

**Erste Verordnung
zur Durchführung des Windenergie-auf-See-Gesetzes
(Erste Windenergie-auf-See-Verordnung – 1. WindSeeV)**

Vom 15. Dezember 2020

Das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie verordnet auf Grund des § 15 der Erneuerbare-Energien-Verordnung vom 17. Februar 2015 (BGBl. I S. 146), der durch Artikel 3 Nummer 2 des Gesetzes vom 25. Mai 2020 (BGBl. I S. 1070) eingefügt worden ist, in Verbindung mit § 11 Absatz 2 des Windenergie-auf-See-Gesetzes vom 13. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2258, 2310) im Einvernehmen mit der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt:

Inhaltsübersicht

Teil 1

Allgemeine Bestimmungen

- § 1 Anwendungsbereich
- § 2 Begriffsbestimmungen

Teil 2

Feststellung der Eignung

Kapitel 1

Eignungsfeststellung

- § 3 Feststellung der Eignung

Kapitel 2

Vorgaben für das spätere Vorhaben

Abschnitt 1

Allgemeines

Unterabschnitt 1

Auswirkungen des Vorhabens auf die Meeresumwelt

- § 4 Monitoring
- § 5 Verlegung und Dimensionierung von parkinternen Seekabelsystemen
- § 6 Vermeidung oder Verminderung von Emissionen
- § 7 Vermeidung von Schallemissionen bei der Gründung, der Installation und dem Betrieb von Anlagen
- § 8 Abfälle
- § 9 Korrosionsschutz
- § 10 Anlagenkühlung
- § 11 Abwasser
- § 12 Drainagesystem
- § 13 Dieselgeneratoren
- § 14 Kolk- und Kabelschutz

Unterabschnitt 2

Allgemeine Vorschriften für die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffs- und Luftverkehrs

- § 15 Kennzeichnung

Unterabschnitt 3

Besondere Vorschriften für die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs

- § 16 Seeraumbeobachtung
- § 17 Bauweise

- § 18 Verkehrssicherung während der Bauphase
- § 19 Anforderungen an Fahrzeuge und Arbeitsgeräte

Unterabschnitt 4

Besondere Vorschriften für die Sicherheit und Leichtigkeit des Luftverkehrs

- § 20 Hubschrauberwindenbetrieb
- § 21 Hubschrauberlandedeck
- § 22 Flugkorridore
- § 23 Turmanstrahlung
- § 24 Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen

Unterabschnitt 5

Sicherheit der Landes- und Bündnisverteidigung

- § 25 Vorgaben zur Gewährleistung der Sicherheit der Landes- und Bündnisverteidigung

Unterabschnitt 6

Sicherheit und Gesundheitsschutz

- § 26 Grundsatz
- § 27 Brand- und Explosionsschutz
- § 28 Eingriff in den Baugrund
- § 29 Überwachung der Einhaltung der Vorschriften zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz
- § 30 Sonstige Pflichten

Unterabschnitt 7

Vereinbarkeit mit bestehenden und geplanten Kabeln, Rohrleitungen sowie Einrichtungen

- § 31 Vereinbarkeit mit bestehenden und geplanten Seekabeln sowie Rohrleitungen und Einrichtungen
- § 32 Abstand zu Windenergieanlagen benachbarter Flächen
- § 33 Einspeisung am Netzanschlusspunkt

Unterabschnitt 8

Sonstige Verpflichtungen des Trägers des Vorhabens

- § 34 Konstruktion
- § 35 Ermittlung, Dokumentation und Meldung von Objekten und errichteten Anlagen

Abschnitt 2

Besondere Vorgaben für die Fläche N-3.7

- § 36 Besondere Bestimmungen zum Schutz der Meeresumwelt
- § 37 Besondere Bestimmungen zur Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs
- § 38 Besondere Bestimmungen zur Sicherheit und Leichtigkeit des Luftverkehrs

Abschnitt 3**Besondere
Vorgaben für die Fläche N-3.8**

- § 39 Besondere Bestimmungen zum Schutz der Meeresumwelt
- § 40 Besondere Bestimmungen zur Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs
- § 41 Besondere Bestimmungen zur Vereinbarkeit mit der im Flächenentwicklungsplan festgelegten Kabeltrasse

Abschnitt 4**Besondere
Vorgaben für die Fläche O-1.3**

- § 42 Besondere Bestimmungen zum Schutz mariner Säugetiere
- § 43 Besondere Bestimmungen zum Schutz der Avifauna
- § 44 Besondere Bestimmungen zur Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs
- § 45 Besondere internationale militärische Bestimmungen
- § 46 Besondere Bestimmungen zur Vereinbarkeit mit bestehenden und geplanten Standorten von Umspannplattformen

Teil 3**Feststellung der
zu installierenden Leistung**

- § 47 Feststellung der zu installierenden Leistung

Teil 4**Schlussbestimmungen**

- § 48 Inkrafttreten

Teil 1**Allgemeine Bestimmungen****§ 1****Anwendungsbereich**

Für die im Flächenentwicklungsplan vom 28. Juni 2019¹ festgelegten Flächen N-3.7 und N-3.8 in der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone der Nordsee und O-1.3 in der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone der Ostsee werden durch diese Verordnung

1. die Eignung nach § 12 Absatz 5 Satz 1 des Windenergie-auf-See-Gesetzes vom 13. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2258, 2310), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2682) geändert worden ist, festgestellt,
2. Vorgaben für das spätere Vorhaben nach § 12 Absatz 5 Satz 2 und Satz 3 des Windenergie-auf-See-Gesetzes festgelegt und
3. die auf den Flächen zu installierende Leistung nach § 12 Absatz 5 Satz 1 in Verbindung mit § 10 Absatz 3 des Windenergie-auf-See-Gesetzes festgestellt.

§ 2**Begriffsbestimmungen**

Im Sinne dieser Verordnung ist oder sind

1. „Abfälle“ Abfälle im Sinne des § 3 Absatz 1 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 1 des

¹ Amtlicher Hinweis: Herausgegeben von und zu beziehen beim Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, Bernhard-Nocht-Straße 78, 20359 Hamburg.

