

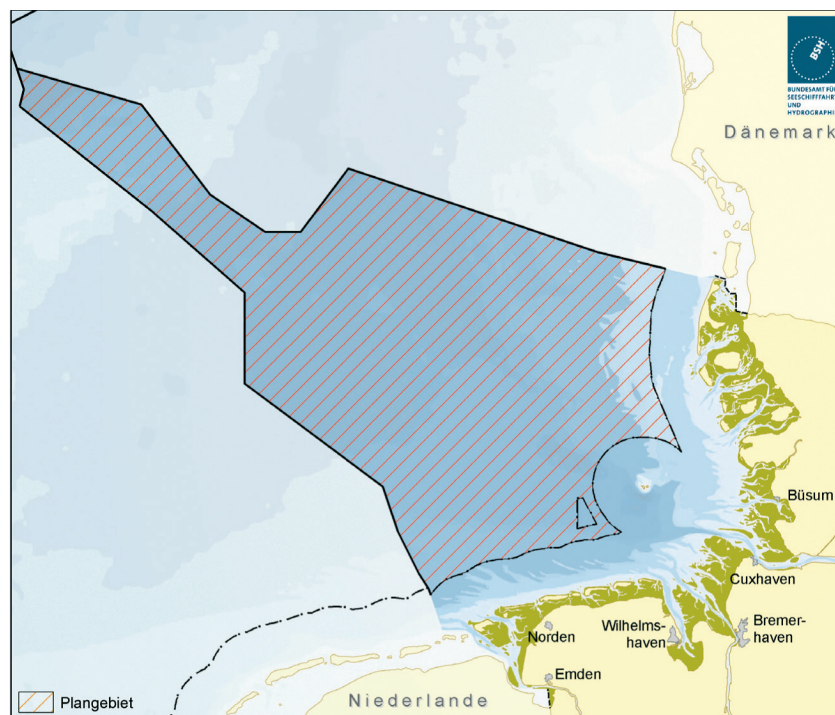
**Anlage  
zur Verordnung  
über die Raumordnung in der deutschen  
ausschließlichen Wirtschaftszone in der Nordsee  
(AWZ Nordsee-ROV)  
vom 21. September 2009**

Raumordnungsplan  
für die deutsche ausschließliche  
Wirtschaftszone in der Nordsee  
(Textteil und Kartenteil)



# Raumordnungsplan für die deutsche ausschließliche Wirtschaftszone in der Nordsee

– Textteil –



## Inhaltsverzeichnis

- 1. Einleitung**
- 2. Leitlinien zur räumlichen Entwicklung der AWZ**
  - 2.1 Sicherung und Stärkung des Schiffsverkehrs
  - 2.2 Stärkung der Wirtschaftskraft durch geordnete Raumentwicklung und Optimierung der Flächennutzung
  - 2.3 Förderung der Offshore-Windenergienutzung entsprechend der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung
  - 2.4 Langfristige Sicherung und Nutzung der besonderen Eigenschaften und Potenziale der AWZ durch Reversibilität von Nutzungen, sparsame Flächeninanspruchnahme sowie Priorität für meerespezifische Nutzungen
  - 2.5 Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen durch die Vermeidung von Störungen und Verschmutzungen der Meeresumwelt
- 3. Festlegungen des Raumordnungsplans**
  - 3.1 Schifffahrt
    - 3.1.1 Ziele und Grundsätze
    - 3.1.2 Begründung
  - 3.2 Rohstoffgewinnung
    - 3.2.1 Ziele und Grundsätze
    - 3.2.2 Begründung
  - 3.3 Rohrleitungen und Seekabel
    - 3.3.1 Ziele und Grundsätze
    - 3.3.2 Begründung
  - 3.4 Wissenschaftliche Meeresforschung
    - 3.4.1 Grundsätze
    - 3.4.2 Begründung
  - 3.5 Energiegewinnung, insbesondere Windenergie
    - 3.5.1 Ziele und Grundsätze
    - 3.5.2 Begründung
  - 3.6 Fischerei und Marikultur
    - 3.6.1 Grundsätze
    - 3.6.2 Begründung
  - 3.7 Meeresumwelt
    - 3.7.1 Grundsätze
    - 3.7.2 Begründung
- 4. Berücksichtigung sonstiger Belange**
  - 4.1 Militärische Nutzung
  - 4.2 Freizeit und Tourismus
  - 4.3 Munitionsversenkungsgebiete und Sedimenteintrbringung
- 5. Zusammenfassende Umwelterklärung sowie Darstellung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen**
  - 5.1 Zusammenfassende Umwelterklärung nach § 7 Absatz 8 Satz 2 ROG 1998
  - 5.2 Überwachungsmaßnahmen nach § 7 Absatz 8 Satz 3 ROG 1998
- 6. Koordinatenübersicht und transnationale Leitungen**
  - 6.1 Koordinatenübersicht
    - 6.1.1 Schifffahrt
    - 6.1.2 Rohrleitungen und Seekabel
    - 6.1.3 Forschung
    - 6.1.4 Windenergie
  - 6.2 Transnationale Leitungen im Nordseeraum

## 1. Einleitung

Um die zunehmenden Nutzungskonflikte auf dem Meer insbesondere zwischen der sich entwickelnden flächenintensiven Offshore-Windenergienutzung und dem Meeresumweltschutz sowie den herkömmlichen Nutzungen wie der Schifffahrt und der Fischerei koordinierten Lösungen zuzuführen, bedarf die Entwicklung der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) einer im Sinne der Nachhaltigkeit integrativen Betrachtungsweise. Der als Rechtsverordnung aufgestellte Raumordnungsplan legt gemäß § 18a des Raumordnungsgesetzes, der mit dem Gesetz vom 24. Juni 2004 in das Raumordnungsgesetz eingefügt wurde, in der AWZ erstmalig Ziele und Grundsätze der Raumordnung hinsichtlich der wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Nutzung, hinsichtlich der Gewährleistung der Sicherheit und Leichtigkeit der Seeschifffahrt sowie zum Schutz der Meeresumwelt fest.

Hinweis: Ermächtigungsgrundlage ist § 18a des Raumordnungsgesetzes vom 18. August 1997 (BGBl. I S. 2081, 2102), der durch Artikel 10 Nummer 2 des Gesetzes vom 9. Dezember 2006 (BGBl. I S. 2833) geändert worden ist – im Folgenden: ROG 1998. Nach § 29 Absatz 1 Satz 1 ROG vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986) – im Folgenden: ROG – findet bei Verfahren zur Aufstellung von Raumordnungsplänen, die vor dem 31. Dezember 2008 förmlich eingeleitet wurden, der § 18a ROG 1998 weiter Anwendung. Dies ist bei vorliegender Rechtsverordnung der Fall, da das Verfahren spätestens mit der ersten Offenlage des Planentwurfs im Rahmen der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung im Juni 2008 förmlich eingeleitet wurde. Im Raumordnungsplan werden die Vorschriften des neuen ROG zur besseren Nachvollziehbarkeit informatorisch jeweils als Klammerzusatz mit angegeben.

Im Raumordnungsplan werden Leitlinien zur räumlichen Entwicklung formuliert (Kapitel 2) und Ziele und Grundsätze, insbesondere Gebiete, für Funktionen und Nutzungen festgelegt (Kapitel 3). Der Raumordnungsplan trifft für die deutsche AWZ in der Nordsee koordinierte Festlegungen für die einzelnen Nutzungen und Funktionen Schifffahrt, Rohstoffgewinnung, Rohrleitungen und Seekabel, wissenschaftliche Meeresforschung, Windenergiegewinnung, Fischerei und Marikultur sowie Schutz der Meeresumwelt. Welche sonstigen Belange berücksichtigt werden, wird in Kapitel 4 dargelegt. Kapitel 5 erläutert den Umgang mit den Ergebnissen des Umweltberichts. In Kapitel 6 findet sich eine Koordinatenübersicht zu den Festlegungen und Darstellungen der transnationalen Leitungen im Nordseeraum.

Die Gebietsfestlegungen für die Offshore-Windenergie dienen der Umsetzung der „Strategie der Bundesregierung zur Windenergienutzung auf See“ von 2002 im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie, um die Rahmenbedingungen für die Erschließung des Potenzials der Offshore-Windenergie zu schaffen. Ebenso formuliert das Integrierte Energie- und Klimaprogramm (IEKP) der Bundesregierung vom Dezember 2007 das Ziel, den Anteil erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung zu erhöhen.

Mit dem Raumordnungsplan wird auch ein Beitrag zur Umsetzung der Nationalen Strategie für die nachhaltige Nutzung und den Schutz der Meere (Nationale Meeresstrategie) vom 1. Oktober 2008 geleistet, mit der die Bundesregierung eine nachhaltige Entwicklung und einen besseren Ausgleich von Nutzungs- und Schutzinteressen erreichen möchte, und die die Raumordnung im Küsten- und Meeresbereich als wichtiges Instrument zur koordinierten Lösung der zunehmenden Konflikte benennt.

Bei der Aufstellung dieses Raumordnungsplans ist gemäß § 7 Absatz 5 ROG 1998 (vgl. § 9 ROG) begleitend bzw. integriert eine Umweltprüfung des Plans (sogenannte „Strategische Umweltprüfung“) nach den Vorgaben der Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (ABl. L 197 vom 21.7.2001, S. 30) (SUP-Richtlinie) durchgeführt worden. Ziel der SUP-Richtlinie ist es laut Artikel 1, „im Hinblick auf die Förderung einer nachhaltigen Entwicklung ein hohes Umweltschutzniveau sicherzustellen und dazu beizutragen, dass Umwelt-erwägungen bei der Ausarbeitung und Annahme von Plänen und Programmen einbezogen werden, indem dafür gesorgt wird, dass bestimmte Pläne und Programme, die voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen haben, entsprechend dieser Richtlinie einer Umweltprüfung unterzogen werden.“ Die Festlegungen des Raumordnungsplans (siehe Kapitel 3) sind unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Strategischen Umweltprüfung getroffen worden (siehe dazu Kapitel 5).

Die landesplanerischen Festlegungen der Küstenländer Niedersachsen und Schleswig-Holstein für das Küstenmeer sind berücksichtigt worden. Die Verordnung des Landes-Raumordnungsprogramms Niedersachsen in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. Mai 2008 (Nds. GVBl. 2008, S. 132) trifft Festlegungen für das Küstenmeer zu Windenergie und Naturschutz sowie zur Ableitung des auf dem Meer erzeugten Stroms und für die Seeschifffahrt. Die Aussagen des Raumordnungsberichtes Küste und Meer 2005 des Landes Schleswig-Holstein vom Januar 2006 wurden ebenfalls berücksichtigt. Zurzeit befindet sich der Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2009 in der Neuaufstellung, welcher Aussagen zum schleswig-holsteinischen Küstenmeer treffen soll.

Über die endgültige Position des Punktes  $E_0$  (53°43'30,8" N; 6°20'49,7" E) der seitlichen Abgrenzung der ausschließlichen Wirtschaftszone der Bundesrepublik Deutschland zum Königreich der Niederlande sowie über die Abgrenzung landwärts dieses Punktes wird die Bundesregierung nach Konsultationen zu einem späteren Zeitpunkt entscheiden; vgl. Proklamation der Bundesrepublik Deutschland über die Errichtung einer ausschließlichen Wirtschaftszone der Bundesrepublik Deutschland in der Nordsee und in der Ostsee vom 25. November 1994 (BGBl. 1994 II S. 3769, 3770).

## 2. Leitlinien zur räumlichen Entwicklung der AWZ

Vor dem Hintergrund der Leitvorstellung einer nachhaltigen Raumentwicklung sowie der entsprechenden Grundsätze des Raumordnungsgesetzes ist die räumliche Entwicklung der AWZ an den folgenden Leitlinien auszurichten.

### 2.1 Sicherung und Stärkung des Schiffsverkehrs

Die Bundesrepublik Deutschland ist eine der führenden Exportnationen, wobei ein Großteil der exportierten Güter über den Seeweg transportiert wird. Darüber hinaus stellt die maritime Wirtschaft in Deutschland nach dem Jahresbericht 2007 des Flottenkommandos eine bedeutende Branche mit rund 500 000 direkt und indirekt abhängig Beschäftigten und einem Umsatz von mehr als 54 Milliarden Euro dar. Zudem sind die Nord- und Ostsee von großer Bedeutung für den internationalen Transitschiffsverkehr. Die Schifffahrtsstraßen vor den deutschen Küsten – insbesondere der Ostsee – gehören bereits jetzt zu den am stärksten befahrenen der Welt, eine weitere Zunahme wird prognostiziert. Auch für die deutschen Seehäfen wird eine dynamische Entwicklung vorausgesagt. So geht beispielsweise die Seeverkehrsprognose 2025, erstellt im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwick-

lung (BMVBS), davon aus, dass sich der Umschlag in den deutschen Seehäfen bis 2025 mehr als verdoppeln wird. Vor diesem Hintergrund besteht ein großes nationales und internationales Interesse, den Seeverkehr so wenig wie möglich einzuschränken, ihm wo möglich Vorrang einzuräumen und ihn so sicher wie möglich zu gestalten. Gleichzeitig weist das Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen vom 10. Dezember 1982 (BGBl. 1994 II S. 1798, 1799) (SeeRÜbk) der Schifffahrt eine besondere Stellung zu, indem es deren Freiheit garantiert und Hauptschiffahrtsrouten Priorität einräumt. Künstliche Inseln, Anlagen und Bauwerke und die umgebenden Sicherheitszonen dürfen dort nicht errichtet werden, wo dies die Benutzung anerkannter und für die internationale Schifffahrt wichtige Schifffahrtswege behindern kann (siehe Kapitel 3.1.2).

Im Zuge der Raumordnung gilt es, dieser wirtschaftlichen Bedeutung und der völkerrechtlichen Vorrangstellung Ausdruck zu verleihen sowie die Wettbewerbsfähigkeit der maritimen Wirtschaft zu erhalten. So bilden die Hauptschiffahrtsrouten, welche sich aus den Verkehrstrennungsgebieten (VTG) sowie weiteren viel befahrenen Routen zusammensetzen, das Grundgerüst für die Gesamtplanung. Die anderen Nutzungen in der AWZ haben sich hieran zu orientieren. Dieses Vorgehen trägt durch die Minimierung von Barrierewirkungen für die Schifffahrt zu einer Erhöhung der Sicherheit und Leichtigkeit im Seeverkehr bei.

## **2.2 Stärkung der Wirtschaftskraft durch geordnete Raumentwicklung und Optimierung der Flächennutzung**

Durch die Einführung einer Raumordnung in der AWZ der Nordsee ergibt sich die Möglichkeit, ggf. konkurrierende Nutzungen in einer Gesamtschau zu betrachten und zu koordinieren und so einen Interessenausgleich zu schaffen. Dieses dient einer geordneten Raumentwicklung in der AWZ.

Diese geordnete Raumentwicklung ist eine wichtige Grundlage für die künftige wirtschaftliche Entwicklung und berücksichtigt die Bedeutung der einheimischen Rohstoffe Sand, Kies und Kohlenwasserstoffe sowie die der Fischerei. Die Investitionssicherheit ist umso höher, je weiter die verschiedenen Nutzungsansprüche aufeinander abgestimmt werden und jeder Nutzung genügend Raum zur Entwicklung gegeben wird. Des Weiteren stellt eine Optimierung der Flächennutzung sicher, dass die Nutzungen nur an möglichst geeigneten Standorten realisiert werden, ohne andere Nutzungen negativ zu beeinflussen, was wiederum die Grundlage für eine insgesamt höhere Wertschöpfung darstellt.

## **2.3 Förderung der Offshore-Windenergienutzung entsprechend der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung**

Eine Grundlage des Raumordnungsplans ist die „Strategie der Bundesregierung zur Windenergienutzung auf See“ vom Januar 2002 im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie. Darin hat sich die Bundesregierung zum Ziel gesetzt, die Rahmenbedingungen dafür zu schaffen, dass die Potenziale der Offshore-Windenergie möglichst schnell erschlossen werden. Hiermit wird neben anderen Maßnahmen angestrebt, im Bereich der Energieerzeugung die Abhängigkeit von Importen zu verringern und die Umweltverträglichkeit – vor allem unter Klimaschutzgesichtspunkten – weiter zu verbessern. In dieser Strategie werden bis zum Jahr 2010 die Installation von 2 000 bis 3 000 Megawatt (MW) Leistung und bis zum Jahr 2030 die Installation von insgesamt 20 000 bis 25 000 MW Leistung Offshore-Windenergie (Küstenmeere und AWZ der Nordsee und der Ostsee insgesamt) angestrebt. Diese Strategie soll einen wichtigen Beitrag leisten, die Ziele des Erneuerbare-Energien-Gesetzes vom 25. Oktober 2008 (BGBl. I S. 2074) (EEG) zu erreichen. Vor diesem Hintergrund erfolgte bis zum 31. Dezember 2005 die Festlegung von drei besonderen Eignungsgebieten für die Windenergie nach § 3a Seeanlagenverordnung vom 23. Januar 1997 (BGBl. I S. 57) (SeeAnIV) (siehe Kapitel 3.5).

