00 Uhr
Sonntag	9:00 Uhr bis 17:00 Uhr*

\*) § 30 StVO ist zu beachten (Sonn- und Feiertagsfahrverbot); der Planfeststellungsbeschluss ersetzt keine verkehrsbehördliche Ausnahmegenehmigung.

In den Ausschreibungsunterlagen ist die Beachtung dieser Regelungen einzufordern und ein schallgutachterlicher Nachweis der Einhaltung der Immissionsrichtwerte unter Angabe ggf. erforderlicher aktiver Schallschutzmaßnahmen anzufordern.

Die Ergebnisse des Schallgutachtens (z.B. Errichtung von Lärmschutzwänden oder Abschirmung der Emissionsquellen durch Container) sind bei der Baustelleneinrichtung und dem Baustellenbetrieb zu beachten.

#### **A.4.4.2      Staubschutz während der Bauzeit auf Norderney**

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.

Der Transportweg zum Nordstrand Norderney ist mit der NFB/UBB gemeinsam festzulegen.

#### **A.4.4.3      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 kommen Leuchtmittel mit einem geringen Spektralbereich und von mehr als 410 nm zum Einsatz wie z.B. Natriumdampf-Hochdrucklampen (570-630 nm) u./o. monochromatische „Gelblichtlampen“ mit engem Spektralbereich wie z.B. Natriumdampf-Niederdrucklampen (590 nm), optional auch LED-Lampen vom Typ warm/neutral.
- c. Für die Baucontainer-Außenbeleuchtung werden Leuchtstoffröhren mit dem Farbton „warmwhite“ verwendet.
- d. Alle im Außenbereich der Baustelle installierten Leuchtstellen werden durch Ausrichtung, Abschirmung und Reflektoren so gewählt, dass der größtmögliche Anteil des Lichtstroms auf die zu beleuchtende Fläche fokussiert.
- e. Die Lichtpunkthöhe wird möglichst niedrig über Grund gewählt.
- f. Alle Leuchtgehäuse sind gegen das Eindringen von Spinnen und Insekten geschützt (Schutzart IP54, staub- und spritzwassergeschützt).



#### **A.4.5 Stilllegung und Rückbau**

##### **A.4.5.1 Dauerhafte Stilllegung**

Jede dauerhafte (d.h. einer länger als 12 Monate andauernden) Stilllegung des Seekabels ist der Planfeststellungsbehörde, dem NLWKN, der NLPV, der Unteren Deichbehörde, 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 Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Emden und der Planfeststellungsbehörde unverzüglich vorzulegen.

##### **A.4.5.2 Endgültige Stilllegung und Rückbau**

Die endgültige Stilllegung des Kabels ist der Planfeststellungsbehörde, dem NLWKN, der NLPV, der Unteren Deichbehörde, der Deichacht Norden und dem WSA Emden unverzüglich nach der endgültigen Nutzungseinstellung anzuzeigen.

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 Küstenschutzes, 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 A.3.6 Gebrauch macht, oder auf diese Option verzichtet.

#### **A.4.6 Verlegetiefen**

##### **A.4.6.1 Mindestüberdeckung**

- a. Bei der Verlegung ist sicher zu stellen, dass folgende Überdeckungen in den entsprechenden Abschnitten mindestens eingehalten werden:





Bereich	Tiefen unter Seeboden
Eulitoral (ohne Priele und Fahrwasser)	1,5 m
Priele und Fahrwasser im Eulitoral	2,0 m
Riffgat (einschl. 100 m Länge nördlich und 500 m Länge südlich)	3,0 m
Vom Nordstrand Norderney bis zu der NHN -5 m - Tiefenlinie	3,0 m
Von der NHN -5 m - Tiefenlinie bis zur NN -7,5 m - Tiefenlinie	5,0 m
Von der NN -7,5 m - Tiefenlinie bis zur NHN -10 m - Tiefenlinie	3,0 m
Von der NHN -10 m Tiefenlinie bis zur 12-Seemeilenzone (außerhalb des Verkehrstrennungsgebietes)	1,5 m
Im Bereich des Verkehrstrennungsgebietes	1,5 m

- b. Um eine dauerhafte Mindestüberdeckung von 1,5 m zu gewährleisten, muss sich die Verlegetiefe an einer Referenztopographie orientieren, die den zu erwartenden Niveauschwankungen für die Nutzungsdauer des Kabels Rechnung trägt. Diese ist von der Antragstellerin zuvor zu ermitteln.
- c. In den Trassenabschnitten, in denen von einer Verlagerung von Priele innerhalb der Lebens- bzw. Nutzungsdauer der Anlage auszugehen ist, ist das Kabel auf eine Mindestverlegetiefe von 3 m zu verlegen. Diese Bereiche sind zuvor von der Antragstellerin zu ermitteln.
- d. Die TdV hat die Verlegetiefen vor Bauausführung im Rahmen der Ausführungsplanung erneut zu überprüfen, um bis dahin eingetretene morphologische Veränderungen zu berücksichtigen. Messungenauigkeiten bei der Einbringung des Kabelsystems sind nachhaltig zu berücksichtigen.
- e. Die TdV hat die zur Erreichung der erforderlichen Überdeckung sowie die zur realzeitlichen Überwachung der Verlegearbeiten vorgesehenen Maßnahmen, einschließlich vorgesehener Maßnahmen bei festgestellten Bodenproblemen oder unerwartet ungünstigen Bodenverhältnissen, im Rahmen eines Qualitätssicherungsverfahrens bzw. Qualitätsmanagements nach anerkannten internationalen Normen darzustellen.  
Dies beinhaltet z. B. die Darstellung der verwendeten Geräte in Verbindung mit Eignungsnachweisen, Verlegekonzept, Ankerkonzept, Messverfahren zur Lokalisierung der Kabellage.
- f. Aufgrund der Riffgat-Fahrwasserkreuzung des Kabelsystems im Bereich eines Kolkes mit stetig morphologischen Veränderungen, hat die TdV 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 Fahrwasser-rändern und zur Fahrwassersohle das Seekabelsystem verlegt werden soll, um eine dauerhafte Überdeckung im Rahmen der Auflage zu gewährleisten. Dieser Nachweis ist mit der Ausführungsplanung vorzulegen.

#### **A.4.6.2 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 sechs Wochen vor Beginn der Bauarbeiten beim NLWKN, WSA Emden und der NLPV einzureichen; die Aufnahme der Bauarbeiten erfordert die Zustimmung des Wasser- und Schifffahrtsamtes und der NLPV für den Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer.

#### **A.4.7 Naturschutzfachliche Kompensation, Natur- und Gewässerschutz**

Der landschaftspflegerische Begleitplan mit Ergänzung wird als Bestandteil der Planfeststellungsunterlagen mit dem Planfeststellungsbeschluss verbindlich. Alle darin aufgeführten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen betreffend aller dort genannten Schutzgüter sind umzusetzen.

Für den Eingriff in den Naturhaushalt wird die Verpflichtung zur Kompensation gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG festgestellt.

Der Eingriff in den Naturhaushalt im Zuständigkeitsbereich der NLPV und des Landkreis Aurich, Untere Naturschutzbehörde, gilt durch die Zuordnung von 13,5 ha der bereits hergestellten Kompensationsmaßnahme „Ostheller Norderney“ gem. § 16 BNatSchG als kompensiert. Die Kompensationsfläche ist hinsichtlich ihres Zweckes dauerhaft zu sichern. Entsprechende Nachweise sind der Planfeststellungsbehörde, der NLPV und dem Landkreis Aurich, Untere Naturschutzbehörde, vorzulegen.

Für den Eingriff in den Naturhaushalt im Zuständigkeitsbereich des NLWKN gem. § 3 Abs. 2 Nr. 1 ZustVO-Naturschutz wird dem Grunde nach die Verpflichtung zu einer Ersatzzahlung nach § 15 Abs. 6 Satz 2 BNatSchG festgestellt. Für den Eingriff im Sinne von § 14 Absatz 1 BNatSchG wird eine Ersatzzahlung in Höhe von 30.095,00 € festgesetzt.

Die Ersatzzahlung ist gemäß § 15 Absatz 6 BNatSchG an den NLWKN, Betriebsstelle Brake-Oldenburg als zuständige untere Naturschutzbehörde vor Durchführung des Eingriffs zu leisten, d.h. spätestens in dem Monat, in dem mit der Baumaßnahme erstmalig begonnen wird.

Durchgeführte Ersatzzahlungen sind der Planfeststellungsbehörde schriftlich nachzuweisen.



#### **A.4.7.1 Allgemeines**

##### **A.4.7.1.1 Beginn und Ende der maßgebenden Bauabschnitte**

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

##### **A.4.7.1.2 Änderung der Maßnahmen**

Jede (bau-, anlage- oder betriebsbedingte) Änderung der Maßnahme ist rechtzeitig vor ihrer Durchführung dem NLWKN, der NLPV und der Unteren Naturschutzbehörde (Landkreis Aurich) mitzuteilen.

Wesentliche Änderungen bedürfen der vorherigen Zustimmung des NLWKN, der Unteren Naturschutzbehörde (Landkreis Aurich) 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.

##### **A.4.7.1.3 Ausführungsplanung**

Spätestens sechs Wochen vor Beginn der Horizontalbohrung und 3 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 6 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 3 Wochen hierauf hin und fordert die TdV zur Nachbesserung auf. Mit Zugang der nachgebesserten Darstellungen wird die sechswöchige Prüf- bzw. Zustimmungsfrist erneut in Gang gesetzt.

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 vor dem Hintergrund der ermittelten Baugrund-Surveydaten und Berücksichtigung der örtlichen Bodenverhältnisse,
- c. Nachweis der Durchbohrbarkeit der anstehenden Böden/Sedimente im Zuge der Horizontalbohrung (HZB) auf Grundlage der ermittelten Baugrund-Surveydaten,



- d. 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,
- e. Verbindliche Angaben zur Umsetzung des realzeitlichen Surveys der Tiefenlage des Kabelsystems während der Verlegearbeiten (Angaben zur realzeitlichen Überwachung der Verlegearbeiten vorgesehenen Maßnahmen),
- f. Verbindliche Angabe der technischen Spezifikation des Kabelsystems,
- g. Angaben zur Tragfähigkeit und Befahrbarkeit der Misch- und Schlickwatten im Trassenbereich,
- h. 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, ETRS89/UTM und Gauss-Krüger),
- i. Buriel Assesment Study (BAS),
- j. 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,
- k. verbindliche Angaben zur Ausführung der wattseitigen Baustelleneinrichtungsfläche und deren Umschließung,
- l. verbindliche Angaben zur Lage der Bohraustrittspunkte am Nordstrand Norderney,
- m. verbindliche Angaben zu Transportwegen und Baustelleneinrichtungsflächen auf der Insel Norderney und dem Festland,
- n. verbindliche Angaben zu Ausführungsart und Positionierung der Pfahlkonstruktion / Dalbenreihe zur Schutzrohrzwischenlagerung,
- o. Alternativlösungen für die Durchführung der Arbeiten bei niedrigen Hochwasserständen,
- p. das Ankerkonzept für das Versetzen der Verlegebarge,
- q. das Transportkonzept (einschließlich An- und Abtransport des Personals, der geplanten Liegeplätze der Begleitschiffe im trocken fallenden Watt und der Ankerplätze),
- r. 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,



- s. Verbindliche Angaben zu den verwendeten Maschinen und Geräten (einschließlich der aller Subunternehmer) innerhalb der 12 sm-Zone sowie deren Rufzeichen und Nationalität. Dies gilt für alle Wasserfahrzeuge, Kabelverlegegeräte, Kettenfahrzeuge, Seilwinden, motorgetriebene Drainagepumpen, etc.,
- t. 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),
- u. verbindliche Angaben zur abschließenden Wiederherstellung bzw. zum endgültigen Rückbau der Baustelleneinrichtungsflächen Oase, Am Leuchtturm und Grohdepolder,
- v. über die Regelungen der NPNordSBefV, aus der sich die jeweiligen Höchstgeschwindigkeiten ergeben, sind die Fahrgeschwindigkeiten im Euliteral baustellenintern weitergehend zu regeln, um Beeinträchtigungen zu vermeiden sowie eine Festlegung von Korridoren für Bewegungen schwimmender Geräte, Schiffs- und Bootsbewegungen,
- w. Verbindliche Angaben zu Kabelkreuzungen,
- x. detaillierte Darstellung des Risikomanagements mit Bezug auf etwaige Unwägbarkeiten, z. B. Bodenhindernisse, Bodenverhältnisse, etc.,
- y. Angaben zur Wintersicherung der BE-Fläche „Am Leuchtturm“ auf Norderney.

#### **A.4.7.1.3.1 Ankerkonzept**

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

Das Ankerkonzept beinhaltet:

- a. einen Lageplan der vorgesehenen Ankerpositionen (inkl. Koordinatenliste in gradualer (Grad-Minuten-Sekunden, ggmms) oder nautischer Notation (Grad-Minuten-Dezimalminuten; ggmm.nnnn), Bezugssystem WGS 84, ergänzend können die Angaben zusätzlich in UTM 32N, ETRS 89 erfolgen),
- b. einen Ablaufplan mit den einzelnen Verlegepositionen der Barge und der zeitlichen Planung der Ankeraktivitäten,
- c. eine technische Beschreibung der (Totmann-) Anker mit entsprechender Zuglastberechnung,
- d. eine Beschreibung der Verfahrensweise für die Einbringung und Bergung,
- e. eine technische Beschreibung der Ankerverlegschiffe,
- f. aktuelle Bilanzierung der Auswirkungen auf den Naturhaushalt und Abgleich mit den bisherigen Darstellungen in den Planunterlagen.

#### **A.4.7.1.3.2 Kabelkreuzungen**

In der Ausführungsplanung ist das Vorgehen bei den Kabelkreuzungen dezidiert zu beschreiben, einschließlich der ggf. notwendigen Baumaßnahmen unter Beifügung von Lageplänen und Schnitten.

Außer Betrieb befindliche Kabel im Verlegekorridor sind bei Querung nach den Regeln der Technik ordnungsgemäß zu durchtrennen und zu bergen. Beim Durchtrennen ist mit größter Sorgfalt vorzugehen. Die verbleibenden Enden sind fachgerecht zu versiegeln, um Schadstoffeinträge ins Küstenmeer zu unterbinden.

#### **A.4.7.1.4 Verantwortliche**

Dem NLWKN (Betriebsstelle Norden-Norderney – GB1) als Träger der Deicherhaltung und der Schutzdüzensicherung) und der Direktion, GB VI am Standort Oldenburg, dem Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Emden, der LWK, Geschäftsbereich Oldenburg – Fachbereich Fischerei – sowie der NLPV sind für ihre jeweiligen Zuständigkeitsbereiche bis spätestens 14 Tage vor Beginn der Horizontalbohrungen und der Kabelverlegearbeiten schriftlich jeweils ein für die praktische Ausführung der Bauarbeiten dauerhaft verantwortlicher Ansprechpartner (Bau- und Projektleiter) des Antragstellers und der ausführenden Firma schriftlich unter Angabe von Name, Berufsbezeichnung, Dienstanschrift und Mobilfunknummer 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.

#### **A.4.7.1.5 Baudokumentation und -kommunikation**

Für die Baumaßnahmen ist durch die TdV 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:

- a. Baufortschritt immer mit Koordinatenangaben in gradualer (Grad-Minuten-Sekunden; ggmmss) oder nautischer Notation (Grad-Minuten-Dezimalminuten; ggmm.nnnn), Bezugssystem WGS 84. Der Baufortschritt der HDD Bohrung kann zunächst im eigenen Koordinatensystem der TdV aufgezeichnet werden. Für die Bestandspläne und GIS - Dokumentation sind die Koordinaten in das WGS 84 zu transformieren.
- b. Verlegetiefen und Verlegefortschritt bei der Kabelverlegung.
- c. Geräte im Einsatz, Personal im Einsatz.
- d. Lage der Schiffe bei jedem Positionswechsel, genutzte Ankerpositionen (mit Koordinaten).
- e. Ausblick auf geplante Aktivitäten in den nächsten 24 Stunden.
- f. Auflistung der Personal- und Gerätetransporte mit Detailauflistung des Umfangs, Transportmittel, Uhrzeit (Start/Ende) mit Angaben über Start und Ziel.
- g. Nicht ausgeführte Arbeiten (Abweichungen vom Bauzeitenplan) mit Begründung.





- h. 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 TdV zu ermöglichen.
- i. In wöchentlichem Turnus sind Projektsitzungen der Bau- und Projektleiter und der NFB/UBB 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 Projektsitzungen werden zeitnah auch an den NLWKN (Geschäftsbereich VI der Direktion am Standort Oldenburg) und die NLPV übergeben.
- j. 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 ist in das Bautagebuch aufzunehmen. 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), der NLPV und dem WSA Emden unverzüglich mitzuteilen.
- k. Wird durch den Surveyor festgestellt, dass die erforderlichen Verlegetiefen nicht erreicht wurden, hat die TdV 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 von dem WSA Emden, dem NLWKN (Geschäftsbereich VI der Direktion am Standort Oldenburg) oder der NLPV wieder auf die geforderte Verlegetiefe zu bringen.

#### **A.4.7.1.6 Verhalten von Personen**

- a. Es ist eine Liste aller Mitarbeiter aufzustellen und laufend zu aktualisieren.
- b. Alle Mitarbeiter sind im Vorwege nachweislich hinsichtlich der fachlichen und -rechtlichen Gegebenheiten des Natur- und Gewässerschutzes in die Örtlichkeit einzuweisen, ansonsten ist eine Teilnahme am Baugeschehen nicht zulässig. Zuwiderhandlungen führen zum Ausschluss vom Projekt.
- c. Die an dem Bauvorhaben beteiligten Personen haben sich so zu verhalten, dass die Beschädigung der im jeweilig berührten Schutzgebiet wild wachsenden Pflanzen und die Beunruhigung der dort wildlebenden Tiere auf ein Minimum beschränkt werden. Die beteiligten Personen dürfen sich lediglich im Arbeitsbereich aufhalten. Seegrasbestände und Muschelbänke dürfen nicht betreten werden. Das Deichvorland darf nur auf den vorhandenen Wegen oder von der naturschutzfachlichen Baubegleitung festgelegten Wegen gequert werden.





- d. Unnötige Fahrzeugbewegungen im Bereich der Schutzgebiete (Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer, etc.), insbesondere Schiffsbewegungen im Bauabschnitt 2 auf die Liegeplätze von Seehunden zu (innerhalb der Störzone von 1.000 m), sind zu vermeiden. Für den Geräte- und Personentransport sind vorhandene Zuwegungen zu benutzen.

#### **A.4.7.1.7 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 zu übergeben. Dies hat schriftlich in PDF-Form und als räumlich verortete Geometrien auf geeigneten Datenträgern 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.

Format:

Akzeptierte Formate für Geodaten sind ESRI-basierte Austauschformate wie File-Geodatabase und Shapefile.

Dateibenennung:

Die zu übergebenden Dateien sind logisch und nachvollziehbar zu beschriften. Eine Kurzform des dargestellten Objekts, des Projektnamen und Datenherausgebers sind zu nennen (zb. DW6\_HDD\_TENNET\_JJJMMTT.shp). In den Metadaten ist einzufügen:

- ein Titel,
- eine dezidierte Beschreibung der Daten,
- der Stand der Angabe,
- falls nicht eindeutig in der Attributtabelle erkennbar, Angaben zu verwendeten Einheiten,
- Angaben zum Datenherausgeber

Projektion:

ETRS\_1989\_UTM\_Zone\_32N EPSG: 25832 (6-stellig) oder

ETRS\_1989\_UTM\_Zone\_N32 EPSG: 4647 (8-stellig)



Bei der Transformation der Geodaten von bspw. Gauß-Krüger zu ETRS\_89 ist die Transformationsmethode NTV2, abgestimmt zu den Genauigkeitsansprüchen der Geodaten in Form von „BeTA2007“ anzuwenden. Daten mit undefiniertem Raumbezug werden nicht akzeptiert.

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. Gefordert sind Geographische Koordinaten mit Angabe der Längen- und Breitengrade in gradualer (Grad-Minuten-Sekunden, ggmms) und nautischer Notation (Grad-Minuten-Dezimalminuten; ggm.nnnn), Bezugssystem WGS 84 und als Angaben in ETRS\_1989\_UTM\_Zone32N (EPSG 25832 oder 4647).

Sofern die Verlegetiefen in den Polyline-Shapes enthalten, jedoch nicht ohne weiteres als Attribut abfragbar sind, sind zusätzlich Punktshapes und Exceltabellen mit den geforderten Daten zu übermitteln.

#### **A.4.7.2 Durchführung der Bauarbeiten/Kabelverlegung**

##### **A.4.7.2.1 Durchführung der Verlegearbeiten**

- a. Sofern für Bereiche nördlich der Insel Norderney das "post lay burial"-Verfahren zur Anwendung kommt, sind die Arbeitsabschnitte nur so groß zu wählen, dass das Erreichen der jeweiligen Mindestverlegetiefen mit Sicherheit gewährleistet wird.
- b. Um etwaige schwer spülbare / trenchbare Bereiche festzustellen und die Mindestverlegetiefe bei der Verlegung mit dem stehenden Spülschwert und im Riffgat mit dem Vibrationsschwert sicherzustellen, sind diese Bereiche vorab ohne Kabel zu trenchen bzw. zu spülen in Abhängigkeit von der Wassertiefe und der Bodenart.
- c. Einträge in das Gewässer (z.B. Bohrflüssigkeiten, Betriebsstoffe) sind z.B. durch geeignete Auffangvorrichtungen soweit wie möglich zu vermeiden. Sollten dennoch Schadstoffe in das Gewässer gelangen, sind diese unverzüglich soweit möglich aufzunehmen und fachgerecht zu entsorgen. Dem NLWKN und der NLPV ist darüber unverzüglich zu berichten. Die verwendeten Rohr- und Schlauchverbindungen dürfen zum Einsatz kommen, wenn sie sich in einwandfreiem Zustand befinden.
- d. Die Beeinträchtigungen des Wattbodens, der Wattmorphologie und des Bodenlebens (Benthos) 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.
- e. Schwimmende Geräte/Einheiten müssen stets so eingesetzt werden, dass der Wattboden nicht beeinträchtigt wird. Eine Beeinträchtigung ist anzunehmen, wenn bei Eigenantrieb 30 cm und bei Pontons 10 cm Wassertiefe unterschritten werden. Es ist stets defensiv zu fahren, so dass es nicht zu Grundberührungen oder Sedimentaufwirbelungen kommen kann. Fahrten dürfen nur dann begonnen werden, wenn das Fahrtziel höchstwahrscheinlich erreicht werden kann.



- f. Jetboote dürfen auf den Wattflächen nicht eingesetzt werden. Ausnahmen von dieser Regelung sind nur mit Zustimmung der NLPV im Einzelfall zulässig. Speedboote dürfen nur für langsame Fahrten eingesetzt werden, unter der Voraussetzung, dass sie mit Außenbordmotoren mit höhenverstellbarer Antriebsschraube ausgerüstet sind.
- g. 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.
- h. Alle selbstfahrenden schwimmenden Einheiten und Arbeitspontons sind mit AIS-Sendern auszustatten. Eine Ausnahme bilden lediglich komplett offene Boote ohne Aufbauten oder Ruderhäuser von 5-7 m Länge, die bauartbedingt nicht schneller als 8kn fahren können. Die Sender sind während der gesamten Einsatzdauer im Projekt in Betrieb zu halten, auch während der Arbeitspausen und Liegezeiten.
- i. Auf dem Wattboden abgelegte Kabel sind an deren Kabelenden eindeutig einzumessen bzw. zu markieren. Das Auffinden und Aufnehmen des Kabelendes darf nicht mit zusätzlich zu bilanzierenden Eingriffen verbunden sein. Dem NLWKN, dem WSA Emden und der NLPV ist die Lage des Kabelendes mit Koordinaten in WGS 84, ETRS89/UTM und Gauss-Krüger Format mitzuteilen.
- j. 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 geführt, dass auch bei MHW ausreichende Wassertiefen für das schadloose Ein- und Ausschwimmen vorliegen. Die Hochwasserscheitelpunkte sind exakt einzuhalten.

#### **A.4.7.2.2 Verlegeverfahren**

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 voraussichtlich besseres Verlegeverfahren zur Minimierung von Beeinträchtigungen der Wattmorphologie verfügbar sein, ist dieses Verfahren zu verwenden.

##### **A.4.7.2.2.1 Verlegeverfahren im trocken fallenden Watt (Eulitoral)**

Die Verlegearbeiten im trockenfallenden Wattengebiet, einschließlich der Querung des Wattfahrwassers „Riffgat“, haben in halbgeschlossener Bauweise zu erfolgen. Das Gleichstrom-Kabelsystem, bestehend aus einem Hin- und Rückleiter zzgl. Steuerkabel, ist gebündelt in einem Kabelschlitz/Trench in den Wattboden zu verlegen.

Für das Einbetten des Kabelbündels in den Wattboden ist ein auf der Kabelbarge mitgeführtes Vibroschwert zu verwenden. Das Einbetten des Kabelbündels erfolgt während der Hochwasserphasen im sog. Simultaneous Lay & Burial durch gleichzeitiges Ablegen und Eingraben des Kabelbündels in einem Arbeitsschritt.



Lediglich auf kurzer Strecke zwischen den Bohraustrittspunkten im Watt und den Start- bzw. Endpunkten des Vibroschwerteinsatzes darf das Kabel in offener Bauweise mittels Hydraulikbagger auf Mindesttiefe gebracht werden.

Für das Erreichen und Verlassen der Bohraustrittspunkte mit schwimmendem Gerät ist die Springtidezeit vorausschauend zu nutzen. Die Hochwasserscheitelpunkte sind hierbei exakt einzuhalten.

Sollte es nicht gelingen, mit der Verlegebarge bis kurz vor den Austritt der Bohrungen zu gelangen, so kann die verbleibende Rest-Kabellänge mit Hilfe von Rollenböcken vor die Bohraustritte gezogen werden.

#### **A.4.7.2.2.2 Verlegeverfahren im Sublitoral nördlich der Insel Norderney**

Die Verlegearbeiten haben in halbgeschlossener Bauweise zu erfolgen.

Das Gleichstrom-Kabelsystem, bestehend aus einem Hin- und Rückleiter zzgl. Steuerkabel ist mittels Einspülverfahren gebündelt 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 in der Brandungszone des Norderneyer 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 4 Wochen nicht überschreiten.

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

- a. Die Kabelverlegungen in den Bauabschnitten 4 (10-m-Wasserlinie bis Anlandung Norderney) und 5 (12-sm-Grenze bis 10-m-Wasserlinie) finden in demselben Baujahr statt
- b. 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 sm-Zone ein Zeitraum von nicht mehr als 4 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.

#### **A.4.7.2.2.3 Positionieren und Versetzen von Verlegebargen**

- a. Das Positionieren und Versetzen der Verlegebarge in Flachwasserbereichen und im Eulitoral erfolgt zu Hochwasserzeiten mittels Zuganker. Die Seitensteuerung erfolgt über ein mit der Barge verbundenes, flachgehendes Arbeitsschiff.
- b. Auf die Verwendung von Seitenankern ist im Eulitoral zu verzichten. Sollten Seitenanker im Eulitoral unabweislich erforderlich werden, so sind diese vor der eigentlichen Kabelverlegung je nach geplanter Ankerversetzlänge auf bzw. entlang der Trasse auszulegen bzw. einzuvibrieren (Totmannanker) und mit Schwimmbojen zu markieren. Die Anzahl der Anker ist auf das technische Minimum zu begrenzen. Die Ankerpositionen



sind vorab zu planen. Die Ankerpositionen sind so zu wählen, dass besonders schutzwürdige Bereiche (z.B. Scrobiculariaplana, Miesmuschelbänke/ Vorkommen gefährdeter makrobenthischer Arten) weiträumig umgangen und Beeinträchtigungen vermieden werden. Das Auslegen/Einbringen und Einholen der (Totmann-)Anker sowie das Umschäkeln der Ankerseile hat ausschließlich zu Hochwasserzeiten mit flach gehenden Booten (sog. Ankerziehern) zu erfolgen.

- c. Für Zug- und ggf. notwendige Seitenanker der Verlegebarge sind schwimmfähige Polypropylenseile zu verwenden.
- d. Um Auskolkungen durch Antriebsschrauben an der Wattoberfläche zu vermeiden, sind das Anfahren mit Vollgas und starkes Beschleunigen durch die Ankerzieher zu unterlassen.
- e. Für das Versetzen der Barge ist ein Ankerkonzept (A.4.7.1.3.1) als Bestandteil der Ausführungsplanung zu erstellen.

#### **A.4.7.2.2.4 Einsatz Kettenfahrzeuge**

- a. Der Einsatz von Kettenfahrzeugen ist nur dann zulässig, wenn die Befahrbarkeit/Tragfähigkeit des Schlick-/Mischwattes im Trassenbereich in der Ausführungsplanung nachgewiesen wird.
- b. Die im trocken fallenden Wattbereich eingesetzten Kettenfahrzeuge (z.B. Pflug/Hydraulikbagger) dürfen einen Bodendruck von 230 g/cm<sup>2</sup> nicht überschreiten.
- c. Die auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränkenden Baggerfahrten auf dem Arbeitsstreifen sind als Bestandteil der Ausführungsplanung nach Art und Anzahl zu beschreiben.
- d. Es ist sicherzustellen, dass im Eulitoral durch das Befahren keine nachhaltige Änderung des Wasserabflussverhaltens (Entstehung neuer Priele) hervorgerufen wird.
- e. Kettenlaufwerke haben äußerlich absolut fett- und ölfrei zu sein.

#### **A.4.7.3 Horizontalbohrungen**

##### **A.4.7.3.1 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 (Verband Güteschutz Horizontalbohrungen e.V.) durchzuführen.

##### **A.4.7.3.2 Spüldruck/Ausbläser**

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



führung vor Ort verantwortliche Bauleitung dem NLWKN sofort mitzuteilen. Durch die Bauleitung sind in Abstimmung mit der NFB/UBB unverzüglich geeignete Schadensbegrenzungsmaßnahmen zu ergreifen.

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 des Vorhabenträgers ein bohrtechnisches Maßnahmenkonzept zur bestmöglichen Vermeidung von Ausbläsern sowie ein Konzept zum Krisenmanagement bei dennoch evtl. auftretenden Ausbläsern zu erarbeiten und mindestens 6 Wochen vor Baubeginn einvernehmlich mit der NLPV abzustimmen.

#### **A.4.7.3.3 Wattbaustellen Bohraustritt**

- a. Der Raumbedarf für die Wattbaustellen einschließlich der erforderlichen Transportlogistik ist bestmöglich zu minimieren.
- b. Einrichtung, Betrieb und Räumung der Wasserbaustellen haben ausschließlich von der Wasserseite her zu erfolgen.
- c. Für das Ein- und Ausschwimmen der Arbeitsgeräte ist die Springtidezeit zu nutzen. Die Hochwasserscheitelpunkte sind hierbei exakt einzuhalten. Sofern bei außergewöhnlichen Windlagen mit entsprechenden Windtiden ein mit der bei Springtide vergleichbarer Hochwasserstand eintritt und ein sicheres Arbeiten im Watt möglich ist, kann bei der NLPV im Einzelfall eine Genehmigung für die Durchführung von Arbeiten beantragt werden.
- d. Nur für den Fall, dass eine Einfassung des Bohraustrittspunktes mit einer schwimmenden Baugrubenumschließung (SBU) nachweislich nicht möglich ist, sind Spundungen zulässig. Spundwände sind einzuvibrieren und dürfen nicht eingeschlagen werden.

#### **A.4.7.3.4 Personenverkehr durchs Watt**

- a. Personenverkehr durchs Watt in Hilgenriedersiel ist nur entlang einer von der naturschutzfachlichen Baubegleitung festzulegenden und zu markierenden Strecke zulässig.
- b. Personenverkehr durch den Grohdeheller auf Norderney hat in Abstimmung mit dem NLWKN (Geschäftsbereich I der NLWKN-Betriebsstelle Norden-Norderney) und der NLPV über einen temporär anzulegenden Holzsteg auf einer Buschquerlahnung zu erfolgen.

#### **A.4.7.3.5 „Pfahlkonstruktion“ zur Schutzrohrzwischenlagerung**

- a. 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.
- b. Mit der Dalbenreihe ist ein Abstand von mindestens 500 m zu den nächstgelegenen Seehundsliegeplätzen einzuhalten. Der Standort ist in der Ausführungsplanung darzustellen.





- c. Es ist für die gesamte Standzeit der Dalben vom Antragsteller sicherzustellen, dass die Dalben und die daran gelagerten Rohrstränge lagestabil bleiben. Die Dalben sind einzuvibrieren und dürfen nicht eingeschlagen werden. Der Abstand zwischen den einzelnen Dalben/ Führungsjochen sollte mindestens 70 m betragen.
- d. 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.

#### A.4.7.3.6 Montage der Bohrspülungs-Rückführleitung

Auf eine oberirdische Verlegung einer Bohrspülungs- Rückführleitung ist zu verzichten, wenn hierfür eine vorhandene Bohrung genutzt werden kann. Sollte dies nicht möglich sein, ist das Befahren des Wattes zwischen Vorlandkante und Bohraustrittspunkt mit Kettenfahrzeugen zum Auslegen der Rückspüleleitung zu vermeiden. In der Ausführungsplanung sind alternative Vorgehensweisen (z.B. Seilwinde, Ausschwimmen bei Hochwasser) vorzusehen. Im Landbereich, insbesondere im Vorland und in den Dünen ist die Spüleleitung nach Rücksprache mit dem NLWKN, GB I Norden-Norderney möglichst auf vorhandenen Wegen auszulegen.

#### A.4.7.4 Bauzeiten

- a. 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.

- b. Bei Deichen sind darüber hinaus die Vorgaben der zuständigen Unteren Deichbehörde zu beachten.
- c. Nacharbeiten im Eulitoral und im Flachwasserbereich, in denen ankergestützte Verlegearbeiten und/oder Kettenfahrzeuge zum Einsatz kommen, sind nur in begründeten Ausnahmefällen und nach vorheriger Zustimmung der NLPV zulässig.
- d. Bauzeiten:

Bauabschnitt (Jährliches Bauzeitenfenster)	Baudurchführung
Bauabschnitt I: Horizontalbohrungen zur Querung von Schutzdünen und -deichen am Festland und auf der Insel *	15.07. bis 15.09. Einrichtung der Wasserbaustelle ab 01.07. in Abstimmung mit der NLPV möglich, Räumung und Wintersicherung der Land- und Wasserbaustellen bis 30.09.
Bauabschnitt II: Verlegung im Rückseitenwatt und Riffgatterquerung (einschl. Kabeleinzug in HZB - Schutzrohre am Festland und auf der Insel, Muffenherstellung, Spannungsprüfungen und abschließendem Rückbau / Wintersicherung BE-Flächen, Start- bzw. Zielgruben und der Rückspüleleitung)*	15.07. bis 30.09. Einrichten Wasserbaustelle ab 01.07. in Abstimmung mit der NLPV möglich Landkabeleinzug in Leerrohrbauwerk auf Norderney abweichend innerhalb von 4 Wochen zwischen dem 15.07 und 30.09.





Bauabschnitt (Jährliches Bauzeitenfenster)	Baudurchführung
Bauabschnitt III: Seewärtige Verlegung ab Norderney bis Grenze Nationalpark (einschl. Kabeleinzug, in HZB-Schutzrohre, Muffenherstellung, Spannungsprüfungen und Rückbau / Winter-sicherung BE-Flächen)	01.06. bis 30.09  Die konkrete Festlegung des Zeitfensters für den Kabeleinzug vom Strand zur BE „Am Leuchtturm“ ist mit der NLPV abzustimmen.
Bauabschnitt IV: Seewärtige Verlegung ab Grenze Nationalpark bis zur 12-sm-Zone (Landesgrenze)	15.05. bis 30.09.
*) Rückbau und Rekultivierung der Landbaustellen Grohdelder bzw. Oase sind nach Abschluss der Arbeiten spätestens im Folgejahr im entsprechenden Bauzeitenfenster durchzuführen	

#### A.4.7.5 Anforderungen an Fahrzeuge, Maschinen, Geräte und Stoffe

##### A.4.7.5.1 Allgemeine Anforderungen

- a. 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 sicher zu stellen.
- b. 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/UBB zu veranlassen, dass diese unverzüglich soweit möglich aufgenommen und fachgerecht entsorgt werden.
- c. Eintretene Schadensereignisse sind durch die Bauleitung der zuständigen Wasser- oder Bodenschutzbehörde sofort mitzuteilen.

##### A.4.7.5.2 Besondere Anforderungen

Es ist ausschließlich die Verwendung von biologisch schnell abbaubaren Hydraulikflüssigkeiten nach ISO 15380 bzw. mit dem Abfallschlüssel-Nr. 130112 zulässig. Ist eine Verwendung von biologisch schnell abbaubaren Hydraulikflüssigkeiten aus technischen Gründen nicht möglich, gilt folgende Vorgehensweise:

- a. bei unter Wasser arbeitenden Geräten (ohne visuelle Kontrollmöglichkeiten):  
  
Durch einen unabhängigen Sachverständigen (öffentlich bestellter Sachverständiger oder Mitglied im BVFS e.V.) ist 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 dem Sachverständigen die Dichtheit und Zuverlässigkeit des Hydrauliksystems vor Inbetriebnahme gegenüber der NFB und dem HSE - Beauftragten schriftlich bestätigt werden. Erst dann darf das Gerät für den Einsatz von der örtlichen Bauleitung freigegeben



werden. Der NFB sind die Nachweise und Freigaben zeitnah vorzulegen. Im Unterwasserbereich sind mindestens die Vorgaben für „Erhöhte Anforderungen“ nach BG-Regel 237 „Hydraulik-Schlauchleitungen – Regeln für den sicheren Einsatz“ zu berücksichtigen.

- b. bei über Wasser, im Watt und an Land arbeitenden Geräten (ständige visuelle Kontrolle gegeben):

Die örtliche Bauleitung des TdVs begründet schriftlich gegenüber der NFB und dem HSE-Beauftragten die technischen Ausschlussgründe für die Verwendung schnell biologisch abbaubarer Hydraulikflüssigkeiten im jeweiligen Gerät. Vor Freigabe des Gerätes durch die örtliche Bauleitung des TdVs 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).

#### **A.4.7.5.3 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 TdV vor Transport zur Baustelle vorzulegen.

Bei schwimmenden Einheiten und Unterwassergeräten dient als Mindestanforderung für die Einhaltung des Nulleinleitungskonzeptes die Vorlage eines "Fit-For-Purpose"-Zertifikates einer Zertifizierungsstelle gegenüber der örtlichen Bauleitung der TdV, dem HSE-Beauftragten sowie der NFB. Bei der Zertifizierung 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 TdV, dem HSE-Beauftragten sowie der NFB ist die Beseitigung der Leckagen vor Freigabe des Gerätes nachzuweisen.

- a. Für alle wassergefährdenden Stoffe und Bohrmittel sind DIN-Sicherheitsdatenblätter (auf Deutsch und max. 2 Jahre alt) vorzuhalten und auf Verlangen vorzulegen.
- b. Es ist ein Stoffkataster, Gefahrstoffkataster und Gerätekataster für sämtliche Arbeiten in der 12-sm-Zone anzulegen, laufend zu aktualisieren und von der örtlichen Bauleitung der TdV dem HSE-Beauftragten sowie der NFB/UBB nach Erstaufstellung und Aktualisierung jeweils zur Zustimmung vorzulegen. Nicht aufgeführte Maschinen, Geräte und Stoffe dürfen nicht eingesetzt werden, Zuwiderhandlung führt zur jeweiligen Stilllegung und Entfernung von der Baustelle.
- c. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass beim Anmischen und beim Umgang mit der Bohrspülung sowie beim Umgang mit den Cuttings keine Bentonitstäube oder -lösungen in



- das Küstengewässer und auf Flächen außerhalb der BE-Flächen gelangen. Tropfverluste beim Transport von Bohrspülung und Bohrklein sind zu vermeiden bzw. unverzüglich zu beseitigen. Die verwendeten Rohr- und Schlauchverbindungen dürfen nur zum Einsatz kommen, wenn sie sich in einwandfreiem Zustand befinden.
- d. 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.
- e. Alle baubedingten Abfälle und Reststoffe sind nach Fraktionen (gemäß Abfallschlüssel-Nr.) getrennt zu sammeln und fachgerecht zu entsorgen. Das gilt auch für bentonithaltige Reste und Verdämmer. Über Abfallarten und -mengen, Entsorgungswege und Verbleib (Entsorgungsnachweise) ist Buch zu führen.
- f. 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 Naturschutzfachlichen Baubegleitung 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.

#### **A.4.7.6 Naturschutz- und umweltbaufachliche Baubegleitung (NFB/UBB)**

##### **A.4.7.6.1 Anordnung der naturschutz- und umweltbaufachlichen Baubegleitung**

###### **A.4.7.6.1.1 Allgemein**

Die vorbereitenden Arbeiten (z.B. Vermessungen, Baustelleneinrichtung, An- und Abtransport von Einrichtungen und Material), die eigentliche Bauausführung und die Nacharbeiten sind durch eine naturschutzfachliche Baubegleitung und einer Umweltbaubegleitung mit der notwendigen beruflichen Qualifikation zu begleiten.

Dies umfasst auch eine bodenkundliche Baubegleitung.

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

###### **A.4.7.6.1.2 Qualifikation und Leistungsumfang**

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



- a. in den Diplom-Studiengängen Landespflege, Landschaftsplanung, Landschaftsökologie und vergleichbar oder
- b. im Diplom-Studiengang Biologie mit Studienschwerpunkt Ökologie, Zoologie oder Botanik und vergleichbar oder
- c. im Diplom-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. Hochschulabschlüsse) kann im Einzelfall mit Zustimmung des NLWKN, dem WSA Emden und der Unteren Naturschutzbehörde (Landkreis Aurich) und der NLPV durch nachgewiesene Fachkunde im speziellen Aufgabengebiet ersetzt werden.

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

Die Leistungsverzeichnisse für die übrigen Tätigkeiten der NFB bzw. einer UBB (z.B. HDD, Bergung OOS-Kabel) 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.

#### **A.4.7.6.2 Vorlage des Ergebnisberichts der NFB/UBB**

Die naturschutzfachliche Dokumentation und Bewertung der Bauarbeiten ist dem NLWKN (Geschäftsbereich VI der Direktion am Standort Oldenburg), dem LBEG 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), dem LBEG und der NLPV unentgeltlich zur Verfügung zu stellen.

#### **A.4.7.6.3 Abstimmung**

Bei Auftreten von Problemen in der Bauausführung oder bei Verstößen gegen relevante Nebenbestimmungen zum Natur- und Gewässerschutz ist die Fortsetzung einzelner Arbeitsschritte mit der NFB/UBB Baubegleitung abzustimmen. Die NFB/UBB 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 TdV. Die Entscheidungsfälle sind durch die NFB/UBB schriftlich zu dokumentieren und dem NLWKN, dem WSA Emden, der NLPV, dem LBEG und der Unteren Naturschutzbehörde (Landkreis Aurich) durch die TdV zeitnah vorzulegen.

#### **A.4.7.7 Monitoring**

##### **A.4.7.7.1 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 spätestens 6 Wochen vor Baubeginn zu erstellen und dem NLWKN (Geschäftsbereich VI der Direktion am Standort Oldenburg) und der NLPV zur Abstimmung vorzulegen.

##### **A.4.7.7.2 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 DolWin6 angebotenen OWPe noch keine abschließenden Ergebnisse aus dem betriebsbegleitenden Wärmemonitoring für bereits verlegte OWP-Netzkabel auf der Norderneytrasse vorliegen, die zweifelsfrei die Einhaltung des 2 k-Kriteriums in 30 cm-Tiefe unterhalb der Wattbodenoberfläche nachweisen. Die Konzeption und methodischen Standards des Wärmemonitorings (Inhalt, Umfang und Dauer des Wärmemonitorings) sind von der TdV 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 (A.3.8).

##### **A.4.7.7.3 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.

Hinsichtlich der Verlegetiefe des Kabels ist diese in den ersten fünf Betriebsjahren durch eine jährliche Überprüfung der Tiefenlage nachzuweisen. Ein Ergebnisbericht ist innerhalb von 3 Monaten nach der jeweiligen Vermessung vorzulegen. Die Anzahl der Überprüfungen in den darauf folgenden Jahren wird anhand der erzielten Ergebnisse einzelfallbezogen festgelegt.

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

#### **A.4.7.7.4 Erfolgsmonitoring der Kompensationsmaßnahmen**

Das Erfolgsmonitoring ist gemäß des zwischen der TdV und der NLPV abgestimmten „Monitoringkonzeptes 2016-2025, Kompensationsmaßnahme Ostheller Norderney“ (Ecoplan, Stand 03.03.2016) umzusetzen. Es besteht im Wesentlichen aus folgenden Teilen:

- a. Qualitatives Monitoring morphologischer Veränderungen einschließlich Sedimentations-/Erosionsmessungen an festgelegten Messstellen jährlich ab 2016 bis einschl. 2025, ergänzt durch Kontrollvermessungen in den Jahren 2020 und 2025 der Bezugshöhen an den Sedimentationsmessstellen, den Vegetationsdauerbeobachtungsflächen und an repräsentativen Einzelflächen und Transekten.
- b. Flächendeckende Wiederholung der Biotopkartierung in den Jahren 2021 und 2025 einschließlich der Erstellung hochauflösender Luftbilder in Vorbereitung der Kartierung.
- c. Untersuchung der Entwicklung der Vegetationsdauerbeobachtungsflächen ab 2016 bis einschl. 2024 alle 2 Jahre.
- d. Untersuchung der Entwicklung des Brutvogelbestandes durch
  - Bruterfolgs-Monitoring in den Jahren 2017, 2019, 2022 und 2025 einschl. der Auswertung der Brutvogelraten des NLWKN Norden-Norderney, GB II, in den Jahren 2016, 2018, 2020, 2021, 2023, 2024,
  - Schlupferfolgsuntersuchung in den Jahren 2019 und 2025.
  - Monatliche Gastvogelerfassung zu Hochwasser, ab 2016 bis einschl. 2025, alle 3 Jahre, einschl. jährlicher Auswertung der Gastvogelraten des NLWKN Norden-Norderney, GB II, ab 2016 bis einschl. 2025.

#### **A.4.7.8 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.

#### **A.4.7.9 Unterhaltungsmaßnahmen während der Betriebsphase**

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

Art und Ergebnisse von Reparaturen sind zu dokumentieren und in nachvollziehbarer Form dem der NLPV, dem WSA Emden bzw. dem NLWKN 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. Auch in diesen Fällen sind die Reparaturarbeiten nicht im Vorfeld von der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung befreit.





#### **A.4.8 Deichschutz**

Zum Bereich der Küstenschutzanlagen gehören:

- das Vorland inkl. Lahnungssystem und Westdeichdeckwerk (gemäß der Verordnung über die Benutzung des Deichvorlandes zum Schutz der Hauptdeiche im Landkreis Aurich)
- der Hauptdeich inkl. binnenseitige 50m -Schutzzone (gem. Niedersächsischem Deichgesetz)
- die Schutzdüne (gem. Niedersächsischem Deichgesetz)

##### **A.4.8.1 Allgemein**

- a. Schutzdünen und Deiche sind annähernd rechtwinklig zu queren.
- b. Die Bauüberwachung wird durch den NLWKN, Betriebsstelle Norden – Norderney, wahrgenommen.
- c. Beginn und Ende der Arbeiten sind der Unteren Deichbehörde (Landkreis Aurich), dem NLWKN, Betriebsstelle Norden - Norderney und der Deichacht Norden rechtzeitig anzuzeigen.
- d. Der Unteren Deichbehörde ist ein verantwortlicher kompetenter Bauleiter mit Adresse, Telefon- und Mobilfunknummer als Ansprechpartner zu benennen.
- e. Der vorgenannte Bauleiter hat sich täglich beim Sturmflutwarndienst des NLWKN über die Wetterlage zu informieren und dies schriftlich zu dokumentieren.
- f. Die seewärtigen Baustelleneinrichtungen sind ab dem 15. August auf ein unbedingt erforderliches Minimum zu reduzieren. Es muss sichergestellt sein, dass innerhalb eines Tages eine gänzliche Räumung erfolgen kann.
- g. Arbeiten im Bereich der Küstenschutzanlagen dürfen grundsätzlich nur in der Jahreszeit vom 15. April bis zum 15. September durchgeführt werden. Für die Arbeiten insel-seitig des gewidmeten Deiches und der gewidmeten Schutzdüne auf der Insel Norderney wird diese Beschränkung nicht ausgesprochen. Sollten Arbeiten über den 15. September hinaus in den restlichen, von dieser Regelung nicht ausgenommenen Bereichen durchgeführt werden müssen, sind der NLWKN (Geschäftsbereich VI der Direktion am Standort Oldenburg) und der Träger der Deicherhaltung (NLWKN, Betriebsstelle Norden-Norderney) über die durchzuführenden Arbeiten nach dem 15. September vor Beginn der Arbeiten zu informieren und es ist eine Abstimmung herbeizuführen.
- h. Die Bohrung, das Verfüllen der Zielgruben und der ordnungsgemäße Verschluss der Rohrenden des Schutzrohres sind bis zum 30. September abzuschließen. Für Arbeiten ab dem 1. September ist die TdV verpflichtet, einen Notfallplan vorzulegen, sich dem Sturmflutwarndienst des NLWKN anzuschließen und den Nachweis zu führen, dass innerhalb von sechs Stunden Hochwassersicherheit gegeben ist. Der Baubetrieb ist nach den vom Sturmflutwarndienst erhaltenen Auskünften auszurichten, so dass zu keiner Zeit eine Gefahr für die Sicherheit der gewidmeten Schutzdüne oder der gewidmeten Deiche von der Baumaßnahme ausgeht.