Gesetzes vom 23. Oktober 2020 (BGBl. I S. 2232) geändert worden ist,

2. „Anlage“ eine Einrichtung im Sinne des § 44 Absatz 1 des Windenergie-auf-See-Gesetzes mit Ausnahme von Konverterplattformen und Offshore-Anbindungsleitungen,
3. „Basisaufnahme“ die der Umweltverträglichkeitsstudie für das Planfeststellungsverfahren zur Errichtung und zum Betrieb eines Offshore-Windparks zugrunde liegenden Untersuchungen gemäß Kapitel 10.1 des „Standards Untersuchungen der Auswirkungen von Offshore-Windenergieanlagen auf die Meeresumwelt“²,
4. „Emissionen“ unmittelbar oder mittelbar der Meeresumwelt zugeführte Stoffe oder Energie, etwa Wärme, Schall, Erschütterung, Licht, elektrische oder elektromagnetische Strahlung,
5. „FATO“ die festgelegte Endanflug- und Startfläche, über der das Endanflugverfahren zum Schweben oder Landen eines Luftfahrzeugs beendet wird und von der das Startverfahren eines Luftfahrzeugs begonnen wird,
6. „Flugkorridor“ der Bereich des Luftraums, der für den Anflug auf und den Abflug von Offshore-Plattformen durch Hubschrauber genutzt wird,
7. „Fundmunition“ Fundmunition im Sinne des § 3 Absatz 1 Nummer 16 des Sprengstoffgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. September 2002 (BGBl. I S. 3518), das zuletzt durch Artikel 232 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist,
8. „MARPOL“ das internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe mit seinen sechs Anlagen (BGBl. II 1977, S. 1492),
9. „Offshore-Plattform“ eine Anlage im Sinne der Nummer 2, die eine künstliche Standfläche im Meer mit allen erforderlichen Infrastrukturkomponenten und Sicherheitsausrüstungen unabhängig von ihrer Konstruktionsform und der Art ihrer Nutzung, aber keine Windenergieanlage ist,
10. „TLOF“ die festgelegte Aufsetz- und Abhebefläche auf der ein Hubschrauber aufsetzen oder von der ein Hubschrauber abheben kann; dabei sind auf einem Hubschrauberlandedeck FATO und TLOF deckungsgleich,
11. „Träger des Vorhabens“ unbeschadet der Regelung des § 56 des Windenergie-auf-See-Gesetzes
 - a) die natürliche oder juristische Person, die in der Ausschreibung der Bundesnetzagentur nach § 23 des Windenergie-auf-See-Gesetzes den Zuschlag und damit nach § 24 des Windenergie-auf-See-Gesetzes das Recht erhält, ein Planfeststellungsverfahren auf der jeweiligen Fläche zu führen,
 - b) der Adressat des Planfeststellungsbeschlusses oder der Plangenehmigung im Sinne des § 56 Absatz 1 Nummer 1 des Windenergie-auf-See-Gesetzes oder

² Amtlicher Hinweis: Herausgegeben von und zu beziehen beim Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, Bernhard-Nocht-Straße 78, 20359 Hamburg und in der Deutschen Nationalbibliothek archivmäßig gesichert niedergelegt.

- c) der Rechtsnachfolger der natürlichen oder juristischen Person nach Buchstabe a oder b.

Teil 2

Feststellung der Eignung

Kapitel 1

Eignungsfeststellung

§ 3

Feststellung der Eignung

Die im Flächenentwicklungsplan vom 28. Juni 2019 festgelegten Flächen N-3.7 und N-3.8 in der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone der Nordsee und O-1.3 in der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone der Ostsee sind nach dem Ergebnis der Voruntersuchung dieser Flächen gemäß Teil 2 Abschnitt 2 des Windenergie-auf-See-Gesetzes zur Ausschreibung für voruntersuchte Flächen nach Teil 3 Abschnitt 2 des Windenergie-auf-See-Gesetzes geeignet.

Kapitel 2

Vorgaben

für das spätere Vorhaben

Abschnitt 1

Allgemeines

Unterabschnitt 1

Auswirkungen des Vorhabens auf die Meeresumwelt

§ 4

Monitoring

(1) Der Träger des Vorhabens hat während der Bauphase und mindestens während der drei ersten Jahre des Betriebes der Anlagen ein Monitoring zu den bau- und betriebsbedingten Auswirkungen der Anlagen als Grundlage für durch die Planfeststellungsbehörde oder das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie als zuständige Überwachungsbehörde gegebenenfalls anzuordnende Maßnahmen zum Schutz der Meeresumwelt nach § 48 Absatz 4 Satz 3 des Windenergie-auf-See-Gesetzes oder nach § 57 Absatz 2, 3 oder 5 des Windenergie-auf-See-Gesetzes durchzuführen.

(2) Als Grundlage für das Monitoring ist das Ergebnis der Basisaufnahme auf der Grundlage der Ergebnisse eines vor Baubeginn durchzuführenden dritten Untersuchungsjahres zu aktualisieren, wenn zwischen dem Ende der Basisaufnahme und dem Baubeginn nicht mehr als fünf Jahre liegen. Liegen zwischen dem Ende der Basisaufnahme und dem Baubeginn mehr als fünf Jahre, so ist die Basisaufnahme vor Baubeginn vollständig zu wiederholen.

(3) Die Untersuchungen der Meeresumwelt sind nach dem Stand der Wissenschaft und Technik durchzuführen. Die Einhaltung des Stands der Wissenschaft und Technik wird vermutet, wenn die Untersuchungen unter Beachtung des „Standards – Untersuchung der Auswirkungen von Offshore-Windenergieanlagen auf die Meeresumwelt“ durchgeführt werden.

§ 5

Verlegung und Dimensionierung von parkinternen Seekabelsystemen

(1) Der Träger des Vorhabens hat bei der Dimensionierung und Verlegung der parkinternen Seekabelsysteme den Planungsgrundsatz des Flächenentwicklungsplans zur Sedimenterwärmung zu beachten.

(2) Das Verfahren zur Verlegung der parkinternen Seekabelsysteme ist so zu wählen, dass die Überdeckung, die zur Einhaltung der maximalen Sedimenterwärmung nach Absatz 1 erforderlich ist, mit möglichst geringen Umweltauswirkungen erreicht wird.

§ 6

Vermeidung oder Verminderung von Emissionen

(1) Der Träger des Vorhabens hat Emissionen zu vermeiden oder, soweit sie unvermeidlich sind, zu vermindern.

(2) Hierfür hat der Träger des Vorhabens insbesondere

1. die Anlagen in einer Weise zu planen und umzusetzen, dass weder bei der Errichtung noch bei dem Betrieb nach dem Stand der Technik vermeidbare Emissionen verursacht werden oder, soweit die Verursachung solcher Emissionen durch die zur Erfüllung der Sicherheitsanforderungen des Schiffs- und Luftverkehrs zwingend gebotenen Handlungen unvermeidlich ist, möglichst geringe Beeinträchtigungen der Meeresumwelt hervorgerufen werden,
2. zum Betrieb der Anlage möglichst umweltverträgliche Betriebsstoffe einzusetzen und biologisch abbaubare Betriebsstoffe, soweit verfügbar, zu bevorzugen,
3. sämtliche auf der Anlage eingesetzten technischen Installationen durch bauliche Sicherheitssysteme und -maßnahmen nach dem Stand der Technik so abzusichern und so zu überwachen, dass Schadstoffunfälle und Umwelteinträge vermieden werden und im Schadensfall sichergestellt ist, dass der Träger des Vorhabens jederzeit unmittelbar eingreifen kann, sowie
4. für Betriebsstoffwechsel und Betankungsmaßnahmen organisatorische und technische Vorsichtsmaßnahmen zu treffen, um Schadstoffunfälle und Umwelteinträge zu vermeiden.

