

Inhalt

A. Verfügender Teil	3
I. Planänderung	3
II. Anordnungen	5
III. Kostenentscheidung.....	27
B. Begründung	28
I. Verfahrensverlauf	28
II. Rechtliche Würdigung.....	30
1. Rechtsgrundlage	30
2. Verfahren	30
3. Unwesentlichkeit der Änderung unter Berücksichtigung der Belange aus § 5 Abs. 6	
SeeAnIV	31
a. Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs	31
Schifffahrt	31
Luftfahrt	31
b. Keine Beeinträchtigung der Landes- und Bündnisverteidigung	32
c. Keine Gefährdung der Meeresumwelt und des Vogelzugs	32
Boden (Sediment)	32
Wasser	32
Luft und Klima	33
Landschaft	33
Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter	33
Vegetation	33
Benthos	33
Biotopschutz	34
Fische	34
Marine Säuger	34
▪ Bewertung des Vorhabens anhand artenschutzrechtlicher Vorgaben gemäß	
§ 44 BNatSchG	35
▪ § 34 BNatSchG: Auswirkungen auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung für	
marine Säugetiere	35
Avifauna (Rast- und Zugvögel)	36

▪ Bewertung des Vorhabens anhand artenschutzrechtlicher Vorgaben gemäß § 44 BNatSchG	36
▪ Schutzgebietsverordnung „Östliche Deutsche Bucht“ (Fernwirkung).....	36
Fledermäuse.....	37
Biologische Vielfalt/ Wechselwirkungen.....	37
c. Anforderungen sonstiger öffentlich-rechtlicher Vorschriften	37
aa. Erfordernisse der Raumordnung	37
bb. Festlegungen des Bundesfachplans Offshore Nordsee 2013/2014 – Einfügung des geänderten Vorhabens	38
cc. Belange von Kabel- und Rohrleitungseigentümern bzw. -betreibern	38
dd. Belange benachbarter Windparks und Vorhaben	39
OWP „Borkum Riffgrund I“ und „alpha ventus“	39
Trianel Windpark Borkum	39
FINO 1	39
ee. Sonstige militärische Belange	39
ff. Bergrechtliche Aktivitäten/ Fischerei	39
4. Ergebnis	40
III Begründung der Anordnungen	40
VI. Begründung der Kostenentscheidung	44
C. Rechtsbehelfsbelehrung	44

**Planänderung zur Plangenehmigung vom 19.06.2015, Az: 5111/Merkur
Offshore /PFV/M5307**

A. Verfügender Teil

I. Planänderung

Auf Antrag der Merkur Offshore GmbH, Fuhlsbüttler Straße 399, 22308 Hamburg, vertreten durch die Geschäftsführer Werner Heer und Khristof Guilielmus van Loon – im Folgenden Träger des Vorhabens (TdV) genannt – wird die Plangenehmigung des BSH vom 19.06.2015 für das Vorhaben des Offshore-Windenergieparks „Merkur Offshore“ gemäß § 5 Abs.1 der Verordnung über Anlagen seewärts der Begrenzung des deutschen Küstenmeeres (im Folgenden SeeAnIV) in Verbindung mit § 76 Abs. 1 und 3 Verwaltungsverfahrensgesetz (im Folgenden VwVfG) wie folgt geändert (Änderungen sind *rot/kursiv* dargestellt):

Gegenstand dieser Plangenehmigung sind *66 (sechshundsechzig)* Windenergieanlagen (im Folgenden WEA) mit folgenden Parametern:

Rotordurchmesser:	bis zu <i>150,9 m</i>
Nabenhöhe:	bis zu <i>102,6 m</i>
Gesamthöhe:	bis zu <i>178,1 m</i>
Gründungsstruktur:	Monopile mit Kolkschutz
Durchmesser Gründungsstruktur:	bis 8,10 m
Ausführung Kolkschutz:	Steinschüttung
Durchmesser Kolkschutz:	bis zu 43,2 m

sowie die parkinterne Verkabelung und eine Umspannanlage mit Hubschrauberlandedeck.

Die Eckkoordinaten (geographisches Bezugssystem WGS 84, dargestellt sind die Mittelpunkte der WEA) des Gebietes, in dem die Anlagen errichtet werden, lauten:

<i>MO 01</i>	<i>006°30'15,95207"E</i>	<i>54°0'27,04777"N</i>
<i>MO 04</i>	<i>006°30'12,09514"E</i>	<i>54°1'47,49182"N</i>
<i>MO 25</i>	<i>006°32'25,57745"E</i>	<i>54°4'25,57693"N</i>
<i>MO 27</i>	<i>006°32'22,36477"E</i>	<i>54°5'20,67716"N</i>
<i>MO 37</i>	<i>006°33'6,442380"E</i>	<i>54°5'21,27505"N</i>
<i>MO 38</i>	<i>006°34'7,247750"E</i>	<i>54°0'15,50045"N</i>
<i>MO 42</i>	<i>006°34'1,664180"E</i>	<i>54°2'2,190950"N</i>
<i>MO 49</i>	<i>006°33'51,86815"E</i>	<i>54°5'8,897780"N</i>
<i>MO 65</i>	<i>006°37'7,645370"E</i>	<i>54°2'10,91454"N</i>
<i>MO 66</i>	<i>006°37'7,748720"E</i>	<i>54°2'36,62354"N</i>

Die Koordinaten bezeichnen die Mittelpunkte der äußeren eckwärtigen Anlagen. Die Koordinaten der Einzelstandorte sind den mitgenehmigten Koordinatenlisten (Anlage 3) zu entnehmen.

Die Mittelkoordinate des Umspannwerkes lautet:

006° 33' 37.9584" E 54° 2' 14.4528" N

Die Mittelkoordinate des Hubschrauberlandedecks lautet:

006° 33' 39.4344" E 54° 2' 14.4816" N

Folgende Pläne und Unterlagen der Plangenehmigung vom 19.06.2015 werden aufgehoben und durch Aktualisierungen ersetzt:

1. Lagepläne
 - 1.1 Übersichtslageplan
 - 1.2 Übersicht zu den Standorten der WEA, des Umspannwerkes und der An- und Abflugkorridore
 - 1.3 Übersicht zu den Trassen der parkinternen Verkabelung
 - 1.4 Übersicht der von Bebauung freizuhaltenden Trassen für Exportkabelsysteme
2. Änderungsantrag/ Erläuterungen zu den Änderungen:
 - 2.3
 - 2.3.1 Gutachten im Zusammenhang mit der Errichtung des Hubschrauberlandedecks (Standortgutachten)
 - 2.3.2 Gutachten über die Eignung der Windenbetriebsfläche (nur Aufhebung)
 - 2.4 Kennzeichnungskonzepte
 - 2.4.2 Kennzeichnungskonzept Betriebsphase
 - 2.8 Übersicht WEA und technische Daten
3. Koordinaten
 - 3.1 Koordinaten der Windenergieanlagen, des Umspannwerkes
 - 3.2 Koordinaten der parkinternen Verkabelung
4. Meilensteinplan
5. Übersicht der mitgeltenden einzureichenden Unterlagen (nachrichtliche Aufnahme)

Die Plangenehmigung wird um folgende Pläne und Unterlagen ergänzt:

2. Änderungsantrag/ Erläuterungen zu den Änderungen:
 - 2.9 Änderungsantrag vom 30.06.2015
 - 2.10 Gutachterliche Stellungnahme zur Kollisionsfreundlichkeit der Fundamente
 - 2.11 Zustimmung der Trianel Windpark Borkum GmbH & Co. KG vom 04.02.2016 (nachrichtliche Aufnahme)
 - 2.12 Zustimmung der TenneT TSO GmbH vom 25.01.2016 (nachrichtliche Aufnahme)
 - 2.13 Mitteilung der Übertragungsnetzbetreiberin zum verbindlichen Fertigstellungstermin der Anbindungsleitung vom 29.02.2016

II. Anordnungen

Die geänderten Anordnungen werden im Folgenden im Gesamtzusammenhang mit den unverändert fortgeltenden Anordnungen aufgeführt. Die Änderung einer Anordnung wird dabei vorangestellt verfügt:

1. Die Anordnung 1 wird wie folgt konkretisiert: Geplante Änderungen sind der Plangenehmigungsbehörde unverzüglich mitzuteilen bzw. zur Bescheidung vorzulegen.
Der in Anlage 1.4 bezeichnete Drehstromkabelkorridor und die in Anlage 1.2 bezeichneten An- und Abflugkorridore sind von jeglicher neuer Bebauung, der Drehstromkabelkorridor insbesondere auch von parkinterner Verkabelung freizuhalten. Etwaige Änderungen von Standorten oder Trassen in den Korridor hinein sind unzulässig.
2. Die Anordnung 2 wird wie folgt geändert: Die Positionen der 66 WEA sowie der parkinternen Verkabelung, der Umspannplattform und des Hubschrauberlandedecks sind einzumessen. Nach Fertigstellung der Anlagen ist der Planfeststellungsbehörde ein Baubestandsplan vorzulegen, der alle errichteten baulichen Anlagen einschließlich der endgültigen Koordinaten enthält.
3. Die einzelnen Anlagen müssen in Konstruktion und Ausstattung dem Stand der Technik entsprechen. Selbiges gilt für die Errichtungsprozesse der Anlagen einschließlich der Ausführung der bauvorbereitenden Maßnahmen.

Bei der bautechnischen Vorbereitung der Gründungsarbeiten sowie der anschließenden Überwachung des Anlagenbetriebs ist der vom BSH herausgegebene Standard „Mindestanforderungen an die Baugrunderkundung und –untersuchung für Offshore-Windenergieanlagen, Offshore-Stationen und Stromkabel“ (Standard Baugrunderkundung), bei Entwicklung, Konstruktion, Ausführung, Betrieb und Rückbau der Anlagen ist der vom BSH herausgegebene Standard „Mindestanforderungen an die Konstruktive Ausführung von Offshore-Bauwerken in der ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ)“ (Standard Konstruktion) einzuhalten. Dabei ist - auch für die folgenden Nebenbestimmungen und Anordnungen - jeweils die geltende Fassung der Standards zugrunde zu legen. Etwaige Abweichungen sind bei der Plangenehmigungsbehörde zu beantragen und bezüglich ihrer Gleichwertigkeit zu begründen. Sowohl die WEA als auch die der Gründung dienenden Bauwerke sowie die Umspannstation müssen entsprechend den Vorgaben des Standards Konstruktion geprüft worden sein.

Die Einhaltung der Anforderungen des Standards Baugrunderkundung und des Standards Konstruktion sind der Plangenehmigungsbehörde gegenüber so zu dokumentieren, dass die Unterlagen von einem sachkundigen Dritten ohne weiteres nachvollzogen werden können. Die Art der einzureichenden Unterlagen und Nachweise - einschließlich der Anforderungen hinsichtlich der Prüfung und Zertifizierung - und der zeitliche Ablauf für deren Einreichung in Bezug auf die Errichtung der Anlagen ergeben sich im Einzelnen aus dem Standard Baugrunderkundung und dem Standard Konstruktion.

4. Die Konstruktion und Gestaltung der baulichen Anlagen muss insbesondere folgenden Anforderungen genügen:

4.1 Die baulichen Anlagen müssen in einer Weise konstruiert sein, dass

- weder bei der Errichtung noch bei dem Betrieb nach dem Stand der Technik vermeidbare Emissionen von Schadstoffen, Schall und Licht in die Meeresumwelt auftreten oder - soweit diese durch Sicherheitsanforderungen des Schiffs- und Luftverkehrs geboten und unvermeidlich sind - möglichst geringe Beeinträchtigungen hervorgerufen werden; dies schließt bei Errichtung und Betrieb eingesetzte Fahrzeuge mit ein;
- im Fall einer Schiffskollision der Schiffskörper so wenig wie möglich beschädigt wird und
- keine elektromagnetischen Wellen erzeugt werden, die geeignet sind, übliche Navigations- und Kommunikationssysteme sowie Frequenzbereiche der Korrektursignale in ihrer Funktionsfähigkeit zu stören. Die dabei einzuhaltenden Grenzwerte ergeben sich aus der IEC 60945 auf ihrem jeweils aktuellen Stand.

Der Außenanstrich ist im Bereich von Turm und Turbine grundsätzlich in der Farbe eines reflexionsarmen Lichtgraus unbeschadet der Regelung zur Luft- und Schifffahrtskennzeichnung auszuführen.

4.2 Der Korrosionsschutz muss schadstofffrei sein. Die Verwendung von TBT sowie von Opferanoden ohne zusätzliche Beschichtung ist unzulässig. Die (Unterwasser-) Konstruktionen sind im relevanten Bereich (Tidenhub/Wellenhöhe) mit ölabweisenden Anstrichen zu versehen. Die durch die Plangenehmigungsbehörde am 09.08.2013 erstmals veröffentlichten Mindestanforderungen für Korrosionsschutz (nunmehr aufgenommen im Standard Konstruktion) sind einzuhalten. Eine regelmäßige Bewuchsentfernung wird im o.g. relevanten Bereich grundsätzlich nicht gefordert.

4.3 Bei der Aufstellung (Konfiguration) der einzelnen Anlagen ist darauf zu achten, dass durch den gleichzeitigen Betrieb der WEA keine schädlichen Interferenzen entstehen können.

4.4 Die ursprüngliche Anordnung 4.4 wird aufgehoben.

Folgende Anordnung wird unter 4.4 neu aufgenommen: Durch eine geeignete Anlagensteuerung derjenigen WEA, die dem Vorhaben „Trianel Windpark Borkum“ 1. Ausbauphase (MO 01, MO 02, MO 03, MO 04) sowie dem Vorhaben „Alpha Ventus“ am nächsten gelegen sind, hat der TdV dafür Sorge zu tragen, dass auch bei ungünstiger Windrichtung und –stärke die Standsicherheit der nächstgelegenen Anlagen dieser Vorhaben nicht beeinträchtigt wird.

Die Auflage muss nicht vollzogen werden, wenn und soweit mit dem jeweiligen Betreiber des benachbarten Windparkvorhabens eine einvernehmliche Regelung gefunden wird, wonach die Standsicherheit derjenigen Anlagen, die auf der östlichen Peripherielinie des Vorhabens „Trianel Windpark Borkum“ sowie auf der nördlichen und westlichen Peripherielinie des Vorhabens „Alpha Ventus“ errichtet worden sind bzw. noch errichtet werden, nachweisbar gewährleistet ist.

5. Die ursprüngliche Anordnung 5 wird aufgehoben und durch folgende Anordnung 5 ersetzt: Für die in Ziffer 4.1 - 4.4 getroffenen Anordnungen hat der TdV rechtzeitig zur 2. Freigabe gemäß Standard Konstruktion - gemäß Meilenstein Nr. 3 jedoch spätestens zum 01.08.2016 - Nachweise vorzulegen, die Darstellungen und gutachterlichen Prognosen über

- die in und an den Anlagen verwendeten Stoffe nebst möglicher Alternativen, sowie die bei der konkret gewählten Konstruktions- und Ausrüstungsvariante auftretenden Emissionen (als Grundlage für das Abfallwirtschafts- und Betriebsstoffkonzept gemäß NB 19),

zusätzlich spätestens bis zum 30.09.2016, gemäß Meilenstein 4

- die schiffskörpererhaltende Unterstruktur des Umspannwerkes,
- die Einhaltung der Mindestanforderungen für Korrosionsschutz

sowie ggf. vor Beginn des tatsächlichen Wirkbetriebs der WEA

- die einvernehmliche Regelung mit dem TdV des OWP „Trianel Windpark Borkum“ bzw. „Alpha Ventus“

enthalten. Diese Unterlagen werden Bestandteil der Plangenehmigung, sofern damit die Erfüllung der Anordnungen 4.1 - 4.4 hinreichend nachgewiesen werden konnte.

6. Die Anlagen müssen bis zu ihrer Entfernung aus dem Seegebiet nach dem - jeweils geltenden - Stand der Technik mit Einrichtungen ausgestattet sein, die die Sicherheit des Schiffs- und Luftverkehrs gewährleisten. Rechtzeitig vor Aufnahme des Wirkbetriebes der Einrichtungen ist der Plangenehmigungsbehörde Gelegenheit zu geben, eine behördliche Abnahme vorzubereiten.

6.1 Die Sichtbarkeit von Schifffahrtszeichen und deren Befeuerung darf nicht verdeckt oder eingeschränkt und ihre Kennungen dürfen nicht verfälscht werden.

6.1.1 Eine Verwechslung von WEA mit vorhandenen Schifffahrtszeichen muss durch geeignete Maßnahmen, wie z.B. blendfreier Anstrich und geeignete Nahbereichskennzeichnung, ausgeschlossen werden.

6.1.2 Grundsätzlich sind die WEA zur Sicherheit des Schiffsverkehrs nach Maßgabe der hierfür einschlägigen Regelwerke auf Vorgabe der GDWS Außenstelle Nordwest zu kennzeichnen.

6.1.3 Die Anordnung 6.1.3 wird wie folgt neu gefasst: Das vom TdV zur Festlegung aller für das Vorhaben erforderlichen Kennzeichnungen des Windparks eingereichte Kennzeichnungskonzept für den Normalbetrieb auf nautisch-funktionaler Ebene ist als Grundlage für die weitere Planung und Realisierung der Kennzeichnung zu verwenden.

6.1.4 Die Anordnung 6.1.4 wird wie folgt neu gefasst: Die Richtlinie „Offshore-Anlagen“ zur Gewährleistung der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs (derzeit Version 2.0 vom 01.07.2014) ist bei der weiteren Planung, Realisierung und im Normalbetrieb der Kennzeichnung zu beachten. Die Darstellung der Kennzeichnung in den baulichen Unterlagen ist Bestandteil der Unterlagen zur 2. Freigabe (vgl. NB 3 und 17).

Planung, Realisierung und Normalbetrieb der visuellen und funktechnischen Kennzeichnung des Windparks als Schifffahrtshindernis sowie zur Gewährleistung der Maßgaben der WSV zur Kennzeichnung als Luftfahrthindernis sind unter Berücksichtigung der die Kennzeichnung betreffenden Abschnitte der „Rahmenvorgabe der WSV zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung verkehrstechnischer Auflagen im Umfeld von Offshore-Hochbauten“ (kurz: „Rahmenvorgabe“, derzeitiger Stand: 01.03.2016) durchzuführen und von einer Prüforganisation gemäß Rahmenvorgabe zu begleiten.

Die technische Ausführung der Luftfahrt und Schifffahrtshinderniskennzeichnung (Kennzeichnungselemente, Parameter, Schemata, etc.) muss den „Technischen Forderungen“ der Rahmenvorgaben entsprechen.