Vor dem Hintergrund des Integrierten Energie- und Klimaprogramms (IEKP) der Bundesregierung vom Dezember 2007 schreibt § 1 Absatz 2 EEG vor, dass bis zum Jahr 2020 im Interesse des Klimaschutzes der Anteil der Erneuerbaren Energien an der Stromversorgung mindestens 30 Prozent betragen soll und danach kontinuierlich erhöht wird. Dazu soll nach dem IEKP die Offshore-Windenergie im Küstenmeer und in der AWZ maßgeblich beitragen (bis zu 25 000 MW bis zum Jahr 2030).

Sowohl die Nachhaltigkeitsstrategie aus dem Jahr 2002 als auch das IEKP aus dem Jahr 2007 sind Grundlagen des Raumordnungsplans. Bei den besonderen Eignungsgebieten nach § 3a SeeAnIV konnte nach Einbeziehung weiterer Belange und abschließender Abwägung auch auf Ebene der Raumordnung eine besondere Eignung dieser Flächen für die Nutzung zur Windenergieerzeugung festgestellt werden. Nach nochmaliger raumordnerischer Prüfung werden diese besonderen Eignungsgebiete nach § 3a SeeAnIV, wie es auch § 18a Absatz 3 ROG 1998 vorsieht, nunmehr als Ziele der Raumordnung übernommen und als Vorranggebiete festgelegt. Dieses gibt Investoren in die Offshore-Windenergie weitere Planungssicherheit. Darüber hinaus werden zur Förderung der Offshore-Windenergienutzung weitere Vorranggebiete an geeigneten Standorten festgelegt (siehe Kapitel 3.5) und Regelungen zur Ableitung des in der AWZ gewonnenen Stroms getroffen (siehe Kapitel 3.3).

Der Raumordnungsplan AWZ soll damit einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung der Beschlüsse der Bundesregierung zur Förderung der Windenergienutzung auf See leisten (Näheres siehe Kapitel 3.5).

Auf der Fünften Maritimen Konferenz im Dezember 2006 wurde von der maritimen Wirtschaft und der Windbranche die Erwartung geäußert, dass bis Ende 2011 Offshore-Windparks mit einer Leistung von ca. 1 500 MW in Bau bzw. Betrieb gehen werden.

## **2.4 Langfristige Sicherung und Nutzung der besonderen Eigenschaften und Potenziale der AWZ durch Reversibilität von Nutzungen, sparsame Flächeninanspruchnahme sowie Priorität für meerespezifische Nutzungen**

Das Meer ist ein besonderer Planungs- und Lebensraum, welcher insbesondere durch Weite, Offenheit und Barrierefreiheit gekennzeichnet ist. Die räumliche Planung hat dafür Sorge zu tragen, dass die Anordnung und Gestaltung von Nutzungen der Wahrung dieser Eigenschaften nicht entgegen stehen. Zudem ist die besondere Dreidimensionalität des Meeres zu berücksichtigen. Meeresoberfläche, Wassersäule, Meeresboden, Meeresuntergrund sowie der Luftraum unterliegen ggf. unterschiedlichen Schutzanforderungen und Nutzungsansprüchen.

Es gilt die Leitlinie, dass ortsfeste Nutzungen reversibel sein müssen, d. h. nur vorübergehend und zeitlich begrenzt stattfinden dürfen. Diese Vorgabe entspricht den nationalen und internationalen Regelungen, wonach bauliche und technische Anlagen nach Aufgabe der Nutzung zurückzubauen bzw. zu entfernen sind.

Zudem ist für die langfristige Sicherung und Nutzung der Potenziale der AWZ ein sparsamer Umgang mit Flächen anzustreben. Dieses entspricht auch der Leitvorstellung einer nachhaltigen Raumentwicklung. Durch eine Konzentration der Gebietsfestlegungen auf bestimmte Bereiche wird es ermöglicht, weite Teile des Meeres von ortsfester Bebauung frei zu halten und Zerschneidungseffekte zu reduzieren. Indem so der Raumbedarf reduziert wird, kann ein wichtiger Beitrag zum Schutz und zur Bewahrung charakteristischer Naturräume geleistet werden.

Darüber hinaus ist bei der Inanspruchnahme von Gebieten bei geeigneten Konstellationen im Sinne einer sparsamen Flächeninanspruchnahme eine Mehrfachnutzung des Raumes anzustreben. Bei der Mehrfachnutzung ist sicherzustellen, dass die vorrangige Nutzung nicht beeinträchtigt wird. In bestimmten Fällen können beispielsweise Windenergienutzung sowie Öl- und Gasgewinnung an manchen Standorten konfliktfrei zeitgleich realisiert werden. Hiermit wird auch der besonderen Charakteristik der Dreidimensionalität des Meeres Rechnung getragen, sodass beispielsweise verschiedene Nutzungen für Meeresgrund und Meeresoberfläche geregelt werden können.

Des Weiteren darf es nicht zu einer Verlagerung der Probleme vom Land auf das Meer kommen. Es muss vermieden werden, dass es auf dem Meer zu einer Ansammlung von Nutzungen kommt, die auf dem Land unerwünscht sind. Nutzungen, die auf das Meer angewiesen sind, sollen Priorität vor anderen Nutzungen haben.

## 2.5 Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen durch die Vermeidung von Störungen und Verschmutzungen der Meeresumwelt

Zur Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen in Verantwortung für künftige Generationen sind die Erhaltung, der Schutz sowie die Förderung natürlicher Funktionen, Systeme und Prozesse anzustreben. Störungen und Verschmutzungen des Ökosystems Meer und der darauf bezogenen natürlichen Funktionen, Systeme und Prozesse sind zu vermeiden; die biologische Vielfalt ist zu fördern und zu erhalten.

Meere sind für die Lebenserhaltung unersetzlich und müssen in einem nationalen und internationalen Kontext gesichert werden. Um diesem Umstand gerecht zu werden, ist es Aufgabe der Raumordnung, Naturräume zu sichern und weitere Beeinträchtigungen der Meeresumwelt zu minimieren. Da die Auswirkungen menschlicher Eingriffe in die natürlichen Lebenszusammenhänge auf dem Meer bisher nur unvollständig bekannt sind, besitzt das Vorsorgeprinzip in der AWZ einen besonderen Stellenwert, zumal die Störanfälligkeit in diesem Naturraum auf Grund der hohen Dynamik des Meeres besonders hoch ist. Eine möglichst schonende Nutzung des Raums ist somit anzustreben. Dieses umfasst auch, dass jede Nutzung für sich so naturverträglich wie möglich und entsprechend dem aktuellen Stand der Technik gestaltet werden sollte. So wird zum Schutz der Meeresumwelt im Rahmen eines quellenbezogenen Ansatzes bei verschiedenen Nutzungen festgelegt, dass die Beschädigung oder Zerstörung von Sandbänken, von Riffen sowie von abgrenzbaren Bereichen mit Vorkommen schutzwürdiger Benthoslebensgemeinschaften als besonders sensible Lebensräume vermieden werden soll. Dies gilt auch außerhalb von Natura-2000-Gebieten.

Der Schutz der Meeresumwelt beinhaltet dabei insbesondere die Tier- und Pflanzenwelt des Meeres einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie des Vogelzuges. Die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sollen auf Dauer gesichert werden. Auch die Qualität des Meerwassers, die Hydrographie und die Sedimentverhältnisse sind dem Begriff der Meeresumwelt zuzurechnen.

Durch den Raumordnungsplan für die AWZ in der Nordsee wird damit auch ein Beitrag zur Umsetzung der 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 (ABl. L 164 vom 25.6.2008, S. 19) (Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie) geleistet, die den Rahmen dafür vorgibt, spätestens bis zum Jahr 2020 einen guten Zustand der Meeresumwelt zu erreichen oder zu erhalten.

## 3. Festlegungen des Raumordnungsplans

Vorranggebiete werden für die Nutzungen Schifffahrt, Rohrleitungen und Seekabel sowie Windenergie festgelegt, in denen andere Nutzungen ausgeschlossen sind, sofern sie mit den vorrangigen Nutzungen nicht vereinbar sind. Die Gebietsfestlegungen für die Schifffahrt sowie für die Rohrleitungen und Seekabel tragen dem völkerrechtlichen Grundsatz des Vorrangs dieser Nutzungen Rechnung; die anerkannten und für die internationale Schifffahrt wichtigen Schifffahrtswege bilden das Grundgerüst für die Gesamtplanung. Vorbehaltsgebiete werden für die Nutzungen Schifffahrt, Rohrleitungen und Forschung festgelegt, denen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen wird.

Ziele der Raumordnung werden textlich durch Fettdruck hervorgehoben und zusätzlich mit (Z) gekennzeichnet.

### 3.1 Schifffahrt

#### 3.1.1 Ziele und Grundsätze

- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| (1) <b>In den in der Karte dargestellten festgelegten Vorranggebieten für Schifffahrt wird der Schifffahrt Vorrang vor anderen raumbedeutsamen Nutzungen eingeräumt. Soweit raumbedeutsame Planungen, Maßnahmen und Vorhaben in diesen Gebieten mit der Funktion des Vorranggebietes Schifffahrt nicht vereinbar sind, sind diese ausgeschlossen. (Z)</b>  | Vorranggebiete<br>Schifffahrt    |
| (2) In den in der Karte dargestellten festgelegten Vorbehaltsgebieten für Schifffahrt wird der Schifffahrt ein besonderes Gewicht beigemessen. Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen und Vorhaben entsprechend zu Gunsten der Schifffahrt einzustellen.   | Vorbehaltsgebiete<br>Schifffahrt |
| (3) Die Belastungen für die Meeresumwelt durch die Schifffahrt sollen reduziert werden. Neben den zu beachtenden Regelungen der International Maritime Organization (IMO) sollen die beste Umweltpaxis („best environmental practice“) gemäß des Übereinkommens über den Schutz der Meeresumwelt des Nordatlantiks vom 22. September 1992 (OSPAR-Übereinkommen) sowie der jeweilige Stand der Technik berücksichtigt werden. | Schutz der<br>Meeresumwelt       |



### 3.1.2 Begründung

#### *Rechtlicher Hintergrund*

Die rechtliche Situation der Schifffahrt ist stark von internationalen Regelungen geprägt. Zu nennen ist hier insbesondere das Gesetz zu dem Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen vom 10. Dezember 1982, in welchem nach Artikel 58 die Freiheit der Schifffahrt garantiert ist. Artikel 60 Absatz 7 SeeRÜbk besagt zudem, dass künstliche Inseln, Anlagen und Bauwerke und die sie umgebenden Sicherheitszonen dort nicht errichtet werden dürfen, wo dies die Benutzung anerkannter und für die internationale Schifffahrt wichtiger Schifffahrtswege behindern kann.

Zudem werden von der IMO international geltende Regeln und Normen festgelegt. Für die räumliche Planung ist hier insbesondere die Festlegung von Verkehrstrennungsgebieten von Bedeutung. Sie schreiben an potentiellen Gefahrenpunkten eine verbindliche Linienführung im Einrichtungsverkehr mit getrennten Fahrspuren fest.

– Das Seeaufgabengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Juli 2002 (BGBl. I S. 2876) (SeeAufG) sowie insbesondere die auf Grund dieses Gesetzes erlassenen diversen Verordnungen bilden die Rechtsgrundlage für Maßnahmen zur Abwehr von Gefahren für die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs sowie für die Verhütung der von der Seeschifffahrt ausgehenden Gefahren einschließlich schädlicher Umwelteinwirkungen.

Das SeeAufG gilt – soweit völkerrechtlich zulässig – auch in der AWZ.

Zu (1) und (2): Die Schifffahrt hat nach dem SeeRÜbk eine besondere Stellung in der AWZ und genießt die nach Artikel 58 SeeRÜbk garantierte Freiheit. Dementsprechend ist Schifffahrt auch außerhalb der für sie vorgesehenen Gebietsfestlegungen grundsätzlich überall möglich. Durch die Gebietsfestlegungen werden keine neuen Schifffahrtswege begründet. Dafür wäre allein die IMO zuständig.

Die raumordnerischen Festlegungen zur Schifffahrt dienen insbesondere der zusätzlichen raumordnerischen Sicherung nautischer Grundanforderungen im Bereich wichtiger Routen. Etwaige darüber hinausgehende Anforderungen (nautisch erforderliche Ausdehnung von Schifffahrtswegen/Manövrierraum etc.) bleiben unberührt und sind von den zuständigen Behörden wahrzunehmen.

Die Festlegungen von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für die Schifffahrt sind das Ergebnis einer umfassenden raumplanerischen Abwägung. Da die Festlegungen sich demnach nicht nur auf nautische Erwägungen stützen – welche allerdings als Hauptaspekt zugrunde lagen –, können sie von den tatsächlichen Schifffahrtsrouten sowie den aus nautischer Sicht erforderlichen Navigations- bzw. Sicherheitsräumen abweichen.

Ausgangspunkte für die Festlegung eines differenzierten Systems von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für die Schifffahrt waren insbesondere die VTG sowie die Hauptschifffahrtsrouten, welche auf einer Auswertung der aktuellen Verkehrsströme basieren. Die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Schifffahrt wurden – wo notwendig – zum Teil abweichend vom gegenwärtigen Verkehr an geplante bauliche Anlagen angepasst.

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, welches von allen unvereinbaren Nutzungen, insbesondere von Hochbauten, frei zu halten ist. Flankierend und ergänzend werden zudem Vorbehaltsgebiete festgelegt, in denen den Belangen der Schifffahrt in der Abwägung ein besonderes Gewicht beigemessen wird, insbesondere gegenüber der Errichtung ortsfester Anlagen.

Da die Schifffahrt in der AWZ die nach Artikel 58 SeeRÜbk garantierte Freiheit genießt, handelt es sich bei der Festlegung von Vorranggebieten insbesondere im Bereich der VTG um eine zusätzliche raumordnerische Sicherung der Belange der Schifffahrt. Artikel 60 Absatz 7 SeeRÜbk besagt, dass künstliche Inseln, Anlagen und Bauwerke und die sie umgebenden Sicherheitszonen nicht dort errichtet werden dürfen, wo dies die Benutzung anerkannter und für die internationale Schifffahrt wichtiger Schifffahrtswege behindern kann. Bei den Hauptschifffahrtsrouten außerhalb der VTG wird über die Festlegung von Vorranggebieten sichergestellt, dass diese Gebiete von für die Schifffahrt unverträglichen Nutzungen – insbesondere von baulichen Anlagen – frei gehalten werden, sodass hier die Wirkung des Artikel 60 Absatz 7 SeeRÜbk erzielt wird. Auf die Einrichtung von Sicherheitszonen bis zu 500 m um Anlagen gemäß § 7 SeeAnIV zur Gewährleistung der Sicherheit der Schifffahrt sowie der Anlagen wird hingewiesen.

Die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffverkehrs werden somit auch für die Zukunft planerisch gesichert, was bedeutet, dass die Schifffahrt alle regelmäßig befahrenen Wege möglichst störungsfrei und unkompliziert nutzen kann. Auf Grund der dargestellten Sonderstellung der Schifffahrt nach SeeRÜbk sowie der bestandsorientierten nachvollziehenden Abgrenzung der Gebietsfestlegungen führen die Festlegungen des Raumordnungsplans zu keinen neuen Beeinträchtigungen der militärischen Nutzung.

– Vorranggebiete: Die VTG Terschelling German Bight und German Bight Western Approach wurden in ihrer gesamten Breite als Vorranggebiete festgelegt (Festlegungsbereiche Nr. 1 und 2, siehe Abb.). Darüber hinaus wurden die aus verkehrlicher Sicht identifizierten Hauptschifffahrtsrouten mit einer Breite von 1 Seemeile (1 Seemeile (sm) entspricht 1,852 km) festgelegt (Nr. 4 bis 9). Diese Gebietsfestlegungen definieren das Grundgerüst für die Schifffahrt, welches von unverträglichen Nutzungen – insbesondere von baulichen Anlagen – frei gehalten werden muss. Die Breite von 1 sm beruht auf dem doppelten sicheren Passierabstand zweier Schiffe, welcher laut Wasser- und Schifffahrtsdirektion Nord auf Hoher See 0,5 sm beträgt. Da diese Routen von mind. ca. 1 000 bis max. ca. 4 900 Fahrzeugen pro Jahr befahren werden – was im letzten Fall im Durchschnitt 13 Schiffe pro Tag ausmacht – wird diese Breite zur Grundsicherung als ausreichend angesehen.

Eine Ausnahme bildet die Route, welche die Verlängerung der Route zwischen den VTG im niederländischen Bereich darstellt (Nr. 10). Die Route ist im Gegensatz zu den anderen Hauptschifffahrtsrouten außerhalb der VTG mit ca. 30 200 Fahrzeugen pro Jahr sehr viel stärker befahren. Vor diesem Hintergrund wurde hier ein Vorranggebiet mit einer Breite von 10 sm festgelegt. Die Breite orientiert sich an der Breite der VTG vor der ostfriesischen Küste (Nr. 1 und 2), welche inklusive Sicherheitsabständen ebenfalls etwa 10 sm beträgt. Um der Tatsache Rechnung zu tragen, dass es im freien Seeraum zu einer breiteren Streuung des Verkehrsaufkommens als in den VTG kommt, wird hier die Gesamtbreite als Vorranggebiet gesichert. Die genaue Lage des Vorranggebietes ergibt sich auf Grund des Gefahrenpotentials insbesondere aus dem erhöhten Aufkommen an Tankern in und aus Richtung niederländischer VTG.



