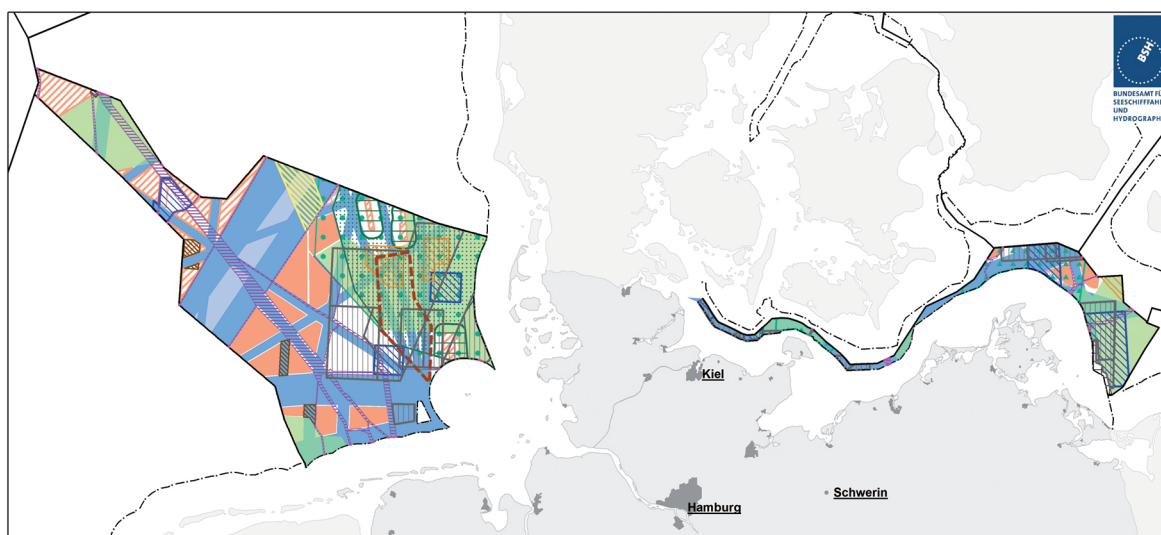


**Anlage  
zur Verordnung über die Raumordnung  
in der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone  
in der Nordsee und in der Ostsee  
vom 19. August 2021**

# Raumordnungsplan für die deutsche ausschließliche Wirtschaftszone in der Nordsee und in der Ostsee



## Inhalt

<b>1</b>	<b>Leitbild</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Festlegungen</b>	<b>6</b>
2.1	Gewährleistung der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs (§ 17 Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 ROG)	6
2.2	Weitere wirtschaftliche Nutzungen (§ 17 Absatz 1 Satz 2 Nr. 2 ROG)	8
2.2.1	Allgemeine Erfordernisse für wirtschaftliche Nutzungen	8
2.2.2	Windenergie auf See	11
2.2.3	Leitungen	14
2.2.4	Rohstoffgewinnung	15
2.2.5	Fischerei und marine Aquakultur	16
2.3	Wissenschaftliche Nutzungen (§ 17 Absatz 1 Satz 2 Nr. 3 ROG)	16
2.4	Schutz und Verbesserung der Meeresumwelt (§ 17 Absatz 1 Satz 2 Nr. 4 ROG)	17
2.5	Sicherheitsaspekte; Landes- und Bündnisverteidigung	21
2.6	Sonstige zu berücksichtigende Belange	22
2.6.1	Luftverkehr	22
2.6.2	Freizeit	22
2.6.3	Nachrichtliche Darstellungen	22
<b>3</b>	<b>Anhang</b>	<b>24</b>
<b>4</b>	<b>Kartenteil (DIN-A3-Karten AWZ Nordsee und AWZ Ostsee)</b>	

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Festlegungen für Schifffahrt in der Nordsee .....	24
Abbildung 2:	Festlegungen für Schifffahrt in der Ostsee .....	24
Abbildung 3:	Festlegungen für Windenergie auf See in der Nordsee .....	25
Abbildung 4:	Festlegungen für Windenergie auf See in der Ostsee .....	25
Abbildung 5:	Festlegungen für Leitungen und Grenzkorridore in der Nordsee .....	26
Abbildung 6:	Festlegungen für Leitungen und Grenzkorridore in der Ostsee .....	26
Abbildung 7:	Festlegungen für Rohstoffgewinnung in der Nordsee .....	27
Abbildung 8:	Festlegung für Rohstoffgewinnung in der Ostsee .....	27
Abbildung 9:	Festlegung für Fischerei auf Kaisergranat in der Nordsee .....	28
Abbildung 10:	Festlegungen für Forschung in der Nordsee .....	28
Abbildung 11:	Festlegungen für Forschung in der Ostsee .....	29
Abbildung 12:	Festlegungen für Naturschutz in der Nordsee .....	29
Abbildung 13:	Festlegungen für Naturschutz in der Ostsee .....	30
Abbildung 14:	Festlegungen für Seetaucher in der Nordsee .....	30
Abbildung 15:	Festlegung für Schweinswale in der Nordsee .....	31
Abbildung 16:	Ausschluss von Anlagen über der Wasseroberfläche in der Nordsee .....	31
Abbildung 17:	Vogelzugkorridore „Fehmarn-Lolland“ und „Rügen-Schonen“ in der Ostsee .....	32
Abbildung 18:	Festlegungen für Landes- und Bündnisverteidigung in der Nordsee .....	32
Abbildung 19:	Festlegungen für Landes- und Bündnisverteidigung in der Ostsee .....	33
Abbildung 20:	Feste Fehmarnbeltquerung in der Ostsee .....	33

## Abkürzungsverzeichnis

AIS-Daten	Daten aus dem Automatischen Identifikationssystem in der Schifffahrt
AWZ	Ausschließliche Wirtschaftszone
BALTBOX	Ostsee Boxen-Survey (Thünen-Institut für Ostseefischerei)
BBergG	Bundesberggesetz
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)
BNetzA	Bundesnetzagentur
BSH	Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie
EEG	Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz)
EU	Europäische Union
FEP	Flächenentwicklungsplan
FFH	Flora Fauna Habitat
GW	Gigawatt
GSBTS	German Small-Scale Bottom Trawl Survey
HELCOM	Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt des Ostseegebiets
ICES	International Council for the Exploration of the Sea (Internationaler Rat für Meeresforschung)
IMO	International Maritime Organisation (Internationale Seeschifffahrts-Organisation)
km	Kilometer
m	Meter
MARNET	Messnetz automatisch registrierender Stationen in der Deutschen Bucht und der westlichen Ostsee
MARPOL	Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
MSRL	Richtlinie 2008/56/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Juni 2008 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Meeresumwelt (Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie)
OffshoreBergV	Bergverordnung für das Gebiet der Küstengewässer und des Festlandssockels
OSPAR	OSPAR-Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt des Nordostatlantiks
OWP	Offshore Windpark
ROG	Raumordnungsgesetz
SAR	Search and Rescue
SeeAnlG	Seeanlagengesetz
sm	Seemeile
SRÜ	Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen
VMS	Vessel Monitoring System
VTG	Verkehrstrennungsgebiet
WindSeeG	Gesetz zur Entwicklung und Förderung der Windenergie auf See (Windenergie-auf-See-Gesetz)

## 1 Leitbild

### Das Meer in seiner Vielfalt nutzen und bewahren

Das Meer ist ein besonderer Raum, der vielfältige Funktionen in sich vereint. Gesunde Meere bieten Raum für Artenvielfalt, leisten einen wichtigen Beitrag für den Klimaschutz und bieten eine Vielzahl von Ökosystemleistungen. Die verantwortungsvolle Nutzung der maritimen Ressourcen ist die Grundlage einer nachhaltigen Meereswirtschaft, die zum Wohlstand für heutige und künftige Generationen beiträgt. Das Meer mit seinen vielfältigen Nutzungen verbindet Menschen, Lebensräume und Märkte und schafft Möglichkeiten für einen weltweiten Austausch zwischen Ländern und Kulturen. Der grundsätzliche Einsatz klimafreundlicher Technologien, insbesondere der Windenergie auf See und weiterer erneuerbarer Energien, unterstützt die Energiesicherheit und das Erreichen nationaler und internationaler Klimaziele. Gleichzeitig bietet das Meer Raum für traditionelle Nutzungen wie Schifffahrt, Fischerei, Erholung und Freizeit und birgt menschliche Spuren, die kulturgeschichtliche Bedeutung haben können.

Die maritime Raumordnung bewahrt die natürlichen Strukturen und Funktionen der Meere und trifft Vorsorge für die vielfältigen aktuellen und künftigen Nutzungen des Meeresraums und dessen Schutz im europäischen Kontext. Sie gleicht unterschiedliche Ansprüche und Interessen durch umsichtige Abwägung ökologischer, wirtschaftlicher und sozialer Belange im Einklang mit den Zielen der Vereinten Nationen für nachhaltige Entwicklung aus.

Das Leitbild konkretisiert sich in folgenden Leitlinien:

- Unterstützung einer kohärenten internationalen Meeresraumplanung und territorialen Kooperation durch die Zusammenarbeit mit anderen Ländern und auf der Ebene der Regionalmeere.
- Berücksichtigung von Land-Meer-Beziehungen sowie von Transport- und Wertschöpfungsketten durch enge Abstimmungen mit den Küstenländern für eine kohärente Planung.
- Grundlage für eine Meereswirtschaft im Einklang mit den Zielen einer nachhaltigen Entwicklung durch:
  - Sicherung einer geordneten Raumentwicklung durch Koordinierung der aktuellen und zukünftigen räumlichen Nutzungsansprüche,
  - Priorisierung meeresspezifischer Nutzungen sowie Maxime einer sparsamen und optimierten Flächeninanspruchnahme sowie der Reversibilität von ortsfesten Anlagen,
  - Gründung auf das Vorsorgeprinzip und auf den Ökosystemansatz, der eine ganzheitliche Betrachtung der unterschiedlichen Aktivitäten im Meer mit ihren Aus- und Wechselwirkungen sowie kumulativen Wirkungen ermöglicht.
- Die maritime Raumordnung koordiniert unterschiedliche Nutzungs- und Schutzkomponenten. Sie unterstützt entsprechend § 17 Absatz 1 Satz 2 ROG
  - die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs,
  - die weiteren wirtschaftlichen Nutzungen, insbesondere die erneuerbaren Energien,
  - die wissenschaftlichen Nutzungen, insbesondere die Meeresforschung, sowie
  - Sicherheitsaspekte, insbesondere die Landes- und Bündnisverteidigung.
- Gleichzeitig leistet sie entsprechend § 17 Absatz 1 Satz 2 ROG einen Beitrag zum Schutz und zur Verbesserung der Meeresumwelt einschließlich der Erreichung eines guten Zustands der Meeresgewässer unter Berücksichtigung des Klimaschutzes durch
  - entsprechende räumliche Festlegungen für die Meeresumwelt und
  - Festlegungen zur Vermeidung oder Verminderung von Störungen und Verschmutzungen bei den vorgenannten Nutzungen.

Die folgenden Festlegungen finden im europa- und völkerrechtlichen Rahmen Anwendung, insbesondere unter Berücksichtigung des SRÜ.

Die mittelfristig angelegte Gestaltungswirkung des Raumordnungsplans ermöglicht eine situationsgerechte Anpassung der Festlegungen, sofern dies im Sinne der Leitvorstellung der Raumordnung, nämlich einer nachhaltigen und zukunftsgerichteten Raumentwicklung unter ökonomischen, sozialen und ökologischen Gesichtspunkten, erforderlich wird. Diesbezüglich werden alle sektoralen Belange fortlaufend evaluiert; das BSH hält Kontakt mit den jeweils zuständigen Bundesministerien.

## 2 Festlegungen

Ziele der Raumordnung sind mit (Z), Grundsätze der Raumordnung mit (G) markiert.

Vorranggebiete haben den Rechtscharakter von Zielen der Raumordnung, Vorbehaltsgebiete den von Grundsätzen der Raumordnung.

### 2.1 Gewährleistung der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs (§ 17 Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 ROG)

#### Ziele und Grundsätze

- |     |   |  |
|-----|---|--|
| (1) | Die in Abbildung 1 und Abbildung 2 im Anhang dargestellten Gebiete SN1 bis SN18 und SO1 bis SO4 werden als Vorranggebiete Schifffahrt festgelegt.<br><br>Bei der Überlagerung von Vorranggebieten Schifffahrt mit Vorranggebieten Naturschutz genießt die Schifffahrt im Rahmen der völkerrechtlichen Vorgaben des SRÜ Vorrang. (Z)   | Vorranggebiete Schifffahrt               |
| (2) | Das in der Abbildung 1 im Anhang dargestellte befristete Vorranggebiet Schifffahrt innerhalb SN10 wird bis zum 31.12.2035 festgelegt; es wird danach zum Vorbehaltsgebiet Schifffahrt.  | Befristetes Vorranggebiet Schifffahrt    |
| (3) | Das in Abbildung 1 im Anhang dargestellte Gebiet SN19 wird als bis zum 31.12.2030 befristetes Vorbehaltsgebiet Schifffahrt festgelegt. Die Befristung entfällt, wenn das für Schifffahrt zuständige Bundesministerium bis zum 31.12.2025 gegenüber dem für Raumordnung zuständigen Bundesministerium nachweist, dass dieses Gebiet aus zwingenden Gründen der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs für die Schifffahrt benötigt wird.<br><br>Das in Abbildung 2 im Anhang dargestellte Gebiet SO5 wird als bis zum 31.12.2025 befristetes Vorbehaltsgebiet Schifffahrt festgelegt. Die Befristung entfällt, wenn das für Schifffahrt zuständige Bundesministerium bis zum 30.06.2022 gegenüber dem für Raumordnung zuständigen Bundesministerium nachweist, dass dieses Gebiet aus zwingenden Gründen der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs für die Schifffahrt benötigt wird. | Befristete Vorbehaltsgebiete Schifffahrt |
| (4) | Die Schifffahrt soll unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten erfolgen. So sollen Belastungen der Meeresumwelt durch die Schifffahrt reduziert werden. Neben den zu beachtenden Regelungen der IMO sollen die beste Umweltpaxis gemäß internationalen Übereinkommen zum Meeresschutz und der Stand von Wissenschaft und Technik berücksichtigt werden. (G)  | Nachhaltigkeit, Schutz der Meeresumwelt  |

#### Begründung

##### Vorbemerkung

In der AWZ übt die Bundesrepublik Deutschland als Küstenstaat nach dem SRÜ keine Hoheitsgewalt aus, ihr stehen nur funktionale Hoheitsrechte zu. In der AWZ gilt grundsätzlich die Freiheit der Schifffahrt nach Artikel 58 Absatz 1 SRÜ. Die Schifffahrtsfreiheit ist daher bei der Ordnung der Funktionen der AWZ, über die der Küstenstaat Hoheitsrechte ausübt, besonders zu beachten. Insbesondere dürfen nach Artikel 60 Absatz 7 SRÜ künstliche Inseln, Anlagen und Bauwerke und die sie umgebenden Sicherheitszonen dort nicht errichtet werden, wo dies die Benutzung anerkannter und für die internationale Schifffahrt wichtiger Schifffahrtswege behindern kann. Entsprechend räumen das ROG wie auch verschiedene Fachgesetze der Sicherheit und Leichtigkeit des Seeverkehrs bei der Nutzung der AWZ einen hohen Stellenwert ein. Zweck ist vor allem die Freihaltung wichtiger Schifffahrtsrouten von sie gefährdenden Nutzungen.

Bei der fortlaufenden Evaluierung sowie einer etwaigen Fortschreibung des Plans werden die Entwicklungen der Raumordnungspläne der Nachbarländer sowie deren Auswirkungen auf die deutsche AWZ besonders berücksichtigt, um eine bedarfsgerechte verkehrliche Anbindung des Verkehrsraums Deutsche Bucht zu gewährleisten und die durch die AWZ verlaufenden Transitverkehre zu ermöglichen. Dabei werden voraussichtlich die Belange der Schifffahrt sowohl hinsichtlich der nordgehenden Routen (eventuell eisfreier Nordpol und damit zusammenhängende Verkehrsverlagerungen) als auch hinsichtlich der west-östlich verlaufenden Anbindungen ins Skagerrak von besonderem Interesse sein.

Zu berücksichtigen sind vor allem die von der IMO festgelegten Verkehrstrennungsgebiete in Nord- und Ostsee. Darüber hinaus finden die anhand von AIS-Verkehrsanalysen festgestellten tatsächlichen Schifffahrtsrouten sowie die zukünftig als bedeutend identifizierten Verkehrswege Berücksichtigung.

##### Begründung der Ziele und Grundsätze

##### Zu (1) Vorranggebiete Schifffahrt:

Der Seeverkehr zu den deutschen Seehäfen an der Nordsee- und der Ostseeküste stellt für die Bundesrepublik Deutschland als Außenhandelsnation einen bedeutenden verkehrswirtschaftlichen Faktor dar. Ohne funktionierenden und sicheren Schiffsverkehr ist kein florierender Welthandel denkbar.

Die raumordnerischen Festlegungen zur Schifffahrt dienen insbesondere der zusätzlichen raumordnerischen Sicherung nautischer Grundanforderungen im Bereich wichtiger Routen. Etwaige darüber hinaus gehende Anforderungen (nautisch erforderliche Ausdehnung von Schifffahrtswegen/Manövrierraum etc.) bleiben unberührt.

Die Breite der festgelegten Gebiete orientiert sich insbesondere an den Notwendigkeiten der raumordnerischen Grundsicherung eines Routennetzes für die Schifffahrt. Nautische Erwägungen sind hierbei ein wichtiger Belang. Die Vorranggebiete stellen dabei das Grundgerüst dar, das von allen unvereinbaren Nutzungen, insbesondere von Hochbauten, freizuhalten ist.

Die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs werden damit auch für die Zukunft planerisch gesichert. Der Schifffahrt wird ermöglicht, alle regelmäßig befahrenen Wege möglichst störungsfrei und unkompliziert zu nutzen.

In der AWZ der Nordsee werden die VTG Terschelling German Bight und German Bight Western Approach in ihrer gesamten Breite inklusive entsprechender Sicherheitsbereiche als Vorranggebiete festgelegt (SN1 und SN2). Darüber hinaus werden die aus verkehrlicher Sicht identifizierten Hauptschifffahrtsrouten mit einer Breite von 3 Seemeilen (1 Seemeile (sm) entspricht 1,852 km) festgelegt (SN3 – SN18, mit Ausnahme von SN10). Die Breite von 3 sm beruht auf den im Plan 2009 festgelegten Schifffahrtsrouten, welche sich grundsätzlich aus einem 1 sm breiten Vorranggebiet und beidseitig flankierenden, ebenfalls jeweils 1 sm breiten Vorbehaltsgebieten zusammengesetzt haben. Auf eine Differenzierung zwischen Vorrang- und Vorbehaltsgebiet wird nunmehr verzichtet, da auch die Flächen der ehemaligen Vorbehaltsgebiete für eine nachhaltig sichere Schifffahrt notwendig sind und daher nicht durch andere Nutzungen überwindbar sein dürfen.

Eine Ausnahme bildet die Route SN10, die im Süden den Verkehr aus bestehenden Verkehrstrennungsgebieten im Bereich der Niederlande aufnimmt und im Wesentlichen als Transitroute durch die deutsche AWZ in die dänische AWZ und von dort in die Ostsee führt. Die Route ist im Gegensatz zu den anderen Hauptschifffahrtsrouten außerhalb der VTG sehr viel stärker befahren, zudem verteilt sich der Verkehr aufgrund der Verkehrs- und -abführung breitflächig. Vor diesem Hintergrund werden hier Vorranggebiete entsprechend der erfassten Verkehrsströme festgelegt.

Bei der deutschen AWZ in der Ostsee handelt es sich auf Grund der engmaschigen räumlichen Verflechtungen flächendeckend um einen viel befahrenen Schifffahrtsbereich.

Die aktuelle Verkehrsbetrachtung aufgrund von AIS-Daten bestätigt im Wesentlichen das Bild aus dem Jahr 2009, so dass die bislang festgelegten Vorrang- und Vorbehaltsgebiete grundsätzlich weiter Bestand haben. Zusätzlich werden in der Ostsee die Festlegung SO4 zur Anpassung an die Verkehrsströme und an die Festlegungen im Entwurf des schwedischen Raumordnungsplans sowie in der Nordsee die Festlegungen SN15 bis SN18 zur Sicherung der Transitverkehre und des nordgehenden Verkehrs getroffen.

Durch die Beachtung bestehender Verkehrsströme wird auch das operative Ziel UZ2-03 der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL) „Verhütung und Bekämpfung von Meeresverschmutzungen – Verbesserung der maritimen Notfallvorsorge und des Notfallmanagements“ unterstützt.

#### *Zu (2) Befristetes Vorranggebiet Schifffahrt:*

Der international anerkannte Schifffahrtsweg Den Helder – Skagen (SN10) wird mit weiterhin steigender Tendenz von mehr als 16 000 Schiffen im Jahr befahren und weist eine hohe Lateralverteilung auf, mit einem hohen Anteil von Tankerverkehren im westlichen und einem hohen Anteil von Frachtverkehren im östlichen Bereich von SN10. Aufgrund der Zunahme des Schiffsverkehrs bedarf es zur Gewährleistung von dessen Sicherheit und Leichtigkeit entsprechender der Schifffahrt gewidmeter Flächen. Daher wird die Schifffahrtsroute SN10 als Vorranggebiet festgelegt.

Jedoch prüft die Bundesregierung zurzeit gemeinsam mit den Niederlanden und Dänemark verkehrslenkende Maßnahmen wie z. B. ein Verkehrstrennungsgebiet im Bereich des jetzigen Schifffahrtsweges SN10. Bei positivem Ergebnis dieser Prüfung sollen entsprechende internationale Initiativen, z. B. Verhandlungen in der IMO, eingeleitet werden. Verlaufen diese positiv, würden die verkehrslenkenden Maßnahmen, da sie unter anderem den Begegnungsverkehr entzerren könnten, sicherheitserhöhend wirken und damit ggf. einen geringeren Platzbedarf für die Schifffahrt nach sich ziehen. In diesem Fall könnten in einer weiteren Fortschreibung des Raumordnungsplans für die Schifffahrt nicht mehr notwendige Flächen mit anderweitigen Nutzungen überplant werden. In Betracht kommt hier eine Flächeninanspruchnahme durch Windenergie auf See, um die Klimaziele auf nationaler und europäischer Ebene erreichen zu können. Entsprechend werden in Festlegung (2) die später eventuell nicht mehr notwendigen Flächen innerhalb des SN10 als bis 2035 befristetes Vorranggebiet ausgewiesen. Um jedoch zu gewährleisten, dass im Falle des Nichterfolgens international abgestimmter verkehrslenkender Maßnahmen die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs weiterhin gewährleistet bleibt, wird für diese Flächen zugleich ein Vorbehalt für die Schifffahrt ab dem 31.12.2035 festgelegt.

#### *Zu (3) Befristete Vorbehaltsgebiete Schifffahrt:*

Die Schifffahrtsrouten SN19 und SO5 werden als befristete Vorbehaltsgebiete festgelegt. Dies stellt sicher, dass ausreichend Zeit besteht, die Verkehrssituation in den Gebieten zu analysieren und die Erforderlichkeit der Festlegung zu prüfen. Als Grundlage für den Nachweis des für Schifffahrt zuständigen Bundesministeriums, ob die Gebiete über die Befristung hinaus für die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs erforderlich sind, soll das BSH in Abstimmung mit dem für Schifffahrt zuständigen Bundesministerium und der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt (GDWS) entsprechende Gutachten (numerische Auswertungen, Simulationen von Risiko-



szenarien, etc.) beauftragen. An der Untersuchung und Auswertung werden die betroffenen Anrainerstaaten von Nordsee und Ostsee beteiligt.

*Zu (4) Nachhaltigkeit, Schutz der Meeresumwelt:*

Internationale Vereinbarungen zur Verhütung von Beeinträchtigungen der Meeresumwelt, wie insbesondere die Internationalen Übereinkommen MARPOL, OSPAR und HELCOM, zielen darauf ab, dass von der Schifffahrt eine möglichst geringe Beeinträchtigung der Meeresumwelt erfolgt. Neben den verbindlichen Regelungen der IMO sollen die beste Umweltpraxis („best environmental practice“) gemäß OSPAR-Übereinkommen sowie die Helsinki-Konvention von 1992 mit ihren Aktualisierungen (letztmalig am 01.07.2014) und der jeweilige Stand der Technik berücksichtigt werden.

Die Einhaltung der Grenzwerte für Schwefeloxid- und Stickstoffoxid-Emissionen als Teil des Internationalen Übereinkommens MARPOL unterstützt dabei auch das von Deutschland gemäß Artikel 10 MSRL für Nord- und Ostsee entwickelte Umweltziel 1: Meere ohne Beeinträchtigung durch anthropogene Eutrophierung.

## **2.2 Weitere wirtschaftliche Nutzungen (§ 17 Absatz 1 Satz 2 Nr. 2 ROG)**

### **2.2.1 Allgemeine Erfordernisse für wirtschaftliche Nutzungen**

#### **Ziele und Grundsätze**

- |       |  |  |
|-------|--|--|
| (1)   | Wirtschaftliche Nutzungen sollen nachhaltig und möglichst flächensparend erfolgen. (G)   | Nachhaltigkeit und Flächensparsamkeit                                  |
| (2)   | Nach Ende der Nutzung sind feste Anlagen zurückzubauen. Abweichende gesetzliche Regelungen bleiben unberührt. (Z)  | Rückbau  |
| (3)   | Wirtschaftliche Nutzungen sollen andere Nutzungen so wenig wie möglich beeinträchtigen.<br><br>Dies betrifft gleichermaßen Beeinträchtigungen<br>– der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs,<br>– anderer wirtschaftlicher Nutzungen,<br>– der wissenschaftlichen Forschung,<br>– der Landes- und Bündnisverteidigung sowie<br>– des kulturellen Erbes. (G)   | Minimierung von Beeinträchtigungen anderer Nutzungen                   |
| (4.1) | Eine Gefährdung der Meeresumwelt durch wirtschaftliche Nutzungen, insbesondere nachteilige Auswirkungen auf die natürlichen Funktionen des Ökosystems Meer, soll so weit wie möglich vermieden werden. Hierzu gehört auch die Berücksichtigung von artspezifisch besonders störanfälligen Zeiträumen und von ökologischen Wechselbeziehungen von Tier- und Pflanzenarten. (G)<br><br>Die beste Umweltpraxis gemäß den internationalen Übereinkommen zum Meeresschutz und der Stand von Wissenschaft und Technik sollen berücksichtigt werden. Dies soll im Sinne des Vorsorgeprinzips eine Entwicklung anstoßen. Dabei werden keine Maßnahmen gefordert, deren Anwendung technisch nicht umsetzbar oder unter Berücksichtigung von Kosten-Nutzen-Verhältnissen nicht vertretbar ist. Vom Stand der Wissenschaft und Technik abweichende fachrechtliche Klauseln bleiben unberührt. (G) | Vermeidung einer Gefährdung der Meeresumwelt<br><br>Beste Umweltpraxis |
| (4.2) | Erkenntnisse über die Auswirkungen von Nutzungen auf die Meeresumwelt, die bei einem gemäß Fachrecht auf Projektebene durchgeführten Monitoring gewonnen werden, sollen dem BSH zur Verfügung gestellt werden. (G)   | Monitoring   |

#### **Begründung**

*Begründung der Ziele und Grundsätze*

*Zu (1) Nachhaltigkeit und Flächensparsamkeit:*

Die nachhaltige Entwicklung des Raums ist Leitvorstellung der Raumordnung, vgl. § 1 Absatz 2 ROG. Hierzu gehört es auch, dass die begrenzte Ressource Raum so effizient wie möglich genutzt wird. Bei Nutzungskonkurrenzen heißt dies, dass die einzelnen Nutzungen möglichst nachhaltig und flächensparsam erfolgen müssen. Die deutsche AWZ ist in ihrer Fläche sehr beschränkt, gleichzeitig hat sie für verschiedene Nutzungen und die Meeresumwelt eine hohe Bedeutung. Dem Flächenverbrauch wird daher ein großes Gewicht beigemessen. Dies gilt gleichermaßen für alle Nutzungen.