Nach nunmehr erfolgter schriftlicher Zustimmung der GDWS Außenstelle Nordwest zum Kennzeichnungskonzept hat der TdV einen auf der Grundlage des Kennzeichnungskonzeptes erstellten Umsetzungsplan zu erarbeiten, der alle technischen und organisatorischen Aspekte entsprechend den funktionalen Anforderungen des Kennzeichnungskonzeptes unter Berücksichtigung der vorgenannten Rahmenvorgabe umfasst und der von einer Zertifizierungsstelle gemäß Rahmenvorgabe geprüft und getestet wurde. Nach erfolgreicher Prüfung des Umsetzungsplans durch die Zertifizierungsstelle ist das abschließend übergreifende und von einer Zertifizierungsstelle gemäß Rahmenvorgaben abschließend übergreifend positiv geprüfte Prüfprotokoll für die Planungsphase (K-P-U) der GDWS Außenstelle Nordwest zur Information vorzulegen.

Die Realisierung der Kennzeichnung ist gemäß Umsetzungsplan durchzuführen und durch eine Zertifizierungsstelle gemäß Rahmenvorgabe zu begleiten sowie über die zu erstellenden Prüfprotokolle zu bestätigen. Das von einer Zertifizierungsstelle gemäß Rahmenvorgaben abschließend übergreifend positiv geprüfte Prüfprotokoll für die Realisierungsphase (K-R-U) ist der Planfeststellungsbehörde zur Übermittlung an die GDWS, Außenstelle Nordwest, vorzulegen.

Während des Normalbetriebs der Kennzeichnung sind regelmäßige Prüfungen und Tests von einer Zertifizierungsstelle gemäß Rahmenvorgabe entsprechend dem Umsetzungsplan durchzuführen. Das abschließend übergreifend positiv geprüfte Prüfprotokoll für den Normalbetrieb (K-N-U) ist der Planfeststellungsbehörde zur Übermittlung an die GDWS, Außenstelle Nordwest in den vorgegebenen Zeitintervallen zur Information vorzulegen.

- 6.1.5 Nachtkennzeichnung: Die WEA an den Eckpositionen des Windparks sind als Significant Peripheral Structure (SPS) im Sinne der IALA Recommendation O-139 mit der Kennung Ubr. (3) gelb, 16 Sekunden, 5 sm Nenntagweite synchron zu befeuern. Die übrigen außen liegenden WEA sind mit der Kennung Blz. gelb, 4 Sekunden, Nenntagweite 5 sm zu befeuern.

Die Befeuern ist grundsätzlich in einer Höhe zwischen 10 und 25 m über HAT (Highest Astronomical Tide) anzubringen. Zur Vermeidung von Seeschlag darf die Befeuern in mehr als 25 m Höhe über HAT angebracht werden.

Der Umfang der Sichtbarkeit der Befeuern gemäß dieser Ziffer in der horizontalen Ebene wird im Kennzeichnungskonzept gemäß Ziffer 6.1.2 festgelegt.

- 6.1.6 Nahbereichskennzeichnung: Jede WEA des Windparks ist mit einer Nahbereichskennzeichnung, welche durch eine selbst leuchtende inverse Kennzeichnung, über Anstrahlung der Tageskennzeichnung oder hinterleuchtete Tafelzeichen erfolgt, zu versehen.
- 6.1.7 Tageskennzeichnung und Beschriftung: Jede WEA ist in einem Bereich von 0 m bis 15 m über HAT, bei einer höheren vertikalen Anbringhöhe der Befeuerung (vgl. Ziffer 6.1.3) aber bis zu deren Höhe, mit einem gelben Anstrich zu versehen. Innerhalb dieses Bereiches sind alle Anlagenteile – einschließlich der Sekundärstrukturen (sog. „secondary steel“) – gelb (RAL 1023) anzustreichen. Die Beschriftung enthält die abgekürzte Bezeichnung des Windparks aus bis zu drei Großbuchstaben und die Nummer der Windenergieanlagen in zweireihiger Rundumanordnung drei- oder vierfach.
- 6.1.8 Die Eckpositionen des Windparks sowie weitere SPS sind mittels AIS Gerätetyp 3 (Type 3 AIS AtoN Station) gemäß der Richtlinie A-126 der IALA zu kennzeichnen. Die Bezeichnungen der AIS-Positionen sind mit der GDWS Außenstelle Nordwest abzustimmen. Für den Betrieb der AIS-Station ist eine Frequenzuteilung bei der Bundesnetzagentur zu beantragen.
- 6.1.9 Die beschriebenen Schifffahrtszeichen einschließlich Befeuerung und die AIS-Geräte müssen entsprechend der Vorgaben der Richtlinie eine Verfügbarkeit über 99 Prozent haben.
- 6.1.10 Ausfälle oder Störungen der technischen Sicherheitseinrichtungen sind von der verantwortlichen Person nach Ziffer 16 unverzüglich an die zuständige Stelle der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung beziehungsweise der Marine zu melden und der Plangenehmigungsbehörde anzuzeigen. Entsprechendes gilt für die Beseitigung der Störung.
- 6.1.11 Für die Umspannplattform als Teil des Windparks gelten die Regelungen 6.1 ff. entsprechend.
- 6.1.12 Sofern weitere Vorhaben unmittelbar angrenzend vor oder nach Realisierung des gegenständlichen Projekts errichtet werden, so dass zwischen ihnen eine Durchfahrt von Schiffen nicht möglich oder wegen Einrichtung einer Sicherheitszone unzulässig ist, sind das Kennzeichnungskonzept (siehe Ziffer 6.1.2), die Installation von Sonar-Transpondern und das Schutz- und Sicherheitskonzept (siehe Ziffer 10) entsprechend der gesamten Bebauungssituation im Verkehrsraum anzupassen. Die Durchführung von Anpassungsanordnungen ist zu dulden.
- Die Plangenehmigungsbehörde legt im Einzelfall fest, welcher Vorhabensträger zur Durchführung entsprechender Maßnahmen einschließlich der Installation und/oder Deinstallation von Kennzeichnungen verpflichtet wird.
- 6.1.13 Parkinterne Kabel müssen so in oder – falls nicht anders durchführbar – auf dem Meeresboden verlegt werden, dass diese mindestens 1 m (einen Meter) abgedeckt und gegen Auftrieb gesichert sind. Entsprechende Abdeckungshöhen sind ständig zu gewährleisten und der Plangenehmigungsbehörde in regelmäßigen Abständen nachzuweisen. Freileitungen sind nicht zulässig.
- 6.1.14 Bei der Wahl der Verlegemethode ist ein umweltschonendes Verfahren anzuwenden, mit dem die geforderte Mindestverlegetiefe gewährleistet werden kann. Die Wirkzone des eingesetzten Verlegegeräts darf eine Breite des

Kabelgrabens von 1,50 m sowie beidseits des Kabelgrabens jeweils 1,5 m Arbeitsstreifen nicht überschreiten. Die Einhaltung der Eingriffsbreiten durch das gewählte Arbeitsgerät ist vor Baubeginn nachzuweisen.

6.2 Die Anordnung wird wie folgt neu gefasst: An den WEA MO 37 und MO 65 sind Sonar-Transponder entsprechend folgender Vorgaben zu installieren:

- MO 37: Hauptstrahlrichtung 360°, Abstrahlöffnungswinkel 180°, Mindestreichweite 2 nm, Kennung: I
- MO 66: Hauptstrahlrichtung 090°, Abstrahlöffnungswinkel 180°, Mindestreichweite 2 nm, Kennung: II

6.2.1 Die Spezifikation der Sonar-Transponder ist den Anforderungen des Bundesamtes für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (BAIUDBw) / Marinekommando (MarKdo) hinsichtlich der Funktionalität anzupassen.

6.2.2 Die betriebstechnische Begleitung des Warnsystems ist mit der jeweils zuständigen Stelle der Bundeswehr (derzeit BAIUDBw/Infra 1III) abzustimmen und der Plangenehmigungsbehörde vorzulegen.

6.2.3 Im Rahmen einer effektiven „Clusterlösung“ ist die Konfiguration entsprechend dem Realisierungszustand des Clusters auszulegen und jeweils anzupassen. Änderungen sind, ggf. in Abstimmung mit den benachbarten Vorhaben im Cluster, durchzuführen bzw. zu dulden.

6.2.4 Im Fall von Wartungsarbeiten mit Tauchereinsatz im Einzugsbereich eines Sonar-Transponders ist dieser auszuschalten. Über Ausfallzeiten der Sonartransponder durch Defekte oder Abschaltungen vor Tauchereinsätzen sowie die Wiederaufnahme der Funktion sind die zuständigen Stellen entsprechend Ziffer 6.1.10 unverzüglich zu benachrichtigen.

6.3 Die Anlagen sind mit einer der zivilen und militärischen Flugsicherung dienenden Tages- und Nachtkennzeichnung nach dem - jeweils geltenden - Stand der Technik auszustatten und zu betreiben. Dabei sind die WEA zur Sicherheit des Luftverkehrs nach Maßgabe der hierfür einschlägigen Regelwerke zu kennzeichnen. Die der Flugsicherung und der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs dienenden Kennzeichnungen dürfen sich in ihrer jeweiligen Funktion nicht beeinträchtigen; insbesondere ist eine Verwechslung auszuschließen.

6.3.1 Die Anordnung 6.3.1 wird wie folgt geändert: Die Zustimmung der obersten Luftfahrtbehörde wird für die Errichtung von Windenergieanlagen mit folgenden technischen Eckdaten erteilt:

- Rotordurchmesser: max. 150,9 m
- Nabenhöhe (über SKN): max. 102,6 m
- Gesamthöhe (über SKN): max. 178,1 m

6.3.2 Die Anordnung 6.3.2 wird wie folgt geändert: Das vorgelegte Kennzeichnungskonzept für den Betrieb ist als Grundlage für die weitere Planung, Realisierung und den Normalbetrieb der Kennzeichnung zu verwenden. Die Regelungen der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (AVV Luftfahrthindernisse, derzeitige Fassung vom 26. August 2015 (Bundesanzeiger, Amtlicher Teil, 01.09.2015 B4) in der jeweils geltenden Fassung sowie die sonstigen einschlägigen luftfahrtrechtlichen

Vorschriften sind bei der weiteren Planung und Realisierung der Kennzeichnung zu berücksichtigen.

Die Festlegung alternativer Kennzeichnungsmethoden aufgrund geänderter Vorgaben sowie die nachträgliche Anordnung von sonstigen Maßnahmen zur Gewährleistung der Sicherheit des Luftverkehrs bleiben vorbehalten.

Darüber hinaus bleibt die nachträgliche Anordnung einer für die Sicherungszwecke abgestimmten Kennzeichnung des Tragemastes für Luft- und Schifffahrt vor Installation der Anlagen vorbehalten.

Nach dem derzeitigen Stand der Technik und nach den derzeit gültigen luftfahrtrechtlichen Regelungen sind jedenfalls die nachstehenden Vorgaben zu beachten:

- 6.3.3 Die Anordnung wird wie folgt neu gefasst: Tageskennzeichnung: Die Rotorblätter jeder WEA sind weiß oder grau auszuführen; im äußeren Bereich sind sie durch 3 Farbfelder von je 6 m Länge (außen beginnend 6 m orange/rot - weiß/grau - orange/rot) zu kennzeichnen.

Hierfür sind die Farbtöne verkehrsweiß (RAL 9016), grauweiß (RAL 9002), licht grau (RAL 7035), achatgrau (RAL 7038), verkehrsorange (RAL 2009) oder verkehrsrot (RAL 3020) zu verwenden. Um den erforderlichen Kontrast herzustellen, ist weiß mit orange zu kombinieren. Die Grautöne sind mit rot zu kombinieren. Die Verwendung von Tagesleuchtfarben ist zulässig. Die äußersten Farbfelder müssen orange/rot sein.

In der Mitte des Maschinenhauses ist ein umlaufender, durchgängiger, mindestens 2 m breiter Streifen im Farbton orange/rot anzubringen; am Tragemast ist ein 3 m hohes Farbfeld (Farbring) im Farbton orange/rot ca. 40 m ± 5 m über LAT beginnend anzubringen. Bei Gittermasten ist dieser Farbring mit einer Höhe von 6 m auszuführen.

- 6.3.4 Die Nachtkennzeichnung besteht aus dem Feuer W, rot ES, gedoppelt. Die Lichtfarbe muss den Anforderungen der ICAO-Anhang 14, Band I, Anlage 1, Punkt 2.1, Farben für Luftfahrtbodenfeuer, entsprechen. Die Feuer müssen der Technischen Forderung 09 der Rahmenvorgabe „Feuer W, rot ES“ entsprechen.

Da die Anlagen eine Gesamthöhe von 150 über LAT überschreiten, ist mindestens eine zusätzliche Hindernisbefeuerungsebene in einer Mindesthöhe von 40 Meter über LAT (effektive Betriebslichtstärke < 25 cd) am Turm anzubringen.

Für das Feuer W, rot ES, ist die Taktfolge 1 s hell - 0,5 s dunkel - 1 s hell - 1,5 s dunkel einzuhalten.

Das Feuer W, rot ES, muss nach unten abgeschirmt werden; die im Anhang der AVV Luftfahrthindernisse dargestellten Mindestlichtstärken müssen eingehalten werden.

Das Feuer W, rot ES, darf in keiner Richtung völlig von der WEA oder Teilen davon verdeckt werden. Es ist durch die Doppelung der Feuer dafür zu sorgen, dass jederzeit mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist.

Die Nennlichtstärke der Feuer W, rot ES, muss bei Überschreitung bestimmter Grenzsichtweiten (praktische meteorologische Sichtweite) wie folgt reduziert

werden: Bei Sichtweiten über 5000 m ist die Nennlichtstärke der Feuer W, rot ES, auf 30 Prozent und bei Sichtweiten über 10 km auf 10 Prozent zu reduzieren. Die Sichtweitenmessung erfolgt nach Maßgabe der AVV Luftfahrthindernisse.

Es ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass potenzielle Fehlmessungen der Sichtweitenmessgeräte durch Verunreinigungen ausgeschlossen werden. Hierzu ist spätestens mit den Unterlagen zur 2. Freigabe ein Konzept einzureichen

6.3.5 Die Schaltzeiten und Blinkfolgen aller Feuer zur Flugsicherung des Windparks sind untereinander sowie mit benachbarten Vorhaben und mit den Schifffahrtszeichen gemäß Rahmenvorgaben der WSV zu synchronisieren bzw. zu harmonisieren. Das hierfür notwendige Konzept ist bzw. wird als Teil des Kennzeichnungskonzeptes Bestandteil des Schutz- und Sicherheitskonzeptes - vgl. Nebenbestimmung 10. Es ist mit der GDWS Außenstelle Nordwest sowie der für die Flugsicherung zuständigen Stelle abzustimmen und der Plangenehmigungsbehörde vorzulegen.

6.3.6 Ersatzfeuer sind vorzuhalten. Bei Leuchtmitteln mit langer Lebensdauer (z. B. LED) kann auf Ersatzfeuer verzichtet werden. Die Leuchtfeuer sind nach Erreichen des Punktes mit 5 Prozent Ausfallwahrscheinlichkeit auszutauschen. Bei Ausfall eines Feuers muss eine automatische Umschaltung auf ein Ersatzfeuer erfolgen.

Es ist ein Ersatzstromnetz für die Kennzeichnung vorzuhalten. Als Grundlage für die Berechnung der notwendigen Kapazität einer Ersatzstromversorgung ist der Zeitraum zugrunde zu legen, den der Anlagenbetreiber benötigt, um eine Stromversorgung wiederherzustellen. Dieses muss vom Anlagenbetreiber gegenüber der Plangenehmigungsbehörde nachgewiesen werden. Die Zeitdauer der Unterbrechung sollte 2 Minuten nicht überschreiten.

6.3.7 Störungen der Nachtkennzeichnung, die nicht sofort behoben werden können, sind der in der jeweiligen „Flight Information Region“ (FIR) zuständigen NOTAM-Zentrale sowie nachrichtlich der Plangenehmigungsbehörde unverzüglich bekannt zu geben. Der Ausfall der Kennzeichnung ist unverzüglich zu beheben. Sobald die Störung behoben ist, ist die NOTAM-Zentrale unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen. Sollte die Störung länger als zwei Wochen andauern, ist die Störungsmeldung zu wiederholen.

6.3.8 Die Einrichtung einer Windenbetriebsfläche auf einem Umspannwerk ist lediglich für Notfalleinsätze zur Abwendung der Gefahr für Leib und Leben einer Person vorzusehen. Die Nutzung einer Windenbetriebsfläche auf einem Umspannwerk für betriebliche und/oder technische Not-/Störfälle sowie für den Regelzugang ist ausgeschlossen.

6.3.8.1 Hinsichtlich der Nutzung der auf den Anlagen vorgesehenen Windenbetriebsflächen (Abwischplattformen) gilt Folgendes:

6.3.8.2 Die Anordnung wird wie folgt neu gefasst: Spätestens zur 2. Freigabe ist ein Eignungsgutachten zum Zwecke des Nachweises einzureichen, dass die Regelungen der Gemeinsamen Grundsätze des Bundes und der Länder über Windenbetriebsflächen auf Windenergieanlagen in der geltenden Fassung (im Folgenden GG; derzeitige Fassung vom 18. Januar 2012 (BAnz. Nr. 16, S. 338)) beachtet werden.