§ 7

Vermeidung von Schallemissionen bei der Gründung, der Installation und dem Betrieb von Anlagen

(1) Bei der Gründung und Installation einer Anlage hat der Träger des Vorhabens diejenige Arbeitsmethode nach dem Stand der Technik anzuwenden, die nach den vorgefundenen Umständen so geräuscharm wie möglich ist.

(2) Die durch Rammarbeiten verursachten Schallemissionen dürfen für den Schalldruck den Wert von 160 Dezibel und für den Spitzenschalldruckpegel den Wert von 190 Dezibel, jeweils referenziert auf Mikropascal pro Sekunde, in einer Entfernung von 750 Metern nicht überschreiten.

(3) Bei Rammarbeiten ist die Dauer des Rammvorgangs einschließlich der Vergrämung auf ein Mindestmaß zu begrenzen.

(4) Der Träger des Vorhabens hat diejenige Anlagenkonstruktion zu wählen, die nach dem Stand der Technik so betriebsschallarm wie möglich ist.

(5) Jede Sprengung ist zu unterlassen.

§ 8

Abfälle

Das Einbringen und Einleiten von Abfall in die Meeresumwelt ist verboten, es sei denn, dies ist nach den Vorschriften dieser Verordnung zulässig.

§ 9

Korrosionsschutz

(1) Der vom Träger des Vorhabens eingesetzte Korrosionsschutz der Anlage muss möglichst schadstofffrei und emissionsarm sein.

(2) An Gründungsstrukturen sind nach Möglichkeit Fremdstromsysteme als kathodischer Korrosionsschutz einzusetzen.

(3) Sollte der Einsatz von galvanischen Anoden unvermeidbar sein, ist dieser nur in Kombination mit Beschichtungen an den Gründungsstrukturen zulässig. Der Gehalt an Nebenbestandteilen der Anodenlegierungen, insbesondere von Cadmium, Blei, Kupfer und Quecksilber, ist so weit wie möglich zu reduzieren. Der Einsatz von Zinkanoden ist untersagt.

(4) Die Verwendung von Bioziden zum Schutz der technischen Oberflächen vor der unerwünschten Ansiedlung von Organismen ist untersagt.

(5) Der Träger des Vorhabens hat die Anlage im Bereich der Spritzwasserzone mit einem ölabweisenden Anstrich zu versehen.

§ 10

Anlagenkühlung

Zur Anlagenkühlung soll ein geschlossenes Kühlsystem eingesetzt werden, bei dem es nicht zu Kühlwassereinleitungen oder sonstigen stofflichen Einleitungen in die Meeresumwelt kommt.

§ 11

Abwasser

(1) Der Träger des Vorhabens hat das Abwasser aus sanitären Einrichtungen, Sanitätseinrichtungen, Küchen und Wäschereien vorbehaltlich des Absatzes 3 fachgerecht zu sammeln, an Land zu verbringen und dort nach den geltenden abfallrechtlichen Bestimmungen zu entsorgen.

(2) Die Installation und der Betrieb einer Abwasserbehandlungsanlage auf einer Offshore-Plattform sind nicht zulässig.

(3) Auf einer dauerhaft bemannten Offshore-Plattform ist eine Abwasserbehandlungsanlage entgegen Absatz 2 im Einzelfall zulässig, insbesondere dann, wenn die mit dem Verbringen des Abwassers an Land verbundenen negativen Auswirkungen auf die Meeresumwelt die mit dem Einleiten des behandelten Abwassers verbundenen Auswirkungen übersteigen. Der

Nachweis, dass ein Einzelfall nach Satz 1 vorliegt, ist durch den Träger des Vorhabens im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens zu führen. Die Abwasserbehandlungsanlage muss dem Stand der Technik entsprechen.

(4) Bei nach Absatz 3 zulässigen Abwasserbehandlungsanlagen hat der Träger des Vorhabens

1. sämtliches Abwasser aus sanitären Einrichtungen, Sanitätseinrichtungen, Küchen und Wäschereien zu behandeln,
2. geeignete Probenahmestellen an Zu- und Ablauf vorzusehen und
3. das Abwasser regelmäßig zu beproben und zu analysieren.

Die Chlorierung von Abwässern ist nicht zulässig.

§ 12

Drainagesystem

(1) Bei Einsatz eines Leichtflüssigkeitsabscheiders darf anfallendes Drainagewasser einen Ölgehalt von 5 Milligramm je Liter nicht überschreiten.

(2) Der Träger des Vorhabens hat den Ölgehalt des Drainagewassers im Ablauf durch den Träger des Vorhabens mittels Sensoren kontinuierlich zu überwachen. Die mit den Sensoren gemessenen aktuellen Werte müssen durch den Träger des Vorhabens aus der Ferne auslesbar sein.

(3) Der Träger des Vorhabens hat durch automatische Ventile sicherzustellen, dass bei einem Überschreiten des Grenzwerts nach Absatz 1 das Drainagewasser nicht in die Meeresumwelt eingeleitet wird.

(4) Bei der Aktivierung der Brandbekämpfungsanlage anfallender Löschschaum darf nicht über das Drainagesystem in die Meeresumwelt eingeleitet werden. Um dies zu vermeiden, müssen an Hubschrauberlandedecks angeschlossene Drainagesysteme Bypass-Systeme besitzen, die sicherstellen, dass der anfallende Löschschaum unter Umgehung der Leichtflüssigkeitsabscheider automatisch in einen Sammelbehälter abgeleitet wird.

§ 13

Dieselegeneratoren

(1) Auf Offshore-Plattformen eingesetzte Dieselegeneratoren müssen bezüglich der Emissionswerte nach MARPOL Anhang VI Tier III oder nach nachweislich mindestens gleichwertigen Emissionsstandards zertifiziert sein.

(2) Auf Windenergieanlagen sind fest installierte Dieselegeneratoren nicht zulässig.

(3) Für den Betrieb von Dieselegeneratoren ist möglichst schwefelarmer Kraftstoff einzusetzen.

§ 14

Kolk- und Kabelschutz

(1) Bei Kolk- und Kabelschutzmaßnahmen hat der Träger des Vorhabens das Einbringen von Hartschutt auf das zur Herstellung des Schutzes der jeweiligen Anlage erforderliche Mindestmaß zu begrenzen.

(2) Als Kolkschutz sind ausschließlich Schüttungen aus Natursteinen oder inerten und natürlichen Materialien einzusetzen. Der Einsatz von Kunststoff oder kunststoffähnlichen Materialien ist nicht zulässig.