Der Festlegungsbereich Nr. 6 wurde so gewählt, dass die vorhandene Verdichterplattform H7 außerhalb der Gebietsfestlegungen liegt.

Der Festlegungsbereich Nr. 8 entspricht nicht dem aktuellen Verkehrsstrom in diesem Bereich, sondern wurde im Vorgriff auf zu erwartende Verkehrsverlagerungen nach Realisierung bereits genehmigter sowie noch zu erwartender Offshore-Windparks im angrenzenden Vorranggebiet Windenergie definiert.

Vor diesem Hintergrund wurde auch der gesamte verbleibende Bereich der Emsansteuerung zwischen den einzelnen Feldern des Vorranggebietes für Windenergie „Nördlich Borkum“ als Vorranggebiet für die Schifffahrt festgelegt (Festlegungsbereich Nr. 3). Auf Grund der zu erwartenden Zunahme des Verkehrs in diesem Seegebiet wird der nautisch erforderliche Manövrierraum durch ein Vorranggebiet und nicht wie in anderen Festlegungsbereichen durch ein Vorbehaltsgebiet gesichert. Damit wird die besondere Verkehrssituation in diesem zukünftig von Windenergieanlagen geprägten Seegebiet, das zur Emsansteuerung genutzt wird, berücksichtigt.

Es wird darauf hingewiesen, dass das Königreich der Niederlande Planungen zur Errichtung eines Terminals zum Umschlag von flüssigem Erdgas (LNG) in Eemshaven verfolgt, sodass mit Verkehr von LNG-Carriern der Qatar-Max-Klasse mit ca. 135 tideabhängigen Anläufen im Jahr auf der Außenems zu rechnen ist. Da bei ungünstigen Randbedingungen (Wind, Tide, Sicht etc.) das Einlaufen dieser LNG-Carrier in die Außenems unmöglich werden kann, wäre mit Konkretisierung und Realisierung des LNG-Terminals die Einrichtung einer geeigneten seeseitigen Fläche als Ankerplatz bzw. als Manövrierraum (Aufdampfen) erforderlich, die in einer ausreichenden Entfernung zu den Vorranggebieten Windenergie und Schifffahrt liegt. Die Fläche wird in der Karte des Raumordnungsplans nachrichtlich dargestellt.

- Vorbehaltsgebiete: Zur weiteren Sicherung des Grundgerüsts für die Schifffahrt werden flankierend und ergänzend Vorbehaltsgebiete für die Schifffahrt festgelegt. Hierdurch sollen zusätzlich weitere Räume mit einer Priorität für den Schiffsverkehr versehen werden, z. B. um genügend Platz zum Manövrieren zu geben. Es wurden in der Nordsee folgende Vorbehaltsgebiete festgelegt:
  - Entlang der VTG vor der ostfriesischen Küste (Nr. 1 und 2) wird ein beidseitiger Sicherheitsabstand von 2 sm als nautisch erforderlicher Manövrierraum festgelegt. Dieser ist notwendig, um ausreichend Verkehrsfläche für mehrschiffige Begegnungs- und Überholvorgänge sicherzustellen. Das Vorbehaltsgebiet nördlich der Schifffahrtsroute Nr. 2 (German Bight Western Approach) wird abweichend hiervon auf eine Breite von 3,5 sm festgelegt, da für dieses VTG für bestimmte Tank- und Gefahrgutschiffe ab 5 000 bzw. 10 000 BRT (ca. 1 900 Fahrzeuge pro Jahr, entsprechend ca. 50 Prozent aller meldepflichtigen Schiffsbewegungen) eine Benutzungsverpflichtung besteht. Für die Fahrzeuge, die nicht das VTG benutzen, ist ausreichend Manövrierraum erforderlich. Dies betrifft ca. 1 000 Fahrzeuge pro Jahr, die dort gegenwärtig im Flächenverkehr verkehren. Bei der Bebauung des nördlich gelegenen Vorranggebietes für Windenergie „Östlich Austerngrund“ sowie bei der Errichtung weiterer außerhalb des Vorranggebietes liegender genehmigter Offshore-Windparks wird durch die Verlagerung des Verkehrs aus diesem Bereich, welcher dann nicht mehr befahren werden kann, der Konzentrationseffekt auf die verbleibenden Flächen noch weiter verstärkt.
  - Entlang der Hauptschifffahrtsrouten Nr. 4 bis 10 werden beidseitig Vorbehaltsgebiete festgelegt. Diese haben in Anlehnung an die Dimensionierung der Vorranggebiete in der Regel eine Breite von 1 sm. Hierzu gibt es folgende Ausnahmen: Für die Route Elbe, Weser, Jade – Norwegen/Skandinavien (Nr. 7) wird auf Grund des höheren Verkehrsaufkommens dieser Hauptschifffahrtsroute die doppelte Breite von jeweils 2 sm für die Vorbehaltsgebiete veranschlagt. Zudem wird im nördlichen Bereich der Route 8 zwischen den genehmigten Windparkvorhaben das Vorbehaltsgebiet auf der Westseite der Route mit einer Breite von 2 sm festgelegt. Auf der Ostseite beträgt die Breite 1 sm. Durch diese Festlegung soll sichergestellt werden, dass auf Grund zu erwartender Verkehrsänderungen bei der Realisierung der bereits genehmigten Windparkvorhaben zwischen den Routen 7 und 8 die Implementierung eines VTG zur Gewährleistung eines sicheren Schiffsverkehrs möglich bleibt. Gleiches trifft auf das Vorbehaltsgebiet im nordöstlichen Kreuzungsbereich der Routen 5 und 7 zu, welches bis auf einen Abstand von 1 700 m an die genehmigten Projektgebiete der Offshore-Windparks herangeführt wird.

Eine weitere Ausnahme bildet wiederum die Route, welche die Verlängerung der Route zwischen den VTG im niederländischen Bereich darstellt (Nr. 10). Da die Route im Gegensatz zu den außerhalb der VTG liegenden anderen Hauptschifffahrtsrouten mit ca. 30 200 Fahrzeugen pro Jahr sehr viel stärker befahren ist und es auch östlich des festgelegten Vorranggebietes zu einem vergleichsweise hohen Verkehrsaufkommen kommt, wird in dem Bereich ein Vorbehaltsgebiet von 6,5 sm Breite festgelegt.

- Zur Vermeidung einer Riegelwirkung von Offshore-Windenergieparks für die Schifffahrt werden in Bereichen, in denen nach jetzigem Kenntnisstand mit einer verdichteten Errichtung von Offshore-Windenergieparks zu rechnen ist – insbesondere entlang von Vorranggebieten für die Windenergie – Vorbehaltsgebiete für die Schifffahrt festgelegt (Nr. 11 bis 13). Diese sind in Anlehnung an die übrigen Schifffahrtsrouten (1 sm Vorranggebiet plus 2 x 1 sm Vorbehaltsgebiet) mit einer Breite von 3 sm dimensioniert. Das Vorbehaltsgebiet Nr. 13 ist geringfügig breiter, da es sich an den benachbarten zwei Vorbehaltsgebieten für Rohrleitungen orientiert und die Fläche zwischen diesen voll ausfüllt.
- Westlich der Tiefwasserreederei (Nr. 14) wird bis zur Europipe 2 ein Vorbehaltsgebiet festgelegt, um hier genügend Navigationsfläche zu sichern. Dieser Bereich wird insbesondere von Ankerliegern bei Sturmlagen aus Südwest bis Nordwest genutzt. Manövrierende Fahrzeuge haben auf Grund der umgebenden VTG nur die Möglichkeit, nach Westen abzulaufen. Zudem ist in Abhängigkeit von der künftigen Verkehrsentwicklung – insbesondere nach der Realisierung des Jade-Weser-Ports in Wilhelmshaven – ggf. mit einer Erweiterung der Tiefwasserreederei nach Westen zu rechnen.

Zu (3): Internationale Vereinbarungen zur Verhütung von Beeinträchtigungen der Meeresumwelt, wie insbesondere das Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe vom 2. November 1973 (BGBl. 1982 II S. 2, 4) in der Fassung des Protokolls vom 17. Februar 1978 (BGBl. 1982 II S. 2, 24) (MARPOL) und das Übereinkommen über den Schutz der Meeresumwelt des Nordostatlantiks vom 22. September 1992 (BGBl. 1994 II S. 1355, 1360) (OSPAR-Übereinkommen) 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 der jeweilige Stand der Technik berücksichtigt werden.

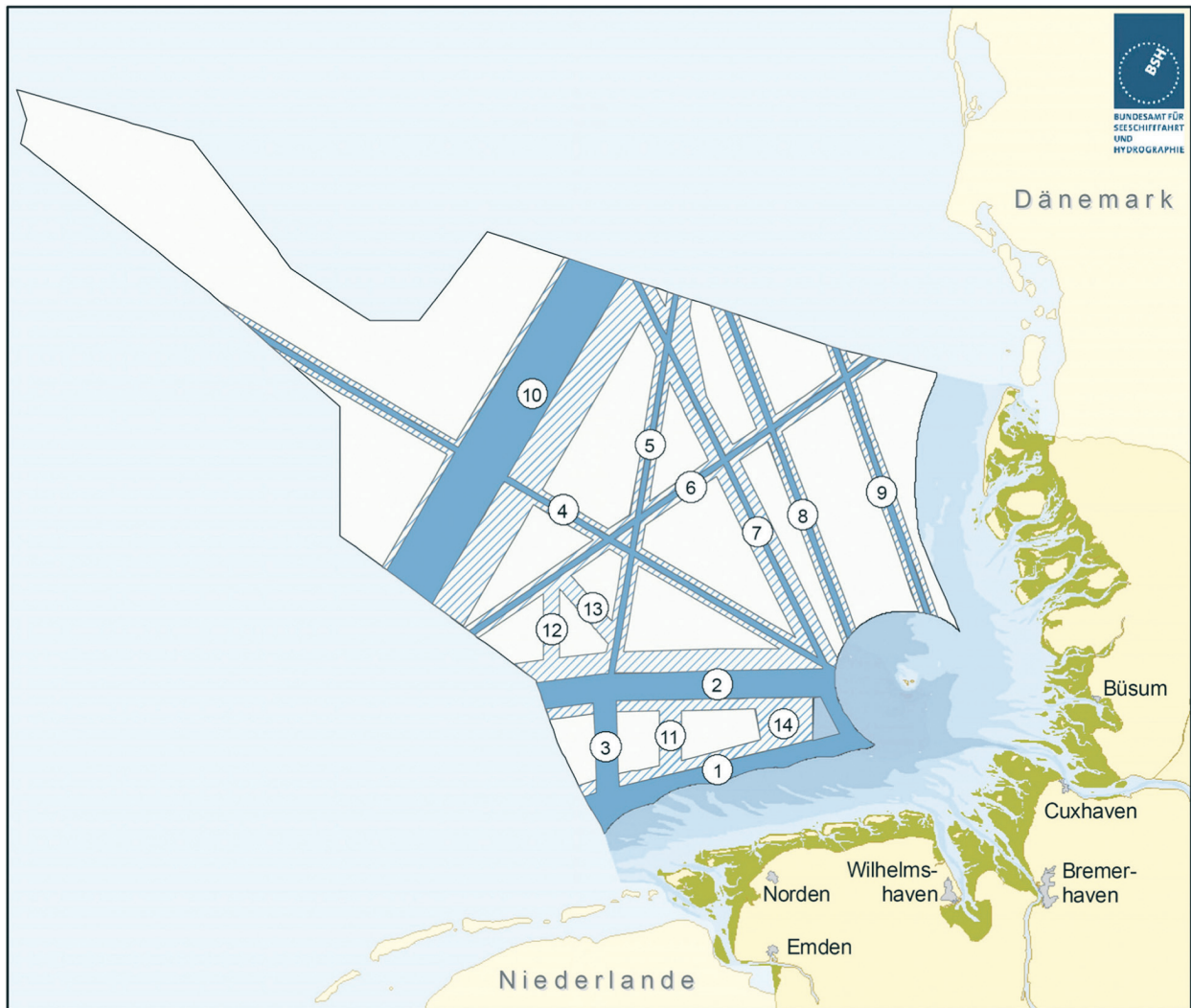


Abbildung: Nummerierung der Festlegungsbereiche für die Schifffahrt in der Nordsee

## 3.2 Rohstoffgewinnung

### 3.2.1 Ziele und Grundsätze

- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| (1) Die Aufsuchung und Gewinnung von Rohstoffen soll unter Beachtung des Fachrechts umfassend ermöglicht und entwickelt werden.   | Grundsätzliches             |
| (2) Zur langfristigen Sicherung des zukünftigen Bedarfs sollen Kenntnisse über Rohstoffvorkommen – insbesondere von Kohlenwasserstoffen – von den zuständigen Fachbehörden systematisch und dauerhaft dokumentiert und ausgewertet werden.  | Fortlaufende Dokumentation  |
| (3) <b>Nach Aufgabe der Nutzung sind bauliche Anlagen zur Gewinnung von Rohstoffen zurückzubauen. (Z)</b>   | Rückbau                     |
| (4) Eine möglichst flächensparende und konzentrierte Gewinnung von Rohstoffvorkommen ist anzustreben. Vorhandene Gewinnungsstellen für Sand und Kies sollen – soweit verträglich mit den Belangen der Meeresumwelt und unter Erhalt einer für die Regeneration von Lebensgemeinschaften erforderlichen Restsedimentschicht – so vollständig wie möglich abgebaut und deren Erweiterung einem Aufschluss neuer Lagerstätten vorgezogen werden. | Konzentration der Gewinnung |
| (5) Durch das Aufsuchen und Gewinnen von Rohstoffen sollen die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs nicht beeinträchtigt werden.  | Verkehr                     |
| (6) <b>Bei Maßnahmen der Rohstoffgewinnung ist auf vorhandene Rohrleitungen und Seekabel gebührend Rücksicht zu nehmen und ein angemessener Abstand einzuhalten. (Z)</b>  | Rohrleitungen und Seekabel  |
| (7) Für den Fall einer zeitgleichen Flächeninanspruchnahme durch das Aufsuchen und die Gewinnung von Rohstoffen sowie die Windenergienutzung ist eine bestmögliche Koordination der Belange nach Maßgabe der von den zuständigen Fachbehörden zu entwickelnden Kriterien anzustreben.   | Windenergie                 |
| (8) Die Belange der Fischerei sollen bei der Aufsuchung sowie der Gewinnung von Rohstoffen berücksichtigt werden.   | Fischerei                   |

- (9) Nachteilige Auswirkungen auf die Meeresumwelt, insbesondere die natürlichen Funktionen und die ökosystemare Bedeutung des Meeres, durch das Aufsuchen und Gewinnen von Rohstoffen sollen vermieden werden. Die beste Umweltpraxis („best environmental practice“) gemäß OSPAR-Übereinkommen sowie der jeweilige Stand der Technik sollen berücksichtigt werden.

Schutz der Meeresumwelt

Die Auswirkungen der Rohstoffgewinnung auf die Meeresumwelt sollen im Rahmen eines vorhabenbezogenen Monitorings nach Vorgaben der Genehmigungsbehörde untersucht und dargestellt werden. Ausbreitungsvorgänge und weiträumige ökologische Wechselbeziehungen von Tier- und Pflanzenarten im Meer sollen bei der Wahl des Standortes für die Rohstoffgewinnung berücksichtigt werden. Die Beschädigung oder Zerstörung von Sandbänken, Riffen sowie abgrenzbaren Bereichen mit Vorkommen schutzwürdiger Benthoslebensgemeinschaften als besonders sensible Lebensräume soll bei der Rohstoffgewinnung vermieden werden.

- (10) Bei der Standortwahl für die Rohstoffgewinnung sollen bekannte Fundstellen von Kulturgütern berücksichtigt werden. Sollten bei der Aufsuchung oder der Gewinnung von Rohstoffen bisher nicht bekannte im Meeresboden befindliche Kulturgüter aufgefunden werden, sollen entsprechende Maßnahmen zur Sicherung des Kulturgutes getroffen werden.

Kulturgüter

### 3.2.2 Begründung

#### Rechtlicher Hintergrund

Die Erkundung, Sicherung und bedarfsgerechte Erschließung der Rohstoffvorkommen in der deutschen AWZ ist von hoher Bedeutung für das Gemeinwohl und wichtige Grundlage für die zukünftige wirtschaftliche Entwicklung Deutschlands. Diesem Umstand trägt auch die Rohstoffsicherungsklausel des § 48 Absatz 1 Satz 2 Bundesberggesetz vom 13. August 1980 (BGBl. I S. 1310) (BBergG) Rechnung. Diese besagt, dass die außerbergrechtlichen Vorschriften von den anderen zuständigen Behörden so anzuwenden sind, dass die Aufsuchung und Gewinnung von Rohstoffen so wenig wie möglich beeinträchtigt werden. Dem stehen differenzierte Regelungen in den §§ 48 ff. BBergG gegenüber, die zugunsten der Schifffahrt, des Fischfangs, der Verlegung und des Betriebes von Kabeln und Rohrleitungen sowie der Meeresumwelt bei der Aufsuchung bzw. Zulassung von Betriebsplänen für einen Betrieb im Bereich des Festlandssockels zu beachten sind.

Da die Nutzung schon seit langer Zeit im Meer stattfindet, gibt es im Bereich der Rohstoffgewinnung bereits einen relativ hohen Bestand an erteilten Bergbauberechtigungen. Es ist zu unterscheiden zwischen Erlaubnissen und Bewilligungen.