- 6.3.8.3 In das Windenbetriebshandbuch ist eine Liste der zur Nutzung der Windenbetriebsfläche bestimmten Hubschraubertypen aufzunehmen. Primär sollten Typen eingesetzt werden, die die Abstandsempfehlungen von 0.5 RD der GG erfüllen.
- 6.3.8.4 Vor Inbetriebnahme der Windenbetriebsfläche ist eine Abnahme durch einen anerkannten luftfahrttechnischen Sachverständigen durchzuführen, um sicherzustellen, dass die Vorgaben des Gutachters, der GG sowie des BSH erfüllt werden.
- 6.3.8.5 Gemäß Nr. 6.6. GG ist zur Erhaltung der Betriebssicherheit der Zustand der Windenbetriebsfläche vom Betreiber fortlaufend zu kontrollieren und die Prüfung der Angaben des Handbuchs zu dokumentieren. Das Ergebnis dieser Prüfung ist dem BSH mindestens einmal jährlich vorzulegen.
- 6.3.9 Die Anordnung wird wie folgt neu gefasst: Für das Hubschrauberlandedeck ist spätestens zur 2. Freigabe ein Eignungsgutachten zum Zwecke des Nachweises einzureichen, dass der geplante Landeplatz mit Ziffern 2.1 bis 2.6 der AVV zur Genehmigung der Anlage und des Betriebs von Hubschrauberflugplätzen (im Folgenden AVV Hubschrauberflugplätze) und anderen einschlägigen luftverkehrsrechtlichen Vorschriften in Einklang steht. Zwischenzeitlich eingetretene Veränderungen einschlägiger Normen und des Standes der Technik sind zu berücksichtigen. Der TdV hat durch frühzeitige Einreichung sicherzustellen, dass nach Prüfung der Unterlagen von der Plangenehmigungsbehörde oder der obersten Luftfahrtbehörde für erforderlich gehaltene bauliche Änderungen umgesetzt werden können. Die Anordnung baulicher Änderungen bleibt vorbehalten.
- Vorbehaltlich weiterer konkretisierender Vorgaben, wird die Errichtung eines Hubschrauberlandedecks auf dem Umspannwerk (Hubschrauberlandeplatzbezugspunkt: 006° 33' 39.4344" E 54° 2' 14.4816" N) unter folgenden – nicht abschließenden - Maßgaben genehmigt:
- 6.3.9.1 Die nach dem vorgelegten Standortgutachten vorgesehenen An- und Abflugkorridore sind von einer Bebauung mit Windenergieanlagen freizuhalten. Die Lage der An- und Abflugkorridore ergibt sich aus Anlage 1.2.
- 6.3.9.2 Die WEA entlang der Anflugflächen sind mit weißen Turmanstrahlungen gemäß der Technischen Forderung 11 der Rahmenvorgabe der WSV auszustatten. Soweit die Einrichtung eines Hubschrauberlandedecks in einem benachbarten Windpark oder auf Konverterplattformen eine Kennzeichnung von Anlagen durch Betreiber anderer Projekte erforderlich macht, ist die Installation zu dulden.
- 6.3.9.3 Die Anfangs- und Endpunkte der An- und Abflugkorridore sind als Wegpunkte vor Inbetriebnahme der Hubschrauberlandedecks festzulegen und der Plangenehmigungsbehörde zum Zwecke der Veröffentlichung mitzuteilen.
- 6.3.9.4 Für das Hubschrauberlandedeck hat vor Aufnahme des Flugbetriebs eine Abnahme auf Grundlage der einschlägigen rechtlichen Vorgaben, des Eignungsgutachtens und ggf. ergänzender Vorgaben der Plangenehmigungsbehörde zu erfolgen.
- 6.3.9.5 Die Befeuerng ist entsprechend den Vorgaben der Nr. 5.3 ff. der AVV Hubschrauberflugplätze auszuführen. Die Befeuerng ist grundsätzlich dimmbar auszuführen, um Blendwirkungen zu vermeiden. Die Randfeuer sollen unterflur

installiert werden. Als Gleitwinkelbefeuerung ist eine HAPI-konforme Befeuerung gemäß Nr. 5.3.5 AVV Hubschrauberflugplätze einzusetzen.

6.3.9.6 Es ist durch geeignete betriebliche Maßnahmen sicherzustellen, dass bei Anflügen auf ein HSLD die visuellen Anflughilfen benachbarter Hubschrauberlandedecks deaktiviert sind.

6.3.9.7 Die Anflugbefeuerung darf nur in einem eng begrenzten Zeitraum betrieben werden, wenn und soweit dies zur Gewährleistung des An-/Abfluges bzw. des Landens/Startens von Hubschraubern notwendig ist, sofern dem nicht weitere flugbetriebliche Erfordernisse entgegenstehen. Blendwirkungen im Bereich der Schifffahrt, Spiegelwirkungen auf der Wasseroberfläche sowie Verwechslungen mit Schifffahrtszeichen oder der Schifffahrtshinderniskennzeichnung des Windparks sind auszuschließen.

6.3.9.8 Die Abstimmung des Flugbetriebs mit benachbarten Vorhaben hat in gutnachbarschaftlicher Zusammenarbeit zu erfolgen.

6.3.10 Sofern weitere Vorhaben unmittelbar angrenzend vor oder nach Realisierung des gegenständlichen Projekts errichtet werden, sind das Kennzeichnungskonzept (siehe Ziffer 6.3) und das Schutz- und Sicherheitskonzept (siehe Ziffer 10) entsprechend der gesamten Bausituation im Verkehrsraum anzupassen. Die Durchführung von Anpassungsanordnungen ist zu dulden.

Die Plangenehmigungsbehörde legt im Einzelfall fest, welcher Vorhabensträger zur Durchführung entsprechender Maßnahmen einschließlich der Installation und/oder Deinstallation von Kennzeichnungen verpflichtet wird.

6.3.11 Die Windenergieanlagen werden durch die Plangenehmigungsbehörde auf Kosten des TdV bekannt gegeben. Für die Bekanntmachung als Luftfahrthindernisse im Luftfahrthandbuch hat der TdV der Plangenehmigungsbehörde die Art des Hindernisses, den Baubeginn, die Fertigstellung und die Inbetriebnahme rechtzeitig, spätestens 2 Monate vor Baubeginn unter Angabe der folgenden Veröffentlichungsdaten zu melden:

- Name des Standortes,
- Auflistung der Koordinaten aller Einzelanlagen (mit Kennzeichnung der Eckpunkte)
- FIR/ zuständiges ACC
- Geographische Standortkoordinaten (Grad, Minute und Sekunde mit Angabe des Bezugsellipsoiden, WGS 84),
- Höhe der Bauwerkspitze (m über LAT und MSL),
- Rotordurchmesser
- Befeuerung (Typ; siehe auch ICAO Anhang 14, Tabelle 6-3),
- Tagesmarkierung (durch Tageslichter oder Aufsichtsfarben für Verkehrszeichen).
- Baubeginn der Türme
- Geplante Fertigstellung
- Geplante Inbetriebnahme

Änderungen in Bezug auf die angezeigten Daten sind der Plangenehmigungsbehörde unverzüglich zum Zwecke der Aktualisierung der Veröffentlichung zu melden.

- 6.3.12 Die für die Einhaltung der unter 6.3 genannten Nebenbestimmungen bestellte verantwortliche Person - vgl. Nebenbestimmung Ziffer 16 - ist der Plangenehmigungsbehörde rechtzeitig mit Anschrift und Telefonnummer zu benennen. Diese Person hat etwaige Stör- und Ausfälle unter Angabe der für die Instandsetzung zuständigen und beauftragten Person selbstständig der für die Flugsicherung zuständigen Stelle und zusätzlich der Luftwaffe zu melden. Die Plangenehmigungsbehörde ist davon zu unterrichten.
7. Es sind Notaufenthaltsbereiche/ Schutzräume gemäß den allgemeinen Arbeitsschutzanforderungen in den Windenergieanlagen und Umspannwerken vorzuhalten.
8. Im Fall von Rettungs- und Bergungseinsätzen sind die Anlagen auf Verlangen der Einsatzkräfte (z.B. Deutsche Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger, SAR, Havariekommando sowie Einheiten der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung) abzuschalten bzw. so zu sichern, dass der Rettungs- und Bergungseinsatz nicht behindert wird.
9. Die Anlagen sind so auszustatten und einzurichten, dass die Arbeitssicherheit von Bau-, Wartungs- und Bedienungspersonal während Errichtung, Betrieb und Rückbau sichergestellt ist. Insbesondere sind folgende Punkte zu beachten:
- 9.1 In einem Arbeits- und Betriebssicherheitskonzept als Teil des Schutz- und Sicherheitskonzept hat der TdV darzulegen, wie unter Einhaltung der deutschen Arbeitsschutzbestimmungen, dem Arbeitsstättenrecht, des Produktsicherheitsgesetzes bzw. entsprechend dem Stand der Technik die Anlagen so ausgestattet, errichtet, betrieben und zurückgebaut werden, dass die Sicherheit und der Gesundheitsschutz der Beschäftigten in jeder Projektphase gewährleistet ist. Im Arbeits- und Betriebssicherheitskonzept werden die Erreichbarkeiten – einschließlich der Kontaktinformationen – der verantwortlichen Personen dargestellt. Das Konzept für die Bauphase ist dem BSH spätestens 6 Monate vor geplanten Baubeginn zur Prüfung durch das GAA Oldenburg vorzulegen. Es muss fortlaufend aktualisiert werden und bedarf bei jeder Fortschreibung der Zustimmung des GAA Oldenburg.
- 9.2 Das Arbeits- und Betriebssicherheitskonzept beinhaltet u.a. auch ein projektspezifisches Notfall- und Rettungskonzept inklusive eines Entfluchtungskonzeptes sowie ein Brandschutzkonzept für die Umspannstation und Windenergieanlagen, welches von einem staatlich anerkannten Sachverständigen oder von einem qualifiziert ausgebildeten und geprüften Sachverständigen für vorbeugenden Brandschutz geprüft werden muss. Das Notfall- und Rettungskonzept kann mit dem Notfallplan gemäß Ziffer 10 zusammengefasst werden. Der Plangenehmigungsbehörde ist ein entsprechender Prüfbericht zur Vorlage bei der zuständigen Stelle für Arbeitsschutz vorzulegen, der bestätigt, dass aus Sicht des Brandschutzsachverständigen das Vorhaben den Anforderungen an den Brandschutz entspricht und keine Bedenken gegen den Betrieb der Anlagen bestehen.
- 9.3 Innerhalb von 6 Monaten nach Errichtung ist das Entfluchtungskonzept in einer Übung praktisch zu überprüfen. Die Bedingungen für die Durchführung der Übung sind mit der Plangenehmigungsbehörde und der für den Arbeitsschutz zuständigen Stelle abzustimmen.
10. Die in 6. - 9. aufgeführten Anforderungen sind in ein Schutz- und Sicherheitskonzept, das Bau- und Betriebsphase abdeckt, aufzunehmen.

Dieses ist sechs Monate vor Errichtung der ersten Anlage mit einem projektspezifischen Notfallplan bei der Plangenehmigungsbehörde einzureichen. Darin ist vorzusehen, welche Stelle im Falle eines außerplanmäßigen Vorfalles (Gesundheitsschutz, Seenotfälle, Evakuierung von Schwerkranken oder Schwerverletzten von Seeschiffen, Verunreinigungen der Meeresumwelt, andere öffentliche Belange) als Erstmeldestelle zu benachrichtigen ist. Hinsichtlich der Belange mit Bezug zur Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs wird auf die Nebenbestimmung 13.8 verwiesen. Das Schutz- und Sicherheitskonzept einschließlich einer Notfallvorsorgekonzeption ist fortzuschreiben. Es bedarf - auch in jeder Fortschreibung - der Zustimmung der GDWS Außenstelle Nordwest sowie der Zulassung durch die Plangenehmigungsbehörde. Es wird - als Anlage - Bestandteil der Plangenehmigung.

10.1 In dem Schutz- und Sicherheitskonzept müssen auch Art und Umfang der vorgesehenen Beobachtung des angrenzenden Seeraumes zur Vermeidung einer Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs, d.h. vor allem zur Unfallprävention, sowie die daraus resultierenden Maßnahmen dargestellt werden. Die Vorgaben des Offshore Windenergie – Sicherheitsrahmenkonzeptes (derzeitiger Stand April 2014, derzeit veröffentlicht unter: http://www.bsh.de/de/Meeresnutzung/Wirtschaft/Windparks/Grundlagen/2014-04_OWE-SRK_final.pdf) und der Durchführungsrichtlinie „Seeraumbeobachtung Offshore Windparks (derzeitiger Stand April 2014; derzeit veröffentlicht unter http://www.bsh.de/de/Meeresnutzung/Wirtschaft/Windparks/Grundlagen/2014-04_RiLi_Seeraumbeobachtung.pdf) sind zu berücksichtigen. Teil der Seeraumbeobachtung muss eine AIS-basierte Beobachtung der Umgebung des Vorhabens sein, die eine rechtzeitige Erkennung von Schiffen ermöglicht, die mit den Bauwerken des Vorhabens zu kollidieren drohen. Die Durchführung einer vorhabensbezogenen Seeraumbeobachtung ist dann entbehrlich, wenn, soweit und solange auf den betroffenen Verkehrsflächen eine hinreichende Seeraumbeobachtung in Form einer Gemeinschaftslösung umgesetzt wird und der TdV sich daran beteiligt. Sollte die gemeinschaftliche Seeraumbeobachtung eingestellt werden, lebt die eigene Verpflichtung des TdV vollumfänglich wieder auf.

10.2 Die Anordnung 10.2 wird wie folgt geändert und durch die Anordnungen 10.3 und 10.4 ergänzt:

Ein für Schleppeinsätze geeignetes Fahrzeug ist ab dem in Anordnung 10.3 i.V.m. Anordnung 10.4 festgelegten Zeitpunkt ständig auf einer geeigneten Bereitschaftsposition im Umfeld des Vorhabens vorzuhalten. Das Schleppfahrzeug muss für den Einsatzzweck geeignet sein. Neben weiteren Anforderungen ist jedenfalls ein ausreichender Pfahlzug (circa 70 t), eine ausreichend hohe Manövrierfähigkeit, eine ausreichend hohe Geschwindigkeit sowie Hochseetauglichkeit erforderlich.

Die konkretisierten technischen Anforderungen an das Fahrzeug, seine genaue Einsatzposition und die für den Einsatzzweck erforderlichen Anforderungen an den Betrieb sind mit der Einvernehmensbehörde abzustimmen und als Teil des Schutz- und Sicherheitskonzeptes gemäß Ziffer 10 mindestens 9 Monate vor praktischer Umsetzung der Verpflichtung bei der Plangenehmigungsbehörde einzureichen.

Die Vorhaltung einer eigenen Schleppkapazität ist entbehrlich, wenn, soweit und solange anderweitige ausreichende Schleppkapazität vorhanden ist und der TdV sich an deren Vorhaltung beteiligt. Sollte die andere Schleppkapazität

eingestellt werden, lebt die eigene Verpflichtung des TdV vollumfänglich wieder auf.

- 10.3 Die Verpflichtung gemäß Anordnung 10.2 tritt ab dem Zeitpunkt ein, wenn der Bebauungsgrad mit mindestens in ihren Fundamenten errichteten Hochbauten – einschließlich der verfahrensgegenständlichen Anlagen – im Verkehrsraum des Vorhabensgebiets ein Ausmaß erreicht hat, bei dem die Errichtung jeder weiteren Anlage im o.g. Verkehrsraum dazu führt, dass die kumulative Eintrittswahrscheinlichkeit einer Kollision Schiff-Offshore-Windpark im Verkehrsraum des Vorhabensgebiets den Grenzwert von einem Ereignis in genau 100 Jahren übersteigt (kumulative Kollisionswiederholperiode sinkt unter 100 Jahre).
- 10.4 Die Planfeststellungsbehörde legt den konkreten Bebauungsgrad (etwa Anzahl der errichteten Anlagen oder mit Sicherheitszonen umgebene Fläche) im Verkehrsraum des Vorhabensgebiets im Sinne der Anordnung 10.3 für alle Vorhaben im Verkehrsraum einheitlich fest und macht diesen bekannt. Ab diesem Zeitpunkt ist die Verpflichtung zur Bereitstellung von bzw. Beteiligung an zusätzlicher Schleppkapazität gemäß Anordnung 10.2 verbindlich umzusetzen.
11. Die Untersuchungen im Hinblick auf die Meeresumwelt sind auf Grundlage des „Standard - Untersuchung der Auswirkungen von Offshore-Windenergieanlagen auf die Meeresumwelt“ (StUK) durchzuführen. Dabei ist - auch für die folgenden Nebenbestimmungen und Anordnungen - grundsätzlich die jeweils geltende Fassung anzuwenden. Bei Änderungen der Untersuchungsmethoden ist darauf zu achten, dass die Untersuchungsergebnisse vergleichbar bleiben. Die mit der ursprünglichen UVS eingereichten Ergebnisse sind in die Darstellung und Bewertung der Ergebnisse der nach StUK erforderlichen Folgeuntersuchungen einzubeziehen.

Ergänzend hierzu wird folgendes festgelegt:

- 11.1 Abweichungen vom StUK sind bei der Plangenehmigungsbehörde zu beantragen.
- 11.2 Sechs Monate vor Beginn der Errichtung der ersten Anlage ist ein vorhabensspezifisches Konzept für das Baumonitoring einschließlich der Koordinaten der Untersuchungsbereiche und Positionen für Untersuchungsgeräte und Beprobungsstellen für die Bauphase vorzulegen.
- 11.3 Sechs Monate vor Beginn der Betriebsphase im Sinne des StUK ist der Plangenehmigungsbehörde ein vorhabensspezifisches Konzept für das Betriebsmonitoring einschließlich der Koordinaten der Untersuchungsbereiche und Positionen für Untersuchungsgeräte und Beprobungsstellen für das betriebsbegleitende Monitoring vorzulegen.
- 11.4 Untersuchungseinheiten, die nicht durchgeführt werden konnten, sind nach Vorgabe des StUK grundsätzlich nachzuholen.
- 11.5 Der TdV hat die Daten der Basisaufnahme, ggf. unter Heranziehung von Daten benachbarter Vorhaben zu aktualisieren und eine Auswertung über diesen Zeitraum als Grundlage für das Bau- und Betriebsmonitoring vorzulegen.

- 11.6 Die Erfassung der Habitatnutzung durch Kleinwale ist durch den Einsatz von PODs gemäß StUK durchzuführen.
- 11.7 Die Entscheidung über die Anordnung weiterer von der Plangenehmigungsbehörde für erforderlich gehaltener Untersuchungen, insbesondere Änderungen des Untersuchungskonzeptes, die sich aus einer Überarbeitung des StUK ergeben können, bleibt vorbehalten.
- 11.8 Als Grundlage für das Baumonitoring stellt der TdV spätestens zwei Monate vor Errichtung der Anlagen die Daten der Basisaufnahme samt Metainformationen in einem mit der Plangenehmigungsbehörde abgestimmten Datenformat zur Verfügung.
12. Eine Sicherheitsleistung gemäß § 13 Abs. 3 SeeAnIV wird zur Sicherstellung der Rückbauverpflichtung nach § 13 Absatz 1 SeeAnIV und Ziffer 24 der Nebenbestimmungen dieser Plangenehmigung angeordnet. Die Entscheidung insbesondere über Art, Umfang und Höhe der Sicherheit bleibt vorbehalten.
- 12.1 Der TdV legt der Plangenehmigungsbehörde mit den Unterlagen zur 3. Freigabe einen Antrag zu Art, Umfang und Höhe der Sicherheit, eine Berechnung zur Höhe der Rückbaukosten sowie eine Stellungnahme einer anerkannten Wirtschaftsprüfungsgesellschaft zu Umfang und Höhe der berechneten Rückbaukosten vor. Die Gleichwertigkeit einer anderen, als der in § 232 BGB benannten Sicherheit ist durch Vorlage eines Sachverständigengutachtens nachzuweisen.
- 12.2 Die Sicherheit ist der Plangenehmigungsbehörde vor Beginn der Errichtung bzw. soweit die Plangenehmigung nach diesem Zeitpunkt übertragen wird, im Zeitpunkt der Übertragung durch den neuen Inhaber nachzuweisen.
- 12.3 Im Fall der Übertragung der Plangenehmigung auf einen Dritten bleibt die bisherige Plangenehmigungsinhaberin so lange gem. § 13 SeeAnIV zum Rückbau verpflichtet, bis der Übertragungsempfänger die Sicherheit gem. § 13 Abs. 3 SeeAnIV nachgewiesen hat. Im Fall weiterer Übertragungen gilt dies sinngemäß.
13. Rechtzeitig - mindestens jedoch drei Monate - vor Beginn der Errichtung und Installation der Anlagen bzw. von bauvorbereitenden Maßnahmen teilt der TdV die präzise geplante Lage des Baugebiets einschließlich der Koordinaten nach WGS 84 mit. Daraufhin wird über Art und Umfang der Einrichtung einer Sicherheitszone gemäß § 11 SeeAnIV 2012 entschieden.
- 13.1 Lage und Koordinaten des Baugebietes sind auf Kosten des TdV amtlich bekannt zu machen und vom TdV je nach Baufortschritt zu kennzeichnen und mit Leuchttonnen zu bezeichnen.