(3) Als Kabelschutz sind grundsätzlich Schüttungen aus Natursteinen oder inerten und natürlichen Materialien einzusetzen. Der Einsatz von Kabelschutzsystemen, die Kunststoff enthalten, ist nur im Ausnahmefall zulässig und auf ein Mindestmaß zu begrenzen.

Unterabschnitt 2

Allgemeine Vorschriften für die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffs- und Luftverkehrs

§ 15

Kennzeichnung

(1) Der Träger des Vorhabens hat die Anlagen bis zu ihrer Entfernung aus dem Seegebiet nach den geltenden Regelwerken der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes und nach dem Stand der Technik mit Einrichtungen auszustatten, die die Sicherheit des Schiffs- und Luftverkehrs gewährleisten. Die Einhaltung des Standes der Technik wird vermutet, wenn bei der Planung, Realisierung und im Normalbetrieb der visuellen und funktechnischen Kennzeichnung der Einrichtungen des Offshore-Windparks die folgenden Regelwerke eingehalten werden:

1. „Richtlinie Offshore-Anlagen zur Gewährleistung der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs“, Version 3.0 vom 1. Juli 2019³,
2. „WSV-Rahmenvorgaben Kennzeichnung Offshore-Anlagen“, Version 3.0 vom 1. Juli 2019⁴ und
3. „IALA Recommendation O-139 on The Marking of Man-Made Offshore Structures“, Edition 2 vom 13. Dezember 2013 und „IALA Recommendation A-126 On The Use of the Automatic Identification System (AIS) in Marine Aids to Navigation Services“, Edition 1.5 vom 24. Juni 2011 der International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities⁵.

(2) Bei der Errichtung weiterer Offshore-Windparks unmittelbar angrenzend an die Fläche hat der Träger des Vorhabens die Kennzeichnung zur Sicherung des Schiffs- und Luftverkehrs nach Absatz 1 in Abstimmung mit den Trägern der angrenzenden Vorhaben entsprechend der gesamten Bebauungssituation im Verkehrsraum anzupassen.

³ Amtlicher Hinweis: Herausgegeben von und zu beziehen bei der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt, Am Propsthof 51, 53121 Bonn.

⁴ Amtlicher Hinweis: Herausgegeben von und zu beziehen bei der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt, Am Propsthof 51, 53121 Bonn.

⁵ Amtlicher Hinweis: Herausgegeben von und zu beziehen über: International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities, IALA-AISM HEADQUARTERS, 10 rue des Gaudines, 78100, St Germain en Laye, France.

Unterabschnitt 3

Besondere Vorschriften für die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs

§ 16

Seeraumbeobachtung

Der Träger des Vorhabens hat eine Seeraumbeobachtung für die Fläche nach dem Stand der Technik durchzuführen und die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung von Kollisionen zu ergreifen. Die Einhaltung des Standes der Technik wird vermutet, wenn die Vorgaben der Durchführungsrichtlinie „Seeraumbeobachtung Offshore-Windparks“ des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur, Stand April 2014⁶ eingehalten werden.

§ 17

Bauweise

(1) Der Träger des Vorhabens hat die Anlage in einer Weise zu konstruieren und zu errichten, dass im Fall einer Schiffskollision der Schiffskörper so wenig wie möglich beschädigt wird. Die Anforderungen des Standards „Mindestanforderungen an die konstruktive Ausführung von Offshore-Bauwerken in der ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ)“ (Standard Konstruktion)⁷ sind zu berücksichtigen.

(2) Die Bebauung der Fläche soll zusammenhängend erfolgen. Die zu errichtenden Anlagen sollen sich in die Bebauungssituation des Gebiets, in dem die Fläche liegt, integrieren.

§ 18

Verkehrssicherung während der Bauphase

(1) Zur Sicherung des Umfeldes der Baustelle und zur Vermeidung von Kollisionen mit Schiffen hat der Träger des Vorhabens ab Installationsbeginn oder gegebenenfalls bereits ab Beginn erforderlicher bauvorbereitender Maßnahmen während der gesamten Bauphase ein Verkehrssicherungsfahrzeug im Baustellenumfeld einzusetzen, durch das bei Bedarf verkehrssichernde Maßnahmen ergriffen werden. Das Verkehrssicherungsfahrzeug ist ausschließlich für diesen Zweck einzusetzen. Die Anforderungen der Nummer 6.2.1 der „Richtlinie Offshore-Anlagen zur Gewährleistung der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs“ Version 3.0 vom 1. Juli 2019⁸ sind einzuhalten.

(2) Bis zur Inbetriebnahme der regulären Kennzeichnung hat der Träger des Vorhabens die Anlagen gemäß den Nummern 6.2.2 und 6.2.4 der „Richtlinie Offshore-Anlagen zur Gewährleistung der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs“, Version 3.0 vom 1. Juli

⁶ Amtlicher Hinweis: Herausgegeben von und zu beziehen beim Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Invalidenstraße 44, 10115 Berlin.

⁷ Amtlicher Hinweis: Herausgegeben von und zu beziehen beim Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, Bernhard-Nocht-Straße 78, 20359 Hamburg und in der Deutschen Nationalbibliothek archivmäßig gesichert niedergelegt.

⁸ Amtlicher Hinweis: Herausgegeben von und zu beziehen bei der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt, Am Propsthof 51, 53121 Bonn.

2019 behelfsmäßig visuell und funktechnisch zu kennzeichnen.

(3) Der Träger des Vorhabens hat das Baufeld gemäß Nummer 6.2.3 der „Richtlinie Offshore-Anlagen zur Gewährleistung der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs“, Version 3.0 vom 1. Juli 2019 durch Auslegung befeuerter Kardinaltonnen als allgemeine Gefahrenstelle zu kennzeichnen.

§ 19

Anforderungen an Fahrzeuge und Arbeitsgeräte

Alle eingesetzten Arbeitsgeräte und Fahrzeuge einschließlich des Verkehrssicherungsfahrzeugs müssen

1. in Bezug auf ihre Kennzeichnung und ihr Verkehrsverhalten der Verordnung zu den Internationalen Regeln von 1972 zur Verhütung von Zusammenstößen auf See vom 13. Juni 1977 (BGBl. I S. 813), die zuletzt durch Artikel 22 des Gesetzes vom 13. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2258) geändert worden ist, entsprechen,
2. in Bezug auf Ausrüstung und Besatzung dem für die Bundesflagge erforderlichen oder einem nachweislich gleichen Sicherheitsstandard genügen.

Unterabschnitt 4

Besondere Vorschriften für die Sicherheit und Leichtigkeit des Luftverkehrs

§ 20

Hubschrauberwindenbetrieb

(1) Auf einer Offshore-Plattform kann eine Windenbetriebsfläche für den Notfall (Rettungsfläche) eingerichtet werden. Ihre Nutzung ist grundsätzlich auf die Abwehr von Gefahren für Leib und Leben von Personen (Notfall) oder auf erforderliche hoheitliche Maßnahmen beschränkt.