- i. Vor dem Beginn der Arbeiten am Grohdedeich und der Schutzdüne ist im Beisein des NLWKN, Betriebsstelle Norden- Norderney, von der TdV auf eigene Kosten eine fotografische Beweisaufnahme der örtlichen Situation durchzuführen. Die Aufnahmen sind dem NLWKN, Betriebsstelle Norden- Norderney, zu übergeben.
- j. Während der Bauarbeiten (bis einschließlich Bauabnahme) ist die Sicherheit der Deiche und Schutzdünen jederzeit zu gewährleisten. In allen Fragen der Deichsicherheit ist den Weisungen der für die Unterhaltung des Hauptdeiches zuständigen Deichacht Norden, der Unteren Deichbehörde (Landkreis Aurich) sowie des NLWKN, Betriebsstelle Norden-Norderney Folge zu leisten. Der Erlass weiterer Nebenbestimmungen wird unter A.3.1 und A.3.2 vorbehalten.
- k. Aufgrabungen (Gräben usw.) an den Küstenschutzanlagen sind sofort nach Abschluss der Baumaßnahme sorgfältig lagenweise mit Kleiboden zu verfüllen. Der Boden ist gut zu verdichten, die Oberfläche anschließend entsprechend dem Urzustand wieder herzustellen.
- l. Durch die Verlegearbeiten entstandene Wundstellen im Bereich der Düne sind unverzüglich in Abstimmung mit dem NLWKN, Betriebsstelle Norden- Norderney, und der NLPV abzudecken und mit Helm zu bepflanzen. Die abgedeckten und bepflanzen Flächen sind bis zur dauerhaften Begrünung zu sichern und zu pflegen.
- m. Maßnahmenbedingte Schäden und Mängel an der Anlage oder an den Deichen bzw. an der Schutzdüne hat die TdV sofort abzusichern und nach Abstimmung mit der Unteren Deichbehörde (Landkreis Aurich), dem Träger der Deicherhaltung sowie dem NLWKN, Betriebsstelle Norden- Norderney, zu beseitigen.
- n. Zugangssteg durch den Grohdeller: Zur Gewährleistung der Zugänglichkeit der Bohrtrasse zur Kontrolle während des Bohrvorganges und als Zugangsmöglichkeit für das Bedienpersonal, soll ein Zugangssteg aus Holz über die Lahnungen im Grohdeller bis zum Watt errichtet werden. Der Holzsteg ist in der Form auf der landeseigenen Lahnung so zu befestigen, dass dieser während der gesamten Standzeit lagestabil bleibt, gleichzeitig die Konstruktion der Lahnung nicht beschädigt wird. Die Art der Befestigung ist mit dem Träger der Deicherhaltung vorab abzustimmen.
- o. Lagestabilität von Baubehelfen und Baumaterial: Die TdV hat sicherzustellen, dass die Ablaufbahn aus Rollenböcken, am Dünenfuß zwischengelagerte Rohrstränge, Bauzäune, Materialcontainer etc. während der gesamten Standzeit lagestabil bleibt und nicht durch den Einfluss von Wind oder Wasser verdriften können. Nach Beendigung der Baumaßnahmen sind alle Geräte und Hilfskonstruktionen vollständig zu entfernen.
- p. Lagerflächen: Die Lagerung der Rohrstränge hat außerhalb der als Schutzdüne gewidmeten Dünenbereiche zu erfolgen. Der Lagerplatz ist vorab mit dem Geschäftsbereich I der NLWKN Betriebsstelle Norden-Norderney abzuklären. An der Oberkante des Sandstrandes soll zusätzlich eine kleine Baustelleneinrichtungsfläche für das Abstellen von 5 Materialcontainern eingerichtet werden, um das im Strandbereich benötigte Material und die Gerätschaften entsprechend lagern zu können und um die notwendigen



- Transporte auf ein Minimum zu verringern. Dieser Bereich soll gleichzeitig als Rückzugs- und Abstellfläche bei drohendem Hochwasser für die Geräte dienen. Die Aufstellung der Container hat außerhalb der als Schutzdüne gewidmeten Dünenbereiche zu erfolgen. Der Aufstellbereich ist vorab mit dem Geschäftsbereich I der NLWKN Betriebsstelle Norden-Norderney abzuklären. Bei zu erwartenden Überflutungen der Baustelleneinrichtungsfläche ist diese Fläche komplett zu räumen und in überflutungssichere Bereiche außerhalb der als Schutzdüne gewidmeten Bereiche zu verlagern.
- q. Drainagen auf den Baustelleneinrichtungsflächen: Auf den Baustelleneinrichtungsflächen „Oase“ und „Grohdempolder“ ist eine Drainage zur Entwässerung der Oberfläche zu verlegen und aufrecht zu erhalten. Das drainierte Wasser ist in Sammelschächten zu sammeln und nach einer erfolgten Untersuchung auf Schadstoffe der Umgebung oder entsprechenden Kläranlagen zuzuführen. Die TdV hat dafür Sorge zu tragen, dass das Wasser nicht unkontrolliert abgeleitet wird.
- r. Beweissicherung der Zuwegung des Half-Liter-Pads: Vor Benutzung des Half-Liter-Pads als Zuwegung zur Baustelleneinrichtungsfläche im Grohdempolder ist eine aussagekräftige Beweissicherung nach Maßgabe des Trägers der Deicherhaltung durchzuführen. Diese ist vor Benutzung des Weges dem Träger der Deicherhaltung (NLWKN Betriebsstelle Norden-Norderney) vorzulegen.
- 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) sind hinsichtlich des Deichschutzes zu beachten.
- t. Die Anordnung der Räumung des Strandes von Baumaterial und Baugeräten bei Sturmflutgefahr durch die Betriebsstelle Norden-Norderney des NLWKN bleibt gemäß A.3.2 vorbehalten. Bei Sturmflutgefahr ist hinsichtlich einer eventuellen Räumung des Strandes (Bauzaun, Rollenböcke) zum Schutze der Schutzdüne unverzüglich Kontakt mit der Betriebsstelle Norden-Norderney aufzunehmen.
- u. Sollten im Zuge von morphologischen Änderungen die Leerrohre im Strandbereich freigespült werden, sind diese unverzüglich wieder ausreichend mit Sand zu überdecken.
- v. Nach Abschluss der Arbeiten sind dem NLWKN als Träger der Deicherhaltung Bestandspläne zuzusenden (Arc-Gis-Shapes).
- w. Der Zugang zur Baustelle zur Überwachung der Einhaltung der Nebenbestimmungen bzw. Genehmigung ist jederzeit zu gewähren.
- x. Die bestehenden Zufahrten zu den Deichen/ Schutzdünen sind für die Nutzung durch den NLWKN frei zu halten. Dies gilt besonders für den Half-Liter-Pad, der die Funktion eines Deichverteidigungsweges hat. Daher muss der Weg in seiner vollen Funktion für die Deichverteidigung vom 1. Oktober bis 15. April zur Verfügung stehen.



#### **A.4.8.2 Besondere Bestimmungen zu den Betonrückspüleleitungen**

- a. Bei Gefahr im Verzuge sind die Betonrückspüleleitungen nach Aufforderung durch den NLWKN, Betriebsstelle Norden- Norderney jederzeit sofort ohne Verzögerung abzubauen. Für den Fall des erforderlichen sofortigen Abbaus ist ein Ansprechpartner mit Telefonnummer gegenüber der Betriebsstelle Norden- Norderney des NLWKN zu benennen. Durch diesen Ansprechpartner muss jederzeit ein Abbau gewährleistet werden können.
- b. Die Verlegung der Betonrückspüleleitungen im Bereich der Schutzdüne und im Strandbereich ist rechtzeitig vor Baubeginn mit dem NLWKN, Betriebsstelle Norden- Norderney abzustimmen.
- c. Die Schutzdünen sind möglichst rechtwinklig zu ihrer Längsachse zu kreuzen.
- d. Der An- und Abtransport der benötigten Materialien zur Errichtung der Betonrückspüleleitung nebst Pumpen hat über die öffentlichen Straßen und Wege bis hin zum vorgesehenen Aufstellstandort zu erfolgen. Fahrten mit Kraftfahrzeugen im näheren Bereich der Aufstellflächen sind grundsätzlich zu vermeiden und auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken.
- e. Schäden, die durch die Fahrt mit einem Transportfahrzeug oder durch den Auf- oder Abbau, durch die Verlegung bzw. durch den Betrieb der Betonrückspüleleitungen und der Pumpstationen an den Küstenschutzanlagen entstehen, hat die TdV nach Anweisung des NLWKN, Betriebsstelle Norden-Norderney, unverzüglich zu beseitigen.

#### **A.4.8.3 Nebenbestimmungen zur Einrichtung eines Schweißplatzes auf dem Westdeichdeckwerk auf Norderney**

- a. Bauarbeiten in diesem Deichbereich dürfen grundsätzlich nur in der Zeit vom 15. April bis zum 31. August eines Jahres ausgeführt werden.
- b. Beginn und Ende der Bauausführung sind dem Träger der Deicherhaltung, dem NLWKN - Betriebsstelle Norden-Norderney - anzuzeigen. Dem NLWKN – Betriebsstelle Norden-Norderney- sind Name und Telefonnummer des verantwortlichen Bauleiters der bauausführenden Baufirma zu hinterlassen. Eine Erreichbarkeit an Wochenenden ist sicherzustellen.
- c. Vor Beginn der Maßnahme hat die TdV eine Ortsbegehung mit dem örtlichen Vertreter der Betriebsstelle Norden-Norderney des NLWKN durchzuführen, bei dem der Zustand der für die Maßnahme benötigten Flächen festgehalten wird. Nach Beendigung der beantragten Flächennutzung hat die TdV mit dem örtlichen Vertreter des NLWKN eine Schlussabnahme der Flächen durchzuführen und zu protokollieren.
- d. Die Befahrbarkeit des Deichverteidigungsweges ist auf 20 t reduziert.
- e. Das Befahren der Küstenschutzanlagen darf nur in Schrittgeschwindigkeit und nur auf den mit dem Betriebshofleiter der Betriebsstelle Norden-Norderney des NLWKN zuvor festgelegten Wegen erfolgen. Auf dem Deich einschließlich Deckwerk dürfen keine Kraftfahrzeuge dauerhaft abgestellt werden.



- f. Eine Beschädigung des Deichkörpers sowie der befestigten Flächen des wasserseitigen Deckwerks sind zu vermeiden; Verklammerungen oder Verankerungen mit dem befestigten Deckwerk sind verboten. Eine Befestigung der Anlagen auf dem Deckwerk, z. B. durch Anbohren und Setzen von Dübeln, ist nicht zulässig.
- g. Während der Herstellungs- und Transportarbeiten der HDPE-Rohrstränge auf der Insel Norderney sind Vorkehrungen zu treffen bzw. die erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen, damit Mängel und Schäden im Bereich des Deichkörpers und des wasserseitigen Deckwerks sowie sonstige Gefahren für die Deichsicherheit vermieden werden, die vom Herstellungs- und Transportbereich ausgehen können – insbesondere bei höheren Tidewasserständen.
- h. Durch die Baumaßnahme entstandene Wundstellen an dem Deichkörper sind umgehend wieder in Abstimmung mit der Betriebsstelle Norden-Norderney des NLWKN zu begrünen. Erforderlichenfalls sind Grassoden anzudecken. Die angesäten oder ggf. angedeckten Flächen sind bis zur dauerhaften Begrünung zu pflegen. Sonstige Mängel und Schäden im Bereich des Deichkörpers und des wasserseitigen Deckwerks, die auf die Nutzung der Flächen durch den Antragsteller zurückzuführen sind, hat die TdV sofort in Abstimmung mit der Betriebsstelle Norden-Norderney des NLWKN zu beseitigen.

#### **A.4.8.4 Nebenbestimmungen NLWKN, Betriebsstelle Norden-Norderney**

- a. Spätestens in der Woche vor Beginn der Maßnahme hat ein gemeinsamer Ortstermin mit dem NLWKN, Betriebsstelle Norden-Norderney (Betriebshofleiter Herr Janssen, Tel. 04932/2508 bzw. 0160/8931033 oder ein Vertreter) 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 Schutzdünenbereich eingesetzten Geräte vorzulegen.
- b. Beginn und Ende der Baumaßnahme auf Norderney, einschließlich An- und Abtransport der Geräte, sind dem Träger der Deicherhaltung bzw. Schutzdünen-sicherung (Annika.Podorf@nlwkn-nor.niedersachsen.de und Helmuth.Janssen@nlwkn-nor.niedersachsen.de) 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 A.4.7.4 zugelassenen Bauzeiten gehen dieser Regelung vor.
- d. Für die Arbeiten ab dem 1. September hat die TdV einen Notfallplan vorzulegen und den Nachweis zu führen, dass innerhalb von sechs Stunden Hochwassersicherheit gegeben ist.
- e. Der Unteren Deichbehörde und dem NLWKN, Betriebsstelle Norden-Norderney, sind ein verantwortlicher Bauleiter mit Adresse und Mobilfunknummer als ständiger Ansprechpartner zu benennen.



#### **A.4.8.5 Ein- und Austrittspunkt südlich vor Norderney**

- a. Die Bohrungen, das Verfüllen der Zielgruben und der ordnungsgemäße Verschluss der Rohrenden der Schutzrohre sind bis zum 30. September im geplanten Baujahr abzuschließen. Die Baustelleneinrichtung ist ab dem 1. Oktober auf ein unbedingt erforderliches Minimum zu reduzieren. Es ist sicherzustellen, dass innerhalb eines Tages eine gänzliche Räumung erfolgen kann.
- b. Beginn und Ende der Arbeiten, einschließlich An- und Abtransport der Geräte, sind der Unteren Deichbehörde des Landkreises Aurich und dem NLWKN, Betriebsstelle Norden-Norderney, rechtzeitig anzuzeigen.
- c. Während der Bauarbeiten (bis einschließlich Bauabnahme) ist die Sicherheit der Deiche und Schutzdünen jederzeit zu gewährleisten. In allen Fragen der Deich- und Schutzdünen-sicherheit ist den Weisungen des NLWKN, Betriebsstelle Norden-Norderney, Folge zu leisten. Der Erlass weiterer Nebenbestimmungen wird unter Kapitel A.3.2 vorbehalten.
- d. Die TdV bzw. der verantwortliche Bauleiter hat sich vor und während der Baumaßnahme kontinuierlich über die kommende Wetterlage beim Sturmflutwarndienst des NLWKN zu informieren und dies schriftlich zu dokumentieren sowie den Baubetrieb nach den dort erhaltenen Auskünften auszurichten, sodass zu keiner Zeit eine Gefahr für die Sicherheit der gewidmeten Schutzdüne oder der gewidmeten Deiche von der Baumaßnahme ausgeht.
- e. 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 Schutzdüne zu transportieren. Die hierfür zu nutzenden Flächen sind rechtzeitig vor Baubeginn mit dem NLWKN, Betriebsstelle Norden-Norderney, sowie der NLPV abzustimmen.
- f. Die Zugänglichkeit zum nördlichen Strandbereich auf Norderney ist auf Grund der dort vorhandenen Schutzdünen 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.
- g. Vor dem Beginn der Arbeiten am Grohdedeich und der Schutzdüne ist im Beisein des NLWKN, Betriebsstelle Norden-Norderney, von der TdV auf eigene Kosten eine fotografische Beweisaufnahme der örtlichen Situation durchzuführen. Die Aufnahmen sind dem NLWKN, Betriebsstelle Norden-Norderney, zu übergeben.
- h. Die in den Antragsunterlagen eingeplanten Überdeckungen im Bereich der HDD-Bohrungen auf Norderney dürfen nicht unterschritten werden. Sollten im Zuge von morphologischen Änderungen die Leerrohre im Strand und Vorstrandbereich frei gespült



werden, sind diese unverzüglich von der TdV soweit möglich wieder auf die Mindestüberdeckung einzugraben und die verbleibende Fehlüberdeckung großflächig mit Sand zu überdecken.

- i. Die TdV 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.
- j. 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.
- k. Die TdV 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 ist ein Mindestabstand von 50 m einzuhalten, um dem NLWKN, Betriebsstelle Norden-Norderney, mögliche Küstenschutzarbeiten an den Schutzdünen zu ermöglichen.
- l. Durch das Steuerungskabel dürfen keine Behinderungen für den NLWKN, Betriebsstelle Norden-Norderney, entstehen. Die Grasnarbe darf nicht beschädigt werden.
- m. Die Rückspülrohre, sowohl im Bereich des Grohdedeiches bzw. des Deichverteidigungsweges als auch in den Schutzdünen dürfen die Küstenschutzarbeiten nicht behindern. Die Verlegung ist rechtzeitig vor Baubeginn mit dem NLWKN, Betriebsstelle Norden-Norderney, abzustimmen.

Die Befahrbarkeit der Deichflächen muss jederzeit gegeben sein. Es sind entsprechende Überfahrhilfen nach Abstimmung mit dem in der Nebenbestimmung A.4.8.4 lit. a genannten Vor-Ort-Vertreter des NLWKN, Betriebsstelle Norden-Norderney, 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.

Der GB I der Betriebsstelle Norden – Norderney des NLWKN behält sich vor, jederzeit einen sofortigen Abbau der Rückspülleitungen anzuordnen. Für den Fall des erforderlichen sofortigen Abbaus der Rückspülleitung ist ein Ansprechpartner mit Telefonnummer gegenüber der Betriebsstelle Norden – Norderney zu benennen. Durch diesen Ansprechpartner muss jederzeit ein Abbau gewährleistet werden können.

- n. 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 TdV nach Anweisung des NLWKN, Betriebsstelle Norden – Norderney, unverzüglich zu beseitigen.
- o. 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/wissens-transfer/die-kueste>) sind einzuhalten. Deiche und Schutzdünen sind grundsätzlich rechtwinklig zu ihrer Längsachse von Leitungen zu kreuzen.
  - p. 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, Betriebsstelle Norden-Norderney, 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 TdV ist.
  - q. Alle Zuwegungen sind ständig befahrbar und begehbar zu erhalten. Erforderlichenfalls müssen sie gereinigt, gesichert und beleuchtet werden.
  - r. Für die Arbeiten am Westdeichdeckwerk ist eine genaue Abstimmung hinsichtlich der Lagerfläche und des Schweißstranges mit dem GB I der Betriebsstelle Norden-Norderney des NLWKN, Betriebsstelle Norden-Norderney, erforderlich. Der Bereich ist auf das Notwendigste zu beschränken. Als Sicherung für diesen Bereich ist ein Bauzaun als Absperrung sowie Beleuchtung zu installieren, um den öffentlichen Verkehr (Fahrradfahrer und Fußgänger) nicht zu gefährden.
  - s. Schäden, die am Westdeichdeckwerk aufgrund der dortigen Arbeiten durch die TdV entstehen, sind in Abstimmung mit dem NLWKN, Geschäftsbereich I, zu beseitigen. Sonstige Nutzungen oder Fahrten auf dem Deckwerk sind verboten.
  - t. Unmittelbar nach Beendigung der Maßnahme ist mit dem NLWKN, Betriebsstelle Norden-Norderney, - 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 TdV und auf ihre Kosten nach Anweisung der Planfeststellungsbehörde und des NLWKN, Betriebsstelle Norden-Norderney, umgehend zu beseitigen.
  - u. 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. Unter Umständen muss eine kostenfreie Räumung von benötigten Flächen / Uferabschnitten durch die TdV ermöglicht werden, um diese für Küstenschutzmaßnahmen nutzen zu können.
  - v. Der Bereich der Bohraustrittspunkte am Nordstrand einschließlich der Fläche des Sanddammes ist bei Wiederverfüllung bzw. beim Rückbau ordnungsgemäß zu verdichten, um Treibsandflächen und daraus resultierende Unfälle zu verhindern.





#### **A.4.8.6 Deichkreuzung Hilgenriedersiel**

Neben den oben aufgeführten Nebenbestimmungen gelten zusätzlich folgende Nebenbestimmungen:

- a. Die Bohrungen, das Verfüllen der Zielgruben und der ordnungsgemäße Verschluss der Rohrenden der Schutzrohre sind bis zum 30. September im geplanten Baujahr abzuschließen. Für Arbeiten ab dem 1. September ist die TdV verpflichtet, einen Notfallplan vorzulegen, sich dem Sturmflutwarndienst des NLWKN anzuschließen und den Nachweis zu führen, dass innerhalb von sechs Stunden Hochwassersicherheit gegeben ist.
- b. In allen Fragen der Deichsicherheit ist den Weisungen der für die Unterhaltung des Hauptdeiches zuständigen Deichacht Norden sowie der Unteren Deichbehörde des Landkreises Aurich Folge zu leisten.
- c. Beginn und Ende der Arbeiten sind der Deichacht Norden und der Unteren Deichbehörde des Landkreises Aurich rechtzeitig anzuzeigen.
- d. Die Kreuzung ist rechtwinklig zur Deichachse anzulegen.
- e. Die Baustelleneinrichtung ist ab dem 1. Oktober auf ein unbedingt erforderliches Minimum zu reduzieren. Es ist sicherzustellen, dass innerhalb eines Tages eine gänzliche Räumung erfolgen kann.
- f. Der Erlass weiterer Nebenbestimmungen wird unter A.3.2 vorbehalten.

#### **A.4.9 Abfall- und bodenschutzfachliche 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) und sind nach den Bestimmungen der Abfallentsorgungssatzung des Landkreises Aurich in der jeweils gültigen Fassung einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Über die ordnungsgemäße Entsorgung und Verwertung von Baumaterialien und dem Bohrspülgut bzw. des Bohrkleins aus den HDD-Bohrungen sind Nachweise zu führen und der Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde (Landkreis Aurich) bei Bedarf vorzulegen.
- b. 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.
- c. Sofern im Rahmen der Baumaßnahme 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.



- d. Die im Zuge der Baumaßnahme verdichteten Bodenflächen, die nach Beendigung der Maßnahme nicht dauerhaft versiegelt werden, sind wieder in den Zustand der natürlichen Bodenfunktion zu versetzen. Die Maßnahmen zur Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktion sind durch die Bodenkundliche Baubegleitung in Abstimmung mit der Untere Abfall und Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich festzulegen.
- e. Sofern es im Rahmen der Bautätigkeiten zu Kontaminationen des Bodens kommt, ist die Untere Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich unverzüglich zu informieren.

#### **A.4.10 Wasserhaltung (Wassereinleitungen und Wasserentnahmen)**

Bei baubedingt erforderlichen Wasserhaltungen ist die Beeinträchtigung von Grundwasserhaushalt und Fließgewässern auszuschließen. Hierzu sind auf der Basis hydrogeologischer Untersuchungen rechtzeitig vor Beginn der Bauarbeiten Unterlagen zur Ausführungsplanung zu erarbeiten und den zuständigen Wasserbehörden zur Abstimmung vorzulegen.

#### **A.4.11 Strom- und Schifffahrtspolizeiliche Belange**

##### **A.4.11.1 Allgemeines**

- a. Den Weisungen der Verkehrszentrale Ems des zuständigen WSA Emden ist stets Folge zu leisten.
- b. Die Ausführungsplanung ist dem WSA Emden als zuständige Strom- und Schifffahrtspolizeibehörde rechtzeitig zur Zustimmung vorzulegen. Hierzu sind die erforderlichen Unterlagen in zustimmungsfähiger Form spätestens vier Wochen vor Baubeginn bei der WSA Emden einzureichen.
- c. Die TdV hat jede geplante Änderung der Baumaßnahme vor ihrer Durchführung rechtzeitig dem WSA Emden mitzuteilen und einvernehmlich abzustimmen.
- d. Werden durch die Arbeiten oder den Betrieb des Kabels Auskolkungen, Verflachungen oder ähnliche Beeinträchtigungen der Wasserstraße verursacht, so hat die TdV die Beeinträchtigungen auf Verlangen des Wasser- und Schifffahrtsamtes Emden zu beseitigen. Beseitigt die TdV 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.
- e. Nach Durchführung des Pre-Trenchs (siehe A.4.11.5) und der Verlegung des Kabelsystems ist eine Abnahme durch das Wasser- und Schifffahrtsamt Emden erforderlich. Hierfür sind die in A.4.11.2.1 lit. m genannten Unterlagen spätestens drei Monate nach Beendigung der Verlegearbeiten einzureichen. Kontrollberichte von Bauzwischenständen sind innerhalb von vier Wochen nach Beendigung der Verlegearbeiten einzureichen. Diese Abnahmen ersetzen keine nach anderen Rechtsvorschriften erforderlichen Abnahmen. Das Kabelsystem darf erst nach Abnahme und Zustimmung durch die WSD Emden in Betrieb genommen werden.
- f. Ist die Genehmigung durch Widerruf oder aus anderem Grunde erloschen, so hat die TdV auf Verlangen des Wasser – und Schifffahrtsamtes 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, Textilmatten Schüttsteine, Kolkenschutz, etc.) nach Vorgabe des Wasser- und Schifffahrtsamtes Emden aus der Wasserstraße zu beseitigen und den früheren Zustand des Gewässerbettes wieder herzustellen.

- g. Spätestens 4 Wochen vor Durchführung der einzelnen Baumaßnahmen sind privatrechtliche Vereinbarungen in Form von Nutzungs- und Gestattungsverträgen mit dem Wasser- und Schifffahrtsamt Emden abzuschließen.

#### **A.4.11.2 Kabelverlegung und HDD-Bohrung**

##### **A.4.11.2.1 Allgemein**

- a. Die TdV hat dem WSA Emden den Baubeginn 4 Wochen vorher schriftlich anzuzeigen. Hierbei hat die TdV einen aktualisierten Bauzeitenplan unter Angabe der zeitlichen Durchführung der Arbeiten sowie der Arbeitspositionen der Wasserfahrzeuge vorzulegen. Für die Querung des Verkehrstrennungsgebietes (VTG TGB) 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) gemäß § 57 Abs. 1 Seeschiffahrtsstraßenordnung (SeeSchStrO) beim WSA Emden zu beantragen.
- c. Die TdV hat dem WSA Emden spätestens 4 Wochen vor Beginn der Arbeiten die für die Maßnahme verantwortliche Person mit vollständigen Kontaktdaten während der Bauzeit schriftlich zu benennen. Die TdV hat zu gewährleisten, dass die verantwortliche Person permanent über die angegebenen Kontaktdaten erreichbar ist.
- d. Die TdV hat die Bodenverhältnisse im Bereich der Kabeltrasse in geeigneter Form zu untersuchen und aufbereitet darzustellen. Art, Umfang, Methodik, Untersuchungsichte 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 A.4.6.1 und A.4.6.2 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 3 Monate vor Baubeginn in Verbindung mit der Ausführungsplanung (siehe A.4.7.1.3) vorzulegen.
- e. Die TdV hat die Ermittlung, Erkundung sowie ggf. die Bergung und Beseitigung vorhandener Kabel, Leitungen, Hindernisse, Wracks, Munitionsreste und sonstiger Objekte eigenverantwortlich durchzuführen.



- f. Die TdV 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 TdV Vereinbarungen mit den Kabel- und Leitungsbetreibern zu treffen. Eine schriftliche Bestätigung ist dem Wasser- und Schifffahrtsamt Emden spätestens 6 Wochen vor Beginn der Baumaßnahme vorzulegen.
- g. Die TdV 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.
- h. Die TdV 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.
- i. Um ein Durchfahren der für den Fährverkehr vorgesehenen Trasse zu verhindern, ist das Gebiet durch gelbe Bojen zu kennzeichnen.
- j. Die TdV hat entnommenes Baggergut für die Herstellung eines Kabelgrabens unmittelbar für das Wiederverfüllen des Grabens zu verwenden.
- k. Die TdV hat dem Wasser- und Schifffahrtsamt Emden täglich bis 12.00 Uhr per Telefax oder E-Mail folgendes zu melden:
- Name und Rufzeichen der beteiligten Arbeitsfahrzeuge mit aktueller Position, voraussichtlicher Weg in den kommenden 24 Stunden
  - Art besonderer Vorkommnisse (Störungen, Verzögerungen, Unterbrechungen, Unfälle, etc.) und
  - die aktuellen, tatsächlichen Positionen des verlegten Seekabelsystems in geographischen Koordinaten WGS 84.
  - Auf dem Telefax (04921 / 802 – 379) ist der Hinweis anzugeben: „An Herrn Memmen und Herrn Olthoff weiterleiten“.
- l. Die TdV hat bei Beendigung der Bauarbeiten alle Geräte und Hilfsmittel restlos zu entfernen.
- m. 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-Format 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.



- n. Die TdV hat die Kabeltrasse vor und nach Durchführung der Verlegearbeiten mittels Fächerecholot mit maximal sechsfacher Überdeckung (sechs parallele Bahnen) aufzunehmen und dem Wasser- und Schifffahrtsamt 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.
- o. Der Abschluss der Arbeiten ist dem Wasser- und Schifffahrtsamt Emden unmittelbar nach Beendigung der Arbeiten mitzuteilen.
- p. Der gesamte Verlegevorgang ist realzeitlich und kontinuierlich zu überwachen und insbesondere hinsichtlich der Verlegetiefen sowie des Verlegefortschritts zu kontrollieren und zu dokumentieren. Das Ergebnis ist in die Tagesberichte aufzunehmen und täglich an das Wasser- und Schifffahrtsamt Emden zu übermitteln.
- q. Etwaige Abweichungen von den oben geforderten Verlegetiefen oder sonstige Ereignisse, die eine Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs erwarten lassen, sind unverzüglich der Planfeststellungsbehörde sowie an das Wasser- und Schifffahrtsamt Emden zu übermitteln. Dabei sind die Abweichungen und die Gründe hierfür umfassend zu erläutern und in den Tagesberichten zu dokumentieren.
- r. Soweit die vorgegebene Verlegetiefe bei der Kabelverlegung (ggf. trotz Pre-Trench) nicht erreicht wird, hat die TdV 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 TdV auf Verlangen des Wasser- und Schifffahrtsamtes Emden ein Verkehrssicherungsfahrzeug gemäß den o. g. Anforderungen an den Fehlstellen vorzuhalten. Das Verkehrssicherungsfahrzeug darf erst dann abgezogen werden, wenn die im Konzept der TdV dargelegten Maßnahmen vom Wasser- und Schifffahrtsamt Emden geprüft und von der TdV umgesetzt sowie eine Zustimmung des Wasser- und Schifffahrtsamtes Emden zum Abzug des Verkehrssicherungsfahrzeuges ausgesprochen wurde. Das WSA Emden kann der TdV 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. Das WSA Emden behält sich ausdrücklich vor, die Arbeiten stillzulegen, wenn auf längerer Strecke die Verlegetiefen nicht erzielt werden können (Vorbehalt A.3.4). Bei punkthaften Minderüberdeckungen kann, vorbehaltlich einer gesonderten Prüfung durch das WSA Emden, eventuell eine temporäre Sicherung mittels Seezeichen (Betonnung) erfolgen.
- s. Sollten für die Horizontalbohrungen im Bereich der Bundeswasserstraße Hilfskonstruktionen errichtet werden müssen, die nicht in den Antragsunterlagen enthalten sind, ist



die Durchführung rechtzeitig vorher mit dem Wasser- und Schifffahrtsamt Emden abzustimmen.

#### **A.4.11.2.2 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 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 der WSD spätestens vier Wochen vor Baubeginn nachzuweisen sind:
  - Besetzung mit geeignetem nautischen Personal (nautische Patentinhaber nach STCW 95, Regel II/2)
  - Ausrüstung mit mindestens zwei durchschaltbaren UKW-Sprechfunkgeräten, einem Grenzwellensprechfunkgerät und mit zwei Radargeräten, davon eines mit ARPA-Funktion; die Funktionsfähigkeit der Geräte ist durch Wartungsnachweise (nicht älter als 12 Monate) einer vom Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (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 sicherzustellen.
- c. Auf den international vorgeschriebenen Frequenzen sind vom Verkehrssicherungsfahrzeug Sicherheitsmeldungen (Inhalt: Position und Kurs der Verlegeeinheit, erforderlicher Sicherheitsabstand, Störungen, besondere Vorkommnisse etc.) im Abstand von 30 Minuten auszustrahlen.
- d. Im Falle einer gefährlichen Annäherung anderer Fahrzeuge sind durch das Verkehrssicherungsschiff weitere verkehrssichernde Maßnahmen durchzuführen, soweit eine sachgerechte Beurteilung der Lage dies erfordert. Soweit zweckdienlich, sind einzelne Verkehrsteilnehmer gezielt anzusprechen und auf eine sichere Passiermöglichkeit hinzuweisen. Falls erforderlich sind der Morsebuchstabe „U“ mit der Morselampe zu geben und/oder weiße Leuchtsignale abzusetzen. Die Verkehrszentrale German Bight Traffic bzw. die Verkehrszentrale Ems (04927 / 1877281) ist über solche Vorfälle umgehend zu informieren.





#### A.4.11.2.3 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 6 Wochen vor Ausführung mit dem Wasser- und Schifffahrtsamt Emden abzustimmen. Die Positionen der Dalbenkonstruktionen (Koordinatenangaben in WGS 84) sind dem Wasser- und Schifffahrtsamt unmittelbar nach Einbau anzuzeigen. Die zur Errichtung der Dalben eingesetzten Arbeitsfahrzeuge sind zu kennzeichnen (siehe D.2). Die Arbeiten sind unter Berücksichtigung des Schiffsverkehrs durchzuführen und dürfen diesen nicht behindern. Folgendes ist zu beachten:

- a. 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.).
- b. Für den Zeitraum, in der die Dalbenreihe am Rand des Riffgat-Fahrwassers positioniert ist, ist ein Verkehrssicherungsfahrzeug (VSF, siehe Nr. A2.12 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.
- c. Die Dalbenreihe ist mit einem Festmacheverbotsschild gem. SeeSchStrO, Anlage 1 Nr. A9 zu kennzeichnen.



Abbildung 2: WSV-Kat-Nr. 9905-8964 (9905-9364)

- d. Die Befestigung der gebündelten Leerrohre an den Dalben ist täglich zu kontrollieren.
- e. Der wasserseitige Transport der Kabelschutzrohre ins Riffgat ist durch ein Verkehrssicherungsfahrzeug (mit Geschwindigkeit >15 kn) zu begleiten.
- f. Der Rückbau der Dalben- bzw. Pfahlreihe hat unmittelbar nach Einbau der Schutzrohre zu erfolgen.

#### A.4.11.3 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. Das Ergebnis sowie etwaige besondere Vorkommnisse sind in die Tagesberichte aufzunehmen und täglich bis 12.00 Uhr per Telefax oder Email an das WSA Emden zu übermitteln.

Die Tagesberichte sollen enthalten:

- Name und Rufzeichen der beteiligten Arbeitsfahrzeuge mit aktueller Position, voraussichtlicher Weg in den kommenden 24 Stunden





- Art besonderer Vorkommnisse (Störungen, Verzögerungen, Unterbrechungen, Unfälle, etc.), hierzu gehören auch Beschädigungen des Seekabelsystems im Bereich von Minderabdeckungen infolge Wechselwirkungen mit der Schifffahrt (z.B. Aufankerung oder Schleppnetze, etc.); in diesem Fall ist dem WSA Emden zusätzlich eine Schadensanalyse vorzulegen,
- die aktuellen, tatsächlichen Positionen des verlegten Seekabelsystems in geographischen Koordinaten WGS 84,
- hergestellte Überdeckung des verlegten Seekabels in grafischer Darstellung (als Lageplan und Schnitt - Verlegechart).

Kontaktdaten:

jens.memmen@wsv.bund.de; helmut.olthoff@wsv.bund.de; wsa-emden@wsv.bund.de

Telefaxnummer: 04921-802-379, auf dem Telefax ist der Hinweis anzugeben:

„An Herrn Memmen und Herrn Olthoff weiterleiten.“

Etwaige Abweichungen von den verbindlichen Verlegetiefen oder sonstige Ereignisse, die eine Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs erwarten lassen, sind der Planfeststellungsbehörde sowie dem WSA Emden 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.

#### **A.4.11.4 Kampfmittelräumungs-/Bergungsarbeiten**

- a. 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.
- b. Der Beginn der Maßnahme ist dem WSA Emden mindestens 3 Wochen vorher schriftlich anzuzeigen. Das WSA Emden veranlasst daraufhin eine Bekanntmachung an die Schifffahrt.
- c. Der Einsatz von Fahrzeugen und schwimmenden Geräten und sonstige Maßnahmen während der Durchführungszeit der Bergungsarbeiten, die nicht im Rahmen der Antragsunterlagen aufgenommen worden sind und den Schiffsverkehr vorübergehend beeinträchtigen könnten, bedürfen der vorherigen Genehmigung des WSA Emden.
- d. Jeder Wechsel der Lokation zur Bergung der Kampfmittel ist der Verkehrszentrale Ems (VZE) unmittelbar mitzuteilen.
- e. Die Durchführungen der Bergungsmaßnahmen sind eigens für diesen Zweck durch zwei vorzuhaltende Verkehrssicherungsfahrzeuge (VSF) zu begleiten. Für die Ausstattung der VSF gelten die Nebenbestimmungen unter A.4.11.2.2.



- f. Die im Rahmen der Maßnahme eingesetzten Fahrzeuge im Watt- oder Flachwasserbereich sind ergänzend mit einer Beleuchtung zu kennzeichnen, wenn das jeweilige Fahrzeug nach dem Trockenfallen nicht vor Eintritt der Dunkelheit verholt werden kann.
- g. Das für die Durchführung der Maßnahme einzusetzende Bergungsschiff hat das nach den Kollisionsverhütungsregeln (KVR) erforderliche Tauchersignal zu setzen.

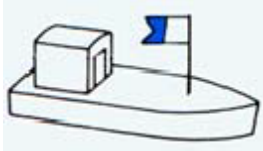
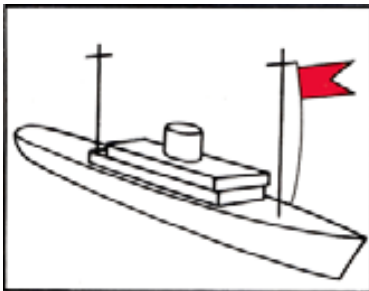
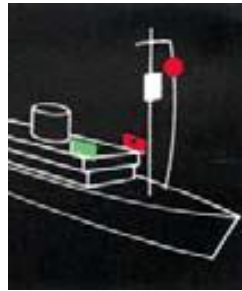


Abbildung 3 KVR - Regel 27 e (ii)

- h. Für den Transport eventuell geborgene Munition müssen die eingesetzten Fahrzeuge als „Fahrzeuge mit gefährlicher Ladung“ am Tage und für die Nacht entsprechend gekennzeichnet sein.

Abbildung 4: § 2 Abs.1 Nr. 6  
der Anl. II. 1 SeeSchStrOAbbildung 5: § 2 Abs.1 Nr. 16  
der Anl. II. 1 SeeSchStrO

- i. Für jede zu bergende Munition, die nicht abtransportiert werden kann und eventuell vor Ort gesprengt werden muss, ist rechtzeitig vorher eine gesonderte Abstimmung mit dem WSA Emden zwingend notwendig.
- j. Eventuelle Fahrwassersperrungen sind rechtzeitig vorher mit dem WSA Emden abzustimmen.
- k. Objekte, die nicht unmittelbar geborgen werden können, dürfen mit einer Boje (gelb) gekennzeichnet werden. Die TdV trägt alleinige Verantwortung für einen eventuellen Verlust einer Markierungsboje infolge des Schiffsverkehrs.
- l. Bei Sichtweiten unter 2000 m sind die Bergungsmaßnahmen einzustellen.
- m. Nach jeder abgeschlossenen Bergung bzw. eines Bergungsbereiches ist eine Nachsondierung zur abschließenden Kontrolle erforderlich.
- n. Nach Beendigung der Maßnahme ist ein Abschlussbericht anzufertigen. Der Abschlussbericht ist spätestens 2 Monate nach Beendigung beim WSA Emden einzureichen.

#### **A.4.11.5 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 TdV 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 (A.4.6) 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 un- aufgefördert zu übergeben. Anhand dieses Dokumentationsberichtes erfolgt eine ge- sonderte Abnahme der hergestellten Tiefen des Kabelgrabens. Erst nach erteilter Frei- gabe durch das WSA Emden darf die Verlegung des Seekabels durchgeführt werden.
- c. Falls ein Pre-Trench aufgrund der äußeren Rahmenbedingungen (z.B. wegen der Wassertiefe) aus zwingenden technischen Gründen nicht durchführbar ist, ist vom TdV der entsprechende Nachweis zu führen. Zudem sind in diesem Fall andere geeignete Maßnahmen zur Vorbereitung der Kabelverlegung und zur Gewährleistung des Errei- chens der vorgegebenen Tiefenlage (z.B. geeignete Präparation der Kabeltrasse) dar- zustellen und umzusetzen.
- 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 ausgeschlossen ist. Die abgelegten Kabelenden sind einzumessen und die Koordinaten in WGS 84, ETRS89/UTM und Gauss-Krüger Format an das WSA Emden zu übermitteln.

#### **A.4.11.6 Fahrwasserkreuzungen und Verlegeeinheiten**

- a. Mindestens sechs Wochen vor Ausführung der Kabelverlegearbeiten ist ein detaillierter Ankerversetzplan beim Wasser- und Schifffahrtsamt Emden einzureichen. Die Ausführungen der im Ankerversetzplan enthaltenen Positionen der Verlegeeinheiten sowie der eventuell damit verbundenen Sperrungen / Einschränkungen des Riffgatfahrwas- sers bedürfen der Zustimmung des WSA Emden. Die Verlegeeinheiten haben in die- sem Zusammenhang täglich ihre Lage der Verkehrszentrale Ems zu melden.
- b. Treten während der Bohrarbeiten Hindernisse auf, die nicht durchbohrt werden können und einen Bohrstopp verursachen oder treten unzulässige Abweichungen gegenüber der Sollbohrlinie in vertikaler oder horizontaler Richtung auf, so ist das Wasser- und Schifffahrtsamt Emden unverzüglich zu informieren. Falls eine Hindernisbeseitigung ausschließlich von der Wasserseite her erfolgen muss, wird im Einzelfall vom WSA Emden über den weiteren Fortgang der Bohrarbeiten und Hindernisbeseitigung ent- schieden.
- c. Austritte von eventuell zu verwendenden Bohrspülungen bzw. Stützflüssigkeiten an die Geländeoberfläche sind zu vermeiden. Als Bohr- oder Stützflüssigkeit ist eine Suspen-



sion auf natürlicher Basis zu wählen, welche keine Umwelt- oder Grundwasser gefährdenden Bestandteile enthalten darf. Für den Fall, dass die Bohrungen durch kiesige Bereiche führen, ist zur Stabilisierung des Bohrloches eine Suspension zu wählen, die den Abstrom der Suspension in den Porenraum weitgehend verhindert.

- d. Eventuelle entstandene Hohlräume zwischen dem Mantelrohr und dem anstehenden Baugrund sind mit einer selbstaushärtenden Bohrsuspension zu verdämmern.
- e. Das anfallende Aushubmaterial im Rahmen des Baustellenbetriebes darf nicht in die Bundeswasserstraße eingebracht werden.

#### **A.4.11.7 Betrieb des Seekabels**

- a. Die TdV hat dafür zu sorgen, dass die unter A.4.6.1 lit. b 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 TdV 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 Wasser- und Schifffahrtsamt Emden anzuzeigen.
- d. Veränderungen der Lage und Beschädigungen am Kabelsystem sind dem Wasser- und Schifffahrtsamt Emden unverzüglich anzuzeigen; hierzu gehören auch Beschädigungen des Seekabelsystems im Bereich von Minderabdeckungen infolge Wechselwirkungen mit der Schifffahrt (z.B. Aufankerung oder Schleppnetze, etc.); in diesem Fall ist dem WSA Emden zusätzlich eine Schadensanalyse vorzulegen.
- e. Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen nur nach vorheriger Abstimmung mit dem zuständigen WSA Emden durchgeführt werden und bedürfen ggf. einer gesonderten Genehmigung.
- f. Die TdV hat dem WSA Emden die Überdeckung des Kabelsystems vom Festland bis zur 12-sm-Zone in den ersten fünf Betriebsjahren jährlich durch mindestens ein Survey nachzuweisen. Die Anzahl und die zeitlichen Abstände der Surveys können ab dem dritten Betriebsjahr in Einvernehmen mit dem WSA Emden, vorbehaltlich der erzielten Ergebnisse aus den Vorjahren, erneut abgestimmt werden. Die Nachweise sind jeweils bis zum 1. Juni des Jahres beim WSA Emden einzureichen.

#### **A.4.12 Belange der Leitungsträger**

Vor Tiefbauarbeiten über oder in unmittelbarer Nähe der Anlagen der Telekom AG auf der Insel Norderney (Kreuzung 10-paariges Verzweigerkabel) haben sich die Bauausführenden vorher mit dem zuständigen Ressort der Telekom AG PTI 12 (Osnabrück) abzustimmen.

#### **A.4.13 Belange der Denkmalpflege**

Nach §§ 2, 6, 13 und 14 NDG ist eine Genehmigung der Unteren Denkmalschutzbehörde (Landkreis Aurich) erforderlich, wenn Erdarbeiten an einer Stelle vorgenommen werden, wo



Funde vermutet werden. Die TdV hat sich frühzeitig mit der Archäologischen Denkmalpflege des Niedersächsischen Landesamtes für Denkmalpflege in Verbindung zu setzen, um das Vorgehen abzustimmen.

Soweit eine archäologische Betreuung auf Flächen erforderlich wird, die fußläufig erreicht werden müssen, hat eine frühzeitige Abstimmung mit dem archäologischen Dienst der Ostfriesischen Landschaft zu erfolgen.

#### **A.4.14 Belange der Fischerei**

Kann die Mindestverlegetiefe nachweislich nicht eingehalten werden, hat die TdV 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 TdV 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.

#### **A.4.15 Sonstige Nebenbestimmungen zum Bau**

- a. Die TdV hat sich rechtzeitig vor Baubeginn mit den grundstücksbetroffenen Eigentümern bzw. Nutzern über die Bauzeit und den Verlauf der Arbeiten abzustimmen.
- b. Die Baustelleneinrichtung, wie Lagerung von Materialien und Unterkünfte des Baustellenpersonals hat in Abstimmung und Einvernehmen mit den jeweiligen Grundstückseigentümern zu erfolgen. Hierfür hat sich die TdV rechtzeitig vor Baubeginn mit den jeweiligen Grundstückseigentümern in Verbindung zu setzen.
- c. Die Befahrung über Privatgrundstücke können im Vorfeld der Baumaßnahme zusammen mit dem Eigentümer/Pächter festgelegt werden.
- d. Die Zuwegungen während der Bauphase werden vor Beginn der Baumaßnahme zwischen der bauausführenden Firma und den Eigentümern festgelegt.
- e. Die beauftragten Firmen sind von der TdV dazu anzuhalten, die Benutzung des untergeordneten Wegenetzes in räumlicher und zeitlicher Hinsicht auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß zu beschränken sowie Flurschäden zu minimieren. Die Folgen der bauzeitlichen Inanspruchnahme (wie Flur- und Aufwuchsschäden) sind wieder zu beseitigen oder finanziell zu entschädigen.
- f. Bei Arbeiten im öffentlichen Verkehrsraum oder Einschränkungen des Straßenverkehrs haben die betreffenden Baufirmen rechtzeitig entsprechende verkehrsrechtliche Anordnungen bzw. Genehmigungen bei der zuständigen Straßenverkehrsbehörde einzuholen. Die Zufahrt von Rettungsfahrzeugen und Fahrzeugen der Sicherheitsbehörden sowie der Feuerwehr muss ständig gewährleistet sein.
- g. Sofern gewichtslastbeschränkte Straßen mit Baufahrzeugen befahren werden, die die Gewichtsbeschränkung überschreiten, ist eine verkehrsbehördliche Genehmigung der jeweils zuständigen Straßenverkehrsbehörde einzuholen.



- h. Die Inanspruchnahme touristischer Wege und Aufenthaltsflächen ist auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Vor Beginn der Baumaßnahme hat mit den Vertretern der Stadt Norderney und der Samtgemeinde Hage eine Inaugenscheinnahme der betroffenen Flächen und Wege zu erfolgen, bei der eine Dokumentation des Ist-Zustandes der jeweiligen Flächen und Wege und ggf. erforderlicher Schutzmaßnahmen (z.B. Maßnahmen zum Herstellen der Befahrbarkeit) zu erfolgen hat. Die dort beschlossenen Festlegungen sind im Sinne der Beweissicherungsmaßnahme umzusetzen.
- i. Die vorübergehend in Anspruch genommenen Flächen (temporäre Zuwegungen, Baustelleneinrichtungsf lächen, Wege, u.a.) sind unverzüglich nach Beendigung der Maßnahme in den ursprünglichen Zustand zurück zu versetzen. Vor Beginn und nach Abschluss der baulichen Arbeiten hat die TdV in Abstimmung mit den zuständigen Eigentümern bzw. Nutzern den Zustand von Straßen, Wegen und Flurstücken durch vereidigte Sachverständige festzustellen und nach Abschluss der Bauarbeiten Schäden infolge der Bauarbeiten zu beheben oder finanziell zu entschädigen.