Die Bewahrung der natürlichen Ressourcen ist Voraussetzung für ihre Nutzung. Wirtschaftliche Nutzungen sollen daher nachhaltig im Sinne einer generationengerechten Nutzung erfolgen.

So sollen insbesondere auch Fischbestände zur dauerhaften Sicherung der fischereilichen Nutzung nachhaltig bewirtschaftet werden.

#### *Zu (2) Rückbau:*

Zur Flächensparsamkeit gehört es auch, dass Flächen nach dem jeweiligen Ende einer bestimmten Nutzung etwaigen nachfolgenden Nutzungen und Schutzfunktionen wieder zur Verfügung stehen müssen. Dieser Grundgedanke findet bereits in verschiedenen fachgesetzlichen Regelungen sowie im SRÜ seinen Ausdruck. Die fachgesetzlichen Regelungen und ihre Belange bleiben unberührt.

Durch den Rückbau von Anlagen und Leitungen soll neuer Platz für die Nachnutzung geschaffen werden. Eine Nachnutzung in diesem Sinne sind auch die erneute Nutzung durch die Windenergie auf See und sonstige Energiegewinnungsanlagen.

#### *Zu (3) Minimierung von Beeinträchtigungen anderer Nutzungen:*

Zur nachhaltigen Entwicklung des Raumes gehört es auch, dass bei Nutzungskonkurrenzen die Raumordnung darauf hinwirkt, dass sich die einzelnen Nutzungen einerseits möglichst gut entfalten können, andererseits dies in einem Rahmen geschieht, dass eine Beeinträchtigung der übrigen Nutzungen so wenig wie möglich erfolgt.

Aufgrund der Vielzahl der in der AWZ bestehenden und geplanten wirtschaftlichen Nutzungen, der teilweise großen Rauminanspruchnahme und des dadurch entstehenden Nutzungsdrucks ist es erforderlich, die wirtschaftlichen Nutzungen so zu planen, dass diese sich gegenseitig möglichst wenig beeinträchtigen. Dieser Grundsatz erstreckt sich grundsätzlich auf alle Nutzungen und verlangt gegenseitige Rücksichtnahme und Koordination. Dies kann etwa durch zeitliche Koordination oder durch Abstandhalten umgesetzt werden. So geht in diesem allgemeinen Grundsatz das Erfordernis aus dem Raumordnungsplan 2009 auf, dass bei Maßnahmen der Rohstoffgewinnung und bei der Errichtung von Windenergieanlagen zu vorhandenen Rohrleitungen und Seekabeln ein für sicheren Betrieb und Wartung ausreichender Abstand eingehalten werden muss. Dabei ist die Festlegung eines angemessenen Abstandes Gegenstand der Fachplanung (etwa des FEP) oder des Einzelzulassungsverfahrens.

#### *Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs:*

Für den Seeverkehr trägt die Festlegung den völkerrechtlichen Vorgaben insbesondere aus Artikel 58 Absatz 1 und Artikel 60 Absatz 7 SRÜ Rechnung, ebenso wie der hohen Bedeutung des Schiffsverkehrs für die Bundesrepublik Deutschland und der Bedeutung der deutschen AWZ für den internationalen Schiffsverkehr. Diese Vorgaben sind bereits in einigen Fachgesetzen konkretisiert, so etwa in § 48 Absatz 4 Nummer 2 WindSeeG und § 5 Absatz 3 Nummer 2 SeeAnlG.

#### *Andere wirtschaftliche Nutzungen:*

Der Ausbau der Windenergie auf See in der AWZ ist von herausragender Bedeutung für das Erreichen der deutschen und europäischen Ziele zum Klimaschutz. Ohne den Ausbau der Windenergie auf See, der künftig durch grenzüberschreitende Projekte ergänzt wird, sind diese Ziele unerreichbar. Dieser besonderen Bedeutung trägt der Raumordnungsplan besonders Rechnung. Aufgrund der langen Planungs- und Genehmigungszeiträume für Windenergieanlagen auf See und für Offshore-Anbindungsleitungen ist es bereits auf Ebene des Raumordnungsplans notwendig, langfristig Flächen für Windenergie auf See zu sichern und eine Ko-Nutzung mit anderen Nutzungen anzustreben.

#### *Wissenschaftliche Forschung:*

Verschiedene Forschungsinstitute für Meeres- und Fischereiforschung, aber z. B. auch das BSH, führen in der AWZ umfangreiche Forschungshandlungen auf wiederkehrenden Routen und an gleichen Standorten durch, oft regelmäßig und über längere Zeiträume. Durch wirtschaftliche Nutzungen sollen diese Aktivitäten so wenig wie möglich beeinträchtigt werden, und bei möglichen Konflikten sollen frühzeitig Abstimmungen zu Lösungsmöglichkeiten mit den betroffenen Forschungseinrichtungen erfolgen.

An stationären Messstationen mit fest installierten Messeinrichtungen von Behörden und Forschungsinstituten werden in der Regel fortlaufende Langzeitmessungen durchgeführt. Um die Untersuchungsreihen zur Grundlagenforschung sowie zur Umweltüberwachung nicht zu gefährden, sollen Nutzungen, die diese Messungen beeinträchtigen könnten, einen angemessenen Abstand einhalten.

In Gebieten für Windenergie soll auch eine wissenschaftliche Meeresforschung, die nicht direkt im Zusammenhang mit der Planung, der Errichtung und dem Betrieb von Windparks steht, weiterhin ermöglicht werden. Dazu sollen die Belange der forschenden Einrichtungen möglichst frühzeitig während der Konzeptionierung der Vorhaben berücksichtigt werden, und zwar möglichst, ohne dass dies zu Beeinträchtigungen oder Verzögerungen des Betriebs der Windparks führt. Auf den nachgelagerten Planungs- und Entscheidungsebenen sollen die Belange der Forschung, z. B. die Befahrbarkeit von Windparks mit Forschungsfahrzeugen, weitgehende Berücksichtigung finden. Aus Sicht der Raumordnung wäre es wünschenswert, wenn auf nachgelagerter Ebene entsprechende Befahrensregelungen erlassen würden.

### *Landes- und Bündnisverteidigung:*

Die militärischen Interessen und die Funktionsfähigkeit der Bundeswehr sollen gewahrt bleiben.

Eine fachgesetzliche Konkretisierung findet sich bereits in § 48 Absatz 4 Nr. 3 WindSeeG und § 5 Absatz 3 Nr. 3 SeeAnlG.

### *Kulturelles Erbe:*

Das Unterwasserkulturerbe umfasst alle Spuren menschlicher Existenz, die einen kulturellen, historischen oder archäologischen Charakter haben und entweder auf dem Meeresboden oder im Meeresuntergrund liegen. Dazu zählen untergegangene Siedlungslandschaften mit Artefakten, baulichen Strukturen und menschlichen und tierischen Überresten, sowie pflanzliche und geologische/geomorphologische Zeugnisse, welche im Zusammenhang menschlichen Wirkens zu sehen sind. Ebenso zählen zum Unterwasserkulturerbe Wracks von Wasserfahrzeugen, Luftfahrzeugen und Fahrzeugen, Wrackteile und assoziierte Ausrüstungsgegenstände, Ladungen und Inventare.

Der allgemeine Grundsatz zur Minimierung von Beeinträchtigungen des kulturellen Erbes unter Wasser durch wirtschaftliche Nutzungen zielt darauf, dass in Abstimmung mit den Fachbehörden frühzeitig geeignete Maßnahmen getroffen werden, um negative Auswirkungen zu vermeiden oder so gering wie möglich zu halten.

Bei einer frühzeitigen Einbeziehung der für Denkmalpflege und Archäologie zuständigen Fachbehörden im Rahmen von Vorhaben in der AWZ soll sichergestellt werden, dass die fachliche Einordnung und angemessene Bewertung und Sicherung von Kulturgütern rechtzeitig erfolgen kann und gegebenenfalls vorhandene Erkenntnisse der Fachbehörden bei der Planung von Untersuchungen im Rahmen der Vorhaben berücksichtigt werden können. Dies gilt besonders für solche Nutzungen, die unmittelbar Erkenntnisse oder Beeinträchtigungen des Kulturerbes nach sich ziehen können, wie etwa Erkundungen des Meeresbodens für wirtschaftliche Nutzungen. Neben Fundstellen von Kulturgütern, zu denen bereits Erkenntnisse vorliegen, sollen auch bisher nicht bekannte und im Rahmen der wirtschaftlichen Nutzung neu aufgefundene Stellen berücksichtigt werden.

### *Zu (4.1) Vermeidung einer Gefährdung der Meeresumwelt:*

Gemäß § 17 Absatz 1 Satz 1 Nummer 4 ROG soll der Raumordnungsplan Festlegungen treffen, die dem Schutz und der Verbesserung der Meeresumwelt dienen. Eine Gefährdung der Meeresumwelt soll so weit wie möglich vermieden werden. Unvermeidbare Belastungen sollen soweit wie möglich reduziert werden. Dieser Grundsatz greift ebenfalls bereits bestehende fachgesetzliche Regelungen auf und verallgemeinert sie im Sinne einer nachhaltigen Nutzung der AWZ unter Anwendung des Ökosystemansatzes.

So ist bei der Windenergie auf See und bei Stromkabeln die Vermeidung der Gefährdung der Meeresumwelt in der Fachplanung und im Einzelzulassungsverfahren bereits ein Prüfungsmaßstab. Gemäß § 48 Absatz 4 WindSeeG darf der Plan nur festgestellt werden, wenn die Meeresumwelt nicht gefährdet wird. Für die Aufsuchung von bergfreien und grundeigenen Bodenschätzen findet sich eine ähnliche Regelung in § 49 BBergG. Gemäß § 3 OffshoreBergV muss dafür gesorgt werden, dass bei bergbaulichen Tätigkeiten nachteilige Auswirkungen auf die Meeresumwelt unterbleiben oder so gering wie möglich gehalten werden.

Die Beeinträchtigung von Vorkommen gesetzlich geschützter Biotope nach § 30 BNatSchG soll bei der Planung, der Errichtung und dem Betrieb von Anlagen zur Energiegewinnung und von Leitungen vermieden werden. Zur Vermeidung von negativen Auswirkungen auf sensible Lebensräume sollten die Leitungen möglichst außerhalb von Naturschutzgebieten geplant und verlegt werden. Weitergehende fach- und naturschutzrechtliche Vorschriften bleiben unberührt.

### *Beste Umweltpraxis:*

Bei der konkreten wirtschaftlichen Nutzung sind nicht alle negativen Auswirkungen auf die Umwelt vermeidbar. Im Sinne einer Minimierung sollen daher die bestehende beste Umweltpraxis gemäß OSPAR- und Helsinki-Übereinkommen, weiterer maßgeblicher internationaler Übereinkommen und der Stand von Wissenschaft und Technik berücksichtigt werden. Die konkrete Umsetzung, etwa die Berücksichtigung von artspezifisch besonders stör anfälligen Zeiträumen, ist, soweit vorhanden, in nachgelagerten Planungsebenen, insbesondere Einzelzulassungsverfahren unter Berücksichtigung der Besonderheiten des Vorhabengebietes, zu regeln. Dabei werden keine Maßnahmen gefordert, deren Anwendung technisch nicht umsetzbar oder unter Berücksichtigung von Kosten-Nutzen-Verhältnissen nicht vertretbar ist.

Der Rückgriff auf den Stand von Wissenschaft und Technik als Maßstab erfolgt, um der bestehenden Unsicherheit und der an vielen Stellen lückenhaften Erkenntnisgrundlage auf See im Sinne des Vorsorgeprinzips und des Ökosystemansatzes Rechnung zu tragen. Fachrechtliche Regelungen, etwa in der OffshoreBergV, bleiben davon unberührt. Dort, wo noch kein Stand der Technik besteht, soll auch der Stand von Wissenschaft und Technik Berücksichtigung finden. Dies war etwa bei der Minimierung von Ramschall durch die Empfehlungen im BMU-Konzept für den Schutz der Schweinswale (*Phocoena phocoena*) vor Schallbelastung bei der Errichtung von Offshore-Windparks in der deutschen Nordsee (Schallschutzkonzept von 2013) lange Zeit der Fall. Dort, wo sich anerkannte Regeln der Technik oder ein Stand der Technik herausgebildet haben, soll auf diese zurückgegriffen werden.

#### Zu (4.2) Monitoring:

Um eine möglichst umweltverträgliche Nutzung der AWZ zu gewährleisten, sollen Daten und Erkenntnisse zu den Auswirkungen wirtschaftlicher Nutzungen auf die Meeresumwelt, die im Rahmen eines vorhabenbezogenen Monitorings gewonnen werden, dem BSH zur Verfügung gestellt werden. Das angestrebte Monitoring kann durch entsprechende Vorgaben der Zulassungsbehörde geregelt werden und entspricht der bestehenden Zulassungspraxis der Fachbehörden. Für die Untersuchung und Überwachung der Auswirkungen von Windenergieanlagen regelt etwa das Standarduntersuchungskonzept des BSH Art und Umfang der erforderlichen vorhabenbezogenen Untersuchungen. Die auf Vorhabenebene gewonnenen Ergebnisse werden für das Monitoring der Durchführung des Raumordnungsplans herangezogen.

Gleichzeitig dient das Monitoring einem weiteren Erkenntnisgewinn und ermöglicht so eine zukünftige nachhaltige Nutzung unter Anwendung des Ökosystemansatzes.

### 2.2.2 Windenergie auf See

#### Ziele und Grundsätze

- |       |  |  |
|-------|--|--|
| (1)   | Die in Abbildung 3 und Abbildung 4 im Anhang dargestellten Gebiete EN1 bis EN3, EN6 bis EN13 sowie EO1 bis EO3 werden als Vorranggebiete Windenergie auf See festgelegt.<br><br>Das in Abbildung 3 im Anhang dargestellte Gebiet EN13-Nord wird als Vorranggebiet Windenergie auf See ab 01.01.2030 festgelegt, es sei denn, das für Schifffahrt zuständige Bundesministerium weist bis zum 31.12.2025 gegenüber dem für Raumordnung zuständigen Bundesministerium nach, dass dieses Gebiet aus zwingenden Gründen der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs für die Schifffahrt benötigt wird.  | Vorranggebiete<br>Windenergie<br><br>Bedingtes<br>Vorranggebiet<br>Windenergie       |
| (2)   | Die in Abbildung 3 im Anhang dargestellten Gebiete EN4, EN5 und EN14 bis EN19 werden als Vorbehaltsgebiete Windenergie auf See festgelegt.<br><br>Das in Abbildung 4 im Anhang dargestellte Gebiet EO2-West wird als Vorbehaltsgebiet Windenergie auf See ab dem 01.01.2025 festgelegt, es sei denn, das für Schifffahrt zuständige Bundesministerium weist bis zum 30.06.2022 gegenüber dem für Raumordnung zuständigen Bundesministerium nach, dass dieses Gebiet aus zwingenden Gründen der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs für die Schifffahrt benötigt wird.<br><br>Das in Abbildung 3 dargestellte Gebiet EN20 wird als Vorbehaltsgebiet Windenergie auf See ab dem 01.01.2027 festgelegt, es sei denn, das für Fischereiforschung zuständige Bundesministerium weist bis zum 31.12.2026 dem für Raumordnung zuständigen Bundesministerium nach, dass eine Freihaltung des Gebietes von Bebauung durch Windenergieanlagen für die Fischereiforschung unerlässlich ist. | Vorbehaltsgebiete<br>Windenergie<br><br>Bedingte<br>Vorbehaltsgebiete<br>Windenergie |
| (3)   | Soweit die Gebiete für Windenergie EO2-West und EN20 auch als Vorbehaltsgebiete für die Forschung FoN3 und FoO3 festgelegt sind, soll die Fischereiforschung in Art und Umfang, wie sie bisher ausgeübt wird, möglich bleiben. (G)   | Mehrfach-Nutzung   |
| (4)   | Fischereifahrzeuge sollen Windparks auf dem Weg zu ihren Fanggründen durchfahren können. Die passive Fischerei mit Reusen und Körben soll in den Sicherheitszonen der Windparks möglich sein; dies gilt jedoch nicht für den Bereich, der von den äußeren Anlagen des Windparks umgrenzt wird, und nicht für den unmittelbaren Nahbereich der äußeren Anlagen. Die Sätze 1 und 2 gelten, soweit Bau, Betrieb und Wartung der Windparks so wenig wie möglich beeinträchtigt werden, und vorbehaltlich entgegenstehender fachrechtlicher Regelungen. (G)   | Fischerei  |
| (5.1) | Windparks und ihre Sicherheitszonen dürfen von Fahrzeugen der Bundeswehr entsprechend den Grundsätzen der guten Seemannschaft befahren werden, soweit Betrieb und Wartung der Windparks nicht oder nur unerheblich beeinträchtigt werden. (Z)  | Verteidigung   |
| (5.2) | Der Bundeswehr soll es möglich sein, auf Anlagen zur Energiegewinnung feste Einrichtungen wie Sende- und Empfangsanlagen zu installieren und zu betreiben. Satz 1 gilt unter dem Vorbehalt, dass der Betrieb der militärischen Anlagen auf den Anlagen zur Energiegewinnung aus militärischer Sicht zur Landes- und Bündnisverteidigung notwendig ist, und dass dadurch der Betrieb der Anlagen zur Energiegewinnung so wenig wie möglich beeinträchtigt wird. (G)   | Verteidigung   |
| (6)   | Der Eintrag von Schall in die Meeresumwelt bei der Errichtung von Anlagen zur Energiegewinnung soll entsprechend dem Stand von Wissenschaft und Technik so weit wie möglich vermieden werden. (G)<br><br>Es soll eine zeitliche Gesamtkoordination der Errichtungsarbeiten von Anlagen zur Energiegewinnung und damit in räumlichem Zusammenhang stehender Anlagen erfolgen. (G)   | Schutz der<br>Meeresumwelt   |

## **Begründung**

### *Vorbemerkung*

Die Raumordnungsplanung führt als räumliche Gesamtplanung die Nutzungsinteressen verschiedener Nutzungen zusammen und trifft Vorsorge für Nutzungen und die vielfältigen Funktionen des Meeres. Der Raumordnungsplan regelt auf einer übergeordneten Planungsebene die Gebietskategorien (Vorrang- und Vorbehaltsgebiete) sowie weitere Ziele und Grundsätze für verschiedene Nutzungen. Für den Bereich der Windenergie besteht daneben ein gestufter Planungs- und Zulassungsprozess. Die Energiefachplanung umfasst hier die Flächenentwicklungsplanung, die Eignungsfeststellung und die konkrete Zulassung von Windenergieanlagen.

Als fachplanerisches Instrument für die Windenergie dient der Flächenentwicklungsplan (FEP), der durch das BSH aufgestellt und fortgeschrieben wird. Der FEP wurde am 28.06.2019 erstmalig veröffentlicht und dient der Umsetzung des Ausbauziels für Windenergie auf See gemäß dem WindSeeG. In dem Plan werden überwiegend Festlegungen zu Gebieten und Flächen für Windenergieanlagen, zur voraussichtlich zu installierenden Leistung auf den Flächen sowie zur Reihenfolge, in der die Flächen zur Ausschreibung kommen sollen, getroffen. Darüber hinaus legt der FEP Trassen, Trassenkorridore, Standorte sowie Planungs- und Technikgrundsätze fest. Gemäß § 5 Absatz 3 Nr. 1 WindSeeG sind Festlegungen des FEP insbesondere unzulässig, wenn sie mit den Erfordernissen der Raumordnung nach § 17 Absatz 1 des ROG nicht übereinstimmen. Insofern bedarf es eines Austausches und Abgleiches der Festlegungen in Fach- und Gesamtplanung.

### *Begründung der Ziele und Grundsätze*

#### *Zu (1) Vorranggebiete Windenergie:*

Die räumliche Sicherung von Flächen zur Windenergiegewinnung ist Ausdruck des raumordnerischen Leitbildes einer nachhaltigen, klimaschützenden Entwicklung. Sie ermöglicht insbesondere die Umsetzung der Gedanken des Leitbildes zum Einsatz klimafreundlicher Energien, zur Unterstützung der Energiesicherheit sowie zum Erreichen nationaler und internationaler Klimaziele und zur Erreichung des Treibhausgasneutralitätsziels 2045 (Klimaschutzgesetz) und 2050 (European Green Deal).

Ausgangspunkt für die Festlegung von Vorranggebieten Windenergie sind zunächst die im FEP 2020 festgelegten Gebiete O-1 und O-3 (Ostsee), N-1 bis N-3 sowie N-6 bis N-13 (Nordsee). Diese Gebiete werden als Vorranggebiete EN1 bis EN3 sowie EN6 bis EN13 (Nordsee) und EO1 bis EO3 (Ostsee) festgelegt.

Die Festlegung des Gebietes EN13-Nord als Vorranggebiet Windenergie auf See ab 01.01.2030 steht unter dem Vorbehalt, dass das für Schifffahrt zuständige Bundesministerium nicht bis zum 31.12.2025 gegenüber dem für Raumordnung zuständigen Bundesministerium nachweist, dass dieses Gebiet aus zwingenden Gründen der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs für die Schifffahrt benötigt wird. Dies stellt sicher, dass ausreichend Zeit besteht, die Verkehrssituation in den Gebieten zu analysieren und die Erforderlichkeit des Gebietes für die Schifffahrt zu prüfen.

Durch den Umfang der festgelegten Vorranggebiete Windenergie auf See soll die Umsetzung eines erhöhten Ausbauziels der Bundesregierung bis 2030 gewährleistet werden. Die festgelegten Vorranggebiete Windenergie auf See dienen damit ebenfalls der Erreichung des im Integrierten Nationalen Energie- und Klimaplan<sup>1</sup> angegebenen Ausbauziels für die Windenergie auf See in Höhe von 20 GW bis 2030 und als Beitrag zur Dekarbonisierung des Stromsektors vor dem Jahr 2045. Das EEG enthält das Ziel, dass vor dem Jahr 2050 der gesamte Strom, der im Staatsgebiet der Bundesrepublik Deutschland einschließlich der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone erzeugt oder verbraucht wird, treibhausgasneutral erzeugt wird.

#### *Zu (2) Vorbehaltsgebiete Windenergie:*

Die Festlegung von Vorbehaltsgebieten Windenergie dient der Sicherung von Flächen zum weiteren Ausbau der Windenergie auf See. Gleichermäßen dient die Festlegung der Vorbehaltsgebiete der Hebung küstennaher Potentiale und der Sicherung eines weiteren Ausbaupfades auf der bestmöglichen Datenlage insbesondere hinsichtlich konkurrierender Nutzungen.

Das WindSeeG legt ein Ausbauziel von 40 GW bis 2040 fest.

Ebenso sieht der am 26.06.2020 durch die BNetzA genehmigte Szenariorahmen 2021 – 2035/2040 der Übertragungsnetzbetreiber je nach Szenario eine installierte Erzeugungsleistung aus Windenergie auf See von 28 bis 34 GW bis 2035 und 40 GW bis 2040 vor. Wesentliche Flächenpotentiale finden sich überwiegend im Bereich nordwestlich der Schifffahrtsroute SN10. Die vorgenannten Ziele sollen durch den Raumordnungsplan gesichert werden, denn sie dienen der Entwicklung der AWZ im Hinblick auf eine nachhaltige Energieversorgung zukünftiger Generationen. Aufgrund fehlender abschließender Erkenntnisse zu den Umweltauswirkungen sowie aufgrund des über eine mittelfristige Planung hinausgehenden Zeithorizonts erfolgen die Flächenausweisungen als Vorbehaltsgebiete.

Die Festlegung des Gebietes EO2-West als Vorbehaltsgebiet Windenergie auf See ab dem 01.01.2025 steht unter dem Vorbehalt, dass das für Schifffahrt zuständige Bundesministerium nicht bis zum 30.06.2022 gegenüber dem für Raumordnung zuständigen Bundesministerium nachweist, dass dieses Gebiet aus zwingenden Gründen der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs für die Schifffahrt benötigt wird. Dies stellt sicher, dass ausreichend Zeit besteht, die Verkehrssituation in den Gebieten zu analysieren und die Erforderlichkeit des Gebietes für die Schifffahrt zu prüfen.

<sup>1</sup> Vom 13.10.2016, BGBl. I S. 2258, 2310.

Die Festlegung des Gebietes EN20 als Vorbehaltsgebiet Windenergie auf See ab dem 01.01.2027 steht unter dem Vorbehalt, dass das für Fischereiforschung zuständige Bundesministerium bis zum 31.12.2026 gegenüber dem für Raumordnung zuständigen Bundesministerium nachweist, dass der Flächenzuschnitt von FoN3 in Abbildung 10 für die Forschung geeignet ist. Dies stellt sicher, dass analysiert werden kann, ob die Voraussetzungen für eine mögliche Mehrfachnutzung des Gebietes EN20 gegeben sind.

#### *Zu (3) Mehrfach-Nutzung:*

Die Überlagerung der Windenergiegebiete EN20 und EO2 mit den Vorbehaltsgebieten für die Forschung FoN3 und FoO3 trägt sowohl der Erreichung der Ausbauziele für Erneuerbare Energien als auch der Fischereiforschung Rechnung. Um hier eine praktische Mehrfachnutzung zu ermöglichen, soll bei der Errichtung von Windenergieanlagen gewährleistet sein, dass die Fischereiforschung in der bislang üblichen Art und Weise (einschließlich der erforderlichen grundberührenden Fischereiforschung) fortgeführt werden kann.

#### *Zu (4) Fischerei:*

Durch die großräumige Inanspruchnahme weiterer Gebiete für die Energiegewinnung und geplante fischereiliche Managementmaßnahmen in den Naturschutzgebieten in der AWZ werden der Fischerei voraussichtlich weitere Flächen entzogen. Vor diesem Hintergrund wird das für Raumordnung zuständige Bundesministerium mit den für Fischerei und Schifffahrt zuständigen Bundesministerien ein Forschungsvorhaben durchführen. In diesem wird wissenschaftlich untersucht und anhand konkreter Fallkonstellationen geprüft, ob und inwieweit eine gemeinsame Nutzung von Flächen durch die Windenergie auf See und die Fischerei im Hinblick auf Sicherheitsbelange ermöglicht werden kann, und zwar sowohl in Bezug auf die passive als auch die aktive Fischerei. Der Forschungsrahmen, der die Frage der Sicherheit bezüglich einer möglichen Fischerei in den betroffenen Flächen zum Inhalt hat, wird zuvor mit den für Umwelt und Energie zuständigen Bundesministerien abgestimmt.