Unverzüglich nach Installation des Turmes ist die Schifffahrtskennzeichnung nach Ziffer 6.1 - 6.1.11 in Betrieb zu nehmen.

Während der Bauzeit ist eine Behelfsbefeuerung der WEA zur Flugsicherung erforderlich, die an der jeweils höchsten Spitze der noch nicht fertig gestellten in den Luftraum ragenden Anlage so lange nachts in Betrieb gehalten werden muss, bis die endgültige Nachtkennzeichnung ordnungsgemäß betrieben werden kann. Eine Versorgung mit Notstrom ist zu gewährleisten.

Zeitweilige Hindernisse (z. B. Baukräne oder mobile Teleskopkräne) sind mit einer Tageskennzeichnung gem. Nr. 7 sowie mit einer Nachtkennzeichnung gem. Nr. 11 i.V.m. Nr. 8 und 9 (Feuer W, rot ES) Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen zu versehen.

Die photometrische Lichtstärke von Hindernisfeuern ES ist nach Maßgabe der AVV auszulegen, darf jedoch gemäß Nr. 5 Kapitel 4.4 WSV-Richtlinie „Offshore Anlagen“ 25 cd in alle Richtungen nicht überschreiten.

Im Falle einer Unterbrechung, bei der weder durch Baustellenfahrzeuge noch durch andere technische Installationen eine ausreichende Kennzeichnung zur Sicherung des Seeverkehrs vorhanden ist, hat der Betreiber die Baustelle anderweitig ausreichend zu kennzeichnen. Dies ist rechtzeitig nach vorheriger Abstimmung mit dem Wasser- und Schifffahrtsamt (WSA) Wilhelmshaven und der Plangenehmigungsbehörde vorzunehmen. Sobald bei einer Unterbrechung der Bauarbeiten kein Baustellenfahrzeug vor Ort sein wird, ist dies dem WSA und der Plangenehmigungsbehörde rechtzeitig vorher zu melden.

13.2 Die visuelle und ggf. funktechnische Kennzeichnung während der Bauphase (Baustellenkennzeichnung) ist unter Berücksichtigung der „Richtlinie Offshore Anlagen zur Gewährleistung der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs“ (derzeitiger Stand: 01.07.2014, vgl. Abschnitt 6.1 ff) zu beschreiben und der Plangenehmigungsbehörde sowie der GDWS Außenstelle Nordwest rechtzeitig, mindestens jedoch sechs Monate vor Baubeginn, in zustimmungsfähiger Form vorzulegen. Die Beschreibung der Baustellenkennzeichnung bedarf der Zustimmung durch die GDWS Außenstelle Nordwest und muss neben der Bezeichnung der Anlagen und der Absicherung der Baustelle mit Schifffahrtszeichen auch die Meldewege zur WSV bei Störungen sowie geeignete Maßnahmen zur Behebung von Störungen darstellen. Nach Zustimmung zum Kennzeichnungskonzept ist ein Umsetzungsplan für die Baustellenkennzeichnung zu erstellen. Auf Verlangen der GDWS Außenstelle Nordwest ist der Umsetzungsplan vorzulegen und/oder von einer Zertifizierungsstelle gemäß Rahmenvorgabe zu prüfen. Einzelheiten hinsichtlich der Veröffentlichung und Absicherung des Baugebietes, dessen Bezeichnung sowie der Bezeichnung der Einzelanlagen sind mit dem WSA Wilhelmshaven abzustimmen und der Plangenehmigungsbehörde mitzuteilen.

13.3 Die Anordnung 13.3 wird wie folgt konkretisiert: Sofern die geplanten Arbeiten sowie die geplanten Transferrouen zum und vom Bau Feld militärisches Übungs- oder militärisches Sperrgebiet berühren, sind die zuständigen Dienststellen der Bundeswehr (Marine, Luftwaffe und Luftfahrtamt der Bundeswehr) mindestens drei Tage vor Einfahrt in das Gebiet zu informieren. Die Meldungen müssen folgende Angaben enthalten:

- Fahrzeugtyp (Seefahrzeuge/ Luftfahrzeuge)
- betroffene ED-D/ ED-R
- Zeitraum des Durchflugs/ der Durchfahrt (Dauer des Aufenthaltes im militärischen Übungsgebiet (von-bis))
- Anzahl der Flugbewegungen pro Tag
- Beabsichtigte Flugprofile (IFR/ VFR) einschließlich geplanter maximaler Flughöhen in MSL
- Flugstrecken einschließlich An- und Abflugpunkte mit Koordinaten
- Art des Vorhabens (z.B. Versorgungsflug)

Kurzfristige Änderungen im abgesprochenen Ablauf sind den zuständigen Dienststellen unverzüglich mitzuteilen.

13.4 Spätestens vier Wochen vor Beginn der Errichtung und Installation der Anlagen sowie der Einbringungs- und der Anschlussarbeiten der parkinternen Verkabelung sind

- dem Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie,
- der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt, Außenstelle Nordwest,
- dem Wasser- und Schifffahrtsamt Wilhelmshaven und
- dem Seewarndienst Emden

die voraussichtliche Dauer und die Beendigung der einzelnen Arbeiten und Name, Rufzeichen und Nationalität der eingesetzten Arbeitsfahrzeuge und -geräte bekannt zu geben.

13.5 Für die jeweiligen während der Errichtung und Installation eingesetzten Arbeitsgeräte sind nach Ziffer 16 durch die nach § 15 Absatz 1 Nr. 1 und Nr. 2 SeeAnIV verantwortlichen Personen weitere verantwortliche Personen zu benennen. Die jeweils hierfür benannte Person hat den Beginn, die Beendigung, jede Unterbrechung, besondere Vorkommnisse und den Wiederbeginn der Arbeiten mit Angabe der geographischen Koordinaten, des Datums und der Uhrzeit

- dem Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie
- der Verkehrszentrale Wilhelmshaven
- und dem Seewarndienst (Grenzwelle (2839,0 kHz bzw. 1915,0 kHz))

unverzüglich zu melden. Es ist zudem ein Tagesbericht zu erstellen, der die am Vortag durchgeführten, die am aktuellen Tag geplanten Arbeiten sowie besondere Vorkommnisse darstellt und welcher der Plangenehmigungsbehörde, der Verkehrszentrale Wilhelmshaven, dem GAA Oldenburg sowie ggf. weiteren später noch zu benennenden öffentlichen Stellen täglich per E-Mail und/oder per Fax zu übersenden ist.

13.5.1 Die Kennzeichnung aller eingesetzten Fahrzeuge und Arbeitsgeräte sowie deren Verkehrsverhalten müssen den Internationalen Kollisionsverhütungsregeln (KVR) entsprechen. An den Fahrzeugen und Geräten dürfen außer den nach den schifffahrtspolizeilichen Vorschriften (KVR, SeeSchStrO) erforderlichen Lichtern und Sichtsignalen keine Zeichen oder Lichter angebracht sein, die zu Verwechslungen führen oder die Schifffahrt durch Blendwirkung, Spiegelung oder anderweitig irreführen oder behindern können.

13.5.2 Auf allen eingesetzten Fahrzeugen ist auf den internationalen Notfrequenzen 2187,5 kHz und 156,800 MHz (Kanal 16) sowie DSC Kanal 70 eine ununterbrochene Hörbereitschaft sicherzustellen.

13.5.3 Alle eingesetzten Fahrzeuge einschließlich des Verkehrssicherungsfahrzeuges (VSF) müssen in Bezug auf Ausrüstung und Besatzung den deutschen Sicherheitsanforderungen genügen. Die Anforderungen der Dienststelle für Schiffssicherheit bei der BG Verkehr sind zu beachten. Der Plangenehmigungsbehörde sind rechtzeitig vor dem ersten Einsatz eines jeden Fahrzeugs hierüber eine schriftliche Bestätigung und auf Anforderung entsprechende Nachweise vorzulegen.

13.5.4 Auf dem jeweiligen Arbeitsgerät müssen zwei funktionsfähige und durch eine anerkannte Servicestelle geprüften Radargeräte, von denen mindestens

ein Gerät mit „ARPA“-Funktion ausgestattet sein muss, sowie zwei UKW/Grenzwellen-Sprechfunkgeräte mit GMDSS-Funktionalität, die dem Stand der Technik entsprechen, vorhanden sein. Die Funktionsfähigkeit der Geräte ist durch Wartungsnachweise (nicht älter als 12 Monate) einer vom Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie anerkannten Servicestelle nachzuweisen.

13.5.5 Eine ständige Beobachtung des Verkehrs (optisch und mittels Radar) ist von Bord des jeweiligen Arbeitsgerätes durchzuführen. Schiffe, die sich den Arbeitsgeräten nähern, sind optisch oder über Radar zu beobachten und, falls erforderlich, mit geeigneten Mitteln über den Gefahrenbereich zu informieren.

13.5.6 Bei gefährlicher Annäherung von Schiffen bzw. wenn die Umstände dieses erfordern, sind der Morsebuchstabe „U“ mit der Morselampe zu geben und/oder weiße Leuchtsignale abzuschließen sowie unter sorgfältiger Berücksichtigung der gegebenen Umstände und Bedingungen alle Maßnahmen zu treffen, die nach Seemannsbrauch zum Abwenden unmittelbarer Gefahren notwendig sind.

13.5.7 Zur Sicherung des verkehrlichen Umfeldes der Baustelle und zur Vermeidung von Kollisionen mit Schiffen ist während der gesamten Bauphase ein seegängiges Verkehrssicherungsfahrzeug (VSF) einzusetzen. Das Fahrzeug ist ausschließlich für diesen Zweck einzusetzen.

13.5.8 Ein VSF hat folgende Merkmale aufzuweisen:

- Geschwindigkeit von mindestens 15 kn,
- Besetzung mit geeignetem nautischen Personal (nautische Patentinhaber nach STCW 95, Regel II/2),
- Ausrüstung gemäß Anordnung Ziffer 13.5.4
- Ausrüstung mit AIS; die Darstellung der empfangenen AIS-Signale hat bordseitig auf Basis einer elektronischen Seekarte und in Verbindung mit einem Radarsichtgerät zu erfolgen

Spätestens vier Wochen vor Bau- bzw. Verlegebeginn ist die Eignung des/der zur Verkehrssicherung eingesetzten Fahrzeuge/s gegenüber der Plangenehmigungsbehörde und der GDWS Außenstelle Nordwest schriftlich zu bestätigen und auf Anforderung durch Vorlage entsprechender Zertifikate nachzuweisen.

13.5.9 Das VSF hat den Verkehr im Baustellenumfeld ständig optisch und mittels Radar sowie AIS zu beobachten. Im Bedarfsfall (13.5.5/6) sind neben den dort angeordneten Maßnahmen weitere Maßnahmen zur Sicherung der Baustelle und der Baustellenfahrzeuge einzuleiten und der übrige Verkehr auf eine sichere Passiermöglichkeit hinzuweisen.

13.5.10 Durch das VSF sind bei Annäherung anderer Fahrzeuge auf weniger als 8 sm an die Arbeitsgeräte Sicherheitsmeldungen auszustrahlen, soweit durch deren Kurs eine gefährliche Annäherung nicht auszuschließen ist und soweit bei sachgerechter Beurteilung der Lage ein weitergehender Bedarf erkennbar ist.

13.5.11 Der Schiffsverkehr darf durch die Ramm- und Ausrüstungsarbeiten weder behindert, noch beeinträchtigt oder gestört werden. Ausgebrachte Ankertonnen sowie Markierungsbojen als Einschwimmhilfe müssen in Größe und Bauart so beschaffen sein, dass sie bei Tag und Nacht für die Schifffahrt

zweifelsfrei als Hindernis erkennbar sind, damit die für die Schifffahrt ausgehende Gefahr auf das mögliche Mindestmaß reduziert wird.

- 13.5.12 Werden die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs durch in der See gesunkene oder treibende Gegenstände (z. B. Ankertonnen, Arbeitsgeräte, Materialien), die der Sachherrschaft des Unternehmens oder dessen Beauftragten unterliegen oder unterlegen haben, beeinträchtigt oder gefährdet, sind hierdurch entstandene Hindernisse zu beseitigen oder - soweit die Beseitigung kurzfristig nicht durchführbar ist - unverzüglich zu kennzeichnen.

Die zuständige Verkehrszentrale German Bight Traffic, das Maritime Lagezentrum (MLZ), das WSA Wilhelmshaven und der Seewarndienst sind hiervon unverzüglich unter Angabe von Datum, Uhrzeit und geographischer Lage zu verständigen. Außerdem sind Sofortmaßnahmen zur Hebung bzw. zum Auffinden der Gegenstände einzuleiten. Es ist zu gewährleisten, dass Geräte vorgehalten werden, die auch für das Setzen, Bergen und Betreiben von schweren und sperrigen Gegenständen wie der Baufeldtonnen geeignet sind. Der Nachweis der Beseitigung des Hindernisses ist gegenüber der Plangenehmigungsbehörde zu führen.

Bei Vorkommnissen, die zu einer unvollständigen Baustellensicherung führen (z.B. Ausfall der Befuerung, Vertreiben der Betonung, etc.) sind die zuständige Verkehrszentrale, der Seewarndienst und die Plangenehmigungsbehörde unverzüglich zu informieren. Es sind umgehend Maßnahmen zur Wiederherstellung einer vollständigen Baustellensicherung zu ergreifen und die o.g. Stellen über eine erfolgte Wiederherstellung zu informieren.

- 13.6 Bei den Arbeiten dürfen Ölrückstände der Maschinenanlagen, Fäkalien, Verpackungen, Abfälle sowie Abwässer nicht in das Meer eingebracht werden. Ferner ist auch die Zuführung von möglicherweise wassergefährdenden Stoffen und Gegenständen in den Wasserkörper zu vermeiden, soweit diese nicht zur ordnungsgemäßen Einrichtung der Anlagen gehören. Tritt eine Verunreinigung des Gewässers ein, so ist diese dem MLZ, der zuständigen Verkehrszentrale und der Plangenehmigungsbehörde unverzüglich zu melden. Die Reinheit des Meeresbodens ist nach Fertigstellung und vor Inbetriebnahme der Anlagen wiederherzustellen und der Plangenehmigungsbehörde mittels Videoaufnahme oder durch andere geeignete Methoden nachzuweisen.

- 13.7 Der TdV ist sowohl für die Ermittlung und Erkundung vorhandener Kabel, Leitungen, Hindernisse, Wracks, Kampfmittel, Kultur- und Sachgüter sowie sonstiger Objekte als auch für alle daraus resultierenden Schutzmaßnahmen verantwortlich. Die Auffindung der genannten Gegenstände ist unverzüglich zu dokumentieren und der Plangenehmigungsbehörde zu melden.

Im Falle des Auffindens etwaiger Kultur- und Sachgüter ist seitens des TdV durch geeignete Maßnahmen und unter Einbindung von Denkmalschutz- und Denkmalfachbehörden sicherzustellen, dass wissenschaftliche Untersuchungen und Dokumentationen der Güter vor dem Beginn von Baumaßnahmen durchgeführt und Gegenstände archäologischer oder historischer Art entweder an Ort und Stelle oder durch Bergung erhalten und bewahrt werden können.

- 13.8 Alle die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs gefährdenden Vorkommnisse sind unverzüglich auf kürzestem Übermittlungsweg der zuständigen Verkehrszentrale zu melden.

14. Bei der Gründung und Installation der Anlagen ist diejenige Arbeitsmethode nach dem Stand der Technik zu verwenden, die nach den vorgefundenen Umständen so geräuscharm wie möglich ist. Dabei ist sicherzustellen, dass die Schallemission (Schalldruck SEL) in einer Entfernung von 750 m den Wert von 160 dB (re 1 µPa) und der Spitzenschalldruckpegel (peak to peak) 190 Dezibel nicht überschreitet. Sprengungen sind zu unterlassen.
- 14.1 Die Anordnung 14.1 wird wie folgt geändert: Das konkretisierte und auf die Gründungsstrukturen und den Errichtungsprozess abgestimmte Schallschutzkonzept einschließlich der gewählten Arbeitsmethode und der die Auswahl begründenden Erwägungen sowie der vorgesehenen immissionsminimierenden und/oder schadensverhütenden Maßnahmen ist als Grundlage für die weitere Planung (siehe Ziffer 14.3) zu verwenden.
- 14.2 Rechtzeitig vor Baubeginn sind die ausgewählten Schallminderungsmaßnahmen nach Stand der Wissenschaft und Technik unter vergleichbaren Offshore-Bedingungen zu erproben, soweit sie noch nicht als Stand der Technik gelten und noch nicht in vergleichbarer Weise erprobt worden sind. Die Dokumentation der Erprobung ist der Plangenehmigungsbehörde vor Baubeginn vorzulegen.
- 14.3 Spätestens drei Monate vor Baubeginn ist dem BSH ein konkreter Umsetzungsplan der schallminimierenden und schallverhütenden Maßnahmen, die im Rahmen des Schallschutzkonzeptes entsprechend Nebenbestimmung Ziffer 14.1 vorgesehen sind, einzureichen, der eine detaillierte technische Beschreibung der Maßnahmen einschließlich der Method Statements, Verfahrensanweisungen hinsichtlich der Kommunikation und Ausführung im Offshore Baubetrieb sowie eine Beschreibung der Untersuchungen zur Überwachung der Effektivität der geplanten Maßnahmen enthalten muss.
- 14.4 Rechtzeitig vor der Durchführung nicht zu vermeidender schallintensiver Arbeiten ist das mit der Plangenehmigungsbehörde abgestimmte Schallschutzkonzept einschließlich der Minimierungs- und/oder Vergrämungsmethoden zum Schutz geräuschempfindlicher Meeressäuger umzusetzen.
- 14.5 Die Rammarbeiten pro Monopfahl sollen in der Regel innerhalb von 180 Minuten abgeschlossen sein. Dies schließt die obligatorische Vergrämungszeit mit ein.
- 14.6 Die schallschützenden und schallmindernden Maßnahmen sind auf ihre Effizienz hin mit Messungen zu begleiten und zu dokumentieren. Für deren Durchführung ist ein Messkonzept zur Prüfung der Effektivität der Maßnahmen zu erstellen und in den Umsetzungsplan zu integrieren. Bei der Aufstellung des Messkonzeptes ist die „Messvorschrift für Unterwasserschallmessungen“ (derzeitiger Stand Oktober 2011, derzeit abrufbar unter: <http://www.bsh.de/de/Produkte/Buecher/Standard/Messvorschrift.pdf>) des BSH zu beachten. Zu messen ist der Hintergrundschaall kurz vor Baubeginn sowie der baubedingte Schalleintrag durch Bauschiffe und Rammarbeiten. Während der Durchführung der schallintensiven Arbeiten sind Messungen des Unterwasserschalls in Entfernungen von 750 m, 1500 m zur Rammstelle und im nächstgelegenen Schutzgebiet „Borkum Riffgrund“ vorzunehmen und in geeigneter Weise zu dokumentieren. Die Wirksamkeit der zum Einsatz kommenden Schallminderungssysteme ist gemäß der Anleitung des BSH „Messvorschrift zur Bestimmung der Wirksamkeit von

Schallminderungssystemen“ (derzeitiger Stand Juli 2013, derzeit abrufbar unter: http://www.bsh.de/de/Produkte/Buecher/Standard/Messvorschrift_Schalldaemm_massnahmen.pdf) darzustellen.