Erlaubnisse gewähren nach § 7 BBergG insbesondere das ausschließliche Recht, in einem bestimmten Feld Bodenschätze aufzusuchen. Die Bewilligung gewährt dagegen nach § 8 BBergG insbesondere das ausschließliche Recht zur Gewinnung des Rohstoffes. Die Versagung der Erlaubnis bzw. der Bewilligung richtet sich nach § 11 bzw. § 12 BBergG. Werden bei der Aufsuchung Rohstoffe gefunden, so darf die Bewilligung nach § 12 Absatz 2 BBergG nur versagt werden, wenn hierfür einer der in § 12 Absatz 1 BBergG aufgezählten Gründe vorliegt und die Tatsachen, welche die Versagung rechtfertigen, erst nach der Erteilung der Erlaubnis eingetreten sind. Zuständig für Bergbauberechtigungen sind das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie Clausthal-Zellerfeld (Nordsee sowie Ostsee im Bereich Schleswig-Holstein) bzw. das Bergamt Stralsund (Ostsee im Bereich Mecklenburg-Vorpommern).

Besteht nach der Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung bergbaulicher Vorhaben vom 13. Juli 1990 (BGBl. I S. 1420) (UVP-V Bergbau) eine Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung für die geplante Aktivität, so ist ein Rahmenbetriebsplan aufzustellen und ein Planfeststellungsverfahren inkl. Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) durchzuführen (§ 52 Absatz 2a BBergG). Dieses ist beispielsweise bei der Errichtung und dem Betrieb von Förderplattformen sowie bei umfangreicherer Sand- und Kiesgewinnung (ab 10 ha) der Fall. Für alle Anlagen, die im Zuge der Rohstoffaufsuchung bzw. -gewinnung errichtet werden, besteht nach § 55 Absatz 2 BBergG eine Rückbauverpflichtung bei Aufgabe der Nutzung. Weitere Regelungen trifft die Bergverordnung für den Festlandssockel vom 21. März 1989 (BGBl. I S. 554) (Festlandssockel-Bergverordnung – FlsBergV).

Über die fachgesetzlichen Regelungen hinaus besagen die Grundsätze der Raumordnung, dass für die vorsorgende Sicherung sowie die geordnete Aufsuchung und Gewinnung von standortgebundenen Rohstoffen die räumlichen Voraussetzungen zu schaffen sind (§ 2 Absatz 2 Nummer 9 ROG 1998; vgl. § 2 Absatz 2 Nummer 4 ROG).

Auf die Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament und den Rat vom 4. November 2008 „Rohstoffinitiative – Sicherung der Versorgung Europas mit den für Wachstum und Beschäftigung notwendigen Gütern“ (KOM(2008) 699) wird hingewiesen.

Zu (1): Rohstoffe wie Sand, Kies und Kohlenwasserstoffe sind ein wertvolles Wirtschaftsgut. Ihre Gewinnung findet auf dem Meer besondere Standortvoraussetzungen vor, die nicht mit denen an Land vergleichbar sind. Aus raumordnerischer Sicht stehen in der AWZ für die Aufsuchung und Gewinnung von Rohstoffen in großem Umfang Flächen zur Verfügung. Die Aufsuchung und Gewinnung von Rohstoffen soll unter Beachtung des Fachrechts (Bergrecht, Umwelt- und Naturschutzrecht) umfassend ermöglicht und entwickelt werden.

Zu (2): Die Rohstoffvorkommen in der AWZ – insbesondere die von Kohlenwasserstoffen – sind derzeit nur ansatzweise erforscht. In weiträumigen Erlaubnisfeldern finden vielfältige Aufsuchungsaktivitäten statt. Die hierbei gewonnenen Kenntnisse gilt es durch die dafür zuständigen Fachbehörden systematisch und dauerhaft zu dokumentieren und auszuwerten. Nur bei einem ausreichenden Wissensstand kann die Raumordnung ihre volle Steuerungskraft entfalten. Zur Sicherung von Flächen für die Rohstoffgewinnung – d. h. insbesondere das Freihalten von Nutzungen, die einer späteren Gewinnung entgegen stehen könnten – sind belastbare Kenntnisse über Rohstoffvorkommen notwendig. Diese können dann ggf. die Grundlage für eine künftige Fortschreibung des Raumordnungsplans und darüber hinaus für eine langfristige und nachhaltige Sicherung der Rohstoffvorkommen im Interesse künftiger Generationen sein. In diesem Zusammenhang wird auf das Projekt Geopotential Deutsche Nordsee hingewiesen.

Zu (3): Entsprechend der raumordnerischen Leitlinie, dass ortsfeste Nutzungen reversibel sein müssen, d. h. nur vorübergehend und zeitlich begrenzt stattfinden dürfen, sind bauliche Anlagen im Zusammenhang mit der Förderung von Rohstoffen nach Aufgabe der Nutzung zurück zu bauen. Diese Festlegung steht im Einklang mit den einschlägigen internationalen sowie nationalen Regelungen, wie Artikel 60 Absatz 3 SeeRÜbk, der IMO-Resolution zu Offshore-Installationen, § 55 Absatz 2 BBergG, § 29 FlsBergV sowie dem OSPAR-Beschluss 98/3 über die Entsorgung außer Betrieb genommener Offshore-Anlagen (BGBl. 1999 II S. 618, 619). Demnach ist die Entsorgung durch Versenken (Einbringen) und das vollständige oder teilweise Zurücklassen außer Betrieb genommener Offshore-Installationen zur Aufsuchung oder Gewinnung von Kohlenwasserstoffen grundsätzlich verboten, sodass ein von den Festlegun-

gen für den Rückbau von Rohrleitungen und Seekabeln bzw. Windenergieanlagen abweichendes Ziel formuliert wird. Die Anordnung sowie die Ausgestaltung des Rückbaus im Einzelfall obliegen der zuständigen Fachbehörde.

Zu (4): Die Gewinnung von Rohstoffen im Meer ist in der Regel flächenintensiver als an Land, somit ist auch das Konfliktpotenzial mit anderen Nutzungen verhältnismäßig hoch. Zudem sind Bodenschätze begrenzt, ortsgebunden und nicht vermehrbar. Aus diesem Grund sollte die Gewinnung von Rohstoffen möglichst flächensparend und konzentriert geschehen. Die Rohstoffe Sand und Kies einer Lagerstätte sollten so vollständig wie möglich gewonnen werden, soweit dieses mit den Belangen der Meeresumwelt und unter Erhalt einer für die Regeneration von Lebensgemeinschaften erforderlichen Restsedimentschicht vereinbar ist. So können unvermeidbare Beeinträchtigungen, die mit der Gewinnung von Rohstoffen und der Erschließung neuer Lagerstätten einhergehen, reduziert werden. Dieses entspricht zudem der Leitvorstellung einer sparsamen Flächeninanspruchnahme (siehe Kapitel 2.4).

Zu (5): Die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs sollen durch das Aufsuchen und Gewinnen von Rohstoffen nicht beeinträchtigt werden.

Zu (6): Um das Risiko der Beschädigung von Rohrleitungen und Seekabeln zu reduzieren und um die Möglichkeiten der Reparatur nicht zu beeinträchtigen, ist bei Maßnahmen der Rohstoffgewinnung auf vorhandene Rohrleitungen und Seekabel gebührend Rücksicht zu nehmen und ein angemessener Abstand zu diesen einzuhalten. Die Definition eines angemessenen Abstandes ist im Einzelfall zu klären, da er sich nach den konkreten Bedingungen vor Ort richtet, wie z. B. der Wassertiefe. Dieses Ziel wird zudem gestützt durch die Festlegung von Vorbehaltsgebieten für Rohrleitungen (siehe Kapitel 3.3.1).

Zu (7): Für den Fall einer zeitgleichen Flächeninanspruchnahme durch Windenergienutzung und durch das Aufsuchen und die Gewinnung von Rohstoffen soll eine bestmögliche Koordination der Belange angestrebt werden. Maßgeblich hierfür sollen von den zuständigen Fachbehörden noch zu entwickelnde und abzustimmende Kriterien zur verträglichen Ausgestaltung der Nutzungen sein.

Zu (8): Bei der Fischerei handelt es sich um eine traditionelle Meeresnutzung, für die eigenständige raumordnerische Festlegungen jedoch derzeit nur schwer möglich sind (siehe Kapitel 3.6.2). In Fischereien, in denen dies wegen starker Variabilität auch zukünftig nicht möglich ist, muss somit eine Berücksichtigung der Belange im Rahmen von Festlegungen für andere Nutzungen stattfinden. Dieses gilt demzufolge auch bei der Gewinnung von Rohstoffen.

Zu (9): Entsprechend der Leitvorstellung zum Schutz der Meeresumwelt sollen nachteilige Auswirkungen auf die natürlichen Funktionen und die ökosystemare Bedeutung des Meeres durch das Aufsuchen und die Gewinnung von Rohstoffen vermieden werden. Zur weiteren Minimierung sollen die beste Umweltpraxis („best environmental practice“) gemäß des OSPAR-Übereinkommens sowie der jeweilige Stand der Technik berücksichtigt werden.

Um eine möglichst umweltverträgliche Gewinnung zu gewährleisten, sollen die vorhabenbezogenen Auswirkungen der Rohstoffgewinnung auf die Meeresumwelt im Rahmen eines Monitorings nach Vorgaben der Genehmigungsbehörde untersucht und dargelegt werden. Das angestrebte Monitoring kann durch entsprechende Vorgaben in den jeweiligen Genehmigungsbescheiden geregelt werden und entspricht der Genehmigungspraxis der Fachbehörden. Die Ergebnisse des vorhabenbezogenen Monitorings werden in das Monitoring der Durchführung des Raumordnungsplans einbezogen.

§ 2 Absatz 2 Nummer 8 ROG 1998 (vgl. § 2 Absatz 2 Nummer 6 ROG) verbindet den Schutz, die Pflege und die Entwicklung von Natur und Landschaft mit den Erfordernissen eines Biotopverbundsystems. Es ist noch nicht ausreichend erforscht, inwieweit die durchgängigeren und barrierearmen marinen Ökosysteme im gleichen Maße wie die terrestrischen Ökosysteme auf raumordnerisch gesicherte Biotopverbundsysteme angewiesen sind und wie mögliche Bausteine abzugrenzen sind. Vor diesem Hintergrund sind nach jetzigem Kenntnisstand hinsichtlich eines Biotopverbundsystems keine detaillierten Festlegungen möglich. Bei der Wahl des Standortes der Rohstoffgewinnung sollte jedoch sichergestellt werden, dass die Ausbreitungsvorgänge und weiträumigen ökologischen Wechselbeziehungen der Arten und ihrer Lebensräume berücksichtigt werden.

Bei den in Grundsatz 9 genannten Strukturen handelt es sich um Lebensräume, deren Beschädigung oder Zerstörung auch außerhalb der Natura-2000-Gebiete vermieden werden soll. Nach derzeitigem Kenntnisstand besteht die Möglichkeit, dass genannte Strukturen auch außerhalb der Vorkommen in den Natura-2000-Gebieten auftreten. Jedoch ist zum jetzigen Zeitpunkt keine konkrete Verräumlichung möglich. Sollten jedoch bei näheren Untersuchungen beispielsweise im konkreten Verfahren zur Genehmigung der Rohstoffgewinnung genannte Strukturen aufgefunden werden, ist diesen bei der Entscheidungsfindung ein besonderes Gewicht einzuräumen.

Zu (10): Im Meeresboden können sich Kulturgüter von archäologischem Wert befinden, wie z. B. Bodendenkmale, auch Siedlungsreste oder historische Schiffswracks. Eine große Anzahl solcher Schiffswracks ist bekannt und in der Unterwasserdatenbank des Bundesamtes für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) verzeichnet. Die bei den zuständigen Stellen vorhandenen Informationen sollen bei der Festlegung eines Gewinnungsgebietes berücksichtigt werden. Es ist allerdings nicht auszuschließen, dass bei der Aufsuchung und Gewinnung von Rohstoffen bisher nicht bekannte Kulturgüter aufgefunden werden. Um diese nicht zu beschädigen, sollen in diesem Falle in Absprache mit der zuständigen Behörde geeignete Sicherungsmaßnahmen durchgeführt werden.

### 3.3 Rohrleitungen und Seekabel

#### 3.3.1 Ziele und Grundsätze

##### Rohrleitungen

- |     |  |                                    |
|-----|--|------------------------------------|
| (1) | <b>In den in der Karte dargestellten festgelegten Vorranggebieten für Rohrleitungen wird dem Betrieb sowie der Instandhaltung von Rohrleitungen Vorrang vor anderen raumbedeutsamen Nutzungen eingeräumt. Soweit raumbedeutsame Planungen, Maßnahmen und Vorhaben in diesen Gebieten mit der Funktion des Vorranggebietes Rohrleitungen nicht vereinbar sind, sind diese ausgeschlossen. (Z)</b> | Vorranggebiete<br>Rohrleitungen    |
| (2) | In den in der Karte dargestellten festgelegten Vorbehaltsgebieten Rohrleitungen wird dem Betrieb sowie der Instandhaltung von Rohrleitungen ein besonderes Gewicht beigemessen. Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen und Vorhaben entsprechend zu berücksichtigen.   | Vorbehaltsgebiete<br>Rohrleitungen |



- (3) **Bei überlagernden Festlegungen von Vorranggebieten für Rohrleitungen mit Vorranggebieten für Windenergie sind die Belange der Rohrleitungen vorrangig zu berücksichtigen. (Z)**
- Rohrleitungen und Seekabel (inkl. Seekabel zur Ableitung der in der AWZ erzeugten Energie)
- Überlagerung mit Vorranggebieten für Windenergie
- (4) **Für die Schifffahrt festgelegte Vorranggebiete sind von Seekabeln zur Ableitung der in der AWZ erzeugten Energie auf kürzestem Weg zu kreuzen, sofern eine Parallelführung zu bestehenden Strukturen und baulichen Anlagen nicht möglich ist. (Z)**
- Für die Schifffahrt festgelegte Vorranggebiete sollen von Rohrleitungen und sonstigen Seekabeln möglichst auf kürzestem Weg gekreuzt werden, sofern eine Parallelführung zu bestehenden baulichen Anlagen nicht möglich ist. Für die Schifffahrt festgelegte Vorbehaltsgebiete sollen möglichst auf kürzestem Weg gekreuzt werden, sofern eine Parallelführung zu bestehenden baulichen Anlagen nicht möglich ist.
- Kreuzung von Gebieten für die Schifffahrt
- (5) **Rohrleitungen und Seekabel sind nach Aufgabe der Nutzung zurück zu bauen. Verursacht der Rückbau größere nachteilige Umweltauswirkungen als der Verbleib, ist von ihm ganz oder teilweise abzusehen, es sei denn, der Rückbau ist aus Gründen der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs erforderlich. (Z)**
- Für den Fall eines Verbleibs sollen geeignete Überwachungsmaßnahmen hinsichtlich möglicher künftiger Gefährdungen vorgesehen werden.
- Rückbau
- (6) Durch das Verlegen, Betreiben, Instandhalten sowie den etwaigen Verbleib nach Aufgabe des Betriebes oder durch den Rückbau von Rohrleitungen und Seekabeln sollen die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs nicht beeinträchtigt werden. Eine Verlegung von Rohrleitungen und Seekabeln parallel angrenzend an die für die Schifffahrt festgelegten Gebiete sollte vermieden werden.
- Verkehr
- (7) Bei der Wahl der Streckenführung von Rohrleitungen und Seekabeln soll Rücksicht auf bestehende Nutzungen und Nutzungsrechte, Schutzgebietsausweisungen sowie die Belange der Fischerei genommen werden. Bei der Verlegung von Seekabeln ist eine größtmögliche Bündelung im Sinne einer Parallelverlegung anzustreben. Zudem soll die Trassenführung bei Seekabeln möglichst parallel zu vorhandenen Strukturen und baulichen Anlagen gewählt werden. Kreuzungen von Seekabeln sowohl untereinander als auch mit anderen bestehenden und geplanten Rohrleitungen und Seekabeln sollen so weit wie möglich vermieden werden.
- Rücksichtnahme auf ausgeübte Nutzungen/ bestehende Nutzungsrechte
- Auf bereits vorhandene Rohrleitungen und Seekabel ist bei der Wahl des Streckenverlaufs für neue Rohrleitungen und Seekabel gebührend Rücksicht zu nehmen; es ist ein angemessener Abstand einzuhalten. (Z)**
- (8) Bei der Verlegung von Rohrleitungen und Seekabeln sollen zur Minimierung möglicher Beeinträchtigungen der Meeresumwelt bei der Querung sensibler Habitats die artspezifisch besonders störanfälligen Zeiträume vermieden werden.
- Nachteilige Auswirkungen auf die Meeresumwelt, insbesondere die natürlichen Funktionen und die ökosystemare Bedeutung des Meeres, durch das Verlegen, Betreiben, Instandhalten sowie durch den etwaigen Verbleib nach Aufgabe des Betriebes oder durch den Rückbau von Rohrleitungen und Seekabeln sollen vermieden werden. Die beste Umweltpraxis („best environmental practice“) gemäß OSPAR-Übereinkommen sowie der jeweilige Stand der Technik sollen berücksichtigt werden. Ausbreitungsvorgänge und weiträumige ökologische Wechselbeziehungen von Tier- und Pflanzenarten im Meer sollen bei der Wahl des Streckenverlaufs von Rohrleitungen und Seekabeln berücksichtigt werden.
- Die Beschädigung oder Zerstörung von Sandbänken, Riffen sowie abgrenzbaren Bereichen mit Vorkommen schutzwürdiger Benthoslebensgemeinschaften als besonders sensible Lebensräume soll bei der Verlegung und dem Betrieb von Rohrleitungen und Seekabeln vermieden werden.
- Einschränkung des Verlegezeitraums/Schutz der Meeresumwelt
- (9) Bei der Trassenwahl für die Verlegung von Rohrleitungen und Seekabeln sollen bekannte Fundstellen für Kulturgüter berücksichtigt werden. Sollten bei der Planung oder Verlegung von Rohrleitungen und Seekabeln bisher nicht bekannte im Meeresboden befindliche Kulturgüter aufgefunden werden, sollen entsprechende Maßnahmen zur Sicherung des Kulturgutes getroffen werden.
- Seekabel zur Ableitung der in der AWZ erzeugten Energie
- Kulturgüter
- (10) **Die Ableitung der in der AWZ gewonnenen Energie zu geeigneten Übergangstellen an der Grenze zum Küstenmeer ist sicherzustellen.**
- Am Übergang zum Küstenmeer sowie zur Kreuzung der VTG vor der ostfriesischen Küste sind Seekabel zur Ableitung in der AWZ erzeugter Energie durch die in der Karte gekennzeichneten Zielkorridore zu führen.**
- Übergang zum Küstenmeer/ Definition von Zielkorridoren