Eine ausnahmsweise Nutzung der Rettungsfläche ist zulässig, wenn ein technischer Störfall im weiteren Verlauf zu einem Notfall führen kann und nebeneinander folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

1. eine Einflussnahme von Land aus ist nicht möglich oder eingeleitete Gegenmaßnahmen sind ohne Erfolg geblieben,
2. das Gefahrenpotential muss innerhalb eines kurzen Zeitraums reduziert werden, um den Eintritt eines Notfalls zu verhindern,
3. es stehen temporär keine geeigneteren Zugangsmöglichkeiten zur Offshore-Plattform zur Verfügung.

Ein Regelzugang von Personen zur Offshore-Plattform mittels Hubschrauberwindenbetrieb ist nicht gestattet.

(2) Die Windenbetriebsfläche auf einer Windenergieanlage ist durch den Träger des Vorhabens nach den Regelungen der „Gemeinsamen Grundsätze des Bundes und der Länder über Windenbetriebsflächen auf Windenergieanlagen“ vom 18. Januar 2012 (BAnz. Nr. 16, S. 338) oder nach den Folgeregelungen für die deutsche ausschließliche Wirtschaftszone auszugestalten, zu kennzeichnen und zu betreiben.

§ 21

Hubschrauberlandedeck

(1) Wenn ein Hubschrauberlandedeck auf einer Offshore-Plattform des Offshore-Windparks eingerichtet wird, sind für dessen Einrichtung und Betrieb die Regelungen des Anhangs 14 Band II zum Abkommen über die Internationale Zivilluftfahrt vom 7. Dezember 1944 (BGBl. 1956 II S. 412), das zuletzt durch das Protokoll vom 6. Oktober 2016 (BGBl. 2018 II S. 306, 307) geändert worden ist, oder die Bestimmungen der Folgeregelungen für die deutsche ausschließliche Wirtschaftszone einzuhalten.

(2) Durch bauliche und betriebliche Maßnahmen hat der Träger des Vorhabens den sicheren Betrieb des Hubschrauberlandedecks zu gewährleisten.

§ 22

Flugkorridore

(1) Der Träger des Vorhabens hat mindestens zwei Flugkorridore, jeweils bestehend aus einem Innenkorridor und zwei ihn flankierenden Außenkorridoren, vorzusehen, für deren Einrichtung nachfolgende Regelungen oder nach dessen Inkrafttreten die Bestimmungen des „Standards Offshore-Luftfahrt für die deutsche ausschließliche Wirtschaftszone“⁹ einzuhalten sind. Die Flugkorridore sind grundsätzlich von jeglicher Bebauung oberhalb der Wasseroberfläche freizuhalten. In begründeten Ausnahmefällen kann die Errichtung von Hindernissen im Flugkorridor oder die Einrichtung eines Flugkorridors trotz vorhandener Hindernisse durch das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie mit Zustimmung des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur zugelassen werden. Der Träger des Vorhabens hat durch Vorlage einer Gefährdungsbeurteilung eines Luftfahrtsachverständigen gegenüber dem Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie nachzuweisen, dass die Hindernisse für einen sicheren Betrieb des Hubschrauberlandedecks unbedenklich sind. Flugkorridore dürfen nicht über Grenzen der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone hinaus angelegt werden.

(2) Bei der Planung eines Flugkorridors zu oder von einer Offshore-Plattform ist die jeweilige Korridorachse derart auszurichten, dass An- oder Abflüge mit Rückenwind vermieden und Querwindbedingungen minimiert werden können sowie ein sicheres Durchstarten möglich ist. Ein Flugkorridor ist auf seiner gesamten Länge geradlinig zu planen, dabei sind Überschneidungen mit benachbarten Flugkorridoren nicht zulässig. Die jeweilige Korridorachse beginnt im Mittelpunkt der FATO.

(3) Die Länge des Flugkorridors ist entlang der jeweiligen Korridorachse auf Höhe der FATO zu bestimmen. Diese Strecke beginnt am Innenrand nach Absatz 4 Nummer 1 und endet an dem Punkt, an dem eine ebenfalls an dieser Stelle beginnende und mit einer konstanten Neigung von 4,5 Prozent ansteigende Gerade einen der folgenden Vertikalabstände von der Korridorachse aufweist; maßgeblich ist hierbei der größere der beiden folgenden Überhöhungswerte:

⁹ Amtlicher Hinweis: Nach Veröffentlichung zu beziehen beim Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, Bernhard-Nocht-Straße 78, 20359 Hamburg.

1. eine Überhöhung von 152 Metern oder
2. eine Überhöhung, die der Summe aus dem höchsten Hindernis in dem für den An- oder Abflug relevanten Bereich und einem Sicherheitszuschlag von mindestens 61 Metern entspricht.

(4) Die Begrenzungen des Innenkorridors bestehen aus

1. einem horizontalen Innenrand in der Breite der FATO, der am Außenrand der FATO beginnt und rechtwinklig zur Korridorachse verläuft,
2. zwei Seitenrändern, die mit einer Divergenz von 15 Prozent bis zu einer Breite von 200 Metern auseinanderlaufen,
3. einem horizontalen Außenrand, der in einer festgelegten Höhe relativ zur FATO rechtwinklig zur Korridorachse verläuft.

(5) Die Breite der Außenkorridore beträgt jeweils mindestens 200 Meter. Besteht die Hinderniskulisse entlang der Flugkorridore aus Windenergieanlagen, so beträgt die Breite beider Außenkorridore jeweils drei Rotorradien der größten an den Flugkorridor angrenzenden Windenergieanlagen, mindestens aber 200 Meter.

(6) Die An- und Abfluggrundlinien entsprechen dem Verlauf der jeweiligen Korridorachse.

§ 23

Turmanstrahlung

(1) Wenn das Hubschrauberlandedeck nachts betrieben werden soll, hat der Träger des Vorhabens die eigenen Windenergieanlagen entlang der Flugkorridore mit einer Turmanstrahlung gemäß den „WSV-Rahmenvorgaben Kennzeichnung Offshore-Anlagen“¹⁰ zu versehen. Es sind Vorkehrungen zu treffen, die die Aktivierung und Deaktivierung der Turmanstrahlung zusammen mit der übrigen aeronautischen Befeuerung des Hubschrauberlandedecks sicherstellen.