## **A.5 Entscheidung über Stellungnahmen und Einwendungen**

Die im Anhörungsverfahren erhobenen Einwendungen und Stellungnahmen werden zurückgewiesen, soweit sie nicht durch entsprechende Planänderungen, Nebenbestimmungen, Vorbehalte, Hinweise oder Zusagen der TdV berücksichtigt worden sind oder sich nicht im Laufe des Anhörungsverfahrens auf andere Art und Weise erledigt haben.

### **A.5.1 Entscheidungen über Stellungnahmen**

Auf die von den Trägern öffentlicher Belange erhobenen speziellen Einwendungen und Forderungen wird in Kapitel B.3.1 dieses Beschlusses näher eingegangen. Soweit sie nicht durch entsprechende Planänderungen, Nebenbestimmungen, Vorbehalte, Hinweise oder Zusagen der TdV berücksichtigt worden sind, werden sie aus den dort genannten Gründen zurückgewiesen.

### **A.5.2 Entscheidungen über Einwendungen**

Auf die von Verfahrensbeteiligten erhobenen speziellen Einwendungen und Forderungen wird in Kapitel B.3.2 dieses Beschlusses näher eingegangen. Soweit sie nicht durch Nebenbestimmungen (A.4.4.1) oder Zusagen der TdV (A.6.5) berücksichtigt worden sind, werden die Einwendungen und Forderungen aus den dort genannten Gründen zurückgewiesen.

## **A.6 Zusagen der Trägerin des Vorhabens**

Soweit die TdV im Verlauf des Anhörungsverfahrens und im Erörterungstermin Zusagen oder Absprachen getroffen hat und damit Forderungen und Einwendungen Rechnung getragen hat, stehen diese im Regelfall unter dem Vorbehalt der abschließenden Prüfung durch die Planfeststellungsbehörde.

Alle von der TdV getätigten Zusagen sind zulässig und stehen mit dem Gesamtvorhaben in Einklang. Zusagen sind jedoch nur dann Gegenstand des Planfeststellungsbeschlusses, wenn



sie Bestandteil der Planunterlagen sind oder nachfolgend explizit in den Planfeststellungsbeschluss aufgenommen worden sind. Dies Zusagen sind Nebenbestimmungen im Sinne des § 36 VwVfG und von der TdV zu beachten.

#### **A.6.1 Allgemeine Zusagen**

Die Rahmen des Beteiligungsverfahrens von der TdV vorgebrachte Äußerung „Zur Kenntnis genommen.“ beinhaltet die Zusage der TdV, wie vom jeweiligen Träger öffentlicher Belange vorgebracht, zu verfahren.

#### **A.6.2 Zusagen zu den geplanten Kompensationsmaßnahmen**

Es wird zugesichert, dass naturschutzfachliche Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen nur im Einvernehmen mit den jeweiligen Eigentümern auf den Grundstücken erfolgen werden.

#### **A.6.3 Zusagen an den NLWKN**

Die TdV sagt zu, eine umweltfachliche Baubegleitung zu beauftragen.

#### **A.6.4 Zusagen Verkehr**

Die TdV hat zugesichert, dass vor der Baumaßnahme mit der Stadt Norderney Nutzungsvereinbarungen für die Inanspruchnahme von gemeindeeigenen Wegen und Straßen getroffen werden. Zudem findet eine Absprache über die Benutzung etwaiger gemeindeeigenen Wegen und Straßen für die Dauer der Baumaßnahme statt.

#### **A.6.5 Zusagen an die privaten Einwender**

Die TdV hat zugesagt, Baustellenbesichtigungen für Touristen anzubieten.

#### **A.7 Sofortige Vollziehbarkeit**

Dieser Beschluss ist sofort vollziehbar.

#### **A.8 Kostenentscheidung**

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





## **B. BEGRÜNDENDER TEIL**

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

### **B.1 Sachverhalt**

#### **B.1.1 Allgemeine Zusammenfassung der Planung**

Aufgrund des Antrages der TenneT Offshore GmbH vom 16.09.2016 wurde das Planfeststellungsverfahren gemäß der §§ 43a bis 43e EnWG, 72 bis 78 VwVfG durchgeführt.

Das hier behandelte Planfeststellungsverfahren umfasst die seeseitige Netzanbindung der Offshore- Plattform DolWin kappa vom Beginn der 12-Seemeilen-Grenze bis zum seeseitigen Ende des Kreuzungsbauwerks Hilgenriedersiel mittels eines 600-kV-Gleichstromkabels (Hin- und Rückleiter).

#### **B.1.2 Umweltverträglichkeitsprüfung**

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

Die Unterlage 10 der Planung entspricht den Anforderungen des § 6 UVPG, insbesondere ist eine allgemein verständliche zusammenfassende Darstellung der Maßnahme und ihrer Umweltauswirkungen in Unterlage 1 enthalten. Die Einhaltung der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung ist durch dieses Planfeststellungsverfahren sichergestellt. Die nach § 11 UVPG erforderliche zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen findet sich in diesem Beschluss unter B.2.2.7.2. Die Bewertung der Umweltauswirkungen und deren Berücksichtigung bei der Abwägung nach § 12 UVPG schließen daran an.

### **B.1.3 Beschreibung des Vorhabens**

#### **B.1.3.1 Allgemeine Vorhabensbeschreibung**

Das hier behandelte Planfeststellungsverfahren umfasst die seeseitige Netzanbindung der Offshore- Plattform DolWin kappa vom Beginn der 12-Seemeilen-Grenze über die Insel Nordey bis zum Anlandungspunkt Hilgenriedersiel mittels eines 600-kV-Gleichstromkabels (Hin- und Rückleiter). Für die Anbindung per Landkabel vom Anlandungspunkt Hilgenriedersiel an das Umspannwerk Dörpen West wird ein gesondertes Planfeststellungsverfahren durchgeführt.

Die Baumaßnahmen erfolgen in drei aufeinanderfolgenden Jahren von 2017 (Einrichtung Baustellen) bis 2019 (Kabeleinzug und Seekabelverlegung).

Alle Baumaßnahmen an Land (Norderney und Hilgenriedersiel) erfolgen in der Zeit zwischen dem 15.07. und 30.09. eines Jahres. Die Einrichtung bzw. Räumung kann in Abstimmung mit der NLPV ab 1. Juli bzw. bis 30. September eines Jahres erfolgen.

Alle Arbeiten im Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer (Bauabschnitte 1 bis 3) sind in der Zeit zwischen dem 15. Juli und 30. September eines Jahres geplant.

Für die seewärtige Verlegung (einschließlich Muffen und Rückbau der Baustelleneinrichtung) ab Norderney bis zur Grenze des Nationalparks Niedersächsisches Wattenmeer ist der Bauzeitraum vom 1. Juni bis 30. September eines Jahres, für die seewärtige Verlegung ab Grenze Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer bis zur 12-s-Zone (Landesgrenze) ist der Bauzeitraum vom 15. Mai bis 30. September eines Jahres vorgesehen.

Die Eckdaten des Bauablaufs sind der Tabelle 1 zu entnehmen.

Projekt/Vorhaben:	600-kV Leitung „DoWin kappa – Emden Ost“
Antragstellerin:	TenneT Offshore GmbH, Bernecker Str. 70, 95448 Bayreuth
Länge der Seetrasse:	rund 34 km (12 sm-Grenze bis Anschluss Landtrasse)
Beabsichtigte Umsetzung:	Im Jahr 2017 sollen die BE-Flächen auf dem Festland und auf Norderney eingerichtet werden. Die geplanten HDD-Bohrungen erfolgen entweder gemäß Variante a) oder b): Variante a) 2017: nördliche Bohrungen auf Norderney und parallel dazu die Anlandungsbohrungen bei Hilgenriedersiel. 2018: südliche Bohrungen auf Norderney. Variante b) 2017: südliche Bohrungen auf Norderney. 2018: nördliche Bohrungen auf Norderney und parallel dazu die Anlandungsbohrungen bei Hilgenriedersiel Ab 2019 Kabeleinzug und Kabelverlegung
Bauzeit HDD-Baustellen	ca. 12 Kalenderwochen, dann Rückbau Watt- und Strandbaustellen)  BE-Flächen Hilgenriedersiel Landbaustelle und Norderney-Inselmitte bleiben für Kabeleinzug und Nachfolgevorhaben DoWin5 erhalten, lediglich Demobilisierung von Geräten, Material und Baucontainern
Bauzeit Kabeleinzug und Kabelverlegung im Watt (BA 2):	ca. 5 Kalenderwochen
Bauzeit Kabelverlegung im Sublitoral, Flachwasser (BA 4):	ca. 5 Kalenderwochen, zzgl. 4 KW witterungsbedingte Verlegepause
Bauzeit Kabelverlegung im Sublitoral, Tiefwasser (BA 5):	abhängig von ausführender Firma und dem verwendeten Verlegeverfahren

Tabelle 1: Kenndaten des Vorhabens

#### B.1.3.1.1 Bauabschnitt 1 - Anlandung Hilgenriedersiel

Die Unterquerung der Seegrasswiesen, des Lütetsburger Sommerpolders und des Landschaftsdeiches bei Hilgenriedersiel ist in geschlossener Bauweise mittels HDD-Verfahren vorgesehen. Hierzu werden ausgehend von einer Baustelleneinrichtungsfläche landseitig des Schutzdeiches zwei mehr als 1.000 m lange Bohrungen aufgeföhren, in die wiederum Schutzrohre zur späteren Aufnahme der Kabel eingezogen werden. Zu diesem Zweck werden Seilwinden, Bagger und Geräte zur Präparierung der Arbeitsflächen, für die Herstellung und Wiederverfüllung der Kabelgräben und den Kabelzug eingesetzt. Die hierfür erforderlichen Arbei-



ten sind ebenso wie die sonstigen Verlegearbeiten im Küstenmeer in Unterlage 3 der Planunterlagen im Detail beschrieben. Die Herstellung von Horizontalbohrungen ist in der Unterlage 3.1 der Planunterlagen näher beleuchtet.

Die Kabel werden mittels Verlegebarge angeliefert und vor Beginn der Wattverlegung zunächst in die Schutzrohre bei Hilgenriedersiel von Nord nach Süd eingezogen.

Die Kabelverlegung im Übergang zwischen den wattseitigen Enden der Schutzrohre der Horizontalbohrungen und dem Startpunkt der Kabelverlegung im Watt erfolgt in offener Bauweise mittels Bagger.

Die landseitige Kabelverbindung endet mit der Muffenverbindung mit dem Landkabel, zu deren Abschluss das Ablegen der Kabel auf die geforderte Verlegtiefe gehört.

#### **B.1.3.1.2 Bauabschnitt 2 - Norderney bis Anlandung Hilgenriedersiel**

Um die Verlegung des gesamten Teilstücks von Norderney bis zum Übergang auf das Landkabel bei Hilgenriedersiel ohne Muffen ausführen zu können, ist vorgesehen, die gesamte für den Trassenabschnitt erforderliche Kabellänge einschließlich des Steuerkabels auf eine Barge zu laden.



Abbildung 6: Verlegebarge/Arbeitsponton mit Unterküften



Abbildung 7: Vibroschwert

#### **B.1.3.1.3 Bauabschnitt 3 - Querung Norderney**

Die Querung von Norderney ist größtenteils in geschlossener Bauweise vorgesehen. Hierzu werden im Vorfeld der Kabelverlegung mittels HDD-Verfahren aus der Inselmitte heraus (Bereich Kreuzung „Am Leuchtturm“ und „Half-Liter-Pad“) in nördlicher und südlicher Richtung jeweils zwei mehr als 1.000 m lange Bohrungen aufgeföhren, in die Kabelschutzrohre zur Aufnahme der Kabel eingezogen werden.

Die Austrittspunkte der Bohrungen liegen zum einen am Nordstrand und zum anderen im Bereich des Grohdewatts.

Nach Errichtung der Schutzrohrbauwerke werden die Kabel von der Nordseite von Norderney in südlicher Richtung unter den Schutzdünen bis zur Baustelleinrichtungsfläche „Am Leuchtturm“ gezogen.

Das Ablegen des Kabels im Bereich zwischen Anlandepunkt der Barge und Schutzrohrende kann nur in offener Bauweise erfolgen. Hierzu werden Bagger und Geräte am Strand und im Flachwasser zur Präparierung der Absetzflächen der Barge, Säuberung der Arbeitsflächen von Hindernissen, für die Herstellung und Wiederverfüllung der Kabelgräben und den Kabelzug eingesetzt.

Die landseitigen Arbeitsflächen am Strand werden temporär umzäunt. Die hierfür erforderlichen Arbeiten sind ebenso wie die sonstigen Verlegearbeiten im Küstenmeer in Unterlage 3 der Planunterlagen im Detail beschrieben. Die Herstellung von Horizontalbohrungen ist zusätzlich in Unterlage 3.1 der Planunterlagen näher dargelegt. Ähnlich verlaufen die Kabelverlegearbeiten im südlichen Bereich der Insel. Die mittels Verlegebarge im Wattbereich südlich vor Norderney angelandeten Kabel, werden in nördliche Richtung unter dem Schutzdeich hindurch bis zur Baustelleneinrichtungsfläche „Am Leuchtturm“ in die Schutzrohre eingezogen. Die hierzu erforderlichen Geräte werden auf dem Wasserweg in den Baustellenbereich verschleppt.

#### **B.1.3.1.4 Bauabschnitt 4 - 10-m-Wasserlinie bis Anlandung Norderney**

Ab einer Wassertiefe von weniger als 10 m kann der vorgesehene Kabelleger auf Grund seines Tiefgangs nicht sicher operieren.

Daher sind in den flachen Gewässern und Wattbereichen Schiffe mit flachem Boden, sog. Pontons oder Barges unterschiedlicher Größe und Ladekapazität einzusetzen. Die nachfolgende Abbildung 8 zeigt eine „Legebarge“ für das simultane Legen und Eingraben von Hochspannungskabeln.

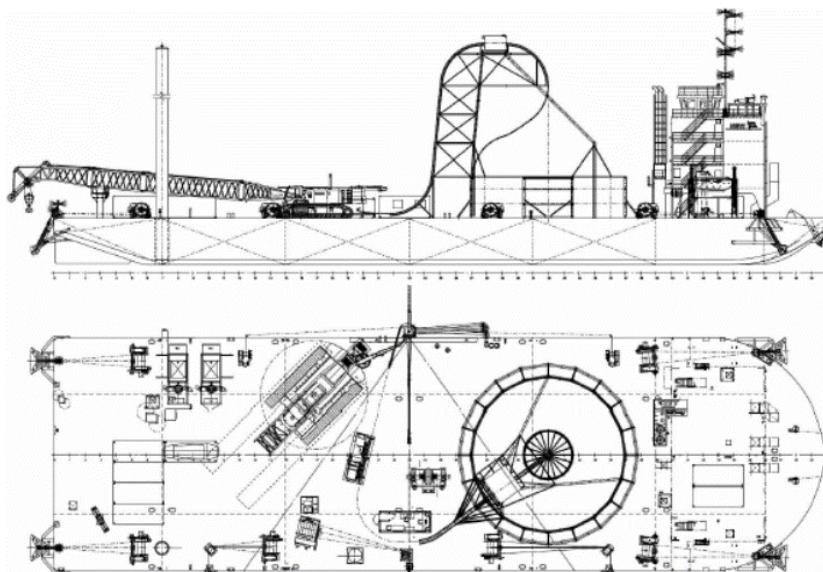


Abbildung 8: Legebarge mit Spülschwert

Die Kabellegung nördlich von Norderney beginnt mit dem Einziehen der Kabel in die Rohre der Horizontalbohrungen von der Landseite („Am Leuchtturm“) her. Hierzu wird die Legebarge



an der 2 m-Wasserlinie positioniert und die Seekabel bis zur Verbindungsstelle in Strandnähe ausgelegt. Anschließend wird die Kabellegung in Richtung 10-m-Wasserlinie fortgesetzt und die Kabelenden werden dort am Meeresboden vorübergehend abgelegt. Für den trockenfallenden Wattbereich sind kleinere Einheiten mit geringerem Tiefgang zu verwenden. Diese Einheiten werden in der Regel durch Anker, bei ausreichender Wassertiefe auch durch Strahlantriebe, verholt und positioniert.

Das Niederbringen der Kabel auf die gewünschte Verlegetiefe erfolgt ab der 2-m-Wasserlinie während der Kabellegung in einem einzigen Arbeitsgang mit einem Spülschwert, das von der Verlegeeinheit geführt und mit dem notwendigen Spülwasserdruck versorgt wird. Alternativ kann hier auch ein Spülschlitten, der von der Legebarge gezogen wird, eingesetzt werden.

#### **B.1.3.1.5 Bauabschnitt 5 – 12-sm-Grenze bis 10-m-Wasserlinie**

Im Bereich des Küstenmeeres erfolgt die eigentliche Legung der Kabel von einem Schiff aus. Die auf Drehtellern bzw. Kabeltanks lagernden Kabel werden z. T. durch eine Bündelmaschine mit geeigneten Bändern gebündelt und gemeinsam auf dem Meeresboden kontrolliert abgelegt.

Der Kabelleger ist mit redundanten hochgenauen Navigationssystemen ausgestattet und kann dynamisch, d. h. mit eigenem Antrieb die Sollposition auch bei Wind, Wellen und Strömungen einhalten. Dieses gestattet auch unter schwierigen Bedingungen die genaue Legung der Kabel sowie das Zusammenmuffen von Teillängen an Deck, für die das Schiff für mehrere Tage vor Anker liegt.

Das Schiff ist mit Einrichtungen zur Überwachung und Dokumentation des Legevorgangs und der Kabellage ausgestattet.

Je nach Ladekapazität des eingesetzten Kabellegers kann die Verlegung in einem Zuge oder in mehreren Teilabschnitten erfolgen.

Die Verlegung beginnt an der 10-m-Wasserlinie durch die Verbindung der geladenen Energiekabel und des Steuerkabels an die vorab in den flacheren Bereichen verlegten Kabel durch die Herstellung von Verbindungsmuffen.

Die fertig gestellten Muffen werden in Leitungsrichtung, ohne seitliches Ausschwenken („Inline Muffen“) auf dem Meeresboden abgelegt und durch ein Wachboot bis zum Eingraben gesichert. Die Kabellegung wird anschließend in nördlicher Richtung durchgeführt.

Das anschließende Eingraben kann entweder direkt bei der Kabellegung (simultaneous lay and burial – SLB) oder als separate Aktivität nachträglich geschehen (post lay burial – PLB).

Bei der Simultanlegung werden Spülschwerter, Spülschlitten oder Unterwasserpflüge, die vom Kabelleger geführt werden, für die Erstellung des Grabens und das Niederbringen der Kabel auf die gewünschte Legetiefe eingesetzt.

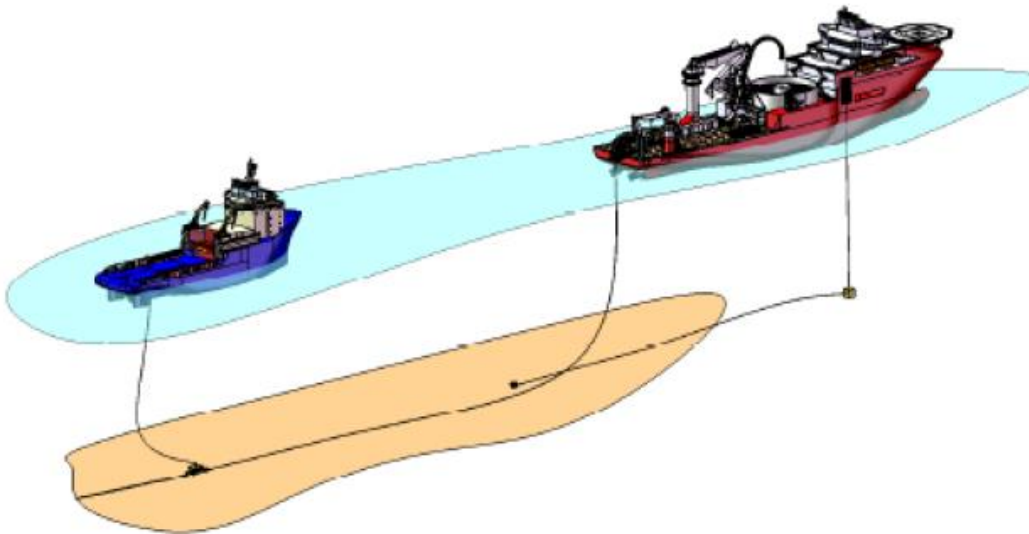


Abbildung 9: Systemskizze Kabellegung Küstenmeer

Beim nachträglichen Einspülen oder Eingraben erfolgt das Niederbringen der Kabel nach der Verlegung auf dem Meeresboden in einem zweiten Vorgang durch ferngesteuerte Unterwasserfahrzeuge (trenching remotely operated vehicle, TROV), die von einem Schiff aus eingesetzt werden. Die Trennung von Lege- und Eingrabevorgang ist durch die deutlich unterschiedlichen Arbeitsgeschwindigkeiten der beiden Vorgänge begründet. Angesichts der vorhandenen Bodenverhältnisse ist gerade die Reduktion der Arbeitsgeschwindigkeit entscheidend für das ordnungsgemäße Herstellen der gewünschten Überdeckung. Das auf dem Meeresboden ausgelegte Leitungsbündel ist bis zum erfolgten Eingraben durch Wachboote zu sichern.

Die Unterwasserfahrzeuge werden von einem speziell hierfür ausgerüstetem Schiff eingesetzt, das die notwendigen Hilfseinrichtungen wie Kräne, Pumpen, Navigations- und Überwachungsanlagen bereitstellt.

Vor Ausführung der Kabellegearbeiten ist die Trasse von Objekten und Hindernissen zu befreien (z. B. nicht mehr betriebene Kabel, Ankerketten, Fischernetze). Dabei wird ein Schiff eingesetzt, das Suchanker entlang der Trasse zieht und Hindernisse beiseiteschafft. Sofern Kabelreste und andere Objekte an Bord genommen werden, sind diese in einem Hafen entsprechend den jeweiligen nationalen Umweltgesetzen zu verwerten oder zu entsorgen.

In dem hier zu betrachtenden Genehmigungsbereich von der 12-sm-Grenze bis zum Anlandepunkt bei Hilgenriedersiel existieren keine Kreuzungen mit aktiven Leitungen Dritter. Eine Auseinandersetzung mit den Anforderungen einer „aktiven“ Kabelkreuzung ist nicht Gegenstand des plangegenständlichen Vorhabens.

#### **B.1.3.2 Allgemeine Betriebsbeschreibung**

Für den Betrieb im Sinne von Inspektion und Instandhaltung ist der Bereich „Betrieb“ der TenneT Offshore zuständig. Aufgabe des Betriebs ist die operative Vorbereitung und Durchführung von Inspektionen, von geplanten und ungeplanten Instandsetzungen sowie von Maßnahmen aus der Fremd- und Bauleitplanung. Zum Betrieb gehört außerdem die Ein- und Unterweisung Dritter. Der Betrieb ist organisiert in einer Betriebskoordination in Lehrte sowie in einer Servicegruppe Offshore in Oldenburg.





Für die Netzführung der Leitung ist die Schaltleitung der TenneT TSO GmbH in Lehrte verantwortlich. Aufgabe der Schaltleitung ist u. a. die Koordination der Abschaltplanung und Durchführung bzw. Anweisung von Schaltungen, die Überwachung der Anlage sowie Alarmierung des zuständigen Betriebsbereiches bei Unregelmäßigkeiten.

Die Leitung ist ferngesteuert und rund um die Uhr fernüberwacht. Alle relevanten Betriebszustände werden erfasst und für weitere Auswertungen und Störungsanalysen gespeichert. Mit Inbetriebnahme der Leitung werden die Leiter unter Spannung gesetzt und übertragen den Betriebsstrom und damit die elektrische Leistung. Die elektrischen Daten der Leitung werden kontinuierlich durch automatische Schutzeinrichtungen an den beiden Enden der Leitung auf ihre Sollzustände hin überprüft. Sofern eine Überbeanspruchung festgestellt wird, erfolgt die automatische Abschaltung der gestörten Einrichtung vom Netz. Die Schaltleitung informiert die Betriebskoordination und die Servicegruppe, die die Störungsklärung und alle damit verbundenen Handlungen übernimmt bzw. koordiniert.

### **B.1.3.3 Betriebsbeschreibung Seetrasse**

Der Seeteil der Leitung unterliegt in den ersten drei Betriebsjahren einer jährlichen Inspektion der Tiefenlage vom Festland bis zur Insel Norderney und von der Insel Norderney bis zur 12-sm-Grenze. Anhand der Erkenntnisse hat die TdV in Abstimmung mit dem NLWKN und der NLPV für die darauffolgenden Jahre die Inspektionszyklen neu festgelegt.

Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten im Seebereich werden nur nach vorheriger Abstimmung mit den zuständigen Behörden durchgeführt und bedürfen ggf. einer gesonderten Genehmigung.

**Wartungsarbeiten** betreffen die Wiederherstellung der Solllage der Leitung in Bezug auf Position und Überdeckung bzw. das Wiederherstellen der Überdeckung bei Steinschüttungen.

**Instandsetzungsarbeiten** betreffen die Reparatur von beschädigten oder defekten Kabeln. Die Arbeiten beinhalten die Lokalisierung der Schadensstelle mittels elektromagnetischer Ortung und ggf. Suchgrabungen und das Freispülen einer ausreichend langen Strecke, so dass die Kabel für eine Reparatur zugänglich sind.

Das beschädigte Kabel wird unter Wasser geschnitten und das erste Kabelende an Bord des Schiffes gehoben und wasserdicht verschlossen. Danach wird das Kabelende wieder auf den Seeboden abgelegt und gesichert. Das Schiff verholt sich zum zweiten auf dem Seeboden verbliebenen Kabelende und holt dieses an Bord des Schiffes.

Danach erfolgen das Entfernen der Fehlstelle und die Herstellung der ersten Muffenverbindung zum neuen Ersatzkabel. Nach Fertigstellung der ersten Muffenverbindung wird diese auf den Seeboden abgelegt und gesichert. Das Schiff verholt sich zum vorherigen, abgelegten Kabelende, um dieses an Bord des Schiffes zu holen. Hiernach wird die zweite Muffenverbindung mit dem bereits vorhandenen Ersatzkabel hergestellt.

Wegen der zu überwindenden Wassertiefe entsteht eine Mehrlänge, die in einem Bogen am Meeresboden abgelegt wird. Nach Abschluss der Arbeiten wird die neue Kabellage eingemessen und die Leitung wieder in Betrieb genommen.

## **B.2 Rechtliche Bewertung**

### **B.2.1 Formal-rechtliche Würdigung**

#### **B.2.1.1 Erfordernis eines Planfeststellungsverfahrens**

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

#### **B.2.1.2 Zuständigkeit**

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

#### **B.2.1.3 Verfahren**

Aufgrund des Antrages der TenneT Offshore GmbH vom 16.09.2016 wurde das Planfeststellungsverfahren gemäß der §§ 43a bis 43e EnWG, 72 bis 78 VwVfG durchgeführt.

##### **B.2.1.3.1 Verfahrensablauf**

16.09.2016	Antrag auf Einleitung des Verfahrens
19.09.2016	Einleitung des Verfahrens durch die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (Planfeststellung)
bis 01.12.2016	Beteiligung der Träger öffentlicher Belange mit Schreiben vom 10.10.2016
29.09.2016	ortsübliche Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung der Planunterlagen gemäß der jeweiligen Hauptsatzung in Stadt Norderney, Samtgemeinde Hage und Stadt Norden
18.10. - 17.11.2016	öffentliche Auslegung der Planunterlagen in: Stadt Norderney, Samtgemeinde Hage, Stadt Norden
23.03.2017	Erörterungstermin im Ostfriesischen Landesmuseum in Emden (Raum Rummel)

Die Durchführung des Erörterungstermins in Emden am 23.03.2017 verletzt nicht den Anspruch der Einwender auf rechtliches Gehör.

Bei der Durchführung eines Erörterungstermins bedarf es eines ausreichend großen Veranstaltungsraumes, der nicht nur Raum für die Erörterung an sich bietet sondern auch eine erprobte und zuverlässige technische Ausstattung aufweist sowie von allen Trägern öffentlicher Belange und den privaten Einwendern verkehrlich gut zu erreichen ist.

Diese Voraussetzungen waren in Emden in Bezug auf den gewählten Erörterungsort erfüllt. Die Durchführung des Erörterungstermins auf Norderney hätte für die überwiegende Mehrzahl der Teilnehmer verkehrlich höhere Anforderungen nach sich gezogen. In Norden stand zu dem

Termin kein entsprechender Veranstaltungsort zur Verfügung. Die Wahl des Termins und des Veranstaltungsortes erfolgte nicht willkürlich oder bewusst zu Lasten Betroffener, sondern hing von sachlichen Kriterien ab.

Der Grundsatz des rechtlichen Gehörs verlangt, dass die Betroffenen überhaupt in der Lage sind, an einem Verwaltungsverfahren teilzunehmen. Dies war im vorliegenden Fall gewährleistet. Für den Fall der Verhinderung bestand zudem die Möglichkeit, sich im Erörterungstermin durch einen Bevollmächtigten vertreten zu lassen. Hierauf ist in der öffentlichen Bekanntmachung hingewiesen worden.

#### **B.2.1.3.2 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 TdV und der Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde vorab abgestimmt.

#### **B.2.2 Materiell-rechtliche Würdigung**

Die Planfeststellungsbehörde stellt den Plan für die Netzanbindung DolWin6 der Offshore-Plattform DolWin kappa im Abschnitt 12-Seemeilenzone bis zum Anlandungspunkt Hilgenriedersiel fest, da der Plan 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 Satz 1, erster Satzteil VwVfG), ist neben dem EnWG das gesamte berührte öffentliche Recht 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 Satz 1, zweiter Satzteil VwVfG).

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

### **B.2.2.1 Planrechtfertigung**

Das beantragte Vorhaben dient der umweltschonenden Energiegewinnung durch Windenergieanlagen auf hoher See und der Ableitung der erzeugten elektrischen Energie zu den Verbrauchern und somit der Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes bei der Verbrennung fossiler Energieträger. Das Vorhaben ist daher gerechtfertigt und 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. Weiterhin ist die vorliegende Maßnahme erforderlich, um die gesetzlichen Ziele des EEG zu erfüllen. Zweck dieses Gesetzes ist es, insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, fossile Energieressourcen zu schonen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu fördern.

Darüber hinaus besteht ein Bedarf für das Vorhaben, um das durch EnWG und EEG verfolgte Ziel der Sicherstellung der Energieversorgung mit erneuerbaren Energien zu gewährleisten. Die Netzbetreiber sind gem. § 17d Abs. 1 EnWG verpflichtet, die in ihrer Regelzone liegenden Offshore- Windparks bis zu deren technischer Betriebsbereitschaft an das Netz anzubinden. Dieser Verpflichtung steht es gem. § 17e Abs. 2 Satz 6 EnWG gleich, soweit Betreibern von Offshore-Anlagen eine Netzanbindungszusage aufgrund der technischen Betriebsbereitschaft der Offshore-Anlagen von den Übertragungsnetzbetreibern (ÜNB) erteilt wurde.

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

Die Bedeutung der erneuerbaren Energien zeigt sich auch im Energiekonzept der Bundesregierung vom 28.09.2010 und dem beschlossenen Ausstieg aus der Kernkraft sowie dem Gesetzespaket zur Energiewende vom 30.06.2011. Es ist vorgesehen und dementsprechend in den Zielen des novellierten EEG 2012 gesetzlich festgelegt, dass im Jahre 2020 der Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch bei 35% liegen soll. Bis 2050 soll der Anteil der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien bei 80% liegen. Die Windenergie wird dabei eine zentrale Rolle übernehmen. Nachdem die Potenziale der Wasserkraft in Deutschland bereits zu einem großen Teil ausgeschöpft sind, bestehen die größten Ausbaupotenziale derzeit bei der Windenergie und zwar insbesondere auch im Offshore-Bereich. Die technische Entwicklung ist hier weit fortgeschritten und belastbare Erfahrungen mit der Technik liegen vor.

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

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

Die Gewinnung fossiler Energieträger und die Erzeugung von elektrischem Strom aus fossilen Energieträgern sind mit negativen Auswirkungen auf Natur und Umwelt verbunden, die bei der Produktion von Strom aus Windenergie vermieden werden. Geeignete Standorte für die Windenergieerzeugung an Land stehen nur noch begrenzt zur Verfügung. Die CO<sub>2</sub> –Minderungsziele, die angestrebte Ressourcenschonung und die Minimierung der Auswirkungen auf Natur und Umwelt können nur durch einen massiven Ausbau der Offshore-Windenergie erreicht werden.

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

#### **B.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 DoWin6 umfasst die Errichtung einer Gleichstromleitung von der Offshore-Plattform DoWin kappa bis zum Umspannwerk Emden Ost (siehe Abbildung 10). Das Gesamtvorhaben umfasst alle Komponenten, die erforderlich sind, regenerative elektrische Energie von den angeschlossenen Windparks bis zum Netzverknüpfungspunkt zu transportieren. Im Einzelnen sind dies:

- Drehstromleitungen zur Anbindung der OWPs an die Plattform DoWin kappa (Seekabel)
- Plattform DoWin kappa mit Schaltanlagen und Konverterstation
- 600-kV-Leitung DoWin kappa – Emden/Ost (See- und Landkabel)
- Konverterstation im Umspannwerk
- Steuerkabel mit Lichtwellenleiter (See- und Landkabel)

Die Energieableitung erfolgt über eine mit Hochspannungs-Gleichstrom betriebene Netzanbindungsanlage, die im Bereich der Stadt Emden an das 380-kV-Übertragungsnetz angeschlossen wird.

Die in den Windparks erzeugte regenerative Energie wird über Drehstromseekabel von den Transformatorplattformen der jeweiligen Windparkbetreiber zur Umrichterplattform DoWin kappa geleitet. Auf der Plattform verbindet eine Schaltanlage die einzelnen Drehstromleitungen mit einer Umrichteranlage, die die Konvertierung (Umrichtung) des Drehstromes in Gleichstrom vornimmt. Eine Leitung, bestehend aus zwei Hochspannungs-Gleichstromkabeln (Hin-



und Rückleiter), verbindet die beiden Umrichter auf See und an Land miteinander und bewerkstelligt somit den Energietransport. Der landseitige Umrichter wird im Umspannwerk (UW) Emden/Ost aufgestellt und formt den Gleichstrom wieder in Drehstrom um. Dieser wird über eine Schaltanlage in das 380-kV-Übertragungsnetz der TenneT TSO eingespeist.

Die Betriebsspannung der Gleichstromleitung (DC) beträgt gegen Erdpotential jeweils ca. + und – 320 kV also zwischen Hin- und Rückleiter ca. 640 kV. Die TdV ordnet diese Betriebsspannung der Spannungsebene 600 kV zu und bezeichnet die Leitung entsprechend der Spannungsebene und den Endpunkten als 600-kV-Leitung DoWin kappa – Emden/Ost.

Die Leitung gliedert sich in einen See- und einen Landtrassenabschnitt. Der Übergang findet bei der Anlandung binnendeichs bei Hilgenriedersiel an der Muffe zwischen See- und Landkabel statt.



Abbildung 10: Übersicht DoWin6

Die technische Ausführung gestattet sowohl den Abtransport der Energie als auch die unterbrechungsfreie Versorgung der Plattformen und Windparks mit elektrischer Energie für den Eigenbedarf. Sie gewährleistet somit auch die Sicherheit und den Bestand der angeschlossenen Anlagen im Offshore-Bereich, sofern keine Energieerzeugung im Seebereich möglich ist.





Die Zuleitungen aus den Windparks bis zur Konverterplattform sind in Drehstromtechnik ausgeführt.

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Einzelkomponenten sowie die Eigentumsverhältnisse und Verfahrenszuständigkeiten einer Netzanbindungsanlage mit Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung (HGÜ).

Die TenneT Offshore GmbH als TdV ist Eigentümerin der Leitung zwischen dem seeseitigen Netzanschlusspunkt (NAP) und dem landseitigen Netzverknüpfungspunkt (NVP).

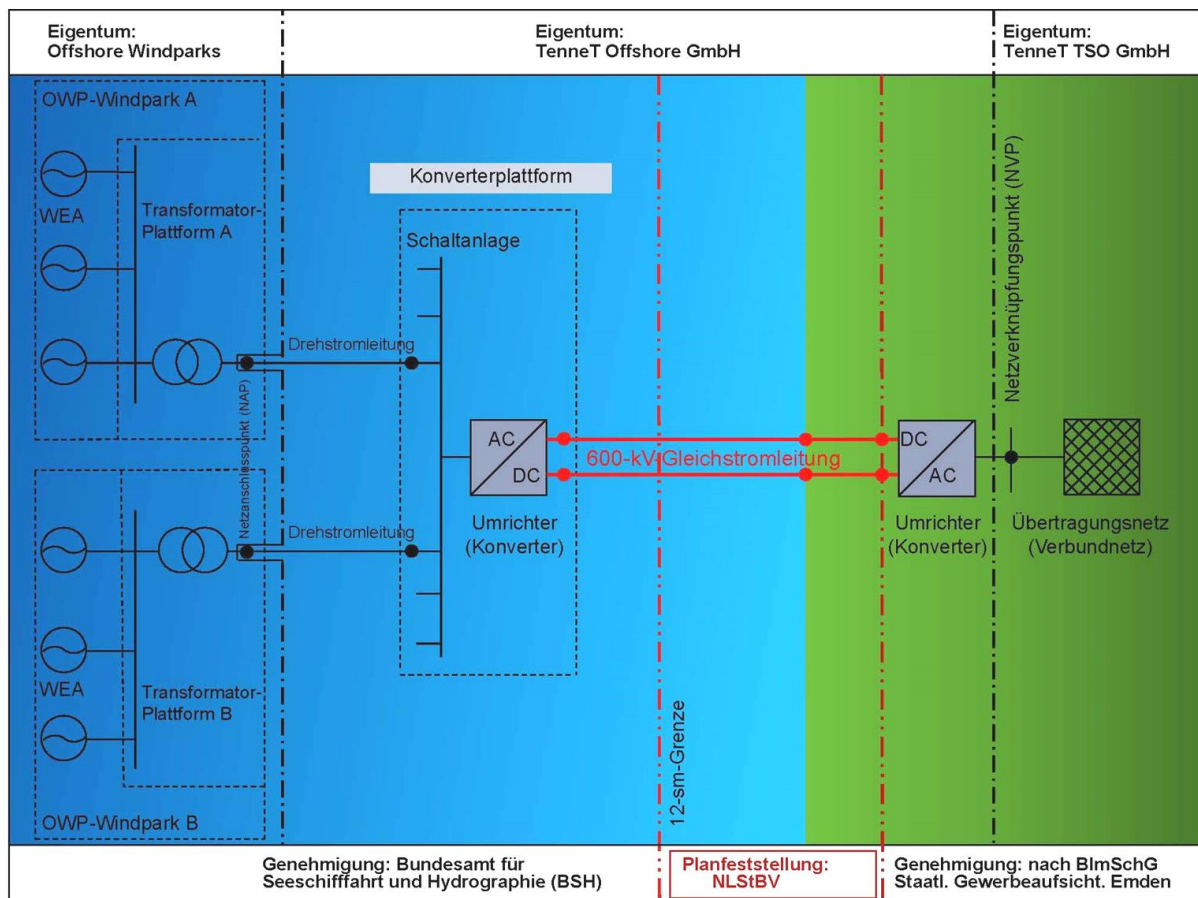


Abbildung 11: Zuständigkeitsbereiche

Im Abschnitt von der 12-Seemeilen-Zone bis zum Umspannwerk Emden Ost ist die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr zuständige Planfeststellungsbehörde (siehe B.2.1.2).

Die Gesamtleitungslänge beträgt ca. 86,2 km. Der Anteil der Seetrasse beläuft sich insgesamt auf etwa 45 km und der Anteil der Landtrasse auf ca. 41 km.

Der Tabelle 1 sind die ungefähren Längen der einzelnen Teilbereiche der beantragten Leitung zu entnehmen.

Der auf den Planfeststellungsbereich im Küstenmeer entfallende Anteil umfasst somit ca. 34 km.



600-kV-Leitung DolWin kappa – Emden/Ost						
Abschnitt	Offshore AWZ	Offshore 12-sm-Grenze bis Norderney	Land Norderney	Wattenmeer	Land	Gesamt
Leitungslänge in km ca.	11,0	27,1	2,13	4,7	41,3	86,2

Tabelle 2: Ungefähre Leitungslängen der Trassenabschnitte [km]

Für die Genehmigung des gesamten Vorhabens sind verschiedene Zuständigkeiten und Zulassungsverfahren erforderlich. Die Drehstromleitungen zu den OWPs, die Konverterplattform DolWin kappa sowie ein Teil der Gleichstromleitung befinden sich in der Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) und somit außerhalb des deutschen Staatsgebietes. Für die Genehmigung nach § 2 SeeAnIV dieser Anlagenteile ist das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) zuständig (siehe Abbildung 11). Der Beginn des Planfeststellungsverfahrens für den Bereich der AWZ wird für das 1. Quartal 2017 erwartet.

Im Abschnitt von der 12-Seemeilen-Zone bis zum Umspannwerk Emden Ost ist die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr zuständige Planfeststellungsbehörde (siehe B.2.1.2).

Für den Zuständigkeitsbereich der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr hat die TdV die Aufteilung der ca. 85,2 km langen Leitung in zwei Abschnitte und die Durchführung jeweils eines eigenständigen Planfeststellungsverfahrens für die See- und die Landtrasse beantragt. Die hiermit planfestgestellte Kabelleitung beinhaltet den ersten dieser beiden Abschnitte von der 12-Seemeilen-Grenze bis zum Anlandungspunkt in Hilgenriedersiel.

Diese von der TdV vorgenommene Bildung von zwei Planungsabschnitten ist sachlich gerechtfertigt und inhaltlich fehlerfrei. Zwar gilt im Fachplanungsrecht das Gebot einer einheitlichen Planungsentscheidung. Die Abschnittsbildung ist gleichwohl als richterrechtliche Ausprägung des Abwägungsgebotes grundsätzlich in höchstrichterlicher Rechtsprechung anerkannt.<sup>2</sup> Ihr liegt die Erwägung zugrunde, dass angesichts vielfältiger Schwierigkeiten, die mit einer linienförmigen komplexen Streckenplanung verbunden sind, die Planfeststellungsbehörde ein planerisches Gesamtkonzept häufig nur in Teilabschnitten verwirklichen kann, um die Probleme angemessen bewältigen zu können. Dritte haben grundsätzlich kein Recht darauf, dass über die Zulassung eines Vorhabens insgesamt, vollständig und abschließend in einem Bescheid entschieden wird.<sup>3</sup> Der der Planfeststellungsbehörde beim Nachvollziehen der Abschnittsbildung zukommende Abwägungsspielraum besteht nicht unbegrenzt, sondern unterliegt Einschränkungen.

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> 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).



Die Abschnittsbildung in eine Seetrasse einerseits und eine Landtrasse andererseits ist geboten, da seeseitig andere öffentliche und (kaum) private Belange durch das Vorhaben betroffen sind, als dies landseitig der Fall ist. Auch sind im Wesentlichen andere Fachbehörden zu beteiligen. Natur- und landschaftsrechtlichen Belange, insbesondere des Watts und der Küste, bilden Konfliktschwerpunkte bei der Seetrasse. Die Landtrasse berührt andere natur- und landschaftsrechtliche Belange und beansprucht zudem vor Allem das Grundeigentum Dritter.

Im Landesraumordnungsverfahren ist am 06.05.2015 der Seetrassenkorridor, in dem sich das plangegenständliche Vorhaben befindet, festgestellt worden („Norderney II Korridor“).

Für Infrastrukturanlagen wie die hier planfestzustellende Anschlussleitung, die durch Weitmaschigkeit des entsprechenden Infrastrukturanlagennetzes gekennzeichnet sind, bedarf es auch nicht des - wie beispielweise beim Straßenbau erforderlichen— Kriteriums der eigenständigen Funktion des Abschnitts. Unter Berücksichtigung der erfolgten raumordnerischen Festsetzung kann von einer Realisierung der Gesamttrasse ausgegangen werden.

Der Beginn des Planfeststellungsverfahrens für den Onshore-Abschnitt (Landtrasse) ist im Jahr 2017 vorgesehen.

Das Umspannwerk Emden Ost ist für das Vorhaben BorWin3 bereits genehmigt und errichtet worden. Für DoWin6 wird eine Erweiterung erforderlich, für deren Genehmigung das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Emden nach dem BImSchG zuständig ist.

Die zeitversetzte Durchführung der Planfeststellungsverfahren für den Offshore-Abschnitt (Seetrasse) einerseits und den Onshore-Abschnitt (Landtrasse) andererseits ist als Ergebnis der Abwägung aller vorstehend genannten Kriterien inhaltlich gerechtfertigt und nicht zu beanstanden.

Die Abwägung findet eine Grenze dort, wo Teilabschnitte ohne sachlichen Bezug auf eine konzeptionelle Gesamtplanung gebildet werden, da Teilabschnitte Zwangspunkten für Folgeabschnitte setzen. Danach wäre eine abschnittsweise Planfeststellung unzulässig, wenn sie dem Grundsatz umfassender Problembewältigung nicht gerecht werden könnte.

Die Teilplanung darf sich daher nicht so weit verselbständigen, dass Probleme unbewältigt bleiben, die durch die Gesamtplanung ausgelöst werden.<sup>4</sup> Erst dieser Bezug wird es regelmäßig rechtfertigen können, dass trotz gewisser planerischer Schwächen, die - bei isolierter Betrachtung - ein einzelner Teilabschnitt enthalten mag, die Teilplanung vor dem Hintergrund der angestrebten Gesamtplanung dennoch als ausgewogen angesehen werden kann.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> BVerwG, Urteil vom 19.09.2002 – 4 CN 1.02, juris Rn. 49.

<sup>5</sup> BVerwG, Urteil vom 26.06.92 – 4 B 1-11/92, DVBl. 1992, 1435 ff.



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 Abschnitte.<sup>6</sup>

Letztlich darf die Abschnittsbildung Dritte nicht in den Rechten dadurch verletzen, dass sie den durch Art. 19 Abs. 4 GG gewährleisteten Rechtsschutz faktisch unmöglich machte.<sup>7</sup> 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 TdV vorgenommene Abschnittsbildung sachgerecht und inhaltlich nicht zu beanstanden. Sie ist im Verlauf des Verfahrens auch nicht gerügt worden.

Des Weiteren führt der Verlauf der 75,2 km langen Trasse in beiden Abschnitten über das Gebiet von zwei Kreisen bzw. kreisfreien Städten (Landkreis Aurich, kreisfreie Stadt Emden) sowie den Städten Norden und Norderney, der Samtgemeinde Hage und mehreren kreisangehörige Gemeinden. Ohne eine Abschnittsbildung ist das Vorhaben in seiner Dimension sowohl bei der Planerstellung als auch im Planfeststellungsverfahren nur schwer zu handhaben.

Die von der TdV vorgenommene Abschnittsbildung ermöglicht vor diesem Hintergrund eine sinnvolle und zeitgerechte planungsrechtliche Problembewältigung des Vorhabens und ist damit auch inhaltlich gerechtfertigt.

Die engen Bauzeitfenster zum Schutz von Natur, Umwelt und Küste erlauben Arbeiten im Watt- und Deichbereich nur in den Sommermonaten, so dass ein zweijähriger Arbeitsrhythmus für die Verlegung erforderlich ist. Nach Durchführung der Deichbohrungen am Anlandungspunkt bei Hilgenriedersiel kann der Einzug der Kabel in die vorhandenen Schutzrohre und die Verlegung im Watt erst im darauffolgenden Jahr vorgenommen werden. Nur diese Konstellation verhilft der TdV sowohl die Bauzeitenbeschränkungen im Wattenmeer einzuhalten und weitergehende Eingriffe in die Natur zu vermeiden, sowie der Anbindungsverpflichtung des § 17d Abs. 2 EnWG rechtzeitig nachzukommen.

Die Abschnittsbildung ermöglicht vor diesem Hintergrund eine sinnvolle und zeitgerechte Problembewältigung unter Einhaltung der rechtlichen Verpflichtungen.

Ein unzulässiger Planungstorso entsteht dadurch nicht, da die Anschlussplanung als gesichert angesehen werden kann. Die Notwendigkeit einer eigenständigen Verkehrsfunktion des Teilabschnitts bedarf hier keiner Entscheidung. Selbst bei Annahme dieses Erfordernisses gilt,

---

<sup>6</sup> BVerwG, Urteil vom 12.08.2009 – 9 A 64.07, BVerwGE 134, 308.

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

dass Abschnitte ohne eigene Verkehrsbedeutung jedenfalls dann gebildet werden können, wenn die Anschlussplanung sichergestellt ist.<sup>8</sup>

So kann sich die Planfeststellungsbehörde im Rahmen der planerischen Gesamtabwägung ein vorläufig positives Gesamturteil dahingehend bilden, dass der Verwirklichung des Gesamtvorhabens keine unüberwindbaren Hindernisse entgegenstehen. Dies ergibt sich aus den Genehmigungsverfahren für die Offshore-Plattform, für das Umspannwerk sowie für den landseitigen Abschnitt.

Die 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.

### **B.2.2.3 Variantenprüfung**

#### **B.2.2.3.1 Technische Alternativen zum Energietransport**

##### **B.2.2.3.1.1 Nichtleitungsgebundener Energietransport**

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

Eine Umwandlung der Energie vor Ort in Wasserstoff mit anschließendem Transport ist zwar denkbar, aber technisch nicht ausgereift und steht derzeit als Alternative zur leitungsgebundenen Übertragung nicht zur Verfügung.