**Die Zielkorridore gelten für Seekabel zur Ableitung in der AWZ erzeugter Energie im Übergangsbereich zum Küstenmeer im Einzelnen wie folgt:**

- mit Streckenführung in Richtung Büsum (Schleswig-Holstein): Kartenausschnitt C/Nordsee
- mit Streckenführung in Richtung Norderney/Hilgenriedersiel (Niedersachsen): Kartenausschnitt B/Nordsee

**Die Zielkorridore gelten für Seekabel zur Ableitung in der AWZ erzeugter Energie zur Kreuzung von VTG im Einzelnen wie folgt:**

- zur Kreuzung des VTG „German Bight Western Approach“: Kartenausschnitt A/Nordsee
- zur Kreuzung des VTG „Terschelling German Bight“: Kartenausschnitt B/Nordsee. (Z)

Ist in den Bereichen der jeweiligen Zielkorridore mit den genannten Streckenführungen die räumliche Aufnahmekapazität erschöpft, soll der Kabelverlauf für zusätzlich erforderlich werdende Kabelsysteme möglichst gebündelt und in Abstimmung mit dem betroffenen Küstenland zu geeigneten Übergangsstellen an der Grenze zum Küstenmeer erfolgen.

**Die oben genannten Zielkorridore und Regelungen gelten entsprechend für etwaige anderweitige technische Lösungen, die für die Netzanbindung von Offshore-Windparks realisiert werden bzw. realisiert werden sollen. (Z)**

- |   |   |
|---|---|
| (11) Bei der Verlegung von Seekabeln zur Ableitung in der AWZ erzeugter Energie ist eine größtmögliche Bündelung im Sinne einer Parallelführung zueinander anzustreben. Zudem soll die Trassenführung möglichst parallel zu bestehenden Strukturen und baulichen Anlagen gewählt werden. Kreuzungen von Seekabeln zur Ableitung in der AWZ erzeugter Energie sowohl untereinander als auch mit anderen bestehenden und geplanten Rohrleitungen und Seekabeln sollen so weit wie möglich vermieden werden. | Bündelung und Parallelführung der Kabelverläufe/Vermeidung von Kreuzungen |
| (12) Bei der Wahl der Verlegetiefe von Seekabeln zur Ableitung in der AWZ erzeugter Energie sollen insbesondere die Belange der Schifffahrt und der Fischerei sowie des Schutzes der Meeresumwelt berücksichtigt werden.  | Verlegetiefen   |
| (13) Zur Vermeidung bzw. Verminderung kumulativer Auswirkungen soll eine zeitliche Gesamtkoordination der Verlegearbeiten von Seekabeln zur Ableitung in der AWZ erzeugter Energie vorgesehen werden.   | Zeitliche Koordination  |
| (14) Zum Schutz der Meeresumwelt soll bei der Verlegung von Seekabeln zur Ableitung in der AWZ erzeugter Energie ein möglichst schonendes Verlegeverfahren gewählt werden.  | Verlegeverfahren  |

### 3.3.2 Begründung

#### *Rechtlicher Hintergrund*

Die Verlegung von unterseeischen Kabeln und Rohrleitungen auf dem Festlandssockel genießt grundsätzlich die von Artikel 58 SeeRÜbk gewährte Freiheit. Nach Artikel 79 Absatz 2 SeeRÜbk darf der Küstenstaat das Legen oder die Unterhaltung dieser Kabel oder Rohrleitungen nicht behindern, vorbehaltlich seines Rechts, angemessene Maßnahmen zur Erforschung des Festlandssockels, zur Ausbeutung seiner natürlichen Ressourcen und zur Verhütung, Verringerung und Überwachung der Verschmutzung durch Rohrleitungen zu ergreifen. Die Festlegung der Trasse für das Legen solcher Rohrleitungen auf dem Festlandssockel bedarf der Zustimmung des Küstenstaates (Artikel 79 Absatz 3 SeeRÜbk). Des Weiteren darf der Küstenstaat nach Artikel 79 Absatz 4 SeeRÜbk Bedingungen für Kabel oder Rohrleitungen festlegen, die in sein Hoheitsgebiet oder sein Küstenmeer führen, oder er darf seine Hoheitsbefugnisse über Kabel und Rohrleitungen begründen, die im Zusammenhang mit der wissenschaftlichen oder wirtschaftlichen Nutzung des Festlandssockels oder der AWZ gebaut oder genutzt werden. Zudem besagt Artikel 79 Absatz 5 SeeRÜbk, dass die Staaten beim Legen unterseeischer Kabel oder Rohrleitungen auf bereits vorhandene Kabel oder Rohrleitungen gebührend Rücksicht nehmen müssen. Insbesondere dürfen die Möglichkeiten für die Reparatur vorhandener Kabel oder Rohrleitungen nicht beeinträchtigt werden.

Hinsichtlich des Genehmigungsverfahrens ist eine weitere Differenzierung der Rohrleitungen und Seekabeln notwendig. Während Rohrleitungen sowie transnationale Seekabel nach § 133 BBergG genehmigt werden, handelt es sich bei Seekabeln zur Ableitung in der AWZ erzeugter Energie um „Einrichtungen, die anderen wirtschaftlichen Zwecken dienen“, welche nach § 1 Absatz 2 Nummer 2 SeeAnIV zu genehmigen sind. Für Rohrleitungen besteht ab einer bestimmten Länge und einem bestimmten Umfang nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Juni 2005 (BGBl. I S. 1757, 2797) (UVPG) in Verbindung mit § 133 Absatz 2a BBergG die Pflicht zur Durchführung einer UVP.

Nach § 17 Absatz 2a Energiewirtschaftsgesetz vom 7. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970, 3621) (EnWG) haben die Betreiber von Übertragungsnetzen, in deren Regelzone die Netzanbindung von Offshore-Anlagen erfolgen soll, die Leitungen von dem Umspannwerk der Offshore-Anlagen bis zu dem technisch und wirtschaftlich günstigsten Verknüpfungspunkt des nächsten Übertragungs- oder Verteilernetzes zu errichten und zu betreiben; die Netzanbindungen müssen zu dem Zeitpunkt der Herstellung der technischen Betriebsbereitschaft der Offshore-Anlagen errichtet sein. Ab dem Zeitpunkt der Errichtung gilt diese Leitung als Teil des Energieversorgungsnetzes. Diese Regelung des § 17 Absatz 2a EnWG gilt gemäß § 118 Absatz 3 EnWG nur für Offshore-Anlagen, mit deren Errichtung bis zum 31. Dezember 2015 begonnen worden ist.

Bei Rohrleitungen und Seekabeln sind unterschiedliche Festlegungen zu treffen, da der Regelungsbedarf in Teilen verschieden ist. Dieses ergibt sich insbesondere durch den erhöhten Steuerungsbedarf für Kabel zur Ableitung in der AWZ erzeugter Energie. Zwar birgt jedes einzelne Kabel für sich ein nur geringes Konfliktpotenzial, allerdings ist durch den geplanten Ausbau der Offshore-Windenergie auch eine entsprechende Zunahme der Anzahl der Stromkabel absehbar, welche einen Regelungsbedarf auslöst. Weitere raumordnerische Regelungen, die das Konfliktpotenzial sowohl untereinander als auch mit anderen Nutzungen minimieren und zudem eine geordnete Abführung an das landseitige Netz sicherstellen, sind demnach notwendig.



Nach der vorgenommenen Aufteilung gelten für Rohrleitungen die Festlegungen Nr. 1 bis 9 und für Seekabel die Festlegungen Nr. 4 bis 14, wobei sich die Festlegungen Nr. 10 bis 14 auf die Seekabel zur Ableitung der in der AWZ erzeugten Energie beschränken.

Zu (1): Zum Schutz von vorhandenen Rohrleitungen werden Bereiche, in denen vorhandene Rohrleitungen Vorranggebiete für Windenergie durchqueren, als Vorranggebiete für Rohrleitungen inklusive eines beidseitigen Schutzabstandes von 500 m festgelegt. Die Belange der vorhandenen Rohrleitungen gehen vor, um ihren Schutzerfordernissen in erst zukünftig bebauten Bereichen gerecht zu werden (siehe Festlegung Nr. 3). Somit können der Betrieb und die Instandhaltung von Rohrleitungen auch in Vorranggebieten für Windenergie gesichert werden.

Zu (2): Entlang vorhandener Rohrleitungen werden Vorbehaltsgebiete inklusive eines beidseitigen Schutzabstandes von 500 m festgelegt. Somit wird sichergestellt, dass andere Nutzungen Rücksicht auf die speziellen Schutzerfordernisse von Rohrleitungen nehmen. Eine Ausnahme bilden die Bereiche, in denen Rohrleitungen Vorranggebiete für Windenergie durchqueren, für diese werden Vorranggebiete festgelegt (siehe Festlegung Nr. 1). Diese Festlegung wird unterstützt durch die Festlegung Nr. 7 sowie die Festlegungen bei den entsprechenden Nutzungen, dass bei bestimmten Maßnahmen gebührende Rücksicht auf bereits vorhandene Rohrleitungen und Seekabel zu nehmen ist.

Zu (3): Überlagernde Festlegungen werden für Vorranggebiete für Rohrleitungen sowie für Windenergie getroffen. Sollte es hier im Einzelfall zu entgegenstehenden Interessen kommen, genießen die Belange der bestehenden Rohrleitungen Priorität. Das SeeRÜbk gewährt Rohrleitungen durch die Freiheit der Verlegung nach Artikel 58 Absatz 1 SeeRÜbk eine Sonderstellung. Darüber hinaus besteht im Bereich von erst zukünftig bebauten Bereichen ein besonderes Schutzerfordernis der Belange der bestehenden Rohrleitungen (siehe Festlegung Nr. 1). Diesem wird mit dieser Festlegung in Kombination mit Festlegung Nr. 1 Rechnung getragen.

Zu (4): Zur Minimierung des Konfliktpotenzials ist es grundsätzlich wünschenswert, dass Vorranggebiete für Schifffahrt auf möglichst kurzem Wege gekreuzt werden. Dies gilt wegen der Vielzahl der zu erwartenden Kabelsysteme im besonderen Maße für die Seekabel zur Ableitung der in der AWZ erzeugten Energie, sodass eine Kreuzung auf kürzestem Wege als Ziel festgelegt wird, es sei denn, eine Parallelführung zu vorhandenen Strukturen und baulichen Anlagen ist möglich. Für sonstige Seekabel, die nicht der Ableitung der in der AWZ erzeugten Energie dienen, ist die Festlegung als Ziel derzeit nicht erforderlich. Durch eine Parallelführung zu vorhandenen Strukturen kann die Flächeninanspruchnahme reduziert werden. Da beispielsweise beiderseits einer Rohrleitung bereits ein Ankerverbot gilt, ist die zusätzliche Einschränkung für die Schifffahrt verhältnismäßig gering. Von dieser Zielfestlegung sind die bei Inkrafttreten des Raumordnungsplans nach SeeAnIV genehmigten Kabel ausgenommen, was auch für den Fall einer etwaig erforderlichen Verlängerung dieser Genehmigungen gilt. Wegen unterschiedlicher technischer Gegebenheiten (u. a. Verlegeradius, Druckverhältnisse) wird für die Kreuzung von Vorranggebieten für die Schifffahrt durch Rohrleitungen lediglich ein Grundsatz zur möglichst kurzen Kreuzung festgelegt. Vor diesem Hintergrund sollen auch Vorbehaltsgebiete für Schifffahrt möglichst auf kürzestem Wege gekreuzt werden, sofern eine Parallelführung zu bestehenden Strukturen und baulichen Anlagen nicht möglich ist. Das festgelegte Ziel und die Grundsätze bewegen sich im Rahmen der Vorgaben des SeeRÜbk.

Zu (5): Entsprechend der raumordnerischen Leitlinie, dass ortsfeste Nutzungen reversibel sein sollen, d. h. möglichst nur vorübergehend und zeitlich begrenzt stattfinden sollen, sind Rohrleitungen und Seekabel nach Aufgabe der Nutzung zurück zu bauen. Die Anordnung sowie die Ausgestaltung des Rückbaus im Einzelfall obliegen der zuständigen Fachbehörde. Für den Fall, dass der Rückbau größere nachteilige Umweltauswirkungen verursacht als der Verbleib, ist vom Rückbau ganz oder teilweise abzusehen, es sei denn, Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs erfordern den Rückbau. Der Rückbau ist auch dann erforderlich, wenn mit der Rohrleitung oder dem Seekabel toxische Stoffe in wirkungsrelevanter Art und Weise oder Menge in der Meeresumwelt verbleiben würden. Bei einem Verbleib sollte zudem im Sinne einer nachwirkenden Verpflichtung seitens des Betreibers durch geeignete Überwachungsmaßnahmen sichergestellt werden, dass auch künftig mit keinen Gefährdungen anderer Nutzungen durch die verbliebenen Rohrleitungen oder Seekabel zu rechnen ist. So sollten beispielsweise die Lage und die ausreichende Überdeckung regelmäßig überprüft werden. Diese Festlegung steht im Einklang mit internationalen und nationalen Regelungen, wie insbesondere Artikel 79 Absatz 4 SeeRÜbk, wonach der Küstenstaat Bedingungen für Kabel oder Rohrleitungen festlegen kann, die in sein Hoheitsgebiet oder Küstenmeer führen.

#### Rohrleitungen und Seekabel (ohne stromabführende Kabel)

Ein Rückbau ist insbesondere dann vorzunehmen, wenn durch den Verbleib der Rohrleitung oder des Seekabels im oder auf dem Meeresboden nach Ende der Nutzung eine Gefährdung des Lebens oder der Gesundheit von Personen oder von Sachgütern oder eine Beeinträchtigung überwiegender öffentlicher Interessen zu besorgen ist, die nicht durch eine Befristung und durch Bedingungen oder Auflagen verhütet oder ausgeglichen werden können. Dies ergibt sich aus den Regelungen des § 133 Absatz 2 BBergG, der auf Transit-Rohrleitungen im Sinne des § 4 Absatz 10 BBergG Anwendung findet, d. h. auf solche Rohrleitungen, die vom Festlandsockel oder vom Gebiet eines anderen Staates in den Festlandsockel der Bundesrepublik Deutschland führen oder diesen durchqueren. Die zu Grunde liegenden Wertungen lassen sich aber auch auf andere Rohrleitungen und Seekabel übertragen.

Eine Beeinträchtigung überwiegender öffentlicher Interessen liegt gemäß § 132 Absatz 2 Nummer 3 BBergG insbesondere dann vor, wenn

- a) der Betrieb und die Wirkung von Schifffahrtsanlagen und -zeichen,
- b) die Benutzung der Schifffahrtswege und des Luftraumes, die Schifffahrt, der Fischfang und die Pflanzen- und Tierwelt in unvertretbarer Weise,
- c) das Legen, die Unterhaltung und der Betrieb von anderen Unterwasserkabeln und Rohrleitungen sowie ozeanografische oder sonstige wissenschaftliche Forschungen mehr als nach den Umständen unvermeidbar beeinträchtigt würden,
- d) eine Verunreinigung des Meeres zu besorgen ist oder
- e) die Sicherheit der Bundesrepublik Deutschland gefährdet wird.

#### Stromabführende Kabel

Für stromabführende Kabel von Offshore-Windenergieparks trifft der § 12 SeeAnIV eine vergleichbare Regelung. Danach sind stromabführende Kabel von Offshore-Windenergieparks in dem Umfang zu beseitigen, wie sie ein Hindernis für den Verkehr darstellen oder der Schutz der Meeresumwelt, die Erfordernisse der Raumordnung oder sonstige überwiegende öffentliche Belange dies erfordern. Dabei sind gemäß § 12 Absatz 2 SeeAnIV die allgemein anerkannten internationalen Normen zur Beseitigung als Mindeststandards zu berücksichtigen. Der Rückbau ist im jeweiligen Zulassungsverfahren durch entsprechende Regelungen (z. B. als Auflage) sicherzustellen.