(2) Soweit Flugkorridore Dritter in der Fläche liegen oder unmittelbar an diese angrenzen, hat der Träger des Vorhabens die Installation von Turmanstrahlungen an den betroffenen Windenergieanlagen zu dulden und den Fernzugriff zum Zweck der Steuerung der Turmanstrahlung zu ermöglichen. Dem Dritten ist als Betreiber der Turmanstrahlung zum Zweck des geregelten Betriebs, der Wartung während der üblichen Betriebs- und Geschäftszeiten und zur Störungsbehebung Zugang zu den betreffenden Windenergieanlagen zu gewähren, soweit keine anderweitigen Vereinbarungen über Wartung und Betrieb einschließlich der Störungsbehebung getroffen wurden. Die Kosten, die für die Installation, den Betrieb und der Störungsbehebung sowie die Wartung der Turmanstrahlung anfallen, sind ausschließlich vom Dritten als Betreiber dieser Systeme zu tragen. Die Vorgabe zur Hindernisfreiheit von Flugkorridoren sind für Flugkorridore benachbarter Vorhaben auf der Fläche entsprechend anzuwenden.

¹⁰ Amtlicher Hinweis: Herausgegeben von und zu beziehen bei der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt, Am Propsthof 51, 53121 Bonn.

§ 24

Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen

Der Träger des Vorhabens hat die Anlagen als Luftfahrthindernisse sowie sonstige Hindernisse in der Umgebung des Hubschrauberlandedecks entsprechend den Vorgaben des „Standards Offshore-Luftfahrt, Teil 5: Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen in der AWZ“ vom 17. August 2020¹¹ zu kennzeichnen.

Unterabschnitt 5

Sicherheit der Landes- und Bündnisverteidigung

§ 25

Vorgaben zur Gewährleistung der Sicherheit der Landes- und Bündnisverteidigung

(1) Die errichteten Anlagen sind an geeigneten Eckpositionen mit Sonartranspondern zu kennzeichnen. § 15 Absatz 2 gilt entsprechend.

(2) Der Einsatz von akustischen, optischen, optronischen, magnetsensorischen, elektrischen, elektronischen, elektromagnetischen oder seismischen Sensoren in Messgeräten an unbemannten Unterwasserfahrzeugen oder an stationären Unterwasser-Messeinrichtungen ist auf das erforderliche Maß zu beschränken und rechtzeitig, mindestens jedoch 20 Werktage im Voraus, dem Marinekommando anzuzeigen.

Unterabschnitt 6

Sicherheit und Gesundheitsschutz

§ 26

Grundsatz

Bei Planung, Errichtung, Betrieb und Rückbau jeder Anlage hat der Träger des Vorhabens sicherzustellen, dass die deutschen Vorschriften zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit eingehalten werden können.

§ 27

Brand- und Explosionsschutz

(1) Die Umsetzung der Vorgaben für und die Anforderungen an den baulichen, anlagentechnischen und organisatorischen Brand- und Explosionsschutz und das Entfluchtungskonzept sind so aufeinander abzustimmen, dass eine rechtzeitige Entfluchtung möglich ist.

(2) Der Träger des Vorhabens hat nachzuweisen, dass er bei der Konzeption der Umsetzung der Anforderungen nach Absatz 1 fachkundig beraten wurde. Die Anforderungen des § 3 Absatz 3 der Arbeitsstättenverordnung vom 12. August 2004 (BGBl. I S. 2179), die zuletzt durch Artikel 226 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist, gelten entsprechend.

¹¹ Amtlicher Hinweis: Herausgegeben von und zu beziehen beim Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, Bernhard-Nocht-Straße 78, 20359 Hamburg und in der Deutschen Nationalbibliothek archivmäßig gesichert niedergelegt.

(3) Für eine Offshore-Plattform sind mindestens zwei für den Zweck der Flucht und Rettung geeignete Zu- und Abgangsmöglichkeiten vorzusehen, die unterschiedliche Verkehrssysteme nutzen sollen.

§ 28

Eingriff in den Baugrund

Vor der Ausführung von Arbeiten, die einen Eingriff in den Baugrund erfordern, hat der Träger des Vorhabens sicherzustellen, dass mögliche Gefährdungen von Beschäftigten durch Fundmunition ermittelt werden und gegebenenfalls notwendige Maßnahmen des Arbeitsschutzes ergriffen werden. Satz 1 ist auch anzuwenden, wenn während der Planung oder der Errichtung der Windenergieanlagen, der Offshore-Plattformen oder der parkinternen Verkabelung bislang nicht bekannte Fundmunition aufgefunden wird.

§ 29

Überwachung der Einhaltung der Vorschriften zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz

Zur Überwachung der Pflichten aus den §§ 26 bis 28 hat der Träger des Vorhabens der zuständigen Behörde und ihren Beauftragten die für die Überwachung erforderlichen Auskünfte zu erteilen und die erforderlichen Unterlagen einzureichen. Zur Wahrnehmung der Überwachungsaufgaben dürfen Betriebsstätten, Anlagen und Einrichtungen von den Beauftragten der zuständigen Behörden während der üblichen Betriebs- und Geschäftszeiten betreten werden. Der Träger des Vorhabens hat den Transport der Beauftragten der zuständigen Behörden zu den Anlagen auf See vorzunehmen oder die Kosten für den Transport zu übernehmen.

§ 30

Sonstige Pflichten

Die Pflichten des Trägers des Vorhabens zur Gewährleistung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes bei der Arbeit in seiner Eigenschaft als Arbeitgeber bleiben unberührt.

Unterabschnitt 7 Vereinbarkeit mit bestehenden und geplanten Kabeln, Rohrleitungen sowie Einrichtungen

§ 31

Vereinbarkeit mit bestehenden und geplanten Seekabeln sowie Rohrleitungen und Einrichtungen

(1) Bei der Planung und Durchführung von Arbeiten im Umfeld von bestehenden und geplanten Seekabeln oder Rohrleitungen sowie sonstiger Einrichtungen Dritter hat der Träger des Vorhabens die Sicherheit dieser Seekabel, Rohrleitungen und Einrichtungen zu berücksichtigen. Kreuzungen der parkinternen Seekabel mit Seekabeln oder Rohrleitungen Dritter sind, wenn möglich, zu vermeiden.

(2) In einem Schutzbereich von 500 Metern beidseits von Seekabeln oder Rohrleitungen Dritter dürfen grundsätzlich keinerlei Einwirkungen auf den Meeres-

boden vorgenommen werden. Von Satz 1 Abweichendes ist mit dem Eigentümer des Seekabels oder der Rohrleitung zu vereinbaren.

§ 32

Abstand zu Windenergieanlagen benachbarter Flächen

Die auf der Fläche zu errichtenden Windenergieanlagen müssen einen Abstand von mindestens dem Fünffachen des jeweils größeren Rotordurchmessers zu Windenergieanlagen benachbarter Flächen einhalten.

§ 33

Einspeisung am Netzanschlusspunkt

Am Netzanschlusspunkt darf keine höhere als die bezuschlagte Gebotsmenge eingespeist werden.