Zudem stellt die alternative Umwandlung der Energie vor Ort in Wasserstoff mit anschließendem Transport keine in diesem Planfeststellungsverfahren zu berücksichtigende Variante dar, da sie von § 43 EnWG nicht erfasst ist. Danach können lediglich Energieleitungen planfestgestellt werden.

##### **B.2.2.3.1.2 Drehstromübertragung**

Die Energieableitung erfolgt über eine mit Hochspannungs-Gleichstrom betriebene Netzanbindungsanlage mit einer Gesamtlänge von ca. 86 km. Aufgrund der erforderlichen Transportleistung von über 200 MW scheidet eine Drehstromleitung aus technischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten aus.

##### **B.2.2.3.1.3 Freileitung**

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.

---

<sup>8</sup> BVerwG, Urteil vom 07.03.1997, 4 C 10/96, in juris Rn. 30

#### **B.2.2.3.1.4 Netzanschluss**

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.

Die Erweiterung des Umspannwerks bei Emden ist der technisch und wirtschaftlich günstigste Netzverknüpfungspunkt innerhalb der maßgeblichen Regelzone.

#### **B.2.2.3.2 Trassenfindung- und -alternativen**

##### **B.2.2.3.2.1 Trassenbeschreibung**

Der Verlauf der Seetrasse der 600-kV-Leitung DoWin kappa – Emden/Ost ist in ihrer Gesamtheit im Übersichtsplan (Unterlage 2.1) dargestellt und verläuft vom Anlandepunkt bei Hilgenriedersiel bis zur Plattform DoWin kappa. 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 DoWin. Die Seetrasse verläuft zunächst in südlicher Richtung und quert das Verkehrstrennungsgebiet German Bight Western Approach. Von dort aus verläuft die Trasse weiter südwärts in Richtung des Verkehrstrennungsgebiet (VTG) Terschelling German Bight. Etwa mittig im VTG verläuft die Grenze der 12 sm-Zone, ab der das deutsche Hoheitsgebiet und damit der Zuständigkeitsbereich für das Planfeststellungsverfahren beginnt. Südlich des VTG verläuft die Trasse in südöstliche 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 Anlandegebiet bei Hilgenriedersiel. Hier erfolgt 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.

##### **B.2.2.3.2.2 Trassierungsgrundsätze**

Zu berücksichtigen sind nur die im Einzelfall in Betracht kommenden günstigen Varianten zum beantragten Vorhaben, sofern sie sich nach Lage der Dinge in Bezug auf die betroffenen Belange aufdrängen.<sup>9</sup> Kommen Planungsalternativen in Betracht, ist ein gestuftes Vorgehen bei der Sachverhaltsermittlung im Sinne einer ersten Vorprüfung statthaft. Das jeweilige Abwägungsmaterial muss in diesem Stadium der Planerarbeitung „nach Lage der Dinge“ nur so genau und vollständig sein, dass es eine erste vorauswählende Entscheidung auf der Grundlage grober Bewertungskriterien zulässt. Die Ermittlung des Abwägungsmaterials hat jeweils

---

<sup>9</sup> BVerwG, DVBl. 1987, 573 ff.; BVerwG, NVwZ 1993, 887 ff.



so konkret zu sein, dass eine sachgerechte Entscheidung möglich ist.<sup>10</sup> Dieser Planungsverlauf spiegelt wider, dass die Planung als ein Prozess der fortschreitenden Sachverhaltsermittlung und -bewertung von normativen Vorgaben gesteuert wird, die ihrerseits rechtlich nicht abschließend vorgegeben sind und daher im Rahmen der eingeräumten Gestaltungsfreiheit eigenverantwortlich gewählt werden dürfen.<sup>11</sup> Die richtige Auswahl der Planungsvariante hängt nicht davon ab, dass ein Überwiegen der für das Vorhaben streitenden öffentlichen Belange feststeht; die Planfeststellungsbehörde hat die Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit bereits dann eingehalten, wenn die einander widerstreitenden Belange gleichwertig sind.<sup>12</sup>

Ab der 12-Seemeilen-Grenze im Küstenmeer verläuft die planfestgestellte Leitung DoWin6 grundsätzlich parallel zu den bereits bestehenden Leitungen der Netzanbindungsprojekte alpha ventus sowie BorWin1, BorWin2, DoWin1 und DoWin2. Die Trasse kreuzt Norderney und landet bei Hilgenriedersiel an.

Im Rahmen des Raumordnungsverfahrens wurde festgestellt, dass diese Trassenführung mit den Erfordernissen der Raumordnung unter Beachtung der Maßgaben vereinbar ist und den Anforderungen an die Umweltverträglichkeit des Vorhabens entspricht.

Die anderen möglichen Trassen hätten entweder zu größeren Beeinträchtigungen der Schutzgebiete geführt oder wären strom- und schifffahrtspolizeilich nicht zulässig gewesen.

Folglich scheiden im Planfeststellungsverfahren andere Trassenalternativen aus.

Bei der Feintrassierung wurden folgende Grundsätze beachtet:

- Möglichst gestreckter geradliniger Verlauf mit dem Ziel des geringsten Eingriffs in Umwelt und Natur
- Bündelung mit anderen vorhandenen linienförmigen Infrastrukturobjekten (z. B. Rohrleitungen)
- Berücksichtigung der topographischen Verhältnisse
- Optimierung der Positionierung, um einerseits möglichst wenig landwirtschaftliche Nutzfläche zu beanspruchen (z. B. primär an Wegen bzw. Flurgrenzen) andererseits die Natur möglichst gering zu beeinträchtigen
- Berücksichtigung von vorhandenen Siedlungsgebieten sowie von geplanten Siedlungsflächen einschließlich Bauerwartungsland, Bausonderflächen
- Berücksichtigung von Naturschutzgebieten, Landschaftsschutzgebieten, geschützten Landschaftsteilen, Natur- und Kulturdenkmalen, Bereiche sehr seltener oder sehr empfindlicher Böden sowie FFH- und Vogelschutzgebiete

---

<sup>10</sup> BVerwG, Beschluss vom 26.06.1992 – 4 B 1-11/92, juris Leitsatz 3.

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

<sup>12</sup> BVerwG, NVwZ 1986, 121.



- 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
- 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

Im Rahmen der Abwägung hat die Planfeststellungsbehörde entsprechend den oben genannten Grundsätzen andere Varianten im Vergleich zur Vorzugsvariante als nicht eindeutig vorzugswürdig befunden.

#### **B.2.2.4 Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens**

Nach § 50 BImSchG ist bereits bei raumbedeutsamen Planungen darauf zu achten, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden. Der Pflicht der TdV, den Immissionsschutz in den Planungsvorgang einzubeziehen, ist die TdV nachgekommen.

Hinsichtlich der einzuhaltenden Regelungen ist zwischen baubedingten und betriebsbedingten Immissionen zu unterscheiden.

##### **B.2.2.4.1 Schallimmissionen**

###### **B.2.2.4.1.1 Baubedingte Schallimmissionen**

Während der Herstellung der Leitung auf See, im Landbereich von Norderney und im Anlandungsbereich von Hilgenriedersiel treten Schallimmissionen durch den Baustellenverkehr und den Betrieb von Baumaschinen im Baustellenbereich auf.

Die Beeinträchtigungen durch den Baustellenverkehr sind nur von vorübergehender Dauer und auf die Tagzeiten beschränkt.

Bei der HDD-Bohrung resultieren die immissionsrelevanten Arbeitsschritte in der Einrichtung der Baustelle, der Bohrungen mit Spülungen, der Einbringung der Kabel, der Wiederverfüllung des Bohrlochs und dem Abbau der Baustelle.

Die Emissionsquellen sind demnach die Bohranlage, der Spülmischtank, die Hochdruckpumpe, der Generator, die hydraulische Anlage, die Recyclinganlage, die Betonanlage und der Bagger. Bis auf den Bagger, der auf der gesamten Baustelle zum Einsatz kommt, handelt es sich um punktuell festlegbare Emissionsorte.

Das Bundesverwaltungsgericht hat sich in seinem Urteil 10.07.2012 – 7 A 11.11 mit den wesentlichen Grundsätzen für die Anwendung der Anforderungen nach der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift Baulärm (AVV Baulärm) zum Schutz der Nachbarschaft vor unzumutbaren Beeinträchtigungen durch Baustellenlärm auseinandergesetzt. Die AVV Baulärm konkretisiere das für erforderlich gehaltene Schutzniveau, differenziert nach dem Gebietscharakter sowie für Tages- und Nachtzeiten durch Festlegung bestimmter Immissionsrichtwerte. Dabei konkretisiere die AVV Baulärm für Geräuschimmissionen von Baustellen den unbestimmten Rechtsbegriff der schädlichen Umwelteinwirkungen. Insoweit lägen die zur Annahme der konkretisierenden Wirkung einer Verwaltungsvorschrift erforderlichen formellen Voraussetzungen vor<sup>13</sup>.

Ob nachteilige Wirkungen im Sinne von § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG vorliegen, beurteile sich bei Baulärm nach § 22 Abs. 1, § 3 Abs. 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG – i. V. m. der nach § 66 Abs. 2 BImSchG maßgeblichen Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm vom 19.08.1970 (AVV Baulärm).

Auch bei lang andauernden Baustellen könne nicht auf die Vorschriften der TA Lärm zurückgegriffen werden, da Baustellen von deren Anwendungsbereich ausgeschlossen seien<sup>14</sup>. Dabei konkretisiere die AVV Baulärm für Geräuschimmissionen von Baustellen den unbestimmten Rechtsbegriff der schädlichen Umwelteinwirkungen. Insoweit lägen die zur Annahme der konkretisierenden Wirkung einer Verwaltungsvorschrift erforderlichen formellen Voraussetzungen vor.

Das Gericht stellt weiter fest, dass die in Nr. 3.1.1 AVV Baulärm-Geräuschimmissionen festgelegten Immissionsrichtwerte nur für den Regelfall Bindungswirkung entfalten. Die Bindungswirkung werde durch den Anwendungsbereich bzw. den Aussagegehalt der normkonkretisierenden Verwaltungsvorschrift bestimmt. Dabei werde die Auslegung solcher Verwaltungsvorschriften in besonderer Weise durch die Entstehungsgeschichte beeinflusst. Nach Ausführungen zum Unterschied von Emissionsgrenzwert und Immissionsrichtwert wird darauf verwiesen, dass die Festsetzung von Richtwerten in allgemeinen Verwaltungsvorschriften zur Berücksichtigung der besonderen Verhältnisse, unter denen Baumaschinen eingesetzt werden, eine elastischere Handhabung ermögliche<sup>15</sup>. Insoweit sei der Begriff „Immissionsrichtwert“ im Anwendungsbereich der AVV Baulärm-Geräuschimmissionen weiter zu verstehen als etwa im Anwendungsbereich der TA Lärm, die bei Anwendung desselben Begriffs Überschreitungen nur in ausdrücklich geregelten Fällen zulasse<sup>16</sup>. Auch der Normzweck zur Sicherstellung einer

---

<sup>13</sup> Rn. 26, aaO.

<sup>14</sup> Rn. 25, aaO.

<sup>15</sup> Rn. 30, aaO.

<sup>16</sup> Rn. 31, aaO.



gleichmäßigen Anwendung und zur Schaffung von Rechtssicherheit werde bei einer nur für den Regelfall bestehenden Bindungswirkung nicht in Frage gestellt. Der verbleibende Spielraum von Ausnahmen sei eng und bestehe bei der nach Nr. 3.1 AVV Baulärm maßgeblichen Zuordnung von Immissionsrichtwerten zur planungsrechtlich geprägten Gebietsart nur auf Grund einer abstrakten Bestimmung der Schutzwürdigkeit des jeweiligen Gebiets. Deswegen könne eine Abweichung von den Immissionsrichtwerten nach oben nur in Frage kommen, wenn die Schutzwürdigkeit des Einwirkungsbereichs der Baustelle in dem konkreten Einzelfall ausnahmsweise geringer zu bemessen sei als in den gebietsbezogen festgelegten Immissionsrichtwerten. Eine solche Abweichung kommt nach Auffassung des Gerichts etwa dann in Betracht, wenn im Einwirkungsbereich der Baustelle eine tatsächliche Lärmvorbelastung vorhanden ist, die über dem maßgeblichen Richtwert der AVV Baulärm-Geräuschimmissionen liegt<sup>17</sup>. Eine zu berücksichtigende Lärmvorbelastung -etwa durch Verkehrslärm- des Gebiets liegt nicht vor.

Nicht genehmigungsbedürftige Anlagen sind gemäß § 22 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 BImSchG so zu errichten, dass schädliche Umwelteinwirkungen, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind, verhindert werden und nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

Ziffer 3.1.1 der AVV-Baulärm-Geräuschimmissionen- setzt die folgenden Immissionsrichtwerte fest:

- a. Gebiete, in denen nur gewerbliche oder industrielle Anlagen und Wohnungen für Inhaber und Leiter der Betriebe sowie für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen untergebracht sind,  
70 dB(A)
- b. Gebiete, in denen vorwiegend gewerbliche Anlagen untergebracht sind,  
tagsüber 65 dB(A) nachts 50 dB(A)
- c. Gebiete mit gewerblichen Anlagen und Wohnungen, in denen weder vorwiegend gewerbliche Anlagen noch vorwiegend Wohnungen untergebracht sind,  
tagsüber 60 dB(A) nachts 45 dB(A)
- d. Gebiete, in denen vorwiegend Wohnungen untergebracht sind,  
tagsüber 55 dB(A) nachts 40 dB(A)
- e. Gebiete, in denen ausschließlich Wohnungen untergebracht sind,  
tagsüber 50 dB(A) nachts 35 dB(A)
- f. Kurgelände, Krankenhäuser und Pflegeanstalten,  
tagsüber 45 dB (A) nachts 35 dB (A)

---

<sup>17</sup> Rn. 32, aaO.



Als Nachtzeit gilt gem. Ziffer 3.1.2 der AVV-Baulärm-Geräuschimmissionen- die Zeit von 20 Uhr bis 7 Uhr.

Die Zuordnung der jeweiligen Immissionsorte zu einem der bezeichneten Gebiete erfolgt nach den Festsetzungen des Bebauungsplans. Sofern kein Bebauungsplan festgesetzt ist bzw. die tatsächliche bauliche Nutzung im Einwirkungsbereich der Anlage erheblich von der im Bebauungsplan festgesetzten baulichen Nutzung abweicht, dann ist von der tatsächlichen baulichen Nutzung des Gebiets auszugehen (Ziffer 3.2 der AVV-Baulärm- Geräuschimmissionen-).

Die TdV hat das Ingenieurbüro Bonk-Maire-Hoppmann GbR mit der Erstellung einer Schalltechnischen Untersuchung zur Ermittlung der Immissionen von Bohrgeräten einschließlich der Zusatzgeräte bei der Erstellung von Horizontalbohrungen für die Baustelle auf Norderney beauftragt (Unterlage 11.3 der nachrichtlich beigefügten Planunterlagen).

Die Untersuchung umfasst:

- die Ermittlung der Emissionen der Borgeräte und der Zusatzanlagen aus von der TdV übergebenen technischen Unterlagen sowie Fundstellen in der Literatur sowie Messergebnissen des Büros Bonk-Maire-Hoppmann GbR,
- die Erarbeitung eines Rechenmodells für die geplante Baustelle,
- die Ermittlung der Immissionen bei den maßgeblichen Immissionsorten in der Umgebung der Baustelle,
- den Vergleich der Rechenwerte mit den anzunehmenden Immissionsrichtwerten in der Nachbarschaft und ggf. die Erarbeitung von Minderungsmaßnahmen.

Die Untersuchung legt die örtliche Lage der Baustelle und ihre Einrichtung sowie die weitere Umgebung der angrenzenden Bebauung und zweier Campingplätze zu Grunde.

Als schalltechnische Anlagen berücksichtigt das Gutachten die Bohranlage, den Spülmischtank, die Hochdruckpumpe, den Generator, die hydraulische Anlage, die Recyclinganlage, die Betonanlage und den Bagger.

Die Emissionen des Baggers werden flächenhaft auf der gesamten Baustelle verteilt.

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

Eine zusätzliche Betrachtung der Zu- und Abfahrtsverkehre auf dem angrenzenden öffentlichen Verkehrsweg erfolgte nicht, da der Gutachter nach den Angaben der TdV nur mit einer An- und Abfahrt zur Tageszeit rechnete und die Emissionen daher vernachlässigte.

Der Gutachter legt entsprechend der vorhandenen Nutzungen in der Umgebung der Baustelle die Immissionswerte der DIN 18005 Beiblatt 1, Punkt b) „*Allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS) und Campingplatzgebiete*“ für die Beurteilung der Richtwerte zugrunde, da die vorliegenden Nutzungen, hier Campingplatz- und Ferienhausgebiete, nicht unter Ziffer 3.1.1 der AVV Baulärm-Geräuschimmissionen- festgesetzt sind.

Als zu berücksichtigende Immissionsrichtwerte werden tagsüber 55 dB(A) und nachts 40 dB(A) festgelegt.



Für die übrige Bebauung im Nahbereich der Baustelle, die hauptsächlich mit der Nutzung der Campingplatzgebiete verbunden ist, werden die gleichen Richtwerte angesetzt.

Bei der Bebauung im Außenbereich, die der landwirtschaftlichen Nutzung dienen, wären die um 5 dB(A) höheren Richtwerte von Misch- und Dorfgebieten der Beurteilung zu berücksichtigen.

Diese Einschätzungen des Büros Bonk-Maire-Hoppmann hinsichtlich der maßgeblichen Immissionsrichtwerte sind schlüssig und nicht zu beanstanden, so dass sich die Planfeststellungsbehörde diesen anschließt.

Die TdV hat bei bereits durchgeführten Bohrungen zur Deichquerung bei Hilgenriedersiel unter vergleichbaren Bedingungen festgestellt, dass es bei längeren Unterbrechungen (z.B. nächtliche Pause) zu Festsetzen des Bohrgestänges kommt. Ursächlich hierfür sind die Tidebeeinflussung auf den Untergrund und das Einschwemmen von Feinsanden in den Bohrkanal. Mit einem hohen technischen und zeitlichen Aufwand müsste versucht werden, durch Überwaschen das Bohrgestänge zu lösen, ohne den Erfolg dieser Maßnahme garantieren zu können. Ein Misserfolg hätte zur Folge, dass das Bohrloch und das Bohrgestänge aufgegeben werden müsste. Das Gestänge verbliebe in diesem Fall im Untergrund. Zur Sicherstellung des Baufortgangs wären eine Umplanung der Bohrung und das Auffahren einer neuen Bohrung notwendig.

Unter Berücksichtigung dieser Erfahrungen ist es aufgrund der Länge der plangegegenständlichen Bohrungen technisch notwendig, Bohrunterbrechungen so kurz wie möglich zu halten.

Die TdV beabsichtigt daher, die Bohrarbeiten auch nachts durchzuführen, um einen kontinuierlichen Bohrungsvorgang zu gewährleisten und längere Unterbrechungen zu vermeiden, um ein Festsetzen des Bohrgestänges und den damit verbundenen oben aufgeführten Risiken zu vermeiden.

Gemäß § 74 Abs. 2 S. 2 und S. 3 VwVfG hat die Planfeststellungsbehörde im Planfeststellungsbeschluss der TdV Vorkehrungen oder die Errichtung und Unterhaltung von Anlagen aufzuerlegen, die zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich sind. Sind solche Vorkehrungen oder Anlagen untunlich oder mit dem Vorhaben unvereinbar, so hat der Betroffene Anspruch auf angemessene Entschädigung in Geld.

§ 74 Abs. 2 S. 2 VwVfG erfasst auch solche nachteiligen Wirkungen, die durch Lärm, Erschütterungen und Staub aufgrund der Bauarbeiten für das planfestgestellte Vorhaben entstehen<sup>18</sup>. § 74 Abs. 2 S. 2 VwVfG differenziert nicht nach den einzelnen Abschnitten zur Realisierung des Vorhabens. Die durch den Planfeststellungsbeschluss begründete Duldungspflicht des Nachbarn umfasst daher auch die während der Bauphase entstehenden Immissionen<sup>19</sup>.

---

<sup>18</sup> Rn. 24, aaO. u. Beschluss vom 27. Januar 1988 - BVerwG 4 B 7.88 - Buchholz 442.01

<sup>19</sup> Rn. 24, aaO.; vgl. auch BGH, Urteil vom 30. Oktober 2009 - V ZR 17/09 - MDR 2010, 142 Rn. 18





Für die Anordnung von Schutzvorkehrungen ist erforderlich, dass die fachplanerische Zumutbarkeitsschwelle überschritten wird<sup>20</sup>. Ob die fachplanerische Zumutbarkeitsschwelle für Baustellenlärm überschritten ist, bemisst sich nach den Immissionsrichtwerten nach Ziffer 3.1.1 AVV Baulärm<sup>21</sup> hier in Verbindung mit DIN 18005 Beiblatt 1, Buchstabe b.

Wird der Immissionsrichtwert überschritten, dann sollen Maßnahmen zur Minderung des Baulärms nach Ziffer 4.1 AVV Baulärm- Geräuschimmissionen- angeordnet werden. In Betracht kommen beispielsweise die Anwendung geräuscharmer Bauverfahren, die Verwendung geräuscharmer Baumaschinen oder Maßnahmen an den Baumaschinen. Als Ausfluss der Sozialbindung des Eigentums kann es jedoch den einzelnen Betroffenen zumutbar sein, dass mehr Baustellenlärm hinzunehmen ist, wenn die Bauarbeiten ohne die Überschreitung der Immissionsrichtwerte nicht oder nicht rechtzeitig durchgeführt werden kann (vgl. Ziffer 5.2.2 AVV Baulärm – Geräuschimmissionen –). Das Bauvorhaben muss im öffentlichen Interesse erforderlich sein. Dies bezieht sich zumindest auf die Fälle, in denen es sich nicht um eine überwiegend stationäre Großbaustelle mit sehr langer Bauzeit und intensiven Arbeitstätigkeiten handelt.<sup>22</sup>

Im Zuge der Baumaßnahme hat die TdV, wie oben bereits ausgeführt, sicherzustellen, dass die in der AVV Baulärm – Geräuschimmissionen – festgelegten Immissionsrichtwerte tagsüber und nachts eingehalten werden. Laut dem vorgelegten Gutachten werden die Immissionsrichtwerte nur eingehalten, wenn der Bagger in der Nachtzeit nicht betrieben wird.

Der Betrieb des Baggers auf Norderney auf der Baustelle „Am Leuchtturm“ wird daher auf die Zeit von 7:00 Uhr bis 20:00 Uhr beschränkt.

LKW-Fahrten sind in der Zeit vom 31. Juli bis 06. September eines Jahres auf die Zeit von 7:00 Uhr bis 20:00 Uhr von Montag bis Freitag und an Wochenenden auf die Zeit von 9:00 Uhr bis 17:00 Uhr beschränkt. Der Planfeststellungsbeschluss ersetzt dabei keine verkehrsbehördliche Ausnahmegenehmigung vom Sonn- und Feiertagsfahrverbot gemäß § 30 StVO. Vielmehr schränkt die Planfeststellungsbehörde für den Fall der Erteilung einer Ausnahmegenehmigung den LKW-Verkehr auf die Zeit von 9:00 Uhr bis 17:00 Uhr ein.

Die Planfeststellungsbehörde sieht diese Betriebsbeschränkungen für die LKW-Verkehre als erforderlich an, um dem Ruhe- und Erholungsbedürfnis der Urlauber entgegen zu kommen.

Während der Zeiten der Baustelleneinrichtung und des Baustellenabbaus überwiegt das Interesse der TdV an der effizienten logistischen Abwicklung der Baustelleneinrichtung; insoweit erfolgt in diesen Zeiten keine Beschränkung der LKW-Verkehre über die allgemeinen gesetzlichen Bestimmungen hinaus.

Auch ohne diese Nebenbestimmung werden die immissionsschutzrechtlichen Anforderungen der TA-Baulärm grundsätzlich eingehalten und insofern schädliche Umwelteinwirkungen im

---

<sup>20</sup> Kopp/ Ramsauer, VwVfG § 74 Rn. 108.

<sup>21</sup> Vgl. BVerwG, Urteil vom 10.07.2012 – 7 A 11.11.

<sup>22</sup> Vgl. BayVGh, Urteil vom 24.01.2011 – 22 A 09.40045.



Sinne des § 3 Abs. 1 BImSchG vermieden. Die vorstehenden Betriebsbeschränkungen werden aber über das zwingende Immissionsschutzrecht hinausgehend angeordnet. Die fachplanerische Abwägung beschränkt sich nicht auf solche Nachteile des Vorhabens, die unzumutbar sind und deshalb nicht hingenommen werden müssen. Bei der Abwägung sind alle vom Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange zu berücksichtigen und planerisch zu bewältigen<sup>23</sup>, sofern sie nicht geringwertig oder nicht schutzwürdig sind.

Aufgrund der noch nicht feststehenden zum Einsatz kommenden Geräte und Baumaschinen auf der Baustelle auf Norderney kann eine weitergehende ausdrückliche Anordnung von Maßnahmen zur Minderung des Baulärms nicht im Planfeststellungsbeschluss erfolgen.

Die TdV hat die einzusetzenden Lärminderungsmaßnahmen entsprechend der zum Einsatz kommenden Geräte und Baumaschinen eigenständig im Rahmen der Ausführungsplanung im Einzelfall zu prüfen<sup>24</sup>, deren Einsatz an der einzuhaltenden Lärmobergrenze auszurichten und die geeignetste(n) Maßnahme(n) zur Minderung der jeweiligen Geräuschquellen zu wählen.

Zur Reduzierung der Geräuschimmissionen aus dem Baustellenlärm stehen der TdV verschiedene Möglichkeiten offen, beispielsweise Lärmschutzwände einzusetzen oder einzelne Lärmquellen (z.B. durch Container) abzuschirmen.

Dass die Einhaltung der einzuhaltenden Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tagsüber und 40 dB(A) nachts möglich ist, sofern in der Nachtzeit keine Baggerarbeiten ausgeführt werden, hat die TdV durch das vorgelegte Schalltechnische Gutachten (Unterlage 11.3 der Planunterlagen) nachgewiesen.

Entsprechende Nebenbestimmungen sind in den Verfügenden Teil (Kapitel A) des Planfeststellungsbeschlusses aufgenommen worden.

Einwendungen, die Beeinträchtigungen durch Lärm während der Bauphase befürchten, werden unter Verweis auf die vorstehenden Ausführungen zurückgewiesen.

#### **B.2.2.4.1.2 Betriebsbedingte Schallimmissionen**

Der Betrieb der Leitung verursacht keine Schallimmissionen.

#### **B.2.2.4.2 Staub**

Während der Bauphase können Staub und Luftschadstoffe entstehen. Hierbei handelt es sich allerdings um örtlich und zeitlich eng begrenzte Emissionen, die als unerheblich einzustufen sind. Als Schutzmaßnahme hat die Planfeststellungsbehörde Auflagen erlassen, die die möglichen Beeinträchtigungen minimieren bzw. ausschließen.

---

<sup>23</sup> Vgl. BVerwG, Beschluss vom 31.01.2011 – 7B 55.10

<sup>24</sup> Vgl. HessVGh, Beschluss vom 11.10.2013 – 9 B 1989/13.

#### **B.2.2.4.3 Licht**

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen bei nächtlichem Baubetrieb mit Baustellenbeleuchtung sind Schutzmaßnahmen während der Bauausführung inselständig als allgemeine Vorkehrung zu berücksichtigen.

Die Vorkehrungen dienen dem Schutz vor direkter letaler Schädigung oder indirekt vor negativen Folgen durch Verhaltensänderungen bei dämmerungs- und nachtaktiven flugfähigen Insekten und sonstigen Tieren der besonders geschützten Arten.

Ausnahmeweise zulässig ist der Betrieb von sonstigen Leuchtmitteln im Außenbereich bei unvorhersehbaren Arbeiten wie erforderliche Reparaturarbeiten, Abwehr von Unfällen, Schadstoffunfällen oder Beseitigung umweltgefährdender Stoffe für die Dauer dieser Arbeiten.

#### **B.2.2.4.4 Elektrische und magnetische Felder**

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

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

Ursache für das magnetische Feld ist der elektrische Strom. Die magnetische Feldstärke wird in Ampere pro Meter (A/m) angegeben.

Bei magnetischen Feldern wird als zu bewertende Größe die magnetische Flussdichte herangezogen, die bei Vakuum und näherungsweise auch bei Luft ausschließlich über eine universelle Konstante mit der magnetischen Feldstärke verknüpft ist. Die Maßeinheit der magnetischen Flussdichte ist das Tesla (T). Sie wird zweckmäßigerweise in Bruchteilen als Mikrottesla ( $\mu\text{T}$ ) angegeben.

Je größer die Stromstärke, desto höher ist auch die magnetische Feldstärke (lineare Abhängigkeit). Da die Stromstärke stark von der Belastung abhängt, ergeben sich tages- und jahreszeitliche Schwankungen der magnetischen Flussdichte.

Die räumliche Ausdehnung und Größe des magnetischen Feldes hängt zudem von der Konfiguration der Leiter ab. Die stärksten magnetischen Felder treten direkt oberhalb der Kabel auf. Die Stärke der Felder nimmt mit zunehmender seitlicher Entfernung von der Leitung relativ schnell ab. Magnetfelder können anorganische und organische Stoffe nahezu ungestört durchdringen.

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

Für niederfrequente elektrische Anlagen mit Nennspannungen  $>1$  kV ist seit dem 01.01.1997 die 26. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetz (26. BImSchV)

gültig. Dort sind zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen für Gebäude oder Grundstücke, die nicht nur dem vorübergehenden Aufenthalt von Menschen dienen, Immissionsgrenzwerte u. a. für niederfrequente Felder festgelegt.

Für Gleichstrom sind dort keine Grenzwerte festgelegt.

Die Leitung tangiert keine Bereiche in denen sich Menschen dauernd aufhalten. Der Standard des Bundesamtes für Seeschifffahrt und Hydrographie nennt zwar unter Verweis auf die 26. BImSchV einen Grenzwert von 400  $\mu\text{T}$ , der jedoch in dieser Verordnung nicht enthalten ist.

Die durch die Leitung erzeugten Felder liegen überwiegend im Bereich des natürlichen Erdmagnetfeldes. Zur weiteren Einordnung kann die BGV B11 herangezogen werden. Sie legt Grenzwerte für Arbeitsstätten fest. Für den Expositionsbereich 2, bei dem aufgrund der allgemeinen Zugänglichkeit und zur Vermeidung möglicher Belästigungen bereits zusätzliche Sicherheitsfaktoren berücksichtigt sind, gilt für den Frequenzbereich von 0 – 1 Hz ein Effektivwert der magnetischen Flussdichte von 21.220  $\mu\text{T}$  als Grenzwert.

Die nachfolgende Tabelle 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  $\mu\text{T}$ . Zum Vgl. die durchschnittliche Erdmagnetfeldstärke in Deutschland ist 40  $\mu\text{T}$  (siehe auch Untelage 11.2 der Planunterlagen).

Trassenabschnitt	Überdeckung in m	Abstand zum Kabel in m	Magn. Induktion in $\mu\text{T}$
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 3: Magnetische Induktion für die unterschiedlichen Trassenbereiche

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

#### B.2.2.4.5 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. Bei einer in

die Erde bzw. im Meeresboden verlegten Kabelleitung nimmt das Erdreich die vom Kabel erzeugte Wärme auf und führt sie an die Atmosphäre oder das darüber liegende Gewässer ab.

Wie gut oder schlecht dieser Wärmetransport durchs Erdreich geschieht wird u. a. von den Bodeneigenschaften, hier insbesondere dem spezifischen Wärmewiderstand, von der Überdeckung und der Kabelkonstruktion bestimmt.

Die vom Kabel erzeugte Wärmemenge hängt vom Quadrat des Betriebsstromes und vom Kabelwiderstand ab. Der Betriebsstrom variiert über die Zeit. Dieses Verhalten kann über ein Lastprofil, dem die typische Produktionsweise von Offshore- Windparks zugrunde liegt, dargestellt werden. Ziel des Kabeldesigns ist es einerseits die konstruktionsbedingten Parameter wie maximale Leitertemperatur einzuhalten, die einzusetzenden Materialien zu optimieren, verschiedene Legearten zu gewährleisten und andererseits durch Natur- und Umweltschutz vorgegebene Grenzen nicht zu überschreiten. So werden für den Seebereich in Referenzpunkttiefen unterschiedliche Grenzerwärmungen im Erdreich vorgegeben, bei deren Einhaltung davon ausgegangen wird, dass keine negative Auswirkungen auf Natur und Umwelt bestehen.

Die Studie „600-kV-Gleichstrom-Leitung DolWin6 Thermische und magnetische Felder der Seetrasse“ von Dr.-Ing. Jörg Stammen (Neukirchen-Vluyn, Januar 2015) bestimmt die vom Vorhaben ausgehenden Temperaturerhöhungen im Meeresboden. Ausgehend von einem für den Offshore-Bereich relevanten Lastprofil einer stationärer Vorlast mit 77 % der Nennleistung gefolgt von 7 Tagen Hochlast mit 99 % der Nennleistung werden die Temperaturerhöhungen des Meeresbodens an Referenzpunkten berechnet und mit der zulässigen Grenzerwärmung verglichen. In dem Berechnungsmodell (siehe Unterlage 11.2) 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 sm-Zone	Innerhalb der 12 sm-Zone	Wattenmeer
Leiterquerschnitt	mm <sup>2</sup>	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

Tabelle 4: Berechnete Temperaturerhöhungen im Meeresboden



\*Größere Verlegetiefen, wie sie in VTG und Fahrwasser vorkommen, sind der Übersichtlichkeit wegen nicht zusätzlich aufgeführt. Temperaturerhöhungen sind hier immer niedriger als bei der Mindestverlegetiefe 1,5 m.

Für das vorliegende Projekt ergeben die Berechnungen (vgl. Tabelle 4 und Unterlage 11.2), dass bei einer Verlegetiefe von mind. 1,5 m, die gewählten Abstände und Kabelquerschnitte gewährleisten, dass einerseits die technisch maximal zulässige Leitertemperatur nicht überschritten wird und andererseits die Grenzerwärmung von 2 K im Erdboden bei einer Referenzpunkttiefe von 0,3 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 0,7 Km/W gerechnet. Im Ergebnis bestätigt auch dieses Gutachten innerhalb der 12 sm-Zone und im Wattenmeer die Einhaltung des 2 K-Kriteriums. Die maximale Erwärmung beträgt dort bei einer Referenzpunkttiefe von 0,3 m und 1,5 m Verlegetiefe 1,42 K (ebd., S. 15).

Darüber hinaus ist unter A.4.7.7.2 ein betriebsbegleitendes Wärmemonitoring angeordnet.

### **B.2.2.5 Begründung der eingeschlossenen Entscheidungen**

#### **B.2.2.5.1 Wasserrechtliche Genehmigung**

Unter Abschnitt A.1.3.1 dieses Beschlusses wurde die wasserrechtliche Genehmigung erteilt.

Die Voraussetzungen zum Erteilen der Genehmigung nach § 83 i. V. m. § 57 NWG liegen vor. Unter Berücksichtigung der Stellungnahme der zuständigen Genehmigungsbehörde wurden Nebenbestimmungen festgesetzt (A.4.7).

Das Seekabel stellt eine Anlage nach § 36 Satz 2 Nr. 2 WHG dar.

Nach § 83 NWG darf die Genehmigung lediglich versagt oder mit Nebenbestimmungen erteilt werden, wenn anderenfalls durch die Anlage das Wohl der Allgemeinheit, insbesondere der Wasserabfluss oder die Schiffbarkeit in den Hafeneinfahrten oder Außentiefs oder die Strömungsverhältnisse in Küstengewässern beeinträchtigt oder Küstenschutzbauwerke gefährdet würden.

Gemäß § 36 Satz 1 WHG dürfen zudem schädliche Gewässerveränderungen nicht zu erwarten sein.

Durch das planfestgestellte Vorhaben einschließlich der in den Nebenbestimmungen getroffenen Anordnungen wird das Wohl der Allgemeinheit, insbesondere der Wasserabfluss oder die Schiffbarkeit in den Hafeneinfahrten oder Außentiefs oder die Strömungsverhältnisse in Küstengewässern nicht beeinträchtigt oder die Küstenschutzwerke gefährdet.

Die Auflagen dieses Beschlusses zur Verlegetiefe, Monitoring und Entscheidungsvorbehalte vermeiden Beeinträchtigungen des Allgemeinwohls in den o. g. Ausprägungen.





Insbesondere sind die nach §§ 80 Satz 1, 36 NWG, §§ 44, 27 Abs. 1 WHG geltenden zwingenden<sup>25</sup> Bewirtschaftungsziele für Küstengewässer beachtet. Eine Verschlechterung im Sinne des § 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG liegt demnach ebenso wenig vor wie eine Verletzung des Verbesserungsgebots des § 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG.

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

Die von der Kabelverlegung betroffenen Gewässerkörper „Küstenmeer Ems“ (N0.3900), „Euhalines offenes Küstengewässer Ems“ (N1.3100.01) und „Polyhalines Wattenmeer Ems“ (N4.3100.01) sind nicht nach § 28 WHG als künstlich oder erheblich verändert eingestuft, so dass § 27 Abs. 1 WHG Anwendung findet. Sie befinden sich in einem „mäßigen Zustand“ (Stufe 3).

#### **B.2.2.5.1.1 Verschlechterungsverbot des § 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG**

Maßstabsebene zur Feststellung einer Verschlechterung ist zunächst der gesamte Wasserkörper, verstanden als einheitlichen und bedeutenden Abschnitt eines Oberflächengewässers. Punktuelle Verschlechterungen sind mithin irrelevant, wenn sie auf der Ebene des Wasserkörpers wieder ausgeglichen sind.<sup>26</sup> Des Weiteren sprechen die überzeugenderen Gründe dafür, dass eine Verschlechterung im Sinne des § 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG eine nachteilige Veränderung des betreffenden Gewässerkörpers dahingehend voraussetzt, dass diese einen Wechsel in eine schlechtere Zustandsklasse nach Anhang V der Wasserrahmenrichtlinie (z. B. von „gut“ auf „mäßig“) zur Folge hat.<sup>27</sup>

Das Oberverwaltungsgericht Bremen hat dem jedoch zumindest für bereits erheblich veränderte Gewässer eine Absage erteilt.<sup>28</sup> Dennoch liegt nicht in jeglicher nachteiligen Beeinträchtigung, und sei sie noch so gering, eine Verschlechterung im Sinne des § 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG. Dies hätte zur Konsequenz, dass gleichsam jede wasserwirtschaftliche Aktivität zu einem Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot des § 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG führen würde. Ziel dieser auf Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) zurückgehenden Vorschrift ist es nicht, Gewässern einen Unantastbarkeitsstatus zu verleihen, sondern einen sinnvollen Ausgleich zwischen Nutzung und Schutz zu erreichen.<sup>29</sup>

---

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

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

27 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.).

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

29 Ginzky, NuR 2008, 147 (148).



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.<sup>30</sup> 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.<sup>31</sup>

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

Verschlechterungen des ökologischen (biologischen) Zustands können angesichts der Größe der drei betroffenen Gewässerkörper, der im wesentlichen temporären baubedingten Beeinträchtigung und der geringfügigen Flächeninanspruchnahme durch den Einbau des Kabels ausgeschlossen werden. Zwar wird durch die halbgeschlossene Verlegung des Kabels im Wattenmeer in die Biologie, namentlich in die Gewässermorphologie eingegriffen. Auch sind damit einhergehende denkbare kleinräumige Zerstörungen empfindlicher Arten im Trassenbereich nicht auszuschließen.

Es sind ausweislich der plausiblen und widerspruchsfreien Planunterlagen jedoch keine besonders empfindlichen Arten im Trassenbereich anzutreffen, deren Zerstörung oder Beeinträchtigung zu einer unmöglichen oder zumindest sehr langwierigen Regeneration führte. Die durch Erwärmung der Kabelumgebung denkbaren Ansiedlungen nichtheimischer Pflanzen- und Tierarten (sog. 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 wird und eine Veränderung und damit einhergehende negative Beeinflussung der Qualitätskomponenten und der Gewässerstruktur vermeiden.

#### **B.2.2.5.1.2 Verbesserungsgebot des § 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG**

Nach dem Verbesserungsgebot 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.<sup>32</sup> Das Verbesserungsgebot geht auf Art. 4 Abs. 1 Buchst. a, ii WRRL zurück, wonach vorbehaltlich der in Art. 4 Abs. 4 bis 7 WRRL geregelten Ausnahmemöglichkeiten ein guter Zustand aller Oberflächengewässer bis spätestens 15 Jahre nach Inkrafttreten der Richtlinie, also bis

---

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

31 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.

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



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 Maßnahmeprogrammen und Bewirtschaftungsplänen vorbehalten (§§ 82 f. WHG). Gerade wegen der wechselseitigen Abhängigkeiten und gegenseitigen Beeinflussung der einzelnen Gewässerkörper bedarf das Erreichen eines guten Zustands eines entsprechend abgestimmten planerischen Vorgehens. Gutgemeinte Maßnahmen im Zuge eines Einzelvorhabens könnten sich andernfalls letztlich als sinnlos oder gar nachteilig erweisen.

Inwieweit dies (Verschlechterung und/oder Gefährdung der zu erreichenden Verbesserung) jeweils der Fall ist, ist eine zuvörderst fachlich zu beantwortende Frage, so dass der Planfeststellungsbehörde hinsichtlich des Vorliegens einer Verschlechterung im oben genannten Sinne bzw. einer Gefährdung von Bewirtschaftungszielen ein gerichtlich nur eingeschränkt überprüfbarer Beurteilungsspielraum zukommt.<sup>33</sup> 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.<sup>34</sup>

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

#### **B.2.2.5.2 Deichrechtliche Genehmigung**

Die Voraussetzungen zum Erteilen der Genehmigung nach §§ 14, 15 und 20 a des NDG liegen vor. Unter Berücksichtigung der Stellungnahme der zuständigen Genehmigungsbehörde wurden Nebenbestimmungen festgesetzt (A.4.8). Diese stellen die Voraussetzungen der Genehmigung sicher. Durch Gebote zum Bauablauf und zu Bauzeiten werden die Deichsicherheit und der Küstenschutz, insbesondere die Standsicherheit und Funktionsfähigkeit des Deiches (Schutz gegen Überflutung des Deichhinterlandes) sowie die Deichverteidigung jederzeit unbeeinträchtigt – insbesondere bei Sturmflut – gewährleistet.

Die unter A.3.6 vorbehaltene Entscheidung über den Rückbau und die Wiederherstellung durch die zuständige Planfeststellungsbehörde ergibt sich aus § 14 Abs. 4 Satz 2 NDG. Dass die Entscheidung endgültig und abschließend innerhalb eines Jahres nach Vorlage der Änderungsunterlage getroffen werden muss, ist Ausfluss des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit und Rechtssicherheit. Es kann der Antragstellerin nicht zugemutet werden, auf ewig im Ungewissen darüber gelassen zu werden, ob ein Rückbau ggf. angeordnet wird oder nicht.

Das Vorhaben kann aus deichrechtlicher Sicht zugelassen werden.

---

<sup>33</sup> OVG Bremen, Urteil v. 04.06.2009 – 1 A 9/09, juris Rn. 118.

<sup>34</sup> Gellermann, DVBl. 2007, 1517 (1521).

### **B.2.2.5.3 Denkmalschutzrechtliche Genehmigung**

Die Voraussetzungen zum Erteilen der Genehmigung nach § 13 NDSchG liegen vor. Unter Berücksichtigung der Stellungnahme der zuständigen Genehmigungsbehörde wurden Nebenbestimmungen festgesetzt (A.4.13), um die denkmalschutzrechtlichen Belange ausreichend zu berücksichtigen.

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

Das Vorhaben kann aus denkmalschutzrechtlicher Sicht zugelassen werden.

### **B.2.2.5.4 Strom- und Schifffahrtspolizeiliche Genehmigung**

Die Voraussetzungen zum Erteilen der Genehmigung nach § 31 Abs. 4 und 5 WaStrG liegen vor. Unter Berücksichtigung der Stellungnahme der zuständigen Genehmigungsbehörde wurden Nebenbestimmungen festgesetzt (A.4, insbesondere A.4.7 und A.4.11).

Eine strom- und schifffahrtspolizeiliche Genehmigung ist notwendig. Nach § 31 Abs. 1 Nr. 2 WaStrG bedarf u.a. das Verlegen von Seekabeln unter eine Bundeswasserstraße dieser Genehmigung, wenn durch die beabsichtigte Maßnahme eine Beeinträchtigung des für die Schifffahrt erforderlichen Zustandes der Bundeswasserstraße oder der Sicherheit oder Leichtigkeit des Verkehrs zu erwarten ist.

Beeinträchtigungen entstehen beim Verlegen des Kabels für die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs durch das Verlegeschiff mit seinen Verankerungen und sonstigen Sicherungseinrichtungen. Beim Betrieb des Kabels sind Beeinträchtigungen sowohl des für die Schifffahrt erforderlichen Zustandes der Bundeswasserstraße als auch der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs dadurch möglich, dass das Kabel durch Erdbewegungen im Wattenmeer freigelegt und angehoben wird.

Nach § 31 Abs. 5 WaStrG darf die Genehmigung nur versagt werden, wenn durch die beabsichtigte Maßnahme eine Beeinträchtigung des für die Schifffahrt erforderlichen Zustandes der Bundeswasserstraße oder der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs zu erwarten ist, die durch Bedingungen und Auflagen weder verhütet noch ausgeglichen werden kann. Sind diese Bedingungen und Auflagen nicht möglich, darf die Genehmigung gleichwohl aus Gründen des Wohls der Allgemeinheit erteilt werden.

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



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

Der unter A.3.6 der Planfeststellungsbehörde vorbehaltene Kabelrückbau und die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes beruht auf § 74 Abs. 3 VwVfG, § 32 WaStrG. Da derzeit ungewiss ist, ob das Kabel jemals eine Gefahr für den Schiffsverkehr in der Bundeswasserstraße darstellt, kann der Rückbau und die Wiederherstellung der Gewässersohle nicht schon heute angeordnet werden. Da es gleichwohl sicher ist, dass das Kabel zurückgebaut und die Gewässersohle wiederhergestellt werden kann, ist ein Vorbehalt nach § 74 Abs. 3 VwVfG zulässig. Der Vorbehalt des Rückbaus bezieht sich auf den gesamten Bereich der betroffenen Bundeswasserstraßen - inklusive des Wattbereichs (vgl. § 1 Abs. 1 und 2 WaStrG).

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

### **B.2.2.6 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 Textteil des Landschaftspflegerischen Begleitplans 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 wird das Vorhaben deshalb in der Form, in der es beantragt wurde, mit den oben aufgeführten Nebenbestimmungen für zulässig gehalten.

Das Vorhaben muss nicht wegen der im Naturschutzrecht genannten Ziele (vgl. §§ 1, 2 BNatSchG) unterlassen werden, da die für das Vorhaben sprechenden Belange überwiegen. Den Naturschutzbelangen steht nach der Rechtslage hier kein Vorrang zu<sup>35</sup>; sie haben aber besonderes Gewicht im Rahmen des Interessenausgleichs<sup>36</sup>. Bei Zielkonflikten sind die Ansprüche von Natur und Landschaft aber vorliegend nicht dominierend.<sup>37</sup>

#### **B.2.2.6.1 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung**

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

---

<sup>35</sup> Vgl. BVerwG, NuR 1996, 522.

<sup>36</sup> Vgl. BVerwG, NVwZ 1991, 364.

<sup>37</sup> Vgl. BVerwG vom 7.3.1997, UPR 97, 329.



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

- vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen,
- unvermeidbare Beeinträchtigungen so gering wie möglich zu halten und
- verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen auszugleichen oder zu ersetzen.

Gem. § 15 Abs. 5 BNatSchG hat bei nicht ausgleichbaren oder ersetzbaren erheblichen Beeinträchtigungen eine 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.<sup>38</sup>

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 durch eine Überarbeitung des Landschaftspflegerischen Begleitplans vom 09.05.2017 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 (siehe Nebenbestimmung A.4.7.7.1). Zur Erfassung möglicher betriebsbedingter Auswirkungen durch Erwärmung des Bodens wird darüber hinaus ein betriebsbegleitendes Monitoring durchgeführt (siehe Nebenbestimmung A.4.7.7.2).

Die in diesem Planfeststellungsbeschluss unter A.3.4 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.

#### **B.2.2.6.1.1 Eingriff**

Der Bau der 600-kV-Leitung DolWin6-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.

---

<sup>38</sup> BVerwGE 85, 348, 357.





Durch die Verlegung des Kabelsystems DoWin6 von Hilgenriedersiel bis zur 12-sm-Zone 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 im Flach- und Tiefwasser des Küstenmeeres sowie an Land in Hilgenriedersiel und auf Norderney. Darüber hinaus treten erheblichen Beeinträchtigungen durch den totalen Verlust der Bodenfunktionen infolge der Vollversiegelung im Bereich der BE-Fläche 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 Küstenwattprriel (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) 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 Rückspüleleitung,
- Freilegen des Zusatzrohres BorWin 2,
- Flächeninanspruchnahme durch Zuwegungen,
- Scherwirkung der Fährseile,
- 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 TROV oder Spülschlitten (Grabenmulde innen, Grabenmulde außen, Störungen durch Sanddepositionen und Abscherung durch Kufen oder Fahrwerk, Störungen durch Fangketten infolge des PLGR)



auf insgesamt 242.322 m<sup>2</sup>.