#### *Zu (5.1) Verteidigung:*

Mit der Zunahme fester Installationen in der AWZ ist eine Einschränkung der Bewegungsfreiheit der Fahrzeuge der Bundeswehr verbunden; gleichzeitig ist zu erwarten, dass bebaute Flächen im Verteidigungsfall Operationsraum werden. Um eine effektive Landes- und Bündnisverteidigung zu gewährleisten, ist bereits im Friedensfall die Befahrung von Windparks erforderlich. Dem darf die raumordnerische Ausweisung von Windenergiegebieten grundsätzlich nicht entgegenstehen. Dabei soll das Befahren der Windparks nach den Grundsätzen der guten Seemannschaft erfolgen, d. h., dass in der Regel die Windparks zur Erreichung eines außerhalb der Windparks gelegenen Ziels durchquert werden, und dass insbesondere innerhalb der Windparks keine Übungstätigkeiten erfolgen, die den Windpark im sicheren und wirtschaftlichen Betrieb beeinträchtigen.

Die militärischen Interessen und die Funktionsfähigkeit der Bundeswehr sollen gewahrt bleiben.

#### *Zu (5.2) Verteidigung:*

Weiterhin erschwert eine Vielzahl von neu zu installierenden Windenergieanlagen die Aufklärung, allerdings bieten die Windparks und ihre Nebenanlagen umfassende Möglichkeiten zur Installation von technischen Geräten. Um eine weitere Beeinträchtigung der Landes- und Bündnisverteidigung zu vermeiden, soll daher die Installation insbesondere von Geräten möglich sein, die der Aufklärung dienen. Zur Sicherung der Landes- und Bündnisverteidigung sind ausreichend große, für den jeweiligen Zweck geeignete und ohne Einschränkung der Funktionsfähigkeit der Bundeswehr erreichbare Gebiete für militärische Nutzungen erforderlich. Diese umfassen Gebiete (vgl. Kapitel 2.5) auf und über See, d. h. vom Luftraum bis zum Meeresgrund.

#### *Zu (6) Schutz der Meeresumwelt:*

Der Grundsatz dient einer geordneten und nachhaltigen Raumentwicklung durch Minimierung von Schallbeeinträchtigungen sowie durch Koordinierung der aktuellen und zukünftigen räumlichen Nutzungsansprüche. Hierdurch werden der Ökosystemansatz, das Vorsorgeprinzip und die Aus- und Wechselwirkungen sowie kumulative Wirkungen der Nutzungen berücksichtigt.

Durch die Anwendung von Lärminderungsmaßnahmen nach dem Stand der Wissenschaft und Technik werden Schallimmissionen in die Meeresumwelt reduziert, die mit der Errichtung von Energiegewinnungsanlagen häufig einhergehen. Der Grundsatz entspricht der ständigen Verwaltungspraxis des BSH und den Festlegungen des FEP 2020. Bereits jetzt wird auf der konkreten Vorhabenebene während der Installation von Windenergieanlagen der Einsatz von wirksamen technischen Schallminderungssystemen zur Wahrung artenschutz- und gebietsschutzrechtlicher Belange regelmäßig vorgesehen. Dabei sollte das Schallschutzkonzept des BMU für die Nordsee von 2013<sup>2</sup> berücksichtigt werden.

So werden gleichzeitig das MSRL-Umweltziel 6 „Meere ohne Beeinträchtigung durch anthropogene Energieeinträge“ und das operative Ziel UZ6-04 „Entwicklung und Anwendung von Lärminderungsmaßnahmen für die Nord- und Ostsee“ unterstützt.

Zur Vermeidung bzw. Verminderung kumulativer Auswirkungen soll eine zeitliche Gesamtkoordination der Errichtungsarbeiten angestrebt werden. Dies beinhaltet auch die Reduzierung des Schiffsverkehrs für den Bau und den Betrieb und der damit verbundenen akustischen und visuellen Beeinträchtigungen auf ein Mindestmaß durch eine koordinierte Bau- und Zeitplanung. Ein unverhältnismäßiger Mehraufwand beim Ausbau der erneuerbaren Energien soll aus dem Erfordernis der zeitlichen Gesamtkoordination jedoch nicht erwachsen.

<sup>2</sup> BMU (2013) Konzept für den Schutz der Schweinswale vor Schallbelastungen bei der Errichtung von Offshore-Windparks in der deutschen Nordsee (Schallschutzkonzept).

Einzelheiten sollten im Rahmen der Fachplanung des FEP und der Einzelzulassungsverfahren für Windenergie auf See geregelt werden.

### 2.2.3 Leitungen

Die folgenden Ziele und Grundsätze gelten nicht für die stromführenden Seekabel, die der Verbindung innerhalb eines Windparks dienen (parkinterne Verkabelung).

#### Ziele und Grundsätze

- |     |   |  |
|-----|---|--|
| (1) | Die in Abbildung 5 und Abbildung 6 im Anhang dargestellten Gebiete LN1 bis LN15 sowie LO1 bis LO8 werden als Vorbehaltsgebiete Leitungen festgelegt.  | Vorbehaltsgebiete<br>Leitungen               |
| (2) | Leitungen sollen in den vorgesehenen Vorbehaltsgebieten geführt werden. (G)   |  |
| (3) | Leitungen sind am Übergang zum Küstenmeer durch die in Abbildung 5 und Abbildung 6 im Anhang dargestellten Grenzkorridore GN1 bis GN7 und GO1 bis GO5 zu führen. In diesen Korridoren sind entgegenstehende Nutzungen ausgeschlossen. (Z)   | Grenzkorridore<br>Küstenmeer                 |
| (4) | Ist in den Bereichen der jeweiligen in Festlegung 2.2.3 (3) genannten Grenzkorridore mit den genannten Streckenführungen die räumliche Aufnahmekapazität erschöpft, soll der Leitungsverlauf für zusätzlich erforderlich werdende Leitungen gebündelt und in Abstimmung mit dem betroffenen Küstenland zu geeigneten Übergangsstellen an der Grenze zum Küstenmeer erfolgen. (G)  | Geeignete Übergangsstellen am<br>Küstenmeer  |
|     | Die AWZ-Grenze überschreitende Leitungen sollen gebündelt und in Abstimmung mit dem betroffenen angrenzenden Staat zu den Grenzkorridoren GN8 bis GN19 und GO6 bis GO12 (vgl. Abbildung 5 und Abbildung 6) geführt werden. (G)  | Grenzkorridore zu<br>angrenzenden<br>Staaten |
| (5) | Leitungen sollen, soweit möglich, gebündelt werden. Die Trassenführung soll möglichst parallel zu bestehenden Strukturen und baulichen Anlagen gewählt werden. Verkehrstrennungsgebiete, deren Fortsetzungen sowie der Kiel-Ostsee-Weg sollen von Leitungen auf kürzestem Wege gekreuzt werden, sofern eine Parallelführung nach Satz 2 nicht möglich ist. Kreuzungen von Leitungen untereinander sollen so weit wie möglich vermieden werden. Strom- und Datenkabel sollen mit einer dauerhaften Überdeckung versehen werden, die zur Sicherung der anderen Nutzungen und Funktionen erforderlich ist. (G) | Minimierung von<br>Beeinträchtigungen        |
| (6) | Bei der Verlegung von Leitungen sollen eine zeitliche Gesamtkoordination erfolgen und ein möglichst schonendes Verlegeverfahren gewählt werden. (G)   | Meeresumwelt                                 |

#### Begründung

##### *Begründung der Ziele und Grundsätze*

##### *Zu (1) und (2) Vorbehaltsgebiete Leitungen:*

Mit der Festlegung von Vorbehaltsgebieten Leitungen wird sichergestellt, dass andere Nutzungen auf die speziellen Schutzerfordernisse von Leitungen Rücksicht nehmen. Küstenferne Gebiete zur Nutzung der Windenergie auf See erfordern Anbindungen an Land. Zudem ist ein weiterer Ausbau grenzüberschreitender Leitungen absehbar. Die Festlegung unterstützt die Sicherung entsprechender Trassenkorridore. Der Breite bzw. Dimensionierung der Vorbehaltsgebiete liegt eine vorausschauende Planung zugrunde. Unter anderem soll dadurch die Abführung der erzeugten Energie sichergestellt werden.

##### *Zu (3) Grenzkorridore Küstenmeer:*

Mit dieser Festlegung wird die Führung der Leitungen durch bestimmte Grenzkorridore zum Küstenmeer sichergestellt. Hierdurch werden die Leitungen an diesen Stellen so weit wie möglich konzentriert und zur weiteren Ableitung in Richtung Land gebündelt. Die genaue Trassen- und Standortplanung der Netzanbindungen für Windenergieanlagen auf See ist Gegenstand der Fachplanung. Das Gleiche gilt für grenzüberschreitende Stromleitungen.

##### *Zu (4) Geeignete Übergangsstellen am Küstenmeer:*

Durch den Grundsatz wird sichergestellt, dass flexibel auf eine mögliche, zurzeit nicht absehbare veränderte Sachlage reagiert werden kann.

##### *Grenzkorridore zu angrenzenden Staaten:*

Der Leitungsverlauf soll gebündelt und in Abstimmung mit dem betroffenen angrenzenden Staat zu den Grenzkorridoren GN8 bis GN19 und GO6 bis GO12 an der AWZ-Grenze erfolgen, um die kohärente Planung mit den Nachbarstaaten sicherzustellen.

##### *Zu (5) Minimierung von Beeinträchtigungen:*

Um im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung Auswirkungen auf andere Nutzungen und den Koordinierungsbedarf untereinander sowie mit anderen Nutzungen so weit wie möglich zu minimieren, sollen Leitungen möglichst gebündelt werden. Eine Bündelung im Sinne der Parallelführung reduziert zudem Zerschneidungseffekte. Entsprechend der Leitlinie einer sparsamen Flächeninanspruchnahme sowie im Sinne der Minimierung von Eingriffen sollen Leitungen möglichst flächensparend geplant werden. Die technisch mögliche Übertragungskapazität sollte bei der Planung berücksichtigt und möglichst vollständig ausgenutzt werden.

#### *Kreuzungen:*

Durch die Vermeidung von Kreuzungsbauwerken sollen die damit verbundenen Umweltauswirkungen, die Gefährdung von Fischereifahrzeugen und -gerät sowie der Flächenverbrauch reduziert werden. Zudem weisen Kreuzungsbauwerke eine erhöhte Störanfälligkeit und damit einen erhöhten Wartungsaufwand auf.

#### *Überdeckung:*

Bei der Wahl der Überdeckung und der notwendigen Verlegetiefe von Strom- und Datenkabeln sollen die Belange der Schifffahrt, der Landes- und Bündnisverteidigung, der Fischereifahrzeuge sowie des Meeresumweltschutzes besonders berücksichtigt werden. Mit ausreichender Überdeckung kann das Konfliktpotenzial mit anderen Nutzungen wie z. B. die Gefahr der Beschädigung durch Ankerwurf oder durch Schleppnetze/Scherbretter reduziert werden, und die Ausschlusswirkung für die Kabeltrassen für die Fischerei kann gemindert werden. Die Koexistenz von Strom- und Datenkabeln und Schifffahrt gelingt nur bei einer angemessenen Überdeckung. Die Gefahr des Freispülens von Strom und Datenkabeln und ihrer Beschädigung wird gesenkt, womit die mit Reparaturarbeiten möglicherweise einhergehenden Beeinträchtigungen für Verkehr und Umwelt erheblich reduziert werden können. Bei einer ausreichenden Überdeckung können zudem eine mögliche Temperaturerhöhung in den oberen Sedimentbereichen begrenzt sowie die Auswirkungen elektromagnetischer Felder reduziert werden. Als Grundsatz der Raumordnung ist die Festlegung der Abwägung zugänglich. Ein Abwägungskriterium ist hierbei die Verhältnismäßigkeit mit der Folge, dass die Verpflichtung zur Umsetzung der Festlegung auf Projektebene ihre Grenze findet, wenn die Überdeckung einen unverhältnismäßigen Aufwand erfordern würde.

#### *Kreuzung von Schifffahrtsrouten:*

In der deutschen AWZ befinden sich hochfrequentierte Schifffahrtsrouten. Diese sind in der Nordsee im Wesentlichen als Verkehrstrennungsgebiete ausgestaltet, in der Ostsee nur zum Teil. Aufgrund der hohen Bedeutung für die internationale Seeschifffahrt soll ein Nutzungskonflikt zwischen Leitungen und Schifffahrt durch eine möglichst geringe Überschneidung von Leitungen mit diesen hochfrequentierten Schifffahrtsrouten gewährleistet werden. Dies minimiert mögliche Konflikte während der Verlegung, des Betriebs und eines möglichen Rückbaus.

#### *Zu (6) Meeresumwelt:*

Bei der Verlegung von Leitungen sollen mögliche Beeinträchtigungen der Meeresumwelt minimiert werden, u. a. durch die Begrenzung der kabelinduzierten Sedimenterwärmung.

Für die Verlegearbeiten benachbarter Leitungen soll eine zeitliche Gesamtkoordination angestrebt werden. Somit können die Anzahl der störenden Eingriffe reduziert und mögliche kumulative Auswirkungen so weit wie möglich vermieden bzw. vermindert werden.

Um mögliche negative Auswirkungen auf die Meeresumwelt durch die Verlegung von Leitungen zu minimieren, soll das Verlegeverfahren gewählt werden, welches die geringsten Eingriffe und Auswirkungen auf die Meeresumwelt erwarten lässt. Ein unverhältnismäßiger Mehraufwand beim Ausbau der erneuerbaren Energien soll aus dem Erfordernis der zeitlichen Gesamtkoordination nicht erwachsen.

### **2.2.4 Rohstoffgewinnung**

#### **Ziele und Grundsätze**

- (1) Die in Abbildung 7 und Abbildung 8 im Anhang dargestellten Gebiete SKN1, SKN2 und SKO1 werden als Vorbehaltsgebiete Sand- und Kiesgewinnung festgelegt, die in Abbildung 7 im Anhang dargestellten Gebiete KWN1 bis KWN5 als Vorbehaltsgebiete Kohlenwasserstoffe. Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung

#### **Begründung**

##### *Begründung der Ziele und Grundsätze*

##### *Zu (1) Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung:*

Die räumliche Festlegung der Vorbehaltsgebiete dient der Flächensicherung für die Rohstoffgewinnung und unterstützt die mineralische Rohstoffsicherung gemäß der Rohstoffstrategie der Bundesrepublik Deutschland von 2010 und in der Fortschreibung von 2020.

Die landseitigen Vorkommen von Sand und Kies stehen dem Bedarf für die Industrie, v. a. der Bauindustrie, nicht in ausreichendem Maß zur Verfügung. In Deutschland treten bereits Versorgungsengpässe auf, da durch konkurrierende Nutzungen wie nationale und europäische Wasser-, Natur- und Landschaftsschutzgebiete sowie überbaute Flächen, Landwirtschaft und Grundwassergewinnung die Rohstoffgewinnung eingeschränkt ist.

Die Gewinnung von Sand und Kies findet im Meer besondere Standortvoraussetzungen vor, die mit denen an Land nicht vergleichbar sind. Die Rohstoffe sind zudem begrenzt, ortsgebunden und nicht vermehrbar.

Ausgangspunkt für die Festlegung der Vorbehaltsgebiete Sand und Kies sind die Erlaubnisse BSK 1, OAM III und Adlergrund Nordost nach § 8 BBergG. Bergrechtliche Bewilligungen werden auf Antrag erteilt und berechtigen die Bewilligungsinhaber, die jeweiligen Bodenschätze aufzusuchen und zu gewinnen (§ 8 BBergG).

Die Lage in den Vorranggebieten Naturschutz Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht sowie Pommersche Bucht – Rönnebank schließt den Rohstoffabbau aus raumordnerischer Sicht nicht grundsätzlich aus, die genaue Ausgestaltung erfolgt im bergrechtlichen Verfahren.



Die Grundlage für die Festlegung der Vorbehaltsgebiete Kohlenwasserstoffe sind die Erlaubnisfelder NE3-0002-01, NE3-0001-01 und NE3-0005-01 nach § 7 BBergG. Grundlage für die Festlegung KWN1 ist die Bewilligung Deutsche Nordsee A6/B4 nach § 8 BBergG.

Die Lage im Vorranggebiet Naturschutz Doggerbank schließt den Rohstoffabbau aus raumordnerischer Sicht nicht aus, die genaue Ausgestaltung erfolgt im bergrechtlichen Verfahren.

Die räumlichen Festlegungen zur Gewinnung von Kohlenwasserstoffen unterstützen die Rohstoffsicherung der Bundesrepublik Deutschland.

### 2.2.5 Fischerei und marine Aquakultur

#### Ziele und Grundsätze

- |     |  |   |
|-----|--|---|
| (1) | Das in Abbildung 9 im Anhang dargestellte Gebiet FiN1 im Bereich des Südlichen Schlickgrundes wird als Vorbehaltsgebiet für die Fischerei auf Kaisergranat festgelegt.   | Vorbehaltsgebiet<br>Fischerei<br>Kaisergranat   |
| (2) | Die Errichtung von Anlagen für die Aquakultur soll in räumlicher Nähe zu bzw. in Kombination mit bereits vorhandenen oder in Bau befindlichen anderen Anlagen erfolgen. Wartung und Betrieb der Anlagen sollen durch die Errichtung und den Betrieb von Aquakulturen so wenig wie möglich beeinträchtigt werden. Es sollen umweltschonende Arten und Formen der Aquakultur gewählt werden. (G) | Standort-<br>kombination mit<br>anderen Anlagen |

#### Begründung

##### *Begründung der Ziele und Grundsätze*

##### *Zu (1) Vorbehaltsgebiet Fischerei Kaisergranat:*

Fischerei wird in der gesamten AWZ der Nordsee und Ostsee ausgeübt. Daten zum Fischereiaufwand zeigen Schwerpunktbereiche, aber auch oft eine von Jahr zu Jahr zum Teil starke räumliche Variabilität je nach Zielart, Fanggerät oder der Fahrzeugherkunft. Eine räumliche Gebietsfestlegung zur Berücksichtigung der Belange für bestimmte Fischereien erscheint vor diesem Hintergrund nicht sinnvoll.

Eine Ausnahme ist die Fischerei des Kaisergranats (*Nephrops norvegicus*) in der deutschen AWZ der Nordsee. Im Bereich des Südlichen Schlickgrundes bestimmt das dortige Sediment ein besonders geeignetes Habitat für diese Spezies, das sich räumlich abgrenzen lässt.

Mit der Festlegung des dortigen Vorbehaltsgebietes wird die Kaisergranat-Fischerei räumlich gesichert; ihr wird bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen und Vorhaben ein besonderes Gewicht beigemessen.

##### *Zu (2) Standortkombination mit anderen Anlagen:*

Im Sinne einer effizienten Nutzung des vorhandenen Raums soll ein Rahmen für mögliche zukünftige Vorhaben zur Anlage von marinen Aquakulturen gegeben werden. Zur Schaffung von Synergieeffekten bietet sich bei der Errichtung von Anlagen für marine Aquakulturen die Nähe zu vorhandenen Installationen wie z. B. Fundamenten von Windenergieanlagen an. Diese sind zur Befestigung etwa von Langleinen oder Käfigen notwendig. Dabei sollen die reibungslose Wartung und der Betrieb der vorhandenen Installationen gewährleistet sowie möglichst umweltschonende Formen der Aquakultur verwendet werden, um mögliche Umweltbeeinträchtigungen zu vermeiden oder zu minimieren. Als Ergebnis von Forschungsprojekten erscheinen insbesondere küstennahe Standorte, z. B. nördlich Borkum, als besonders geeignet für marine Aquakulturen.

### 2.3 Wissenschaftliche Nutzungen (§ 17 Absatz 1 Satz 2 Nr. 3 ROG)

#### Meeresforschung

##### Ziele und Grundsätze

- |     |  |  |
|-----|--|--|
| (1) | Die in Abbildung 10 und Abbildung 11 im Anhang dargestellten Gebiete FoN1 bis FoN3 sowie FoO1 bis FoO4 werden als Vorbehaltsgebiete Forschung festgelegt.  | Vorbehaltsgebiete<br>Forschung                             |
| (2) | Forschungshandlungen sollen so durchgeführt werden, dass die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs, der Ausbau der Windenergie auf See, die Landes- und Bündnisverteidigung sowie das kulturelle Erbe so wenig wie möglich beeinträchtigt werden. (G) | Minimierung von<br>Beeinträchtigungen<br>anderer Nutzungen |
| (3) | Die Forschung soll unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten erfolgen. Die beste Umweltschutzpraxis gemäß den internationalen Übereinkommen zum Meeresschutz soll berücksichtigt werden. (G)  | Nachhaltigkeit,<br>Schutz der<br>Meeresumwelt              |

## Begründung

### Begründung der Ziele und Grundsätze

#### Zu (1) Vorbehaltsgebiete Forschung:

In den festgelegten Vorbehaltsgebieten wird der Forschung ein besonderes Gewicht gegenüber anderen Nutzungen eingeräumt, um eine Fortführung der Forschungsaktivitäten sicherzustellen. Die Gebiete entsprechen in ihrer Ausdehnung den ganz oder anteilig in der AWZ gelegenen GSBTS-Boxen (Nordsee) und den aktualisierten BALT-BOX-Gebieten (Ostsee) des Thünen-Institutes, in denen in Langzeitforschungsreihen großflächige Untersuchungen zu Abundanz und zur Zusammensetzung der bodennahen Fischfauna durchgeführt werden. Die Ergebnisse der durchgeführten Trawl-Surveys fließen in die jährliche Bestandserhebung des ICES ein, aber auch in das Monitoring für die MSRL. Diese Forschungshandlungen könnten durch unverträgliche Nutzungen, insbesondere durch bauliche Installationen, in ihrer Fortführung gefährdet werden.

#### Zu (2) Minimierung von Beeinträchtigungen anderer Nutzungen:

Grundsätzlich genießt die Forschung in der AWZ die gemäß Artikel 238 SRÜ garantierte Freiheit, jedoch unter der Prämisse, dass andere zulässige Nutzungen nicht ungerechtfertigt beeinträchtigt werden dürfen (Artikel 240 SRÜ). Dies entspricht der Leitvorstellung einer nachhaltigen Raumentwicklung und wird daher durch diesen Grundsatz unterstützt.

Im Hinblick auf den See- und Luftverkehr sollen Forschungshandlungen so durchgeführt werden, dass die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs so wenig wie möglich beeinträchtigt werden.

Die militärischen Interessen und die Funktionsfähigkeit der Bundeswehr sollen gewahrt bleiben. Bestimmte Untersuchungen im Rahmen der wissenschaftlichen Meeresforschung können durch die Erhebung sensibler Daten nachteilige Auswirkungen auf die Landes- und Bündnisverteidigung haben. Durch die besonderen physikalischen Eigenschaften des Planungsraums sind diese Auswirkungen auch von raumordnerischer Relevanz. Der Grundsatz dient daher dem Schutz der Landes- und Bündnisverteidigung vor Beeinträchtigungen. Er ist z. T. bereits fachrechtlich konkretisiert, vgl. § 1 Absatz 2 Nummer 4 i. V. m. § 6 Absatz 1 und § 7 Nummer 2 SeeAnIG.

Mit einer frühzeitigen Einbeziehung der für Denkmalpflege und Archäologie zuständigen Fachbehörden im Rahmen von Forschungsvorhaben in der AWZ soll sichergestellt werden, dass die fachliche Einordnung und die angemessene Bewertung und Sicherung von Kulturgütern rechtzeitig erfolgen kann und gegebenenfalls vorhandene Erkenntnisse der Fachbehörden bei der Vorbereitung von Forschungsvorhaben berücksichtigt werden können. Der Grundsatz soll darauf hinwirken, dass – in Abstimmung mit den Fachbehörden – frühzeitig geeignete Maßnahmen getroffen werden, um negative Auswirkungen so weit wie möglich zu vermeiden.

Im Übrigen wird auf die Begründung für Festlegung 2.2.1 (3) verwiesen.

#### Zu (3) Nachhaltigkeit, Schutz der Meeresumwelt:

Bei der konkreten Ausgestaltung wissenschaftlicher Meeresforschung sollen nachteilige Auswirkungen auf die Meeresumwelt und insbesondere auf die natürlichen Funktionen des Gebietes so weit wie möglich vermieden werden. Die beste Umweltp Praxis gemäß OSPAR- und Helsinki-Übereinkommen sowie weiterer maßgeblicher internationaler Übereinkommen und der Stand von Wissenschaft und Technik sollen dabei berücksichtigt werden.

## 2.4 Schutz und Verbesserung der Meeresumwelt (§ 17 Absatz 1 Satz 2 Nr. 4 ROG)

### Naturschutz / Meereslandschaft / Freiraum

#### Ziele und Grundsätze

- (1) Die in Abbildung 12 und Abbildung 13 im Anhang dargestellten nationalen Meereschutzgebiete in der AWZ Borkum Riffgrund<sup>3</sup>, Doggerbank<sup>4</sup>, Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht<sup>5</sup> in der Nordsee sowie Fehmarnbelt<sup>6</sup>, Kadetrinne<sup>7</sup> und Pommersche Bucht – Rönnebank<sup>8</sup> in der Ostsee werden als Vorranggebiete Naturschutz entsprechend ihrer Schutzzwecke festgelegt. Satz 1 gilt nicht für den in der Karte dargestellten Bereich der Nordansteuerung und der Außenreedee der Häfen Stettin und Swinemünde.

Vorranggebiete  
Naturschutz

Das in Abbildung 14 im Anhang dargestellte Gebiet wird als Vorranggebiet Seetaucher festgelegt.

Vorranggebiet  
Seetaucher

In den Vorranggebieten Naturschutz und Seetaucher sind Rohstoffgewinnung und militärische Nutzungen aus raumordnerischer Sicht dort nicht ausgeschlossen, wo in Abbildung 7, Abbildung 18 und Abbildung 19 Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung bzw. Verteidigung festgelegt sind. (Z)

<sup>3</sup> Verordnung über die Festsetzung des Naturschutzgebietes „Borkum Riffgrund“ vom 22.09.2017, BGBl. I S. 3395.

<sup>4</sup> Verordnung über die Festsetzung des Naturschutzgebietes „Doggerbank“ vom 22.09.2017, BGBl. I S. 3400.

<sup>5</sup> Verordnung über die Festsetzung des Naturschutzgebietes „Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht“ vom 22.09.2017, BGBl. I S. 3423.

<sup>6</sup> Verordnung über die Festsetzung des Naturschutzgebietes „Fehmarnbelt“ vom 22.09.2017, BGBl. I S. 3405.

<sup>7</sup> Verordnung über die Festsetzung des Naturschutzgebietes „Kadetrinne“ vom 22.09.2017, BGBl. I S. 3410.

<sup>8</sup> Verordnung über die Festsetzung des Naturschutzgebietes „Pommersche Bucht – Rönnebank“ vom 22.09.2017, BGBl. I S. 3415.