15. Die Errichtung muss im Wesentlichen innerhalb eines Zeitraums von 18 Monaten nach Baubeginn abgeschlossen sein. Über die geplanten Zeitabläufe ist der Plangenehmigungsbehörde spätestens 2 Monate vor Beginn der Errichtung der ersten Anlage eine Übersicht - Bauablaufplan - vorzulegen. Abweichungen von diesem Zeitplan sind der Plangenehmigungsbehörde anzuzeigen.
- 15.1 Es ist entsprechend der Stellungnahme des BfN vom 06.10.2014 sicherzustellen, dass auch bei Einhaltung der Lärmschutzwerte während der Rammarbeiten die Fläche des Schutzgebietes „Borkum Riffgrund“, die von störungsauslösenden Schalleinträgen betroffen ist, stets weniger als 10% der Gesamtfläche des Schutzgebietes beträgt. Schallereignisse verschiedener Schallquellen in einem zeitlichen und räumlichen Zusammenhang sind hierbei kumuliert zu betrachten.
- 15.2 Die Plangenehmigungsbehörde behält sich vor, die Zeitabläufe bei den Bauarbeiten benachbarter Vorhaben zu koordinieren, wenn kumulative Auswirkungen auf geschützte Rechtsgüter bei der Bauausführung zu erwarten und dadurch bedingte Schäden nicht mit der erforderlichen Sicherheit ausgeschlossen sind.
16. Die im Tenor genannten verantwortlichen Personen stellen für die Errichtung die verantwortlichen Personen im Sinne von § 15 Absatz 1 Nr. 1 SeeAnIV 2012 dar. Diese benennen der Plangenehmigungsbehörde die bestellten Personen nach § 15 Absatz 1 Nr. 2 und Nr. 3 SeeAnIV 2012 für Bau- und Betriebsphase rechtzeitig vor Beginn der Errichtung der ersten Anlage und teilen Änderungen und Ergänzungen jeweils unverzüglich schriftlich mit.
17. Die Anordnung 17 wird wie folgt konkretisiert: Die Erfüllung der vorgenannten Anordnungen 1 - 16 sowie 18 - 23, soweit diese sich nicht auf Tätigkeiten während der Betriebsphase beziehen (z.B. Meldung von Betriebsstörungen), insbesondere auch die Erfüllung der Anforderungen des Standards Konstruktion und die Erteilung der dort vorgesehenen ersten bis dritten Freigabe (vgl. Ziffer 3.1), stellt die Voraussetzung für die Freigabe der Inbetriebnahme (Betriebsfreigabe) der Anlage dar. Zum Erhalt der Betriebsfreigabe der gesamten oder von einzelnen Anlagen legt der TdV der Plangenehmigungsbehörde Nachweise der Erfüllung seiner sich aus dieser Plangenehmigung ergebenden Verpflichtungen vor.
18. Fertigung der Anlagen, Transport, Montage und Inbetriebnahme sind nach den Vorgaben des Standards Konstruktion zu überwachen. Während des Betriebes sind wiederkehrende Prüfungen gemäß dem Standard Konstruktion zur Sicherstellung der baulichen und technischen Anlagensicherheit durchzuführen.
19. Durch Bau, Betrieb und Wartung der Anlagen dürfen keine Stoffe in das Meer eingebracht werden. Insbesondere dürfen keine schadstoffhaltigen Abwässer ungefiltert in das Meer gelangen. Anfallende Abfälle sowie verbrauchte Betriebsstoffe sind ordnungsgemäß an Land zu entsorgen. Sechs Monate vor dem geplanten Beginn der Errichtung hat der TdV ein für den Betrieb bindendes Konzept vorzulegen, in dem der Umgang mit Abfall und Betriebsstoffen umfassend und vollständig dargestellt wird. Dieses ist für die Dauer des Betriebes ggf. fortzuschreiben und der Plangenehmigungsbehörde jeweils

vorzulegen. Insbesondere ist der Umgang mit folgenden Stoffen (unter Angabe der tatsächlich anfallenden Mengen und Einleitkonzentrationen) und Situationen im Abfall- und Betriebsstoffkonzept detailliert zu beschreiben:

- Schwarzwasser
- Müll und Abfall
- Deckwaschwasser und Rückstände von Reinigungen oberhalb der Wasserlinie
- Bilgewasser oder entsprechendes Drainagewasser
- Anti-Fouling Anstriche und sich daraus ergebende Stofffreisetzungen
- Zusätze, die der Brandbekämpfung dienen, insbesondere bei deren Einsatz zu Übungs- und Wartungszwecken
- Opferanoden und Korrosionsschutzsysteme
- Feuerlöschsystem, insbesondere auch bei Anwendungen, die nicht dem Hauptzweck dienen (z.B. Reinigung von Geräten, Deck, aber auch Wartung und Zertifizierung)
- Grauwasser (von Duschen, Waschbecken, etc.)
- Diesel und andere Treib- und Schmierstoffe
- Ölhaltiges und nicht-ölhaltiges Abwasser und Motoren, Generatoren etc.
- Abwasser und Kondensat von Kühl- und Klimaanlage
- Kühlwasser
- Anti-Fouling Zusätze zum Kühlwasser oder anderem verwendetem Meerwasser (auch bei Herstellung vor Ort, z.B. durch Elektrolyse)
- Abwasser von nassen Auspuffsystemen (z.B. auf dem Beiboot)
- Reinigung/Reparatur unterhalb der Wasserlinie.

20. Um Beschädigungen fremder Seekabel und Rohrleitungen zu vermeiden, sind die erstmalige oder wiederholte Errichtung von Anlagen sowie die Durchführung baulicher Unterhaltungsarbeiten jeweils in einer Entfernung von weniger als einer Seemeile zu den Seekabeln oder Rohrleitungen den betreffenden Eigentümern dieser genannten Anlagen vorab bekannt zu geben.

Der Verlauf der im Bereich des deutschen Festlandssockels liegenden zahlreichen Seekabel und Rohrleitungen ist den neuesten amtlichen Seekarten des Bundesamtes für Seeschifffahrt und Hydrographie zu entnehmen. Die tatsächlichen Kabellagen können von den Angaben in den Seekarten abweichen. In Zweifelsfällen steht die Deutsche Telekom, Technikniederlassung, für Auskünfte zur Verfügung.

20.1 In einem Schutzbereich von 500 m beiderseits von fremden Kabeln bzw. Rohrleitungen dürfen keinerlei Einwirkungen auf den Meeresboden vorgenommen werden, sofern dies nicht mit dem Eigentümer des Kabels bzw. der Rohrleitung gesondert vereinbart ist, und bspw. der Herstellung einer Kreuzung dient. Grundsätzlich sind Kreuzungen der parkinternen Verkabelung mit fremden Kabeln bzw. Rohrleitungen entsprechend dem Bundesfachplan Offshore (Planungsgrundsatz 5.3.2.4) zu vermeiden.

20.2 Vor Beginn von Baumaßnahmen sind mit den Eigentümern von betroffenen, verlegten bzw. genehmigten Unterwasserkabeln und Rohrleitungen die Bedingungen von geplanten Kreuzungen vertraglich zu vereinbaren. Über den Bestand der Vereinbarungen ist gegenüber der Plangenehmigungsbehörde ein geeigneter Nachweis zu führen.

20.3 Kreuzungen von Kabeln haben in einem Bereich von jeweils 200 m beiderseits möglichst rechtwinklig zu erfolgen. Von Kreuzungen sind der

Plangenehmigungsbehörde vor Beginn der Baumaßnahme Ausführungszeichnungen vorzulegen. Aus ihnen müssen die geographische Position, ein eindeutiger Tiefenbezug sowie das verwendete Material hervorgehen.

- 20.4 Die Anordnung wird wie folgt geändert: Der TdV hat die Anlagen MO 04, 08, 09, 13, 14, 20, 21, 30 und 31 jeweils auszuschalten und aus der Trasse für die stromabführenden Kabelsysteme zu drehen, soweit die Eigentümerin des Kabels im Wirkungsbereich der jeweiligen Anlage erforderliche Verlegungs- bzw. Reparaturarbeiten durchzuführen hat und sie die Abschaltung für notwendig erachtet. Dies gilt auch für notwendige Survey-Arbeiten im Wirkungsbereich dieser Anlagen.

Die zur Durchführung dieser Arbeiten notwendigen und durch die Eigentümerin des Kabels angekündigten Schiffseinsätze bzw. Einsätze sonstiger Arbeitsgeräte innerhalb der Sicherheitszone des OWP sind, soweit die Eigentümerin des Kabels die vorgesehenen Prozeduren zuvor mit dem TdV abgestimmt hat, zu dulden.

Plant der TdV Arbeiten mit einem geringeren Abstand als 500 m zu den stromabführenden Kabeln, sind diese frühzeitig mit der Eigentümerin des Kabels abzustimmen und ist insbesondere über Einwirkungen in den Boden mit einem Abstand von weniger als 500 m zu den Kabeln die Zustimmung zu den vorgesehenen Prozeduren von der Eigentümerin des Kabels vor Aufnahme der Arbeiten erforderlich.

Der TdV hat vor Baubeginn als Nachweis der erfolgten Einigung mit der Eigentümerin des Kabels zu Abläufen, Abstimmungsprozessen, Verteilung der Kostenlasten u.a. der Planfeststellungsbehörde die beiderseits unterzeichnete Annäherungsvereinbarung vorzulegen.

- 20.5 Arbeiten, Schiffseinsätze bzw. Einsätze sonstiger Arbeitsgeräte innerhalb der Sicherheitszone der Forschungsplattform „Fino 1“ sind mit dem Betreiber der Forschungsplattform rechtzeitig vorab abzustimmen.

21. Soweit besonders intensiver Vogelzug (sog. Massenzugereignis) mit hinreichender Wahrscheinlichkeit den Bereich des Vorhabens vorhersehbar passiert, sind unverzüglich Beweissicherungsmaßnahmen, insbesondere zum Aspekt des etwaigen Vogelschlages einzuleiten. Hierfür ist vornehmlich eine geeignete stationäre Einrichtung zu nutzen. Die hierdurch gewonnenen Erkenntnisse sind der Plangenehmigungsbehörde unverzüglich nach dem untersuchten Zugereignis vorzulegen. Weitergehende Anordnungen bis hin zu vorübergehenden Abschaltungen bleiben ausdrücklich vorbehalten. Auf die weiteren Möglichkeiten nach § 16 Absatz 3 SeeAnIV wird ausdrücklich hingewiesen.

22. Die Plangenehmigung für jede einzelne Anlage erlischt 25 Jahre nach ihrer Inbetriebnahme. Eine Verlängerung ist nach Maßgabe des zum Zeitpunkt des beantragten Inkrafttretens der Verlängerung geltenden Rechts möglich, soweit dies unter Beifügung der erforderlichen Unterlagen rechtzeitig, mindestens jedoch 2 Jahre, vor Ablauf der Frist beantragt wird.

23. Die Anordnung 23 wird wie folgt geändert: Mit den Bauarbeiten für die Installation der Anlagen ist bis zum 01.08.2017 zu beginnen. Die in Anlage 4 aufgeführten Nachweise sind zu den in der Anlage bestimmten Terminen zu erbringen.

24. Wenn und soweit die Plangenehmigung ersatzlos außer Kraft tritt (Erlöschen, Ablauf, Aufhebung etc), ist die Anlage rückzubauen und - nachweislich - ordnungsgemäß an Land zu entsorgen. Dasselbe gilt für den Fall der Beschädigung oder Zerstörung einer Anlage, die ganz oder teilweise nicht mehr betrieben wird. In den Meeresboden eingebrachte Bestandteile der Gründung sind entsprechend dem dann gegebenen Stand der Technik zurückzubauen, mindestens aber so tief unter Oberkante Meeresboden abzutrennen, dass der im Boden verbleibende Teil auch nach möglichen Sedimentumlagerungen keine Gefahr für Schifffahrt und Fischereifahrzeuge darstellt. Der Erfüllung dieser Verpflichtung dient die Sicherheitsleistung nach Ziffer 12.
25. Der nachträgliche Erlass weiterer oder die Änderung und/oder Ergänzung bestehender Anordnungen bleibt vorbehalten. Die Plangenehmigung kann aufgehoben werden, wenn die erteilten oder nachträglich ergänzten Anordnungen nicht erfüllt werden.

III. Kostenentscheidung

Der TdV hat die Kosten des Verfahrens zu tragen.

Die Gebührenschuld gem. lfd. Nr. 6041 Teilgebühr Nr. 2 bleibt von dieser Änderung unberührt und entsteht entsprechend den Ausführungen in der Plangenehmigung vom 19.06.2015 mit Zustellung der 3. Freigabe nach Standard Konstruktion. Den zur Berechnung dieses zweiten Teils der Gebührenschuld erforderlichen Nachweis über die Höhe der Investitionssumme hat die Genehmigungsinhaberin spätestens mit Einreichung der Unterlagen zur dritten Freigabe vorzulegen.

Die konkrete Festsetzung der Kosten, insbesondere auch von Vorschüssen ergeht jeweils gesondert und wird vorbehalten.

B. Begründung

I. Verfahrensverlauf

Vorhabensträgerin ist die Merkur Offshore GmbH (vormals IMCAFI 211. Verwaltungs GmbH), vertreten durch die Geschäftsführer Werner Heer und Khristof Guilielmus van Loon.

Mit Bescheid vom 19.06.2015 hat das BSH die Errichtung und den Betrieb des Offshore-Windparks „Merkur Offshore“ (vormals „MEG Offshore I“) mit 80 WEA mit folgenden Parametern plangenehmigt:

- Nabenhöhe: 94,5 m
- Rotordurchmesser: 135 m
- Gesamthöhe: 162 m
- Monopilegründungen (Durchmesser von 7,6 – 8,1 m; abhängig von Baugrundverhältnissen) mit Kolkenschutz mittels Naturstein.

Gegenstand der Planänderung ist die Reduzierung der Anlagenanzahl von 80 Anlagen á 5 MW auf 66 Anlagen á 6 MW mit folgenden geänderten Parametern:

- Nabenhöhe: 102,6 m
- Rotordurchmesser: 150,9 m
- Gesamthöhe: 178,1 m

sowie die Verschiebung des spätesten Baubeginns aufgrund der Verlagerung von Netzanschlusskapazität vom Netzanbindungssystem DoWin 1/ alpha auf das Netzanbindungssystem DoWin 3/ gamma.

Der TdV hat die Änderungen der Anlagenzahl und der Parameter mit Schreiben vom 30.06.2015, die Änderung der Baubeginnsfrist mit Schreiben vom 03.02.2016 beantragt.

Mit Schreiben vom 10.07.2015 und 13.07.2015 wurden dem Bundesamt für Naturschutz (BfN) und der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt als zuständiger Einvernehmensbehörde die Antragsunterlagen zur Stellungnahme übersandt.

Mit Verfügung vom 21.09.2015 hat das BSH gemäß § 3 a UVPG festgestellt, dass für das gegenständliche Vorhaben keine Verpflichtung auf Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht. Die Entscheidung wurde durch Aushang am schwarzen Brett des BSH am Standort Hamburg und Rostock vom 07.10.2015 bis 04.11.2015 sowie auf der Homepage des BSH bekanntgegeben.

Mit Schreiben vom 07.12.2015 hat die GDWS, ASt NW erklärt, dass gegen die angezeigten Änderungen keine Bedenken bestehen und um Übersendung des Änderungsbescheides im Entwurf zum Zwecke der Erteilung des Einvernehmens gebeten.

Mit Bescheid vom 29.01.2016 hat die Bundesnetzagentur (BNetzA) beschlossen, dem TdV bei gleichzeitigem Entzug entsprechender Kapazitäten auf der Anbindungsleitung NOR-2-2 (DoWin 1) Netzanbindungskapazitäten in Höhe von 400 MW auf der Anbindungsleitung NOR 2-3 (DoWin 3) zuzuweisen. Mit Nachricht vom 07.03.2016 hat die Übertragungsnetzbetreiberin eine Übersicht zu dem derzeit geplanten Installationstermin der AC-Anbindung des OWP „Merkur Offshore“ übersandt. Mit Nachricht vom 31.03.2016 legt der TdV die Mitteilung der Übertragungsnetzbetreiberin zu dem verbindlichen Fertigstellungstermin der Anbindungsleitung vor.

Mit Schreiben vom 26.01.2016 und mit Schreiben vom 04.02.2016 hat der TdV die Zustimmung des Übertragungsnetzbetreibers bzw. Eigentümers der stromabführenden Kabelsysteme vom 25.01.2016 und des TdV des OWP Trianel Windpark Borkum vom 04.02.2016 vorgelegt.