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. Damit wurde der von den Naturschutzbehörden im Erörterungstermin geäußerten Forderung nach einer Beaufschlagung im BA 5 entsprochen. Die in die Bilanzierung einzustellende erheblich beeinträchtigte Biotopfläche erhöht sich dadurch um 20.190 m<sup>2</sup> auf **262.512 m<sup>2</sup>**.

#### Bauabschnitte 1 u. 3:

Baubedingte, vorübergehende Inanspruchnahme der Biotoptypen Acker (A), Graben (FG), Artenarmes Intensivgrünland/ Sonstige Deponie (GI/OSS), Sonstiges mesophiles Grünland (GMS), Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF), Sonstiges mageres Nassgrünland (GNW, § 30-Biotop) und Baustelle / Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte (OX/URF) durch

- Flächeninanspruchnahme im Bereich der BE-Flächen,
- Flächeninanspruchnahme durch Oberbodenmiete und
- Flächeninanspruchnahme durch Zuwegungen

auf insgesamt **23.278 m<sup>2</sup>**.

Bauabschnitte 1 u. 3: Baubedingte, vorübergehende Inanspruchnahme von Böden allgemeiner Bedeutung durch

- Flächeninanspruchnahme und Vollversiegelung im Bereich der BE-Flächen

auf insgesamt 18.900 m<sup>2</sup>.

#### **B.2.2.6.1.2 Vermeidung**

Das in § 15 Abs. 1 BNatSchG statuierte strikt zu beachtende<sup>39</sup> 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 geringen 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.

---

<sup>39</sup> BVerwG, Urteil vom 7.3.1997 – 4 C 10.96, Rn. 22.



Folgende Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Schutz sind u.a. als Nebenbestimmungen vorgesehen: <sup>40</sup>

- S 1: Implementierung einer naturschutzfachlichen Baubegleitung (NFB) als Vorkehrung zur Vermeidung von Beeinträchtigungen und Umweltschäden während des Bauablaufs A.4.7.6
- S 2: Beachtung einschlägiger DIN-Normen, A.4.3
- S 3: Schutzmaßnahmen während der Bauausführung seeseitig, A.4.7
- S 4: Regelungen zur Ausführungsplanung, A.4.7.1.3
- S 5: Schutzmaßnahmen während der Bauausführung inselseitig, u.a. A.4.4.1, A.4.4.3
- V 1: Bauzeitenregelung, A.4.7.4
- 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 bzw. 01 Juni 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, A.4.4.2.
- V 3: Vermeidung von Schallemissionen / Der Einbau der Baugrubenumschließung und der Dalben erfolgt durch Einvibrieren (Vibrationsramme) nicht vor Mitte Juli, A.4.7.3.3, A.4.7.3.5, A.4.7.4
- V 4: Schonung des empfindlichen Mischwatts: Das Mischwatt wird nur im bautechnisch unbedingt erforderlichen Mindestmaß beansprucht. A.4.7.2.2.4 lit. a
- V 5: Schonendes Setzen von seitlichen Positionsankern / Vermeidung von zusätzlichen Beeinträchtigungen der Wattmorphologie und des Bodenlebens (Benthos), A.4.7.2.1 lit. d, A.4.7.2.2.3 lit. b
- 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. A.4.7.1.6 lit. d
- V 7: In den Bereichen mit Vorkommen von Scrobiculariaplana (RL 1) und Miesmuschelbänken erfolgen keine Ankerpositionierungen und kein Trockenfallen der Barge. A.4.7.2.2.3 lit. b

---

<sup>40</sup> M = bautechnische Maßnahme, V = Vermeidungsmaßnahme im Sinne der Eingriffsregelung, SV = Schadensbegrenzungsmaßnahme im Sinne Natura 2000, AV = Vermeidungsmaßnahme im Sinne des Artenschutzes



- 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. A.4.7.2.1 lit. e

#### **B.2.2.6.1.3 Ausgleich und Ersatz**

Die Planung hält ebenfalls die strikte Pflicht<sup>41</sup> zu möglichen Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen nach § 15 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG ein.

##### **B.2.2.6.1.3.1 Kompensationsbedarf**

Der im Landschaftspflegerischen Begleitplan vom 09.05.2017 dargestellte Kompensationsumfang beträgt insgesamt 97.981 m<sup>2</sup> (ca. 9,8 ha).

Aufgeteilt auf die Zuständigkeitsbereiche ergeben sich folgende Kompensationserfordernisse:

- NLWKN: 6.019 m<sup>2</sup>
- NLPV: 77.319 m<sup>2</sup>
- Landkreis Aurich: 14.643 m<sup>2</sup>

##### **B.2.2.6.1.3.2 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 wiederhergestellt sind 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 des Ersatzes (§ 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 Landschaftspflegerischen Begleitplan sieht zur Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen eine Kompensationsmaßnahme im Bereich des Osthellers auf Norderney vor (siehe Unterlage 8.1 und Maßnahmenblatt 14 der Unterlage 8.2). Wesentliches Ziel der Maßnahme

---

<sup>41</sup> BVerwG, NVwZ 1993, 565, NuR 1998, 41.

ist die Entwicklung der Vegetationsbestände in Richtung natürlicher und dynamischer Salzwiesenformationen.

Die Maßnahmen sind bereits umgesetzt und liegen im selben Naturraum wie der Eingriff. Die Kompensationsmaßnahme „Erweiterung Ostheller-Flächen“ wurde im Zuge der Realisierung der Kompensationsmaßnahmen für den Offshore-Windpark „Alpha Ventus“ hergestellt, ist diesem Vorhaben jedoch nicht zugeordnet. Die Erweiterung der Kompensationsmaßnahme wurde auf Anregung der NLPV ohne Rechtsverpflichtung vorgenommen, um insgesamt ökologisch wertvollere Effekte durch die Wiederherstellung der Ostheller-Flächen zu erzielen.

Auf 13,5 ha werden die Werte und Funktion der Küstenmeerlebensräume im Ostheller dauerhaft aufgewertet.

Die NLPV und der Landkreis Aurich als Untere Naturschutzbehörden sind nach Prüfung der Maßnahme und der ergänzenden gutachterlichen „Stellungnahme zum anrechenbaren Maßnahmenumfang im Ostheller“ (Ergänzung zur Unterlage 8.1 vom 05.05.2017) zu dem Ergebnis gekommen, dass durch die Maßnahmen im Ostheller eine deutliche Aufwertung natürlicher Funktionen erreicht werden kann und somit eine dem Eingriffsumfang im Zuständigkeitsbereich der NLPV und des LK Aurich entsprechende Kompensation mit der notwendigen Sicherheit gewährleistet ist.

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich den Entscheidungen der NLPV und des LK Aurich an und macht sie sich zu eigen.

Die Kompensationsmaßnahme „Erweiterung Ostheller-Fläche“ ist dem kompensationspflichtigen Eingriff im Zuständigkeitsbereich der NLPV und des LK Aurich angemessen. Hierfür spricht letztendlich auch, dass aus dem Vorhaben DolWin 6 keine dauerhaften Beeinträchtigungen (solche also von länger als 10 Jahren) resultieren. Vielmehr handelt es sich um weit überwiegend kurzfristige erhebliche Beeinträchtigungen von nicht länger als 3 Jahren, die im Maßnahmengebiet Ostheller dauerhaft kompensiert werden.

Die Kompensationsmaßnahmen fungieren nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde als Ersatzmaßnahme im Sinne des § 15 Abs. 2 BNatSchG, durch die ein wertgleicher Ersatz der beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes geschaffen wird.

Mit einem Maßnahmenumfang von rund 9,2 ha kann die Erweiterung der Osthellerfläche als Kompensationsmaßnahme für die Eingriffe in den Zuständigkeitsbereich der NLPV und des LK Aurich festgesetzt werden.

Gleichzeitig kommt die Planfeststellungsbehörde auf Grundlage der vom NLWKN (Geschäftsbereich IV) vorgelegten Stellungnahme vom 13.06.2017 zu dem Entschluss, dass die Kompensationsmaßnahme mit der Zuordnung der Kompensationsverpflichtungen, die aus erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes im Zuständigkeitsbereich des NLPV und des LK Aurich resultieren, ausgeschöpft ist. Eine Anerkennung der Maßnahme zur Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes im Zuständigkeitsbereich des NLWKN ist darüber hinaus nicht möglich. Das Maßnahmenblatt 14 der Unterlage 8.2 der Planunterlagen bezieht sich insoweit nicht auch die Kompensation der Eingriffe im Zuständigkeitsbereich des NLWKN.



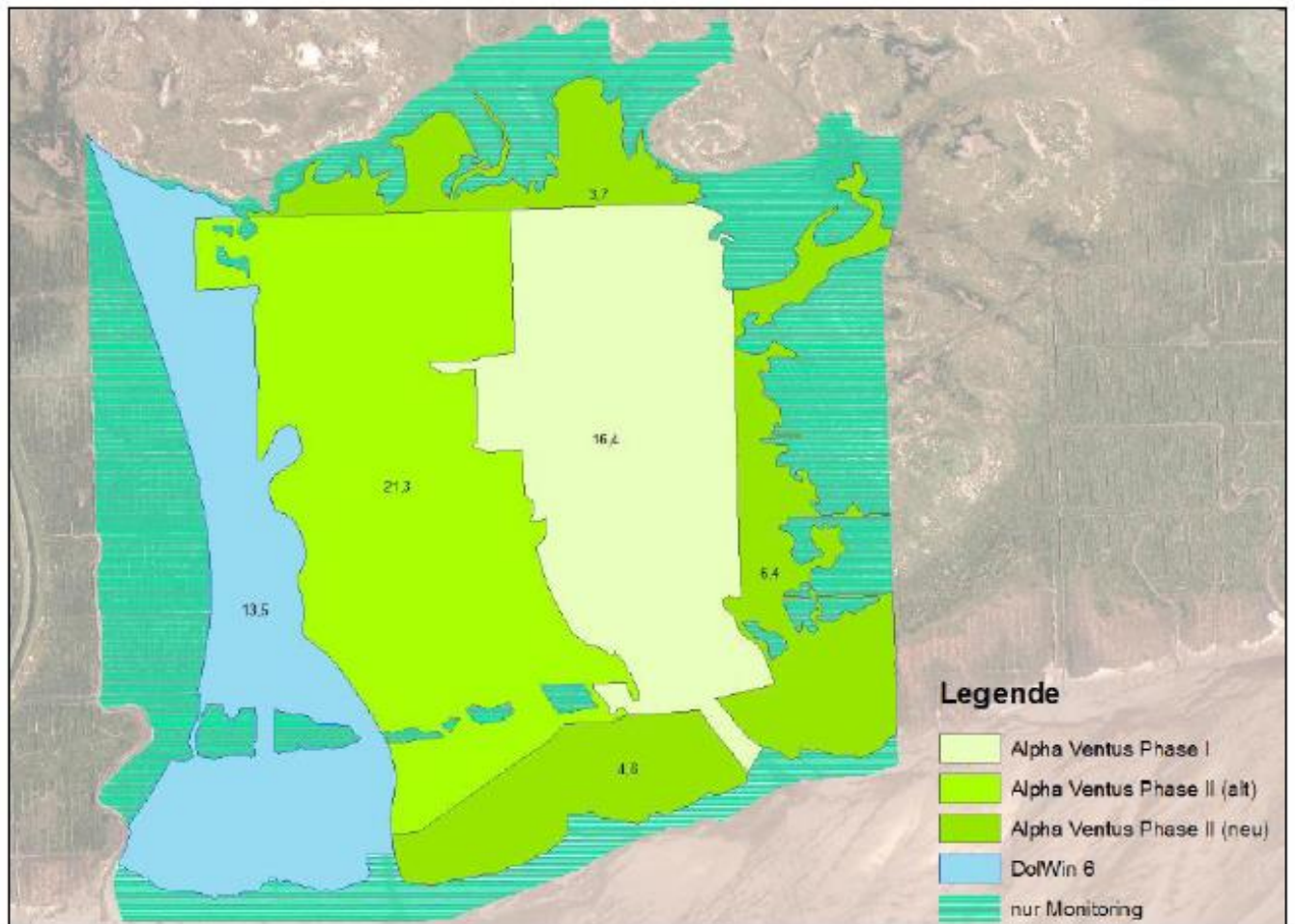


Abbildung12: Kompensationsmaßnahme „Ostheller Norderney“

Die TdV führt aus, dass sie keine Möglichkeit sieht, den Nachweis über die Unmöglichkeit, die im Zuständigkeitsbereich des NLWKN verbleibenden Beeinträchtigungen in angemessener Frist durch Realkompensationsmaßnahmen auszugleichen oder zu ersetzen, zu führen. Es fehle an geeigneten Vorschlägen zu möglichen Maßnahmen durch den NLWKN. Der TdV seien keine Kompensationsmaßnahmen in der benötigten Größenordnung bekannt, die die TdV in nächster Zukunft umsetzen und die Zustimmung des NLWKN finden könnten. Die TdV habe auch keine Kenntnis von anderen geeigneten Maßnahmen.

Mit Schreiben vom 28.06.2017 teilte die TdV mit, dass abgesehen von der bereits belegten Maßnahmenfläche im Osttheller keine weiteren geeigneten Maßnahmenflächen zur Kompensation der im Zuständigkeitsbereich des NLWKN verbleibenden Beeinträchtigungen bekannt sind. Auch von Seiten des NLWKN gebe es zudem keine konkreten Hinweise auf potenziell geeignete Kompensationsmöglichkeiten. Aus diesen Gründen ist ein Ausgleich- oder Ersatz der verbleibenden Beeinträchtigungen – auch nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde – in absehbarer Zeit nicht realisierbar.



### **B.2.2.6.1.3.3 Ersatzzahlung**

Wird ein Eingriff nach § 15 Abs. 5 BNatSchG zugelassen und durchgeführt, obwohl die mit ihm verbundenen Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist **vollständig** auszugleichen oder zu ersetzen sind, hat der Verursacher gemäß § 15 Abs. 6 Satz 1 BNatSchG für die verbleibenden Beeinträchtigungen Ersatz in Geld zu leisten.

Gemäß § 15 Abs. 6 Satz 2 BNatSchG bemisst sich die Ersatzzahlung hierbei nach den durchschnittlichen Kosten der nicht durchführbaren Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschließlich der erforderlichen durchschnittlichen Kosten für deren Planung und Unterhaltung sowie die Flächenbereitstellung unter Einbeziehung der Personal- und sonstigen Verwaltungskosten. Das verbleibende Kompensationserfordernis wird durch die Ersatzgeldzahlung abgegolten.

Die zu leistende Ersatzzahlung wird mit einem mittleren Herstellungspreis von 5,00 €/m<sup>2</sup> festgestellt. Die TdV hat an den NLWKN für den Eingriff in den Zuständigkeitsbereich des NLWKN (6.019 m<sup>2</sup>) ein Ersatzgeld in Höhe von 30.095,00 € (in Worten dreißigtausendfünfundneunzig Euro) zu zahlen.

### **B.2.2.6.1.3.4 Naturschutzfachliche Abwägung**

Die naturschutzfachliche Abwägung nach § 15 Abs. 5 BNatSchG führt zu dem Ergebnis, dass der Eingriff als zulässig anzusehen ist und der durch das Vorhaben „DolWin6 – Seetrasse“ entstehende Eingriff in Natur und Landschaft und die damit verbundenen beeinträchtigten Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in einer Abwägung mit anderen Belangen und dem Interesse an der Realisierung des Vorhabens nicht vorgehen. Beeinträchtigungen werden zu großen Teilen durch die Kompensationsmaßnahme im Bereich des Osthellers auf Norderney kompensiert (siehe Unterlage 8.1 und Maßnahmenblatt 14 der Unterlage 8.2). Das verbleibende Kompensationserfordernis wird durch die Ersatzgeldzahlung abgegolten.

### **B.2.2.6.2 Gesetzlich geschützte Biotope**

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

Gemäß § 30 Abs. 1 BNatSchG sind bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben, gesetzlich geschützt. § 24 NAGBNatSchG 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
- GNW - Sonstiges mageres Nassgrünland

Die Verbotstatbestände gemäß § 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 m<sup>2</sup>. Für



das Küstenwatt ohne Vegetation höherer Pflanzen (KWK) umfasst die beeinträchtigte Fläche rd. 69.200 m<sup>2</sup> und für das Sonstige magere Nassgrünland 2.300 m<sup>2</sup>.

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.<sup>42</sup> „Echte“ Ausgleichsmaßnahmen sind im marinen Bereich oft gar nicht oder nur schwer umzusetzen.<sup>43</sup> Auch mit der Kompensationsmaßnahme des LBP 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 bzw. um eine monetäre Kompensation.

Soweit 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 ist zu erwarten.

Ermessenserwägungen, die eine Ablehnung der Befreiung rechtfertigen könnten, sind insbesondere wegen der nach § 15 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG vorgesehenen Ersatzmaßnahme und dem angeordneten Ersatzgeld 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 (A.1.4.1).

### **B.2.2.6.3 Gebietsschutz (Natura 2000-Gebiete, nationale Schutzgebiete)**

#### **B.2.2.6.3.1 Natura 2000-Gebiete**

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

---

<sup>42</sup> Kratsch/Czybulka in Schuhmacher/Fischer-Hüftle, § 30 BNatSchG-Kommentar 2010, Rn. 41 mit Verweis auf VGH Mannheim in Fn. 73.

<sup>43</sup> Kratsch/Czybulka a.a.O., Rn. 42.



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.<sup>44</sup>

Durch die Seekabelleitung DoWin6 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 TdV 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 „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ und „Ostfriesische Seemarsch zwischen Norden und Esens“ weder durch die Wirkungen der Vorhabens DoWin6 allein, noch in Kumulation mit Wirkungen anderer Vorhaben, erhebliche Beeinträchtigungen gemäß § 34 BNatSchG von Schutz- und Erhaltungszielen ausgelöst werden.

Die genannten Feststellungen sind nach Beurteilung der Planfeststellungsbehörde nicht zu beanstanden.

#### **B.2.2.6.3.1.1 FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ (DE 2306-301, landesinterne Nr. 001)**

Bezüglich des o.g. Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung ist von der TdV mit Datum vom 05.09.2016 eine FFH-Verträglichkeitsprüfung (Unterlage 10.2) vorgelegt worden.

Im Bereich des geplanten Vorhabens ist das FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ Bestand 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“ (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 DoWin6 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 ha umfassende FFH-Gebiet erfolgt die Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den allgemeinen

---

<sup>44</sup> Vgl. BVerwG, Urt. vom 17.01.2007, 9 A 20.05, Rn. 41, unter Verweis auf EuGH, Urt. vom 07.09.2004, C-127/02 Slg. 2004, I-7405, Rn. 49.



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-Teppiche der Dünen (EU-Code 2170),
- Bewaldete Dünen der atlantischen, kontinentalen und borealen Region (EU-Code 2180),
- Feuchte Dünentäler, Untertyp Feuchtes/ Nasses Dünental, incl. Dünenmoor (Komplex) (EU-Code 2190),

#### 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),
- Sumpf-Glanzkraut (EU-Code 1903).

#### B.2.2.6.3.1.1 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 sowie Ankerversetzen 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 (UVS) 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.

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 Biooptypen und die charakteristische Artengruppe Makrozoobenthos werden weiterhin Bestandteil des Lebensraumtyps sein. Die Struktur des Lebensraumes, die erforderlichen Funk-



tionen 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 Lebensrau-





mes, 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.

Gem. Unterlage 10.1 (UVS, 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-Biotoptypen 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 LRTs auszuschließen.

#### **B.2.2.6.3.1.1.2 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 Kegelrobben - Population wichtige Bereiche (Wurfplatz bei Juist) liegen in ausreichender Entfernung zu den Baumaßnahmen.

Insgesamt können vorhabenbedingt erheblich negative Auswirkungen auf Seehunde und Kegelrobben 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 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. Auch unter Berücksichtigung der viermaligen Wiederholung der Bautätigkeiten können vorhabenbedingt erheblich negative Auswirkungen auf den Schweinswal aufgrund der räumlichen 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 erheblich 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 Habitats sowie die Wiederherstellungsmöglichkeit der Habitats 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 Habitats 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 (Laichhabitats) liegen in ausreichender Entfernung zu den Bautätigkeiten.

Insgesamt können vorhabenbedingt erheblich negative Auswirkungen auf die Finte und das Fluss- bzw. Meerneunauge aufgrund der räumlichen und zeitlich begrenzten Auswirkungen ausgeschlossen werden. Der langfristige Fortbestand der Arten wird vorhabenbedingt nicht gefährdet. Die Struktur des Bestandes, die erforderlichen Funktionen der Habitats sowie die



Wiederherstellungsmöglichkeit der Habitats 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.

#### **B.2.2.6.3.1.1.3** 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 Ruhezone 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 auch 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 Ruhezonen 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 Ruhezonen 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 erheblich negative Auswirkungen auf den Schutzzweck jedoch ausgeschlossen werden.



#### **B.2.2.6.3.1.1.4 Beurteilung der Auswirkungen unter Berücksichtigung anderer Projekte und Pläne**

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 von weiteren drei Kabelsystemen zwischen dem Festland und Norderney ist mit Auswirkungen auf die wertgebenden Bestandteile in sechs aufeinanderfolgenden Jahren zu rechnen. Durch den 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 DoWin6 und der weiteren drei Kabelsysteme ausreichend sind, um erhebliche Beeinträchtigungen von Strukturen und Funktionen zu verhindern, die für die Schutzgegenstände und Erhaltungsziele von Bedeutung sind.

#### **B.2.2.6.3.1.1.5 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.

#### **B.2.2.6.3.1.2 EU-Vogelschutzgebiet „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (DE 2210-401, landesinterne Nr. V01)**

Bezüglich des o.g. Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung ist von der TdV mit Datum vom 05.09.2016 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 Beein-



trächtigung des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen durch das Netzanbindungsprojekt DolWin6 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 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:

- Flusseeeschwalbe – als Brut- und Gastvogel wertbestimmend,
- Kornweihe – als Brutvogel wertbestimmend,
- Löffler – als Brut- und Gastvogel wertbestimmend,
- Rohrdommel – als Brutvogel wertbestimmend,
- Rohrweihe – als Brutvogel wertbestimmend,
- Säbelschnäbler – als Brut- und Gastvogel wertbestimmend,
- Sumpfohreule – als Brutvogel wertbestimmend,
- Brandseeschwalbe – als Gastvogel wertbestimmend,
- Goldregenpfeifer – als Gastvogel wertbestimmend,
- Seeregenpfeifer – als Brutvogel wertbestimmend
- Küstenseeschwalbe – als Gastvogel wertbestimmend,
- Nonnengans, Weißwangengans – als Gastvogel wertbestimmend,
- Pfuhlschnepfe – als Gastvogel 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,
- Dunkelwasserläufer – 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 Gastvogel wertbestimmend,
- Krickente – als Gastvogel wertbestimmend,
- Lachmöwe – als Gastvogel wertbestimmend,
- Löffelente – als Brut- und Gastvogel wertbestimmend,
- Mantelmöwe – als Gastvogel wertbestimmend,
- Meeresstrandläufer – 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.

#### **B.2.2.6.3.1.2.1 Beurteilung der Auswirkungen auf die Brutvögel**

Von wesentlichen Störungen des Brutgeschafths 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 Storzzone 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 Grün-lands 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 vorhabensbedingt 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 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 vorhabensbedingt erheblich negative Auswirkungen auf Brutvögel aufgrund des Bauzeitenfensters, der Berücksichtigung von Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen und der räumlichen und zeitlich begrenzten Auswirkungen ausgeschlossen werden. Der langfristige Fortbestand wird vorhabensbedingt nicht gefährdet. Die Struktur des Bestandes, die erforderlichen Funktionen der Habitate sowie die Wiederherstellungsmöglichkeit der Habitate bleiben gewahrt. Das natürliche Verbreitungsgebiet der Brutvögel nimmt vorhabensbedingt nicht ab. Der Zustand der Population der Arten wird nicht verschlechtert.

#### **B.2.2.6.3.1.2.2 Beurteilung der Auswirkungen auf die Gastvögel**

Die vorhabensbedingten 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. Potenziellen 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 naturschutzfachlichen Baubegleitung 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 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 m, für alle anderen Gastvogelarten sowie Eiderenten außerhalb der Mauserzeit eine Störzone von 500 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 folgende sechs Arten festgestellt: Eiderente, Goldregenpfeifer, Heringsmöwe, Lachmöwe, Pfuhlschnepfe und Sturmmöwe. Unter Berücksichtigung der artspezifischen Fluchtdistanzen reduziert sich die Zahl weiter auf Eiderente, Lachmöwe und Pfuhlschnepfe.

Diese drei Arten treten nur mit einem sehr geringen Anteil ( $\leq 0,9\%$ ) am Gesamt-Rastbestand des Nationalparks auf. Der Erhaltungszustand dieser Arten ist laut Standarddatenbogen günstig. Der sehr geringe Anteil am Gesamt-Rastbestand des Nationalparks 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 Rastvögel problemlos auf angrenzende Flächen ausweichen können.

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 Grün-lands 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 vorhabensbedingt 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.
- Für den Fortbestand der Population wichtige Bereiche liegen in ausreichender Entfernung zu den Bautätigkeiten.

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

#### **B.2.2.6.3.1.2.3 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 vorhabensbedingt 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.

#### **B.2.2.6.3.1.2.4 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 vorhabensbedingt beeinflusste maßgebliche Bestandteile wirken könnten.

Durch die geplante Verlegung von weiteren drei Kabelsystemen zwischen dem Festland und Norderney und dem Einbau von Steinschüttungen (BorWin1 und Alpha Ventus) ist mit Auswirkungen auf die wertgebenden Bestandteile in sieben aufeinanderfolgenden Jahren zu rechnen.

Durch das Vorhaben DolWin6 und die weiteren drei Kabelsysteme erfolgt eine viermalige Flächeninanspruchnahme der landseitigen Flächen in Hilgenriedersiel sowie eine fünfmalige Flächeninanspruchnahme der landseitigen Flächen auf Norderney. Flächen im Watt werden durch HDD- Baustellen und Kabelverlegung in sechs der sieben Jahre beansprucht. Für jedes der vier Vorhaben werden jeweils bisher nicht in Anspruch genommene Flächen beansprucht werden. In drei der insgesamt sechs 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 fünf der sieben Jahre 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 sieben Jahren können aufgrund der räumlichen und v.a. zeitlich begrenzten Auswirkungen erheblich negative Auswirkungen auf Brut- und Gastvögel ausgeschlossen werden. Es verbleiben ausreichend große Ausweichmöglichkeiten.

#### **B.2.2.6.3.1.2.5 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.

#### **B.2.2.6.3.1.3 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 TdV mit Datum vom 05.09.2016 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 DoWin6 sowohl alleine als auch im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen ausgeschlossen werden kann.

In der durchgeführten FFH-Verträglichkeitsprüfung für das insgesamt ca. 8.043 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:

- Weißsterniges Blaukehlchen – als Brutvogel wertbestimmend,
- Wiesenweihe – als Brutvogel wertbestimmend,



- Nonnengans – als Gastvogel wertbestimmend,
- Goldregenpfeifer – als Gastvogel wertbestimmend;

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

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

#### **B.2.2.6.3.1.3.1 Beurteilung der Auswirkungen auf die Brutvögel**

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

Von wesentlichen Störungen des Brutgeschäfts ist vorhabensbedingt 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
- 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 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 brütenden, 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 (16 Paare) 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 störepfindliche Arten mit relativ geringen Fluchtdistanzen. Es ist dennoch möglich, dass bei sehr geringen Abständen durch visuelle Störreize und Schall spät brütende Paare Teile ihres Brutvogelensraums nicht mehr oder nur eingeschränkt nutzen können. Auch ist nicht völlig auszuschließen, dass in der Folge einzelne Bruten 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 störepfindlichen 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.

Neben visuellen und akustischen Störreizen ist auch zu berücksichtigen, dass im Bereich des Baufeldes durch BE-Fläche, Zufahrt und Oberbodenmiete Flächen in Anspruch genommen werden. Die Möglichkeit einer Zerstörung von Gelegen bzw. Nestern mit Jungvögeln ist nach dem 15. Juli jedoch gering.

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

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

- *Erhalt und Neuschaffung struktureicher 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: beson-*



*ders 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 Bruten auf Ackerflächen*

Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*) – als Brutvogel wertbestimmend

- *Erhalt und Entwicklung von Röhrichtbeständen an Still und Fließgewässern und Gräben in strukturreichen Acker-Grünland-Bereichen*
- *Erhalt und Schaffung eines strukturreichen Grabensystems*
- *Erhalt und Entwicklung von strukturreichen Verlandungszonen mit Röhrichtern und einzelnen kleinen Gebüschchen*
- *Förderung von Unterhaltungsmaßnahmen an den Be- und Entwässerungssystemen in der Acker und Grünlandmarsch unter Berücksichtigung der Habitatansprüche der Art; besonders wert-volle 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 vorhabensbedingt 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 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.



### **B.2.2.6.3.1.3.2 Beurteilung der Auswirkungen auf die Gastvögel**

Die vorhabensbedingten 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 Ab-transport), 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. Potenziellen Störungen durch Lärm sind demzufolge nur von geringer Bedeutung. Potenziellen Störungen durch Lärm ist demzufolge nur eine geringe Bedeutung beizumessen.

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.

Für die Baustelle muss durch die Baustelleneinrichtung, die Zufahrt und die Oberbodenmiete Flächen in Anspruch genommen werden. Die Flächen stehen den rastenden und nahrungssuchenden Gastvögeln somit in zwei aufeinander folgenden Jahren jeweils von Mitte Juli bis Ende September nicht zur Verfügung. Nach Beendigung der Bauarbeiten werden die Flächen rückgebaut und rekultiviert. Sie können dann von Gastvögeln wieder genutzt werden.





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 Vergrämuungsmaßnahmen 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 drei aufeinander folgenden 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 Vorhabenswirkungen 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 räumlichen 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 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.

#### **B.2.2.6.3.1.3.3 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 vorhabensbedingt 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.

#### **B.2.2.6.3.1.3.4 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 vorhabensbedingt beeinflusste maßgebliche Bestandteile wirken könnten.

Durch die geplante Verlegung von weiteren drei Kabelsystemen zwischen dem Festland und Norderney ist mit Auswirkungen auf die wertgebenden Bestandteile in sechs aufeinanderfolgenden Jahren zu rechnen.

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

Durch das Vorhaben DolWin6 und die weiteren drei Kabelsysteme erfolgt eine viermalige Flächeninanspruchnahme der landseitigen Flächen in Hilgenriedersiel. Für jedes der vier Vorhaben werden jeweils bisher nicht in Anspruch genommene Flächen beansprucht werden.

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 räumlichen und v.a. zeitlich begrenzten Auswirkungen erheblich negative Auswirkungen auf Brut- und Gastvögel ausgeschlossen werden. Es verbleiben ausreichend große Ausweichmöglichkeiten.

#### **B.2.2.6.3.1.3.5 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.

### **B.2.2.6.3.2 Nationale Schutzgebiete**

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

Nachfolgend sind die innerhalb des Plangebietes vorhandenen nationalen Schutzgebiete dargestellt:

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

#### **B.2.2.6.3.2.1 Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“**

Die Verlegung des Kabels zur Anbindung der Plattform DolWin kappa im Gebiet des Nationalparks „Niedersächsisches Wattenmeer“ ist gemäß §§ 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 (A.1.4.2).

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 Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, welches in der Förderung regenerativer Energien als der Teil der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie und deren planerischen Konkretisierung liegt, notwendig ist. Auf die Ausführungen zur Planrechtfertigung (siehe B.2.2.1) sowie die FFH-Verträglichkeitsprüfung unter B.2.2.6.3.1 wird verwiesen.

#### **B.2.2.6.3.2.2 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 (A.1.4.2). Auf die in B.2.2.6.3.2.1 dargestellten Befreiungsvoraussetzungen wird verwiesen.

### **B.2.2.6.3.3 Sonstige Schutzgebiete**

#### **B.2.2.6.3.3.1 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 außergewöhnliche große Artenvielfalt und eine ökologische und geomorphologische Bedeutung auf.

Neben den Wattflächen gehören zahlreiche andere Lebensräume wie z.B. Salzwiesen, Marschflächen, Dünen und Sandbänke zu der eingerichteten Schutzzone.

Der Nationalpark "Niedersächsisches Wattenmeer" ist zentraler Teil dieser Weltnaturerbe-Stätte.

Das UNESCO-Weltnaturerbe Wattenmeer ist durch das Einziehen der Leitung nicht gefährdet. Insbesondere eine Aberkennung dieses Status ist deshalb nicht zu befürchten, da es generell nicht als gefährdet eingestuft ist.<sup>45</sup>

#### **B.2.2.6.3.3.2 Important Bird Areas**

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

Im Plangebiet der Netzkabelanbindung für den Offshore- Windpark sind die im IBA-Verzeichnis gelisteten Gebiete „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“, „Niedersächsische Nordsee vor den ostfriesischen Inseln“ und „Norden-Esens, binnendeichs“ als EU-Vogelschutzgebiet ausgewiesen.

Mögliche vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der Gebiete werden in den Punkten B.2.2.6.3.1.2 und B.2.2.6.3.1.3 des Beschlusses betrachtet.

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

#### **B.2.2.6.3.3.3 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 B.2.2.6.3.1.2 und B.2.2.6.3.1.1 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.

---

<sup>45</sup> Vgl. <http://whc.unesco.org/pg.cfm?cid=86>.

#### **B.2.2.6.3.3.4 Trilaterale Wattenmeerkooperation**

Der Wattenmeerplan 2010<sup>46</sup> sowie die ihm zugrundeliegende Gemeinsame Erklärung zum Schutz des Wattenmeeres<sup>47</sup> 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.

#### **B.2.2.6.4 Artenschutz (Tiere, Pflanzen)**

Das Vorhaben bewegt sich im Rahmen des strikt zu beachtenden<sup>48</sup> Artenschutzes.

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.

---

<sup>46</sup> [Http://www.waddensea-secretariat.org/tgc/DocumentsSylt2010/WSP-2010-%2811-02-03%29.pdf](http://www.waddensea-secretariat.org/tgc/DocumentsSylt2010/WSP-2010-%2811-02-03%29.pdf):

<sup>47</sup> [Http://www.waddensea-secretariat.org/tgc/DocumentsSylt2010/2010%20Joint%20Declaration\\_final.pdf](http://www.waddensea-secretariat.org/tgc/DocumentsSylt2010/2010%20Joint%20Declaration_final.pdf):

<sup>48</sup> Vgl. BVerwG, Beschluss vom 20.10.2010 – 9 VR 5.10, juris Rn. 18 – ausdrücklich für die Verbotstatbestände des § 42 Abs. 1 BNatSchG 2002 = § 44 Abs. 1 BNatSchG 2010.





Für – wie hier – nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die vorgenannten Zugriffsrechte nicht vor (§ 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG). Für europäische Vogelarten und in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten gilt dies im Hinblick auf das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG und hinsichtlich damit verbundener unvermeidbarer Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch bezüglich des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nur, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (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.

#### **B.2.2.6.4.1 Bestandserfassung**

Entsprechend der im Zuge der Vorhabenplanung durchgeführten Bestandserfassung (siehe 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:

- Schweinswal
- 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
- Gelbspötter
- Grauschnäpper
- Großer Brachvogel
- Habicht
- Kiebitz
- Krickente
- Kornweihe
- Kuckuck



- Löffelente
- Mäusebussard
- Mehlschwalbe
- Rauchschwalbe
- Rohrweihe
- Rotschenkel
- Säbelschnäbler
- Sandregenpfeifer
- Schilfrohrsänger
- Schwarzkopfmöwe
- Steinschmätzer
- Sumpfohreule
- Teichhuhn
- Turmfalke
- Uferschnepfe
- Waldohreule
- Waldschnepfe
- 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.

#### **B.2.2.6.4.2 Beurteilung der Verbotstatbestände**

Ausgehend von der im Zuge der Vorhabenplanung durchgeführten Konfliktanalyse (siehe Untelage 8.1 – LBP, Kap. 6) ist unter ergänzender Berücksichtigung der im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung vorgesehenen und zum Teil auch artenschutzrechtlich wirksamen Maßnahmen als Ergebnis zur Einschlägigkeit der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG folgendes festzustellen.

##### **B.2.2.6.4.2.1 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 einvibriert (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 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 ausreichendem 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, beschädigen oder 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.

#### **B.2.2.6.4.2.2 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.

#### **B.2.2.6.4.2.3 Kreuzkröte**

Ein Vorkommen der Kreuzkröte auf Norderney ist nicht auszuschließen. Im Rahmen der Naturschutzfachlichen Baubegleitung zur Netzanbindung DoIWin1 (Ecoplan 2013) wurde die Kreuzkröte im Bereich der BE-Fläche Oase festgestellt. Baustellenflächen sind in diesem Bereich für das Vorhaben DoIWin6 nicht vorgesehen.

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

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.

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

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 Nahrungshabitate werden nicht beeinträchtigt. Es treten keine Vorhabenswirkungen 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.

#### **B.2.2.6.4.2.4 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 Lebensraumansprüche 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.





#### **B.2.2.6.4.2.5 Gastvögel**

Den im Vorhabensbereich 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 betroffen können dennoch Wat- und Wasservogelarten sein, die zwischen Juli und September im Watt rasten und Nahrung zum Aufbau von Fettreserven aufnehmen.

Weil die Gastvogelarten im Watt genügend Möglichkeiten haben auf angrenzende Nahrungsflächen auszuweichen, ist ein über die in Tabelle 16<sup>49</sup> 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 Lebensraumansprüche 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 m Störradius um die aktive Baustelle/ Störstelle, 1.000 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.

---

<sup>49</sup> LBP, S. 56, Tabelle 16 „Maßnahmenverzeichnis“



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.

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.

#### **B.2.2.6.5 Wasserrahmenrichtlinie/Meeresstrategierahmenrichtlinie**

##### **B.2.2.6.5.1 Belange der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)**

Die Abarbeitung der Belange der **Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)** erfolgt im Rahmen des Fachbeitrags zur Wasserrahmenrichtlinie (Unterlage 10.3). Grundsätzliches Ziel der WRRL ist die Erreichung des guten chemischen und ökologischen Zustands bzw. des guten chemischen und ökologischen Potenzials aller Oberflächenwasserkörper (OWK) der Europäischen Gemeinschaft (EG), inkl. der Übergangs- und Küstengewässer bis 2015.

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

Das Vorhaben „DolWin6-Seetrasse über Norderney“ befindet sich in der Flussgebietseinheit „Ems“ und innerhalb des Bearbeitungsgebietes „Untere Ems“. Die im Bereich des Vorhabens DolWin6 vorkommenden Oberflächenwasserkörper (OWK) gehören zum Teil zu den Hoheitsgewässern gemäß § 7 Abs. 5 Satz 2 WHG. Der Geltungsbereich der WRRL reicht für die Bewertung des ökologischen Zustands bis zur Ein-Seemeilengrenze (Küstengewässer), im Hinblick auf die Bewertung des chemischen Zustands auch bis zur Hoheitsgrenze (Küstenmeer). Folgende Oberflächenwasserkörper sind vom Vorhaben direkt betroffen:

- - Polyhalines Wattenmeer der Ems
- - Euhalines offenes Küstengewässer der Ems
- - Küstenmeer Ems

Alle Gewässer sind als natürliche Gewässer eingestuft. Der ökologische Zustand der OWK stellt sich wie folgt dar:

Oberflächenwasserkörper	Ökologischer Zustand
Polyhalines Wattenmeer der Ems	mäßig
Euhalines offenes Küstengewässer der Ems	unbefriedigend
Küstenmeer Ems	keine Einstufung*

Tabelle 5: OWK/Zustand

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

Die Einstufung des ökologischen Zustands erfolgt anhand der für die jeweilige Gewässerkategorie (hier: Oberflächengewässer) relevanten biologischen Qualitätskomponenten (QK). Diese sind:

- - Phytoplankton,
- - Makrophyten/Phytobenthos und
- - Makrozoobenthos (benthische wirbellose Fauna).

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

Die Prüfung, ob das Vorhaben mit den maßgebenden Bewirtschaftungszielen (Verschlechterungsverbot, Verbesserungsgebot) nach §§ 27 WHG vereinbar ist, erfolgt in dem Fachbeitrag differenziert nach den zu betrachtenden OWK.

Der Gutachter kommt unter Betrachtung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Bewirtschaftungsziele zu dem Ergebnis, dass durch das Vorhaben DoWin6 keine Verschlechterung des ökologischen Zustands und/oder des chemischen Zustands der zu betrachtenden Oberflächenwasserkörper zu erwarten ist. Des Weiteren sind keine vorhabenbedingten Veränderungen zu erwarten, die zum Nichterreichen des guten ökologischen Zustands oder zum Nichterreichen des guten chemischen Zustands führen könnten.

Auf Grundlage dieser gutachterlichen Annahmen kommt die Planfeststellungsbehörde zu dem Entschluss, dass das Vorhaben den Bewirtschaftungszielen gem. §§ 27 WHG nicht widerspricht.

#### **B.2.2.6.5.2 Belange der Meeresstrategierahmenrichtlinie (MSRL)**

Die Belange der **Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL)** wurden im Rahmen der Unterlage 10.4 „Fachbeitrag zur Meeresstrategie Rahmenrichtlinie“ gutachterlich abgearbeitet.

Mit der Europäischen Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL 2008/56/EG) wurde ein Rahmen geschaffen, „innerhalb dessen die Mitgliedstaaten 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 gemäß § 45a Abs. 1 WHG so zu bewirtschaften, dass

- „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 gemäß § 45a 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 Meerestgewässer 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 Meerestgewässer gemäß § 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 DoWin6 betrifft Meerestgewässer nördlich von der Anlandung Hilgenriedersiel bis zum Eintritt in die AWZ im Gate II. Dazu gehören die Küstengewässer im Sinne der WRRL (RL 2000/60/EG, Europäisches Parlament 2000), vgl. Unterlage 10.3 des Antrags.

Da durch die Seekabelverlegung DoWin6 - Hilgenriedersiel physikalische Eigenschaften des Meerestgewässers im Geltungsbereich der MSRL theoretisch verändert werden können, ist zu prüfen, ob

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

Der Umweltzustand der Meerestgewässer wird durch den Gutachter anhand der wesentlichen Eigenschaften und Merkmale (s. Anhang III MSRL) auf Grundlage von bestehenden Zustandsbewertungen auf europäischer Ebene (WRRL, FFH-RL und VS-RL) und Konventionen auf internationaler Ebene eingeschätzt.

Im Rahmen der vorliegenden Anfangsbewertung der deutschen Nordsee erreicht die deutsche Nordsee den guten Umweltzustand nicht.

Ausgehend von den in der UVS ermittelten Auswirkungen mit Relevanz für die wesentlichen Eigenschaften und Merkmale sowie Belastungen wird eine Bewertung vorgenommen, in der die voraussichtlichen Auswirkungen auf das Bewirtschaftungsziel „Vermeidung der Verschlechterung des Zustands der Meerestgewässer“ sowie „Erreichung eines guten Zustands der Meerestgewässer“ abgeschätzt wird.

Nach den Ergebnissen der gutachterlichen Betrachtung ist durch das Vorhaben DoWin6 keine Verschlechterung des Zustands der Meerestgewässer zu erwarten. Des Weiteren sind keine

vorhabensbedingten Veränderungen zu erwarten, die die Zielerreichung (guter Zustand der Meeresgewässer) erschweren.

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

#### **B.2.2.6.6 Naturschutzfachliche Nebenbestimmungen**

Die unter A.4 verfügbaren Nebenbestimmungen sind notwendig zum Schutz von Natur und Landschaft, zur Sicherstellung des reibungslosen Ablaufs der Baumaßnahme sowie für die rechtskonforme Umsetzung der geplanten Maßnahme.

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

Die unter Punkt A.3.6 vorbehaltene Entscheidung des Rückbaus und der Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes ergibt sich für den Bereich des Nationalparks Niedersächsisches Wattenmeer aus § 74 Abs. 3 VwVfG.

Nach dem Schutzzweck des § 2 Abs. 1 NWattNPG i.V.m. Anlage 1, soll die besondere Eigenart von Natur und Landschaft der Wattregion geschützt und der Fortbestand der natürlichen Lebensläufe sichergestellt werden. Danach gilt gem. § 6 Abs. 1, § 12 Abs. 1 NWattNPG ein Verbot für alle Handlungen, die zur Veränderung, Beschädigung oder Zerstörung des Nationalparks führen. Die Befreiung von diesen Verboten nach § 17 NWattNPG gilt ausschließlich für den Einbau des Kabels in das Wattenmeer. Dies unterstreicht die Anlage 1 Nr. I/51 NWattNPG, die als zulässige Nutzung für das Küstenmeer vor den Ostfriesischen Inseln nur die Anlage von Energieleitungen vorsieht, soweit dies dem Schutzzweck nicht entgegensteht. Nach dem Einbau sind Betrieb, Unterhaltung und Instandsetzung des Kabels zwar nach § 16 Satz 1 Nr. 4a NWattNPG freigestellt. Sollte das im Wattenmeer verlegte Kabel jedoch endgültig außer Betrieb genommen werden, so bleibt für das ungenutzte Kabel als Fremdkörper im Wattenmeer vor dem Hintergrund des Schutzzweckes und der Verbote kein Raum mehr für die erteilte Befreiung der Verlegung. Das überwiegende öffentliche Interesse für den Verbleib des Kabels im Wattenmeer entfällt mit der Stilllegung. Damit wird das nutzlose Kabel wieder vom Veränderungsverbot der §§ 6 und 12 NWattNPG erfasst und ist daher auf Verlangen zurückzubauen. Ein Verbleib des stillgelegten Kabels als Fremdkörper im Wattenmeer widerspricht auch dem Vermeidungsgrundsatz des § 15 Abs. 1 BNatSchG. Im Verfahren hat sich gezeigt, dass zahlreiche Beeinträchtigungsmöglichkeiten denkbar sind. Da diese Möglichkeiten derzeit nicht absehbar sind, genau wie ihr Nichteintreten, behält dieser Beschluss den Fachbehörden die Entscheidung über den Rückbau vor.

Der vorbehaltene Rückbau kann unter Beachtung des Grundsatzes der Problembewältigung und des Abwägungsgebots hinsichtlich der hierfür gegebenenfalls erforderlichen Kompensation als zu bewältigen angesehen werden. Die Tdv hat in ihrer Eingriffsbilanzierung den Rückbau berücksichtigt und die Kompensationsfläche entsprechend dimensioniert, so dass eine vollumfängliche Kompensation gewährleistet ist.



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

Die unter A.4.6 verfüzten Verlegetiefen sichern ab, dass morphologische Veränderungen das Kabel nicht freilegen und vermeiden dadurch wärmebedingte Auswirkungen in Bezug auf Ansiedlungen neuer Arten.

Das unter Punkt A.4.7.7.2 vorbehaltene Wärmemonitoring und die darauf basierende unter A.3.8 vorbehaltene Anordnung weiterer Maßnahmen beruhen auf § 74 Abs. 3 VwVfG. Es ist derzeit lediglich berechnet worden, dass das 2 Kelvin-Kriterium 30 cm unter der Wattenmeer-sole nicht überschritten wird. An einem empirischen Nachweis der Richtigkeit dieser Berechnungsmethode in Bezug auf sämtliche unterschiedlichen Seekabelbereiche in der Nordsee – vor dem Hintergrund neuer leistungsstärkerer Kabel – fehlt es bislang. Das Monitoring soll diesen Nachweis erbringen. So können für zukünftige Verfahren Überschreitungen der 2 Kelvin ggf. ausgeschlossen und bei Überschreitungen dieser Temperatur auf der Norderney-Trasse ggf. Maßnahmen angeordnet werden.

### **B.2.2.7 Umweltverträglichkeitsprüfung**

#### **B.2.2.7.1 Grundlagen der Umweltverträglichkeitsprüfung**

Eine Umweltverträglichkeitsprüfung ist für Kabelverlegungen bisher gesetzlich nicht gefordert, in diesem Planfeststellungsverfahren jedoch vorsorglich durchgeführt worden (B.1.2).

Gemäß § 6 UVPG hat die Trägerin des Vorhabens die entscheidungserheblichen Unterlagen über die Umweltauswirkungen des Vorhabens der zuständigen Behörde (Planfeststellungsbehörde) zu Beginn des Verfahrens vorzulegen. Inhalt und Umfang der geforderten Unterlagen sind in § 6 UVPG ausführlich dargestellt. Die Antragstellerin hat hierzu eine allgemein verständliche Zusammenfassung (Anhang 1 zu Unterlage 1) vorgelegt.

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

Nach § 1 UVPG ist es Zweck des Gesetzes, aus Gründen der wirksamen Umweltvorsorge die Auswirkungen auf die Umwelt nach einheitlichen Grundsätzen frühzeitig und umfassend zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten sowie die Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsprüfung so früh wie möglich bei der Entscheidung über die Zulässigkeit zu berücksichtigen. Die Umweltverträglichkeitsprüfung ist gemäß § 2 UVPG kein eigenständiges Verfahren, son-





dem 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, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt,
- Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

#### **B.2.2.7.2 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen, § 11 UVPG**

Nachfolgend sind die Umweltauswirkungen des Vorhabens schutzgutbezogen dargestellt. Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, vermindert oder ausgeglichen und ersetzt werden, sind unter den Punkten B.2.2.6.1.2 und B.2.2.6.1.3 benannt.