- Bei der Überlagerung der Vorranggebiete Naturschutz oder Seetaucher mit Vorranggebieten Schifffahrt genießt die Schifffahrt im Rahmen der völkerrechtlichen Vorgaben des SRÜ Vorrang. (Z)
- |     |  |   |
|-----|--|---|
| (2) | Die in Abbildung 14 im Anhang dargestellten Gebiete StN1 bis StN3 werden als Vorbehaltsgebiet Seetaucher festgelegt.   | Vorbehaltsgebiete<br>Seetaucher                                     |
| (3) | Die militärische Nutzung soll den Schutzzweck der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Seetaucher so wenig wie möglich beeinträchtigen. Für den Zeitraum vom 1. März bis 15. Mai eines Jahres gilt, dass in den Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Seetaucher keine Beeinträchtigungen durch den Sand- und Kiesabbau erfolgen sollen, und dass sich die Bundeswehrbehörden und die zuständige Naturschutzbehörde hinsichtlich der militärischen Nutzung einigen sollen. (G)   | Mehrfachnutzung<br>Vorranggebiet<br>Seetaucher                      |
| (4) | Das im Schallschutzkonzept des BMU von 2013 identifizierte Hauptverbreitungsgebiet der Schweinswale im Sommer in der AWZ der Nordsee (vgl. Abbildung 15) wird als zeitlich befristetes Vorbehaltsgebiet Schweinswale (Mai bis August) festgelegt.  | Jahreszeitlich<br>befristetes Vorbe-<br>haltsgebiet<br>Schweinswale |
| (5) | Auf der in Abbildung 16 dargestellten Fläche ist bis zum 31.12.2022 die Errichtung von Anlagen über der Wasseroberfläche ausgeschlossen. (Z)   | Befristeter<br>Ausschluss von<br>Anlagen                            |
| (6) | Die in Abbildung 17 im Anhang dargestellten Gebiete der Vogelzugkorridore „Fehmarn-Lolland“ und „Rügen-Schonen“ können grundsätzlich durch die Windenergie genutzt werden, soweit sie als Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für die Windenergie festgelegt sind. In den Zeiträumen der Massenzugereignisse soll in den Vogelzugkorridoren der Betrieb von Windenergieanlagen nicht stattfinden, wenn andere Maßnahmen nicht ausreichend sind, um ein nachgewiesenes signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko von Vögeln mit Windenergieanlagen auszuschließen. Unter den gleichen Voraussetzungen sollen Bau- und Wartungsarbeiten nicht stattfinden. (G) | Vogelzugkorridore   |
| (7) | Die AWZ soll als Naturraum in ihren jeweils typischen, natürlichen Ausprägungen und mit ihren Austauschbeziehungen und Wechselwirkungen zur Erhaltung der biologischen Vielfalt dauerhaft gesichert und entwickelt werden. Die Naturgüter sollen dabei entsprechend der raumordnerischen Leitvorstellung der Nachhaltigkeit sparsam und schonend in Anspruch genommen werden. Beeinträchtigungen des Naturhaushalts sollen unter Berücksichtigung der Ziele des BNatSchG, des Vorsorgeprinzips sowie des Ökosystemansatzes so weit wie möglich vermieden und vermindert werden. (G)  | Erhaltung der AWZ<br>als Naturraum                                  |
| (8) | Die Durchlässigkeit des Meeresraums für wandernde Arten soll erhalten werden. (G)  | Wandernde Arten   |
| (9) | Die Meereslandschaft soll in ihrer natürlichen Eigenart und ihrer charakteristischen großflächigen Freiraumstruktur erhalten werden. Sie soll als ökologisch intakter Freiraum entwickelt und in ihrer Bedeutung für funktionsfähige Meeresböden, den Wasserhaushalt, die Tier- und Pflanzenwelt (Biodiversität) und das Klima gesichert werden. (G)   | Sicherung und<br>Erhaltung der<br>Meereslandschaft                  |

## Begründung

### Vorbemerkung

Beim Meeresnaturschutz handelt es sich im Gegensatz zu den anderen Nutzungsarten nicht um eine Nutzung im engeren Sinne, sondern um eine grundlegende flächendeckende Raumfunktion, die die besondere Bedeutung der Meeresnatur und des Ökosystems Meer verdeutlicht und die es bei der Inanspruchnahme durch andere Nutzungen zu berücksichtigen gilt. Die Umweltziele einschlägiger internationaler Abkommen und Richtlinien sowie nationaler Vorschriften werden zugrunde gelegt. Der europarechtliche Rahmen zum Meeresumwelt- und Naturschutz, insbesondere die Richtlinie zur maritimen Raumplanung und die Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie, wird in den Umweltberichten näher erläutert. Hervorzuheben ist zudem der grenzüberschreitende Charakter der Meeresnatur. Da die an Land übliche Landschaftsplanung in der AWZ fehlt, kommt der Raumordnung hier eine besondere Verantwortung für den Meeresnaturschutz zu.

### Begründung der Ziele und Grundsätze

#### Zu (1) Vorranggebiete Naturschutz und Vorranggebiet Seetaucher:

Die Festlegung der Naturschutzgebiete als Vorranggebiete Naturschutz erfolgt zur Unterstützung der Schutzzwecke der Meeresnaturschutzgebiete und zu deren Sicherung durch die Raumordnung. Den Naturschutzgebieten Borkum-Riffgrund, Doggerbank, Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht, Fehmarnbelt, Kadetrinne und Pommersche Bucht – Rönnebank kommt eine herausragende naturschutzfachliche Bedeutung zu, insbesondere zum Schutz von Meeressäugetieren, Seevögeln und FFH-Lebensraumtypen.

Durch das auf 2045 vorgezogene Ziel der Klimaneutralität in Deutschland wird ein deutlich erhöhter Zubau an Erneuerbaren Energien erforderlich. Deshalb werden auch in der AWZ weitere Flächen für die Nutzung durch Offshore-Windenergie benötigt. Die Doggerbank ist für die Windenergienutzung gut geeignet und soll ein zusätzliches Potential von 4 bis 6 GW liefern, wenn dies naturverträglich möglich ist. Die Bundesregierung wird deshalb Studien zur Windkraftnutzung auf der Doggerbank im Einklang mit den Zielen des Naturschutzes in Auftrag ge-

ben. Dazu werden die für Umwelt und Energie zuständigen Bundesministerien bis zum 31.12.2024 dem Kabinett einen Bericht vorlegen. Für die anderen Naturschutzgebiete ist seitens der Raumordnung festzustellen, dass die Windenergienutzung mit dem Schutzzweck der Vorranggebiete Naturschutz generell nicht vereinbar sein dürfte. Diese Einschätzung findet sich auch in den fachrechtlichen Vorgaben: Gemäß WindSeeG sind Festlegungen von Gebieten und Flächen für Windenergie auf See im Flächenentwicklungsplan unzulässig, wenn diese in einem nach § 57 BNatSchG ausgewiesenen Schutzgebiet liegen. Dies berührt allerdings nicht die in ausgewiesenen Naturschutzgebieten bereits genehmigten Windenergieanlagen auf See für die bereits genehmigte Laufzeit.

Dem Hauptkonzentrationsgebiet der Seetaucher (*Gavia stellata*, *Gavia arctica*) – abgegrenzt im „Positionspapier des Geschäftsbereichs des Bundesumweltministeriums zur kumulativen Bewertung des Seetaucherhabitatverlusts durch Offshore-Windparks“ (2009) – kommt eine herausragende naturschutzfachliche Bedeutung zum Schutz der störungsempfindlichen Artengruppe der Seetaucher zu. Das dem Vorranggebiet Seetaucher zugrundeliegende Hauptkonzentrationsgebiet der Seetaucher berücksichtigt den für die Arten besonders wichtigen Zeitraum, das Frühjahr. Hier ist insbesondere zu berücksichtigen, dass Windenergieanlagen zu Meideeffekten und einem dauerhaften Habitatverlust führen werden. Mit der Ausweisung des Vorranggebietes für Seetaucher wird auch das MSRL-Umweltziel 3 „Meere ohne Beeinträchtigung der marinen Arten und Lebensräume durch die Auswirkungen menschlicher Aktivitäten“ unterstützt.

In den Vorranggebieten Naturschutz und dem Vorranggebiet Seetaucher sind Nutzungen, die mit dem Naturschutz bzw. dem Schutzzweck des Vorranggebietes Seetaucher nicht vereinbar sind, ausgeschlossen. Dies dient den Schutzzwecken der Gebiete, insbesondere im Hinblick auf potentielle erhebliche Auswirkungen auf geschützte Lebensraumtypen, Arten oder Biotope. Grundsätzlich bleibt die Feststellung, welche Nutzungen ausgeschlossen sind, der Prüfung im Einzelfall auf Projektebene vorbehalten.

In einigen Bereichen überschneiden sich Vorranggebiete Schifffahrt mit den Vorranggebieten Naturschutz und dem Vorranggebiet Seetaucher. Nach den gemäß § 1 Absatz 4 ROG anzuwendenden Vorgaben des SRÜ ist eine Einschränkung der Schifffahrt in der AWZ nur unter den im SRÜ festgelegten Voraussetzungen möglich. In § 57 Absatz 3 Nr. 1 BNatSchG ist geregelt, dass in Naturschutzgebieten Beschränkungen der Schifffahrt nicht zulässig sind.

In den Bereichen, in denen es zu einer Überlagerung des Vorranggebietes Naturschutz mit Vorbehaltsgebieten für die Sand- und Kiesgewinnung kommt, bleibt die Rohstoffgewinnung in den bestehenden Bewilligungsgebieten aus raumordnerischer Sicht weiter zulässig, da hier Abbaubedingungen herrschen, die an Land nicht in vergleichbarer Weise gefunden werden. Die Einhaltung der Vorgaben der geltenden Naturschutzgebietsverordnungen bleibt unberührt.

In den Bereichen, in denen es zu einer Überlagerung der Vorranggebiete Naturschutz mit Vorbehaltsgebieten für die Gewinnung von Kohlenwasserstoffen kommt, ist die Rohstoffgewinnung aus raumordnerischer Sicht mit dem jeweiligen Vorranggebiet Naturschutz vereinbar. Die Einhaltung der Vorgaben der geltenden Naturschutzgebietsverordnungen bleibt unberührt.

Mit der Ausweisung der Vorranggebiete Naturschutz wird auch das MSRL-Umweltziel 3 „Meere ohne Beeinträchtigung der marinen Arten und Lebensräume durch die Auswirkungen menschlicher Aktivitäten“ unterstützt.

#### *Zu (2) Vorbehaltsgebiete Seetaucher:*

Die in Abbildung 14 im Anhang dargestellten Gebiete StN1 bis StN3 werden als Vorbehaltsgebiete Seetaucher festgelegt. Der kombinierte Ansatz von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Seetaucher gewährleistet den vorrangigen Schutz des Seetauchers in weiten Teilen des Gebietes, sichert die besondere Bedeutung des Vorranggebietes für den Seetaucher und trägt gleichzeitig der nachhaltigen Nutzung der Vorbehaltsgebiete EN4 und EN5 durch den Ausbau und die Nutzung der Windenergie auf See Rechnung. Die Einzelheiten regelt der Flächenentwicklungsplan.

#### *Zu (3) Mehrfachnutzung Vorranggebiet Seetaucher:*

Das Vorranggebiet Seetaucher überschneidet sich zu einem großen Teil mit Vorbehaltsgebieten Verteidigung. Um militärische Interessen und die Funktionsfähigkeit der Bundeswehr zu wahren, sollen sich für den Zeitraum vom 1. März bis 15. Mai eines Jahres, in dem das Vorkommen der störepfindlichen Seetaucher besonders hoch ist, die Bundeswehrbehörden und die zuständige Naturschutzbehörde hinsichtlich der Nutzung einigen.

In diesem Zeitraum sollen auch keine Beeinträchtigungen durch den Sand- und Kiesabbau erfolgen. Die abschließende Entscheidung über die Zulässigkeit einer Rohstoffgewinnung erfolgt auf Projektebene.

#### *Zu (4) Jahreszeitlich befristetes Vorbehaltsgebiet Schweinswale:*

Dem im Schallschutzkonzept des Bundesumweltministeriums (2013) abgegrenzten Hauptkonzentrationsgebiet der Schweinswale in der deutschen AWZ der Nordsee von Mai bis August kommt eine herausragende naturschutzfachliche Bedeutung zum Schutz des Schweinswals zu. Schweinswale nutzen das Gebiet in den Sommermonaten intensiv.

Durch die raumordnerische Gebietsausweisung soll sichergestellt werden, dass den Schweinswalen ausreichend geeignete Habitate zur Verfügung stehen. Die Festlegung des Gebietes ist saisonal auf die für Schweinswale sensible Zeit begrenzt.

Zur Vermeidung und Verminderung möglicher erheblicher kumulativer Auswirkungen auf die Population des Schweinswals und zur Wahrung artenschutzrechtlicher Vorgaben soll eine signifikante Beeinträchtigung dieses

bedeutenden Lebensraums des Schweinswals in der AWZ der Nordsee vermieden werden. Bei der Errichtung von Windenergieanlagen sollte auf Zulassungsebene besonderes Augenmerk auf die Wirksamkeit von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen insbesondere während der sensiblen Jahreszeit gelegt werden. Dies betrifft in erster Linie impulshaltige Schalleinträge.

Mit der Ausweisung des Vorbehaltsgebietes für Schweinswale wird auch das MSRL-Umweltziel 3 „Meere ohne Beeinträchtigung der marinen Arten und Lebensräume durch die Auswirkungen menschlicher Aktivitäten“ unterstützt.

#### *Zu (5) Befristeter Ausschluss von Anlagen:*

Die Freihaltung der Fläche dient der Sicherung der Durchführung von Maßnahmen zur Sicherung des Zusammenhangs des Netzes Natura 2000 (Kohärenzmaßnahmen) hinsichtlich Beeinträchtigungen, die von bestehenden Windenergieanlagen in den Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Seetaucher ausgehen. Um der Naturschutzfachplanung die Entwicklung einer diesbezüglichen eigenen Ausgleichsregelung zu ermöglichen, wird als raumordnerische Unterstützung die befristete Festlegung 2.4 (5) getroffen, durch welche die in Rede stehende Fläche vorübergehend vor entgegenstehenden Nutzungen über der Wasseroberfläche geschützt wird. Dies steht im Einklang mit der Leitvorstellung einer nachhaltigen Raumentwicklung: Die Freihaltung der Fläche ist Teil des dem Raumordnungsplan zugrundeliegenden räumlichen Gesamtkonzepts, welches hinsichtlich der nachhaltigen Entwicklung des Meeresraums sowohl die Offshore-Windenergie als Teil des Klimaschutzes als auch Flächen für den Naturschutz als notwendig erachtet.

#### *Zu (6) Vogelzugkorridore:*

Die Festlegung der Vogelzugkorridore „Fehmarn-Lolland“ und „Rügen-Schonen“ berücksichtigt die besondere Bedeutung des Vogelzugs über den Fehmarnbelt, der sog. Vogelfluglinie, und über Rügen nach Schweden.

Der Grundsatz stellt einen zielführenden Schutz des Vogelzugs als wesentlichen Bestandteil der Meeresumwelt sicher, indem er den Konflikt mit der Nutzung Windenergie sachgerecht auflöst. Er folgt damit dem Vorsorgegedanken und dem Ökosystemansatz.

Das Erfordernis von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen – dies könnte etwa die Abschaltung bei Massenzugereignissen sein – in den Vogelzugkorridoren „Fehmarn-Lolland“ und „Rügen-Schonen“ unterstützt das MSRL-Umweltziel 3 „Meere ohne Beeinträchtigung der marinen Arten und Lebensräume durch die Auswirkungen menschlicher Aktivitäten“ und leistet einen Beitrag zur Umsetzung des operativen Ziels UZ3-02 „Maßnahmen zum Schutz wandernder Arten im marinen Bereich“.

Es bedarf klarer und operativer Vorgaben für Mess- und Abschaltssysteme und für das Vorliegen eines Massenzugereignisses während des Frühjahrs- und Herbstzuges. Sobald nach diesen Messsystemen und Vorgaben Massenzug im Bereich von Windenergieanlagen auf See stattfindet, sind unverzüglich Maßnahmen zum Schutz des Vogelzuges einzuleiten, insbesondere solche, die eine Kollision von Vögeln mit Windenergieanlagen ausschließen, wenn ein erhöhtes Kollisionsrisiko vorliegt.

#### *Zu (7) Erhaltung der AWZ als Naturraum:*

§ 2 Absatz 2 Nummer 6 ROG formuliert Grundsätze der Raumordnung, welche sich angepasst an die Verhältnisse in der AWZ in diesem Grundsatz wiederfinden:

- Natur und Landschaft einschließlich Meeresgebiete sind dauerhaft zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und – soweit erforderlich, möglich und angemessen – wiederherzustellen.
- Naturgüter sind sparsam und schonend in Anspruch zu nehmen.
- Bei dauerhaft nicht mehr genutzten Flächen soll der Boden in seiner Leistungsfähigkeit erhalten oder wiederhergestellt werden.

Darüber hinaus gehört der Erhalt der biologischen Vielfalt und der sie bestimmenden charakteristischen Lebensräume und -funktionen ebenso zu einer nachhaltigen Planung im Sinne des Grundsatzes der Raumordnung gemäß § 2 Absatz 2 Nummer 6 ROG und zu dem gebotenen ökosystemaren Ansatz mit seiner ganzheitlichen Betrachtungsweise wie die Berücksichtigung negativer kumulativer Auswirkungen, Wechselwirkungen und Austauschbeziehungen.

#### *Zu (8) Wandernde Arten:*

Nach § 2 Absatz 2 Nummer 2 ROG ist der Freiraum zu schützen; es ist ein großräumig übergreifendes, ökologisch wirksames Freiraumverbundsystem zu schaffen.

Die Durchlässigkeit des Meeresraums für großräumig wandernde Arten ist erforderlich, um für sie funktional bedeutsame Gebiete erreichen und nutzen zu können, dies gilt insbesondere auch für den westlichen Teil der deutschen AWZ in der Ostsee bis zum Längengrad 13,5° Ost. Daher soll die Verbindung zwischen funktional relevanten Gebieten erhalten werden. Durch die Gebietsfestlegungen für die Meeresumwelt ist eine solche Durchlässigkeit gewährleistet.

Der Grundsatz unterstützt zudem das Umweltziel 3.4 MSRL<sup>9</sup> „Menschliche Bauwerke und Nutzungen gefährden die natürliche Ausbreitung (inkl. Wanderung) von Arten nicht, für die ökologisch durchlässige Migrationskorridore wesentliche Habitate darstellen“ und die Maßnahme M 3.5 „Sicherstellung der Vernetzung des NSG mit Funktionsräumen seiner Schutzgüter“ der Managementpläne Nordsee<sup>10</sup> zur Sicherstellung der Vernetzung des Naturschutzgebietes mit Funktionsräumen seiner Schutzgüter.

*Zu (9) Sicherung und Erhaltung der Meereslandschaft:*

Nach § 2 Absatz 2 Nummer 2 ROG ist der Freiraum zu schützen; es ist ein großräumig übergreifendes, ökologisch wirksames Freiraumverbundsystem zu schaffen. Die weitere Zerschneidung der freien Landschaft ist dabei so weit wie möglich zu vermeiden; die Flächeninanspruchnahme im Freiraum ist zu begrenzen.

Der dies konkretisierende planerische Grundsatz zielt im Wesentlichen auf die Bewahrung des Charakters der AWZ der Nordsee als großflächiger Freiraum ab.

Vor diesem Hintergrund werden weite Teile der AWZ von Gebietsfestlegungen für Nutzungen, die den Freiraum beeinträchtigen können, freigehalten. Neben den Vorranggebieten Schifffahrt tragen auch die Vorranggebiete Naturschutz zur Freiraumsicherung bei, da in ihnen mit dem Naturschutz nicht vereinbare Nutzungen ausgeschlossen sind. Wirtschaftliche Nutzungen sollen möglichst flächensparend durchgeführt werden (vgl. Grundsatz 2.2.1 (1) Flächensparsamkeit).

## 2.5 Sicherheitsaspekte; Landes- und Bündnisverteidigung

### Ziele und Grundsätze

- (1) Die in Abbildung 18 und Abbildung 19 im Anhang dargestellten Gebiete werden als Vorbehaltsgebiete Verteidigung entsprechend ihrer militärischen Zwecke festgelegt. Diese Gebiete sind
- Vorbehaltsgebiete  
Verteidigung
- in der Nordsee:
- Artillerieschießgebiet Nordsee,
  - Torpedoschießgebiet NW-Helgoland,
  - U-Boottauchgebiete (Alfa, Bravo, Charlie, Delta),
  - U-Boottauchgebiet Weser,
  - (Luft-)Gefahrengebiete über See ab Meeresspiegel (ED-D 44, ED-D 46, ED-D 41 A);
- in der Ostsee:
- Artillerieschießgebiet Westliche Ostsee,
  - Artillerieschießgebiet Pommersche Bucht,
  - U-Boottauchgebiet Trolle,
  - U-Boottauchgebiet Walkyrien,
  - U-Boottauchgebiete der NATO (Bravo 2, Bravo 3, Bravo 4),
  - Artillerieschießgebiet Westlich Bornholm,
  - Militärische (Luft-)Gefahrengebiete über See ab Meeresspiegel (ED-D 47 A, ED-D 47 B, ES-D 140, ED-D 19 A, ED-D 19 B).
- (2) Verteidigung und Zivilschutz sollen unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten erfolgen; sie sollen das kulturelle Erbe so wenig wie möglich beeinträchtigen. (G)
- Nachhaltigkeit,  
kulturelles Erbe

### Begründung

*Begründung der Ziele und Grundsätze*

*Zu (1) Vorbehaltsgebiete Verteidigung:*

Vorbehaltsgebiete Verteidigung sind zur Sicherung der Funktionsfähigkeit der Bundeswehr notwendig.

Gemäß § 2 Absatz 2 Nummer 7 ROG ist den räumlichen Erfordernissen der Verteidigung und des Zivilschutzes Rechnung zu tragen. Bei raumordnerischen Festlegungen sind nach § 17 Absatz 1 ROG Sicherheitsaspekte und damit die Belange der Verteidigung zu berücksichtigen. Dadurch soll sichergestellt werden, dass der Bundeswehr ausreichend räumliche und rechtliche Möglichkeiten für militärische Zwecke (z. B. zur Ausbildung, Übung oder Einsatzvorbereitung) zur Verfügung stehen, die im Rahmen der Landes- und Bündnisverteidigung sowie weiterer mandatierter Einsätze erforderlich sind.

Bei Errichtung und Betrieb von Windenergieanlagen auf See, Plattformen und Seekabelsystemen sollen die militärischen Interessen und die Funktionsfähigkeit der Bundeswehr gewahrt bleiben. Bei der Wahl von Standorten für Offshore-Infrastruktur und der Streckenführung von Kabeln sollen entsprechend die Belange der Verteidigung

<sup>9</sup> MSRL-Maßnahmenprogramm zum Meeresschutz der deutschen Nord- und Ostsee, Bericht gemäß § 45h Absatz 1 des Wasserhaushaltsgesetzes, verabschiedet vom Bund/Länder-Ausschuss Nord- und Ostsee (BLANO) am 30.03.2016, Hrsg. BMUB, 2016.

<sup>10</sup> Managementpläne für die Naturschutzgebiete „Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht“, „Borkum Riffgrund“ und „Doggerbank“, jeweils Maßnahme 3.5: Sicherstellung der Vernetzung des NSG mit Funktionsräumen seiner Schutzgüter, BAnz AT 13.05.2020 B11.

berücksichtigt werden. Dabei ist zwischen militärischen Übungsgebieten zu unterscheiden, in denen die militärischen Aktivitäten unter Wasser, auf der Wasseroberfläche oder im Luftraum stattfinden.

Die Nutzung militärischer Gebiete zu Übungszwecken erfolgt im Einklang mit den Belangen der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs.

Die bezeichneten U-Boottauchgebiete sind als sog. „Safe-Bottoming-Areas“ ausgewiesen; dort werden Übungen zum Aufgrundlegen der U-Boote durchgeführt. Im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung, insbesondere der effizienten Ko-Nutzung des Raums und dem damit einhergehenden Erfordernis der Minimierung von gegenseitigen Beeinträchtigungen, sollen in den U-Boottauchgebieten in der Ostsee Bravo 2, Bravo 3 und Bravo 4 keine Leitungen verlegt werden, um eine Beschädigung der Leitungsinfrastruktur oder der U-Boote zu vermeiden. Weiter soll so weit wie möglich vermieden werden, dass durch die Leitungsinfrastruktur eine Aufklärung der in diesen Übungsgebieten befindlichen Unterwasserfahrzeuge erfolgen kann.

*Zu (2) Nachhaltigkeit, kulturelles Erbe:*

Bestimmte Aktivitäten der Landes- und Bündnisverteidigung sind grundsätzlich geeignet, Kulturgüter im Planungsraum aufzufinden oder zu beschädigen. Es sollte daher bei der Gestaltung der Aktivitäten darauf hingewirkt werden, mögliche Beeinträchtigungen zu minimieren und aufgefundene Kulturgüter zu sichern (s. a. die Begründung zur Festlegung 2.2.1 (3) Kulturelles Erbe).

## **2.6 Sonstige zu berücksichtigende Belange**

### **2.6.1 Luftverkehr**

#### **Ziele und Grundsätze**

- (1) Den räumlichen Erfordernissen des zivilen Luftverkehrs soll Rechnung getragen werden, indem eine Beeinträchtigung seiner Sicherheit und Leichtigkeit durch wirtschaftliche und wissenschaftliche Nutzungen so weit wie möglich vermieden wird. (G) Luftverkehr

#### **Begründung**

*Begründung der Ziele und Grundsätze*

*Zu (1) Luftverkehr:*

Zum einen wirken Anlagen in der AWZ, insbesondere Windturbinen, als Luftfahrthindernisse, zum anderen ergeben sich vor allem durch den OWP-induzierten Luftverkehr weitere luftfahrtspezifische Anforderungen.

Bei der Planung und der Durchführung von wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Aktivitäten sollen daher die Anforderungen an einen sicheren Luftverkehr einschließlich des SAR-Luftverkehrs berücksichtigt werden.

### **2.6.2 Freizeit**

#### **Ziele und Grundsätze**

- (1) Den räumlichen Erfordernissen des Freizeit- und Wassersportverkehrs soll Rechnung getragen werden, indem seine Beeinträchtigung durch wirtschaftliche und wissenschaftliche Nutzungen so weit wie möglich vermieden wird. (G) Freizeit- und  
Wassersportverkehr

#### **Begründung**

*Vorbemerkung*

Für den privaten und gewerblichen touristischen Verkehr in der AWZ gelten die Regeln des SRÜ. Wo aus Gründen der Anlagensicherheit die Befahrbarkeit von Gebieten im Rahmen der Genehmigung für Windparks auf See eingeschränkt wird, können Ausnahmen, die auch auf den Freizeit- und Wassersportverkehr anzuwenden sind, nur als Allgemeinverfügungen der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung geregelt werden.

*Begründung der Ziele und Grundsätze*

*Zu (1) Freizeit- und Wassersportverkehr:*

Freizeitnutzung in der AWZ ist in der Regel mit dem Befahren mit Freizeit- und Sportbooten verbunden. Wirtschaftliche und wissenschaftliche Nutzungen, die zu einer Einschränkung der Nutzung durch Freizeit- und Sportboote führen können, sollen diese bei der Planung und der Durchführung berücksichtigen.