Zu (6): Die Verlegung, der Betrieb, die Instandhaltung sowie der etwaige Verbleib nach Aufgabe des Betriebes oder der Rückbau von Rohrleitungen und Seekabeln sollen so durchgeführt werden, dass die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs nicht beeinträchtigt werden. Dieses beinhaltet, dass die für die Schifffahrt festgelegten Gebiete so wenig wie möglich tangiert werden. Eine Streckenführung parallel angrenzend zu diesen Gebieten soll vermieden werden. Die in Festlegung Nr. 4 genannten Regelungen dienen ebenfalls dazu, mögliche Beeinträchtigungen der Schifffahrt durch Rohrleitungen und Seekabel zu reduzieren.

Zu (7): Im Zuge der Konfliktminimierung sollten bei der Wahl der Streckenführung von Rohrleitungen und Seekabeln möglichst frühzeitig bestehende Nutzungen/Nutzungsrechte und eigentumsähnliche Rechte sowie Schutzgebietsausweisungen (insbesondere Natura-2000-Gebiete) berücksichtigt werden. Eine Streckenführung außerhalb dieser Gebiete ist anzustreben. Auch auf die Belange der Fischerei sollte frühzeitig Rücksicht genommen werden. Hierbei handelt es sich um eine traditionelle Meeresnutzung, für die derzeit eigenständige raumordnerische Festlegungen jedoch nur schwer möglich sind (siehe Kapitel 3.6.2). In Fischereien, in denen dies wegen starker Variabilität auch zukünftig nicht möglich ist, muss somit eine Berücksichtigung der Belange im Rahmen von Festlegungen für andere Nutzungen stattfinden.

Um Auswirkungen auf andere Nutzungen und den Koordinierungsbedarf untereinander sowie mit anderen Nutzungen zu minimieren und möglichst wenig Zwangspunkte für künftige Nutzungen zu schaffen, sollen Seekabel möglichst gebündelt werden. Eine Bündelung im Sinne der Parallelführung reduziert zudem Zerschneidungseffekte. Diese können weiter minimiert werden, wenn eine Kabelführung parallel zu bestehenden Strukturen und vorhandenen baulichen Anlagen gewählt wird. Entsprechend dem Grundsatz der Parallelführung sollten Kreuzungen sowohl der Seekabel untereinander als auch mit weiteren Rohrleitungen und Seekabeln so weit wie möglich vermieden werden. Kreuzungsbauwerke weisen eine erhöhte Störanfälligkeit und damit einen erhöhten Wartungsaufwand auf und führen somit wiederum zu einem erhöhten Verkehrsaufkommen durch Wartungs-/Reparaturschiffe, das es zu vermeiden gilt.

Um das Risiko der Beschädigung bereits vorhandener Rohrleitungen und Seekabel zu reduzieren und um die Möglichkeiten der Reparatur nicht zu beeinträchtigen, ist bei der Wahl der Streckenführung neuer Rohrleitungen und Seekabel auf bereits vorhandene gebührend Rücksicht zu nehmen und ein angemessener Abstand einzuhalten. Die Definition eines angemessenen Abstandes ist im Einzelfall zu klären, da er sich nach den konkreten Bedingungen vor Ort richtet. Dieses Ziel wird zudem gestützt durch die Festlegung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für Rohrleitungen (Nr. 1 und 2).

Zu (8): Die Verlegung von Rohrleitungen und Seekabeln führt zu unvermeidbaren Beeinträchtigungen verschiedener Lebensräume. Um die negativen Auswirkungen auf sensible Lebensräume zu begrenzen, sollen Verlegearbeiten nur in Zeiträumen stattfinden, in denen sich die jeweiligen Populationen nicht in besonders störanfälligen Lebensphasen befinden. Die Bestimmung entsprechender Zeiträume ist Aufgabe der jeweiligen Fachbehörde.

Darüber hinaus sollen entsprechend der Leitvorstellung zum Schutz der Meeresumwelt nachteilige Auswirkungen auf die natürlichen Funktionen und die ökosystemare Bedeutung des Meeres durch die Verlegung, den Betrieb, die Instandhaltung sowie den etwaigen Verbleib nach Aufgabe des Betriebes oder den Rückbau von Rohrleitungen und Seekabeln vermieden werden. Für den Fall, dass Rohrleitungen nach Aufgabe des Betriebes im Meer verbleiben, sollen diese von umweltschädlichen Substanzen geleert werden. Zur weiteren Minimierung sollen die beste Umweltpraxis („best environmental practice“) gemäß OSPAR-Übereinkommen sowie der jeweilige Stand der Technik berücksichtigt werden.

§ 2 Absatz 2 Nummer 8 ROG 1998 (vgl. § 2 Absatz 2 Nummer 6 ROG) verbindet den Schutz, die Pflege und die Entwicklung von Natur und Landschaft mit den Erfordernissen eines Biotopverbundsystems. Es ist noch nicht ausreichend erforscht, inwieweit die durchgängigeren und barrierearmen marinen Ökosysteme im gleichen Maße wie die terrestrischen Ökosysteme auf raumordnerisch gesicherte Biotopverbundsysteme angewiesen sind und wie mögliche Bestandteile abzugrenzen sind. Vor diesem Hintergrund sind nach jetzigem Kenntnisstand hinsichtlich eines Biotopverbundsystems zwar keine detaillierten Festlegungen möglich. Bei der Wahl des Streckenverlaufs von Rohrleitungen und Seekabeln sollte jedoch sichergestellt werden, dass die Ausbreitungsvorgänge und die weiträumigen ökologischen Wechselbeziehungen der Arten und ihrer Lebensräume berücksichtigt werden.

Bei den in diesem Grundsatz genannten Strukturen handelt es sich um Lebensräume, deren Beschädigung oder Zerstörung auch außerhalb der Natura-2000-Gebiete vermieden werden soll. Nach derzeitigem Kenntnisstand besteht die Möglichkeit, dass benannte Strukturen auch außerhalb der Vorkommen in den Natura-2000-Gebieten auftreten. Jedoch ist zum jetzigen Zeitpunkt keine konkrete Verräumlichung möglich. Sollten jedoch bei näheren Untersuchungen beispielsweise im konkreten Verfahren zur Genehmigung von Rohrleitungen und Seekabeln genannte Strukturen aufgefunden werden, ist diesen bei der Entscheidungsfindung ein besonderes Gewicht einzuräumen.

Zu (9): Im Meeresboden können sich Kulturgüter von archäologischem Wert befinden, wie z. B. Bodendenkmale, auch Siedlungsreste oder historische Schiffswracks. Eine große Anzahl solcher Schiffswracks ist bekannt und in der Unterwasserdatenbank des BSH verzeichnet. Die bei den zuständigen Stellen vorhandenen Informationen sollten bei der Auswahl einer geeigneten Trasse für Rohrleitungen und Seekabel berücksichtigt werden. Es ist allerdings nicht auszuschließen, dass bei näheren Untersuchungen einer geeigneten Trasse oder bei der Verlegung von Rohrleitungen und Seekabeln bisher nicht bekannte Kulturgüter aufgefunden werden. Um diese nicht zu beschädigen, sollen in diesem Falle in Absprache mit der zuständigen Behörde geeignete Sicherungsmaßnahmen durchgeführt werden.

Zu (10): Da Kabel zur Ableitung in der AWZ erzeugter Energie eine Anbindung an das landseitige Stromnetz benötigen, ist es notwendig, die Führung der Kabel zu geeigneten Übergangspunkten an der Grenze zum Küstenmeer sicherzustellen. Dieses geschieht abgestimmt zu den Anforderungen im Küstenmeer, die sich insbesondere aus geeigneten Einspeisepunkten in das Hoch-/Höchstspannungsnetz an Land ergeben.

In den Bereichen, wo es nach jetzigem Kenntnisstand möglich ist, werden im Übergangsbereich zum Küstenmeer sowie zur Kreuzung der Verkehrstrennungsgebiete vor der ostfriesischen Küste zur angestrebten Bündelung von Seekabeln Zielkorridore festgelegt, durch welche Kabel zur Ableitung in der AWZ erzeugter Energie zu führen sind. Hierdurch sollen die Kabel an diesen Stellen so weit wie möglich konzentriert und zur weiteren Ableitung in Richtung landseitiges Stromnetz gebündelt werden. Je nach Übertragungstechnik sind für die Ableitung der in einem Windpark gewonnenen Energie mehrere Kabelsysteme erforderlich. Ein Kabelsystem kann dabei aus mehreren Einzelkabeln bestehen, die in einer Hülle zusammengefasst werden. Zur besseren Lesbarkeit wird die Lage der Gates in der Planzeichnung in vergrößertem Maßstab in den Ausschnitten A bis C dargestellt.

Die Lage der Zielkorridore am Übergang zum Küstenmeer knüpft an raumordnerische Festlegungen oder anderweitige planerische Erwägungen der Küstenländer an. Diese beinhalten die raumordnerisch festgelegte Kabeltrasse über Norderney in Niedersachsen sowie Anlandungspunkte für Kabel in Schleswig-Holstein, die wiederum die technischen Gegebenheiten des Hoch-/

Höchstspannungsnetzes mit geeigneten Einspeisepunkten berücksichtigen. Ergänzend zu den Festlegungen im Übergang zum niedersächsischen Küstenmeer werden für Kabelsysteme mit Streckenführung Richtung Norderney auch Korridore für die Kreuzung der VTG „German Bight Western Approach“ sowie „Terschelling-German Bight“ festgelegt. Die beiden VTG liegen parallel zur niedersächsischen Küste. Zwischen den beiden VTG sowie nördlich davon befinden sich Vorranggebiete für die Windenergie. Somit müssen vergleichsweise viele Kabel in enger räumlicher Nähe diese vielbefahrenen Schifffahrtsstraßen kreuzen und zu den Übergabepunkten im Küstenmeer geführt werden. Dieses macht in diesem Bereich spezielle Regelungen zur Kreuzung von VTG notwendig.

Die Anbindung der Offshore-Windparks in der AWZ vor der niedersächsischen Küste hat nach dem Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen in der Fassung vom 8. Mai 2008 (Nds. GVBl. Nr. 10 vom 22. Mai 2008) (LROP) nach Ausschöpfung der Kapazitäten der Trasse über Norderney/Hilgenriedersiel nur über eine weitere Trasse durch die 12-Seemeilen-Zone zu erfolgen. Diese ist nach dem LROP vorrangig außerhalb des Nationalparks „Niedersächsisches Wattenmeer“ zu führen. Davon kann abgewichen werden, wenn eine Verlegung im oder am Rande des Emsfahrwassers nicht möglich ist. In diesem Fall kommt vorrangig eine Führung durch Seegatts in Betracht.

Auf das vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) beauftragte Projekt „Morphologische Stabilitätskarte für die Kabelanbindung von Offshore-Windparks in den Flussmündungsbereichen von Elbe, Weser, Jade und Ems“ wird hingewiesen. Ergebnisse werden im Jahr 2009 erwartet.

Gemäß Festlegung Nr. 4 sind VTG auf kürzestem Wege – also rechtwinklig – zu kreuzen, es sei denn, eine Parallelführung zu vorhandenen Strukturen und baulichen Anlagen ist möglich. Demzufolge schreibt auch einer der Zielkorridore einen parallelen Verlauf zur vorhandenen Rohrleitung „Europipe I“ vor. Da beiderseits der Rohrleitung bereits ein Ankerverbot gilt, ist die zusätzliche Einschränkung für die Schifffahrt durch parallel zur Rohrleitung geführte Seekabel zur Ableitung in der AWZ erzeugter Energie verhältnismäßig gering. Es ist allerdings zu berücksichtigen, dass die Rohrleitung in diesem Bereich stark verschwenkt ist. Auch wenn die Kabel auf dem kürzestmöglichen Wege das VTG queren sollen, ist eine parallele Verschwenkung aus technischen Gründen nicht wünschenswert. Insofern ergibt sich die Lage der Zielkorridore aus der Überlegung, dass die Kabel nächstmöglich zur Rohrleitung verlaufen sollen, allerdings ohne zu verschwenken. Dadurch liegen die Zielkorridore an der nördlichen Begrenzung des VTG ca. 1,1 km und an der südlichen Begrenzung ca. 1,3 km vom Vorbehaltsgebiet Rohrleitungen entfernt.

Die Dimensionierung der Zielkorridore sowohl am Übergang zum Küstenmeer als auch zur Kreuzung von VTG ergibt sich aus der Addition der Abstände zwischen den Kabelsystemen, die aus dem zu erwartenden technischen Raumbedarf der Betreiber und der Platzsituation am Übergang zum Küstenmeer sowie eines entsprechenden Schutzabstandes zu beiden Seiten folgt. Dabei werden alle Kabelsysteme berücksichtigt, für die in absehbarer Zeit ein Koordinierungsbedarf prognostiziert wird. Dies sind zurzeit in Richtung Norderney 15 und in Richtung Büsum 6 Kabelsysteme.

Für die Ermittlung angemessener Abstände zwischen den Kabelsystemen am Übergabepunkt zum Küstenmeer ist der Ausschluss gegenseitiger thermischer Beeinflussung sowie ein ausreichender Sicherheitsabstand im Falle von Reparaturmaßnahmen zugrunde zu legen.

Ist in den Bereichen der jeweiligen Zielkorridore mit den genannten Streckenführungen die räumliche Aufnahmekapazität erschöpft, soll der Trassenverlauf für zusätzlich erforderlich werdende Kabelsysteme möglichst gebündelt und in Abstimmung mit dem betroffenen Küstenland zu geeigneten Übergangsstellen an der Grenze zum Küstenmeer erfolgen. Somit wird sichergestellt, dass flexibel auf eine mögliche, zurzeit nicht absehbare veränderte Sachlage reagiert werden kann. Damit wird auch künftig dem Konzentrationsgedanken Rechnung getragen.

Die o. g. Zielkorridore und Regelungen gelten entsprechend für etwaige anderweitige technische Lösungen, die etwa der gemäß § 17a Absatz 2a in Verbindung mit § 118 Absatz 3 EnWG für die Netzanbindung von Offshore-Windparks zuständige Übertragungsnetzbetreiber z. B. im Sinne einer Bündelung realisiert. Sie können auch eine Grundlage für künftige grenzüberschreitende Entwicklungen wie z. B. den Aufbau eines europäischen Offshore-Windenergienetzes darstellen.

Zu (11): Um Auswirkungen auf andere Nutzungen und den Koordinierungsbedarf untereinander sowie mit anderen Nutzungen zu minimieren und möglichst wenig Zwangspunkte für künftige Nutzungen zu schaffen, sollen Seekabel zur Ableitung in der AWZ erzeugter Energie möglichst gebündelt werden. Eine Bündelung im Sinne der Parallelführung reduziert zudem Zerschneidungseffekte. Diese können weiter minimiert werden, wenn – auch außerhalb von Gebieten für die Schifffahrt (vgl. Festlegung Nr. 4) – eine Kabelführung parallel zu vorhandenen Strukturen und baulichen Anlagen gewählt wird. Für die Ermittlung angemessener Abstände zwischen den Kabelsystemen ist der Ausschluss gegenseitiger thermischer Beeinflussung sowie ein ausreichender Sicherheitsabstand im Falle von Reparaturmaßnahmen zugrunde zu legen. Dabei ist auch die gemeinsame Nutzung – soweit möglich – von Leitungen durch mehrere Betreiber wünschenswert, was die Zahl der Kabelsysteme reduzieren könnte. Dadurch können der Flächenbedarf und die Umweltauswirkungen bei Verlegung und Rückbau vermindert werden. Planungen für ein der Küste vorgelagertes europaweites Windenergienetz zur Netzanbindung von Offshore-Windparks sind für eine Darstellung im Plan noch nicht hinreichend konkretisiert. Entsprechend dem Grundsatz der Parallelführung sollten Kreuzungen sowohl der Seekabel zur Ableitung in der AWZ erzeugter Energie untereinander als auch mit weiteren Rohrleitungen und Seekabeln so weit wie möglich vermieden werden. Kreuzungsbauwerke weisen eine erhöhte Störanfälligkeit und damit einen erhöhten Wartungsaufwand auf und führen somit wiederum zu einem erhöhten Verkehrsaufkommen durch Wartungs-/Reparaturschiffe, das es zu vermeiden gilt.

Zu (12): Bei der Wahl der Verlegetiefe von Seekabeln zur Ableitung in der AWZ erzeugter Energie sind verschiedene Belange untereinander abzuwägen. Die Belange der Schifffahrt, der fischenden Fischereifahrzeuge sowie des Meeressumweltschutzes sollen besonders berücksichtigt werden.