##### **B.2.2.7.2.1 Schutzgut Mensch**

Baubedingte Beeinträchtigung/Auswirkungen binnendeichs

- der Wohn- und Wohnumfeldfunktion,
- Erholungs- und Freizeitfunktion durch Flächeninanspruchnahme und
- akustische sowie visuelle Wahrnehmung von Licht- und Geräuschemissionen

##### **B.2.2.7.2.2 Schutzgut Tiere (gleichzeitig Teil der biologischen Vielfalt), Auswirkungen binnen- und außendeichs**

Baubedingte Beeinträchtigung von geschützten Teilen von Natur und Landschaft gemäß § 20 Abs. 2 BNatSchG und von Natura 2000-Gebieten gemäß § 32 BNatSchG werden unter B.2.2.7.2.3 (Schutzgut Pflanzen) behandelt.

- Beeinträchtigungen von gemäß Art. 4 Abs. 1 (Anhang I) und Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie geschützten Rast- und Brutvögeln sowie deren Lebensstätten
- Beeinträchtigungen des gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Arten Schweinswal und Kreuzkröte sowie deren Lebensstätten
- Beeinträchtigungen der nicht gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützter Tierarten Seehund, Kegelrobbe sowie von Fischen und Makrozoobenthos und deren Lebensstätten

##### **B.2.2.7.2.3 Schutzgut Pflanzen (gleichzeitig Teil der biologischen Vielfalt)**

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

#### **B.2.2.7.2.3.1 Auswirkungen, außendeichs**

Baubedingte, vorübergehende Beeinträchtigung der Biotoptypen Küstenwattprriel (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)

#### **B.2.2.7.2.3.2 Auswirkungen, binnendeichs**

Baubedingte, vorübergehende Inanspruchnahme der Biotoptypen Acker (A), Graben (FG), Artenarmes Intensivgrünland/ Sonstige Deponie (GI/OSS), Sonstiges mesophiles Grünland (GMS), Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF), Sonstiges mageres Nassgrünland (GNW, § 30-Biotop) und Baustelle / Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte (OX/URF).

#### **B.2.2.7.2.4 Schutzgut Boden (Auswirkungen binnendeichs)**

Baubedingte, vorübergehende Inanspruchnahme von Böden allgemeiner Bedeutung.

#### **B.2.2.7.2.5 Schutzgut Wasser**

##### **B.2.2.7.2.5.1 Auswirkungen binnendeichs**

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

##### **B.2.2.7.2.5.2 Auswirkungen außendeichs**

- Baubedingte Beeinträchtigung der Hydrologie und Gewässermorphologie
- Baubedingte Beeinträchtigung der Qualität des Oberflächenwassers

#### **B.2.2.7.2.6 Schutzgut Klima und Luft**

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

#### **B.2.2.7.2.7 Schutzgut Landschaft**

Baubedingte Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch visuelle und akustische Störungen.

#### **B.2.2.7.2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

- Beeinträchtigungen des Naturempfindens

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

#### **B.2.2.7.2.9 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.

### B.2.2.7.3 Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 12 UVPG

Die in § 12 UVPG vorgeschriebene Bewertung dient der Entscheidungsvorbereitung im Zulassungsverfahren. Sie erfolgt im Prüfungsvorgang getrennt von den übrigen Zulassungsvoraussetzungen nicht umweltbezogener Art. Eine Abwägung mit außerumweltrechtlichen Belangen wird an dieser Stelle nicht vorgenommen.

Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt durch Auslegung und Anwendung der umweltbezogenen Tatbestandsmerkmale der einschlägigen Fachgesetze auf den entscheidungserheblichen Sachverhalt.

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

#### B.2.2.7.3.1 Schutzgut Mensch

Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Auswirkung	Bewertung
Auswirkungen binnendeichs Baubedingte Beeinträchtigung der Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie Erholungs- und Freizeitfunktion durch Flächeninanspruchnahme und akustische sowie visuelle Wahrnehmung von Licht- und Geräuschemissionen.	Unter Berücksichtigung der Schutzmaßnahmen und der sowohl zeitlich als auch räumlich eng begrenzten Baumaßnahme sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Die Immissionsrichtwerte für die in der Nachbarschaft der BE-Fläche befindlichen Wohnhäuser werden unter Einsatz von Schallschutzmaßnahmen eingehalten. Die Immissionen auf das nächstgelegene Grundstück werden nachts 40 dB(A) nicht überschreiten (A.4.4)

Es ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch.

#### B.2.2.7.3.2 Schutzgut Tiere (gleichzeitig Teil der biologischen Vielfalt)

Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere

Auswirkung	Bewertung
Beeinträchtigung von geschützten Teilen von Natur und Landschaft gemäß § 20 Abs. 2 BNatSchG und von Natura 2000-Gebieten gemäß § 32 BNatSchG.	siehe Schutzgut Pflanzen
Beeinträchtigungen von gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie geschützten Rastvögeln und deren Lebensstätten.	Unter Berücksichtigung der Schutzmaßnahmen und der sowohl zeitlich als auch räumlich eng begrenzten Baumaßnahme sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Ein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG liegt nicht vor, da die baubedingten Störungen nicht geeignet sind, den Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Population zu verschlechtern. Die ökologische Funk-



Auswirkung	Bewertung
	tion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.
Beeinträchtigungen von gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie geschützten Brutvögeln und deren Lebensstätten.	Durch Schutzmaßnahmen können die Beeinträchtigungen deutlich verringert werden. Ein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG liegt nicht vor. Die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.
Beeinträchtigungen der gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Arten Schweinswal und Kreuzkröte sowie deren Lebensstätten.	Unter Berücksichtigung der Schutzmaßnahmen und der sowohl zeitlich als auch räumlich eng begrenzten Baumaßnahme sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Ein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG liegt nicht vor. Die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.
Beeinträchtigungen von nicht gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützter Tierarten und deren Lebensstätten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seehund/Kegelrobbe:</li> <li>• Fische</li> <li>• Makrozoobenthos</li> </ul>	Unter Berücksichtigung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen und der sowohl zeitlich als auch räumlichen eng begrenzten Baumaßnahme sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Das Erheblichkeitsmaß im Sinne von § 14 BNatSchG wird nicht erreicht. Es liegt kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote des § 44 Abs. 1 u. 2 BNatSchG vor, da es sich um Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG handelt.

Es ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere.

### B.2.2.7.3.3 Schutzgut Pflanzen (gleichzeitig Teil der biologischen Vielfalt)

Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen

Auswirkung	Bewertung
Beeinträchtigung des FFH-Gebietes „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“	Der Erhaltungszustand der im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen nach Anhang I und von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie wird weder durch das geplante Vorhaben noch in summarischer Betrachtung mit weiteren kumulativ wirkenden Vorhaben erheblich beeinträchtigt. Erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen werden durch das Vorhaben nicht ausgelöst.
Beeinträchtigung des EU-Vogelschutzgebietes „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“	Erhebliche Beeinträchtigungen des EU-Vogelschutzgebietes „Ostfriesische Seemarsch zwischen Norden und Esens“ in seinen für die



Auswirkung	Bewertung
	Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen werden durch das Vorhaben nicht ausgelöst.
Beeinträchtigung des EU-Vogelschutzgebietes „Ostfriesische Seemarsch zwischen Norden und Esens“	Erhebliche Beeinträchtigungen des EU-Vogelschutzgebietes „Ostfriesische Seemarsch zwischen Norden und Esens“ in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen werden durch das Vorhaben nicht ausgelöst.
Beeinträchtigung des Nationalparks „Niedersächsisches Wattenmeer“ und des Biosphärenreservats „Niedersächsisches Wattenmeer“	Durch die vorhabenbedingten Wirkungen werden die Verbotstatbestände nach §§ 6 und 12 NWattNPG erfüllt. Eine Befreiung kann nach § 67 BNatSchG i.V.m. § 17 NWattNPG erteilt werden, wenn dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist.
Beeinträchtigung von Biotopen (zum Teil gemäß § 30 BNatSchG geschützt) 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) auf ca. 242.322 m <sup>2</sup>  Auswirkungen binnendeichs Baubedingte, vorübergehende Inanspruchnahme der Biotoptypen Acker (A), Graben (FG), Artenarmes Intensivgrünland/ Sonstige Deponie (GI/OSS), Sonstiges mesophiles Grünland (GMS), Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF), Sonstiges mageres Nassgrünland (GNW, § 30-Biotop) und Baustelle / Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte (OX/URF) auf ca. 23.278 m <sup>2</sup> .	In Hinblick auf die gemäß § 30 BNatSchG geschützten Biotope ist eine Ausnahme von den Verboten des § 30 Abs. 2 Nr. 6 BNatSchG gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG nicht möglich, da ein vollumfänglicher Ausgleich der Beeinträchtigungen nicht umsetzbar ist und die Ausgleichsmaßnahme unter Vorbehalt steht. Von den Verboten kann nach § 67 BNatSchG jedoch eine Befreiung gewährt werden, wenn dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist. Insgesamt handelt es sich sowohl bei den gemäß § 30 BNatSchG besonders geschützten Biotopen als auch bei den nicht besonders geschützten Biotopen um erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne von § 14 BNatSchG, deren Funktionsverlust nicht vollumfänglich ausgleichbar, wohl aber durch die Kompensationsmaßnahme im Ostheller und die Festsetzung einer Ersatzgeldzahlung ersetzbar ist (siehe B.2.2.6.1.3.2).

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 Ostheller und die Festsetzung einer Ersatzgeldzahlung gegeben (siehe B.2.2.6.1.3.2).

#### **B.2.2.7.3.4 Schutzgut Boden**

Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden



Auswirkung	Bewertung
Auswirkungen binnendeichs Baubedingte, vorübergehende Inanspruchnahme von Böden allgemeiner Bedeutung auf ca. 18.900 m <sup>2</sup> .	Auch unter Berücksichtigung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen kommt es durch die Flächeninanspruchnahme und Vollversiegelung im Bereich der BE-Flächen zu erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne von § 14 BNatSchG. Der Verlust der Bodenfunktionen wird durch Maßnahmen im Bereich Ostheller und die Festsetzung einer Ersatzgeldzahlung kompensiert (siehe B.2.2.6.1.3.2).

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

Die Kompensation der erheblich beeinträchtigten Schutzgutfunktionen ist durch die Kompensationsmaßnahme im Ostheller und die Festsetzung einer Ersatzgeldzahlung (siehe Punkt B.2.2.6.1.3.2) gegeben.

#### B.2.2.7.3.5 Schutzgut Wasser

Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser (einschließlich Hydrologie und Gewässermorphologie)

Auswirkung	Bewertung
<b>Grundwasser</b>	
<i>Auswirkungen binnendeichs</i> Baubedingte Beeinträchtigung der Grundwasserqualität	Die Werte und Funktionen der Schutzgutausrprägungen bleiben weitestgehend erhalten. Die Beeinträchtigung bleibt unter der Schwelle der Erheblichkeit im Sinne von § 14 BNatSchG.
<b>Oberflächengewässer</b>	
Baubedingte Beeinträchtigung der Qualität des Oberflächenwassers	Die Werte und Funktionen der Schutzgutausrprägungen bleiben weitestgehend erhalten. Die Beeinträchtigung bleibt unter der Schwelle der Erheblichkeit im Sinne von § 14 BNatSchG.
<b>Hydrologie und Gewässermorphologie</b>	
<i>Auswirkungen außendeichs</i> Baubedingte Beeinträchtigung der Hydrologie und Gewässermorphologie	Unter Berücksichtigung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen und der engen zeitlichen und räumlichen Befristung der Baumaßnahmen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne von § 14 BNatSchG zu erwarten. Die Beeinträchtigungen bleiben unter der Schwelle der Erheblichkeit im Sinne von § 14 BNatSchG.

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 (vgl. B.2.2.6.5).



#### **B.2.2.7.3.6 Schutzgüter Klima und Luft**

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

#### **B.2.2.7.3.7 Schutzgut Landschaft**

Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Auswirkung	Bewertung
Baubedingte Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch visuelle und akustische Störungen	Die Werte und Funktionen der Schutzgutaussprägungen bleiben weitestgehend erhalten. Die Beeinträchtigung bleibt unter der Schwelle der Erheblichkeit im Sinne von § 14 BNatSchG.

Es ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen für die Schutzgüter Landschaft.

#### **B.2.2.7.3.8 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.

#### **B.2.2.7.3.9 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. 4 UVPG, die bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen berücksichtigt wurden, indem die Auswirkungen bei jedem - auch indirekt - betroffenen Schutzgut bewertet wurden.

#### **B.2.2.7.3.10 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, 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 B.2.3 dargestellt.

#### **B.2.2.8 Grundstücksinanspruchnahme und Leitungseigentum**

##### **B.2.2.8.1 Allgemeine Hinweise**

Seeseitig wird das Grundstückseigentum der Bundesrepublik Deutschland in Anspruch genommen, mit der ein entsprechender Gestattungsvertrag zu schließen ist.



Für die Baumaßnahmen und den späteren Betrieb der Leitung werden landseitig auf Norderney auch Privatgrundstücke in Anspruch genommen. Diese Grundstücke werden entweder dauerhaft für Kabel, Verrohrungen, Nebeneinrichtungen und Zuwegungen oder temporär für die Einrichtung von Arbeitsflächen und Zuwegungen in Anspruch genommen.

Mit der Durchführung des Vorhabens darf erst begonnen werden, wenn es zum Abschluss der privatrechtlichen Verträge bzw. Nutzungs- und Gestattungsverträgen mit den betroffenen Grundstückseigentümern gekommen ist. Die Nutzungsberechtigten werden spätestens vier Wochen vor Baubeginn über die relevanten Baumaßnahmen auf den von ihnen genutzten Grundstücken individuell benachrichtigt.

#### **B.2.2.8.2 Dauerhafte Inanspruchnahme von Grundstücken**

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 genommene Fläche dar. Der Grundstückseigentümer behält sein Eigentum.

Zur dauerhaften, eigentünerunabhängigen rechtlichen Sicherung der Leitung ist die Eintragung einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit in Abteilung II des jeweiligen Grundbuches erforderlich. Die Dienstbarkeit gestattet dem TdV 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 dem TdV oder von ihm 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 TdV oder vom ihr beauftragte Dritte sind berechtigt, etwaigen auf dem Grundstück stehenden Wald im Schutzbereich abzutreiben und diesen Bereich von Bewuchs freizuhalten.

Das in der Unterlage 9.2 der Planungsunterlagen beigefügte Muster entspricht den vorstehend aufgeführten Anforderungen.

#### **B.2.2.8.3 Vorübergehende Inanspruchnahme von Grundstücken**

Für die gesamte Bau- und Betriebsphase ist für die Erreichbarkeit des Vorhabens die Benutzung öffentlicher Straßen und Wege notwendig. Im Wegenutzungsplan (Unterlage 2.2) sind darüber hinaus die nicht klassifizierten Straßen und Wege sowie die nicht allgemein für die Öffentlichkeit freigegebenen Wege gekennzeichnet, die bei Bedarf ebenfalls genutzt werden. Der Schutzbereich der Leitung dient grundsätzlich als Zufahrt zu den Baufeldern. Die in den

Unterlagen aufgeführten und dargestellten Schutzbereichsbreiten reichen hierfür aus. Die Zugänglichkeit der Schutzbereiche von Straßen und Wegen wird, wo erforderlich, durch Zuwegungen ermöglicht, die zudem auch der Umgehung von Flächen für den Naturschutz (Tabuflächen) bzw. Hindernissen wie z. B. Wallhecke, Gräben etc. dienen.

Die notwendigen temporären (baubedingten) und dauerhaften (betriebsbedingten) Zuwegungen sind im Lage- und Grunderwerbsplan / Bauwerksplan (Unterlage 4) dargestellt und im Grunderwerbsverzeichnis (Unterlage 9.1) erfasst. Es werden grundsätzlich vorhandene Zufahrten und Wallheckendurchbrüche der Landwirtschaft genutzt. Die Zuwegungen werden in der Regel nicht als Baustraßen ausgebaut, da geländegängige Fahrzeuge genutzt werden. Dort wo die Straßen und Wege keine ausreichende Tragfähigkeit oder Breite besitzen, werden in Abstimmung mit den Unterhaltspflichtigen Maßnahmen zum Herstellen der Befahrbarkeit festgelegt und durchgeführt. Eine temporäre Verrohrung von Gräben zum Zwecke der Überfahrt während der Bauphase kann ggf. notwendig sein.

Bestimmte Grundstücke werden für die Herstellung der Leitung nur vorübergehend z. B. durch Baufahrzeuge genutzt. Die Nutzung betrifft einen Arbeitsbereich entlang der Leitungstrasse sowie weitere Flächen. Eine Sicherung dieser Flächen im Grundbuch ist nicht erforderlich.

Die erforderlichen Zuwegungen werden ebenso wie die Arbeitsflächen nur für den Zeitraum der Baustelleneinrichtung und des Rückbaus eingerichtet, da die verlegten Kabel wartungsfrei sind und für den Zugang im Störfall keine Eintragung einer Dienstbarkeit erforderlich ist. Die Lage der Zuwegungen ist in den Wegenutzungsplänen in Unterlage 2.2 sowie in den Lage- und Grunderwerbsplänen in Unterlage 4 dargestellt.

#### **B.2.2.8.4      Rechtfertigung der Inanspruchnahme von Grundstücken**

Die dauerhafte bzw. vorübergehende Inanspruchnahme von in Privateigentum stehenden Flächen ist gerechtfertigt und in dem vorstehend genannten Umfang angemessen, weil die Planmaßnahme nach Abwägung aller von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange zulässig ist und dem Allgemeinwohl dient. Der festgestellte Eingriff in das Privateigentum durch die Maßnahme hält sich in einem planerisch unvermeidbaren Umfang.

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

#### **B.2.2.8.5      Leitungseigentum, Erhaltungspflicht und Rückbau der Leitung**

Der TdV ist Eigentümer der Leitung einschließlich Verrohrung und Nebeneinrichtungen. Da die Leitungseinrichtungen nur zu einem vorübergehenden Zweck und jeweils in Ausübung einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit mit dem fremden Grundstück verbunden werden, handelt es sich nach § 95 Abs. 1 BGB um Scheinbestandteile des jeweiligen Grundstückes.



Ein Eigentumsübergang auf den Grundstückseigentümer durch Verbindung mit dem Grundstück (§ 946 BGB i. V. m. § 94 BGB) kann daher nicht stattfinden.

Der TdV ist gemäß § 1090 Abs. 2 i. V. m. § 1020 Satz 2 BGB grundsätzlich dazu verpflichtet, die Leitung in einem ordnungsgemäßen Zustand zu erhalten.

Nach Außerbetriebnahme der Leitung hat der Grundstückseigentümer einen Anspruch auf Löschung der Dienstbarkeit aus dem Grundbuch. Dies ergibt sich daraus, dass der mit der Dienstbarkeit erstrebte Vorteil dann endgültig entfallen ist. Weiterhin steht dem privaten Eigentümer in diesem Fall ein Anspruch auf Rückbau der Leitung aus § 1004 Abs. 1 Satz 1 BGB zu<sup>50</sup>.

Im Seebereich ist ein Rückbau der Leitung nach Außerbetriebnahme nur dann zulässig oder erforderlich, wenn ein Rückbau unter Verhältnismäßigkeitsgesichtspunkten dem Eigentümer der Leitung zumutbar und ein Belassen sich zum Zeitpunkt der Außerbetriebnahme unter Umweltgesichtspunkten nicht günstiger darstellt als die durch einen Rückbau bedingten Auswirkungen. Hierüber ist zu gegebener Zeit zu entscheiden. Zur Regelung eines eventuellen Rückbaus sind ein entsprechender Vorbehalt sowie Nebenbestimmungen und Auflagen in den Verfügenden Teil aufgenommen.

#### **B.2.2.9 Touristische Belange**

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, wie beispielsweise der Tourismus in die Abwägung einzustellen.

Eine dauerhafte Beeinträchtigung des Tourismus und Fremdenverkehrs durch die geplante Gleichstromleitung ist nicht zu befürchten. Nach der Herstellung kommt es im Betrieb der Leitung nicht zu einer Beeinträchtigung der erholungsgebenden Funktion.

In der Bauphase kann es auf den Zuwegungen und im Baustellenbereich zu Störungen durch Baustellenverkehr und Lärm kommen. Durch die Inanspruchnahme von Flächen kommt es ebenfalls zu Beeinträchtigungen. Diese Störungen und Beeinträchtigungen während der Bauphase sind von temporärem Charakter.

Hinsichtlich der Nutzung von Zuwegungen, Strandabschnitten o.ä. erfolgen Abstimmungen zwischen der TdV und der Stadt Norderney.

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.

---

<sup>50</sup> OLG Celle vom 11. Juni 2004; Az. 4 U 55/04.

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, „alternativ“ erzeugte Energie tatsächlich zum Verbraucher zu bringen und somit die Bauarbeiten mindestens als „notwendiges Übel“ betrachten.<sup>51</sup>

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.<sup>52</sup>

Hinsichtlich der Schallimmissionen wird die TdV durch geeignete aktive Schallschutzmaßnahmen die Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete zur Tag- und Nachtzeit einhalten. Auch hinsichtlich Staub- und Lichtimmissionen und der Baustellenverkehre hat die TdV geeignete Maßnahmen zu ergreifen. Entsprechende Nebenbestimmungen sind unter Kapitel A.4.4 Bestandteil dieses Beschlusses.

Durch die Nebenbestimmungen können (temporären) Beeinträchtigungen auf ein zumutbares Maß reduziert werden.

Die TdV 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.

Die Erforderlichkeit des Vorhabens ergibt sich aus den unter Kapitel B.2.2.1 dargelegten Gründen der Planrechtfertigung. Die unbestritten vorhandenen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und den damit verbundenen möglichen Beeinträchtigungen des Tourismus können das öffentliche Interesse an der Realisierung des plangegenständlichen Vorhabens nicht überwinden und müssen sich im Rang unterordnen.

#### **B.2.2.10 Aufnahme von Inhalts- und Nebenbestimmungen**

Im Planfeststellungsbeschluss entscheidet die Planfeststellungsbehörde gemäß § 74 Abs. 2 S. 2 VwVfG über die Einwendungen, über die bei der Erörterung vor der Anhörungsbehörde keine Einigung erzielt worden ist. Sie hat dem Träger des Vorhabens Vorkehrungen oder die Errichtung und Unterhaltung von Anlagen aufzuerlegen, die zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich sind.

Die Aufnahme, Änderung oder Ergänzung von Auflagen über Anforderungen an das Vorhaben ist auch nach dem Ergehen des Planfeststellungsbeschlusses zulässig.

---

<sup>51</sup> Vgl. OVG des Saarlandes, Urteil vom 31.03.1992, 7 M 1/89.

<sup>52</sup> Vgl. BVerfG, Beschluss vom 04.10.1991, 1 BvR 314/90, NJW 1992, 1878.

Die unter A.4 festgesetzten Nebenbestimmungen sind geeignet, erforderlich und angemessen, um die vorgenannten Voraussetzungen für das Vorhaben zu erfüllen.

#### **B.2.2.11 Begründung einzelner Inhalts- und Nebenbestimmungen**

Hinsichtlich der überwiegenden Anzahl der Inhalts- und Nebenbestimmungen besteht Konsens zwischen der TdV und den Trägern öffentlicher Belange. Soweit kein Konsens erzielt werden konnte, begründet die Planfeststellungsbehörde die Festsetzungen der Inhalts- und Nebenbestimmungen wie nachfolgend aufgeführt.

##### **B.2.2.11.1 Nebenbestimmung A.4.7.1.5, lit. a (NLWKN)**

Die TdV wird den Baufortschritt der HDD - Bohrung zunächst im eigenen Koordinatensystem aufzeichnen. Für die Bestandspläne und GIS - Dokumentation werden die Koordinaten in das WGS 84 transformiert.

##### **B.2.2.11.2 Nebenbestimmung A.4.7.1.5, lit. f (NLWKN)**

Die TdV vertritt die Auffassung, dass die Anforderungen über den vorliegenden Regelungszweck hinausgehen. Sie bittet um Streichung bzw. Erläuterung dieser Nebenbestimmung und ihrer Rechtsgrundlage. Sofern diese Nebenbestimmung ausschließlich für Transporte zu Schiffseinheiten sowie Pontons könne sie der Nebenbestimmung zustimmen.

Der NLWKN macht geltend, dass die Nebenbestimmung auf Erfahrungen aus vorangegangenen Vorhaben der TdV basiere. Sie diene der Vorsorge und stelle für die nicht immer anwesende NFB bzw. Umweltbaubegleitung (UBB) eine wichtige Projektinformation dar. Sie erleichtert im Schadensfall die Zuordnung zu dem im Bauprojekt agierenden Booten und Schiffen, z.B. bei erst bei Niedrigwasser sichtbaren Beeinträchtigungen der Watten durch Schiffsantriebe. Die Nebenbestimmung sei bereits mehrfach Bestandteil vorangegangener Planfeststellungsbeschlüsse und sollte problemlos zu erfüllen sein, sofern der jeweilige Auftragnehmer wie in vorangegangenen Projekten auch einen Logistikmanager beschäftigt, der sich um die Koordination aller Transporte kümmert.

Die Nebenbestimmung A.4.7.1.5, lit. f ist geeignet, erforderlich und angemessen.

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<sup>53</sup>.

Dies gibt § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG, wonach dem Träger des Vorhabens Vorkehrungen oder sonstige Schutzmaßnahmen aufzuerlegen sind, die zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich sind, wieder.

---

<sup>53</sup> 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





Die TdV hat im Erörterungstermin dargelegt, dass eine ständige Anwesenheit einer NFB oder UBB auf den im Bauprojekt agierenden Booten und Schiffen nicht vorgesehen ist. Stattdessen sollen stichprobenartige Überprüfungen erfolgen.

Zur Realisierung des plangegegenständlichen Vorhabens werden eine Vielzahl von Wasserfahrzeugen und schwimmenden Geräten eingesetzt.

Insbesondere im Wattenmeer haben die TdV bzw. die von ihr beauftragten Firmen Beeinträchtigungen des Watts zu vermeiden. Die durch die Bautätigkeiten verursachten nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen werden im Rahmen der Eingriffsermittlung und –bewertung berücksichtigt.

Die Planfeststellungsbehörde behält sich vor, über festgestellte Vermeidungs- Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen hinaus, weitere Vermeidungs- Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen bzw. eine Ersatzzahlung zu verfügen, wenn dies erforderlich wird, weil die tatsächliche Bauausführung zu weitergehenden Eingriffen nach § 14 BNatschG und in den festgestellten Antragsunterlagen nicht berücksichtigten Eingriffen in Natur und Landschaft führt ( siehe A.3.9).

Die Nebenbestimmung A.4.7.1.5 lit. f ist geeignet, erforderlich und angemessen, um die zur Bewältigung der durch die Beeinträchtigung der naturschutzfachlichen Belange festgesetzten Nebenbestimmungen zu erfüllen bzw. die ihnen zugrunde liegende Sachverhalte ermitteln zu können.

Eine Beschränkung der Nebenbestimmung auf Transporte zu Schiffseinheiten sowie Pontons würde dem nicht gerecht. Der Auffassung der TdV wird daher nicht gefolgt.

#### **B.2.2.11.3 Nebenbestimmung A.4.7.1.5 lit. h (NLWKN, NLPV)**

Die TdV und der NLWKN sowie die NLPV sind im Planfeststellungsverfahren zu einiger Eini-gung hinsichtlich des Abstimmungs- und Transportverfahrens für die Besichtigung der Wasserbaustellen gekommen.

Die Beachtung der SHE-Richtlinie der TdV sowie das Vorhandensein notwendiger Zertifizierungen kann im Abstimmungsverfahren zwischen TdV und den Mitarbeitern des NLWKN sowie der NLPV geklärt werden.

Gemäß § 126 NWG hat derjenige, der der Gewässeraufsicht nach § 101 WHG unterliegt, die Kosten seiner behördlichen Überwachung zu tragen (§ 126 NWG i. V. m. §§ 100 und 101 WHG für die Wasserbaustellen). Eine Kostentragungspflicht für die Landbaustellen ergibt sich aus § 14 Abs. 7 NDG i.v.m. § 15 Abs. 3, 20 a Abs. 3 NDG.

#### **B.2.2.11.4 Nebenbestimmungen A.4.7.1.5 lit. j und A.4.11.3**

Die Planfeststellungsbehörde erkennt einen namentlich benannten, verantwortlichen „Company Representative“ als unabhängigen Surveyor an, sofern die TdV bei der der Beauftragung mit der gebotenen Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit vorgeht und der „Company Representative“ über die notwendige Qualifikation und Referenzen verfügt.

Auf Verlangen des NLWKN, WSA Emden oder der NLPV hat die TdV die Qualifikation und die Referenzen des „Company Representative“ nachzuweisen.

#### **B.2.2.11.5 Nebenbestimmungen unter A.4.11.2.1, lit. r**

Das WSA Emden fordert von der TdV, unverzüglich eine ergänzende Untersuchung des Baugrundes und ggf. weiterer Ursachen durchzuführen, soweit die vorgegebene Verlegetiefe bei der Kabelverlegung trotz Pre-Trench(e) nicht erreicht wird. Die Untersuchung müsse die genaue Kabellage in Relation zu den jeweiligen Bodenverhältnissen darstellen und den gesamten Bereich der jeweiligen Fehlstelle detailliert umfassen. Auf Grundlage dieser Untersuchung habe die TdV unverzüglich alle erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen, um das Kabel auf die vorgegebene Tiefenlage einzubringen.

Sofern diese erfolglos bleibe, seien die Arbeiten unverzüglich zu unterbrechen. Die TdV solle der Planfeststellungsbehörde und dem WSA Emden neben dem Bericht über die Unterbrechung und deren Ursachen unverzüglich ein Konzept zur Beschreibung und Umsetzung geeigneter Maßnahmen zur Behebung der Beeinträchtigung vorlegen. Das weitere Vorgehen sei mit der Planfeststellungsbehörde abzustimmen. Die Planfeststellungsbehörde solle die Wiederaufnahme der Verlegetätigkeit freigeben, sobald der Bericht über die Unterbrechung und die Ursachen sowie das Konzept ausgewertet seien. Die Freigabe erfolge nach Zustimmung des WSA Emden und könne mit weiteren Maßgaben für eine sichere Kabelverlegung verbunden werden.

Die TdV stimmt der Forderung, bei einer möglichen Fehlstelle die gesamten Arbeiten abzu- brechen, nicht zu. Sie regt an, die Forderung auf den Bereich der Fehlstelle zu beschränken und insoweit eine Sicherungsmaßnahme (Verkehrssicherungsfahrzeug) vorzusehen; ver- gleichbar der Regelung wie im Planfeststellungsbeschluss zu DolWin2-See (dortige Nebenbe- stimmung Nr. 1.3.5.2 lit. v).

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich im Wesentlichen den Ausführungen der TdV an und macht sie sich zu Eigen.

Es liegt im eigenen Interesse der TdV, die Kabel so tief wie möglich zu verlegen, um drohendes Freispülen der Kabel (insbesondere am Nordstrand Norderney sowie im Bereich des Riffgats) und damit die notwendigen Nachbesserungsarbeiten mit den damit verbundenen hohen Kos- ten zu verhindern.

Die Planfeststellungsbehörde erkennt an, dass ein Einstellen der Tätigkeit mit einem erhöhten technischen Aufwand für die TdV verbunden wäre. Das Kabel müsste durchtrennt werden, um unter Berücksichtigung der Wetterlage, der Strömung und des Wellenganges ein erhöhtes Ri- siko 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 begehrten Auflage nicht für gerechtfertigt. Sollten die Ergebnisse der Baugrunduntersuchung ergeben, dass eine Tieferlegung des Kabels im entsprechenden Bereich nur unter unverhältnismäßig hohen Kos- ten und Gefahren ggf. auch gar nicht möglich wäre, wäre die Durchführung der Maßnahmen, wie vom WSA begehrt, 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.

Der Zweck der aufgrund der Nebenbestimmung durchzuführenden Maßnahmen ist letztendlich, die Sicherheit und Leichtigkeit der Schifffahrt zu gewährleisten.

Die Nebenbestimmung A.4.11.5 lit. c ermöglicht dem WSA Emden, im Rahmen der Fachaufsicht in Abwägung der verkehrlichen Situation nach pflichtgemäßen Ermessen (Bereich der Schifffahrt, Streckenlänge, Tiefenabweichung) vorzugehen. Auf Verlangen hat die TdV ein Verkehrssicherungsfahrzeug an den Fehlstellen vorzuhalten.

Bei punkthaften Minderüberdeckungen kann, vorbehaltlich einer gesonderten Prüfung durch das WSA Emden, eine temporäre Sicherung mittels Seezeichen (Betonnung) erfolgen. Darüber hinaus bleibt dem WSA Emden (sowie der NLPV und dem NLWKN) durch den Vorbehalt A.3.4 vorbehalten, die Arbeiten stillzulegen, wenn auf längerer Strecke die Verlegetiefen (siehe Nebenbestimmung A.4.6.1) nicht erzielt werden können.

Des Weiteren sind der TdV durch die Nebenbestimmungen A.4.6.1 lit. e und A.4.7.1.5 lit. k 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 A.3.1 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.

#### **B.2.2.11.6 Nebenbestimmungen unter A.4.11.5**

Der Einsatz des Pre-Trench-Verfahrens im Bauabschnitt 5 ist von der TdV nicht vorgesehen.

Als Gründe hierfür führt die TdV an:

- das Wiederauffinden des Pre-Trench bei Einsatz eines TROV oder Spülschlittens in Bauabschnitt 5 könne nicht gewährleistet werden
- für im Nachgang eingesetzte TROV bestehe die Gefahr einer Havarie und folglich einer Handlungsunfähigkeit, dies gelte auch für Schlittenfahrzeuge,
- die Forderung nach einem Pre-Trench schränke die Auswahl der Verlegegeräte- und damit den Wettbewerb in unzulässigem Maße ein,
- ein Pre-Trench führe zu zusätzlichen Eingriffen in den Seeboden und damit Wirkungen auf das Benthos,
- der Verlegezeitraum verlängere sich,
- zusätzliche Schiffe werden erforderlich
- die zusätzlichen Kosten würden sich auf mehrere Millionen Euro belaufen



- insgesamt könne die vom WSA Emden geforderte Freigabe auf Basis der Pre-Trench-Resultate zu extremen zeitlichen Verzögerungen führen und damit zu neuerlichen Unsicherheiten in Bezug auf die Stabilität des Pre-Trench sowie der Wetterverhältnisse; ein evtl. möglicher positiver Effekt sei somit fraglich während des Pre-Trenching können ebenfalls unvorhergesehen Boulder oder Tonlinsen etc. auftreten die trotz eines Pre-Trench ggf. dazu führen können, dass die geforderte Verlegetiefe nicht erreicht werden könne.

Die Planfeststellungsbehörde setzt sich im Rahmen des Planfeststellungsbeschlusses mit dem plangegegenständlichen Antrag auseinander. Das Pre-Trench-Verfahren ist nicht Gegenstand des Antrages.

Die Planfeststellungsbehörde sieht keine Veranlassung, die Gründe der TdV für den Ausschluss des Pre-Trench-Verfahrens in Bauabschnitt 5 anzuzweifeln; wobei dahingestellt bleiben kann, ob die Einschätzungen der TdV zur Beschränkung des Vergabeverfahrens zutreffend sind.

Es ist keine Berücksichtigung des Pre-Trench-Verfahrens durch die TdV im Rahmen des Worst-Case-Szenarios für die Verlegearbeiten in Bauabschnitt 5 erfolgt, das heißt, der eventuelle Einsatz des Pre-Trench-Verfahrens in Bauabschnitt 5 ist nicht bei der Eingriffsbilanzierung berücksichtigt.

Sollte die TdV wider Erwarten zu einem späteren Zeitpunkt feststellen, dass sie in Bauabschnitt 5 das Pre-Trench-Verfahren einsetzen möchte, hat die TdV einen Änderungsantrag zu stellen, in dem sie sich auch mit dem durch den Einsatz des Pre-Trench-Verfahrens verbundenen Eingriffen auseinandersetzen hat.

#### **B.2.2.11.7 Nebenbestimmung A.4.7.1.3 lit. j**

Die NLPV fordert Angaben zur Erreichbarkeit der Bohraustrittsstellen im Watt mit schwimmendem Gerät, einschließlich gemessener, auf die Pegeldata zu beziehender Wathöhen und einer statistischen Auswertung der sommerlichen Springtidenverläufe der letzten 10 Jahre.

Der Prelay-Survey sei nach Kenntnis der NLPV durchgeführt und die Wathöhen seien gemessen. Dass die TdV die kritischen Höhendaten der Watten nicht für das Planfeststellungsverfahren offenlege, sei für die NLPV nicht akzeptabel.

Es lägen keine hinreichenden Informationen vor, die eine Beurteilung erlaubten, ob das Vorhaben der Wattkabelverlegung DoWin6 inkl. HDD erfolgreich durchgeführt werden könne. Insbesondere der Bohraustrittspunkt im Grohdewatt südlich Norderney läge höhenmäßig besonders kritisch. Es sei nicht klar, ob dieser Bauaustrittspunkt mit schwimmendem Gerät im Bauzeitenfenster unter Einhaltung der Mindestwassertiefen voraussichtlich erreicht werden könne. Damit fehlt es den Behörden für das weitere Verfahren an einer entscheidenden Beurteilungsgrundlage.

Mit der Einlassung, die statistische Auswertung der sommerlichen Springtidenverläufe sei für die Planung nicht zielführend, verkenne die TdV fahrlässig grundlegende Rahmenbedingungen für die erfolgreiche Vorhabensdurchführung. Hier vertrete die NLPV eine gegenteilige Auffassung. Allein die langjährige Auswertung der sommerlichen Springtidehochwässer am Pegel Norderney-Riffgat für die Bauzeitenfenster und bezogen auf die Wathöhen im Trassenbereich

(einschl. der Bohraustrittspunkte) und auf die Seilfährverbindung könne ausreichende Gewähr dafür bieten, belastbare Wahrscheinlichkeiten herzuleiten, ob und wie oft im Bauzeitraum der jeweiligen Baujahre voraussichtlich geeignete Hochwasserstände eintreten werden. Diese Wahrscheinlichkeit sollte langjährig deutlich über 50% liegen, ansonsten könne die TdV bzw. deren Auftragnehmer hier vor gravierenden Durchführungsproblemen stehen.

Als keinesfalls geeignete Planungsgrundlage sehe die NLPV „mittlere Springtidenwasserstände“ an. Diese Durchschnittswerte bezögen sich auf ganze Jahre und berücksichtigten statistisch demgemäß auch die in der Regel höheren Tidehochwässer im Winterhalbjahr. Im Sommer können die Hochwasser für gewöhnlich signifikant geringer ausfallen. Zwingend notwendig sei daher eine langjährige Auswertung der sommerlichen Springtidenhochwässer im Bauzeitraum und deren Bezug auf die vorliegenden Watthöhen.

Die Ausführungsplanung sei der allerspäteste Zeitpunkt für die Vorlage dieser Informationen. Vorzugsweise sollten diese jedoch bereits zur Beurteilungsgrundlage für die Planfeststellungsentscheidung gemacht werden.

Die TdV hat vorgetragen, dass die Watthöhen während der Prelay-Survey vermessen werden. Eine statistische Auswertung der sommerlichen Springtidenverläufe sei nicht zielführend für die Planung. Zur Bewertung der Erreichbarkeit der Bohraustrittsstellen würden mittlere Springtidewasserstände zugrunde gelegt. Die Bohraustrittsstellen würden nur angeschwommen wenn diese auch erreicht werden könnten und verweist auf die Forderung der NLPV zum Einsatz schwimmender Geräte die durch die TdV eingehalten werde.

Die Erreichbarkeit der Wattbaustellen und die zu erwartenden Wasserstände wären im Rahmen des Raumordnungsverfahrens für die Erweiterung des Norderney II Korridors (ROV\_N\_II) untersucht worden. Die Ergebnisse hätten gezeigt, dass die Watthöhen mit den Höhen der bereits installierten benachbarten Kabelsysteme vergleichbar seien und daher eine Erreichbarkeit gegeben sei. Auf Grund der morphologischen Veränderungen würden die Watthöhen regelmäßig kontrolliert.

Die aktuellen Watthöhen seien im Rahmen der Betriebssurvey 2016, die nach Antragstellung durchgeführt wurde, aufgenommen worden und konnten daher nicht Bestandteil der Planfeststellungsunterlagen sein. Die Daten aus der Betriebssurvey werden der NLPV zur Verfügung gestellt.

Die Auswertung der sommerlichen Springtidenverläufe von 2007 bis 2016 am Pegel Norderney Riffgat zeige, dass es pro Bauzeitenfenster 5-6 Springtiden mit jeweils 7 Hochwasserereignissen eintreten. Während der letzten 10 Jahre sei zu erkennen, dass max. 1 Springtide im Bauzeitenfenster teilweise geringere Wasserstände als MSpHW bringt. Die Wahrscheinlichkeit, dass geeignete Hochwasserstände eintreten, liege daher deutlich über 50 % (6 von 7 Springtiden entspricht 85 %). Wasserstände mit + 20 cm über MHW würden bei Westwinden auch außerhalb der Springtiden auftreten. Diese Wasserstände würden sich dann auch nach Rückgang der Windstärken halten, so dass hier keine Kollision mit evtl. eintretenden, auf Grund von Wetterlimits verursachten, Stillstandszeiten zu erwarten seien. Die TdV führt aus, dass der Wind als natürlicher Einflussfaktor je nach Windrichtung ganzjährig mal höhere oder auch niedrigere Wasserstände bringe.

Aus Sicht der TdV seien einzig die tatsächlichen Watthöhen und die Pegelstände im Jahr der Verlegung für die Erreichung der Bohraustrittspunkte relevant und weist darauf hin, dass die Erreichung der Bohraustrittspunkte bisher in keinem Projekt ein Problem dargestellt habe.

Die tatsächlich notwendigen Pegelstände, wie auch die Watthöhen, würden in der Ausführungsplanung dargestellt.

Die Planfeststellungsbehörde verweist auf die Ausführungen unter B.2.2.6.1.2 zu den Vermeidungsmaßnahmen.

Mit der Nebenbestimmung A.4.7.3.3 lit. c (Wattbaustellen Bohraustritt) wird festgesetzt, dass für das Ein- und Ausschwimmen der Arbeitsgeräte die Springtidezeit zu nutzen ist. Die Hochwasserscheitelpunkte sind hierbei exakt einzuhalten. Sofern bei außergewöhnlichen Windlagen mit entsprechenden Windtiden ein mit der bei Springtide vergleichbarer Hochwasserstand eintritt und ein sicheres Arbeiten im Watt möglich ist, kann bei der NLPV im Einzelfall eine Genehmigung für die Durchführung von Arbeiten beantragt werden.

Durch die Nebenbestimmung A.4.7.2.1 lit. e wird festgesetzt, dass schwimmende Einheiten stets so einzusetzen sind, dass der Wattboden nicht beeinträchtigt wird. Es sind Wassertiefen von mind. 30 cm und bei Pontons von mind. 10 cm einzuhalten

Unter Berücksichtigung der vorstehenden Ausführungen sieht es die Planfeststellungsbehörde als ausreichend an, dass die TdV die sommerlichen Springtideverläufe der letzten 10 Jahre im Rahmen der Ausführungsplanung vorlegt.

#### **B.2.2.11.8 Verlegetiefen/Mindestüberdeckung (A.4.6)**

Der NLWKN, das WSA Emden, die LWK und die NLPV haben die Empfehlung ausgesprochen, für den Bereich Nordstrand Norderney bis 5 m-Tiefenlinie und entsprechend in dem Trassenabschnitt Riffgat eine Überdeckung von 5 m anzustreben, da die Höhenvariabilität in den letzten Jahrzehnten – diese Zeitspanne entspricht der geplanten Nutzungsdauer des Kabels – in dieser Größenordnung lag.

Durch die geforderten Überdeckungen solle, wie bei den im Erläuterungsbericht zu DoWin6 – Abschnitt Seetrasse vom 05.09.2016 in Tabelle 3 (Kapitel 4.1) genannten Überdeckungen, „vor allem das Risiko von äußeren Beschädigungen ... auf ein kalkulierbares Restrisiko“ reduziert werden.

Die TdV hat insbesondere geltend gemacht, dass das Erreichen einer Tiefenlage größer 3 m unter Einsatz einer Spüllanze oder Air-Lifts nicht machbar sei. Auch sei eine Kabelortung bei Verlegetiefen größer als 3 m nach dem derzeitigen Stand der Technik nicht möglich, dies gelte auch für den Nachweis der Kabeltiefenlage nach der Verlegung. Darüber hinaus würde ein Reparaturfall in diesen Bereichen mit größeren Eingriffen in die Umwelt einhergehen.

Aufgrund dieser Argumentation haben die genannten Träger öffentlicher Belange von der Forderung nach einer größeren Verlegetiefe am Nordstrand abgesehen. Im Zuge der Riffgatquerung hat die TdV zugesagt, das Kabel 500 m südlich und 100 m nördlich vom Riffgat auf eine Mindestverlegetiefe von 3 m zu verlegen. Aus geomorphologischer Sicht handelt es sich bei dem Riffgat um einen hochdynamischen Bereich. In den letzten 10 Jahren hat sich das Fahr-



wasser um 120 m nach Süden verlagert. Durch die Erweiterung des Bereichs der Mindestverlegetiefe um insgesamt 600 m soll den besonderen geomorphologischen Besonderheiten im Riffgat Rechnung getragen werden.

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich dem gefundenen Konsens an und macht sich ihn zu Eigen. Die Planfeststellungsbehörde empfiehlt der TdV, das Kabel im Bereich des Riffgats und der „Nordstrand Norderney bis 5 m-Tiefenlinie“ mit dem ausgewählten Verlegegerät so tief wie möglich zu legen. So können für zukünftige Seekabelverlegungen Erfahrungen für Verlegungen in hochdynamischen Bereichen gewonnen werden.

#### **B.2.2.11.9 Verlegeverfahren im Sublitoral, Nebenbestimmung A.4.7.2.2.2**

Der NLWKN und die NLPV machen ein erhebliches Interesse an der zügigen Kabelverlegung im Sublitoral in den Bauabschnitten 4 und 5 geltend und fordern, den Einsatz des SLB durch eine Nebenbestimmung aufzugeben. Die Nebenbestimmung soll gewährleisten, dass in den genannten Bauabschnitten eine solche zügige Kabelverlegung umgesetzt wird. Beim SLB erfolge das Auslegen und Eingraben in einem Arbeitsschritt. Anders beim PLB („post lay burial“), wo erst das Kabel auf dem Meeresgrund ausgelegt werde und erst nach einer gewissen Zeit in einem zweiten Arbeitsschritt das Kabelsystem wieder aufgesucht und auf Mindestverlegetiefe eingegraben werde. In der Zwischenzeit müsse über dem abgelegten Kabel mit Guard Schiffen patrouilliert werden, was wiederum zusätzliche Störungen für rastende Seevögel bedeute. Nach § 15 (1) BNatSchG sei der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen. Hierzu sei die zeitliche Beschleunigung der Kabelverlegung ein geeignetes Mittel.

Die TdV widerspricht der alleinigen Festlegung auf das SLB Verfahren im Sublitoral.

Die TdV verweist auf Ihre bisherige Erwiderung, dass eine solche Nebenbestimmung die Auswahl der zur Verfügung stehenden Geräte massiv und in unzulässiger Weise einschränke.

Die Behauptung, das sich durch Einsatz des SLB-Verfahrens eine zeitliche Beschleunigung und damit einhergehend eine Vermeidung eines Eingriffs ergebe, könne nicht nachvollzogen werden. Vielmehr steige das Risiko eines vermeidbaren Eingriffes durch die Beschränkung auf u.U. ungeeignete Verlegegeräte. Bei der umweltfachlichen Beurteilung werde ebenfalls davon ausgegangen, dass selbst im PLB-Verfahren kein längerfristiges Zeitfenster zwischen Kabelablage und Kabeleinbau liege.

Um den Befürchtungen des NLWKN und der NLPV Rechnungen zu tragen, hat die TdV zugesagt, die Kabelverlegungen in den BA 4 und 5 in demselben Baujahr durchzuführen und zwischen dem Ende des Auslegens des Kabelsystems in der 12sm-Zone und dem Beginn des Eingrabens in der 12 sm-Zone ein Zeitraum von nicht mehr als 4 Wochen verstreichen zu lassen.

Im Nachgang zum Erörterungstermin wurde zwischen dem Fachgutachter und den beiden Fachbehörden (NLWKN und NLPV) bezüglich der Bilanzierung im BA 5 abgestimmt, dass ein 10%iger Aufschlag auf die Eingriffsgrundfläche/Kompensation gesetzt wird, um einem Worst-Case gerecht zu werden. Die Änderung der Bilanzierung in den entsprechenden Planunterlagen ist erfolgt.



Die Planfeststellungsbehörde hat die Zusagen der TdV, die Bauarbeiten in den Bauabschnitten 4 und 5 in demselben Jahr vorzunehmen und das Kabel in Bauabschnitt 5 innerhalb von vier Wochen nach Ablage einzubringen, als Voraussetzungen für den Einsatz des PLB-Verfahrens als Nebenbestimmungen aufgenommen.

Die Änderung bei der Bilanzierung durch die Erhöhung des Eingriffswertes ist Bestandteil der Planunterlagen. Der Problematik der Einschränkung von Störungen der rastenden Seevögel ist damit in angemessener und geeigneter Weise gelöst.