Mit Schreiben vom 31.03.2016 wurde der Entwurf der Plangenehmigung an folgende Träger öffentlicher Belange sowie andere Beteiligte versandt:

- Generaldirektion Wasserstraßen- und Schifffahrt, Außenstelle Nordwest (GDWS, ASt. Nordwest)
- Bundesnetzagentur
- Tennet Offshore GmbH
- Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Referat WS 16/ LF15
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
- Trianel Windkraftwerk Borkum II GmbH
- Deutsche Offshore Testfeld und Infrastruktur GmbH & Co. KG
- Borkum Riffgrund I Offshore Windpark A/S GmbH Co. oHG
- FuE-Zentrum FH Kiel GmbH

Mit Schreiben vom 11.04.2016 hat die Bundesnetzagentur Stellung genommen und hierin mitgeteilt, dass die Verschiebung der Baubeginnsfrist in Einklang mit der Regelung des § 17 d Abs. 6 S. 3 Nr.2 EnWG steht.

Mit Nachricht vom 19.04.2016 hat das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, vertreten durch das Marinekommando mitgeteilt, dass aus dortiger Sicht keine Versagensgründe gegeben sind.

Mit Nachricht vom 20.04.2016 hat das BMVI, Referat WS 16 nach Rücksprache mit dem Referat LF 15 mitgeteilt, dass das BMVI zum Thema Luftfahrt keine fachspezifischen Anmerkungen hat.

Die GDWS Außenstelle Nordwest hat am 08.04.2016 das nach § 8 SeeAnIV erforderliche Einvernehmen erteilt.

Wegen der weiteren Einzelheiten einschließlich der eingegangenen Stellungnahmen wird auf den entsprechenden Verwaltungsvorgang (BSH 5111/Merkur Offshore/ PFV/ M5307 und BSH 5111/MEG Offshore I/ PFV/M5307) Bezug genommen.

II Rechtliche Würdigung

Dem Antrag auf Planänderung wird stattgegeben, da Rechte Anderer nicht berührt werden bzw. diese der Änderung zugestimmt haben, mit den Trägern öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich berührt wurde das Benehmen hergestellt wurde und sich zudem keine geänderte Bewertung der Versagungsgründe ergibt.

1. Rechtsgrundlage

Die Rechtmäßigkeit des geänderten Vorhabens beurteilt sich nach § 5 der Seeanlagenverordnung (SeeAnIV) i.V.m. § 76 Abs. 2 und 3 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG).

2. Verfahren

Das Verfahren richtet sich im vorliegenden Fall nach § 5 Abs. 1 SeeAnIV i.V.m. § 76 Abs. 2 und 3 VwVfG.

Gemäß § 76 Abs. 1 VwVfG bedarf es eines neuen Planfeststellungsverfahrens (i.S.d. § 74 Abs. 1 oder Abs. 6 VwVfG), wenn ein Vorhaben vor seiner Fertigstellung geändert werden soll. Gemäß § 76 Abs. 2 VwVfG kann die Behörde bei Planänderungen von unwesentlicher Bedeutung von einem neuen Verfahren absehen bzw. nach § 76 Abs. 3 VwVfG ein vereinfachtes Verfahren durchführen, wenn die Belange anderer nicht berührt werden oder die Betroffenen der Änderung zugestimmt haben. Die Planänderung und der ursprüngliche Plan bilden sodann zusammen den geänderten Plan.

Es handelt sich um eine Änderung im Sinne des § 76 VwVfG, da die Identität des Vorhabens gewahrt bleibt. Die Identität eines Vorhabens ist gewahrt, wenn das Vorhaben nach Art, Größe, Gegenstand und Betriebsweise im Wesentlichen erhalten bleibt. Gemäß der Plangenehmigung vom 19.06.2015 wird als Vorhaben die Errichtung und der Betriebs des OWP „Merkur Offshore“ definiert. Insbesondere die Verringerung der Anlagenzahl bzw. Anpassung der Parameter der WEA selbst stellt keine Änderung der Größe des Vorhabens dar, die die Gesamtkonzeption des Vorhabens verändert. Auch die Verschiebung der Frist für den spätesten Baubeginn verändert die Identität des Vorhabens nicht.

Bei den Änderungen handelt es sich um Änderungen unwesentlicher Bedeutung. Solche liegen vor, wenn die Änderungen im Verhältnis zur abgeschlossenen Gesamtplanung unerheblich sind, wenn also Umfang, Zweck und Auswirkungen des Vorhabens im Wesentlichen gleich bleiben und nur bestimmte räumlich und sachlich abgrenzbare Teile geändert werden.

Vorliegend war zunächst die Umweltvertraglichkeitsprüfung nicht zu wiederholen. Die Prüfung unter Berücksichtigung der Kriterien gemäß Anlage 2 des UVPG hat ergeben, dass durch die Änderung (hier insbesondere die Änderung der Anlagenhöhe) bei Fortgeltung der Anordnungen aus der Plangenehmigung vom 19.06.2015 erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen nicht zu erwarten sind.

Weiterhin führt die Verringerung der Anlagenzahl insbesondere im Hinblick auf die Auswirkungen auf benachbarte Vorhaben zu einer Verbesserung des status quo.

Auch die Verschiebung des spätesten Baubeginns führt zu keinen Änderungen der Auswirkungen des Vorhabens, die nach § 5 Abs. 1 SeeAnIV zu berücksichtigen wären. Eine Berührung von Rechten Anderer ist nicht ersichtlich bzw. haben diese der Änderung zugestimmt (zur Unwesentlichkeit im Einzelnen unter Punkt 3). Weiterhin wurden die Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich hätte berührt sein können durch Übersendung der beabsichtigten Entscheidung mit der Gelegenheit zur

Stellungnahme beteiligt und wurde insoweit mit diesen das Benehmen hergestellt und liegt das erforderliche Einvernehmen der zuständigen GDWS ASt NW vor.

Gemäß § 76 Abs. 3 VwVfG kann die Planfeststellungsbehörde in Fällen unwesentlicher Bedeutung ein vereinfachtes Verfahren durchführen, wobei die Entscheidung auch als Plangenehmigung im Sinne des § 74 Abs. 6 VwVfG ergehen kann.

Da sich die Änderungen vorliegend nicht nur auf bloße Verbesserungen des status quo beschränken und unter anderem wegen der bedingten Zustimmung von Dritten Anordnungen zu ändern waren, wurde aus Gründen der Transparenz ein vereinfachtes Verfahren durchgeführt und die Änderung plangenehmigt.

3. Unwesentlichkeit der Änderung unter Berücksichtigung der Belange aus § 5 Abs. 6 SeeAnIV

Die Änderung ist unter Berücksichtigung der bei der Planfeststellung zu betrachtenden Belange der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs (a.) der Sicherheit der Landes- und Bündnisverteidigung (b.), der Vermeidung der Gefährdung der Meeresumwelt (c.) und der anderen Anforderungen nach der SeeAnIV oder sonstigen öffentlich-rechtlichen Vorschriften (d.) von unwesentlicher Bedeutung.

a. Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs

Durch die Änderung wird die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs nicht beeinträchtigt.

Schifffahrt

Belange der Seeschifffahrt stehen der Änderung nicht entgegen. Dies hat eine Überprüfung der möglichen Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs durch die Einvernehmensbehörde, die GDWS, ASt Nordwest, ergeben, deren Ergebnisse von der Plangenehmigungsbehörde vollinhaltlich geteilt werden.

Eine ordnungsgemäße und nach den Regeln der guten Seemannschaft betriebene Schifffahrt ist auch nach Realisierung der Änderung gefahrlos möglich. Zum einen führen die Änderungen entsprechend der vom TdV vorgelegten gutachterlichen Stellungnahme („Gutachtliche Stellungnahme zum Kollisionsverhalten der geplanten Monophalgründung für den Windpark Merkur Offshore“, Dr. Ing. Florian Biehl, Hamburg 28.06.2015) nicht zu einem, von der ursprünglichen Kollisionsanalyse abweichenden Ergebnis. Zum anderen bleibt unabhängig von der Änderung des Parklayouts und der damit verbundenen teilweisen Vergrößerung der Abstände zu den benachbarten Vorhaben von über 1000 m die Einrichtung einer geschlossenen Sicherheitszone um alle im Cluster befindlichen Windparks möglich, kann also eine die Schifffahrt gefährdende Bildung von Korridoren vermieden werden.

Die GDWS ASt. Nordwest hat mit Schreiben vom 08.04.2016 ihr Einvernehmen zu der vorliegenden Planänderung erteilt.

Luftfahrt

Es ergibt sich keine geänderte Einschätzung hinsichtlich der Sicherheit und Leichtigkeit des Luftverkehrs.

Gemäß der vom TdV vorgelegten gutachterlichen Stellungnahme zur Geeignetheit des Standorts des auf der Umspannplattform geplanten Hubschrauberlandedecks (Standortgutachten, Windpark Heliflight, 29.06.2015) können die An- und Abflugkorridore in Breite und Länge auch bei Änderung der Anlagenhöhe weiterhin vorschriftenkonform ausgeführt werden.

Für das Vorhaben in seiner geänderten Gestalt ergibt sich unter Berücksichtigung der Anordnungen keine geänderte Einschätzung in Bezug auf die Sicherheit und Leichtigkeit des Luftverkehrs. Das BMVI, LF15 hat mit Schreiben vom 20.04.2016 ebenfalls mitgeteilt, dass gegen die Änderung keine fachlichen Bedenken bestehen.

b. Keine Beeinträchtigung der Landes- und Bündnisverteidigung

Eine Beeinträchtigung der Landes- und Bündnisverteidigung ist durch das Vorhaben auch nach Änderung nicht gegeben. Dies hat das BAIUDBw mit Nachricht vom 19.04.2016 bestätigt worden.

c. Keine Gefährdung der Meeresumwelt und des Vogelzugs

Durch die Änderungen ist keine Gefährdung der Meeresumwelt bzw. des Vogelzugs zu besorgen.

In Bezug auf die beantragten Änderungen wurde eine Vorprüfung im Einzelfall gemäß § 3 e Abs.1 Nr.2 UVPG durchgeführt.

Unter Berücksichtigung der bereits in der Ursprungsgenehmigung beauftragten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen war im Rahmen der Vorprüfung gemäß § 3e Abs.1 Nr. 2 UVPG nicht davon auszugehen, dass das Vorhaben in seiner geänderten Form erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben wird, weshalb keine neue Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen war.

Gemäß § 3e Abs.1 Nr. 2 UVPG kann auch bei der Änderung UVP-pflichtiger Vorhaben eine UVP-Pflicht gegeben sein, wenn die Änderung selbst die Grenzen der Anlage 1 überschreiten würde oder eine Vorprüfung des Einzelfalls ergibt, dass die Änderung erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann.

Hier war – mangels Überschreiten der Größen- und Leistungswerte der Anlage 1 – jedenfalls eine Vorprüfung nach § 3c Satz 1 UVPG durchzuführen. Danach ist eine UVP durchzuführen, wenn die Änderung nach Einschätzung der zuständigen Behörde aufgrund überschlägiger Prüfung der in Anlage 2 zum UVPG aufgeführten Kriterien erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 2 Abs. 1 UVPG haben kann, die nach § 12 UVPG zu berücksichtigen wären.

Bei dieser Prüfung war wegen des Verweises auf § 12 UVPG zu berücksichtigen, inwieweit durch die vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen Umweltauswirkungen offensichtlich ausgeschlossen werden.

Auf Grundlage der danach durchzuführenden überschlägigen Prüfung war erkennbar, dass die Umweltbelange, soweit sie als abwägungserheblich eingestuft wurden, keinen Einfluss auf die Änderungsentscheidung haben werden. Die Feststellung gemäß § 3 a UVPG wurde durch Aushang am am schwarzen Brett des BSH in Hamburg und Rostock sowie Veröffentlichung auf der Internetseite des BSH vom 07.10.2015 – 04.11.2015 bekannt gegeben. Die wesentlichen Ergebnisse sind im Folgenden nochmals dargestellt.

Boden (Sediment)

Auch unter Berücksichtigung der Änderungen führt das Vorhaben weiterhin nur zu geringen Beeinträchtigungen des Schutzgutes. Eine Gefährdung des Schutzgutes Boden ist auch weiterhin nicht gegeben. Vielmehr nimmt die Flächeninanspruchnahme wegen der Verringerung der Anlagenzahl sogar ab.

Wasser

Die beantragte Planänderung hat keinen Einfluss auf die Beurteilung des Schutzgutes Wasser, da sich die bau- und betriebsbedingten Auswirkungen des jetzt gewählten Anlagentyps nicht von denen des ursprünglich betrachteten Anlagentyps unterscheiden.

Luft und Klima

Die beantragte Planänderung hat keine Auswirkung auf die Bewertung der Schutzgüter Luft und Klima. Auch bei Verwendung von Windenergieanlagen mit einem vergrößerten Rotordurchmesser und einer erhöhten Nabenhöhe bleibt es bei einer mittelräumigen Veränderung des Windfeldes und damit weiterhin insgesamt bei nur geringen Struktur- und Funktionsänderungen.

Landschaft

In Bezug auf das Landschaftsbild führt die Erhöhung des Anlagentyps um 16 m ebenfalls zu keiner von der ursprünglichen Genehmigung abweichenden Bewertung, da aufgrund der Entfernung von ca. 45 km zur Küste Borkums die Wahrnehmbarkeit der Windenergieanlagen trotz der veränderten Nabenhöhe nicht wesentlich verändert wird. Dafür spricht auch, dass das dem Schutz des Landschaftsbildes dienende Ziel der Raumordnung, wonach die Nabenhöhe von WEA nicht über 125 m liegen darf, nicht überschritten wird.

Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter

Die Änderung der Anlagenparameter führt zu keiner Steigerung der bau- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die genannten Schutzgüter, sodass die Bewertung der Plangenehmigung weiterhin Bestand hat.

Kultur- und sonstige Sachgüter, insbesondere Wracks, wurden im Vorhabensgebiet nicht vorgefunden. Auch ist das Vorhabensgebiet selbst nicht als Erholungsschwerpunkt einzustufen, der durch die Bebauung verloren geht. Zudem ergibt sich aus der Änderung selbst keine Vergrößerung, sondern eine Verkleinerung der beanspruchten Gesamtprojekfläche.

Vegetation

Insbesondere aufgrund der im Vorhabensgebiet vorherrschenden Wassertiefen ergeben sich keine Änderungen zur Einschätzung in der Ursprungsgenehmigung.

Benthos

Im Rahmen der behördlichen Prüfung für die Erteilung der Plangenehmigung vom 19.06.2015 wurden aktuelle Erkenntnisse aus dem Monitoring der benachbarten Vorhaben, insbesondere aus dem Testfeld „alpha ventus“ herangezogen und mögliche Auswirkungen der Planungsänderungen auf das Schutzgut Benthos betrachtet.

Im Ergebnis wurde festgehalten, dass die Bewertung des Makrozoobenthosbestandes mit „mittel“ in der Ursprungsgenehmigung, auch unter Berücksichtigung der aktuellen Untersuchungsergebnisse und unter Einbeziehung der aktuellen Roten Liste (Rachor et al. 2013: Rote Liste und Artenlisten der bodenlebenden wirbellosen Meerestiere. In: BfN [eds.]. Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 2: Meeresorganismen. 236 pp.) weiterhin Bestand hat.

Aufgrund der vergleichbaren Auswirkungen der Änderungen und der gleichgebliebenen Wertigkeit des Bestandes teilt die Plangenehmigungsbehörde die Auffassung des TdV, dass das Schutzgut Benthos im Vorhabensgebiet unter Berücksichtigung der veränderten Planung keine Veränderung der Erheblichkeitsabschätzung gegenüber der Plangenehmigung erfährt.

Mit der angezeigten Planänderung vom 30.06.2015 verringert sich durch die Reduzierung der Anlagen von 80 auf insgesamt 66 bei gleichzeitiger Reduzierung der versiegelten Fläche pro Einzelanlage die in Anspruch genommene Fläche (BioConsultSH 2015, Offshore Windpark Merkur Offshore - vormals MEG Offshore I. Relevanz der Planänderung im Vorhaben für die Umwelt, 15.07.2015). So beträgt das gesamte Vorhabensgebiet nunmehr nur noch 39 km². Vor dem Hintergrund, dass die Flächenversiegelung im Vorhabensgebiet geringer wird, ist der Eingriff durch die

angezeigte Änderung der konstruktiven Ausführung auch weiterhin als gering anzusehen. Somit hat auch die Auswirkungsprognose der Ursprungsgenehmigung weiterhin Bestand.

Es ist daher mit der erforderlichen Sicherheit davon auszugehen, dass die durch die am 30.06.2015 angezeigte Änderung zu erwartenden Auswirkungen auf das Schutzgut Benthos unerheblich sind.

Biotopschutz

Seit 01.03.2010 ist der gesetzliche Biotopschutz gemäß § 56 Abs. 1 S. 1 BNatSchG auf marine Biotope in der deutschen AWZ anzuwenden. Gemäß § 30 Abs. 2 S. 1 BNatSchG sind grundsätzlich Handlungen untersagt, die eine Zerstörung oder eine sonstige erhebliche Beeinträchtigung der in § 30 Abs. 2 S. 1 Nr. 6 BNatSchG genannten Biotoptypen verursachen können. Im Bereich der deutschen AWZ können die marinen Biotoptypen „Riffe“, „Sublitorale Sandbänke“, „Schlickgründe mit bohrender Bodenmegafauna“ sowie „Artenreiche Kies-, Grobsand- und Schillgründe“ vorkommen.

Durch die Planänderung vom 30.06.2015 kommt es zu einer Verringerung der Inanspruchnahme der gemäß § 30 BNatSchG geschützten Sandbank „Borkum Riffgrund“. In dem Bereich werden nunmehr nur noch 15 WEA (ursprünglich 23 WEA) errichtet und 13,6 km parkinterne Verkabelung (ursprünglich 25,5 km) auf 2,6 ha (ursprünglich 4,5 ha) verlegt. Daraus ergibt sich, dass die im Rahmen des Änderungsantrags beantragte Planung zu keiner erheblichen Beeinträchtigung für das Vorkommen des Biotoptyps „Sublitorale Sandbank“ i.S.v. § 30 Abs. 2 S. 1 BNatSchG führt. Dieser Einschätzung folgt auch das BfN (E-Mail vom 21.08.2015) und weist auf die Stellungnahme vom 13.04.2015 hin.

Fische

Nach den vorliegenden Erkenntnissen handelt es sich bei der demersalen Fischfauna im Vorhabensgebiet „Merkur Offshore“ unverändert um eine für die südliche Nordsee typische Fischgemeinschaft. Die durch die Planänderung vom 19.06.2015 entstehenden Umweltauswirkungen wurden als gering und unerheblich eingestuft. Diese Einschätzung hat auch für die gegenständliche Planänderung vom 30.06.2015 Bestand, da die zu erwartenden Auswirkungen durch Sedimentumlagerungen bzw. Trübungsfahnen aufgrund der nicht geänderten Gründungsvariante (Monopile) in der Bauphase gleich sind.