Durch die Errichtung von Windenergieanlagen in den festgelegten Gebieten für die Windenergie verringert sich der für die allgemeine Schifffahrt zur Verfügung stehende Raum, und der Schiffsverkehr wird sich in der Folge insbesondere in den dafür freigehaltenen Routen zwischen den einzelnen Gebieten konzentrieren. Um für kleinere Fahrzeuge unter 24 m Länge die Durchfahrt durch Windparkgebiete zu ermöglichen und Umwege über dicht befahrene Schifffahrtsrouten zu vermeiden, sollen bei der Planung der Windparks Anforderungen für die Belange des Freizeit- und Wassersportverkehrs, z. B. eine sichere Durchfahrt, berücksichtigt werden.

### **2.6.3 Nachrichtliche Darstellungen**

#### **Feste Fehmarnbeltquerung**

In Abbildung 20 ist die Feste Fehmarnbeltquerung nachrichtlich dargestellt.

### *Erläuterung*

Die Feste Fehmarnbeltquerung ist eine Verkehrsverbindung von internationaler Bedeutung im Sinne von § 2 Absatz 2 Nr. 8 ROG und stellt ein Kernnetzvorhaben nach Anhang I Ziff. 5.3 Eisenbahnstrecke, Ziff. 5.4 Straßenverbindung gemäß Verordnung (EU) Nr. 1315/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates dar. Ihr liegt der Staatsvertrag vom 3. September 2008 zwischen der Bundesrepublik Deutschland und dem Königreich Dänemark über eine Feste Fehmarnbeltquerung zugrunde<sup>11</sup>. Das planfestgestellte Vorhaben befindet sich seit 2020/2021 im Bau und sollte daher bei raumbedeutsamen wirtschaftlichen, wissenschaftlichen und sonstigen Planungen, Nutzungen und Maßnahmen in der AWZ berücksichtigt werden.

---

<sup>11</sup> Vgl. auch: Gesetz zu dem Vertrag vom 3. September 2008 zwischen der Bundesrepublik Deutschland und dem Königreich Dänemark über eine Feste Fehmarnbeltquerung vom 17.07.2009, BGBl. 2009 II S. 799, 800.



### 3 Anhang

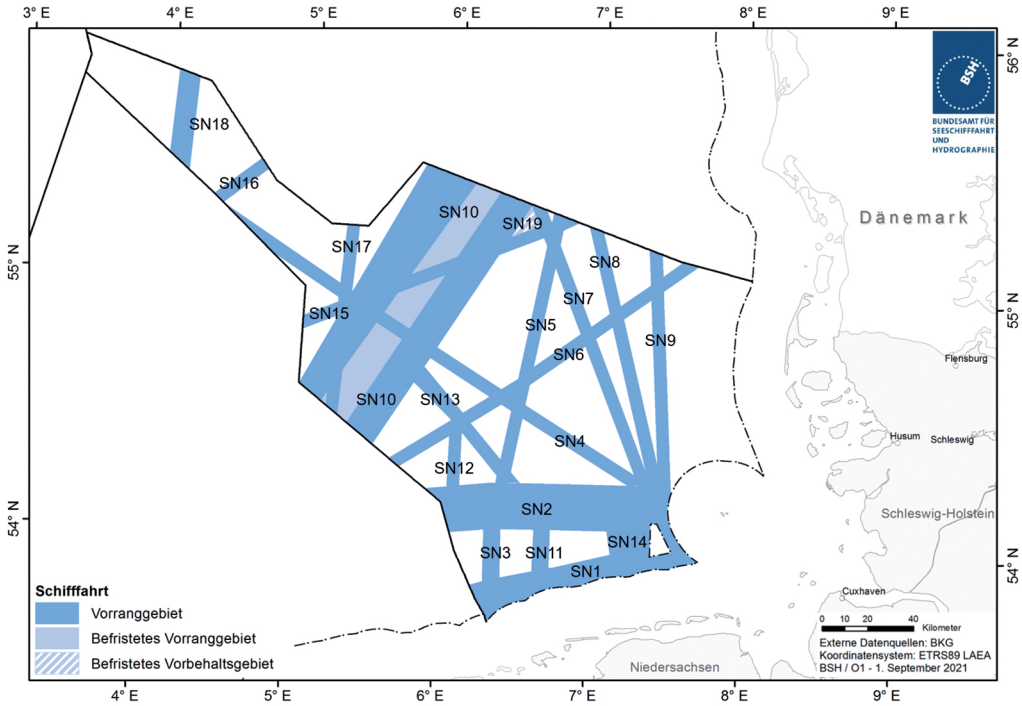


Abbildung 1: Festlegungen für Schifffahrt in der Nordsee.

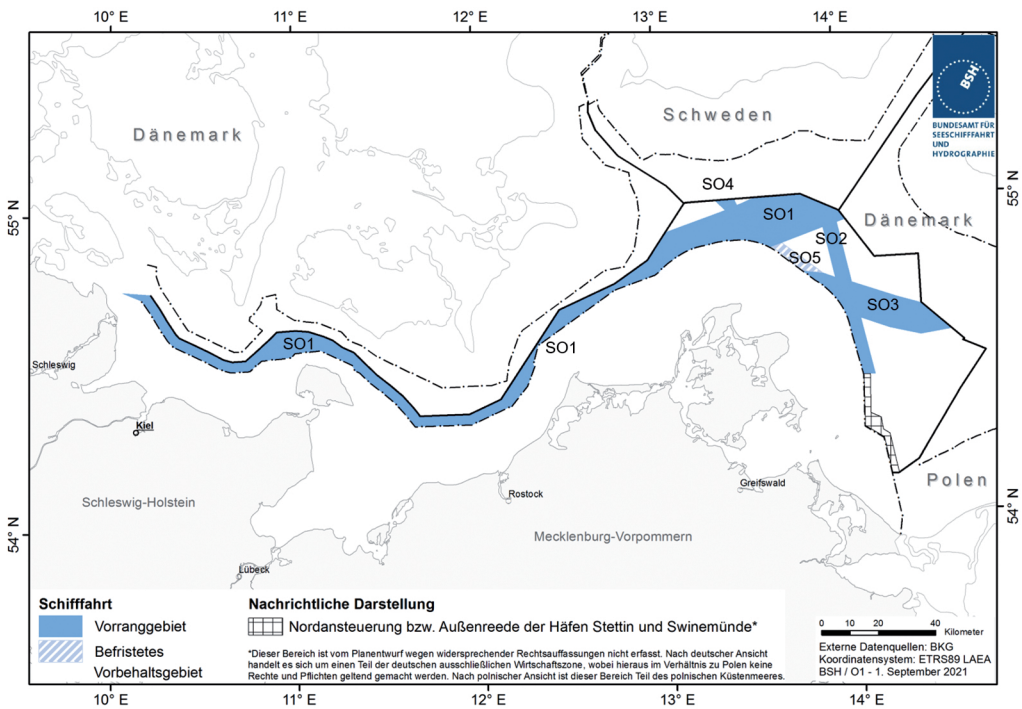


Abbildung 2: Festlegungen für Schifffahrt in der Ostsee.

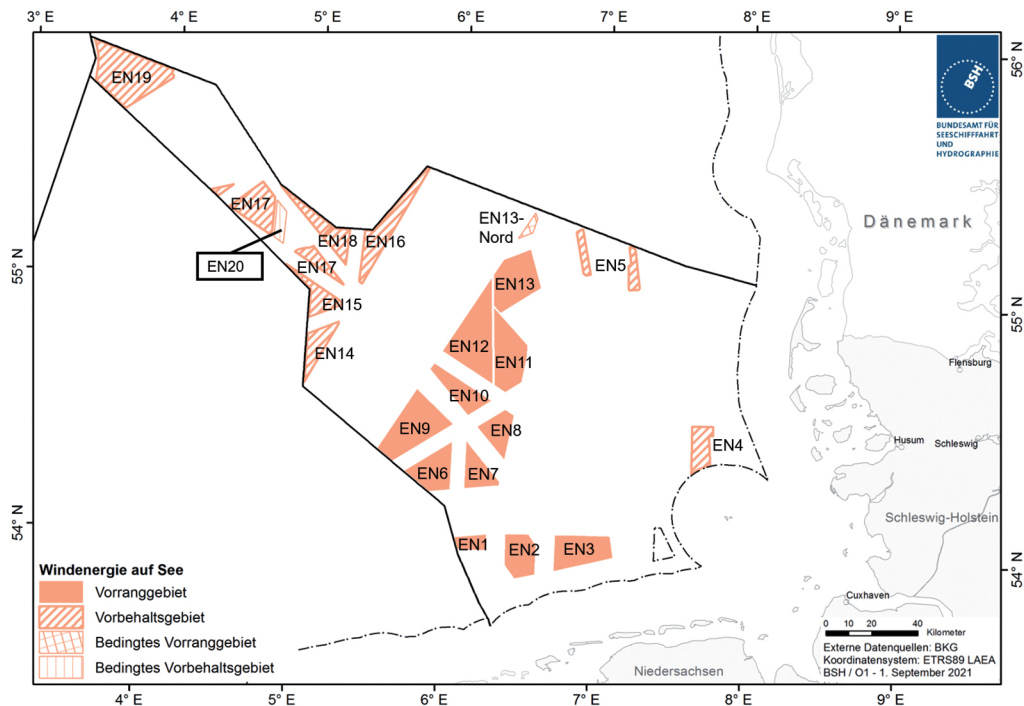


Abbildung 3: Festlegungen für Windenergie auf See in der Nordsee.

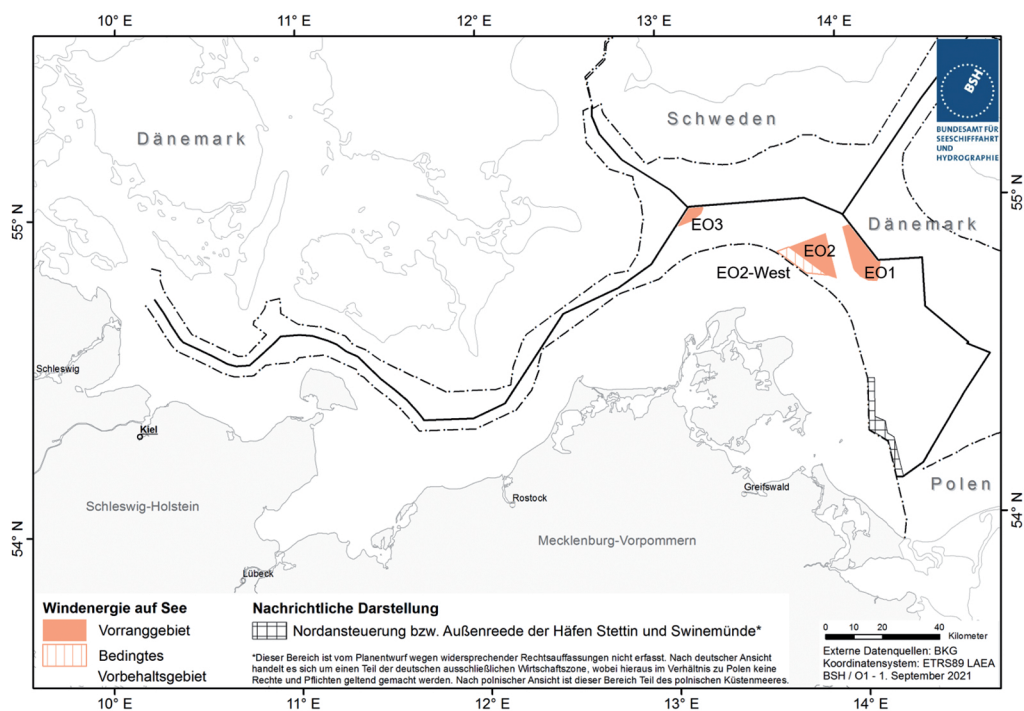


Abbildung 4: Festlegungen für Windenergie auf See in der Ostsee.

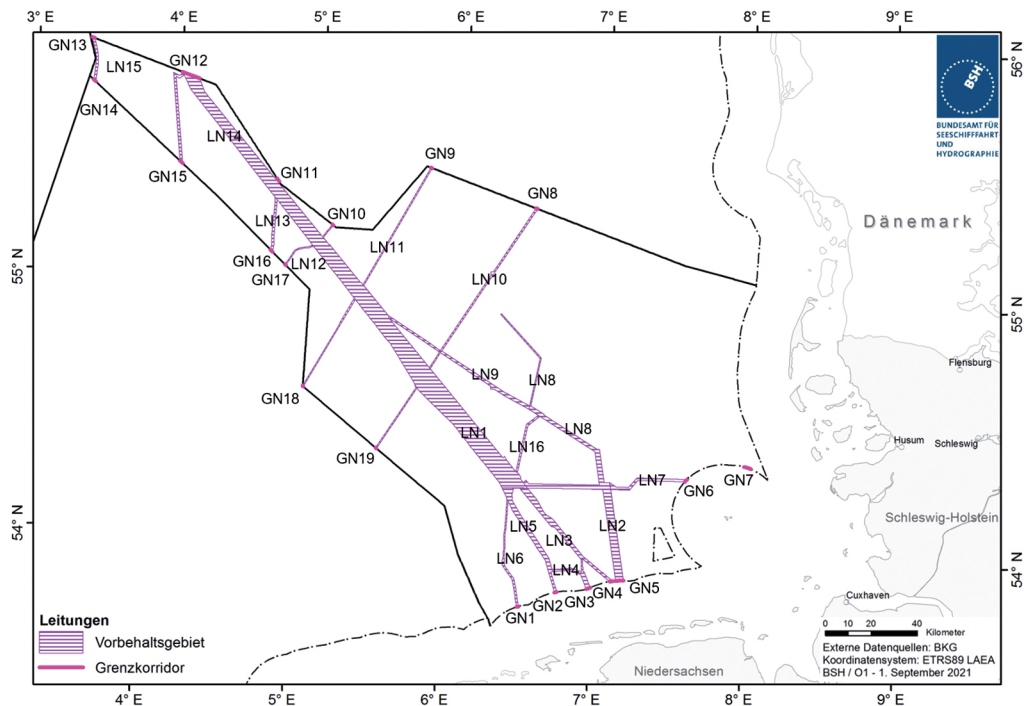


Abbildung 5: Festlegungen für Leitungen und Grenzkorridore in der Nordsee.

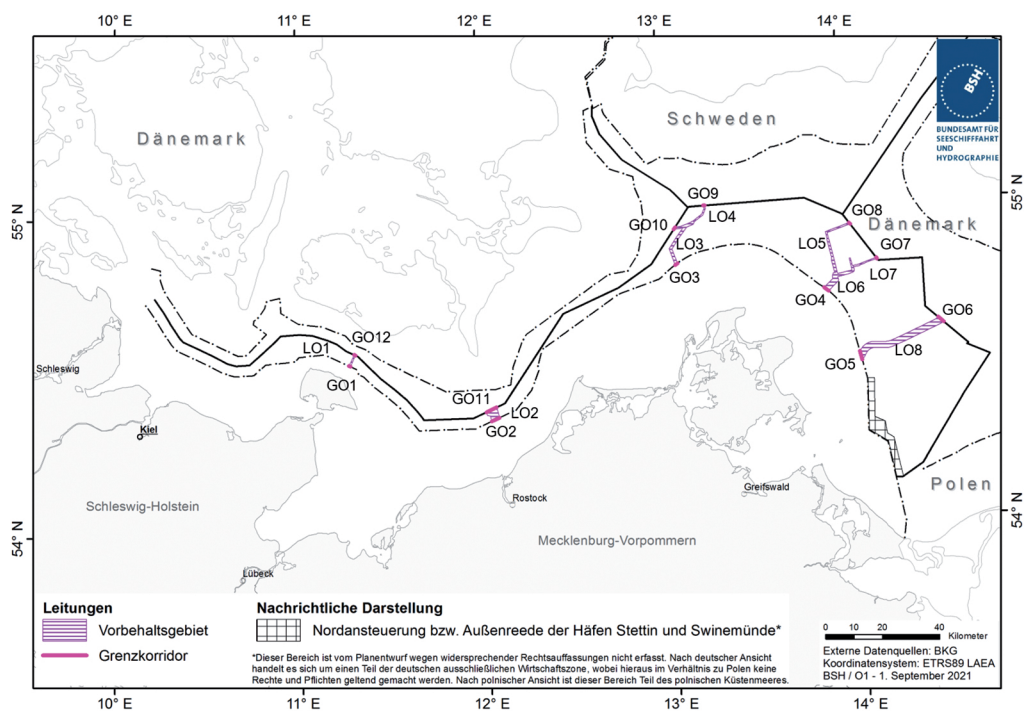


Abbildung 6: Festlegungen für Leitungen und Grenzkorridore in der Ostsee.

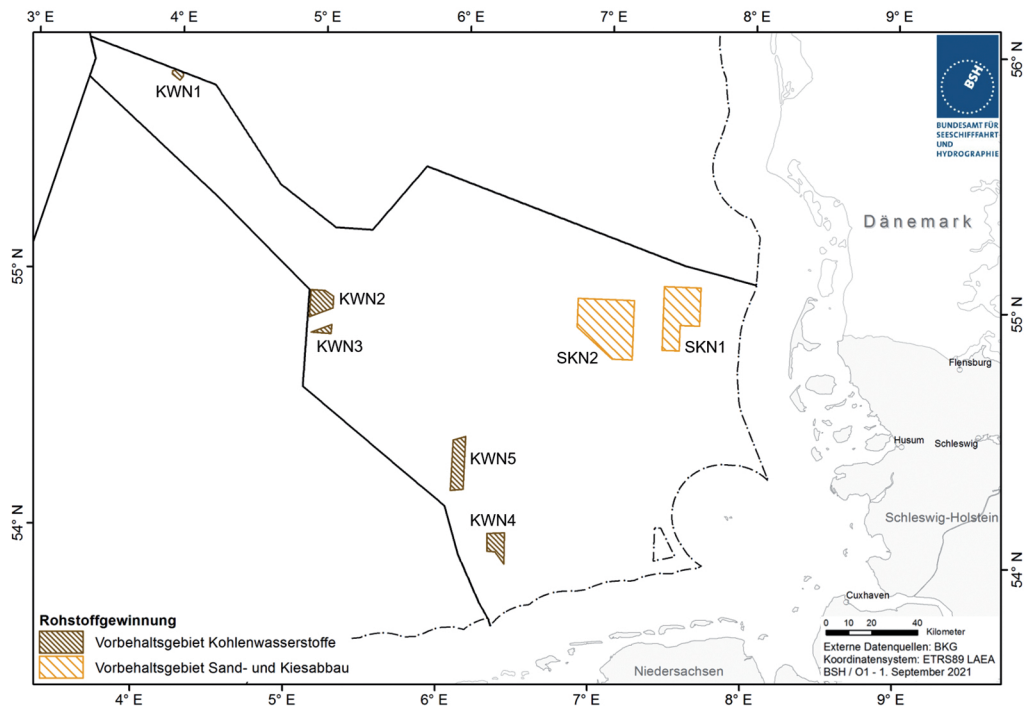


Abbildung 7: Festlegungen für Rohstoffgewinnung in der Nordsee.

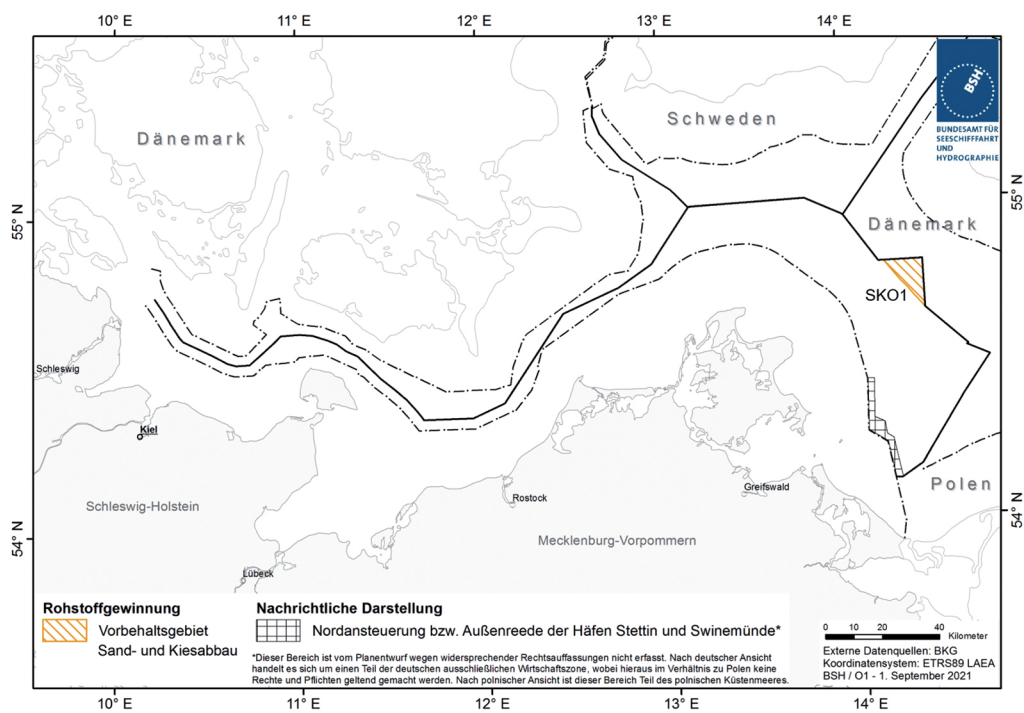


Abbildung 8: Festlegung für Rohstoffgewinnung in der Ostsee.

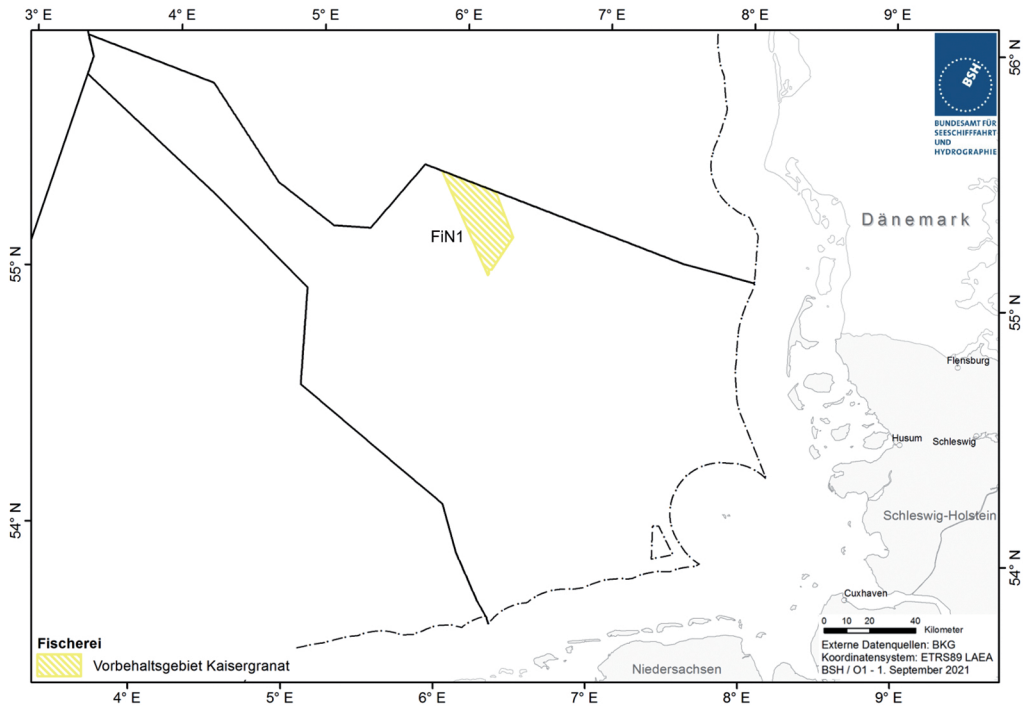


Abbildung 9: Festlegung für Fischerei auf Kaisergranat in der Nordsee.

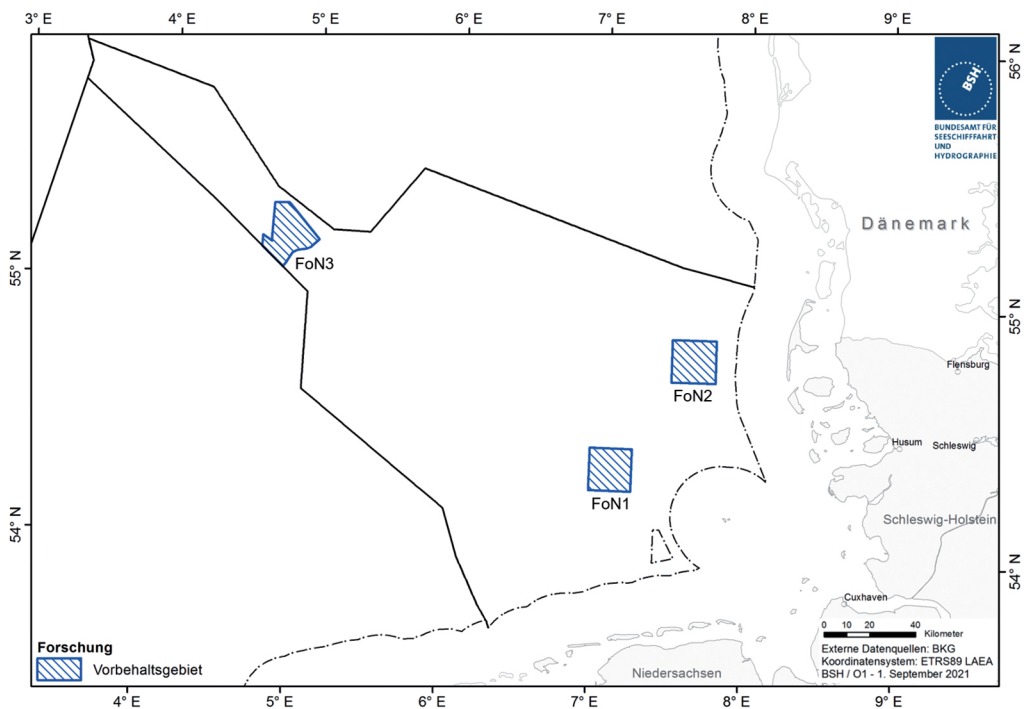


Abbildung 10: Festlegungen für Forschung in der Nordsee.