Unterabschnitt 8 Sonstige Verpflichtungen des Trägers des Vorhabens

§ 34

Konstruktion

(1) Die Planung, die Errichtung, der Betrieb und der Rückbau sowie die Konstruktion und Ausstattung der Anlagen müssen dem Stand der Technik oder hilfsweise dem Stand von Wissenschaft und Technik entsprechen. Die Einhaltung des Standes der Technik oder des Standes von Wissenschaft und Technik wird für die dort geregelten Bereiche vermutet, wenn folgende Standards eingehalten werden:

1. „Standard Konstruktion – Mindestanforderungen an die konstruktive Ausführung von Offshore-Bauwerken in der ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ)“¹² auch in Bezug auf den Korrosionsschutz der Türme von Windenergieanlagen,
2. Standard „Mindestanforderungen an die Baugrunderkundung und -untersuchung für Offshore-Windenergieanlagen, Offshore-Stationen und Stromkabel“,¹³
3. „VGB/BAW-Standard: Korrosionsschutz von Offshore-Bauwerken zur Nutzung der Windenergie“ Teile 1 bis 3.¹⁴

(2) Der Träger des Vorhabens hat mindestens die Systeme, deren Ausfall oder Fehlfunktion die Integrität der Anlagen, die Sicherheit des Verkehrs oder die Meeresumwelt gefährden können, so auszuführen, dass bei einem Ausfall oder einer Fehlfunktion sowohl eine Überwachung als auch ein vollständiger Zugriff auch vom Land aus möglich sind.

¹² Amtlicher Hinweis: Herausgegeben von und zu beziehen beim Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, Bernhard-Nocht-Straße 78, 20359 Hamburg und in der Deutschen Nationalbibliothek archivmäßig niedergelegt.

¹³ Amtlicher Hinweis: Herausgegeben von und zu beziehen beim Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, Bernhard-Nocht-Straße 78, 20359 Hamburg und in der Deutschen Nationalbibliothek archivmäßig niedergelegt.

¹⁴ Amtlicher Hinweis: Herausgegeben von und zu beziehen beim Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, Bernhard-Nocht-Straße 78, 20359 Hamburg und in der Deutschen Nationalbibliothek archivmäßig niedergelegt.

§ 35

**Ermittlung, Dokumentation
und Meldung von Objekten und errichteten Anlagen**

(1) Der Träger des Vorhabens hat vor Beginn der Planung und Realisierung der Anlagen vorhandene Kabel, Leitungen, Wracks, Fundmunition, Kultur- und Sachgüter sowie sonstige Objekte auf der Fläche zu ermitteln und alle daraus gegebenenfalls resultierenden Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Das Auffinden von Objekten ist unverzüglich zu dokumentieren und der Planfeststellungsbehörde zu melden. Sollte bei der Planung oder Errichtung der Anlagen Fundmunition aufgefunden werden, hat der Träger des Vorhabens entsprechende Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Munitionsfunde und der weitere Umgang damit sind dem Maritimen Sicherheitszentrum Cuxhaven zu melden. Bei der Standort- oder Trassenwahl sind etwaige Fundstellen von Objekten zu berücksichtigen.

(2) Der Träger des Vorhabens hat die genauen Positionen aller tatsächlich gebauten Anlagen innerhalb von sechs Monaten nach Abschluss der Errichtung einzumessen und an das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie zu übermitteln.

Abschnitt 2

Besondere Vorgaben für die Fläche N-3.7

§ 36

**Besondere Bestimmungen
zum Schutz der Meeresumwelt**

(1) Der Träger des Vorhabens hat die Durchführung von Rammarbeiten mit den Trägern der Vorhaben parallel fertigzustellender Offshore-Windparks in der ausschließlichen Wirtschaftszone der Nordsee vorab zeitlich abzustimmen.

(2) Die Planfeststellungsbehörde kann dem Träger des Vorhabens zeitliche Vorgaben zur Durchführung von Rammarbeiten machen, soweit dies trotz erfolgter Abstimmung zur Einhaltung der Grenzwerte des Schallschutzkonzeptes notwendig ist.

§ 37

**Besondere Bestimmungen
zur Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs**

Der Träger des Vorhabens hat der Planfeststellungsbehörde als Grundlage für die Zulassungsentscheidung mit den Planunterlagen ein Gutachten einzureichen, welches die der Eignungsfeststellung nach dieser Verordnung zugrunde liegende flächenbezogene quantitative Risikoanalyse auf der Grundlage aktueller Zahlen zum Aufkommen des Schiffsverkehrs überprüft. Die Planfeststellungsbehörde kann etwaige danach zusätzlich erforderliche Minderungsmaßnahmen, wie die Vorhaltung zusätzlicher Schleppkapazität durch den Träger des Vorhabens, anordnen. Anderweitige Verpflichtungen zur Aktualisierung von gutachterlichen Aussagen nach § 48 Absatz 4 Satz 3 des Windenergie-

auf-See-Gesetzes oder nach § 57 Absatz 2 bis 5 des Windenergie-auf-See-Gesetzes bleiben unberührt.

§ 38

**Besondere Bestimmungen
zur Sicherheit und Leichtigkeit des Luftverkehrs**

Der Träger des Vorhabens hat die Flugkorridore der folgenden benachbarten Vorhaben von Bebauung freizuhalten:

1. Gode Wind 01, definiert durch die Fläche, die durch einen jeweils 352 Meter breiten Streifen beiderseits der Strecke zwischen den WGS-84-Koordinaten N54,024821° E007,008792° und N54,057500° E007,060667° aufgespannt wird,
2. Gode Wind 02, definiert durch die Fläche, die durch einen jeweils 352 Meter breiten Streifen beiderseits der Strecke zwischen den WGS-84-Koordinaten N54,055717° E007,038377° und N54,087197° E007,092050° aufgespannt wird, sowie
3. Gode Wind 03, in der Form wie dieser planfestgestellt wird.

Abschnitt 3

Besondere Vorgaben für die Fläche N-3.8

§ 39

**Besondere Bestimmungen
zum Schutz der Meeresumwelt**

(1) Der Träger des Vorhabens hat die Durchführung von Rammarbeiten mit den Trägern der Vorhaben parallel fertigzustellender Offshore-Windparks in der ausschließlichen Wirtschaftszone der Nordsee vorab zeitlich abzustimmen.

(2) Die Planfeststellungsbehörde kann dem Träger des Vorhabens zeitliche Vorgaben zur Durchführung von Rammarbeiten machen, soweit dies trotz erfolgter Abstimmung im Vorfeld zur Einhaltung der Werte des Schallschutzkonzeptes notwendig ist.

§ 40

**Besondere Bestimmungen
zur Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs**

Der Träger des Vorhabens hat der Planfeststellungsbehörde als Grundlage für die Zulassungsentscheidung mit den Planunterlagen ein Gutachten einzureichen, welches die der Eignungsfeststellung nach dieser Verordnung zugrunde liegende flächenbezogene quantitative Risikoanalyse auf der Grundlage aktueller Zahlen zum Aufkommen des Schiffsverkehrs überprüft. Die Planfeststellungsbehörde kann etwaige danach zusätzlich erforderliche Minderungsmaßnahmen, wie die Vorhaltung zusätzlicher Schleppkapazität durch den Träger des Vorhabens, anordnen. Anderweitige Verpflichtungen zur Aktualisierung von gutachterlichen Aussagen nach § 48 Absatz 4 Satz 3 des Windenergie-auf-See-Gesetzes oder nach § 57 Absatz 2 bis 5 des Windenergie-auf-See-Gesetzes bleiben unberührt.