Mit der angezeigten Planänderung vom 30.06.2015 verringert sich durch die Reduzierung der Anlagen von 80 auf insgesamt 66 bei gleichzeitiger Reduzierung der versiegelten Fläche pro Einzelanlage die in Anspruch genommene Fläche weiter. Es ist daher mit der erforderlichen Sicherheit davon auszugehen, dass die bei den angezeigten Änderungen zu erwartenden Auswirkungen auf das Schutzgut Fische unerheblich sind.

Vor dem Hintergrund, dass dem Vorhabensgebiet auch unter Einbeziehung der aktuellen Untersuchungen keine besondere Bedeutung für die Fisch-Lebensgemeinschaften der Nordsee zukommt und langfristig mit einer Erhöhung der Artenvielfalt gerechnet werden kann, wird der Eingriff durch den veränderten Fundamenttyp als gering angesehen.

Marine Säuger

Der aktuelle Kenntnisstand, insbesondere aus den Ergebnissen aus dem Monitoring nach StUK des Vorhabens „alpha ventus“ und aus der Begleitforschung (StUKplus) wurde für die Beschreibung und Bewertung des Vorkommens mariner Säugetiere im Vorhabensgebiet „Merkur Offshore“ herangezogen. Die behördliche Prüfung vor der Erteilung der Plangenehmigung vom 19.06.2015 kam zum Ergebnis, dass das

Vorkommen des Schweinswals im Vorhabensgebiet verglichen mit dem Vorkommen des Schweinswals in der gesamten deutschen Bucht weiterhin eine mittlere Bedeutung hat. Nach derzeitigem Kenntnisstand nutzt der Schweinswal das Vorhabensgebiet als Nahrungshabitat und zum Durchqueren. Eine besondere Funktion als Aufzuchtsgelände des Schweinswals kann derzeit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Für Kegelrobben und Seehunde hat das Vorhabensgebiet keine besondere Bedeutung.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass durch das Vorhaben auch in der am 19.06.2015 geplanten konstruktiven Ausführung keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut marine Säugetiere zu erwarten sind. Die am 30.06.2015 angezeigte Änderung der konstruktiven Ausführung der Anlagen hat wegen des gleichbleibenden Fundamenttyps keine Auswirkungen im Hinblick auf den Schalleintrag durch die Rammarbeiten des Vorhabens „Mercur Offshore“. Durch die angezeigte Änderung des Parklayouts wird zudem die Anzahl der Anlagen von 80 auf nun 66 Anlagen reduziert. Die Reduzierung der Gesamtanzahl der Anlagen führt zu einer Reduzierung des Schalleintrags durch Rammarbeiten und somit zu einer Verringerung der Auswirkungen auf die Meeresumwelt.

Unter Berücksichtigung der schallschutzbezogenen Maßgaben gemäß der Anordnung Ziffer 14 der Plangenehmigung vom 19.06.2015 können erhebliche Auswirkungen auch unter Berücksichtigung der nun angezeigten Änderung der konstruktiven Ausführung der Anlagen mit der erforderlichen Sicherheit ausgeschlossen werden.

▪ **Bewertung des Vorhabens anhand artenschutzrechtlicher Vorgaben gemäß § 44 BNatSchG**

Die artenschutzrechtliche Prüfung im Rahmen der Plangenehmigung vom 19.06.2015 nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot besonders geschützter Arten) und nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung streng geschützter Arten) kam zu dem Ergebnis, dass eine Verwirklichung der o.g. artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände unter Berücksichtigung der schallschutzbezogenen Maßgaben in der Anordnung Ziffer 14 mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Durch die am 30.06.2015 angezeigte Änderung des Parklayouts wird die Anlagenanzahl von 80 auf nun 66 Anlagen reduziert. Die Reduzierung der Gesamtanzahl der Anlagen führt zu einer Reduzierung des Schalleintrags durch Rammarbeiten und somit zu einer Verringerung der Auswirkungen auf die Meeresumwelt.

Eine Verwirklichung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot besonders geschützter Arten) und nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung streng geschützter Arten) kann auch unter Berücksichtigung der nun angezeigten Änderung der konstruktiven Ausführung mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

▪ **§ 34 BNatSchG: Auswirkungen auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung für marine Säugetiere**

Im Ergebnis können Fernwirkungen des Vorhabens „Mercur Offshore“ auf die Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung für marine Säugetiere „Sylter Außenriff“ (DE 2109 301), „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ (DE 2306 301) auch unter Berücksichtigung der am 30.06.2015 angezeigten Änderung der konstruktiven Ausführung der Anlagen mit der erforderlichen Sicherheit ausgeschlossen werden. Der Abstand zum Gebiet „Borkum Riffgrund“ (DE 2104 301) wird zudem durch die Änderung wegen des Wegfalls von Anlagenstandorten an der südlichen Peripherielinie vergrößert.

Avifauna (Rast- und Zugvögel)

Nach aktuellem Kenntnisstand zählen das Vorhabensgebiet „Mercur Offshore“ und seine Umgebung für die im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie für schützenswerte Arten der Naturschutzgebiete nicht zu den wertvollen Rasthabitaten bzw. bevorzugten Aufenthaltsorten in der Deutschen Bucht. Auch kommt dem Planungsraum keine besondere Bedeutung als Durchzugsgebiet für Nachtzieher zu.

Die artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot besonders geschützter Arten) und nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung streng geschützter Arten und der europäischen Vogelarten) kam zum Ergebnis, dass eine Verwirklichung der o.g. artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Durch die geänderte konstruktive Ausführung der Anlagen vergrößert sich der Rotordurchmesser, wodurch sich die Entfernung der Rotorspitze von der Wasseroberfläche aber nicht verringert, da die Nabenhöhe ebenfalls zunimmt (von 94,5 m auf 102,6 m). Für stöempfindliche Arten wie Seetaucher sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten, da sich die Gesamtfläche des Vorhabens um ca. 7 km² verringert. Gemäß der Auswirkungsprognose im Plangenehmigungsbescheid und nach aktuellem Kenntnisstand vermeiden stöempfindliche Arten die Fläche des Windparks, so dass eine Kollisionsgefahr mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann. In der überwiegenden Mehrheit wird in der Hellphase die Windparkfläche von Möwen auf Nahrungssuche genutzt. Die Kollisionsgefahr wird nach wie vor als sehr gering eingeschätzt. Die meisten Arten fliegen auf Nahrungssuche sehr nah an der Wasseroberfläche und können zudem mit Tageslicht die Anlagen wahrnehmen.

Für nachziehende Zugvögel lässt sich wenn überhaupt, nur ein gering erhöhtes Kollisionsrisiko aufgrund der vergrößerten überstrichenen Rotorfläche ableiten. Literaturangaben von 50 bis 100 kollidierenden Vögeln je Anlage basieren auf Schätzungen und Modellierungen mit vielen unsicheren Einflussfaktoren (z. B. micro avoidance, macro avoidance) und sind nicht bezogen auf bestimmte Abmessungen von Windenergieanlagen. Marques et al. (2014: zitiert in PGU 2014) weisen auf die widersprüchlichen Ergebnisse über den Zusammenhang zwischen Anlagengröße und Kollisionswahrscheinlichkeit hin. Nach aktuellem Kenntnisstand sind damit wesentliche Änderungen der Auswirkungsprognose für die Schutzgüter Rastvögel und Vogelzug durch die am 30.06.2015 angezeigte konstruktive Ausführung der Anlagen nicht zu erwarten.

Eine Erhöhung des Kollisionsrisikos für einzelne Vogelarten ist nicht erkennbar und kann durch geeignete Vermeidungs-/ Minderungsmaßnahmen (NB 21) reduziert werden. Selbiges gilt für den Barriereeffekt, da sich die Fläche des Vorhabensgebietes in Bezug auf die Barrierewirkung nicht ändert.

▪ Bewertung des Vorhabens anhand artenschutzrechtlicher Vorgaben gemäß § 44 BNatSchG

Eine Verwirklichung der artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot besonders geschützter Arten) und nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung streng geschützter Arten und der europäischen Vogelarten) kann auch unter Berücksichtigung der nun angezeigten Änderung der konstruktiven Ausführung mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

▪ Schutzgebietsverordnung „Östliche Deutsche Bucht“ (Fernwirkung)

Die Beurteilung des Vorhabens im Hinblick auf die Naturschutzgebiete „Östliche Deutsche Bucht“ (DE 1011-401), (Verordnung vom 15.09.2005, Bundesgesetzblatt I, 2782) und „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (DE 2210 401), (Europäisches Vogelschutzgebiet (SPA) Bek. D. MU v. 28.07.2009 mit Bezug auf Bek. Von 23.07.2002- Nds. MBl. S. 717) hat ergeben, dass Fernwirkungen durch das

Vorhaben auch in seiner am 19.06.2015 geplanten konstruktiven Ausführung auf die Seevogelarten mit der erforderlichen Sicherheit ausgeschlossen werden können. Da die nun angezeigte Änderung der konstruktiven Ausführung der Anlagen unter Berücksichtigung der Reduzierung der Anlagen von 80 auf 66 zu keiner Änderung der ursprünglichen Auswirkungsprognose führt, haben die Ergebnisse der Prüfung auf Fernwirkungen des Vorhabens „Merkur Offshore“ vom 19.06.2015 weiterhin Bestand. Fernwirkungen des Vorhabens „Merkur Offshore“ auf die Erhaltungsziele der Vogelschutzgebiete „Östliche Deutsche Bucht“ und „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ können auch unter Berücksichtigung der am 30.06.2015 angezeigten Änderung der konstruktiven Ausführung mit der erforderlichen Sicherheit ausgeschlossen werden.

Fledermäuse

In Bezug auf das Schutzgut Fledermäuse ergeben sich auf Grundlage der vorliegenden Erkenntnisse durch die Änderungen keine erheblichen Umweltauswirkungen.

Das Risiko vereinzelter Kollisionen ist nach fachlichen Erkenntnissen nicht auszuschließen. Artenschutzrechtlich gelten im Grundsatz die gleichen Erwägungen, die auch bereits für die Avifauna ausgeführt wurden. Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sind alle absichtlichen Formen des Fangs oder der Tötung von aus der Natur entnommenen Fledermausarten zu verbieten. Bei der Kollision mit WEA handelt es nicht um eine absichtliche Tötung. Hier kann ausdrücklich auf den „Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-RL“ verwiesen werden, der unter II. 3.6 Rn. 83 davon ausgeht, die Tötung von Fledermäusen sei ein gemäß Art. 12 Absatz 4 FFH-RL fortlaufend zu überwachendes unbeabsichtigtes Töten. Anhaltspunkte für die Prüfung weiterer Tatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. Art. 12 Absatz 1 FFH-RL liegen nicht vor.

Das BfN bestätigt regelmäßig in seinen Stellungnahmen, dass nach derzeitigem Kenntnisstand keine Prognose über die Verwirklichung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände in Bezug auf Fledermäuse gestellt werden kann. Die Plangenehmigungsbehörde schließt sich dieser Auffassung des BfN an und geht gleichfalls davon aus, dass etwaigen negativen Auswirkungen des Vorhabens auf Fledermäuse ggf. durch dieselben Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen begegnet werden kann, die zum Schutz des Vogelzuges eingesetzt werden.

Biologische Vielfalt/ Wechselwirkungen

In Bezug auf die biologische Vielfalt und etwaige Wechselwirkungen ergeben sich durch die geänderte konstruktive Ausführung der Windenergieanlagen des Vorhabens „Merkur Offshore“ keine anderen Bewertungen.

c. Anforderungen sonstiger öffentlich-rechtlicher Vorschriften

Auch im Hinblick auf andere Anforderungen nach der SeeAnIV oder sonstiger öffentlicher Vorschriften ist die Änderung von unwesentlicher Bedeutung.

aa. Erfordernisse der Raumordnung

Die Ziele und Grundsätze des Raumordnungsplanes für die deutsche AWZ in der Nordsee vom 21.09.2009 werden durch die Änderung nicht tangiert. Da sich das Vorhabensgebiet nicht vergrößert bzw. verschiebt, bleiben die Abstände zu den Hauptschifffahrtrouten gleich bzw. vergrößern sich an der südlichen Peripherielinie. Somit werden die im Raumordnungsplan vorgegebenen Abstände weiterhin eingehalten. Auch das Ziel der Raumordnung, dass bei Windparks in Küstennähe die Nabenhöhe der Anlagen 125 m nicht übersteigen darf, wird weiterhin eingehalten.

bb. Festlegungen des Bundesfachplans Offshore Nordsee 2013/2014 – Einfügung des geänderten Vorhabens

Im Hinblick auf die Umsetzung der Festlegungen des BFO-N ist die Änderung von unwesentlicher Bedeutung.

Für die im Rahmen der Plangenehmigung vom 19.06.2015 betrachteten Belange bedeutet dies im Einzelnen:

Da der OWP „Mercur Offshore“ genehmigt wurde, als die Regelungen des BFO-N noch nicht galten, wurden bei der bilateralen Abstimmung zwischen TenneT und der Genehmigungsinhaberin die Kabeltrassen/ -korridore (die später dem BFO-N zugrunde gelegt wurden) auf Grundlage des bereits 2009 genehmigten und des zuvor durch den OWP beantragten Windparklayouts festgelegt. Dies führte in der Konsequenz zu Abständen zwischen den Anlagenstandorten und den Drehstromseekabelsystemen von teilweise lediglich ca. 318 m, damit zu erheblichen Abweichungen zu den Vorgaben des BFO-N. Die Beibehaltung dieser Abstände wurde im Rahmen der Plangenehmigung vom 19.06.2015 als Einzelfallentscheidung unter Auflagen bzw. Anordnungen zugelassen.

Mit der vorliegenden Änderung werden diese Abstände nicht verringert. Vielmehr wurden die an den Korridor des AC-Kabelsystems angrenzenden WEA im Zuge der Änderung jeweils um 8 Meter aus dem Korridor verschoben, so dass der status quo erhalten bleibt. Zudem hat die zuständige Übertragungsnetzbetreiberin der Änderung in dieser Form zugestimmt, soweit die Anordnung Ziffer 20.4 fortgilt, wonach der TdV die betroffenen Anlagen jeweils auszuschalten und aus der Trasse für die stromabführenden Kabelsysteme zu drehen hat sowie sich mit der Eigentümerin des Kabels abstimmen bzw. ggf. deren Zustimmung zu den vorgesehenen Prozeduren einholen muss. Diese Anordnung hat in Bezug auf die betroffenen Anlagen weiterhin Bestand, so dass die Änderung der Anlagenhöhe in Bezug auf die Vorgaben des BFO von unwesentlicher Bedeutung ist.

Nach den ursprünglichen Planungen hielt die südliche Anlagenreihe des Vorhabens zum bereits verlegten System „DolWin1“ nur einen Abstand von 278 m bis 290 m ein. Aufgrund des Wegfalls dieser Anlagenreihe und damit dieser Standorte wird nunmehr Planungsgrundsatz 5.3.2.5 BFO-N, wonach regelmäßig ein Abstand von 500 m einzuhalten ist, erfüllt. Die Änderung führt damit zu einer Verbesserung des status quo.

cc. Belange von Kabel- und Rohrleitungseigentümern bzw. -betreibern

Neue Betroffenheiten von Kabel- und Rohrleitungseigentümern werden nicht ausgelöst. Insbesondere bleiben die Abstände der Windanlagenfundamente zur benachbarten Rohrleitung „Norpipeline“ unverändert und wird das Vorranggebiet Rohrleitung durch die Planung nicht berührt.

Auch im Verhältnis zur Eigentümerin der stromabführenden Kabelsysteme (TenneT) ergeben sich keine neuen Betroffenheiten.

In Bezug auf die Mindestabstände zu den Kabeltrassen führte die Kabeleigentümerin im Verfahren zum Erlass der Plangenehmigung vom 19.06.2015 aus, dass die Vergrößerung der Anlagen Einfluss auf die zwischen ihr und dem TdV abgestimmten Sicherheitsabstände habe. Nunmehr ist geplant, Anlagen mit einem ca. 16 m größerem Rotordurchmesser einzusetzen, wobei der TdV die an den Kabelkorridor angrenzenden Anlagen jeweils um 8 m, damit dem Wert der Vergrößerung des Rotorradius, aus dem Korridor verschoben hat, um so jedenfalls die Abstände zu sichern, die ohne die Änderung gegeben und zwischen den Parteien bilateral festgelegt waren. Mit Schreiben vom 25.01.2016 hat die Eigentümerin der stromabführenden Kabelsysteme gemäß § 5 Abs. 1 SeeAnIV i.V.m. § 74 Abs. 6 Nr.1

VwVfG für den Fall des Fortbestandes der Anordnung 20.4 ihr Einverständnis zu dem Vorhaben in seiner geänderten Gestalt erteilt, somit bestätigt, dass die Änderung aus ihrer Sicht nicht von wesentlicher Bedeutung ist.

dd. Belange benachbarter Windparks und Vorhaben

OWP „Borkum Riffgrund I“ und „alpha ventus“

Die Belange der TdV der benachbarten OWP „alpha ventus“ und „Borkum Riffgrund I“ werden durch die Änderungen nicht negativ berührt. Vielmehr führt die Änderung in Bezug auf die benachbarten Vorhaben zu einer Verbesserung des status quo“, da diejenigen WEA des OWP „Merkur Offshore“, die zu diesen Projekten am nächsten standen, wobei teilweise ein Abstand unter 800 m gegeben war, nunmehr entfallen sind. Da die WEA des OWP „Merkur Offshore“ nunmehr mindestens einen Abstand von 1000 m zu den WEAs dieser benachbarten Projekte aufweisen, kann eine negative Beeinflussung durch das vorliegende Projekt nach den bislang der Plangenehmigungsbehörde vorliegenden Erkenntnissen ausgeschlossen werden, so dass die Anordnung 4.4 in Bezug auf das Projekt „Borkum Riffgrund I“ aufzuheben war. Für das Vorhaben „Alpha Ventus“ wurde die Anordnung mit Zustimmung des TdV des OWP „Merkur Offshore“ zunächst beibehalten, wobei durch Anordnung 5, letzter Unterpunkt die Möglichkeit einer späteren Einigung besteht. Für Einzelheiten wird auf die Ausführungen zu Anordnung 4.4 verwiesen.

Trianel Windpark Borkum

Auch mit Blick auf das benachbarte Vorhaben „Trianel Windpark Borkum“ liegt eine Änderung von unwesentlicher Bedeutung vor, da der TdV des benachbarten OWP der Änderung unter der Voraussetzung der Aufnahme einer anlagenschützenden Anordnung mit Schreiben vom 04.02.2016 zugestimmt hat. Der TdV des OWP „Trianel Windpark Borkum“ geht also selbst davon aus, dass seine Belange nicht berührt sind. Die in der Zustimmung geforderte Aufnahme einer Anordnung zum Schutz derjenigen Anlagen der 1. Bauphase des benachbarten OWP, die zum „OWP Merkur Offshore“ am nächsten gelegen sind, ist unter Anordnung 4.4 erfolgt.