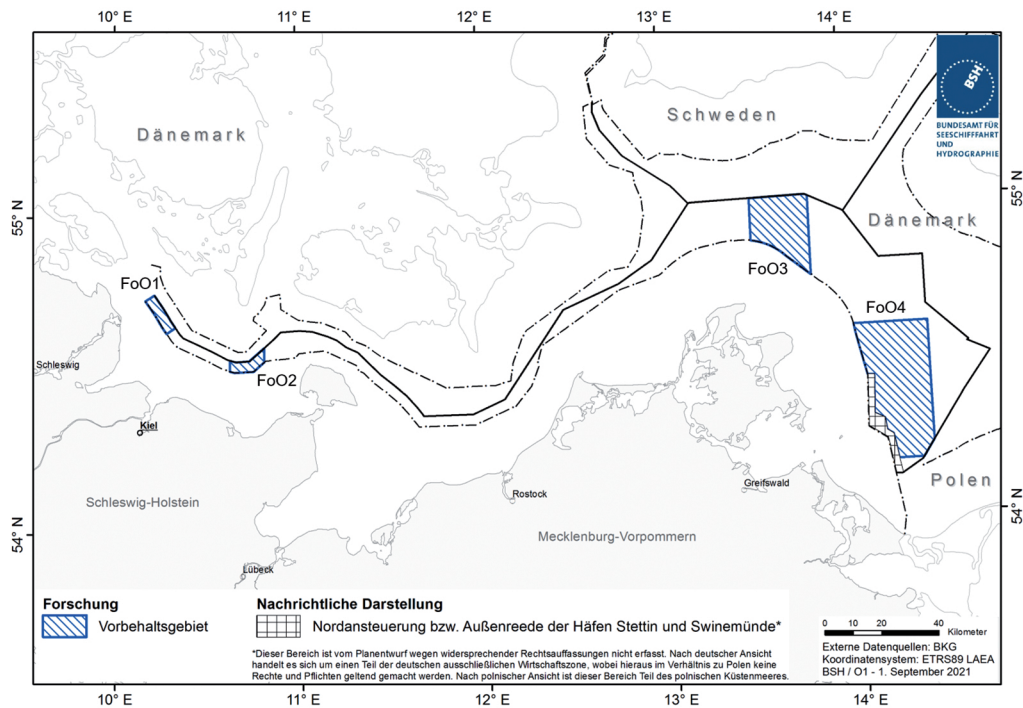


Abbildung 11: Festlegungen für Forschung in der Ostsee.

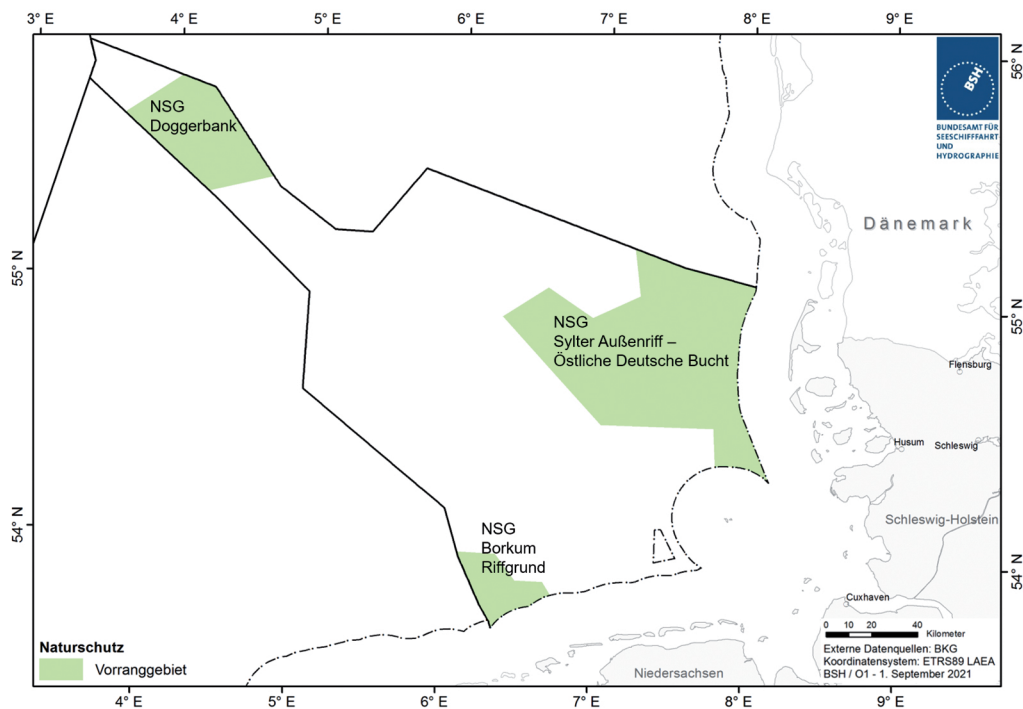


Abbildung 12: Festlegungen für Naturschutz in der Nordsee.

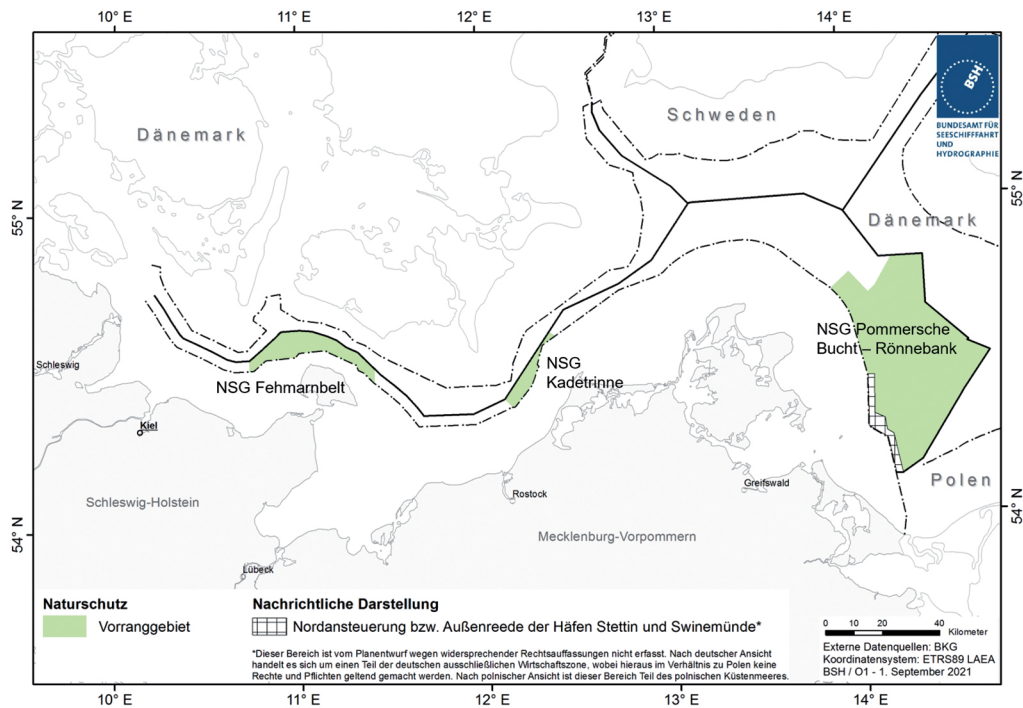


Abbildung 13: Festlegungen für Naturschutz in der Ostsee.

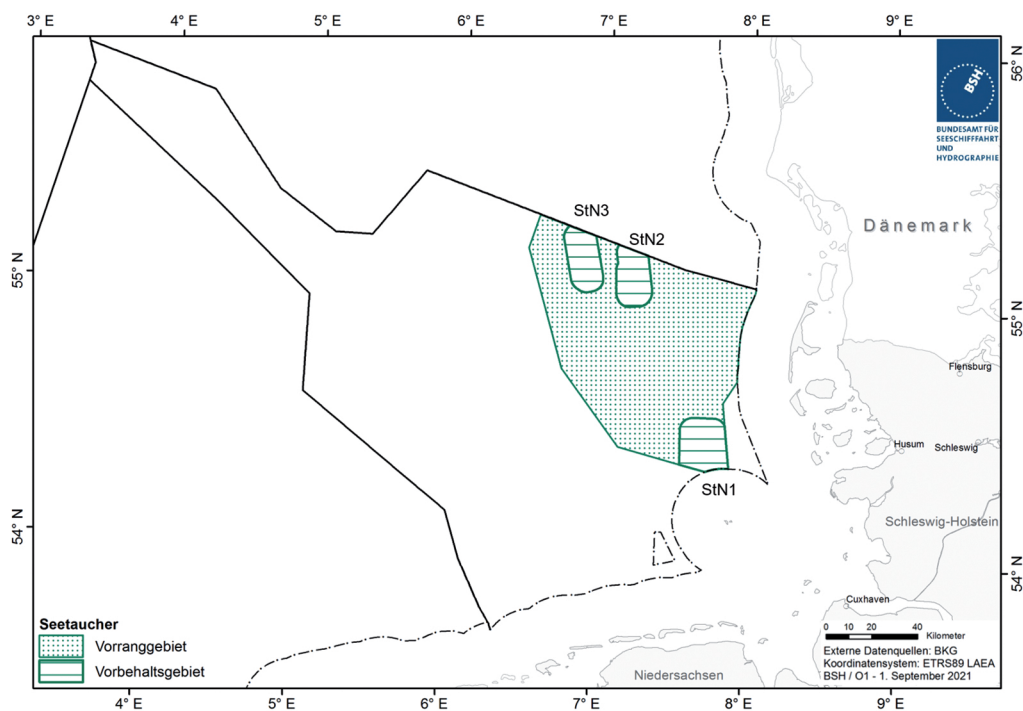


Abbildung 14: Festlegungen für Seetaucher in der Nordsee.

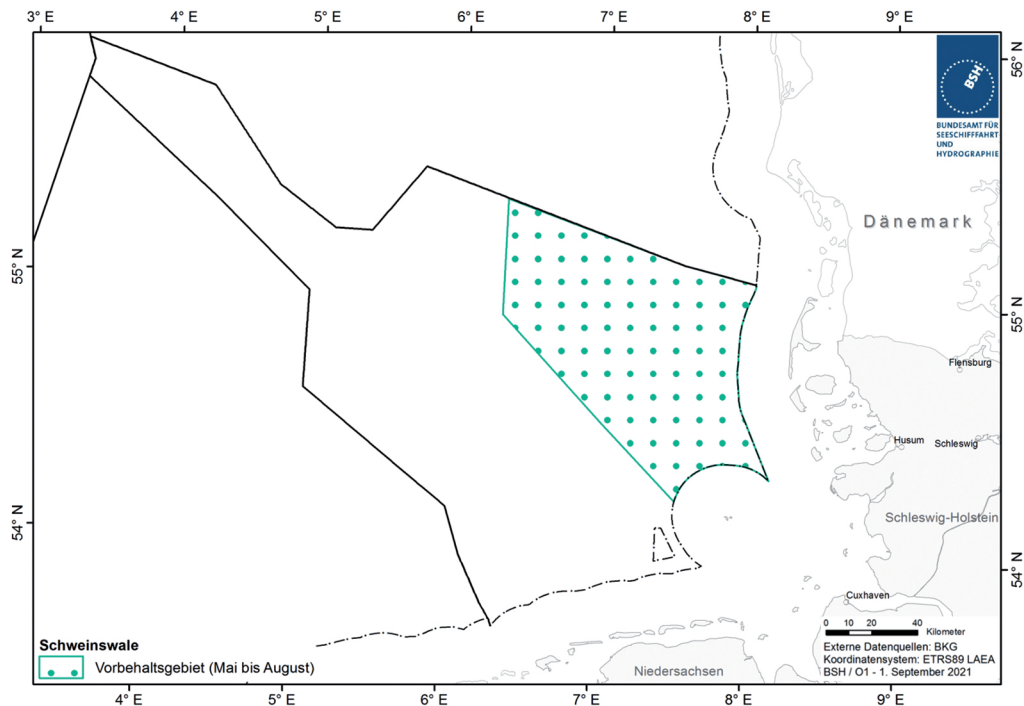


Abbildung 15: Festlegung für Schweinswale in der Nordsee.

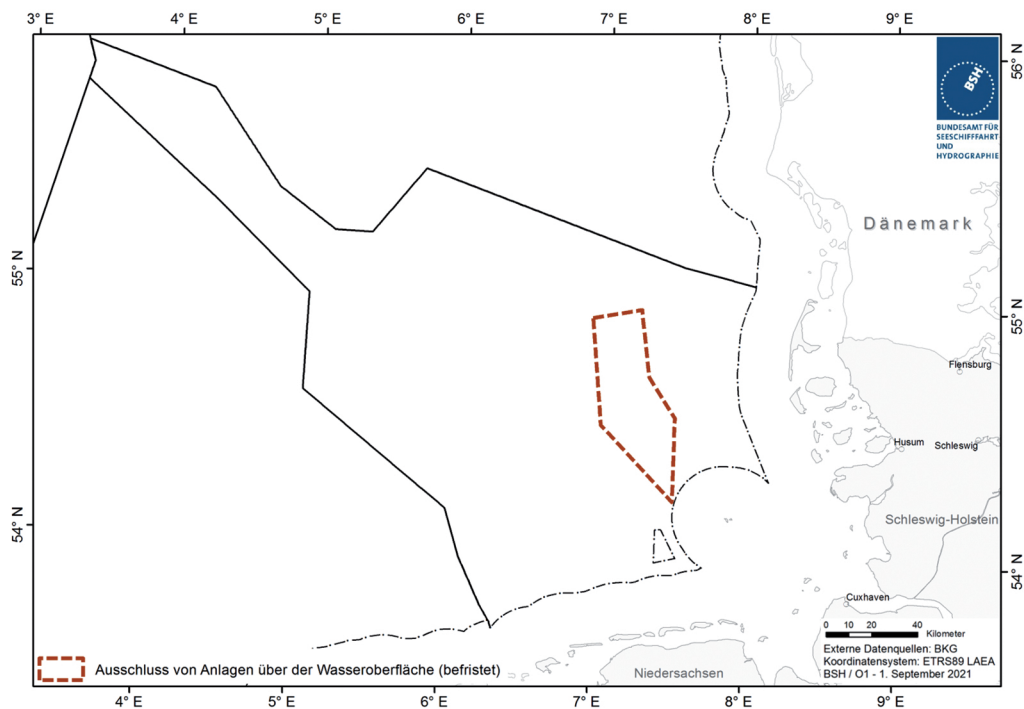


Abbildung 16: Ausschluss von Anlagen über der Wasseroberfläche in der Nordsee.



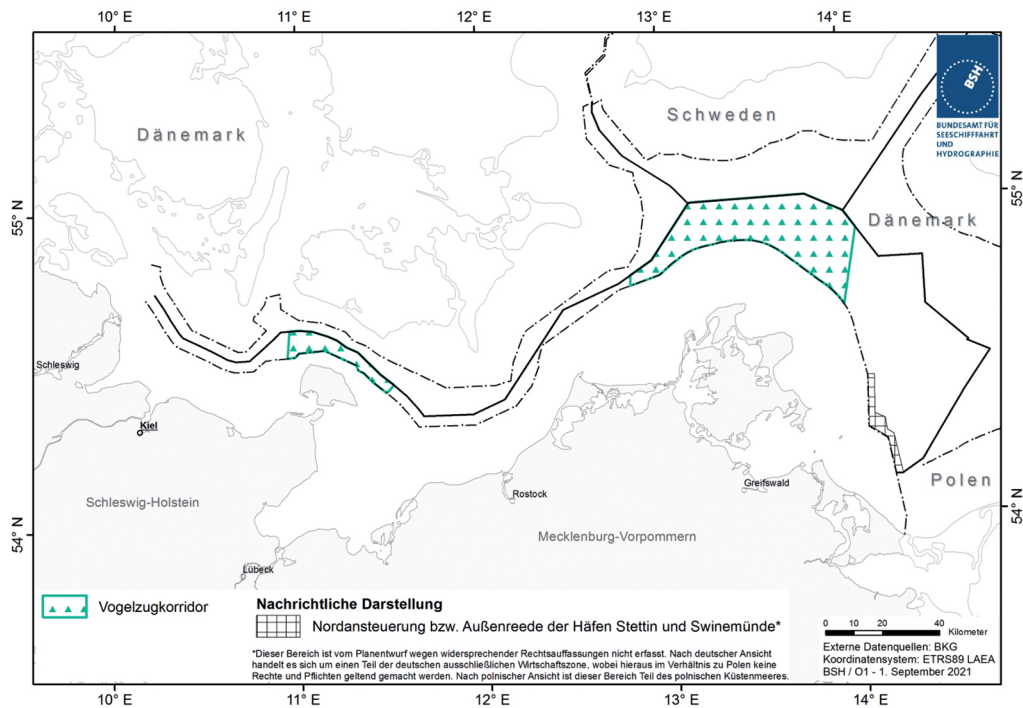


Abbildung 17: Vogelzugkorridore „Fehmarn-Lolland“ und „Rügen-Schonen“ in der Ostsee.

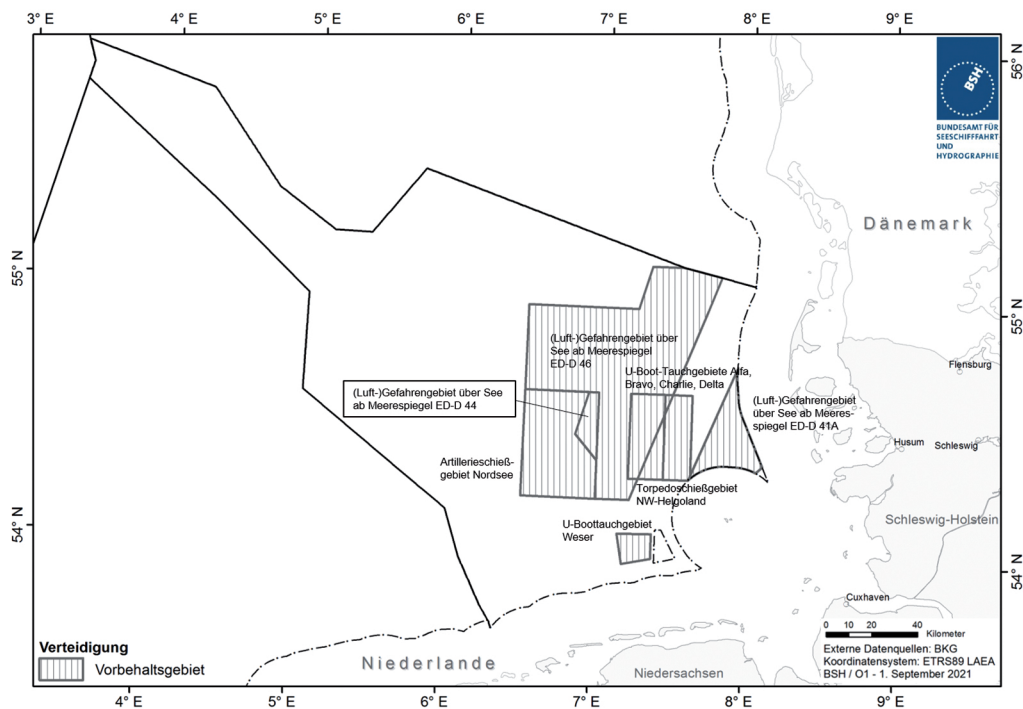


Abbildung 18: Festlegungen für Landes- und Bündnisverteidigung in der Nordsee.

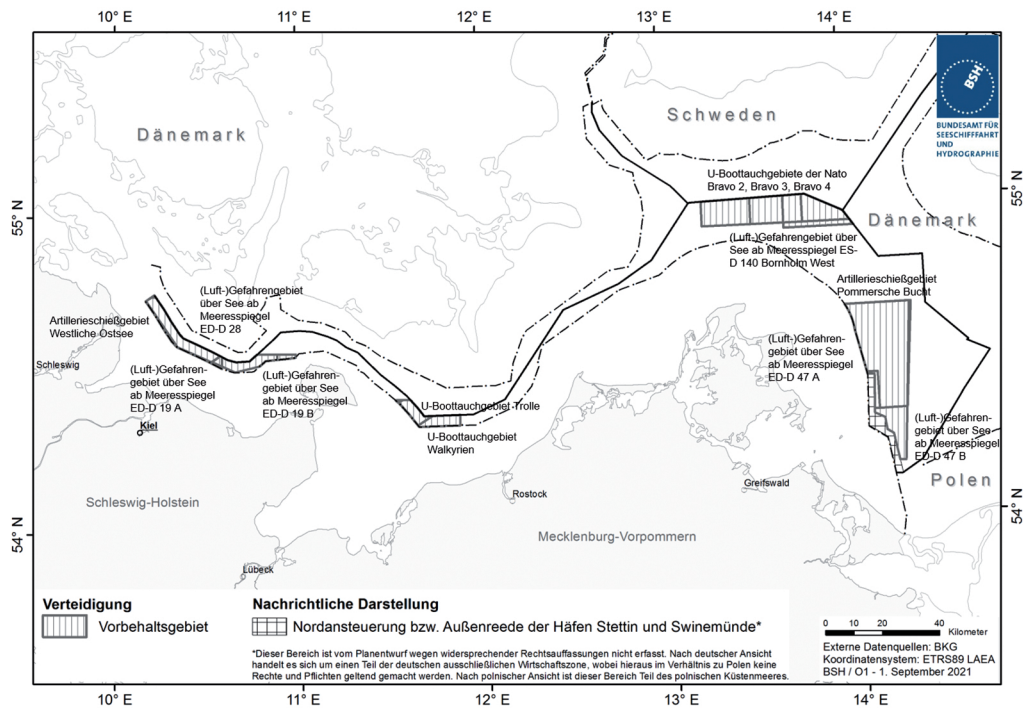


Abbildung 19: Festlegungen für Landes- und Bündnisverteidigung in der Ostsee.

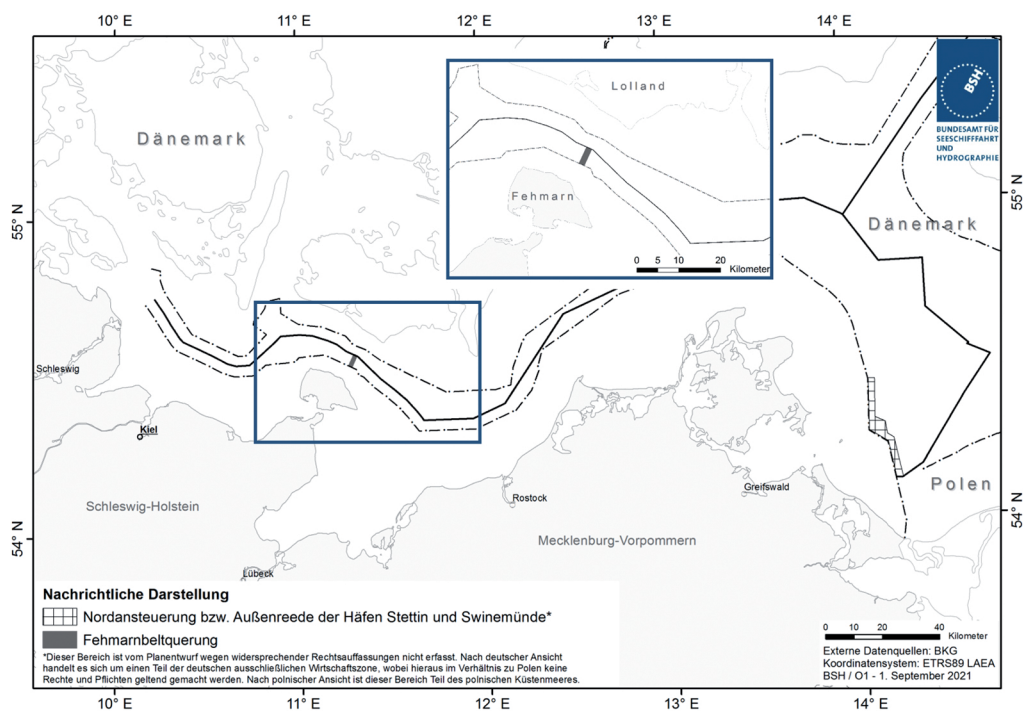


Abbildung 20: Feste Fehmarnbeltquerung in der Ostsee.

## Zusammenfassende Erklärung nach § 10 Absatz 3 ROG

Nach § 10 Absatz 3 Raumordnungsgesetz (ROG) ist dem Raumordnungsplan (im Folgenden: Plan) eine zusammenfassende Erklärung beizufügen

1. über die Art und Weise, wie die Umweltbelange im Fortschreibungsverfahren berücksichtigt wurden,
2. über die Art und Weise, wie die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung im Fortschreibungsverfahren berücksichtigt wurden,
3. aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde,
4. über die im Rahmen der Überwachung der Auswirkungen auf die Umwelt nach § 8 Absatz 4 Satz 1 ROG durchzuführenden Maßnahmen.

Begleitend zur Fortschreibung der bislang geltenden Raumordnungspläne für die deutsche AWZ in der Nordsee und in der Ostsee wurde eine Strategische Umweltprüfung (im Folgenden: SUP) nach § 8 ROG durchgeführt.

Die genannten Nummerierungen der Festlegungen beziehen sich auf den Plan in der Fassung vom 01.09.2021.

### 1. Art und Weise der Berücksichtigung der Umweltbelange

#### 1.1 Herangehensweise

Die Aufstellung des Plans sowie die Durchführung der SUP erfolgten unter Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes. Die bei der Erstellung des Umweltberichts gewonnenen Erkenntnisse sind in die Erarbeitung der Festlegungen des Plans eingeflossen. So wurde eine frühzeitige Berücksichtigung der Umweltbelange gewährleistet.

Für die Festlegung von Gebieten für einzelne Nutzungen und den Schutz der Meeresumwelt wurden Ergebnisse bereits durchgeführter Umweltprüfverfahren sowie natur- und artenschutzfachliche Studien als Entscheidungsgrundlage hinsichtlich der Bedeutung einzelner räumlicher Teilbereiche für biologische Schutzgüter herangezogen. Gleichzeitig sind die raumordnerischen Festlegungen während der Erarbeitung des Planentwurfs fortlaufend auf ihre Umweltauswirkungen untersucht worden. Die im Umweltbericht erörterten voraussichtlichen erheblichen negativen Auswirkungen der einzelnen Nutzungen führten zu allgemeinen sowie quellenbezogenen Festlegungen im Raumordnungsplan zur Vermeidung und Verminderung dieser Auswirkungen.

Zusammenfassend gilt hinsichtlich der Festlegungen des Plans, dass durch die geordnete, koordinierte Gesamtplanung Auswirkungen auf die Meeresumwelt vermieden bzw. so weit wie möglich minimiert werden. Aufbauend auf die im Leitbild verankerten Grundsätze einer nachhaltigen Meeresnutzung trifft der Plan eine Vielzahl von Festlegungen, die zum Schutz und zur Verbesserung der Meeresumwelt beitragen.

#### 1.2 Strategische Umweltprüfung

Die Umweltbelange und die bei der Erstellung des Umweltberichts gewonnenen Erkenntnisse sind in die Erarbeitung der Festlegungen des Plans eingeflossen. Zur Art und Weise der Berücksichtigung der Umweltbelange wird insbesondere auf die Methodik zur SUP verwiesen (vgl. Kapitel 1.5 der Umweltberichte Nordsee und Ostsee).

Der Untersuchungsgegenstand des Umweltberichts umfasst die Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen der Umsetzung der Festlegungen des Plans auf die Meeresumwelt. Eine Bewertung der Auswirkungen durch die Festlegungen des Plans erfolgt anhand der Zustandsbeschreibung und Zustandseinschätzung und der Funktion und Bedeutung der jeweiligen Gebiete für die einzelnen Schutzgüter einerseits und den von diesen Festlegungen ausgehenden Wirkungen und daraus resultierenden potenziellen Auswirkungen andererseits. Eine Prognose der vorhabenbezogenen Auswirkungen bei Umsetzung des Plans erfolgt in Abhängigkeit der Kriterien Intensität, Reichweite und Dauer bzw. Häufigkeit der Effekte.

Im Folgenden werden die wesentlichen kumulativen Umweltauswirkungen sowie die festgelegten Grundsätze zur Vermeidung der Auswirkungen schutzgutbezogen dargestellt.