Auf der einen Seite kann mit größerer Verlegetiefe das Konfliktpotenzial mit anderen Nutzungen reduziert werden, wie z. B. die Gefahr der Beschädigung durch Ankerwurf oder durch Schleppnetze/Scherbretter. Die Gefahr des Freispülens von Kabeln und der Beschädigung wird gesenkt, womit Instandhaltungskosten reduziert und die mit Reparaturarbeiten möglicherweise einhergehenden Beeinträchtigungen für Verkehr und Umwelt erheblich reduziert werden können. Bei einer größeren Verlegetiefe können zudem eine mögliche Temperaturerhöhung im Sediment begrenzt sowie die Auswirkungen elektromagnetischer Felder reduziert werden, was auch auf der Zulassungsebene zu berücksichtigen ist. Auf der anderen Seite ergibt sich mit zunehmender Verlegetiefe ein hoher bautechnischer und wirtschaftlicher Mehraufwand. Da mehr Material für den Aushub umgelagert werden muss, sind auch verstärkt negative Auswirkungen auf die Umwelt sowie ein wiederum erhöhtes Störpotenzial für die Schifffahrt zu befürchten. Zwischen diesen Belangen ist ein bestmöglicher Ausgleich anzustreben.

Zu (13): Für die Verlegearbeiten benachbarter Kabelsysteme soll eine zeitliche Gesamtkoordination angestrebt werden. Somit können die Anzahl der störenden Eingriffe reduziert und mögliche kumulative Auswirkungen vermieden bzw. vermindert werden.

Zu (14): Um mögliche negative Auswirkungen auf die Meeresumwelt durch die Verlegung von Seekabeln zur Ableitung in der AWZ erzeugter Energie zu minimieren, soll das Verlegeverfahren gewählt werden, welches die geringsten Eingriffe und Auswirkungen auf die Meeresumwelt erwarten lässt.

### 3.4 Wissenschaftliche Meeresforschung

#### 3.4.1 Grundsätze

- |     |   |  |
|-----|---|--|
| (1) | In den in der Karte dargestellten festgelegten Vorbehaltsgebieten Forschung wird der Durchführung wissenschaftlicher Forschungshandlungen ein besonderes Gewicht beigemessen. Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen und Vorhaben entsprechend zu berücksichtigen.  | Vorbehaltsgebiete<br>Forschung   |
| (2) | Geplante Nutzungen sollen zur Sicherung von Langzeituntersuchungsreihen zu vorhandenen Messstationen einen angemessenen Abstand einhalten.  | Abstand zu<br>Messstationen  |
| (3) | Ergebnisse wissenschaftlicher Meeresforschung sollen zur möglichst großflächigen Erklärung ökosystemarer Zusammenhänge fortlaufend erfasst und zugänglich gemacht werden, um somit eine wichtige Grundlage für eine nachhaltige Entwicklung der AWZ zu schaffen.  | Großflächige<br>Erfassung zur<br>Erklärung<br>ökosystemarer<br>Zusammenhänge |
| (4) | Durch die Durchführung von Forschungshandlungen sollen die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs nicht beeinträchtigt werden.  | Verkehr  |
| (5) | Nachteilige Auswirkungen auf die Meeresumwelt, insbesondere auf die natürlichen Funktionen und die ökosystemare Bedeutung des Meeres, durch die Durchführung von Forschungshandlungen sollen so weit wie möglich vermieden werden. Die beste Umweltpraxis („best environmental practice“) gemäß OSPAR-Übereinkommen sowie der jeweilige Stand der Technik sollen berücksichtigt werden. | Schutz der<br>Meeresumwelt   |
| (6) | Bei der Standortwahl für meereswissenschaftliche Forschungsaktivitäten sollen bekannte Fundstellen von Kulturgütern berücksichtigt werden. Sollten bei der Durchführung von Forschungsaktivitäten bisher nicht bekannte im Meeresboden befindliche Kulturgüter aufgefunden werden, sollen entsprechende Maßnahmen zur Sicherung des Kulturgutes getroffen werden.                       | Kulturgüter  |

#### 3.4.2 Begründung

##### *Rechtlicher Hintergrund*

Nach Artikel 238 SeeRÜbk besteht in der AWZ das Recht auf wissenschaftliche Meeresforschung. Sie unterliegt jedoch nach Artikel 240 SeeRÜbk der Einschränkung, dass sie andere zulässige Nutzungen des Meeres nicht ungerechtfertigt beeinträchtigen darf. Andere Nutzungen müssen die Forschung im Gegenzug gebührend berücksichtigen. Der Küstenstaat hat nach Artikel 245 SeeRÜbk das Recht, die wissenschaftliche Forschung zu regeln. Forschungshandlungen in Bezug auf den Festlandsockel sind daher nach § 132 BBergG genehmigungspflichtig.

In der AWZ finden vielfältige Tätigkeiten der Meeresforschung statt. Nur zum Teil sind diese verbunden mit der Installation von ortsfesten Anlagen, die jedoch aufgrund geringer Größe nicht raumbedeutsam sind und somit keinen weitergehenden Regelungsbedarf auslösen, zumal sie in der Regel von temporärer Natur sind. Kurzfristige Nutzungsgenehmigungen ohne eine langfristige vorherige Festlegung von Standorten werden dementsprechend auch künftig möglich sein.

Zu (1): Als Vorbehaltsgebiete Forschung werden Bereiche festgelegt, in denen großflächige Langzeitforschungsreihen insbesondere zur Untersuchung von Fischbeständen durchgeführt werden, welche durch unverträgliche Nutzungen, insbesondere durch bauliche Installationen, in ihrer Fortführung gefährdet werden könnten. Um Aussagen über Veränderungen in der Fischfauna, z. B. im Zusammenhang mit klimatischen Veränderungen, zu erhalten, sind Untersuchungen über mehrere Jahre in denselben Gebieten notwendig. Vor diesem Hintergrund wird der Forschung in diesen Gebieten ein besonderes Gewicht gegenüber anderen Nutzungen eingeräumt, um eine Fortführung der Forschungsaktivitäten sicherzustellen.

Zu (2): Die vorhandenen Messstationen von Behörden und Forschungsinstituten führen in der Regel Langzeitmessungen durch. Um diese Untersuchungsreihen zur Grundlagenforschung sowie zur Umweltüberwachung nicht zu gefährden und damit zu entwerten, sollen Nutzungen, die diese Messungen beeinträchtigen könnten, einen angemessenen Abstand einhalten, welcher im Einzelfall zu bemessen ist.

Zu (3): Beim Meer handelt es sich um einen Lebens- und Naturraum, über dessen Wirkungszusammenhänge im Einzelnen häufig nur ungenügend Kenntnisse vorhanden sind. Prognosen über mögliche Auswirkungen, Wechselwirkungen oder kumulative Wirkungen auf die Meeresumwelt, z. B. durch die Ausübung bestimmter Nutzungen, fehlt häufig eine gesicherte Basis. Vor diesem Hintergrund ist es notwendig, die Ergebnisse meereswissenschaftlicher Forschungen zu erfassen, um so sukzessive möglichst großflächige Erkenntnisse über ökosystemare Zusammenhänge zu gewinnen. Diese Kenntnisse sollen für das Monitoring der Durchführung des Raumordnungsplans herangezogen werden. Grundsätzlich sollte zudem die Zugänglichkeit der Ergebnisse wissenschaftlicher Meeresforschung sichergestellt werden. Nur bei einem ausreichenden Kenntnisstand ist die Gestaltung einer nachhaltigen Entwicklung der AWZ möglich.

Zu (4) und (5): Grundsätzlich genießt die Forschung in der AWZ die gemäß Artikel 238 SeeRÜbk garantierte Freiheit, jedoch unter der Prämisse, dass andere zulässige Nutzungen nicht ungerechtfertigt beeinträchtigt werden dürfen (Artikel 240 SeeRÜbk). Vor diesem Hintergrund sind entsprechend der Leitvorstellung zum Schutz der Meeresumwelt nachteilige Auswirkungen auf die Meeresumwelt, insbesondere die natürlichen Funktionen und die ökosystemare Bedeutung des Meeres, durch die Durchführung wissenschaftlicher



Forschungshandlungen zu vermeiden. Zur weiteren Minimierung sollen die beste Umweltpraxis („best environmental practice“) gemäß OSPAR-Übereinkommen sowie der jeweilige Stand der Technik berücksichtigt werden. Darüber hinaus sollen Forschungshandlungen so durchgeführt werden, dass die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs nicht beeinträchtigt werden.

Zu (6): Im Meeresboden können sich Kulturgüter von archäologischem Wert befinden, wie z. B. Bodendenkmale, auch Siedlungsreste oder historische Schiffswracks. Eine große Anzahl solcher Schiffswracks ist bekannt und in der Unterwasserdatenbank des BSH verzeichnet. Die bei den zuständigen Stellen vorhandenen Informationen sollten bei der Auswahl von Standorten für die meereswissenschaftliche Forschung berücksichtigt werden. Es ist allerdings nicht auszuschließen, dass bei der Durchführung von Forschungsaktivitäten bisher nicht bekannte Kulturgüter aufgefunden werden. Um diese nicht zu beschädigen, sollen in diesem Falle in Absprache mit der zuständigen Behörde geeignete Sicherungsmaßnahmen durchgeführt werden.

### 3.5 Energiegewinnung, insbesondere Windenergie

#### 3.5.1 Ziele und Grundsätze

- |      |   |                                     |
|------|---|-------------------------------------|
| (1)  | <b>In den in der Karte festgelegten Vorranggebieten für Windenergie wird der Gewinnung von Windenergie Vorrang vor anderen raumbedeutsamen Nutzungen eingeräumt. Soweit raumbedeutsame Planungen, Maßnahmen und Vorhaben in diesen Gebieten mit der Funktion des Vorranggebietes Windenergie nicht vereinbar sind, sind diese ausgeschlossen. (Z)</b>   | Vorranggebiete<br>Windenergie       |
| (2)  | <b>Durch die Errichtung und den Betrieb von Anlagen zur Energiegewinnung in Vorranggebieten für Windenergie darf die Sicherheit des Verkehrs nicht beeinträchtigt werden. (Z)</b>   | Verkehr I                           |
| (3)  | <b>Offshore-Windenergieanlagen außerhalb der dafür vorgesehenen Vorranggebiete sind in den Natura-2000-Gebieten unzulässig. Ausgenommen von dieser Regelung sind bereits genehmigte Offshore-Windenergieparks und Offshore-Windenergieparks, die bei Inkrafttreten des Raumordnungsplans planungsrechtlich verfestigt waren. (Z)</b>  |                                     |
| (4)  | <b>Die in der Karte gekennzeichnete Referenzfläche Windenergie dient anlagenbezogenen Begleituntersuchungen und ist von Bebauung frei zu halten. (Z)</b>  | Referenzfläche                      |
| (5)  | <b>Nach Aufgabe der Nutzung sind Offshore-Windenergieanlagen zurückzubauen. Verursacht der Rückbau größere nachteilige Umweltauswirkungen als der Verbleib, ist von ihm ganz oder teilweise abzusehen, es sei denn, der Rückbau ist aus Gründen der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs erforderlich. (Z)</b>  | Rückbau                             |
| (6)  | Die einzelnen Windenergieanlagen in den entsprechenden Windenergieparks sollen möglichst flächensparend angeordnet werden.  | Anordnung von<br>Windenergieanlagen |
| (7)  | Durch die Errichtung und den Betrieb von Anlagen zur Energiegewinnung sollen die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs nicht beeinträchtigt werden.  | Verkehr II                          |
| (8)  | <b>Die Nabenhöhe von Offshore-Windenergieanlagen darf maximal 125 m über NN betragen. Diese Beschränkung gilt nur für Offshore-Windenergieanlagen, die in Sichtweite der Küste oder der Inseln errichtet werden. (Z)</b>  | Höhenbegrenzung                     |
| (9)  | Für den Fall einer zeitgleichen Flächeninanspruchnahme durch Windenergienutzung sowie durch das Aufsuchen und die Gewinnung von Rohstoffen soll eine bestmögliche Koordination der Belange nach Maßgabe der von den zuständigen Fachbehörden zu entwickelnden Kriterien angestrebt werden.  | Rohstoffe                           |
| (10) | <b>Bei Maßnahmen zur Energiegewinnung ist auf vorhandene Rohrleitungen und Seekabel gebührend Rücksicht zu nehmen und ein angemessener Abstand einzuhalten. (Z)</b>   | Rohrleitungen und<br>Seekabel       |
| (11) | Die Belange der Fischerei und der Verteidigung sollen bei Planung, Betrieb und Bau von Anlagen zur Energiegewinnung berücksichtigt werden.  | Fischerei und<br>Verteidigung       |
| (12) | Bei der konkreten Ausgestaltung von Errichtung und Betrieb von Anlagen zur Energiegewinnung sollen nachteilige Auswirkungen auf die Meeresumwelt, insbesondere die natürlichen Funktionen und die ökosystemare Bedeutung des Meeres, vermieden werden. Die beste Umweltpraxis („best environmental practice“) gemäß OSPAR-Übereinkommen sowie der jeweilige Stand der Technik sollen berücksichtigt werden. | Schutz der<br>Meeresumwelt          |
|      | Die Auswirkungen der Energiegewinnung auf die Meeresumwelt sollen nach den Vorgaben der Genehmigungsbehörde im Rahmen eines vorhabenbezogenen Monitorings untersucht und dargestellt werden.  |                                     |
|      | Ausbreitungsvorgänge und weiträumige ökologische Wechselbeziehungen von Tier- und Pflanzenarten im Meer sollen bei der Wahl von Standorten zur Energieerzeugung berücksichtigt werden.  |                                     |
|      | Die Beschädigung oder Zerstörung von Sandbänken, Riffen sowie abgrenzbaren Bereichen mit Vorkommen schutzwürdiger Benthoslebensgemeinschaften als besonders sensible Lebensräume durch die Energiegewinnung soll vermieden werden.  |                                     |
| (13) | Bei der Standortwahl für Offshore-Windenergieparks sollen bekannte Fundstellen von Kulturgütern berücksichtigt werden. Sollten bei der Planung oder Errichtung von Offshore-Windenergieparks bisher nicht bekannte im Meeresboden befindliche Kulturgüter aufgefunden werden, sollen entsprechende Maßnahmen zur Sicherung des Kulturgutes getroffen werden.  | Kulturgüter                         |

### 3.5.2 Begründung

#### Rechtlicher Hintergrund

Die im Raumordnungsplan festgelegten Vorranggebiete für Windenergie sind Ziele der Raumordnung im Sinne von § 3 Nummer 2 ROG 1998 (vgl. § 3 Absatz 1 Nummer 2 ROG) und entfalten rechtliche Bindungswirkung nach § 4 ROG 1998 (vgl. § 4 ROG). Damit sind Nutzungen, die mit der Windenergiegewinnung nicht vereinbar sind, in den Vorranggebieten für Windenergie unzulässig. Das Vorranggebiet hat also im Hinblick auf andere entgegenstehende Nutzungen eine Freihaltfunktion zugunsten der vorrangigen Nutzung Windenergie.

Nach der in § 2 Absatz 2 SeeAnIV geregelten Raumordnungsklausel sind bei der Entscheidung über den Antrag auf Genehmigung eines Offshore-Windparks die Ziele der Raumordnung zu beachten sowie die Grundsätze der Raumordnung und die in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung zu berücksichtigen.

Die Festlegung eines Vorranggebietes nach § 7 Absatz 4 ROG 1998 (vgl. § 8 Absatz 7 ROG) erfolgte – vergleichbar der Festlegung von besonderen Eignungsgebieten nach § 3a SeeAnIV – erst nach Prüfung der Geeignetheit dieser Fläche für die vorrangige Nutzung. Grundlage hierfür sind insbesondere das Ergebnis der strategischen Umweltprüfung sowie der Abwägung mit anderen, durch die Festlegung für die vorrangige Nutzung berührten Belangen. Die UVP-Pflicht bleibt davon unberührt.

Windenergieanlagen in der AWZ bedürfen einer Projektgenehmigung nach der SeeAnIV. Nach § 2 Absatz 1 SeeAnIV dient die Genehmigungspflicht der Abwehr von Gefahren für die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs, für die Meeresumwelt und für sonstige überwiegende öffentliche Belange.

Auf die Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen „Offshore-Windenergie: Zur Erreichung der energiepolitischen Ziele für 2020 und danach erforderliche Maßnahmen“ vom 12. Dezember 2008 (KOM (2008) 768) wird hingewiesen.

Die Offshore-Windenergie ist aus Gründen des Klimaschutzes und zur weiteren Entwicklung einer nachhaltigen Energieversorgung zu fördern. Auf der Grundlage des Integrierten Energie- und Klimaprogramms der Bundesregierung vom 5. Dezember 2007 soll der Anteil der Erneuerbaren Energien an der Stromversorgung nach der am 1. Januar 2009 in Kraft getretenen Neufassung des EEG bis zum Jahr 2020 auf mindestens 30 Prozent erhöht und danach kontinuierlich gesteigert werden. Dazu soll die Offshore-Windenergie maßgeblich beitragen (bis zu 25 000 MW bis zum Jahr 2030; Näheres siehe Kapitel 2.3).

#### Zu (1) Vorranggebiete

- Vorranggebiet „Nördlich Borkum“: Bereits im Jahr 2002 hatte die Bundesregierung eine Strategie zur Windenergienutzung auf See entwickelt, in der unter Beteiligung aller betroffenen Ressorts konfliktarme Flächen als potenzielle Eignungsgebiete für Windenergie nach § 3a SeeAnIV identifiziert wurden. Diese Gebiete wurden im Rahmen des Festlegungsverfahrens insbesondere hinsichtlich der Belange der Schifffahrt sowie der Meeresumwelt näher untersucht. Bis zum 31. Dezember 2005 traten in der Nordsee Festlegungen für das Gebiet „Nördlich Borkum“ (ca. 32 bis 50 km vor den Ostfriesischen Inseln) in Kraft. Nach Einbeziehung weiterer Belange und abschließender Abwägung konnte auch auf Ebene der Raumordnung eine besondere Eignung dieser Fläche für die Nutzung für die Windenergieerzeugung festgestellt werden, sodass dieses Gebiet als Vorranggebiet für Windenergie in den Raumordnungsplan übernommen wird, so wie dies auch § 18a Absatz 3 Satz 2 ROG 1998 vorsieht.