§ 41

**Besondere Bestimmungen
zur Vereinbarkeit mit der im
Flächenentwicklungsplan festgelegten Kabeltrasse**

Der Träger des Vorhabens hat den im Flächenentwicklungsplan festgelegten Trassenkorridor zur Verbindung von Umspannplattform und Konverterplattform von einer Bebauung freizuhalten. Innerhalb dieses Trassenkorridors dürfen keine parkinternen Seekabelsysteme verlegt werden. Der Träger des Vorhabens hat sicherzustellen, dass die parkinternen Seekabelsysteme den Trassenkorridor nicht kreuzen.

Abschnitt 4

Besondere Vorgaben für die Fläche O-1.3

§ 42

**Besondere Bestimmungen
zum Schutz mariner Säugetiere**

(1) Der Träger des Vorhabens hat die Durchführung von Rammarbeiten mit den Trägern der Vorhaben parallel fertigzustellender Offshore-Windparks in der ausschließlichen Wirtschaftszone der Ostsee vorab zeitlich abzustimmen.

(2) Die Planfeststellungsbehörde kann dem Träger des Vorhabens zeitliche Vorgaben zur Durchführung von Rammarbeiten machen, soweit dies trotz erfolgter Abstimmung im Vorfeld notwendig ist.

§ 43

**Besondere
Bestimmungen zum Schutz der Avifauna**

(1) Der Träger des Vorhabens hat für diejenigen europäischen Vogelarten, die über die Fläche ziehen und für die die Gefahr eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos mit Windenergieanlagen besteht, während des Herbst- und Frühjahrszugs im Rahmen eines Risikomanagements ab der Inbetriebnahme von Windenergieanlagen mindestens die folgenden Daten durchgehend in geeigneter Weise zu erfassen:

1. Zugraten und Zugintensitäten,
2. die Verteilung des Zugs sowie
3. die Wetterbedingungen und Sichtweiten.

(2) In Bezug auf den Kranich ist während Ereignissen mit sehr hohen Zugintensitäten über der Fläche O-1.3 von einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko durch die Windenergieanlagen auszugehen. Die Datenerfassung nach Absatz 1 ist mit Beobachtungen der Rastplätze in Südschweden für den Herbstzug sowie in der Rügen-Bock-Region und auf dem Darß für den Frühjahrszug zu verbinden, um so Informationen über den Zugbeginn zu erhalten.

(3) Insbesondere für Greifvögel, Gänse, Watvögel sowie Singvögel ist während Ereignissen mit sehr hohen Zugintensitäten über der Fläche O-1.3 unter den folgenden Gegebenheiten von einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko durch die Windenergieanlagen auszugehen:

1. in der Nacht oder
2. am Tag bei Sichtweiten unter 500 Metern.

Die Windenergieanlagen sind mit geeigneten Geräten auszustatten, die eine Erfassung der Zugintensitäten in Echtzeit auch unter den genannten Gegebenheiten ermöglichen.

(4) Solange aufgrund der Datenerfassung nach Absatz 1 erkennbar ist, dass das Kollisionsrisiko für die in Absatz 2 und 3 bezeichneten Vogelarten signifikant erhöht ist, sind die Windenergieanlagen abzuschalten und aus dem Wind zu drehen. Soweit andere gleich geeignete Minderungsmaßnahmen umgesetzt werden, kann von einer Abschaltung abgesehen werden.

(5) Der Träger des Vorhabens hat mit dem Antrag auf Planfeststellung ein konkretes Konzept zur Datenerfassung nach Absatz 1 sowie zur Umsetzung und Erfolgskontrolle der Abschaltung oder sonstiger geeigneter Maßnahmen nach Absatz 4 bei der Planfeststellungsbehörde vorzulegen.

§ 44

**Besondere Bestimmungen
zur Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs**

(1) Der Träger des Vorhabens hat der Planfeststellungsbehörde als Grundlage für die Zulassungsentscheidung mit den Planunterlagen ein Gutachten einzureichen, welches die der Eignungsfeststellung nach dieser Verordnung zu Grunde liegende flächenbezogene quantitative Risikoanalyse auf Grundlage aktueller Zahlen zum Aufkommen des Schiffsverkehrs überprüft. Die Planfeststellungsbehörde kann etwaige danach zusätzlich erforderliche Minderungsmaßnahmen, wie die Vorhaltung zusätzlicher Schleppkapazität durch den Träger des Vorhabens anordnen. Anderweitige Verpflichtungen zur Aktualisierung von gutachterlichen Aussagen nach § 48 Absatz 4 Satz 3 des Windenergie-auf-See-Gesetzes oder nach § 57 Absatz 2 bis 5 des Windenergie-auf-See-Gesetzes bleiben unberührt.

(2) Die Sicherheitszone der Fläche ist entsprechend Nummer 6.2.3 der „Richtlinie Offshore-Anlagen zur Gewährleistung der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs“ Version 3.0 vom 1. Juli 2019 durch Auslegung befeuerter Kardinaltonnen als allgemeine Gefahrenstelle zu kennzeichnen.

§ 45

**Besondere
internationale militärische Bestimmungen**

Der Träger des Vorhabens hat das über der Fläche liegende schwedische Artillerieschießgebiet ES-D 140 bei der Planung, der Realisierung und dem Betrieb des Vorhabens zu berücksichtigen.

§ 46

**Besondere Bestimmungen
zur Vereinbarkeit mit bestehenden und
geplanten Standorten von Umspannplattformen**

Die auf der Fläche zu errichtenden Windenergieanlagen müssen einen Abstand von mindestens 500 Metern zu dem im Flächenentwicklungsplan festgelegten Standort der Umspannplattform des Netzbetreibers einhalten.

Teil 3
Feststellung der
zu installierenden Leistung

§ 47

Feststellung der
zu installierenden Leistung

- (1) Die auf der Fläche N-3.7 zu installierende Leistung beträgt 225 Megawatt.
- (2) Die auf der Fläche N-3.8 zu installierende Leistung beträgt 433 Megawatt.

- (3) Die auf der Fläche O-1.3 zu installierende Leistung beträgt 300 Megawatt.

Teil 4

Schlussbestimmungen

§ 48

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tag nach der Verkündung in Kraft.

Hamburg, den 15. Dezember 2020

Die Präsidentin
des Bundesamtes
für Seeschifffahrt und Hydrographie
Dr. Karin Kammann-Klippstein