#### Boden, Benthos und Biotoptypen

Ein wesentlicher Teil der Umweltwirkungen auf Boden, Benthos und Biotope wird durch die Gebiete für Windenergie auf See und durch Leitungen hervorgerufen, jedoch ausschließlich während der Bauzeit (Entstehung von Trübungsflächen, Sedimentumlagerung etc.) und auf einem räumlich eng begrenzten Bereich.

Mögliche kumulative Auswirkungen auf den Meeresboden und das Schutzgut Benthos sowie besonders geschützte Biotope ergeben sich aus der dauerhaften direkten Flächeninanspruchnahme der Fundamente der Anlagen sowie durch die verlegten Leitungen. Da sich jedoch sowohl bei der Netzinfrastruktur als auch bei den Windparks die Flächeninanspruchnahme im Promille-Bereich bewegen wird, sind nach derzeitiger Kenntnis auch in der Kumulation keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Zur Vermeidung und Verminderung der Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter Boden, Benthos und Biotoptypen wurden folgende Grundsätze in den Raumordnungsplan aufgenommen:

- Grundsatz 2.2.2 (6) Es soll eine zeitliche Gesamtkoordination der Errichtungsarbeiten von Anlagen zur Energiegewinnung und damit in räumlichem Zusammenhang stehender Anlagen erfolgen. (G)

- Grundsatz 2.2.3 (5) Leitungen sollen, soweit möglich, gebündelt werden. [...] Strom- und Datenkabel sollen mit einer dauerhaften Überdeckung versehen werden, die zur Sicherung der anderen Nutzungen und Funktionen erforderlich ist. (G)
- Grundsatz 2.2.3 (6) Bei der Verlegung von Leitungen sollen eine zeitliche Gesamtkoordination erfolgen und ein möglichst schonendes Verlegeverfahren gewählt werden. (G)

### **Fische**

Die Auswirkungen auf die Fischfauna durch die Festlegungen im Plan sind am stärksten durch die Realisierung von Windparks in den Vorranggebieten Windenergie beeinflusst. Die weitgehend fischereifreien Zonen innerhalb der Windparkflächen könnten sich durch den Entfall der negativen Fischereieffekte positiv auf die Fischzönose auswirken. Zusammen mit den Festlegungen der Vorranggebiete Naturschutz könnten Windparkflächen zu positiven Bestandsentwicklungen und damit zur Erholung von Fischbeständen in der Nordsee und Ostsee beitragen.

Folgender raumordnerischer Grundsatz regelt die Fischereinutzung in Windparks:

- 2.2.2 (4) Fischereifahrzeuge sollen Windparks auf dem Weg zu ihren Fanggründen durchfahren können. Die passive Fischerei mit Reusen und Körben soll in den Sicherheitszonen der Windparks möglich sein [...].

### **Marine Säuger**

Kumulative Auswirkungen auf marine Säuger, insbesondere Schweinswale, können vor allem durch die Lärmbelastung während der Installation von tiefgegründeten Fundamenten auftreten.

Zur Vermeidung und Verminderung von kumulativen Auswirkungen auf den Bestand des Schweinswals in der deutschen AWZ wird in den Anordnungen des nachgelagerten Zulassungsverfahrens eine Einschränkung der Beschallung von Habitaten auf maximal erlaubten Flächenanteilen der AWZ und der Naturschutzgebiete festgelegt. Im Ergebnis wird festgestellt, dass die Durchführung des Plans zu einer Vermeidung und Verminderung von kumulativen Auswirkungen führen wird.

Zur Vermeidung und Verminderung der Beeinträchtigungen auf das Schutzgut marine Säuger wurden folgende Grundsätze in den Raumordnungsplan aufgenommen:

- Grundsatz 2.2.2 (6) Der Eintrag von Schall in die Meeresumwelt bei der Errichtung von Anlagen zur Energiegewinnung soll entsprechend dem Stand von Wissenschaft und Technik so weit wie möglich vermieden werden. (G)
- Grundsatz 2.4 (4) Das im Schallschutzkonzept des BMU von 2013 identifizierte Hauptverbreitungsgebiet der Schweinswale im Sommer in der AWZ der Nordsee wird als zeitlich befristetes Vorbehaltsgebiet Schweinswale (Mai bis August) festgelegt.

### **See- und Rastvögel**

Von den im Plan berücksichtigten Nutzungen können insbesondere von der Nutzung Windenergie unterschiedliche Auswirkungen auf See- und Rastvögel ausgehen, wie Habitatverlust, erhöhtes Kollisionsrisiko oder Scheuch- und Störwirkung.

Im Ergebnis der SUP sind unter Berücksichtigung der Gesamtplanbewertung erhebliche kumulative Auswirkungen der raumordnerischen Festlegungen auf das Schutzgut See- und Rastvögel nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten. Zur Vermeidung und Verminderung der Beeinträchtigungen auf das Schutzgut See- und Rastvögel wurden folgende Ziele und Grundsätze in den Raumordnungsplan aufgenommen:

- Ziel 2.4 (1) Die [...] nationalen Meeresschutzgebiete in der AWZ [...] werden als Vorranggebiete Naturschutz entsprechend ihrer Schutzzwecke festgelegt. Das [...] im Anhang dargestellte Gebiet wird als Vorranggebiet Seetaucher festgelegt. (Z)
- Grundsatz 2.4 (3) Die militärische Nutzung soll den Schutzzweck der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Seetaucher so wenig wie möglich beeinträchtigen. Für den Zeitraum vom 1. März bis 15. Mai eines Jahres gilt, dass in den Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Seetaucher keine Beeinträchtigungen durch den Sand- und Kiesabbau erfolgen sollen, und dass sich die Bundeswehrbehörden und die zuständige Naturschutzbehörde hinsichtlich der militärischen Nutzung einigen sollen. (G)

### **Zugvögel**

Von den im Raumordnungsplan berücksichtigten Nutzungen können insbesondere von der Nutzung Windenergie unterschiedliche Auswirkungen auf Zugvögel wie Barrierewirkung und Kollisionsrisiko ausgehen.

Durch die Festlegungen von Gebieten für Windenergie in räumlichem Zusammenhang werden unter Anwendung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen Barrierewirkungen und Kollisionsrisiken in wichtigen Nahrungs- und Rasthabitaten reduziert.

- Grundsatz 2.4 (6) Die [...] Gebiete der Vogelzugkorridore „Fehmarn-Lolland“ und „Rügen-Schonen“ können grundsätzlich durch die Windenergie genutzt werden, soweit sie als Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für die Windenergie festgelegt sind. In den Zeiträumen der Massenzugereignisse soll in den Vogelzugkorridoren der Betrieb von Windenergieanlagen nicht stattfinden, wenn andere Maßnahmen nicht ausreichend sind, um ein nachgewiesenes signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko von Vögeln mit Windenergieanlagen auszuschließen. Unter den gleichen Voraussetzungen sollen Bau- und Wartungsarbeiten nicht stattfinden. (G)

Vor dem Hintergrund des aktuellen Kenntnisstandes und unter Berücksichtigung der Festlegung 2.4 (6) des Plans können erhebliche kumulative Auswirkungen durch die Festlegungen auf Zugvögel mit der erforderlichen Sicherheit ausgeschlossen werden.

### **1.3 Festlegungen zum Schutz und zur Verbesserung der Meeresumwelt**

Die Sicherung der rechtsverbindlich festgelegten Naturschutzgebiete als Vorranggebiete Naturschutz dient der Wahrung der Schutzzwecke und der Freiraumsicherung. In den Vorranggebieten Naturschutz werden keine Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für Windenergie festgelegt. Auch die Vorbehaltsgebiete für Leitungen verlaufen überwiegend außerhalb von ökologisch bedeutenden Gebieten.

Die Festlegung des Hauptkonzentrationsgebiets Seetaucher in der AWZ der Nordsee als Vorranggebiet, welches den Teilbereich II des Naturschutzgebietes „Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht“ einschließt, jedoch deutlich über dieses Naturschutzgebiet hinausgeht, trägt dem Schutz der störepfindlichen Artengruppe Seetaucher und ihrem besonders wichtigen Lebensraum Rechnung und kann sich zudem positiv auf weitere im Naturschutzgebiet geschützte Arten und ihre Nahrungs- und Rastgründe auswirken.

Zudem dient die Festlegung (5) in Kapitel 2.4 durch den Ausschluss von Anlagen über der Wasseroberfläche der Durchführung von Maßnahmen zur Sicherung des Zusammenhangs des Netzes Natura 2000 (Kohärenzmaßnahmen) hinsichtlich Beeinträchtigungen, die von bestehenden Windenergieanlagen im Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiet Seetaucher ausgehen.

Weitere umfangreiche räumliche und textliche Festlegungen in Kapitel 2.4, wie etwa die Festlegung des Vorbehaltsgebiets Schweinswale (Grundsatz (4)) sowie die Festlegungen zu Vogelzugkorridoren (Grundsatz (6)), zur Erhaltung der AWZ als Naturraum, insbesondere zur Durchlässigkeit des Meeresraums für wandernde Arten (Grundsätze (7) und (8)), sowie zur Sicherung und Erhaltung der Meereslandschaft (Grundsatz (9)), tragen zum Schutz und zur Verbesserung der Meeresumwelt bei.

Allgemeine Grundsätze zum Umweltschutz finden sich entsprechend auch bei den jeweiligen Nutzungen. Belastungen durch die Schifffahrt sollen dadurch reduziert werden, dass die beste Umweltpraxis gemäß internationalen Übereinkommen zum Meeresschutz und der Stand von Wissenschaft und Technik berücksichtigt werden. Wirtschaftliche Nutzungen sollen nach Kapitel 2.1 Grundsatz (1) nachhaltig und möglichst flächensparend erfolgen, und feste Anlagen sind nach Ziel (2) grundsätzlich zurückzubauen. Nach Grundsatz (4.1) soll eine Gefährdung der Meeresumwelt durch wirtschaftliche Nutzungen, insbesondere nachteilige Auswirkungen auf die natürlichen Funktionen des Ökosystems Meer, so weit wie möglich vermieden werden, und die beste Umweltpraxis gemäß den internationalen Übereinkommen zum Meeresschutz und der Stand von Wissenschaft und Technik sollen berücksichtigt werden.

### **1.4 Gesamtbewertung des Plans hinsichtlich der Umweltauswirkungen**

Die meisten Umweltauswirkungen der einzelnen Nutzungen, für die Festlegungen getroffen werden, würden – unter Zugrundelegung des gleichen mittelfristigen Planungshorizonts – auch bei Nichtdurchführung des Plans entstehen, da nicht erkennbar ist, dass die Nutzungen bei Nichtdurchführung des Plans nicht oder in erheblich geringerem Maße stattfinden würden. Unter diesem Gesichtspunkt sind die Festlegungen des Plans im Hinblick auf ihre Auswirkungen auf die Umwelt grundsätzlich „neutral“. Zwar ist es möglich, dass aufgrund der Konzentration bzw. Bündelung einzelner Nutzungen in bestimmten Gebieten einige Festlegungen in diesem Bereich durchaus negative Umweltauswirkungen haben können, jedoch ist eine Gesamtbilanz der Umweltauswirkungen aufgrund der Bündelungseffekte eher positiv, da die übrigen Gebiete entlastet und Gefahren für die Meeresumwelt (z. B. das Kollisionsrisiko) verringert werden.

Bei der Windenergienutzung sind die potenziellen Auswirkungen häufig kleinräumig und zum Großteil kurzfristig, da sie sich auf die Bauphase beschränken. Unter Einhaltung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, insbesondere zur Schallminderung in der Bauphase, können erhebliche Auswirkungen insbesondere durch die Umsetzung der Festlegungen für Windenergie auf See und Leitungen vermieden werden.

Im Rahmen der SUP ist abschließend auch hinsichtlich etwaiger Wechselwirkungen festzuhalten, dass durch die geplanten Festlegungen nach derzeitigem Kenntnisstand und auf der vergleichsweise abstrakten Ebene der Raumordnung keine erheblichen Auswirkungen auf die Meeresumwelt innerhalb des Untersuchungsraums zu erwarten sind. Für die detaillierte Prüfung und Bewertung der Umweltauswirkungen sowie vorgesehener Vermeidungsmaßnahmen wird auf die Umweltberichte verwiesen.

## **2. Art und Weise der Berücksichtigung der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung**

Der Fortschreibungsprozess war geprägt von Informationsaustausch, Konsultationen und formellen und informellen Beteiligungsterminen. Der Prozess wurde durch einen wissenschaftlichen Begleitkreis mit Vertreterinnen und Vertretern von Forschungs- und Rechtsinstituten begleitet. Parallel zum Verfahren fanden zu verschiedenen Zeitpunkten im parlamentarischen Raum Informationstermine und Expertenanhörungen statt, deren Ergebnisse ebenfalls in den Fortschreibungsprozess eingeflossen sind.

### **2.1. Unterrichtung nach § 9 Absatz 1 ROG**

Das Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI) unterrichtete mit Schreiben vom 11. Juni 2019 die Öffentlichkeit sowie die in ihren Belangen berührten öffentlichen Stellen nach § 9 Absatz 1 ROG über die geplante

Fortschreibung der Pläne von 2009. Insbesondere die öffentlichen Stellen wurden um Übermittlung von für die Planaufstellung bedeutsamen Planungen, Maßnahmen und weiteren zweckdienlichen Informationen gebeten.

Im Zeitraum von September bis Dezember 2019 wurden verschiedene Fachgespräche zu den Themen Schifffahrt, Meeresnaturschutz, Fischerei, Unterwasserkulturerbe, Verteidigung und Rohstoffgewinnung durchgeführt. In diesem Rahmen wurden Informationen ausgetauscht und Planungsmöglichkeiten, -lösungen und mögliche Festlegungen eines neuen Plans diskutiert. Zudem wurde die Scoping-Phase vorbereitet.

Das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) erstellte unter Berücksichtigung der eingegangenen Informationen aus der frühen Beteiligung sowie den Ergebnissen der Fachgespräche eine Konzeption zur Fortschreibung der Pläne. Die Konzeption betrachtete zu einem frühen Zeitpunkt im Verfahren drei Planungsmöglichkeiten mit unterschiedlichen Perspektiven.

Da der Raum in der deutschen AWZ mit zunehmendem Nutzungsdruck stetig mehr beansprucht wird, war allen Planungsmöglichkeiten gemeinsam, dass diese nicht die maximalen Raumansprüche der einzelnen Sektoren abbildeten, sondern nur einen integrierten Planungsansatz mit unterschiedlicher, aber fundierter Schwerpunktsetzung verfolgen konnten. Die Planungsmöglichkeit A legte den Fokus auf die traditionellen Meeresnutzungen. Dabei wurden besonders die Interessen von Schifffahrt, Rohstoffgewinnung und Fischerei berücksichtigt. Planungsmöglichkeit B zeigte eine Klimaschutz-Perspektive; der zukünftigen Nutzung durch Windenergie auf See wurde viel Raum gegeben. Die Planungsmöglichkeit C legte den Schwerpunkt auf die weiträumige und weitgehende Sicherung von Gebieten für den Meeresnaturschutz.

## **2.2. Beteiligung zur Konzeption (Planungsmöglichkeiten) und Scoping**

Mit der Erarbeitung der Konzeption wurde der Entwurf des Untersuchungsrahmens für die SUP erstellt. Die Konzeption und der Entwurf des Untersuchungsrahmens wurden am 31. Januar 2020 veröffentlicht. Es bestand für öffentliche Stellen und die Öffentlichkeit die Gelegenheit, bis zum 4. März 2020 zu diesen Dokumenten Stellung zu nehmen. In diesem Stadium des Prozesses wurden zudem Konsultationsfragen zu relevanten Themen an die Konsultationsteilnehmenden gerichtet. Es gingen insgesamt 41 Stellungnahmen ein, vor allem von Bundesbehörden, Landesbehörden, (wissenschaftlichen) Instituten und Einrichtungen, Übertragungsnetzbetreibern, Umwelt-, Windenergie- und Fischereiverbänden.

Mit Schreiben vom 10. März 2020 wurden die Anrainerstaaten benachrichtigt. Ihnen wurde Gelegenheit gegeben, zur Konzeption und zum Entwurf des Untersuchungsrahmens bis zum 3. April 2020 Stellung zu nehmen.

Am 18. und 19. März 2020 fand ein Termin mit nationalen Teilnehmern zum Entwurf des Untersuchungsrahmens sowie zur Konzeption statt, am 23. April 2020 ein früher Konsultationstermin mit Teilnehmern aus den Anrainerstaaten.

Insgesamt zeigte sich bei den eingegangenen Stellungnahmen ein Bild von vielfältigen, teilweise gegenläufigen Forderungen und Hinweisen mit Fokus auf unterschiedliche Themen.

Zu den Ergebnissen im Einzelnen:

### **Schifffahrt**

In Reaktion auf die eingereichten Stellungnahmen wurden die aktuellen Verkehre auf Grundlage von AIS-Daten betrachtet. Die Verkehrsbetrachtung bestätigte im Wesentlichen das Bild aus dem Jahr 2009, so dass die bislang festgelegten Gebiete mit Ausnahme der Route SN10 weiter Bestand haben bzw. nur leicht angepasst wurden (SN6-9). Zusätzlich wurden in der Ostsee die Festlegung SO4 zur Anpassung an die Verkehrsströme und an die Festlegungen im Entwurf des schwedischen Raumordnungsplans sowie in der Nordsee die Festlegungen SN15 bis SN17 zur Sicherung der Transitverkehre und des nordgehenden Verkehrs getroffen.

Zusätzlich zu den Verkehrstrennungsgebieten einschließlich entsprechender Sicherheitsbereiche wurden die aus verkehrlicher Sicht identifizierten Hauptschifffahrtsrouten mit einer Breite von 3 sm als Vorranggebiete festgelegt.

Eine Ausnahme bildet die Route SN10. Die Route ist im Gegensatz zu den anderen Hauptschifffahrtsrouten außerhalb der Verkehrstrennungsgebiete sehr viel stärker befahren, zudem verteilt sich der Verkehr aufgrund der Verkehrs- und -abführung breitflächig. Vor diesem Hintergrund werden hier Vorranggebiete entsprechend der erfassten Verkehrsströme festgelegt, was eine leichte Verschiebung der Route nach Nordwesten erforderlich machte. Dies führte im Vergleich zu zurückliegenden Bundesfachplanungen zur Windenergie zu einer nordwestlichen Vergrößerung der Gebiete für Windenergie auf See EN9 bis EN13. Einige Bereiche innerhalb von SN10 wurden dabei jedoch bis 2035 befristet festgelegt, da die Bundesregierung die Prüfung möglicher verkehrslenkender Maßnahmen gemeinsam mit Dänemark und den Niederlanden für erforderlich hält.

### **Windenergie**

Der Forderung, dass die Vorbehaltsgebiete ab EN19 als Vorranggebiete festzulegen seien, konnte aufgrund der in diesen Bereichen noch unzureichenden Datengrundlage und Unsicherheiten hinsichtlich der konkreten und letztabgewogenen Ausgestaltung der Windenergiegebiete nicht nachgekommen werden. Gleiches gilt für die Forderung, Festlegungen über den Planungshorizont 2040 hinaus zu treffen, da die Raumordnung nach § 7 Abs. 1 Satz 1 ROG Festlegungen für einen regelmäßig mittelfristigen Planungszeitraum (in der Regel 10 bis 15 Jahre) trifft.

Die Forderung, dass sonstige Energiegewinnungsbereiche im Planentwurf ausgewiesen werden sollten, wurde aus zwei Gründen nicht umgesetzt. Zum einen ist durch die Festlegung der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Windenergie Wasserstoffproduktion aus planerischer Sicht in diesen Gebieten nicht grundsätzlich ausgeschlos-

sen. Zum anderen ist die Ausweisung solcher Bereiche Aufgabe des Flächenentwicklungsplans nach den für die Fachplanung geltenden Rechtsvorschriften.

Des Weiteren wurde keine Regelung zur Höhenbegrenzung im Plan aufgenommen, da aufgrund der bereits weit fortgeschrittenen bzw. planungsrechtlich verfestigten Bebauung der Gebiete N1 – N3, einschließlich Zielabweichungsverfahren vom Ziel 3.5.1 (8) des Raumordnungsplans 2009 Nordsee, kein Bedürfnis für eine weitere Regelung besteht.

Den Forderungen, die Regelungen zur Befahrung von Windparks durch militärische Fahrzeuge sowie zur Installation von festen Einrichtungen zur Landes- und Bündnisverteidigung zu spezifizieren, wurde nachgekommen, indem die Grundsätze näher ausgeführt wurden.

Da zum Thema Mehrfachnutzung teilweise gegenläufige Forderungen eingebracht wurden, wurden im ersten Planentwurf nur wenige Festlegungen getroffen, bei denen sich Nutzungen überlagern. Von der Festlegung von Referenzflächen wurde auf der Ebene der Raumordnung abgesehen, da hierfür die Kenntnis projektspezifischer Rahmenbedingungen erforderlich ist.

### **Leitungen**

Im 1. Planentwurf wurden die in der Konzeption vorgesehenen Leitungskorridore für die Nordsee ergänzt, dabei wurden insbesondere die Festlegungen des Flächenentwicklungsplans für Stromkabel zugrunde gelegt, sowie Trassen bestehender Rohrleitungen gesichert. In der Nordsee wurde zudem ein breiter Leitungskorridor im Zuge der Rohrleitungen Europipe 1 und Norpipe festgelegt, um auch für zukünftige Planungen Raum für leitungsgebundene Infrastruktur zu sichern. Einzelne bestehende Kabel wurden dabei allerdings mangels Sicherheitsbedürfnisses nicht berücksichtigt, es sei denn, der Korridor bietet sich grundsätzlich für zukünftige Planungen außerhalb von Naturschutzgebieten an. Eine ausreichende Verlegetiefe soll Beeinträchtigungen anderer Nutzungen (z. B. Fischerei) minimieren.

### **Rohstoffgewinnung**

Im 1. Planentwurf wurden entsprechend den Forderungen einiger Konsultationsteilnehmender Vorbehaltsgebiete für Rohstoffgewinnung in den Bereichen ausgewiesen, für die Erlaubnisse, Bewilligungen oder Betriebspläne vorliegen. Die Forderung, auch besonders rohstoffhöfliche Flächen räumlich zu sichern, wurde nicht umgesetzt, da aufgrund der Mittelfristigkeit des Raumordnungsplans nur bestehende Bergbauberechtigungen im Plan berücksichtigt wurden.

Bergrechtliche Bewilligungen sind nach einer Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts grundrechtlich geschützte Eigentumsrechte. Daher kann die Raumordnung die Gewinnung von Rohstoffen auf diesen Flächen nicht grundsätzlich ausschließen. Soweit bereits Betriebspläne erteilt wurden, wurden in diesem Rahmen Umweltbelange bereits geprüft. Die Ausweisung von Vorbehaltsgebieten erfolgt für eine mittelfristige Raumsicherung zur Rohstoffgewinnung auch auf Flächen mit bestehenden Betriebsplänen (z. B. OAM III), da diese jeweils nur für wenige Jahre genehmigt werden.

### **Fischerei und marine Aquakultur**

Im 1. Planentwurf wurde das Vorbehaltsgebiet für die Kaisergranatfischerei aufgenommen. Weitergehende Gebietsfestlegungen für die Fischerei erscheinen nicht sachgerecht, da der Fisch nicht ortsfest ist.

### **Wissenschaftliche Nutzungen**

Die Festlegung der Vorbehaltsgebiete Forschung im 1. Planentwurf entspricht für die Nordsee den Vorbehaltsgebieten Forschung des Raumordnungsplans 2009. Für die Ostsee wurden die Vorbehaltsgebiete an die Anforderungen der Fischereiforschung bezüglich Lage und Größe angepasst. Für die Berücksichtigung der Belange der Landes- und Bündnisverteidigung bei wissenschaftlichen Forschungsvorhaben wurde in der Begründung auf fachrechtliche Konkretisierungen verwiesen.

### **Schutz und Verbesserung der Meeresumwelt**

Mit der Ausweisung der rechtsverbindlich festgelegten Naturschutzgebiete als Vorranggebiete Naturschutz im ersten Planentwurf wurde der entsprechenden Forderung vor allem der Naturschutzfachbehörden und der Naturschutzverbände nachgekommen. Darüber hinaus wurden Vorbehaltsgebiete Seetaucher, Schweinswale und Vogelzug „Fehmarn-Lolland“ aufgenommen. Die geforderte Ausweisung der Vogelzugkorridore „Fehmarn-Lolland“ und „Rügen-Schonen“ als Vorranggebiete erfolgte mangels ausreichender Erkenntnisse und fehlender nationaler Abstimmung vor allem mit dem Land Mecklenburg-Vorpommern und den unmittelbar angrenzenden Anrainerstaaten im ersten Planentwurf nicht. Dies gilt insbesondere für den angesprochenen Vogelzugkorridor „Rügen-Schonen“.

Der Forderung, auf räumliche Festlegungen, die mit dem Schutzzweck der Naturschutzgebiete nicht vereinbar seien, insbesondere die Rohstoffgewinnung, zu verzichten, konnte bereits aus rechtlichen Gründen nicht nachgekommen werden. Die Naturschutzverordnungen schließen andere Nutzungen nicht per se aus. Bestimmte Nutzungen sind zulässig, sofern diese verträglich sind. Der geforderte Ausschluss von Windenergie als Ziel konnte aus diesen Gründen ebenfalls nicht umgesetzt werden.

Der Forderung, Pufferzonen von bis zu 10 km um jedes Schutzgebiet einzurichten, wurde in der geforderten Pauschalität nicht nachgekommen. Zum einen fehlt es für eine solche Pufferzone auch unabhängig vom Schutzzweck an gesicherten wissenschaftlichen Erkenntnissen. Zum anderen handelt es sich bei der Einrichtung von Pufferzonen um ein der Raumordnung mit seinen Gebietskategorien systemfremdes Anliegen. Im Bereich EN13

wurde einzelgebietsbezogen auf Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse zum Meideverhalten der Seetaucher im ersten Planentwurf ein Abstand von 5,5 km zum Hauptkonzentrationsgebiet Seetaucher eingehalten.

Der Forderung, die beste verfügbare Technik einzusetzen, wurde bei einigen Nutzungen in den Kapiteln 2.1, 2.2.1 und 2.3.1 sinngemäß (beste Umweltpraxis) nachgekommen.

Der Forderung, die Maßnahme 409 des MSRL-Maßnahmenprogramms als Ziel der Raumordnung festzulegen, konnte nicht nachgekommen werden, da es sich hier um eine originäre Aufgabe der Naturschutzfachplanung (einschließlich Managementpläne) handelt.

Im Hinblick auf die Forderung, „Eignungsermittlungen“ in die Umweltberichte mit einfließen zu lassen, ist anzumerken, dass die Umweltberichte auf Grundlage der aktuellen und verfügbaren Informationen und Erkenntnisse erstellt wurden. Nach § 8 Abs. 1 Satz 3 ROG bezieht sich die Umweltprüfung auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Plans angemessenerweise verlangt werden kann. Insoweit wurde den Forderungen nach einer wissenschaftlichen Ausarbeitung der ökologischen Tragfähigkeit, die als Grundlage für Ausbauszenarien erforderlich sei, soweit wie möglich nachgekommen.