Es kann dahingestellt bleiben, ob die Beschränkung auf die alleinige Verwendung des SLB-Verfahrens im Sublitoral die TdV in der Auswahl der Verlegetools und damit in der notwendigen Ausschreibung und der Vergabe in unzulässiger Weise beschränkt hätte oder ob eine konkrete Vorgabe der Planfeststellungsbehörde vom Regelungsgehalt der Zulassungsentcheidung erfasst wäre, weil nur auf diese Weise ein durch das plangegegenständliche Vorhaben ausgelöster Konflikt angemessen bewältigt hätte werden können<sup>54</sup>.

### **B.2.3 Gesamt abwägung**

Die Planfeststellungsbehörde kommt nach sorgfältiger Abwägung der vorgenannten Belange mit dem öffentlichen Interesse an der Realisierung des plangegegenständlichen 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.

## **B.3 Stellungnahmen und Einwendungen**

### **B.3.1 Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange**

Das Vorhaben ist mit den Trägern öffentlicher Belange abgestimmt. Die Planfeststellungsbehörde berücksichtigt die Forderungen, Anregungen und Hinweise der Fachbehörden dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit entsprechend. Die Einhaltung berücksichtigter Forderungen und Anregungen wird durch die Inhalts- und Nebenbestimmungen dieses Beschlusses sichergestellt. Im Übrigen wird auf die nachfolgenden Ausführungen zu den Stellungnahmen verwiesen.

#### **B.3.1.1 NLWKN**

Der NLWKN nimmt zu verschiedenen insbesondere wasserwirtschaftlichen, gewässerkundlichen und naturschutzbehördlichen Aspekten des Vorhabens Stellung.

---

<sup>54</sup> Vgl. Urteil des BVerwG vom 22.11.2016, 9 A 25.15, Rn. 34.

Die Beachtung der von dem NLWKN geforderten Nebenbestimmungen wurden von der TdV zugesagt (A.6.1, A.6.3) bzw. sind durch Nebenbestimmungen sichergestellt (A.4). Der Vorbehalt unter A.3.4 versetzt den NLWKN in die Lage, auch nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses weitere aus Gründen des Naturschutzes erforderliche Nebenbestimmungen festzusetzen.

#### **B.3.1.2 NLPV**

Die NLPV gibt zu verschiedenen Gesichtspunkten des Vorhabens Stellungnahmen ab.

Die Beachtung der von der NLPV geforderten Auflagen wurden von der TdV zugesagt (A.6.1) bzw. sind durch Nebenbestimmungen sichergestellt (A.4). Der Vorbehalt unter A.3.4 versetzt die NLPV in die Lage, auch nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses weitere aus Gründen des Naturschutzes erforderliche Nebenbestimmungen festzusetzen.

#### **B.3.1.3 WSA Emden**

Das WSA Emden gibt zu verschiedenen Gesichtspunkten des Vorhabens Stellungnahmen ab.

Die Beachtung der vom WSA Emden geforderten Auflagen wurde bis auf die nachstehende Forderung von der TdV zugesagt bzw. ist durch die Aufnahme von Nebenbestimmungen unter A.4, insbesondere A.4.11, sichergestellt. Der Vorbehalt unter A.3.4 versetzt das WSA Emden in die Lage, auch nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses weitere aus strom- und/oder wasserpolizeilichen Gründen erforderliche Nebenbestimmungen festzusetzen.

Keine Aufnahme in den Planfeststellungsbeschluss gefunden hat die Forderung des WSA Emden nach Erlass einer Nebenbestimmung mit dem folgenden Inhalt:

*Die TdV hat 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.*

Als Begründung führt das WSA Emden an, dass die TdV im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften und den im Bedarfsfall nach diesen Grundlagen geforderten Vorgaben des Wasser- und Schifffahrtsamtes Emden auf eigene Kosten dafür Sorge zu tragen habe, dass eine Beeinträchtigung des für die Schifffahrt erforderlichen Zustandes der Bundeswasserstraße oder der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs durch Errichtung und Betrieb der Netzanbindungsleitungen jederzeit ausgeschlossen sei.

Die Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) könne Strom- und Schifffahrtspolizeiliche Genehmigungen und Gestattungsverträge nur erteilen, wenn entsprechend die derzeitigen und künftigen Belange der WSV nicht erschwert oder gar unmöglich gemacht werden würden. Gleiches gelte für die in einen Planfeststellungsbeschluss einkonzentrierten Strom- und Schifffahrtspolizeilichen Genehmigungen. Der für die Schifffahrt erforderliche Zustand einer Bundeswasserstraße könne sich ändern. Vor diesem Hintergrund obliege der WSV auch die hoheitliche Aufgabe des Ausbaus der Bundeswasserstraßen. Um den Belangen der Sicherheit und Leichtigkeit der Schifffahrt insoweit hinreichend Rechnung zu tragen, sei ein Vorrang von etwaigen künftigen Ausbaumaßnahmen der WSV im Sinne des § 12 WaStrG zu gewährleisten; die gewünschte Auflage diene somit einer Anpassungspflicht.

Ebenso sei bei der Prüfung zu bedenken, inwieweit etwaige Anlagen die Unterhaltung und den Ausbau der Bundeswasserstraße auch in finanzieller Hinsicht beeinträchtigen und damit die Aufgabenwahrnehmung der WSV erschweren könnten. Letztlich sei der Bund gemäß § 7 BHO zum wirtschaftlichen und sparsamen Handeln verpflichtet. Daher könne die Nutzung der Bundeswasserstraße durch Dritte zu anderen Zwecken nur zugelassen werden, wenn dadurch die originäre Aufgabenwahrnehmung der WSV auch in finanzieller Hinsicht nicht mehr als nur unerheblich belastet würde. Insoweit sei die Forderung der Kostentragungspflicht durch die TdV gerechtfertigt.

Auch im Sinne des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes sei eine Kostentragungspflicht der TdV gerechtfertigt.

Es sei nicht auszuschließen, dass ein Ausbau der Bundeswasserstraße in der Zukunft erforderlich werde; vor diesem Hintergrund müsste bereits jetzt eine vorsorgliche Tieferlegung und Absicherung der Kabel der TdV verlangt werden. Indem hierauf im Moment verzichtet werde, erspare sich die TdV einen erheblichen Aufwand und damit verbunden erhebliche Kosten. Dieses Geld könne sie weiter gewinnbringend verwenden. Daher sei es nur angemessen, wenn die TdV später erforderlich werdende Anpassungen ihrer Anlagen aufgrund volkswirtschaftlich notwendig werdender Ausbaumaßnahmen i. S. d. § 12 WaStrG auf ihre Kosten durchzuführen habe. Es sei nicht ersichtlich, warum hierfür der Steuerzahler aufkommen sollte.

Ergänzend sei zu berücksichtigen, dass der Bund auch seine fiskalischen Interessen wahren müsse. Für die Inanspruchnahme von Flächen der WSV seien privatrechtliche Regelungen in Form eines Gestattungsvertrages für die Kabeltrasse mit dem WSA Emden durch die TdV herbeizuführen. Ohne entsprechenden privatrechtlichen Gestattungsvertrag sei die Nutzung der Flächen nicht zulässig. Im Planfeststellungsbeschluss sei daher die Auflage aufzunehmen, dass mit der Durchführung des Vorhabens erst begonnen werden dürfe, wenn es zum Abschluss der privatrechtlichen Verträge mit der WSV gekommen sei. Vertragliche Inhalte seien dabei u.a. ebenfalls Regelungen für den Rückbau der Kabelanlagen sowie des Vorrangs der Ausbaumaßnahmen der WSV.

Diese Vorgabe entspreche zudem den internen Verwaltungsvorgaben des BMVI, von denen Unter- und Mittelbehörden nicht abweichen dürften.

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<sup>55</sup>.

Die Planfeststellungsbehörde ist indes nicht ermächtigt, der TdV aufzugeben, die Folgekosten für Veränderungen an ihren Anlagen, die durch von der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung durchgeführten strombaulichen Veränderungen im oder am Fahrwasser sowie bei

---

<sup>55</sup> 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.

Fahrwassererlegungen 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 Telekommunikationsgesetz findet sich im NWG und im Bundeswasserstraßengesetz keine Regelung, die dem Inhaber des Nutzungsrechtes auferlegte, nach Errichtung seiner Anlage Veränderungen an seinen Anlagen, die durch von der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung durchgeführten strombaulichen Veränderungen im oder am Fahrwasser sowie bei Fahrwassererlegungen usw. notwendig werden, auf seine Kosten durchzuführen. Mangels Rechtsgrundlage ist die Planfeststellungsbehörde dementsprechend gehindert, die geforderte Anordnung zu treffen.

#### **B.3.1.4 Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH)**

Das BSH bestätigt, dass die geplante Führung der Seetrasse für das Kabelsystem DoWin 6 mit den Festlegungen des Bundesfachplanes Offshore für die ausschließliche Wirtschaftszone der Nordsee 2013/2014 grundsätzlich übereinstimmt. Den Festlegungen entsprechend würde die Trasse durch den an der Grenze zwischen AWZ und der 12-sm-Zone festgelegten Grenzkorridor III geplant.

Es wird darauf hingewiesen, dass es durch die vorgesehene Reihenfolge voraussichtlich zu Kreuzungen im Bereich der AWZ kommen wird und dies nur dann mit den Festlegungen des BFO zu vereinbaren ist, wenn die Kreuzungen unvermeidbar sind.

Aus raumordnerischer Sicht bestehen hinsichtlich der Planung im niedersächsischen Küstenmeer keine Bedenken.

Die TdV hat zugesagt, die Hinweise zu berücksichtigen. Das Kabelsystem wird anders als beschrieben jedoch durch den Grenzkorridor II geführt.

Durch die festgelegte Reihenfolge mit dem Kabelsystem DoWin6 östlich und voraussichtlich BorWin5 (Trassentausch zwischen DoWin5 und BorWin5 derzeit im Prozess – O-NEP 2030 und BFO) westlich der bestehenden Kabelsysteme werden in Summe neun Kreuzungen notwendig, die nicht vermeidbar sind. Abweichende Trassenführungen für die genannten Projekte würden zu zusätzlichen Kreuzungen führen.

#### **B.3.1.5 Staatliches Fischereiamt Bremerhaven**

##### **B.3.1.5.1 Geplante Verlegezeiten in der Jahreshauptfangzeit der ansässigen (Krabben-) Fischereibetriebe**

Das Staatliche Fischereiamt schlägt vor, die Verlegearbeiten in dem Gebiet zwischen der Insel Norderney und einer Linie, die bei 53°55' Nord liegt, zu einem früheren Zeitpunkt (Januar bis März) durchzuführen, da die Bedeutung des Gebietes in Abhängigkeit von der Wassertemperatur gesehen werden müsste und diese mit einer Abnahme der Temperatur in Zusammenhang stehe, wäre eine Ausdehnung des Verlegezeitraumes in den Herbst keine Alternative.



Die TdV legt dar, dass im Interesse einer möglichst zügigen und sicheren Verlegung nicht in Jahreszeiten mit für die Verlegearbeiten ungünstigen Wetterbedingungen ausgewichen werden sollte. Die TdV begründet dies u.a. mit der vorbeugenden Gefahrenminderung für Menschen und Material und dem Interesse an einer zügigen Bauabwicklung, die gleichzeitig zur Minimierung (bzgl. Gesamtdauer und Häufigkeit) der Beeinträchtigungen aller Belange führe, die von dem Vorhaben berührt werden. Zusätzlich seien bei der Auswahl der Bauzeitenfenster naturschutzfachliche Belange zu berücksichtigen.

Die Planfeststellungsbehörde erkennt die Belastung der Fischereibetriebe durch das planfestgestellte Vorhaben. Der geplante Verlegezeitraum von Juli bis Oktober liegt in naturschutzfachlichen Bauzeitenregelungen im Bereich des Watts begründet, die aufgrund der Brutperiode den Baubeginn erst ab Mitte Juli erlauben. Das Ende des Bauzeitfensters ist durch Küstenschutzbelange und die Witterungsbedingungen in den Wintermonaten begründet, die Verlegearbeiten auf See und im Watt ausschließen.

Um weder Menschen noch Material zu gefährden und wegen der naturschutzfachlichen Bauzeitenregelungen ist es der Planfeststellungsbehörde nicht möglich, eine Verlegung in den gewünschten Zeitraum anzuordnen. Das Interesse der Fischerei an einer Durchführung der Arbeiten außerhalb der Hauptfangzeit muss hinter dem Interesse an einer zügigen und technisch sicheren Verlegung ohne große Belastungen für die Umwelt zurückstehen.

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

#### **B.3.1.5.2 Verlegetiefe**

Das Staatliche Fischereiamt weist darauf hin, dass für die Fischerei einzig allein der Begriff „Verlegetiefe“ maßgeblich sei und sich auch durchgängig in der Planfeststellung wiederfinden sollte, da eine „Sollüberdeckung“ gegebenenfalls mit anderen technischen Mitteln (Steinschüttungen) erreicht werden könne.

Die Begriffe „Sollüberdeckung“ und „Verlegetiefe“ beschreiben unterschiedliche Sachverhalte und seien in ihren Auswirkungen auf die Fischerei unterschiedlich zu bewerten. Bei einer Verwendung des Begriffs „Sollüberdeckung“ müsse man von fischereilicher Seite von einem erheblichen Verlust von Fanggebieten ausgehen.

Werde die TdV in der Planfeststellung verpflichtet, eine Verlegetiefe von 1,5 m bis 3 m zu gewährleisten, minimiere sich der Eingriff für die Fischerei. Dies sollte mit Blick auf die noch kommenden Verfahren durchgehalten werden. Es könne nicht sein, dass in einem Verfahren der TdV eine Alternative zu Lasten eines Nutzers (hier der Fischerei) gewährt werde, die in ihrer Auswirkung nicht bestimmbar und so unterschiedlich zum gewollten Verfahren sei.

Die TdV legt dar, dass Sollüberdeckung und Verlegetiefe nicht denselben Sachverhalt bezeichnen. Die Verlegetiefe beziehe sich auf die Differenz zwischen der Oberkante des Kabels und des umgebenden Seebodens, wohingegen die Sollüberdeckung die Mächtigkeit des über dem Kabel befindlichen Sediments beschreibe.

Die Hinweise zu Steinschüttungen werden zur Kenntnis genommen. Im Falle einer trotz aller Sorgfalt auftretenden Minderüberdeckung sei zunächst zu klären, ob aus Sicht der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung im Ausnahmefall eine geringere Überdeckung möglich sei. Nur





wenn aus verkehrssicherheitstechnischen Gründen eine geringere Überdeckung nicht statthaft sei und weitere Maßnahmen zur Tieferlegung des Kabels nicht möglich seien, wären Steinschüttungen als letztmögliche Maßnahme vorgesehen.

Regelmäßige Steinschüttungen seien nur für Kreuzungsbauwerke erforderlich. Da in diesem Verfahren bei der Kabelverlegung bis zur 12-Seemeilen-Grenze keine Kreuzungen vorgesehen seien, seien auch keine Steinschüttungen geplant.

Die Planfeststellungsbehörde geht davon aus, da insbesondere Kreuzungen mit Leitungen Dritter nicht vorgesehen sind, dass auf Steinschüttungen grundsätzlich verzichtet werden kann. Ist die angegebene Sollüberdeckung dennoch nicht zu erreichen, hat die TdV 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 WSA Emden, dem NLWKN, dem Staatlichen Fischereiamt Bremerhaven und der Landwirtschaftskammer Niedersachsen als letztmögliche Maßnahme vorzusehen. Auf die Nebenbestimmung A.4.6 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Bezüglich der Verlegetiefe wurde von der TdV die Erfahrungen der Vergangenheit bei anderen Seekabelverlegungen betrachtet und Rückschlüsse auf die sich voraussichtlich einstellenden Veränderungen im Trassenkorridor berücksichtigt. Die Sollüberdeckungen von 1,5 m bzw. 3,0 m sind vor dem Hintergrund der im Bereich der Routenführung auftretenden geomorphologischen Dynamik gewählt, so dass die Wahrscheinlichkeit eines Freispülens der Leitungen minimiert werden kann.

Zur Auswahl des Verlegeverfahrens wurden unter A.4.6.2 Nebenbestimmungen festgesetzt.

#### **B.3.1.5.3 Sonstiges**

Das Staatliche Fischereiamt weist darauf hin, dass der Satz *„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.“* bereits im LROP vorhanden sei.

Die TdV hat den Hinweis zur Kenntnis genommen.

Die Belange der Fischerei werden unter B.3.1.9.2 behandelt. Auf die dortigen Ausführungen wird verwiesen.

#### **B.3.1.6 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 sei. Die Deichacht Norden geht davon aus, dass die Belange der Deichsicherheit im Zuge des Planfeststellungsverfahrens erschöpfend und mit der gebotenen Sorgfalt behandelt werden, behält sich jedoch weitere Auflagen vor.

Darüber hinaus macht die Deichacht Norden darauf aufmerksam, dass sie als Eigentümerin der zu unterquerenden Hauptdeichfläche nicht nur technische sondern vor allem auch haftungsrelevante Vorgaben fordere. Deshalb wird von der TdV vor Baubeginn der Abschluss



eines Gestattungsvertrages gefordert, der auch für Rechtsnachfolger des Antragstellers rechtsverbindlich sein wird.

Die TdV hat zugesagt, die Hinweise zur Deichsicherheit zu berücksichtigen und einen Gestattungsvertrag nach Vorliegen des Planfeststellungsbeschlusses vor Baubeginn abzuschließen.

Im Erörterungstermin hat ein Vertreter der Deichacht Norden mitgeteilt, dass der Gestattungsvertrag abgeschlossen wurde.

Zusagen der TdV sind in Kapitel A.6 dieses Beschlusses für verbindlich erklärt und einzuhalten. Auf die Nebenbestimmungen unter Kapitel A.4.1 und A.4.8 wird verwiesen.

### **B.3.1.7 Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG)**

#### **B.3.1.7.1 Landwirtschaft und Bodenschutz**

Das LBEG weist auf den Erlass des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz zur „Entsorgung von Bohrklein und Bohrspülungen aus Horizontalbohrungen“ vom 07.08.2015 hin.

Die TdV hat erklärt, dass ihr der Erlass bekannt sei.

Auf die Beachtung des Erlasses ist unter Kapitel D.2.9 hingewiesen.

#### **B.3.1.7.2 Hydrogeologie**

Das LBEG weist auf die Lage des Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Norderney sowie die erhöhten Anforderungen zum Grund- und Trinkwasserschutz hin.

Durch die Errichtung von Stromtrassen und beim Bau von Trassen zur Erdverkabelung ergäben sich hinsichtlich des Grund-/ Trinkwasserschutzes grundsätzliche Gefährdungspotentiale durch:

- Erdaufschlüsse für die Herstellung von Fundamenten, bei der die grundwasser-schützenden Deckschichten vermindert werden bzw. bei der das Grundwasser möglicherweise aufgedeckt wird,
- erhöhte Nitratausträge aus den Bodenmieten während der Bauphase,
- die Einbringen von Baustoffen bei der Herstellung von Fundamenten, die möglicherweise eine Belastung des Grundwassers verursachen,
- das Eindringen von Schadstoffen in den Untergrund bzw. in das Grundwasser während der Baumaßnahmen,
- den Betrieb von Anlagen mit wassergefährdenden Stoffen (z.B. Transformatoren)
- die dauerhafte Verringerung der Schutzwirkung von Deckschichten im Bereich von Erdverkabelungstrassen.

Zusätzlich zu den Gefährdungspotentialen könnten sich die Baumaßnahmen durch evtl. notwendige Wasserhaltungen bei der Herstellung der Fundamente bzw. bei der Anlage von Trassen zur Erdverkabelung auf den Grundwasserhaushalt auswirken.

Um Aussagen zu möglichen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt und insbesondere im Hinblick auf Wasserschutzgebiete/Trinkwassergewinnungsgebiete treffen zu können, empfiehlt das LBEG die Erstellung eines hydrogeologischen Gutachtens. Darin sollten die geplanten Erdverkabelungstrassen und die evtl. geplanten Wasserhaltungs- und Versickerungsmaßnahmen unter Darlegung der geplanten Bauvorgehensweise (Standorte und Zeitrahmen der Wasserhaltungen und Versickerungen, Mengenabschätzung, etc.) und unter Berücksichtigung der möglichen Auswirkungen auf den Wasser-, Boden- und Naturhaushalt, die Quantität und Qualität des Grundwassers und Einzugsgebiete der Trinkwassergewinnung beschrieben werden.

Des Weiteren wird empfohlen, ein geeignetes Beweissicherungskonzept vorzulegen und mit den zuständigen Fach- und Genehmigungsbehörden abzustimmen. Allgemein weist das LBEG auf die Hinweise zur Beweissicherung in GeoBerichte 15 sowie Geofakten 19 und auf Hinweise zum Bodenschutz in GeoBerichte 28 des LBEG hin.

Die TdV hat erklärt, dass die Lage der Trinkwasserschutzgebiete bekannt seien und bei der Planung der Bohrtrassen mit berücksichtigt wurden, so dass diese außerhalb der Trinkwasserschutzgebiete verlaufen (siehe UVS Unterlage 10.1, Kapitel 9.1).

Bei den HDD-Arbeiten würden Kabelschutzrohre in einen vorher erstellten Bohrkanal eingezogen. Fundamente würden, wenn in Verbindung mit dem Lärmschutz auf Norderney notwendig, nur temporär in Form von Streifenfundamenten (Zeitraum ca. 1,5 Monate pro Jahr) errichtet. Es würden keine grundwassergefährdenden Baustoffe verwendet.

Das auf den Bauflächen anfallende Oberflächenwasser werde abgepumpt. Eine Versickerung von Schadstoffen werde ausgeschlossen. Über die Kabelschutzrohre und Kabel hinaus sei keine Installation von Anlagen vorgesehen.

Eine Wasserhaltung sei ggf. während der Kabelverlegung notwendig, die durch die Bodenkundliche Baubegleitung überwacht werde. Zur Durchführung der HD-Bohrungen sei dies nicht erforderlich.

Daher erwarte die TdV keine wesentlichen Auswirkungen auf Gewässer und verweist auf die Ergebnisse des Fachbeitrags Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). Daher bestehe keine Notwendigkeit zur Erstellung eines hydrogeologischen Gutachtens, der Einholung einer Stellungnahme des Gewässerkundlichen Landesdienstes bzw. der Vorlage eines Beweissicherungskonzepts.

Die TdV hat sich in der Umweltverträglichkeitsstudie ausführlich mit dem Schutzgut Grundwasser auf der Insel Norderney und binnendeichs im Bereich von Hilgenriedersiel auseinandergesetzt (Unterlage 10.1 der Planunterlagen).

Nach Prüfung der in sich schlüssigen und fachlich nicht zu beanstandenden Feststellungen der Umweltverträglichkeitsstudie kommt die Planfeststellungsbehörde zu dem Schluss, der Empfehlung der LBEG, der TdV die Erstellung eines hydrogeologischen Gutachtens, der Einholung einer Stellungnahme des Gewässerkundlichen Landesdienstes aufzugeben bzw. die Vorlage eines Beweissicherungskonzepts zu fordern, nicht zu entsprechen.



Darüber hinaus ist für die vorbereitenden Arbeiten (z.B. Vermessungen, Baustelleneinrichtung, An- und Abtransport von Einrichtungen und Material), die eigentliche Bauausführung und die Nacharbeiten eine naturschutzfachliche Baubegleitung angeordnet (A.4.7.6.1).

Durch die Nebenbestimmung A.4.7.6.2 ist sichergestellt, dass die LBEG die naturschutzfachliche Dokumentation und Bewertung der Bauarbeiten spätestens sechs Monate nach Ende der Bauarbeiten in Papierform und digital vorgelegt werden.

#### **B.3.1.8 Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen (LGLN), Regionaldirektion Hannover – Kampfmittelbeseitigungsdienst**

Aufgrund der Stellungnahme der LGLN kann nicht unterstellt werden, dass keine Kampfmittelbelastung im Planungsbereich vorliegt.

Die TdV hat einen Antrag auf Luftbildauswertung für die Bereiche Hilgenriedersiel – Hilgenriedersiel Watt am 21.06.2015 und für die Bereiche Norderney, Watt – Nordstrand am 21.07.2015 gestellt. Die Auswertung ist am 29.09.2015 bzw. 28.09.2015 erfolgt.

#### **B.3.1.9 LWK Niedersachsen, Geschäftsbereich Landwirtschaft Oldenburg**

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Geschäftsbereich Landwirtschaft Oldenburg, Fachbereich Fischerei, weist darauf hin, dass sich in dem überplanten Gebiet im niedersächsischen Küstenmeer - wie bereits bei den Planungen für die erste Trasse auf der Route über Norderney - wichtige Fanggebiete der Küstenfischereibetriebe befinden.

##### **B.3.1.9.1 Steinaufschüttungen**

Die LWK, Fachbereich Fischerei, nimmt Bezug auf die Vorgaben der Raumordnung, dass die Kabel mit so großer Überdeckung zu verlegen sind, dass [...] „die Fischerei weiterhin betrieben werden kann und Steinschüttungen möglichst vermieden werden“.

In dem Zusammenhang wäre zu fordern, dass Steinschüttungen ganz unterbleiben müssen, jedoch keineswegs bereits im Genehmigungsverfahren quasi „mit genehmigt“ werden, für den Fall, dass die erforderliche Überdeckung nicht eingehalten wird. Sollte die Plan-Überdeckung nicht erreicht werden können, so wäre immer in einem separaten Verfahren über andere Möglichkeiten der Zielerreichung und als letztes Mittel erst, über Steinschüttungen zu entscheiden. Steinschüttungen würden für die Fischerei einen dauerhaften Fanggebietsverlust bedeuten, was den Zielen der Raumordnung widerspräche.

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen befürchtet dauerhafte Fanggebietsverluste durch Steinschüttungen zur Erreichung der Sollüberdeckung der Kabeltrasse. Sie fordert, soweit die vorgegebene Verlegetiefe nicht erreicht werden könne, zunächst alle Möglichkeiten zu prüfen, das Problem anderweitig zu lösen. Eine pauschale Genehmigung Steinschüttungen vorzunehmen, wenn die Solltiefe nicht erreicht werden kann, wird abgelehnt.

Die TdV hat die Hinweise zu Steinschüttungen zur Kenntnis genommen. Sie legt dar, dass im Falle einer trotz aller Sorgfalt auftretenden Minderüberdeckung zunächst zu klären sei, ob aus Sicht der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung im Ausnahmefall eine geringere Überdeckung möglich sei. Nur wenn aus verkehrssicherheitstechnischen Gründen eine geringere Überdeckung nicht statthaft sei und weitere Maßnahmen zur Tieferlegung des Kabels nicht möglich



seien, seien Steinschüttungen als letztmögliche Maßnahme vorgesehen. Steinschüttungen seien im vorliegenden Vorhaben nicht mit Erhalt des Beschlusses „mit genehmigt“.

Die TdV erklärt des Weiteren, dass regelmäßige Steinschüttungen nur für Kreuzungsbauwerke erforderlich werden. Da in diesem Verfahren bei der Kabelverlegung bis zur 12 Seemeilen-Grenze keine Kreuzungen vorgesehen seien, seien auch keine Steinschüttungen geplant.

Die Planfeststellungsbehörde geht davon aus, dass auf Steinschüttungen grundsätzlich verzichtet werden kann. Ist die angegebene Sollüberdeckung dennoch nicht zu erreichen, hat die TdV zunächst zu klären, ob aus Sicht der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung im Ausnahmefall eine geringere Überdeckung möglich ist. Sollte aus verkehrssicherheitstechnischen Gründen eine geringere Überdeckung nicht statthaft sein, sind Steinschüttungen in Abstimmung mit dem Staatlichen Fischereiamt und der Landwirtschaftskammer Niedersachsen als letztmögliche Maßnahme vorzusehen. Auf die Nebenbestimmung unter A.4.6 wird verwiesen.

#### **B.3.1.9.2 Beeinträchtigung der Fischerei**

Die Beeinträchtigungen für die Fischerei wären am geringsten, wenn die Verlegung der Kabel in den Monaten Dezember bis März erfolgen könnte.

Die TdV legt dar, dass im Interesse einer möglichst zügigen und sicheren Verlegung nicht in Jahreszeiten mit für die Verlegearbeiten ungünstigen Wetterbedingungen ausgewichen werden sollte. Die TdV begründet dies u.a. mit der vorbeugenden Gefahrenminderung für Menschen und Material und dem Interesse an einer zügigen Bauabwicklung, die gleichzeitig zur Minimierung (bzgl. Gesamtdauer und Häufigkeit) der Beeinträchtigungen aller Belange führe, die von dem Vorhaben berührt werden. Zusätzlich seien bei der Auswahl der Bauzeitenfenster naturschutzfachliche Belange zu berücksichtigen.

Die Planfeststellungsbehörde erkennt die Betroffenheit der Fischereibelange durch das planfestgestellte Vorhaben. Der geplante Verlegezeitraum von Juli bis Oktober liegt in naturschutzfachlichen Bauzeitenregelungen im Bereich des Watts begründet, die aufgrund der Brutperiode den Baubeginn erst ab Mitte Juli erlauben. Das Ende des Bauzeitfensters ist durch Küstenschutzbelange und die Witterungsbedingungen in den Wintermonaten begründet, die Verlegearbeiten auf See und im Watt ausschließen.

Um weder Menschen noch Material zu gefährden und wegen der naturschutzfachlichen Bauzeitenregelungen ist es der Planfeststellungsbehörde nicht möglich, eine Verlegung in den gewünschten Zeitraum anzuordnen. Das Interesse der Fischerei an einer Durchführung der Arbeiten außerhalb der Hauptfangzeit muss hinter dem Interesse an einer zügigen und technisch sicheren Verlegung ohne große Belastungen für die Umwelt zurückstehen.

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

#### **B.3.1.9.3 Bauarbeiten**

Die LWK empfiehlt, dass während der Verlegearbeiten die Kommunikation mit den Besatzungen der Arbeitsschiffe in deutscher Sprache sichergestellt wird. So könnten bereits im Vorfeld Missverständnisse und unnötige Abstimmungsprobleme mit den Fischern vermieden werden.



Aus dem gleichen Grund bittet die LWK, sicherzustellen, dass die genauen Positionen der Kabelwachtschiffe über den Kabeln eingehalten werden und keine überzogenen, sachlich nicht begründbaren, Abstände gefordert werden. Damit würde auch dem Punkt 4.2 ee, 09, S.4 aus dem LROP Rechnung getragen, wo es heißt: *„Die Kabel auf dieser festgelegten Trasse sind so zu verlegen, dass im Interesse nachhaltiger fischwirtschaftlicher Nutzung die Beeinträchtigungen der Fangmöglichkeiten der Fischerei, insbesondere der Kutterfischerei minimiert werden.“*

Die TdV ist bestrebt, die Kommunikation mit den Besatzungen in Deutscher Sprache zu gewährleisten, kann die Umsetzung aber nicht garantieren.

Da die Forderung, die Kommunikation mit den Besatzungen in Deutscher Sprache zu gewährleisten, weder den internationalen Gepflogenheiten in der Seeschifffahrt noch den Vorgaben der Europäischen Union entspricht, hat die Planfeststellungsbehörde keine Rechtsgrundlage, eine entsprechende Anordnung zu treffen.

Die TdV hat die Hinweise der Landwirtschaftskammer im Übrigen zur Kenntnis genommen und die Beachtung im Erörterungstermin zugesagt.

Zusagen der TdV sind in Kapitel A.6 dieses Beschlusses für verbindlich erklärt und einzuhalten. Die Planfeststellungsbehörde verweist im Weiteren auf die unter A.4.1 und A.4.7.1.4 aufgeführten Nebenbestimmungen.

#### **B.3.1.10 Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr**

Die Belange der Bundeswehr werden bei gleichbleibender Rechts- und Sachlage nicht beeinträchtigt. Es bestehen keine Bedenken.

#### **B.3.1.11 Industrie- und Handelskammer für Ostfriesland und Papenburg**

Der IHK sind keine Bedenken aus der gewerblichen Wirtschaft zugegangen.

#### **B.3.1.12 Deutsche Bahn**

Die Belange der DB AG und ihrer Konzernunternehmen werden nicht berührt.

#### **B.3.1.13 Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Emden**

Durch das Vorhaben werden keine Belange berührt.

#### **B.3.1.14 Samtgemeinde Hage**

Die Samtgemeinde Hage weist darauf hin, dass der Anlandungspunkt Hilgenriedersiel in einem touristisch stark frequentierten Gebiet liege. Um Störungen zu vermeiden, sollten die Arbeiten daher außerhalb der Ferienzeit durchgeführt werden.

Die TdV legt dar, dass die Arbeiten nur während des Bauzeitenfensters vom 15. Juli bis zum 30. September durchgeführt werden können. Vor dem 15. Juli könnten keine Arbeiten aufgrund des Brutvogelschutzes durchgeführt werden, nach dem 30. September seien keine Arbeiten aufgrund des Deichschutzes gestattet.





Die Planfeststellungsbehörde erkennt 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.

Um weder den Deichschutz zu gefährden und wegen der naturschutzfachlichen Bauzeitenregelungen ist es der Planfeststellungsbehörde nicht möglich, eine Verlegung außerhalb der Ferienzeiten anzuordnen. Das Interesse der Stadt Hage an der Durchführung der Arbeiten außerhalb der Ferienzeit muss hinter dem Interesse an einer zügigen und technisch sicheren Verlegung ohne große Belastungen für die Umwelt zurückstehen.

### **B.3.1.15 Stadt Norderney**

Die Stadt Norderney erklärt aufgrund der Inselkreuzung und der HDD-Bohrungen betroffen zu sein.

#### **B.3.1.15.1 Eigentum**

Die geplanten HDD-Bohrungen sowie die unterirdische Kabelverlegung führen unter Eigentumsflächen der Stadt Norderney sowie des Landes Niedersachsen hindurch.

Auf die Ausführungen unter B.2.2.8 wird verwiesen.

#### **B.3.1.15.2 Naturschutz**

Die Stadt Norderney hat vorgebracht, dass eines der bedeutendsten Nationalparkgebiete Deutschlands von dem Vorhaben zur Netzanbindung betroffen sei.

Die Insel Norderney, als wichtige Rast- und Brutstätte für Zug- und Brutvögel aus aller Welt, liege eingebettet im streng geschützten Natura 2000-Schutzgebiet. Auf Grundlage der FFH-Richtlinie sowie der EU-Vogelschutzrichtlinie solle die biologische Vielfalt von Flora und Fauna auf der Insel erhalten werden. Bauvorhaben im Natura 2000-Schutzgebiet seien sensibel zu beurteilen, um den Eingriff in die Natur zu vermeiden, bzw. zu minimieren. Vor allem die Stadt Norderney sowie Bewohner und Besucher der Insel trügen eine besondere Verantwortung gegenüber der Insellandschaft und setzen sich für den Schutz der hier befindlichen Pflanzen- und Tierwelt ein.

Im Jahre 2009 wurde das deutsch-niederländische Wattenmeer - als weltweit größtes Feuchtgebiet - zum UNESCO-Weltnaturerbe ernannt. Dies zeichne auch international die Einzigartigkeit der Umgebung aus.

Der außergewöhnliche Naturwert der Ostfriesischen Inseln müsse 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. Durch die verlangsamte Erholungszeit des Lebensraumes im Watt sei eine vollständige Regeneration innerhalb eines Jahres kaum zu erwarten. Die zeitlich aufeinanderfolgenden Baustellen könnten die Regeneration nochmals verlangsamen oder im schlimmsten Falle eine dauerhafte Schädigung des Lebensraumes Wattenmeer mit einer daraus resultierenden Störung der Inselstruktur an deren Südseite nach

sich ziehen. Hier sollte ein Monitoring zu den Langzeitauswirkungen angestrebt werden. Seitens der TdV sollte der Nachweis erbracht werden, dass die Gewässerqualität durch Wassertrübung und Mobilisierung von Sediment, abgelagerten Nährstoffen und Schadstoffen langfristig nicht sinkt. Aus diesem Grund solle die Nachbilanzierung aus den bereits abgeschlossenen Arbeiten zur Kabelverlegung Norderney II an die Stadt Norderney weitergeleitet werden.

Irreversible Schädigungen des Naturraumes durch Baustellenfahrzeuge oder andere Einrichtungsgegenstände müssten ausgeschlossen sein.

Die TdV hat dargelegt, dass ihr der Wert der Insel Norderney als wichtiges Rast- und Brutgebiet wie auch der Status des Wattenmeeres als UNESCO-Weltnaturerbe bewusst sei. Ziel sei, 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 komme, dass vorhabensbedingt erhebliche Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen sicher ausgeschlossen seien. Des Weiteren wurden in Unterlage 8.2 Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen definiert um Beeinträchtigungen zu vermeiden bzw. zu vermindern. Die Schutzgebiete als solche seien folglich nicht erheblich beeinträchtigt.

Im Wattenmeer komme es einzig an der Bohraustrittsstelle zu einer wiederholten Beeinträchtigung. Sonst werde es zu keinen „sich jährlich wiederholenden Baumaßnahmen“ kommen. Durch weitere Netzanbindungsvorhaben in den nächsten Jahren sind aufgrund der zwischen den Systemen liegenden Abstände jeweils andere Flächen betroffen. Für die Regeneration des Watts sei die jeweils betroffene Fläche relevant, die sich nach Abschluss der Baumaßnahme zeitnah vollständig regeneriere, und die nicht erneut durch weitere Vorhaben abermals beeinträchtigt werde.

Die summarisch zu betrachtenden Vorhaben (Verlegung weiterer Kabelsysteme parallel zu DolWin6 im Norderney II-Korridor) seien geeignet, mit dem geplanten Vorhaben DolWin6 auf die Natura 2000-Gebiete zusammen einzuwirken. Dies führe jedoch nicht zu einem abweichenden Prognoseergebnis in der Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung.

Die durch die Kabelverlegung betroffenen Wattflächen würden sich mit Ausnahme des Mischwatts innerhalb eines Jahres regenerieren. Beim Mischwatt (betroffen auf ca. 420 m Länge) zwischen Festland und Norderney werde davon ausgegangen, dass es sich innerhalb von 2 Jahren regeneriere (siehe Tabelle 22 im LBP, Unterlage 8.1).

Die Flächeninanspruchnahme durch die BE-Flächen im Watt bedinge im worst case mittelfristige (bis zu 5 Jahre) Auswirkungen auf das Watt. Dies werde durch Änderung der Unterlagen berücksichtigt.

In keinem Fall seien aus naturschutzfachlicher Sicht dauerhafte Schäden und auch keine Störung der Inselstruktur zu befürchten.

Das gewählte Verlegeverfahren in Vibrationstechnik habe sich im Wattenmeer als umwelt- und naturschonendste Bauweise erwiesen und komme auch bei DolWin6 zur Anwendung.



Es könnten 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 seien jedoch temporär (auf die Bauzeit beschränkt). Die Parameter Tide, Strömungsgeschehen und Salinität würden durch das Vorhaben nicht verändert. Insgesamt seien nennenswerte Auswirkungen auf die Gewässerqualität ausgeschlossen.

Die Gefahr der Freisetzung von Schadstoffen werde als sehr gering beurteilt (siehe UVS Unterlage 10.1, Kapitel 9.2).

Daher werde ein Monitoring als nicht erforderlich angesehen.

Nachbilanzierungen aus abgeschlossenen Netzanbindungsprojekten über Norderney werden der Stadt Norderney zur Verfügung gestellt.

Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen sehe der LBP eine Reihe von Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen vor, mit denen auch „irreversible Schädigungen“ auszuschließen seien. Zudem wird eine naturschutzfachliche Baubegleitung (NFB) als Vorkehrung zur Vermeidung von Beeinträchtigungen und Umweltschäden während des Bauablaufs eingesetzt.

#### **B.3.1.15.3    Tourismus**

Die Stadt Norderney befürchtet negative Auswirkungen auf den Fremdenverkehr. Der Tourismus sei die Haupteinnahmequelle für die insulare Bevölkerung und stelle aus diesem Grund ein schützenswertes Gut dar.

Bei den zur Durchführung der Maßnahme erforderlichen Einrichtungen und Unterhaltungen der Baustellen sowie den geplanten Bohrungen seien neben den optischen Beeinträchtigungen auch lärmintensive Störungen zu beklagen. Weiter werde es aufgrund von Baufahrzeugen und der Beleuchtung von Baustelleneinrichtungen zu störenden Lichtimmissionen kommen. Gäste und Inselbewohner erwarteten zu Recht in den von der Maßnahme betroffenen Teilen der Insel ein naturbelassenes und von industriellen Anlagen freies Gebiet. Der Grohdepolder sowie seine Umgebung seien die wichtigsten touristischen Ausflugsziele.

Es werde zu einem 24-stündigen Bohrbetrieb für mindestens einen Monat kommen. Vor allem die nahegelegenen Campingplätze würden bereits stark unter den Bautätigkeiten zu den Netzanbindungen in den vergangenen Jahren leiden und hätten bereits finanzielle Einbußen zu verzeichnen gehabt.

Die Bohrungen sowie der Kabeleinzug führten zu einer Beeinträchtigung des Tourismus, deren zeitliches Ausmaß weit über die eigentliche Maßnahmendauer hinausreiche. Dies hätten Erfahrungen aus den vorherigen Vorhaben gezeigt. Das Netzanbindungsprojekt DoWin6 dürfe insofern nicht isoliert betrachtet werden, da die kumulierte Durchführung gleichartiger Maßnahmen über einen Zeitraum von mehreren Jahren die damit einhergehende Akzeptanzschwelle für Störungen und Beeinträchtigungen der Einwohner und des erholungssuchenden Gastes stark sinken lasse.

Insofern stehe trotz aller geplanten Anstrengungen zur Minimierung von Emissionen und Beeinträchtigungen zu befürchten, dass mit einer sowohl räumlich als auch zeitlich ausgedehnten Großbaustelle in einem sensiblen Erholungsgebiet subjektive Einschränkungen schon bei der



Wahl des Urlaubsortes verbunden werden könnten, die zu Umsatzeinbußen und einer Imageverschlechterung führen könnten. In diesem Kontext wird angemerkt, dass bereits die nördlich von Norderney in der Nordsee errichteten Offshore-Windparks bei nahezu jeder Wetterlage deutlich wahrzunehmen seien und zu teils großem Unmut bei Gästen und Einwohnern geführt haben.

Dieses Stimmungsbild könnte leicht auf die geplante Baustelle im Rahmen des DolWin6-Projektes reflektiert werden. Aus diesen Gründen sei es unabdingbar, dass bereits im Vorfeld über mögliche Kompensationsmaßnahmen verhandelt wird.

Unabhängig davon, erwarte die Stadt Norderney zur Vermeidung vorgenannter Nachteile in allen Bereichen der Vorhabendurchführung eine sensible Herangehensweise sowie eine enge Abstimmung zwischen allen Beteiligten, um optische sowie akustische Beeinträchtigungen auf ein geringstmögliches Maß zu reduzieren.

Die TdV legt dar, dass es durch die mit dem Bau verbundenen Auswirkungen im Bereich der HDD-Baustellen zu einer (temporären) Einschränkung der Erholungsnutzung kommen könne.

Entsprechend des Schallgutachtens für die HDD-Bohrungen im Grohdepolder würden die Immissionsrichtwerte für die in der Nachbarschaft der BE-Fläche befindlichen Wohnhäuser sowie den Campingplatz mit einer entsprechenden schallschutz-technischen Vermeidungsmaßnahme eingehalten. Die Immissionen auf das nächstgelegene Grundstück würden demnach nachts 40 dB(A) und tagsüber 55 dB(A) nicht überschreiten.

Die TdV biete den Betroffenen die Möglichkeit an, die Baustelle zu besichtigen und sichere allen anliegenden Betreibern von Campingplätzen und Ferienwohnungen Unterstützung durch Informationen zur Bauausführung und Notwendigkeit des Vorhabens für ihre Gäste zu. Im Rahmen der Bauausführung werde eine regelmäßige Information der Betroffenen über den Baufortschritt zugesichert.

### Abwägung

Der Stadt Norderney steht ein Recht auf gerechte Abwägung ihrer wehrfähigen Belange zu (§ 43 Satz 3 EnWG). Die Stadt Norderney ist als Gemeinde aber nicht Sachwalterin der Allgemeinheit, sondern kann nur von ihrem Selbstverwaltungsrecht getragene Belange geltend machen.

Als wehrfähige Belange der Antragstellerin kommen im Hinblick auf dieses Abwägungsgebot vor allem solche Belange in Betracht, die sich als eigene Belange der Antragstellerin dem Schutzbereich des Art. 28 Abs. 2 Satz 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.<sup>56</sup>

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.<sup>57</sup>

So führt auch eine etwaige Beeinträchtigung auf dem Gemeindegebiet ansässiger fremdenverkehrlicher Betriebe als solche nicht zu einem gemeindlichen Abwehrrecht, selbst wenn sich diese Beeinträchtigung in irgendeiner Weise auf die Wirtschaftsstruktur der Gemeinde auswirken sollte.<sup>58</sup>

Daran gemessen betreffen die Einwendungen der Antragstellerin hinsichtlich des Tourismus keinen der Stadt Norderney zugeordneten Belang und können daher kein gemeindliches Abwehrrecht begründen. Gleiches gilt für die Ausführungen hinsichtlich Lärm- und Lichtimmissionen.

Dessen ungeachtet sind die Auswirkungen des Vorhabens auf den Fremdenverkehr bei der Abwägung zu berücksichtigen. Im Rahmen der Abwägung hat sich die Planfeststellungsbehörde unter B.2.2.9 mit den touristischen Belangen auseinandergesetzt. Auf die Ausführungen hierzu wird verwiesen.

Beeinträchtigungen des Fremdenverkehrs durch das Vorhaben sind weitestgehend von temporärer Natur und können durch die festgesetzten Inhalts- und Nebenbestimmungen (u.a. A.4.4) auf ein zumutbares Maß reduziert werden. Solche Beeinträchtigungen sind aufgrund der Wichtigkeit des Vorhabens hinzunehmen.

#### **B.3.1.15.4 Süßwasserlinse**

Die Stadt Norderney befürchtet, dass die unterirdische Verlegung der Kabelsysteme eine Schädigung der insularen Süßwasserlinse hervorrufen könnte. Das Trinkwasser für die Versorgung der Inselbewohner und Gäste werde zu 100% aus der Süßwasserlinse gewonnen. Eine Schädigung der Süßwasserlinse hätte massive negative Auswirkungen auf die insulare Wasserversorgung und müsse unter allen Umständen vermieden werden. Grundwasserabsenkungen müssten grundsätzlich angezeigt werden.

---

<sup>56</sup> 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.

<sup>57</sup> Siehe BVerwG, NVwZ-RR 1999, 554 m. w. N.

<sup>58</sup> BVerwG, NVwZ 1997, 904 f.



Die TdV erklärt, dass grundsätzlich die Bohrarbeiten mit einer Bohrspülung auf natürlicher Basis (Bentonit - natürliches Tonmineral) durchgeführt würden. Es würden nur Bohrspülungsprodukte, die nicht wassergefährdend wirken, eingesetzt. Eine Schädigung der Süßwasserlinse sei nicht zu erwarten, da eine Hauptfunktion der Bohrspülung darin bestehe, den Bohrkanal abzudichten. Grundwasserabsenkungen seien während der HDD-Arbeiten nicht vorgesehen.

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich den Ausführungen der TdV an und macht sie sich zu eigen.

#### **B.3.1.15.5 Flugplatz Norderney**

Die Stadt Norderney führt aus, dass von den geplanten HDD-Bohrungen und der unterirdischen Kabelverlegung auch ein Teil des Flugplatzes Norderney betroffen sei. Eventuelle Beeinträchtigungen im Bereich Verkehr und/oder Flugverkehr müssten der Stadt Norderney im Einzelnen angezeigt und mit ihr abgestimmt werden. Die verkehrliche Verbindung zwischen dem Inselosten und der Stadt dürfe aus versorgungstechnischen Gründen zu keinem Zeitpunkt unterbrochen sein.

Die TdV legt dar, dass eine Beeinträchtigung des Verkehrs und/oder Flugverkehrs derzeit über den zusätzlichen LKW-Verkehr hinaus nicht zu erwarten sei. Der Bereich des Flugplatzes werde in einer Tiefe von mehr als 15 m unterbohrt, oberirdische Tätigkeiten im Bereich des Flugfeldes seien nicht notwendig. Darüber hinaus würden 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 werde durch die Arbeiten nicht unterbrochen.

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich den Ausführungen der TdV an und macht sie sich zu eigen.

#### **B.3.1.15.6 Verkehr/Straße**

Die Stadt Norderney weist darauf hin, dass Baufahrzeuge das Straßendeckwerk schädigen könnten, weshalb es zu Reparaturkosten für die Allgemeinheit kommen könnte. Sollte es im Zuge der Maßnahme zu Schäden an der Straße kommen, seien die hierfür zuständigen Technischen Diensten Norderney zu verständigen.

Die TdV entgegnet, durch die Baumaßnahme entstandene Schäden im Zuge der Beweissicherungsverfahren festzuhalten und nach Abschluss der Baumaßnahme wieder zu beseitigen. Sollten Schäden an Straßendeckwerken durch Baufahrzeuge auftreten, würden die zuständigen Technischen Dienste Norderney benachrichtigt.

Die Inanspruchnahme touristischer Wege ist auf das notwendige Maß zu beschränken. Durch die Baumaßnahmen entstandene Beeinträchtigungen und Schäden sind nach Beendigung der Baumaßnahme durch die TdV wiederherzustellen.