FINO 1

Mit Blick auf das benachbarte Vorhaben „FINO 1“ stellt die Änderung ebenfalls eine Verbesserung des status quo dar, da durch den Wegfall von Anlagenstandorten nunmehr keine WEA des OWP „Merkur Offshore“ mehr in der Sicherheitszone der Forschungsplattform errichtet werden. Da die Anlagen an der östlichen Peripherie aber weiterhin an der Grenze der Sicherheitszone errichtet werden und somit Arbeiten in diesem Bereich nicht ausgeschlossen werden können, hat die Anordnung 20.5 hinsichtlich der gegenseitigen Abstimmung weiterhin Bestand. Auch wird gemäß Anordnung 6.3.9.8 wegen der räumlichen Nähe der Vorhaben eine ständige Abstimmung hinsichtlich des Flugbetriebs notwendig sein.

ee. Sonstige militärische Belange

Sonstige militärische Belange sind durch die Änderung nicht berührt. Hinsichtlich der erforderlichen Anpassung der Kennzeichnung wird auf die Anordnung Ziffer 6.2 verwiesen.

ff. Bergrechtliche Aktivitäten/ Fischerei

Da die durch das Vorhaben insgesamt beanspruchte Fläche sowie die Rahmenbedingungen (Einrichtung einer Sicherheitszone und Befahrensverbot zunächst für den Zeitraum der Bautätigkeit) unverändert bleiben bzw. sich verringern, werden diese Belange auch durch das Vorhaben in seiner geänderten Gestalt nicht berührt. Insofern wird auf die Ausführungen im Ursprungsbescheid verwiesen.

4. Ergebnis

Die Voraussetzungen für die beantragte Zulassungsentscheidung nach § 5 SeeAnIV i.V.m. § 76 Abs. 2 und 3 VwVfG sind damit gegeben. Die Plangenehmigung konnte somit geändert werden.

III Begründung der Anordnungen

Soweit sich Anordnungen geändert haben, werden die Änderungen im Folgenden begründet. Soweit Anordnungen unverändert gelten sowie ergänzend zu den hiesigen Ausführungen, wird zur Begründung auf die Ausführungen der Plangenehmigung vom 19.06.2015 verwiesen.

Zu 1

Die Konkretisierung der Anordnung 1 dient der Klarstellung. Die Untersagung der Bebauung mit parkinterner Verkabelung bezieht sich nur auf den Drehstromkabelkorridor, nicht jedoch auf die An- und Abflugkorridore. Zudem betrifft die Untersagung nicht diejenigen Gewerke, über die sich der TdV und die TenneT geeinigt haben.

Zu 2

Da nunmehr nur 66 WEA errichtet werden, war die benannte Anzahl anzupassen.

Zu 3

Die Anordnung gilt unverändert. Es wird darauf hingewiesen, dass der vom BSH herausgegebene Standard „Mindestanforderungen an die Konstruktive Ausführung von Offshore-Bauwerken in der ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ)“ unter dem 01.12.2015 fortgeschrieben wurde.

Zu 4

Bis auf die Änderungen von Ziffer 4.4 gilt die Anordnung unverändert fort.

Zu 4.4

Die ursprüngliche Anordnung 4.4, die eine Anlagensteuerung der dem OWP „Borkum Riffgrund I“ am nächsten gelegenen Anlagen des Vorhabens „Merkur Offshore“ vorsah, war aufzuheben. Entsprechend dem geänderten Layout werden die betreffenden Anlagenstandorte nicht mehr gebaut, so dass zu den peripheren WEA der Nachbarwindparks nunmehr Abstände von mindestens 1200 Metern eingehalten werden. Bei diesen Abständen kann nach den derzeitigen der Plangenehmigungsbehörde vorliegenden Erkenntnissen eine Beeinträchtigung der Standsicherheit ausgeschlossen werden. Auch vor dem Hintergrund, dass Sicherheitszonen gemäß Art 60 Abs. 5 SRÜ um Bauwerke grundsätzlich nur 500 Meter betragen dürfen, ist kein Anspruch der benachbarten Vorhaben auf Begrenzung des Betriebes der verfahrensgegenständlichen WEA ersichtlich.

Die Anordnung in Bezug auf das Vorhaben „Alpha Ventus“ wurde dennoch im Einvernehmen mit dem TdV des Vorhabens „Merkur Offshore“ beibehalten.

Der TdV des benachbarten OWP „Trianel Windpark Borkum“ hat der Änderung unter der Voraussetzung der Aufnahme einer anlagenschützenden Anordnung mit Schreiben vom 04.02.2016 zugestimmt. Da die Zustimmung unter dieser Bedingung stand, war diese als rein privatrechtliche Vereinbarung zwischen den Parteien in Bezug auf die Änderung aufzunehmen.

Der Plangenehmigungsbehörde selbst liegen hingegen keine abschließend belastbaren Anhaltspunkte dafür vor, dass durch die Änderungen der Anlagenparameter im Projekt „Merkur Offshore“ negative Auswirkungen auf die Integrität, insbesondere die Standsicherheit der WEAn der genehmigten und bereits errichteten Vorhaben „Trianel Windpark Borkum“, dort die 1. Bauphase bzw. „Alpha

Ventus“ hat. Um derartige, dem in der SeeAnIV ausgedrückten öffentlichen Interesse an einer ordnungsgemäßen und sicheren Konstruktion und Betriebsführung zuwiderlaufende negative Auswirkungen der Änderungen gänzlich auszuschließen, kann durch eine windrichtungsabhängige Steuerung der (vorhabensgegenständlichen) WEAn die von diesen WEAn ausgehende Turbulenz in einer Weise reguliert werden, dass eine Gefahr für die Standsicherheit der nächstgelegenen Anlagen der Vorhaben „Trianel Windpark Borkum – 1. Bauphase“ bzw. „Alpha ventus“ gänzlich ausgeschlossen werden kann.

Weitergehende Anordnungen, insbesondere die Bestimmung des Anlagenabstandes, der den optimalen wirtschaftlichen Betrieb einer WEA bzw. benachbarter WEAn ermöglicht, können auf Grundlage des ermittelten Sachverhalts zur Wahrung des genannten öffentlichen Belangs nicht festgesetzt werden.

Zu 5

Die Anordnung Ziffer 5 war einerseits hinsichtlich der Termine anzupassen. Die Unterlagen für die 2. Freigabe der WEA bezogen auf die ursprüngliche Planung wurden bereits eingereicht, so dass der entsprechende Meilenstein zwischenzeitlich erfüllt wurde. Nunmehr war für die Einreichung der Unterlagen bezogen auf die jetzige Planung ein neuer Termin als Meilenstein aufzunehmen, der hier aktualisiert wurde. Der Termin zur Erfüllung des Meilenstein Nr. 4 wurde mit Bescheid vom 20.08.2015 verschoben und war hier entsprechend anzupassen.

Bei den angegebenen Fristen vor der geplanten Errichtung handelt es sich um Mindestfristen. Der TdV muss die Unterlagen jedenfalls so frühzeitig vorlegen, dass noch Korrekturen und Nachbesserungen vorgenommen werden können, um die angeordneten Qualitätsstandards nachweislich einzuhalten oder optimierte Alternativen zur Erreichung der Schutzzwecke prüfen und festlegen zu können.

Das Schallschutzkonzept wurde zwischenzeitlich eingereicht und dient nunmehr als Grundlage für das weitere Vorgehen (siehe Anordnung Nr. 14), weshalb die entsprechende Anordnung ebenfalls entfällt.

Weiterhin wurde klarstellend aufgenommen, dass für den Fall, dass mit dem TdV des OWP „Trianel Windpark Borkum“ bzw. „Alpha Ventus“ eine einvernehmliche Regelung gefunden wird, die eine Anlagensteuerung der angrenzenden Verfahrensgegenständlichen WEAs obsolet werden lässt, diese der Plangenehmigungsbehörde wegen der Erheblichkeit der Rechtsfolge (Außerkräftsetzung der Anordnung 4.4) rechtzeitig vor Beginn des Wirkbetriebs vorzulegen ist.

Zu 6

Zu 6.1

Die Anordnungen 6.1.3 und 6.1.4 waren anzupassen, da der TdV zwischenzeitlich das in der Anlage befindliche Kennzeichnungskonzept eingereicht hat, für welches auch die Zustimmung der GDWS ASt NW vorliegt. Dieses bildet nunmehr die Grundlage für die Umsetzung der Kennzeichnung.

Zu 6.2

Die Anordnung 6.2 war anzupassen, da sich die Namen der einzelnen WEA im Zuge der Namensänderung des Projektes einerseits sowie durch die Reduzierung der Anlagenzahl geändert haben. Zudem ist die Anlage MEG 78 weggefallen, so dass als neuer Standort für den Sonartransponder die WEA MO 65 festgelegt wird, die nunmehr die Eckanlage bildet. Gemäß Rückmeldung der BAIUDBw vom 19.04.2016 bestehen gegen die neuen Positionen der Sonartransponder und gegen die Änderungen selbst keine Bedenken.

Zu 6.3

In der Anordnung 6.3f wurden die Parameter der WEA sowie die Koordinate des Hubschrauberlandedecks aktualisiert. Weiterhin wird durch den Austausch der WEA

die Einreichung eines auf die aktuelle Planung bezogenen Eignungsgutachtens für die Windenbetriebsflächen auf den WEA erforderlich. Die Anordnungen waren zudem anzupassen, da der TdV zwischenzeitlich das in der Anlage befindliche Kennzeichnungskonzept eingereicht hat, welches nunmehr die Grundlage für die Umsetzung der Kennzeichnung bildet.

Die Anordnung 6.3.3 wurde angepasst, da die neue Fassung der AVV Luftfahrthindernisse zwischenzeitlich in Kraft getreten und somit für das Vorhaben gültig ist.

Zu 7 bis 9

Die Anordnung gilt unverändert fort.

Zu 10 und 10.1 sowie 10.2 bis 10.4

Die Anordnung wurde aktualisiert und ergänzt.

Die Anordnungen beruhen auf einer Forderung der GDWS, Außenstelle Nordwest, als Einvernehmensbehörde.

Der Offshore-Windpark Merkur Offshore trägt auch zu der von Offshore-Bauwerken verursachten kumulativen Risikoerhöhung im Verkehrsraum zwischen den Verkehrstrennungsgebieten bei.

Die Verpflichtung gemäß Anordnung 10.2 tritt zu dem Zeitpunkt ein, wenn eine abstrakte Gefährdungslage aufgrund der kumulativen Auswirkungen der Errichtung weiterer Hochbauten, einschließlich der verfahrensgegenständlichen Anlage, im Verkehrsraum abgewendet werden muss.

Das BSH wird den konkreten Bebauungsgrad anhand geeigneter Kriterien wie etwa der Anzahl der errichteten Anlagen oder der mit Sicherheitszonen umgebenen Fläche im Verkehrsraum des Vorhabensbiets für alle Vorhaben im Verkehrsraum einheitlich festlegen. Ab diesem Zeitpunkt hat der TdV die Bereitstellungs- oder Beteiligungspflicht nach 10.2 verbindlich umzusetzen.

Da sich die Rahmenbedingungen geändert haben, kann das Auslösekriterium für das Inkrafttreten der Verpflichtung gemäß Anordnung 10.1 zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht festgelegt werden. Gemäß aktueller Risikoanalysen muss jedoch davon ausgegangen werden, dass die Verpflichtung gemäß Anordnung 10.1 verbindlich wird, bevor eine Anlagenanzahl von 700 Anlagen im Verkehrsraum des Vorhabensgebiets erreicht wird. Gleichzeitig wird die Verpflichtung nach P.10.1 in jedem Fall spätestens ab einer Anlagenanzahl von 700 Anlagen verbindlich.

Das BSH geht davon aus, dass eine Beteiligung des TdV auf der Grundlage privatrechtlicher Regelungen zwischen den betroffenen Betreibern erfolgt und die jeweiligen Risikobeiträge der Vorhaben bei der Lastenverteilung berücksichtigt werden. Bei der Durchführung der Maßnahmen müssen einschlägige Vorgaben beachtet werden, so etwa die Durchführungsrichtlinie „Seeraumbeobachtung Offshore-Windparks“ des BMVI oder das „Offshore Windenergie – Sicherheitsrahmenkonzept“ des BMVI. Zu berücksichtigen ist gleichfalls, dass zurzeit im Vorhabensgebiet eine Maritime Verkehrssicherung der Verkehrszentrale German Bight Traffic der WSV vorgehalten wird.

Zu 11

Die Anordnung gilt unverändert fort.

Zu 12

Die Anordnung 12.1 wurde aufgrund der Neufassung des Standards Konstruktion aktualisiert.

Zu 13

Die Anordnung 13.1 wurde aufgrund der Neufassung der AVV Luftfahrthindernisse aktualisiert.

In die Anordnung 13.3 wurden die beizubringenden Informationen aufgenommen und der Adressatenkreis auf den zwischenzeitlich vom Bundesministerium für Verteidigung benannten Behördenkreis erweitert.
Im Übrigen gilt die Anordnung unverändert fort.

Zu 14

Die Anordnung 14.1 war aufgrund der zwischenzeitlich erfolgten Einreichung des Schallschutzkonzeptes anzupassen. Dieses bildet nunmehr die Grundlage für die Erstellung aller weiteren Unterlagen, insbesondere des Umsetzungsplans zum Schallschutz sowie für die spätere Umsetzung des Schallschutzes selbst.
Im Übrigen gilt die Anordnung unverändert fort.

Zu 15

Die Anordnung gilt unverändert fort.

Zu 16

Die Anordnung gilt unverändert fort.

Zu 17

Die Anordnung war zu konkretisieren. Auch bisher waren bereits für die Erlangung der Betriebsfreigabe durch den jeweiligen TdV Nachweise bezüglich der Erfüllung aller Nebenbestimmungen/ Anordnungen einzureichen, die dem jeweiligen Projekt bis zur Inbetriebnahme aufgegeben wurden. Da sich solche Anforderungen teilweise auch aus den Anordnungen 18 – 23 ergeben, wurde dieser Hinweis klarstellend aufgenommen.

Zu 18

Die Anordnung gilt unverändert fort.

Zu 19

Die Anordnung gilt unverändert fort.

Zu 20

Die Anordnung gilt – bis auf Ziffer 20.4 - unverändert fort.

Zu 20.4

Die Anordnung war in Bezug auf die an das Netzanbindungssystem DolWin 1 grenzenden WEA anzupassen. Die ursprünglich in einem - nicht den Vorgaben des BFO-N entsprechenden - Abstand zum Seekabel geplanten Anlagenstandorte entfallen nach der neuen Planung. Da nunmehr die Abstandsvorgaben des BFO-N insoweit eingehalten werden, entfällt auch insoweit die auszugleichende Beeinträchtigung des Eigentümers des Seekabels.

Da in Bezug auf die WEA, die dem stromabführenden Exportkabel (AC-Kabel) am nächsten liegen der status quo unverändert ist, bleibt die Anordnung in Bezug auf diese Anlagen bestehen.

Zu 20.5

Die Anordnung gilt unverändert fort.

Zu 21

Die Anordnung gilt unverändert fort.

Zu 22

Die Anordnung gilt unverändert fort.

Zu 23

Der Termin für den spätesten Baubeginn war infolge des Beschlusses der BNetzA zur Verlagerung von Anschlusskapazität vom 28.01.2016 anzupassen, wobei weiterhin im Sinne des § 17 d Abs. 6 S.3 EnWG eine geordnete und effiziente Nutzung und Auslastung der Offshore-Anbindungsleitung bei Festsetzung des beantragten Baubeginntermins gewährleistet ist.

Gemäß § 17 d Abs. 6 S.3 Nr. 2 EnWG soll die Regulierungsbehörde dem Betreiber der WEA die Anbindungskapazität entziehen, wenn dieser nicht spätestens zwölf Monate vor dem verbindlichen Fertigstellungstermin der Netzanbindungsleitung mit der Errichtung der Windenergieanlage auf See begonnen hat.

Mit Beschluss vom 28.01.2016 hat die BNetzA dem TdV des OWP „Mercur Offshore“ im Wege der Verlagerung 400 MW Anschlusskapazität auf der Anbindungsleitung NOR-2-3 (DolWin 3/gamma) zugewiesen. Gemäß Schreiben der Übertragungsnetzbetreiberin an die TdV vom 29.02.2016 soll für die Fertigstellung der Anbindungsleitung i.S.d. § 17 d Abs. 2 S. 5 EnWG der 23.08.2018 terminiert werden. Der Termin 01.08.2017 liegt über 12 Monate vor dem Fertigstellungstermin der Anbindungsleitung, so dass die Festsetzung dem Interesse an einer geordneten und effizienten Nutzung der Netzanbindungssysteme nicht entgegensteht. Dies wurde durch die BNetzA mit Schreiben vom 11.04.2016 bestätigt.

Der Behörde liegen zudem keine Hinweise dafür vor, dass der TdV mit der Fristverlängerung lediglich die Reservierung der Fläche verfolgt, ohne dabei eine konkrete Realisierungsabsicht zu haben und somit einen Dritten an der Realisierung auf der Fläche hindert. Vielmehr wurden durch den TdV bis zu diesem Datum die in der Anlage 4 der Plangenehmigung vom 19.06.2015 festgesetzten Meilensteine 1 bis 3 jeweils fristgerecht erfüllt.

Der Termin für den Meilenstein Nr. 3 gemäß Anlage 4 wird neu festgesetzt, wonach der TdV die Unterlagen zur 2. Freigabe bezogen auf die vorliegende Planung nunmehr bis zum 01.08.2016, damit in Einklang mit den Vorgaben des Standard Konstruktion spätestens 1 Jahr vor Baubeginn einzureichen hat.

Der Termin für den Meilenstein Nr. 4 wurde entsprechend der Festsetzung des Bescheides vom 21.08.2015 in der Anlage 4 auf den 30.09.2016 aktualisiert. Zur Begründung der Verschiebung dieses Meilensteins wird auf die dortigen Ausführungen verwiesen.

Zu 24

Die Anordnung gilt unverändert fort.

Zu 25

Die Anordnung gilt unverändert fort.

VI. Begründung der Kostenentscheidung

Die Kostengrundentscheidung ergeht aufgrund § 1 Bundesgebührengesetz. Die Festsetzung der Gebührenhöhe erfolgt in einem gesonderten Bescheid.

C. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage erhoben werden. Die Klage ist beim Verwaltungsgericht Hamburg, Lübeckertordamm 4, 20099 Hamburg einzulegen.

Hamburg, den 20.04.2016

Im Auftrag

Nemitz