### **Landes- und Bündnisverteidigung**

Im 1. Planentwurf wurden die militärischen Übungsgebiete nach dem „Ständigen Befehl der Flotte Nr. 012“ des Marinekommandos der Bundeswehr – wie in den Plänen 2009 – nachrichtlich dargestellt. Zu diesem Zeitpunkt erfolgte die rechtliche Prüfung in Abstimmung mit dem Auswärtigen Amt, ob Rechte von Drittstaaten Gebietsfestlegungen für Verteidigung entgegenstehen.

Im ehemaligen Kapitel 2.5.1 wurde mit dem Grundsatz (1) und in Kapitel 2.2.1 wurde mit dem ehemaligen Grundsatz (6) den Belangen der Verteidigung und des Zivilschutzes Rechnung getragen, um die Funktionsfähigkeit der Bundeswehr für Übungen und Erprobungen insbesondere in den im Plan dargestellten Übungsgebieten zu gewährleisten. Mit dem Ziel und dem Grundsatz (5.1) in Kapitel 2.2.2 wird den teilweise gegenläufigen Forderungen zu den Nutzungen Windenergie und Landes- und Bündnisverteidigung in ausgleichender Weise begegnet.

Die geforderte Verlegung von militärischen Übungsgebieten zugunsten der Windenergie erschien nicht möglich, da z. B. der sichere Übungsbetrieb zur Aufrechterhaltung der Verteidigungsfähigkeit nicht in gleicher Weise hätte sichergestellt werden können.

### **Weitere zu berücksichtigende Belange**

#### *Unterwasserkulturerbe*

Für alle wirtschaftlichen Nutzungen, abgesehen von der Schifffahrt, wurde im Plan der Grundsatz aufgestellt, dass das Unterwasserkulturerbe, das hier im Sinne der von der Fachseite formulierten Definition verstanden wird, die Forschung hierzu sowie bekannte und ggf. aufgefundene Kulturgüter so wenig wie möglich beeinträchtigt werden sollen.

#### *Umweltprüfung*

Im Rahmen der SUP wurden Auswirkungen von einzelnen Nutzungen auch in der kumulativen Wirkung auf die nächstgelegenen Natura2000-Gebiete geprüft, und zwar unter Berücksichtigung der Grundsätze und Ziele des Plans sowie von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, die in nachgeordneten Zulassungsverfahren festgelegt werden. Anschließend wurde anhand der Ergebnisse die mögliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der übrigen Natura2000-Gebiete auch in den Gewässern der Anrainerstaaten geprüft. Die Schlussfolgerung, dass eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele mit der erforderlichen Sicherheit ausgeschlossen werden kann, ergibt sich aus der Reichweite der Wirkungen und der räumlichen Entfernung der Gebiete.

### **Festlegung des Untersuchungsrahmens; Erstellung des 1. Planentwurfs**

Am 17. September 2020 wurde der Untersuchungsrahmen für die SUP zur Fortschreibung der Pläne unter Berücksichtigung der bis zu diesem Zeitpunkt eingegangenen Stellungnahmen festgelegt.

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse aus der Konsultation zur Konzeption und zum Entwurf des Untersuchungsrahmens wurden der erste Entwurf des Raumordnungsplans und die Umweltberichte erarbeitet.

### **2.3 Beteiligung nach § 9 Absatz 2 ROG**

Es bestand für öffentliche Stellen und die Öffentlichkeit die Möglichkeit, zum ersten Entwurf des Raumordnungsplans und zu den Umweltberichten Stellung zu nehmen. Es gingen insgesamt 67 Stellungnahmen vor allem von Bundesbehörden, Landesbehörden, Instituten, Übertragungsnetzbetreibern, Umwelt-, Windenergie-, Fischereiverbänden und Privaten ein.

Der zusätzlich angebotene Erörterungstermin fand am 24. und 25. November 2020 als Online-Konferenz statt. In dem Termin wurden der erste Planentwurf und wesentliche Punkte aus den Umweltberichten umfassend vorgestellt und anhand der eingegangenen Stellungnahmen besprochen.

Mit Schreiben vom 4. Dezember 2020 wurden die Anrainerstaaten zum 1. Planentwurf und den Umweltberichten beteiligt. Es bestand die Gelegenheit, bis zum 15. Januar 2021 zu den Konsultationsdokumenten Stellung zu nehmen. Es gingen 17 Stellungnahmen ein. Am 27. Januar 2021 fand ein internationaler Konsultationstermin statt.



Zu den Ergebnissen der Beteiligung nach § 9 Absatz 2 ROG im Einzelnen:

### **Leitbild**

Im 2. Planentwurf wurden Forderungen zum Leitbild aufgenommen. Alle Sektoren werden genannt. Aufgrund der koordinierenden und ausgleichenden Aufgabe der Raumordnung wird kein Sektor besonders hervorgehoben. Da eine Vielzahl an Rechtsgrundlagen für die einzelnen Sektoren bestehen, wird im Leitbild ausschließlich das See-rechtsübereinkommen genannt. Das Leitbild soll kompakt die wesentlichen Leitgedanken der Raumentwicklung und Prinzipien darstellen, daher wurde von einer zu ausführlichen Beschreibung bzw. Konkretisierung abgesehen. Da derzeit keine fundierten, anerkannten Methoden zur Bestimmung insbesondere von kumulativen Belastungs-grenzen vorliegen, wurde der Forderung nach Konkretisierung nicht entsprochen.

Ferner wurde die fortlaufende Evaluierung aller sektoralen Belange auf der Grundlage dieses Leitbilds aufgenom-men. Die mittelfristig angelegte Gestaltungswirkung des Raumordnungsplans ermöglicht eine situationsgerechte Anpassung der Festlegungen, sofern dies im Sinne der Leitvorstellung der Raumordnung, nämlich einer nach-haltigen und zukunftsgerichteten Raumentwicklung unter ökonomischen, sozialen und ökologischen Gesichts-punkten, erforderlich wird.

### **Schifffahrt**

Im 2. Planentwurf wurden Forderungen zur Schifffahrt übernommen. Dabei wurde die Route SN18 zur Sicherung der nordgehenden Verkehre ergänzt. Dies ist eine Fortführung der entsprechenden Routen in Dänemark und in den Niederlanden. Zusätzlich wurden mit SN19 und SO5 befristete Vorbehaltsgebiete Schifffahrt in Gebieten eingeführt, welche auch für die Windenergie geeignet wären. Diese Lösung der Befristung stellt sicher, dass ausreichend Zeit besteht, die Verkehrssituation in den Gebieten zu analysieren und die Erforderlichkeit der Fest-legung zu prüfen. Als Grundlage für den Nachweis soll ein Gutachten beauftragt werden. Im Hinblick auf Beein-trächtigungen durch andere Nutzungen bezüglich der Route SO2 wird auf den Vorrang der Schifffahrt im Vor-ranggebiet Naturschutz, den Grundsatz der gegenseitigen Rücksichtnahme und nachfolgende Planungs- und Zulassungsverfahren verwiesen.

### **Weitere wirtschaftliche Nutzungen**

Im 2. Planentwurf wurden in Kapitel 2.2.1 infolge der Stellungnahmen die Grundsätze (1) und (4) bis (7) zu einem Grundsatz (3) zusammengefasst, wonach wirtschaftliche Nutzungen andere Nutzungen so wenig wie möglich beeinträchtigen sollen. Es erfolgt keine Hervorhebung einzelner Nutzungen oder Funktionen. Die Berücksichti-gung von Nachlaufeffekten ist Aufgabe des Flächenentwicklungsplans. Der Forderung nach Nennung von Ges-amtbelastungsgrenzen und Schwellenwerten konnte mangels anerkannter fundierter Methoden nicht gefolgt werden.

Die Verweise auf das Fachrecht wurden in den Begründungen gekürzt, jedoch nicht gestrichen, da diese der Erläuterung und dem Gesamtverständnis dienen.

Die Berücksichtigung von Kulturgütern ist im Grundsatz (3) sowie in den Kapiteln 2.3 und 2.5 enthalten.

### **Windenergie**

Im 2. Planentwurf wurde in der Ostsee das Gebiet EO2 als Vorranggebiet festgelegt, da die Planung von Wind-energie im Vogelzugkorridor unter Einhaltung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (Grundsatz 2.4 (6)) mit Umweltschutzbelangen und mit den Belangen der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs aus raum-ordnerischer Sicht als vereinbar angesehen wird. Eine Festlegung der Vorbehaltsgebiete EN4 und EN5 als Vor-ranggebiete kommt aufgrund der bisherigen Erkenntnisse zum Meideverhalten der Seetaucher nicht in Betracht.

Zudem wurden ein bedingtes Vorranggebiet EN13-Nord in der Nordsee ab 01.01.2030 und ein bedingtes Vor-behaltsgebiet EO2-West in der Ostsee ab 01.01.2025 festgelegt. Auflösende Bedingung ist (d. h., die Gebiete werden nicht zu Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebieten Windenergie), dass das für Schifffahrt zuständige Bundes-ministerium nachweist, dass diese Gebiete aus zwingenden Gründen der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffs-verkehrs auch weiterhin für die Schifffahrt benötigt werden. Das Gebiet EN20 wurde als Vorbehaltsgebiet ab dem 01.01.2027 festgelegt, es sei denn, das für Fischereiforschung zuständige Bundesministerium weist nach, dass eine Freihaltung des Gebietes von Bebauung durch Windenergieanlagen für die Fischereiforschung unerlässlich ist. Diese Festlegungen stellen sicher, dass ausreichend Zeit besteht, die Notwendigkeit der Gebiete für Schiff-fahrt bzw. Fischereiforschung zu prüfen. Zur Wahrung der Interessen der Fischereiforschung soll in den Gebieten EO2-West und EN20, die sich mit den Vorbehaltsgebieten FoN3 und FoO3 überlagern, die Fischereiforschung in Art und Umfang wie bisher möglich bleiben.

Den Forderungen zu den Themen Windenergie und Fischerei wurde durch den Grundsatz (4) Rechnung getragen. Ergänzt wurde, dass die Durchfahrt und die Regelung zur passiven Fischerei gelten, soweit Bau, Betrieb und Wartung der Windparks so wenig wie möglich beeinträchtigt werden, sowie vorbehaltlich entgegenstehender fachrechtlicher Regelungen.

Auf Forderungen, die Belange der Windparkentwickler hinsichtlich der Durchfahrt des Militärs zu berücksichtigen, wurde der Grundsatz (5.1) dahingehend ergänzt, dass der Betrieb und die Wartung der Windparks durch die Befahrung mit Fahrzeugen der Bundeswehr nicht oder nur unerheblich beeinträchtigt werden. In Grundsatz (5.2) wurde der Vorbehalt ergänzt, dass der Betrieb der militärischen Anlagen auf den Anlagen zur Energiegewinnung aus militärischer Sicht zur Landes- und Bündnisverteidigung notwendig ist und dass dadurch der Betrieb der Anlagen zur Energiegewinnung so wenig wie möglich beeinträchtigt wird.

Die Festlegung des Grundsatzes (6) als Ziel kam nicht in Betracht, da eine Regelung, die den Anforderungen einer Zielfestlegung an eine Bestimmbarkeit und Letztabgewogenheit genügt, nicht möglich ist.

Etwaige Vorgaben zur Höhenbegrenzung enthält der Plan aus den bereits zum ersten Planentwurf genannten Gründen nicht. Eine Regulierung des projektbezogenen Schiffsverkehrs im Küstenmeer kommt mangels Zuständigkeit nicht in Betracht.

Eine Überprüfung des militärischen Übungsgebiets Bravo 2 führte zu dem Ergebnis, dass das Gebiet weiterhin für die Landes- und Bündnisverteidigung benötigt wird. In der Vergangenheit kam es bereits zu Verkleinerungen der U-Boottauchgebiete zugunsten der Windenergie.

### **Leitungen**

Der Grenzkorridor GN7 zum schleswig-holsteinischen Küstenmeer wurde aufgenommen, ebenso wie die Grenzkorridore zu den Nachbarstaaten. Bei den Leitungskorridoren wurden nur geringfügige Anpassungen vorgenommen und darüber hinaus darauf hingewiesen, dass weiterhin einzelne bestehende Strom- und Datenkabel nicht nachgezeichnet werden, da eine räumliche Sicherung nicht erforderlich sei und die Detailplanung im Rahmen der Fachplanung erfolge. Die Führung von Leitungen durch Schutzgebiete wird so weit wie möglich vermieden, für technische Aspekte wird auf die Fachplanung verwiesen. Wirtschaftliche Aktivitäten, zu denen die Leitungsinfrastruktur zu rechnen ist, sollen die Landes- und Bündnisverteidigung so wenig wie möglich beeinträchtigen, in der Begründung wird dazu auf die Konkretisierung im Fachrecht verwiesen.

### **Rohstoffgewinnung**

Die Forderung zur Festlegung eines Vorbehaltsgebiets Kohlenwasserstoffe auf einem erdgashöffigen Erlaubnisfeld im Bereich der Gebiete N-6 und N-7 (FEP) wurde im 2. Planentwurf mit der Ausweisung eines Vorbehaltsgebiets Kohlenwasserstoffe zwischen den Vorbehaltsgebieten Windenergie EN6 und EN7 umgesetzt. Eine Festlegung für Kohlenwasserstoffe am Standort Nördlich Borkum wurde gestrichen, da dieser sich zu weit entfernt von höffigen Gebieten befindet.

Der Rohstoffabbau in OAMIII/SKN1 zeigt auf Grundlage der Monitoringdaten keine erhebliche Beeinträchtigung der Ursprungssubstrate und der gesetzlich geschützten Biotope. Die Ausweisung des Vorbehaltsgebiets SKO1 findet unter Berücksichtigung der Erfahrungen aus der Nordsee und angepasst an die lokalen, sehr heterogenen Sedimentverhältnisse im Gebiet Adlergrund Nordost statt. Es wurden auch Erkenntnisse aus einer Umweltverträglichkeitsprüfung für Sandabbau auf der Rönnebank im benachbarten dänischen Meeresgebiet berücksichtigt.

### **Fischerei und marine Aquakultur**

Gegenüber dem 1. Planentwurf wurde die Festlegung zur nachhaltigen Bewirtschaftung gestrichen, da diese inhaltlich von 2.2.1 (1) erfasst ist. Ob und inwiefern eine weitergehende gemeinsame Nutzung von Flächen durch die Windenergie auf See und die Fischerei unter Berücksichtigung von Sicherheitsbelangen ermöglicht werden kann, soll wissenschaftlich untersucht und geprüft werden.

### **Wissenschaftliche Nutzungen**

Mit der Festlegung 2.2.2 (3) ist die Mehrfachnutzung der Windenergie (EO2-West und EN20) in den bestehenden Forschungsgebieten FoN3 und FoO3 geregelt, so dass diese Forschung in Art und Umfang, wie sie bisher ausgeübt wird, möglich bleiben soll.

### **Schutz und Verbesserung der Meeresumwelt**

Die Ausweisung der geforderten Null-Nutzungsgebiete widerspricht dem Koordinierungsauftrag der Raumordnung. Hervorzuheben ist diesbezüglich die Festlegung 2.4 (3) zur Mehrfachnutzung im Vorranggebiet Seetaucher. Der Grundsatz leistet mit der Abstimmung der Bundeswehr und der Naturschutzbehörde sowie den zeitlichen Auflagen für die Sand- und Kiesgewinnung in Vorbehalts- und Vorranggebieten Seetaucher einen Beitrag zum Schutz der Meeresumwelt.

Der Grundsatz zu den Vogelzugkorridoren stellt einen zielführenden Schutz des Vogelzugs sicher, indem er den Konflikt mit der Nutzung Windenergie sachgerecht auflöst. Eine Ausweisung als Vorranggebiet kann aufgrund der fehlenden Letztabgewogenheit nicht vorgenommen werden. Für die Abgrenzung des Hauptvogelzugraums in der Nordsee liegen keine ausreichenden wissenschaftlichen Erkenntnisse vor.

Die Festlegung zum Seetaucher wurde basierend auf den Anmerkungen zum 1. Planentwurf großflächig vom Vorbehalts- zum Vorranggebiet aufgewertet. Der kombinierte Ansatz von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Seetaucher gewährleistet den vorrangigen Schutz des Seetauchers in weiten Teilen des Gebietes, sichert die besondere Bedeutung des Hauptkonzentrationsgebiets für den Seetaucher und trägt gleichzeitig der nachhaltigen Nutzung der Vorbehaltsgebiete EN4 und EN5 Rechnung.

Die Gebietsfestlegung als Hauptkonzentrations- oder Naturschutzgebiet bedeutet auch die räumliche Grenze für die Unterstützung dieser Nutzung. Bei der Betrachtung der Auswirkungen von Windparkvorhaben, insbesondere in Bezug auf das Meideverhalten der Seetaucher, überwiegen in der Gesamtschau die positiven Auswirkungen zu Gunsten der Seetaucher sowie der Beitrag zum Klimaschutz.

Für die weiteren geforderten Vorbehaltsgebiete liegen entweder nicht ausreichend belastbare Erkenntnisse für eine Festlegung vor, oder sie überschneiden sich großteils mit anderen, teilweise gleichartigen Festlegungen.

Die in Festlegung 2.4 (5) genannte Fläche dient der Durchführung von Kohärenzmaßnahmen (Natura 2000) hinsichtlich Beeinträchtigungen, die von bestehenden Windenergieanlagen im Vorbehaltsgebiet Seetaucher ausgehen.

Die ökologische Konnektivität wird insbesondere über die Festlegung 2.4 (8) zu Migrationsräumen berücksichtigt und geschützt; für weitere räumliche Festlegungen liegen keine ausreichend belastbaren Erkenntnisse vor.

### **Landes- und Bündnisverteidigung**

Die im Plan dargestellten militärischen Übungsgebiete wurden als Vorbehaltsgebiete gemäß ihrer militärischen Zwecke festgelegt, da die zwischenzeitliche rechtliche Prüfung zu dem Ergebnis kam, dass die Ausweisung von Vorbehaltsgebieten für Landes- und Bündnisverteidigung mit dem SRÜ vereinbar ist.

Die geforderte Verlegung von militärischen Übungsgebieten in küstenferne Gebiete ist nach Aussagen der zuständigen öffentlichen Stellen nicht möglich. Große Bereiche der Übungsgebiete liegen in Vorranggebieten für den Naturschutz.

Ein Grundsatz, dass die Verteidigung und der Zivilschutz unter Nachhaltigkeitsaspekten erfolgen und das kulturelle Erbe so wenig wie möglich beeinträchtigen sollen, wurde neu aufgenommen.

### **Erstellung des 2. Planentwurfs; Ressortabstimmung**

Nach Durchführung der Beteiligung zum 1. Entwurf des Plans und zu den Umweltberichten gemäß § 9 Absatz 2 ROG schrieben das BMI und das BSH im 1. Quartal 2021 den Entwurf des Raumordnungsplans und die Umweltberichte fort. Im Zeitraum März bis Mai 2021 fand die Ressortabstimmung nach § 45 f. GGO statt. Der ressortabgestimmte 2. Planentwurf und die überarbeiteten Umweltberichte wurden am 2. Juni 2021 veröffentlicht.

### **2.4 Beteiligung nach § 9 Absatz 3 ROG; Anhörung nach § 47 GGO, Abschließende Prüfung nach § 50 GGO**

Nach § 9 Absatz 3 ROG hatten die Öffentlichkeit und die öffentlichen Stellen die Gelegenheit, zu Änderungen, die erstmalige oder stärkere Betroffenheiten auslösen, sowie zu den entsprechenden Änderungen der Umweltberichte bis zum 25. Juni 2021 Stellung zu nehmen. Gleichzeitig fand die Länder- und Verbändeanhörung zur Rechtsverordnung und zum Planentwurf nach § 47 GGO statt. Insgesamt gingen 32 Stellungnahmen, vor allem von Landesbehörden, Instituten, Übertragungsnetzbetreibern, Umwelt-, Windenergie- und Fischereiverbänden, ein.

Zusätzlich wurde ein Termin für Rückfragen und Informationsaustausch am 11. Juni 2021 als Online-Konferenz angeboten.

Mit Schreiben vom 4. Juni 2021 wurden die Anrainerstaaten zum 2. Planentwurf und zu den überarbeiteten Umweltberichten beteiligt. Es bestand die Gelegenheit, bis zum 30. Juni 2021 zu den Änderungen Stellung zu nehmen. Es gingen neun Stellungnahmen ein. Am 15. Juni 2021 fand ein internationaler Informationstermin statt.

Nach Auswertung der Stellungnahmen fand im Juli 2021 die abschließende Ressortabstimmung zur Rechtsverordnung und zum Raumordnungsplan nach § 50 GGO statt.

Im Ergebnis dieser Verfahrensschritte wurde der 2. Planentwurf wie folgt geändert:

Im Leitbild wurde die Unterstützung zur Erreichung des guten Umweltzustands der Meeresgewässer aufgenommen. Während sich in den Festlegungen keine Änderungen ergaben, wurden in diversen Begründungstexten Änderungen und Ergänzungen vorgenommen, die überwiegend redaktioneller Natur sind.

Im Übrigen wurden keine neuen Forderungen eingebracht, die nicht bereits im Prozess berücksichtigt oder aus den oben dargestellten Gründen nicht übernommen worden waren.

### **3. Gründe für den gewählten Plan nach Abwägung mit den geprüften in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten**

Für den Raumordnungsplan wurde grundsätzlich eine abgestufte Alternativenprüfung durchgeführt. Insgesamt spielten vor allem die konzeptionelle/strategische Ausgestaltung der Planung und mögliche räumliche Alternativen eine Rolle.

Wie oben bereits erläutert, wurden frühzeitig im Planungsprozess drei Planungsmöglichkeiten erarbeitet. Eine vorläufige Einschätzung ausgewählter Umweltaspekte der drei Planungsmöglichkeiten erfolgte im Vorfeld der eigentlichen Umweltprüfung und konzentrierte sich auf diejenigen Auswirkungen, die sich auf die räumlichen Festlegungen und Unterschiede zwischen den drei Optionen bezogen.

Aus umweltfachlicher Sicht konnte keine eindeutige Präferenz für eine der drei Planungsmöglichkeiten ermittelt werden. Die deutlichsten Unterschiede zwischen den Planungsoptionen ergaben sich für die Windenergie auf See, da der Umfang der Flächenfestlegungen stark variierte, was unter Klimaschutzaspekten zu einem unterschiedlich hohen CO<sub>2</sub>-Einsparpotenzial führte.

Die Erstellung des 1. Planentwurfs erfolgte auf der Basis der drei Planungsmöglichkeiten, den hierzu erhaltenen Stellungnahmen und weiteren Erkenntnissen und Anforderungen aus informellen Fach- sowie Ressortgesprächen. Dieser Entwurf wurde im Laufe des Planungsprozesses auf Grundlage der eingegangenen Stellungnahmen überarbeitet und in Ressortgesprächen bis hin zum vorliegenden Plan abgestimmt. Die zu prüfenden Alternativen reduzierten sich im Zuge der Überarbeitung des Planentwurfs und wurden zunehmend (räumlich) konkreter.

Der Plan ist das Ergebnis fortlaufender Abwägungen räumlicher und textlicher Alternativen, die während der Erarbeitung auf ihre Umweltauswirkungen untersucht und entsprechend angepasst oder verworfen wurden.

Zu den für die einzelnen Nutzungen getroffenen Festlegungen des Planentwurfs (Ziele und Grundsätze) wurden jeweils denkbare konzeptionelle/strategische Alternativen erwogen. Hierbei war zu bedenken, dass andere Standorte in den begrenzten Ausmaßen der AWZ nicht immer möglich oder sinnvoll sind. So ist die Rohstoffgewinnung an feste Bereiche/Standorte gebunden.

Die Art der Nutzung in räumlichen Festlegungen wurde weitestmöglich so festgelegt, dass das Ausmaß der Auswirkungen vermindert wird. Diese Umweltvorsorge gilt sowohl für die Schifffahrt als auch für wirtschaftliche und wissenschaftliche sowie militärische Nutzungen. Sie umfasst bspw. die jahreszeitliche Befristung von Aktivitäten, um sensible Vogelarten und marine Säuger zu schützen, oder den Verweis auf Minderungsmaßnahmen und die beste Umweltpaxis.

Gegenüber der Nullvariante, d. h. dem Verzicht auf eine Fortschreibung der Pläne von 2009, kommt die SUP zu dem Ergebnis, dass eine übergeordnete und vorausschauende Planung unter Berücksichtigung einer Vielzahl von Raumanprüchen voraussichtlich zu einer insgesamt geringeren Flächeninanspruchnahme und damit zu geringeren Umweltauswirkungen als bei Nichtdurchführung des Plans führt.

#### **4. Überwachungsmaßnahmen nach § 8 Absatz 4 Satz 1 ROG**

Die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Plans lassen sich zusammengefasst wie folgt darstellen:

- Zusammenführung von Daten und Informationen, die für die Beschreibung und Bewertung des Zustands von Gebieten und Schutzgütern genutzt werden können,
- Weiterentwicklung von bestehenden Fachinformationsnetzwerken für die Bewertung der möglichen Auswirkungen aus der Entwicklung von einzelnen Vorhaben sowie der kumulativen Auswirkungen auf das marine Ökosystem,
  - MarinEARS (Marine Explorer and Registry of Sound) und Nationales Schallregister,
  - MARLIN (Marine Life Investigator),
- Entwicklung bzw. Anwendung von Verfahren und Kriterien für die Evaluierung des Plans und Anpassung oder ggf. Optimierung im Rahmen der Fortschreibung,
- Evaluierung von Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von erheblichen Auswirkungen auf die Meeresumwelt unter Berücksichtigung von möglichen kumulativen Effekten.

Folgende Daten und Informationen sind für die Bewertung der möglichen Auswirkungen des Plans erforderlich:

1. Daten und Informationen, die dem BSH im Rahmen seiner Zuständigkeit zur Verfügung stehen,
2. Daten aus Forschungsvorhaben des BSH und aus Forschungsvorhaben weiterer öffentlicher Stellen,
3. Daten und Informationen anderer Behörden des Bundes und der Länder (basierend auf Grundsatz 2.2.1 (4.2) sowie auf Anfrage),
4. Daten und Informationen aus Bewertungen im Rahmen von internationalen Gremien und Konventionen.

Das BSH wird aus Gründen der Praktikabilität und der angemessenen Umsetzung von Vorgaben aus der SUP bei der Durchführung des Monitorings der möglichen Auswirkungen des Plans einen ökosystemorientierten Betrachtungsansatz verfolgen, der auf die fachübergreifende Zusammenführung von Meeresumweltinformationen abhebt. Um die Ursachen von planbedingten Veränderungen in Teilen eines Ökosystems beurteilen zu können, müssen auch die anthropogenen Größen aus der Raubeobachtung (z. B. Fachinformationen zu Schiffsverkehren aus den AIS-Datenbeständen) betrachtet und in die Bewertung einbezogen werden.

Bei der Zusammenführung und Auswertung der Ergebnisse aus der Überwachung auf Projektebene und aus anderen nationalen und internationalen Überwachungsprogrammen sowie aus der begleitenden Forschung soll eine Überprüfung der im Umweltbericht dargelegten Kenntnislücken bzw. der mit Unsicherheiten behafteten Prognosen durchgeführt werden. Dies betrifft insbesondere Prognosen hinsichtlich der Bewertung erheblicher Auswirkungen der Festlegungen des Plans auf die Meeresumwelt. Kumulative Wirkungen von Festlegungen sollen dabei regional wie überregional bewertet werden.