Zudem hat die TdV im Rahmen einer Abstimmung zugesagt, dass vor Beginn der Baumaßnahme eine gemeinsame Zuwegungsbefahrung mit Dokumentation von sensiblen Stellen durchgeführt wird. Hierzu sind auch die zuständigen Vertreter der Stadt Norderney und der Samtgemeinde Hagen einzuladen. Die im Rahmen der Beweissicherungsverfahren beschlossenen Festlegungen sind umzusetzen.





Auf die Nebenbestimmungen A.4.15 lit. h und i des Planfeststellungsbeschlusses wird verwiesen.

#### **B.3.1.15.7 Baumaßnahmen**

Jegliche Baumaßnahmen, die Einrichtung der Baustelle, die geplante Zwischenlagerung der Schutzrohre im Bereich „Austrittspunkt Strand“ sowie das Verlegekonzept müssten in enger Abstimmung mit der Stadt Norderney sowie der Staatsbad Norderney GmbH erfolgen. Es wird darauf hingewiesen, dass die Standorte für Strandkörbe bereits im Vorjahr geplant werden. Für einen reibungslosen Strandbetrieb neben der Baustelleneinrichtung am „Austrittspunkt Strand“ sei deshalb die Abstimmung des Zeitplanes von großer Bedeutung.

Die TdV legt dar, dass die Baumaßnahmen für die Nordbohrungen auf Norderney für das Jahr 2018 geplant seien. Dies ermögliche es, den notwendigen Platzbedarf und Zeitplan mit ausreichend Vorlauf abzustimmen und einen reibungslosen Strandbetrieb zu gewährleisten.

Die TdV sagt zu, die Abstimmung in enger Zusammenarbeit mit der Stadt Norderney und dem Staatsbad Norderney GmbH nach Vergabe der Lose für die Horizontalbohrungen und Kabelverlegung durchführen.

#### **B.3.1.16 Stadt Norden**

Die Stadt Norden hat sich nicht geäußert.

#### **B.3.1.17 Landkreis Aurich**

##### **B.3.1.17.1 Amt 60 - Amt für Bauordnung, Planung und Naturschutz**

Die Belange und Anregungen sind in den Nebenbestimmungen dieses Beschlusses enthalten. Auf die dortigen Ausführungen wird verwiesen.

##### **B.3.1.17.2 Amt 66 - Amt für Kreisstraßen, Wasserwirtschaft und Deiche**

Die Belange und Anregungen sind bis auf eine Ausnahme in den Nebenbestimmungen dieses Beschlusses enthalten. Auf die dortigen Ausführungen wird verwiesen.

Das Amt für Kreisstraßen, Wasserwirtschaft und Deiche hat hinsichtlich der „Deichkreuzung Hilgenriedersiel“ für die Bohrungen, das Verfüllen der Zielgruben und der ordnungsgemäße Verschluss der Rohrenden der Schutzrohre eine Nebenbestimmung zum Abschluss der Arbeiten bis zum 31. August im geplanten Baujahr gefordert.

Die TdV hat vorgetragen, dass die Arbeiten voraussichtlich nicht bis zum 31. August vollständig abgeschlossen werden sein können und auf gemeinsam mit dem Einwender erzielten Erfahrungen aus den Baumaßnahmen für die Deichkreuzungen auf der Norderney-Trasse (u.a. Projekte BorWin1, BorWin2, DoWin1, DoWin2) verwiesen, die gezeigt haben, dass Baumaßnahmen auch im Monat September unter hinreichender Berücksichtigung der Arbeitssicherheit und Sturmflutvorsorge erfolgen können. Bedingung sei eine enge Koordination zwischen TdV, NLWKN (Küstenschutz, Wetter und Sturmflutwarnung) und Deichbehörde.

Die Planfeststellungsbehörde folgt der Argumentation der TdV und macht sie sich zu Eigen. Die in Kapitel A.4.8.6 lit. a aufgenommene Nebenbestimmung sieht für den Abschluss der Arbeiten den 30. September mit der Einschränkung vor, dass die TdV für Arbeiten ab dem 1.

September einen Notfallplan vorzulegen, sich dem Sturmflutwarndienst des NLWKN anzuschließen und den Nachweis zu führen hat, dass innerhalb von sechs Stunden Hochwassersicherheit gegeben ist.

#### **B.3.1.17.3 Amt 70 - Abfallwirtschaftsbetrieb**

Das Amt 70 gibt zu verschiedenen abfall- und bodenschutzfachlichen Gesichtspunkten des Vorhabens Stellungnahmen ab.

Die TdV hat die Hinweise zur Kenntnis genommen und die Beachtung zugesagt. Sie führt aus, dass anfallende Abfälle entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen entsorgt werden. Es sei geplant anfallendes Bohrklein durch die Horizontalbohrungen auf Norderney wieder auf der Insel einzubauen. Hierzu müsste die Beprobung nach LAGA abgewartet werden. Sollte eine Bohrkleinverbringung auf Norderney nicht möglich sein so werde dieses entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen entsorgt.

Der Einsatz von Recyclingschotter sei nicht vorgesehen. Lediglich der aus dem Flächenrückbau vorhandene Naturschotter solle für die Flächenbefestigung genutzt werden.

Die TdV schlägt vor Maßnahmen zur Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktion der im Zuge der Baumaßnahme verdichteten Bodenflächen, die nach Beendigung der Maßnahme nicht dauerhaft versiegelt werden, nach Ende der Baumaßnahmen durch die Bodenkundliche Baubegleitung festzulegen, die erforderlich sind um den Boden wieder in den Ausgangszustand zurück zu versetzen.

Die in der Stellungnahme des Landkreises Aurich – Amt 70 - vorgebrachten Bedenken und Anregungen werden auch unter B.3.1.7 behandelt und die Beachtung der Hinweise und Forderungen in den Nebenbestimmungen unter Kapitel A.4.9 sichergestellt. Zusätzlich wird der TdV auferlegt,

- über die ordnungsgemäße Entsorgung und Verwertung von Baumaterialien und dem Bohrspülgut bzw. des Bohrkleins aus den HDD-Bohrungen Nachweise zu führen und der Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde (Landkreis Aurich) bei Bedarf vorzulegen (A.4.9 lit. a) und
- die Maßnahmen zur Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktion sind durch die Bodenkundliche Baubegleitung in Abstimmung mit der Untere Abfall und Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich festzulegen (A.4.9 lit. d).

#### **B.3.1.18 Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege**

Die in der Stellungnahme des Niedersächsischen Landesamts für Denkmalpflege für den vorgebrachten Bedenken und Anregungen werden unter B.2.2.5.3 behandelt und die Beachtung der Hinweise und Forderungen in den Nebenbestimmungen unter A.4.13 sowie durch den Vorbehalt unter A.3.5 sichergestellt. Auf die dortigen Ausführungen wird verwiesen.

#### **B.3.1.19 Leitungsträger**

##### **B.3.1.19.1 Deutsche Telekom AG, Technische Infrastrukturniederlassung Nordwest**

Die Technische Infrastrukturniederlassung Nordwest teilt mit, dass von dem beantragten Vorhaben innerhalb des Küstenmeeres keine in Betrieb befindlichen internationalen Seekabel

durch Kreuzung oder den Sicherheitsabstand gefährdende Näherung betroffen seien. Im Wattenmeer und dem Festland seien abgesehen von den folgenden Hinweisen keine weiteren Telekommunikationsleitungen der DTAG von dem Vorhaben betroffen:

#### **B.3.1.19.1.1 Routenpunkt 34**

Nach ihren Unterlagen, kann der Routenpunkt 34 der angegebenen RPL als Kreuzungspunkt mit dem Kabel Norderney-Mundesley nicht bestätigt werden.

Die TdV hat den Hinweis zur Kenntnis genommen und eine Überprüfung der OOS Kabelkreuzung Norderney – Mundesley zugesagt.

#### **B.3.1.19.1.2 Norderney**

Auf der Insel Norderney wird ein 10-paariges Verzweigerkabel der DTAG gekreuzt. Die TdV möge sich in diesem Zusammenhang mit folgendem Kontakt in Verbindung setzen: Deutsche Telekom AG - PTI 12, Herr Ludger Quaing, 49084 Osnabrück.

Die TdV hat den Hinweis zur Kenntnis genommen und eine Abstimmung mit Herr Quaing vorgenommen.

#### **B.3.1.19.2 Ericsson**

Die Firma Ericsson hat in Bezug auf ihr Richtfunknetz keine Einwände gegen die geplanten Baumaßnahmen.

#### **B.3.1.19.3 Gassco AS**

Die Firma Gassco AS hat keine Einwände gegen die technische Ausführung geäußert.

#### **B.3.1.19.4 Amprion**

Die Firma Amprion hat mitgeteilt, dass Im Planbereich keine Höchstspannungsleitungen des Unternehmens verlaufen und keine Planungen für Höchstspannungsleitungen vorliegen.

#### **B.3.1.19.5 Bunde-Etzel-Pipelinegesellschaft (BEP)**

Es werden keine Bedenken oder Anregungen vorgebracht. Die Speicheranbindungsleitung der BEP ist nicht betroffen.

#### **B.3.1.19.6 EWE Netz GmbH**

In dem angefragten Bereich betreiben die EWE Netz GmbH keine Versorgungsleitungen. Die EWE Netz GmbH ist daher nicht betroffen.

#### **B.3.1.19.7 Energie E&P Deutschland GmbH**

Es werden keine Bedenken oder Anregungen vorgebracht. Im Bereich der geplanten Maßnahme liegen keine Anlagen des Unternehmens.

#### **B.3.1.19.8 Fernleitungsbetriebsgesellschaft**

Im Bereich der geplanten Maßnahme sind keine von der Gesellschaft betreuten Anlagen betroffen.

**B.3.1.19.9 Gascade Gastransport GmbH**

Die Gascade Gastransport GmbH hat im Auftrag der WINGAS GmbH, NEL Gastransport GmbH und OPAL Gastransport GmbH eine Stellungnahme abgegeben.

Im Bereich der geplanten Maßnahme sind keine eigenen und von der Gesellschaft betreuten Anlagen betroffen.

**B.3.1.19.10 Gasunie Deutschland GmbH&Co.KG**

Im Bereich der geplanten Maßnahme sind keine von der Gesellschaft betreuten Anlagen betroffen.

**B.3.1.19.11 Nowega**

Im Bereich der geplanten Maßnahme liegen keine Anlagen des Unternehmens und sind auch nicht geplant.

Der Hinweis auf die Beteiligung der Erdgas Münster GmbH wurde zur Kenntnis genommen. Eine Beteiligung der Erdgas Münster GmbH ist erfolgt.

**B.3.1.19.12 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.

**B.3.1.19.13 Stadtwerke Norden**

Im Bereich der geplanten Maßnahme liegen keine Anlagen des Unternehmens und sind nicht geplant.

**B.3.1.19.14 Statoil**

Im Bereich der geplanten Maßnahme sind keine von der Gesellschaft betreuten Anlagen betroffen.

**B.3.1.19.15 Westnetz GmbH**

Im Bereich des Planfeststellungsverfahrens befinden sich keine Erdgashochdruckleitungen der innogy Netze Deutschland GmbH (RWEGROUP) / Westnetz GmbH.

**B.3.1.19.16 Vodafone Kabel Deutschland GmbH**

Im Bereich der geplanten Maßnahme liegen keine Anlagen des Unternehmens und sind nicht geplant.

**B.3.1.19.17 Telefonica**

Im Bereich der geplanten Maßnahme liegen keine Anlagen des Unternehmens.

**B.3.1.19.18 Deutsche Telekom Technik GmbH, Technische Planung und Rollout**

Es werden keine Bedenken oder Anregungen vorgebracht.

**B.3.1.19.19 E-Plus Mobilfunk GmbH & Co.KG**

Entlang des geplanten Stromtrassenverlaufes kommt es zu keiner Überschneidung mit einer Richtfunkstrecke. Die Stromtrasse befindet sich in einem ausreichenden Abstand zu bestehenden Richtfunkstrecken. In Bezug auf Richtfunkstrecken werden von Seiten der E-Plus Mobilfunk GmbH keine Belange betroffen.

**B.3.1.19.20 Erdgas Münster GmbH**

Im Bereich der geplanten Maßnahme betreibt das Unternehmen keine Anlagen und es bestehen keine Planungsabsichten.

**B.3.1.19.21 ENERTRAG AG**

Im Bereich der geplanten Maßnahme betreibt das Unternehmen keine Anlagen und es bestehen keine Planungsabsichten.

**B.3.1.19.22 Avacon AG**

Die Avacon AG hat auch im Auftrag der Purena GmbH, WEVG GmbH und HSN GmbH Magdeburg eine Stellungnahme abgegeben.

Im Bereich der geplanten Maßnahme sind keine eigenen und von der Gesellschaft betreuten Anlagen betroffen.

**B.3.1.19.23 Oldenburgisch-Ostfriesischer Wasserverband (OOWV)**

Im Bereich der geplanten Maßnahme liegen keine Anlagen des Unternehmens.

**B.3.2 Private Einwendungen**

Aus datenschutzrechtlichen Gründen erfolgt keine namentliche Nennung der Einwender. Die Einwender werden im Text des Planfeststellungsbeschlusses jeweils mit einer Identifikationsnummer (Einwender Nr. bzw. Behördennummer) anonymisiert. Mit Übersendung des Planfeststellungsbeschlusses zu den jeweiligen Einwendungen, wird den Einwendern ihre persönliche Einwender Nr./Behördennummer mitgeteilt. Zudem erhalten die auszulegenden Gemeinden für die Dauer der Auslegung des Planfeststellungsbeschlusses ein Verzeichnis der anonymisierten Einwender. Dieses ist nicht Bestandteil der Planunterlagen und wird nicht mitausgelegt. Auf Anfragen der betroffenen Einwender/Innen, kann die jeweilige Gemeinde jedoch Auskunft über die Identifikationsnummer geben.

Die Einwender haben während der öffentlichen Auslegung der Planunterlagen in einem gemeinsamen Einwendungsschreiben vorgetragen, dass sie wirtschaftliche Einbußen bei der Belegung Ihrer fremdenverkehrlichen Betriebe befürchten. Die Baumaßnahmen erfolgten in der Hauptferienzeit. Wegen der Lärmbeeinträchtigungen, insbesondere durch LKW-Verkehre, sei zu befürchten, dass Gäste vorzeitig abreisten.

Mit Schreiben vom 03.03.2017, postalisch am 07.03.2017 aufgegeben und am 07.03.2017 zusätzlich per Email versandt, wurden die Einwender über die Durchführung des Erörterungstermins informiert und auch darauf aufmerksam gemacht, dass sie einen Vertreter bestellen können, falls sie selbst verhindert sein sollten. Dem Schreiben und der Email waren die Gegenäußerung der TdV und ein Informationsblatt zum Erörterungstermin beigelegt.

Am 21.03.2017 haben die Einwender per Email mitgeteilt, dass sie an dem Erörterungstermin nicht teilnehmen können und zugleich die Wahl des Ortes des Erörterungstermins – Emden – gerügt.

In dieser Email haben die Einwender zu den Bauzeiten auf Norderney ergänzend vorgetragen. Sie kritisierten erneut die Durchführung von Baumaßnahmen in der Hauptsaison. Die Nationalparkverwaltung habe in der Vergangenheit bei der Sanierung der Hellerflächen auf Norderney durchaus den gesamten Herbst über Baumaßnahmen im Nationalpark zugelassen. Es sei nicht einsichtig, dass demgegenüber vorliegend das Baufenster die Bauarbeiten gerade in den Sommer lege.

Hinsichtlich der Einrichtung und Durchführung der Baustelle haben die Einwender eine moderate Arbeitszeit eingefordert. Darüber hinaus wurde angemahnt, die LKW-Verkehre nicht vor 8:00 Uhr morgens zu beginnen.

#### **B.3.2.1 Erörterungstermin in Emden**

Die Durchführung des Erörterungstermins in Emden am 23.03.2017 verletzt nicht den Anspruch der Einwender auf rechtliches Gehör.

Bei der Durchführung eines Erörterungstermins bedarf es eines ausreichend großen Veranstaltungsraumes, der nicht nur Raum für die Erörterung an sich bietet sondern auch eine erprobte und zuverlässige technische Ausstattung aufweist sowie von allen Trägern öffentlicher Belange und den privaten Einwendern verkehrlich gut zu erreichen ist.

Diese Voraussetzungen waren in Emden in Bezug auf den gewählten Erörterungsort im Ostfriesischen Landesmuseum Emden (Raum Rummel) erfüllt. Die Durchführung des Erörterungstermins auf Norderney hätte für die überwiegende Mehrzahl der Teilnehmer verkehrlich höhere Anforderungen nach sich gezogen. In Norden stand zu dem Termin kein entsprechender Veranstaltungsort zur Verfügung. Die Wahl des Termins und des Veranstaltungsortes erfolgte nicht willkürlich oder bewusst zu Lasten der Einwender, sondern hing von sachlichen Kriterien ab.

Der Grundsatz des rechtlichen Gehörs verlangt, dass die Betroffenen überhaupt in der Lage sind, an einem Verwaltungsverfahren teilzunehmen. Dies war im vorliegenden Fall gewährleistet. Für den Fall der Verhinderung bestand zudem die Möglichkeit, sich im Erörterungstermin durch einen Bevollmächtigten vertreten zu lassen. Hierauf ist in der öffentlichen Bekanntmachung und im Anschreiben hingewiesen worden.

#### **B.3.2.2 Schallimmissionen**

Während der Herstellung der Leitung auf See und im Anlandungsbereich von Hilgenriedersiel treten baubedingte Schallemissionen auf. Es ist aufgrund der Länge der Bohrungen technisch





notwendig, Bohrunterbrechungen so kurz wie möglich zu halten. Die TdV hat bei bereits durchgeführten Bohrungen zur Deichquerung bei Hilgenriedersiel unter vergleichbaren Bedingungen festgestellt, dass es bei längeren Unterbrechungen (z.B. nächtliche Pause) zu Festsetzen des Bohrgestänges kommt. Ursächlich hierfür sind die Tidebeeinflussung auf den Untergrund und das Einschwemmen von Feinsanden in den Bohrkanal.

Durch Überwaschen müsste versucht werden das Bohrgestänge zu lösen, was einen hohen technischen und zeitlichen Aufwand verursacht. Ein Erfolg dieser Maßnahme kann nicht garantiert werden, so dass das Bohrloch und -gestänge unter Umständen aufgegeben werden müsste. Das Gestänge verbliebe folglich im Untergrund. Zur Sicherstellung des Baufortgangs sind dann eine Umplanung der Bohrung und das Auffahren einer neuen Bohrung notwendig.

Die TdV sieht daher vor, die Bohrarbeiten nachts fortzusetzen, um einen kontinuierlichen Bohrvorgang zu gewährleisten und längere Unterbrechungen zu vermeiden.

Die Immissionsrichtwerte für die in der Nachbarschaft der BE-Fläche befindlichen Wohngebäude bzw. Campingplätze werden unter Einsatz von Schallschutzmaßnahmen eingehalten. Die Immissionen auf das nächstgelegene Grundstück werden nachts 40 dB(A) nicht überschreiten. Ergebnisse der Immissionsberechnung sind in der Schalltechnischen Untersuchung in Unterlage 11.3 dargestellt.

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

Der TdV wird aufgegeben, Lärmimmissionen so weit wie möglich zu vermeiden und die Vorschriften der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm einzuhalten. Das heißt, dass in der näheren Umgebung der Landbaustelle auf Norderney die für allgemeine Wohngebiete vorgegebenen Immissionsrichtwerte (tagsüber 55 dB(A) und nachts 40 dB(A)) einzuhalten sind. Als weitere Maßnahme wird der TdV aufgegeben, den Bagger auf Norderney auf der Baustelle „Am Leuchtturm“ nur in der Zeit von 7:00 Uhr bis 20:00 Uhr zu betreiben.

Die Ergebnisse des Schallgutachtens (z.B. Errichtung von Lärmschutzwänden oder Abschirmung der Emissionsquellen durch Container) sind bei der Baustelleneinrichtung und dem Baustellenbetrieb zu beachten, um die Einhaltung der Immissionsrichtwerte zu gewährleisten.

Die LKW-Baustellenverkehre sind in der Zeit vom 31.07. bis 6.09. eines Jahres auf die Zeit von 7:00 Uhr bis 20:00 Uhr von Montag bis Freitag sowie von 9:00 Uhr bis 17:00 Uhr an den Wochenenden beschränkt. Auf die Ausführungen unter B.2.2.4.1.1 wird verwiesen.

Massentransporte sind, soweit möglich, außerhalb von schutzwürdigen Wohngebieten und über das Hauptstraßennetz auszuführen.

Diese über die Vorschriften der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm hinausgehenden Betriebsbeschränkungen werden angeordnet, um die unvermeidbare Lärmbelastigung durch den Betrieb der Baustelle auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken und so eventuelle Beeinträchtigungen des fremdenverkehrlichen Betriebes der Einwohner zu minimieren.

Während der Zeiten der Baustelleneinrichtung und des Baustellenabbaus überwiegt jedoch das Interesse der TdV an der effizienten logistischen Abwicklung der Baustelleneinrichtung.



Eine Beschränkung der LKW-Verkehre ist daher über den festgelegten Zeitraum hinaus nicht möglich.

Auf die Ausführungen unter B.2.2.4.1.1 wird verwiesen.

Im Übrigen werden die Forderungen und Einwendungen zurückgewiesen.

### **B.3.2.3 Bauzeiten**

Die Einwender rügen, dass mit „zweierlei Maß“ gemessen werde und Bauarbeiten in der Vergangenheit durch die NLPV im Bereich des Wattenmeeres den ganzen Herbst über zugelassen worden seien, während vorliegend die Baumaßnahmen gerade in der Hauptferienzeit im Sommer erfolgen sollen.

Aus welchen Gründen die NLPV ein abweichendes Baufenster zugelassen hat, entzieht sich der Kenntnis der Planfeststellungsbehörde, ist für ihre Entscheidung aber auch nicht maßgeblich.

Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens ist die Prüfung der Zulässigkeit des hiesigen Vorhabens einschließlich gegebenenfalls erforderlicher Folgemaßnahmen unter Berücksichtigung der durch das Vorhaben berührten Belange.

Baumaßnahmen auf der Grundlage einer Entscheidung einer anderen Behörde in einem anderen Verfahren sind nicht Verfahrensgegenstand und gehören dementsprechend nicht zum Prüfungsbereich der Planfeststellungsbehörde. Die von den Einwendern angeführten Baumaßnahmen im Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer können daher nicht für die Beurteilung der Zulässigkeit dieses konkreten Vorhabens herangezogen werden.

Die Planfeststellungsbehörde erkennt die Belastung der touristischen Betriebe der Einwender durch das planfestgestellte Vorhaben. Der geplante Verlegezeitraum von Juli bis Oktober liegt in naturschutzfachlichen Bauzeitenregelungen im Bereich des Watts begründet, die aufgrund der Brutperiode den Baubeginn erst ab Mitte Juli erlauben. Das Ende des Bauzeitfensters ist durch Küstenschutzbelange und die Witterungsbedingungen in den Wintermonaten begründet, die Verlegearbeiten auf See und im Watt ausschließen.

Um weder Menschen noch Material zu gefährden und wegen der naturschutzfachlichen Bauzeitenregelungen ist es der Planfeststellungsbehörde nicht möglich, eine Verlegung in den gewünschten Zeitraum (Herbst/Winter) anzuordnen. Das Interesse der Einwender an der Durchführung der Arbeiten außerhalb der Hauptsaison muss hinter dem Interesse an einer zügigen und technisch sicheren Verlegung ohne große Belastungen für die Umwelt zurückstehen.

Die Forderung der Einwender, die Bauzeit zu verschieben, wird zurückgewiesen.

### **B.3.2.4 Wirtschaftliche Einbußen**

#### **B.3.2.4.1 Lärm**

Die Aussage, dass Gäste vorzeitig abreisen könnten oder ein Rückgang von Belegungszeiten befürchtet würde, ist von den Einwendern lediglich pauschal mit Bezug auf Erfahrungen im Jahr 2015 vorgetragen worden. Eine drohende Existenzgefährdung wurde nicht vorgetragen.



Die Industrie- und Handelskammer für Ostfriesland und Papenburg stellt für die Insel Norderney für das Jahr 2015 eine Zunahme von 1,9 % im Bereich der Übernachtungen gegenüber 2014 fest. Bei der Aufenthaltsdauer wird eine Zunahme von 0,2 % angegeben (vgl. Tabelle 6).

Erhebliche wirtschaftliche Einbußen bzw. Gefährdungen der touristischen Betriebe werden daher nicht erwartet, zumal es sich um vorübergehende Beeinträchtigungen durch den Baustellenbetrieb handelt.

Tourismus auf den Ostfriesischen Inseln  
(Angaben der Kurverwaltungen)

Inseln	Gäste			Übernachtungen			Aufenthaltsdauer		
	2014	2015	Veränderung in %	2014	2015	Veränderung in %	2014	2015	Veränderung in %
Baltrum1)	64.368	73.826	14,7	406.322	443.059	9,0	6,31	6,00	-4,9
Borkum	279.931	282.252	0,8	2.372.543	2.415.928	1,8	8,48	8,56	1,0
Juist	129.681	129.184	-0,4	984.355	983.971	0,0	7,59	7,62	0,3
Langeoog	210.169	213.741	1,7	1.568.482	1.499.567	-4,4	7,46	7,02	-6,0
Norderney	512.971	521.584	1,7	3.458.336	3.523.020	1,9	6,74	6,75	0,2
Spiekeroog	93.670	92.545	-1,2	560.369	591.800	5,6	5,98	6,39	6,9
Inseln im IHK-Bezirk	1.290.790	1.313.132	1,7	9.350.407	9.457.345	1,1	7,24	7,20	-0,6
Wangerooge	115.099	121.084	5,2	921.812	949.743	3,0	8,01	7,84	-2,1
<b>Ostfriesische Inseln</b>	<b>1.405.889</b>	<b>1.434.216</b>	<b>2,0</b>	<b>10.272.219</b>	<b>10.407.088</b>	<b>1,3</b>	<b>7,31</b>	<b>7,26</b>	<b>-0,7</b>

1) Kurbeitrag ab 2015 ganzjährig

Quelle: Angaben der Kurverwaltungen, Stand: 18.04.2016

Tabelle 6: Tourismus auf den Ostfriesischen Inseln

Die Planfeststellungsbehörde geht davon aus, dass die pauschal geäußerten Bedenken hinsichtlich der befürchteten wirtschaftlichen Einbußen einer pessimistischen persönlichen Einschätzung der Einwender entsprechen. Die auf Angaben der Kurverwaltung von Norderney beruhenden Angaben der IHK für Ostfriesland und Papenburg lassen keine konkrete Gefährdung für touristische Betriebe erkennen.

Bestehenden Geschäftsverbindungen, Stammgäste oder eine bestimmte Marktstellung sind zudem nicht grundrechtlich geschützt. Auf die Ausführungen unter B.2.2.9 wird insofern ergänzend verwiesen.

Die diesbezüglichen Einwendungen werden zurückgewiesen.

## B.4 Begründung der Kostenentscheidung

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

## C. Rechtsbehelfsbelehrung

### C.1 Klage

Gegen diesen Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage beim Niedersächsischen Obergericht, Uelzener Straße 40, 21335 Lüneburg, erhoben werden. Gemäß § 74 Abs. 4 Satz 3 VwVfG gilt der Planfeststellungsbeschluss den Betroffenen gegenüber, denen er nicht gesondert zugestellt wurde, mit dem Ende der zweiwö-



chigen Auslegungsfrist als zugestellt. Die Klageerhebung muss schriftlich oder in elektronischer Form nach Maßgabe der Verordnung des Niedersächsischen Justizministeriums über den elektronischen Rechtsverkehr in der Justiz (Nds. ERVVO-Justiz) vom 21.10.2011 (NdsGVBl. S. 367), neu gefasst durch Verordnung vom 11.11.2015 (Nds. GVBl., S. 335), 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 sechs Wochen nach Klageerhebung anzugeben. Das Gericht kann verspätetes Vorbringen zurückweisen. Eine Klage wäre gegen die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Göttinger Chaussee 76A, 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 Satz 4 VwGO sowie für die in § 67 Abs. 2 Satz 2 Nr. 3 bis 7 VwGO genannten Personen und Organisationen.

## **C.2           Sofortige Vollziehbarkeit**

Die Anfechtungsklage gegen diesen Planfeststellungsbeschluss hat gemäß § 43e Abs. 1 S. 1 EnWG keine aufschiebende Wirkung. Ein Antrag nach § 80 Abs. 5 Satz 1 VwGO, die aufschiebende Wirkung einer Anfechtungsklage anzuordnen, kann gemäß § 43e Abs. 1 S. 2 EnWG nur innerhalb eines Monats nach der Zustellung des Planfeststellungsbeschlusses beim Niedersächsischen Oberverwaltungsgericht, Uelzener Straße 40, 21335 Lüneburg gestellt und begründet werden.

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

## **D.           Hinweise zum Planfeststellungsbeschluss**

### **D.1           Hinweise zum Planfeststellungsbeschluss**

#### **D.1.1       Auslegung des Beschlusses**

Dieser Planfeststellungsbeschluss sowie die unter A.1.2.3 und A.1.2.4 dieses Beschlusses genannten Planunterlagen werden nach vorheriger ortsüblicher Bekanntmachung bei den Städten Norden und Norderney sowie der Samtgemeinde Hage für zwei Wochen zur Einsichtnahme ausgelegt.



Unabhängig von der öffentlichen Auslegung des Beschlusses können die o. g. Unterlagen bei der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr – Stabsstelle Planfeststellung, Göttinger Chaussee 76 A, 30453 Hannover, Telefon: (0511) 3034-0, nach vorheriger telefonischer Abstimmung über den Termin, während der Dienststunden eingesehen werden.

Der Planfeststellungsbeschluss wird dem Träger des Vorhabens und denjenigen, über deren Einwendungen entschieden worden ist und denjenigen über deren Stellungnahmen entschieden worden ist, gem. § 74 Abs. 4 Satz 1 VwVfG zugestellt.

### **D.1.2 Außerkräfttreten des Beschlusses**

Dieser Planfeststellungsbeschluss tritt gem. § 75 VwVfG i.V.m. § 43c Nr. 1 EnWG außer Kraft, wenn mit der Durchführung des Planes nicht innerhalb von zehn Jahren nach Eintritt der Unanfechtbarkeit begonnen wird, es sei denn, er wird vorher auf Antrag der TdV von der Planfeststellungsbehörde um höchstens fünf Jahre verlängert.

Als Beginn der Durchführung des Plans gilt jede erstmals nach außen erkennbare Tätigkeit von mehr als nur geringfügiger Bedeutung zur plangemäßen Verwirklichung des Vorhabens; eine spätere Unterbrechung der Verwirklichung des Vorhabens berührt den Beginn der Durchführung nicht, § 43c Nr. 4 EnWG.

## **D.2 Sonstige Hinweise**

### **D.2.1 Allgemeine Hinweise**

Das Risiko für die Durchführung von Baumaßnahmen in der sturmflutgefährdeten Jahreszeit liegt allein beim Träger des Vorhabens bzw. dessen Auftragnehmern.

Für Schäden an den Küstenschutzbauwerken (Lahnungen, Deiche, Schutzdünen), die durch die Baumaßnahme, die Baustelle oder den späteren Betrieb direkt oder indirekt verursacht werden, haftet die TdV.

Der Sturmflutwarndienst übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit der vorausgesagten Wetterdaten.

Die TdV ist für die Ermittlung und Erkundung vorhandener Kabel, Leitungen, Hindernisse, Wracks, Munitionsreste und sonstiger Objekte selbst verantwortlich.

### **D.2.2 Bodenfunde**

Sollten bei den Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (z. B. Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen sowie auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese nach § 14 Abs. 1 NDSchG anzeigepflichtig und müssen unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter und Unternehmer der Arbeiten. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen und vor Gefahren für die Erhaltung des Bodenfundes zu schützen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

### **D.2.3 Kampfmittelfunde**

Sollten bei Durchführung der Maßnahme Kampfmittel vorgefunden werden, ist bei gleichzeitiger Einstellung der Arbeiten unverzüglich die örtliche Ordnungsbehörde zu benachrichtigen.

### **D.2.4 Verkehrsbehördliche Genehmigung für Baufahrzeuge**

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

### **D.2.5 Straße und Verkehr**


Beeinträchtigungen des öffentlichen Straßenverkehrs hat die TdV mit den örtlich zuständigen Straßenverkehrsbehörden abzustimmen.

Baufahrzeuge sind nach Möglichkeit nicht durch Wohngebiete und schutzwürdige Zonen zu führen.

### **D.2.6 Hafenbehörde NPorts Norden**

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

### **D.2.7 Hinweise des NLWKN**

Hinsichtlich der Verlegung und der Überlängenkalkulationen für die erforderliche Kabellänge für alle Teilstrecken unter Berücksichtigung des Bedarfs von Muffeninstallationen, Re-Routings, etwaigen Restarbeiten und der Installationsmethoden sind die im Kapitel „Lessons Learned“ aus dem Fachgutachten „Tieferlegungsmaßnahmen an den Seekabelsystemen alpha ventus und BorWin1“ vom 29.08.2016 von  aufgeführten Schlussfolgerungen zu beachten.

Die Planfeststellung ersetzt nicht einen privatrechtlichen Gestattungsvertrag mit Grundstückseigentümern.

### **D.2.8 Hinweise des WSA Emden**

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

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

Die TdV ist für die Ermittlung und Erkundung vorhandener Kabel, Leitungen, Hindernisse, Wracks, Munitionsreste und sonstiger Objekte selbst verantwortlich.

Die TdV ist für die Sicherheit des Seekabelsystems in Bezug auf eventuelle Schäden, die durch die Schifffahrt, Fischerei oder sonstigen Nutzern der Wasserstraße entstanden sind, selbst verantwortlich.





### **D.2.9 Hinweise der LBEG**

Der Erlass des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz zur „Entsorgung von Bohrklein und Bohrspülungen aus Horizontalbohrungen“ vom 07.08.2015 ist zu beachten.

### **D.2.10 Wasserentnahmegebühr**

Spätestens 3 Monate nach Abschluss der Baumaßnahme sind dem Landkreis Aurich, untere Wasserbehörde, die „Erklärung zur Festsetzung der Wasserentnahmegebühr“ sowie die Anlage „Angaben zur Berechnung der Wasserentnahmegebühr“ entsprechend dem Muster des Niedersächsischen Umweltministeriums vorzulegen. Die Anlage ist für jede Entnahmestelle (Norderney, Hilgenriedersiel) gesondert auszufüllen.

### **D.2.11 Zivilrechtliche Beziehungen**

Der Planfeststellungsbeschluss regelt gem. § 75 Abs. 1 S. 2 VwVfG alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Träger des Vorhabens und den durch den Plan Betroffenen. Zivilrechtliche Ansprüche sind nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsbeschlusses. Kostenregelungen, Schadenersatzleistungen und Anpassungsverpflichtungen sind daher nicht im Planfeststellungsbeschluss berücksichtigt und zwischen den Beteiligten ggf. in gesonderten Verfahren außerhalb der Planfeststellung zu regeln.

Ein Anspruch des Betroffenen auf Entschädigung ergibt sich aus § 74 Abs. 2 S. 3 VwVfG. Im Planfeststellungsbeschluss werden die den Betroffenen zustehenden Entschädigungsansprüche in Geld nur dem Grunde nach geregelt, eine Festsetzung der Höhe der Entschädigung findet nicht statt.

Die betroffenen Grundstücke sind im Grunderwerbsverzeichnis mit Verweis auf die Eigentümerschlüsselliste und den Lage- / Grunderwerbplänen aufgeführt. Die durch die Baumaßnahme und den Betrieb der Leitung Betroffenen haben gegen die TdV dem Grunde nach einen Anspruch auf Entschädigung für eingetretenen Rechtsverlust und unter bestimmten Voraussetzungen auch für andere Vermögensnachteile.

Für die grundbuchrechtliche Sicherung der Leitung ist eine Entschädigung zu zahlen. Dauerhafte Zuwegungen werden ebenfalls entschädigt.

Wertminderungen und Nutzungsausfälle, die an einem Grundstück infolge der direkten Flächeninanspruchnahme bzw. Schutzbereiche und ggf. erforderlich werdender Zuwegungen entstehen, werden den jeweiligen Betroffenen außerhalb des Planfeststellungsverfahrens entschädigt.

Durch die Bautätigkeit verursachte Aufwuchs- und Flurschäden werden entsprechend entschädigt. Vorrangig erfolgt in Abstimmung mit dem betroffenen Grundstückseigentümer bzw. Nutzer eine Wiederherstellung in den ursprünglichen Zustand. Ist dies nicht mehr möglich, werden die Schäden finanziell entschädigt. Die durch die Flächeninanspruchnahme zur Anlegung der Baufelder und Zuwegungen entstehenden Nachteile werden von der Entschädigung für die Anlegung und Absicherung eines Schutzstreifens nicht erfasst und sind gesondert auszugleichen.

Die Regelung von Entschädigungsfragen erfolgt gesondert durch die TdV und den jeweils Betroffenen. Falls keine Einigung über die Höhe der Entschädigung zwischen dem Betroffenen



und der TdV zustande kommt, entscheidet auf Antrag eines der Beteiligten die nach Landesrecht zuständige Behörde in einem gesonderten Verfahren über Bestand und Höhe der Entschädigung (§ 45 a EnWG). Es besteht nur ein gesetzlicher Anspruch auf Entschädigung in Geld. Für das Entschädigungsverfahren und den Rechtsweg gilt das Niedersächsische Enteignungsgesetz (NEG).

## E. Fundstellennachweis und Abkürzungsverzeichnis

Die Bedeutungen und die Fundstellen der im Planfeststellungsbeschluss verwendeten Abkürzungen ergeben sich aus dem in den Anlagen unter F aufgeführten Abkürzungsverzeichnis. Gesetze und Vorschriften sind in ihrer zum Zeitpunkt dieser Verwaltungsentscheidung gültigen Fassung Grundlage dieses Planfeststellungsbeschlusses.

Hannover, den 30.06.2017

Im Auftrage

  
Dr. Ripke





## **F. Anlagen**

## F.1            **Abbildungs- und Tabellenverzeichnis**

### **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1:	Antragstrasse 12-sm Grenze bis Anlandepunkt Hilgenriedersiel.....	1
Abbildung 2:	WSV-Kat-Nr. 9905-8964 (9905-9364) / Festmacheverbotsschild.....	48
Abbildung 3:	KVR - Regel 27 e (ii) .....	50
Abbildung 4:	§ 2 Abs.1 Nr. 16 .....	50
Abbildung 5:	§ 2 Abs.1 Nr. 6.....	50
Abbildung 6:	Verlegebarge/Arbeitsponton mit Unterkünften .....	58
Abbildung 7:	Vibroschwert.....	58
Abbildung 8:	Legebarge mit Spülschwert.....	59
Abbildung 9:	Systemskizze Kabellegung Küstenmeer .....	61
Abbildung 10:	Übersicht DolWin6.....	67
Abbildung 11:	Zuständigkeitsbereiche .....	68
Abbildung 12:	Kompensationsmaßnahme „Ostheller Norderney“ .....	97

### **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1:	Kenndaten des Vorhabens .....	57
Tabelle 2:	Ungefähre Leitungslängen der Trassenabschnitte [km].....	69
Tabelle 3:	Magnetische Induktion für die unterschiedlichen Trassenbereiche .....	83
Tabelle 4:	Berechnete Temperaturerhöhungen im Meeresboden .....	84
Tabelle 5:	OWK/Zustand .....	136
Tabelle 6:	Tourismus auf den Ostfriesischen Inseln .....	184

**F.2 Abkürzungs- und Fundstellenverzeichnis**

°C	Grad Celsius
µT	Mikrotesla
26. BImSchV	26. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
32.BImSchV	32. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung)
<b>A</b>	
A/m	Ampere pro Meter (magnetische Feldstärke)
Abs.	Absatz
AIS	Automatic Identification System
AllGO	Allgemeine Gebührenordnung
ARPA	Automatic Radar Plotting Aid
AVV Baulärm	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen- vom 19.08.1970
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe
AWZ	Ausschließliche Wirtschaftszone (Bereich außerhalb der 12-sm-Zone)
<b>B</b>	
BA	Bauabschnitt
BE	Baustelleneinrichtung
BFO	Bundesfachplan Offshore
BGBI. I	Bundesgesetzblatt Teil I
BGV B11	Berufsgenossenschaftliche Vorschrift für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit "Vorschrift 15 - Elektromagnetische Felder"
BImSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 29. Mai 2017 (BGBl. I S. 1298)
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542) zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 29.05.2017 (BGBl. I S. 1298)
BorWin	Windparkcluster ca. 80 km nördlich von Borkum
BSH	Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie
Bst.	Betriebsstelle
BVerfG	Bundesverfassungsgericht
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
BVerwGE	Bundesverwaltungsgerichtsentscheidung
BvR	Registerzeichen bzw. Aktenzeichen des Bundesverfassungsgerichts
bzgl.	bezüglich
bzw.	beziehungsweise
<b>C</b>	
ca.	circa
cm	Zentimeter
CO <sub>2</sub>	Kohlenstoffdioxid
<b>D</b>	
dB(A)	Dezibel, Geräuschpegel A - bewertet (d.h. der menschlichen Wahrnehmung angepasst)
DC	Gleichstrom ("direct current")

DIN	Deutsches Institut für Normung
DolWin	Windparkcluster ca. 80 km nördlich des Dollarts
DSchG ND	Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz
DW	DolWin
DW6-See	DolWin6-Seetrasse
<b>E</b>	
EAK	Europäischer Abfallartenkatalog
ebd.	ebenda
EEG	Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien vom 21.07.2014 (BGBl. 1066) zuletzt geändert durch Artikel 24 Absatz 29 des Gesetzes vom 23.06.2017 (BGBl. I S. 1693)
EnWG	Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (Energiewirtschaftsgesetz) vom 07.07.2005 (BGBl. S. 1970, 3621) zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 23.06.2017 (BGBl. I S. 1885)
etc.	et cetera
EU	Europäische Union
EuGH	Europäischer Gerichtshof
evtl.	eventuell
<b>F</b>	
FFH	Fauna-Flora-Habitat
<b>G</b>	
g	Gramm
GB	Geschäftsbereich
GbR	Gesellschaft bürgerlichen Rechts
GG	Grundgesetz
ggf.	gegebenenfalls
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GVBl.	Gesetz und Verordnungsblatt
<b>H</b>	
ha	Hektar
HDD-Bohrung	Horizontalbohrung ("horizontal directional drilling")
HDPE	High Density Polyethylen
HRB	Handelsregister Abteilung B
Hz	Hertz
HGÜ	Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung
<b>I</b>	
IEC	Internationale Elektrotechnische Kommission
inkl.	inklusive
i.S.d.	im Sinne des
i.V.m.	in Verbindung mit
<b>K</b>	
K	Kelvin, Temperaturdifferenz
Kap.	Kapitel
km	Kilometer
Km/W	Einheit für den spezifischer Wärmewiderstand (Kelvin mal Meter geteilt durch Watt)
kn	Knoten
kV	Kilovolt





kV/m	Kilovolt pro Meter (Einheit für die elektrische Feldstärke)
KVR	Kollisionsverhütungsregel
<b>L</b>	
LAGA	Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall
LAT	Local Area Transport
LBEG	Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (Niedersachsen)
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LGLN	Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen
lit.	littera (lateinisch: Buchstabe)
LK	Landkreis
LROP	Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LWK	Landwirtschaftskammer
<b>M</b>	
m	Meter
m <sup>2</sup>	Quadratmeter
MHW	mittlerer höchster Wasserstand
mm	Millimeter
mm <sup>2</sup>	Quadratmillimeter
MSpHW	Mittleres Springhochwasser
MW	Megawatt (1.000.000 Watt), Einheit für Wirkleistung
<b>N</b>	
NAGBNatSchG	Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 19.02.2010 (Nds. GVBl. 2010 S. 104)
NAP	Netzanschlusspunkt (seeseitig)
NDG	Niedersächsisches Deichgesetz in der Fassung vom 23.02.2004 (Nds. GVBl. 2004 S. 83) zuletzt geändert durch Art. 10 des Gesetzes vom 13.10.2011 (Nds. GVBl. 2011 S. 353)
Nds.	Niedersächsisches
NDSchG	Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz vom 30.05.1978 (Nds. GVBl. S. 517) zuletzt geändert durch Gesetz vom 26.05.2011 (Nds. GVBl. S. 135)
NdsVBl	Niedersächsische Verwaltungsblätter, Zeitschrift
NEG	Niedersächsisches Enteignungsgesetz , zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 05.11.2004 /Nds. GVBl. S. 394)
NFB	Naturschutzfachliche Baubegleitung
NJW	Neue Juristische Wochenschrift
NLPV	Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer
NLWKN	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
NordÖR	Zeitschrift für Öffentliches Recht in Norddeutschland
NPNordSBefV	Verordnung über das Befahren der Bundeswasserstraßen in Nationalparks im Bereich der Nordsee
Nr.	Nummer
NuR	Natur und Recht, Zeitschrift
NVP	Netzverknüpfungspunkt (landseitig)
NVwVfG	Niedersächsisches Verwaltungsverfahrensgesetz vom 03.12.1976 (Nds. GVBl. 1976 S. 311) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24.09.2009 (Nds. GVBl. S. 361)

NVwZ	Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht
NWattNPG	Gesetz über den Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ vom 11.07.2001 (Nds. GVBl. 2001, S. 443) zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 19.02.2010 (Nds. GVBl. S. 104)
NWG	Niedersächsisches Wassergesetz vom 19.02.2010 (Nds. GVBl. 2010, S. 64) zuletzt geändert durch Art. 2 § 7 des Gesetzes vom 12.11.2015 (Nds. GVBl. S. 307)
<b>O</b>	
o.g.	oben genannte(n)
O-NEP 2030	Offshore-Netzentwicklungsplan
OOVV	Oldenburgisch-Ostfriesischer Wasserverband
OSKA	Trasse: Offshore- Kabeltrasse
OVG	Oberverwaltungsgericht
OWP	Offshore-Windpark
<b>P</b>	
PLB	Post Lay Burial
PLGR	Pre-Lay Grapnel Run (Räumung des Arbeitsbereichs)
<b>R</b>	
Ramsar-Übereinkommen	Übereinkommen über Feuchtgebiete, insbesondere als Lebensraum für Wasser- und Watvögel, von internationaler Bedeutung, völkerrechtlicher Vertrag am 02.02.1971 in Ramsar (Iran) geschlossen
rd.	rund
Rn.	Randnummer
<b>S</b>	
S.	Satz oder Seite
SKN	Seekartennull
SLB	Simultaneous Lay and Burial
Slg.	Sammlung
sog.	sogenannte/r/s
sm	Seemeilen
STCW	Internationale Übereinkommen über Normen für die Ausbildung, die Erteilung von Befähigungszeugnissen und den Wachdienst von Seeleuten (STCW-Übereinkommen von engl. International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers)
<b>T</b>	
t	Tonnen
T	Tesla, Maßeinheit der magnetischen Flussdichte
TA Lärm	Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) in der Fassung vom 01.06.2017 (BAnz 2017, AT 08.06.2017 B5)
TdV	Trägerin des Vorhabens
TROV	Trenching Remote Operated Vehicle (ferngesteuertes Unterwassereingrabergerät)
TSO	Transmission System Operator (=ÜNB)
TWh	Terawattstunden ( 1 TWh = 1 Billion Wattstunden (Wh))

**U**

u.a.	unter anderem
u.ä.	und ähnliches/m
UBB	Umweltbaufachliche Baubegleitung
UKW	Ultrakurzwelle
ÜNB	Übertragungsnetzbetreiber
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Organisation der Vereinten Nationen für Erziehung, Wissenschaft und Kultur)
UPR	Zeitschrift Umwelt- und Planungsrecht
Urt.	Urteil
usw.	und so weiter
UTM	Universal Transverse Mercator
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94) zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 29.05.2017 (BGBl. S. 1298)
UVS	Umweltverträglichkeitsstudie
UW	Umspannwerk (elektrische Einrichtung zur Umformung von Drehstrom in Gleichstrom und zurück)

**V**

v.	vom
V/m	Volt pro Meter
vgl./Vgl.	vergleiche
VSF	Verkehrssicherungsfahrzeug
VS-Richtlinie	Vogelschutz-Richtlinie, Richtlinie 79/409/EWG
VTG	Verkehrstrennungsgebiet
VTS	Vessel Traffic Systems
VwGO	Verwaltungsgerichtsordnung
VwVfG	Verwaltungsverfahrensgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.2003 (BGBl. I S. 102) zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 29.03.2017 (BGBl. I S. 626)
VZE	Verkehrszentrale Ems

**W**

WaStrG	Wasserstraßengesetz
WGS 84	World Geodetic System 1984
WHG	Wasserhaushaltsgesetz vom 31.07.2009 (BGBl. S. 2585), zuletzt geändert durch Art. 122 des Gesetzes vom 29. März 2017 (BGBl. S. 626)
WSA	Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Emden
WSV	Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

**Z**

z. B.	zum Beispiel
ZO	Zuordnungswerte



ZustVO-Umwelt-Arbeitsschutz      Verordnung über Zuständigkeiten auf den Gebieten des  
Arbeitsschutz-, Immissionsschutz-, Sprengstoff-,  
Gentechnik- und Strahlenschutzrechts