Im Rahmen der Raumordnungsplanung wurden genehmigte bzw. im Genehmigungsverfahren befindliche benachbarte Windenergieparks, die mit ihrem Umfeld eine größere zusammenhängende Fläche bilden, untersucht. Unter Berücksichtigung aller maßgeblichen Belange und nach abschließender Abwägung haben sich zwei dieser Flächen als großräumig geeignet für die Nutzung durch Windenergieanlagen (WEA) erwiesen. Konflikte mit anderen Nutzungen bzw. Ansprüchen – insbesondere der Schifffahrt sowie der Meeresumwelt – sind nicht zu befürchten. Die Abgrenzung ergibt sich dabei wie folgt:

- Vorranggebiet „Östlich Austerngrund“ (ca. 87 km nördlich von Borkum): Die Begrenzung orientiert sich im Westen an der Festlegung der Vorbehaltsgebiete für Rohrleitungen, die einen 500 m breiten Schutzabstand zu beiden Seiten der vorhandenen Rohrleitungen beinhalten. Die übrigen Begrenzungen ergeben sich aus den Routenfestlegungen für die Schifffahrt.
- Vorranggebiet „Südlich Amrumbank“ (ca. 40 km südwestlich von Amrum): Die westliche und nördliche Begrenzung zeichnet die Bestandslage genehmigter bzw. planungsrechtlich verfestigter Windparks nach. Im Osten werden – abgesehen von dem Bereich einer bestandskräftigen Windparkgenehmigung – 2 km Scheuchabstand zu dem Europäischen Vogelschutzgebiet eingehalten. Im Süden wird das Gebiet von der Grenze zum Küstenmeer begrenzt.

Die Vorranggebiete für Windenergie dienen vorrangig der Gewinnung der Windenergie, andere raumbedeutsame Nutzungen haben dieses zu beachten.

Der Vorrang der Gewinnung von Windenergie schließt die Errichtung von Windenergieanlagen, notwendigen Nebenanlagen wie Konverterplattformen, Umspannwerken und Messplattformen ein, ebenso wie die Verlegung von stromableitenden Kabeln in dem jeweiligen Vorranggebiet und ggf. auch aus weiteren Vorranggebieten für Windenergie bzw. von Windparks außerhalb von Vorranggebieten. Um eine raumordnerisch verträgliche Ableitung des Stroms aus dem Vorranggebiet „Östlich Austerngrund“ sicherzustellen, soll im Vorranggebiet „Nördlich Borkum“ (östliches Cluster) die Trassenführung möglichst parallel zu bestehenden Strukturen und baulichen Anlagen gewählt werden. Auf das Ziel Nr. 7 in Kapitel 3.3.1, auf bereits vorhandene Rohrleitungen und Seekabel bei der Wahl des Streckenverlaufs für neue Seekabel gebührend Rücksicht zu nehmen und einen angemessenen Abstand einzuhalten, wird hingewiesen.

Die festgelegten Vorranggebiete der Nordsee haben eine Ausdehnung von insgesamt ca. 880 km<sup>2</sup>. In den Vorranggebieten sind elf Windparks mit insgesamt 697 Windenergieanlagen (WEA) genehmigt worden, wobei derzeit im Testfeld alpha ventus die ersten zwölf WEA errichtet werden (Stand: August 2009). Für weitere elf Windparks in den festgelegten Vorranggebieten mit angestrebten 656 WEA liegen dem BSH Anträge vor. Dieses ergibt in der Summe 1 353 WEA mit einer rechnerischen Leistung von bis zu 6 765 MW (bei Verwendung von 5-MW-Anlagen). Zudem sind außerhalb der Vorranggebiete acht weitere Parks mit 640 WEA mit einer rechnerischen Leistung von bis zu 3 200 MW (bei Verwendung von 5-MW-Anlagen) genehmigt. Somit kann mit den Vorranggebieten ein wichtiger Beitrag zum Erreichen der kurz- bis mittelfristigen Ausbauziele der Bundesregierung geleistet werden. Die Festlegung von Vorranggebieten hat keinen Einfluss auf Windenergieparkgenehmigungen außerhalb dieser Gebiete und ändert insbesondere nichts an der Verpflichtung gemäß § 17 Absatz 2a EnWG, Windparks unabhängig davon an das Netz anzuschließen, ob sie innerhalb oder außerhalb von Vorranggebieten liegen. Eine zeitliche Reihenfolge der Netzanbindung von Offshore-Windparks ist mit der Festlegung der Vorranggebiete nicht vorgegeben.



	Gesamtgröße (km <sup>2</sup> )	Genehmigte Parks (WEA)	Max. MW (genehm. Parks)*)	Beantragte Parks (WEA)	Max. MW (beantragte Parks)*)	Belegungsgrad***)
Vorranggebiete Nordsee	880	11 (697)	3 485	11 (656)	3 280	42 %
Vorranggebiete Ostsee	130	3 (240)	1 200	4 (61)	305	71 %
Parks außerhalb der Vorranggebiete		8 (640)	3 200	3 (170)**)	850	
Gesamt	1 010	22 (1 577)	7 885	18 (887)	4 435	46 %

\*) = rechnerische Leistung bei Verwendung von 5-MW-Anlagen

\*\*\*) = lediglich planungsrechtlich verfestigte Parks (Stand: 14. August 2009)

\*\*\*\*) = genehmigte und planungsrechtlich verfestigte Parks ohne Berücksichtigung der weiteren beantragten Parks (Stand: 14. August 2009)

Tabelle: Flächenfestlegungen sowie aktuelle Planungs- und Genehmigungslage für Offshore-Windenergie (Angaben zur Ostsee nur nachrichtlich)

Militärische Belange wurden bei der Auswahl der Gebietsfestlegungen für die Windenergie ebenfalls berücksichtigt. Dieses geschah im Einzelnen wie folgt:

„Nördlich Borkum“: Das Vorranggebiet für Windenergie führt zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der Belange des Militärs. Dies hat die Prüfung im Rahmen des Verfahrens zur Festlegung des besonderen Eignungsgebietes nach SeeAnIV ergeben. Das Bundesministerium der Verteidigung (BMVg) hat 2005 gegen die Festlegung des besonderen Eignungsgebietes „Nördlich Borkum“ keine Einwände erhoben. Laut BMVg beginnt in einer Höhe von 1 500 m über Normalnull (NN) über diesem Vorranggebiet ein von der Deutschen Flugsicherung GmbH verwaltetes und kontrolliertes Gefahrengebiet. In diesem Gefahrengebiet ED-D 100 werden von Flugzeugen der Bundeswehr und der NATO-Partner Luftkampfbüben durchgeführt. Dieses steht einer Nutzung für Windenergie jedoch nicht entgegen. Weitere Übungsgebiete werden nicht tangiert. Das gilt insbesondere für das östlich gelegene U-Boot-Tauchgebiet Area Weser.

„Östlich Austergrund“: Es werden keinerlei militärische Übungsgebiete tangiert. Insofern kann auch eine Beeinträchtigung der militärischen Belange ausgeschlossen werden.

„Südlich Amrumbank“: Das Vorranggebiet liegt in einem Luftwarnggebiet (Gefahrengebiet, ED-D 101) sowie teilweise in einem Flug- bzw. Luft-Boden-Schießgebiet (ED-D 41). Darüber hinaus grenzt es im Westen an das U-Boot-Tauchgebiet NW Helgoland. Die Errichtung von Windenergieanlagen in diesem Vorranggebiet wird dazu führen, dass Flugschießübungen im südlichen Bereich des Flug- bzw. Luft-Boden-Schießgebietes ED-D 41 nicht mehr durchgeführt werden. Es ist anzumerken, dass in diesem Vorranggebiet bereits vier Windparks auf der Grundlage der SeeAnIV genehmigt wurden. In den jeweiligen Genehmigungsverfahren wurde festgestellt, dass militärische Belange nicht unverhältnismäßig beeinträchtigt werden. Da das Vorranggebiet im Wesentlichen deckungsgleich mit den genehmigten Windparks ist, liegt eine über die Einzelgenehmigungen hinausgehende Beeinträchtigung militärischer Belange nicht vor. Im Übrigen sind Tiefflugübungen weiterhin im gesamten Bereich des Vorranggebietes für Windenergie möglich. Flugschießübungen können zukünftig in dem verbleibenden nördlichen Teil des Übungsgebietes ED-D 41 sowie in einem weiteren Flugschießgebiet in der zentralen Nordsee ED-D 46 durchgeführt werden; räumliche Festlegungen für etwaige mit den Belangen der Bundeswehr konkurrierende Nutzungen sind im Flugschießgebiet ED-D 46 und im weiter westlich gelegenen Artillerieschießgebiet ED-D 44 nicht getroffen worden. Das BMVg hat sich mit der Einschränkung des Flug- bzw. Luft-Boden-Schießgebietes ED-D 41 unter der Prämisse einverstanden erklärt, dass das weiter westlich gelegene Flugschießgebiet ED-D 46 und das Artillerieschießgebiet ED-D 44 zukünftig nutzbar bleiben. Bei einer etwaigen Festlegung von weiteren Gebieten für die Windenergie sowie bei der Genehmigung von Anlagen außerhalb des Vorranggebietes sind die Aufgaben der Bundeswehr zur Erhaltung der Verteidigungsbereitschaft angemessen zu berücksichtigen.

Zu (2): Die Sicherheit des Verkehrs darf auch durch die Energiegewinnung in den Vorranggebieten nicht beeinträchtigt werden, dies gilt insbesondere für die periphere Bebauung. Zur Gewährleistung der Sicherheit der Schifffahrt, aber auch der Anlagen, richtet die Genehmigungsbehörde nach § 7 SeeAnIV um die Anlagen Sicherheitszonen insbesondere bei angrenzenden Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebieten für die Schifffahrt ein. Die Vorranggebiete für Windenergie sind nach großräumiger Betrachtung und unter Berücksichtigung der Belange der Seeschifffahrt so gewählt, dass eine ordnungsgemäße und nach den Regeln der guten Seemannschaft betriebene Schifffahrt auch weiterhin gefahrlos möglich ist, auch wenn jede Errichtung eines Offshore-Bauwerkes ein Schifffahrtshindernis darstellt und somit ein Gefährdungspotenzial verkörpert (siehe auch die Festlegungen der besonderen Eignungsgebiete nach § 3a SeeAnIV, z. B. „Nördlich Borkum“, S. 15 ff.). Auf Zulassungsebene sollen zudem unter Berücksichtigung der konkreten Windparkkonfigurationen Risikoanalysen für Einzelvorhaben sowie kumulative Betrachtungen der Risiken durch mehrere Windparks in räumlicher Nähe erstellt und von der Genehmigungsbehörde in die Entscheidung über das Vorhaben einbezogen werden. Dieses entspricht der aktuellen Genehmigungspraxis. Ggf. kann in den Genehmigungsbescheiden das Vorhalten von Notschleppkapazitäten angeordnet werden (siehe die Festlegungen der besonderen Eignungsgebiete nach § 3a SeeAnIV, z. B. „Nördlich Borkum“, S. 17).

Zu (3): Außerhalb der Vorranggebiete für Windenergie sind Offshore-Windenergieanlagen in den Natura-2000-Gebieten mit Ausnahme bereits genehmigter bzw. bei Inkrafttreten des Raumordnungsplans planungsrechtlich verfestigter Offshore-Windenergieparks unzulässig. Damit werden ca. 28 Prozent der deutschen AWZ der Nordsee von der Nutzung durch Offshore-Windenergieanlagen frei gehalten.

Als planungsrechtlich verfestigt gelten Projekte, sobald die öffentliche Bekanntmachung und die Auslegung der Antragsunterlagen sowie der Unterlagen nach § 6 UVPG (in der Regel in Form einer Umweltverträglichkeitsstudie) gemäß § 9 Absatz 1b UVPG erfolgt ist. Das Vorhaben muss außerdem im Zeitpunkt der Beurteilung der planungsrechtlichen Verfestigung unter materiellen Gesichtspunkten als grundsätzlich genehmigungsfähig bewertet werden.

Wie unter Punkt 1 dargelegt, gibt es zum Zeitpunkt des Inkrafttretens des Raumordnungsplans Planungen für Offshore-Windenergieparks innerhalb der Vorranggebiete der Nordsee mit einer Gesamtleistung von bis zu 6 765 MW. Zudem ist die Realisierung von bis zu 3 200 MW außerhalb der Vorranggebiete aufgrund bereits erteilter Genehmigungen möglich. Damit das Ausbauziel der Bundesregierung von bis zu 25 000 MW (Küstenmeere und AWZ in der Nordsee und Ostsee insgesamt) bis 2030 erreicht werden kann, schließt der Raumordnungsplan Windparkprojekte außerhalb der festgelegten Vorranggebiete – mit Ausnahme der

Natura-2000-Gebiete – nicht aus; dies gilt insbesondere für die Weißflächen des Plans. Vielmehr richtet sich die Zulässigkeit nach der SeeAnIV; in dem dort vorgesehenen Genehmigungsverfahren sind Einzelfragen zur Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs, zur Meeresumwelt oder zu sonstigen überwiegenden öffentlichen Belangen zu klären.

Bei der zukünftigen Ausweisung neuer Vorranggebiete für Windenergie im Wege der Planänderung müssen diese neuen Gebiete großräumig so angeordnet werden, dass eine Barrierewirkung nicht oder nur in minimalem Umfang auftritt. Dieses gilt sowohl für den Seeraum, insbesondere in Bezug auf die Seeschifffahrt, als auch für den Luftraum, insbesondere in Bezug auf den Vogelzug. Für die Seeschifffahrt sind insbesondere großräumige Verbindungsachsen zu berücksichtigen. Für den Vogelzug gilt besonderes Augenmerk den Gebieten mit starkem Zugvogelaufkommen, insbesondere in der südöstlichen Nordsee.

Hinsichtlich weiterer etwaig als Vorranggebiet Windenergie in Betracht kommender Flächen ist für den Bereich zwischen dem Vorranggebiet „Nördlich Borkum“ und der Europipe 2 darauf hinzuweisen, dass nach derzeitigem Kenntnisstand außer der Schifffahrt keine der Windenergienutzung entgegenstehenden anderen raumbedeutsamen Nutzungen stattfinden oder stattfinden werden. Eine strategische Umweltprüfung würde nach aktuellem Kenntnisstand zu keinen Erkenntnissen führen, die einer zukünftigen Festlegung als Vorranggebiet entgegenstehen.

Zu (4): Zu den Auswirkungen von Offshore-Windenergieanlagen auf die Meeresumwelt sind von den Vorhabenträgern nach Maßgabe der bestandskräftigen Genehmigungsbescheide vorhabenbezogene Untersuchungen durchzuführen. Dafür ist es notwendig, für vergleichende Beprobungen eine entsprechende Referenzfläche von Bebauung frei zu halten. Diese kann von den Vorhabenträgern für entsprechende Untersuchungen genutzt werden. Hierfür wird entsprechend der Maßgabe in der Festlegung zum besonderen Eigentumsgebiet nach SeeAnIV „Nördlich Borkum“ aus dem Jahr 2005 im mittleren Cluster des Vorranggebietes für Windenergie „Nördlich Borkum“ eine Referenzbeprobungsfläche, insbesondere für Benthosuntersuchungen, festgelegt, die dauerhaft von Bebauung frei zu halten ist. Bei den anderen Vorranggebieten Windenergie ist von der Genehmigungsbehörde darauf zu achten, dass Referenzflächen von einer Bebauung frei gehalten werden und die in den jeweiligen Genehmigungsbescheiden vorgegebenen vergleichenden Untersuchungen durchgeführt werden können.

Zu (5): Entsprechend der raumordnerischen Leitlinie, dass ortsfeste Nutzungen reversibel sein müssen, d. h. nur vorübergehend und zeitlich begrenzt stattfinden dürfen, sind auch Anlagen zur Energiegewinnung nach Aufgabe der Nutzung zurückzubauen. Diese Rückbaupflicht bezieht sich auch auf Hochbauten, die der Stromableitung dienen, wie etwa Umspannstationen, und auf die parkinterne Verkabelung. Somit wird auch einer Behinderung einer etwaigen weiteren Beplanbarkeit dieser Fläche entgegengewirkt. Die Anordnung sowie die Ausgestaltung des Rückbaus im Einzelfall obliegen der zuständigen Fachbehörde. Für den Fall, dass der Rückbau größere nachteilige Umweltauswirkungen verursacht als der Verbleib, ist von ihm ganz oder teilweise abzusehen, es sei denn, Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs erfordern den Rückbau, wodurch auch der Belang der Sicherheit der fischenden Fischereifahrzeuge gewahrt wird. Die vollständige Entfernung der Fundamente unterhalb der Oberkante des Meeresbodens dürfte aus Gründen der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs nicht erforderlich sein und im Übrigen größere Auswirkungen auf die Meeresumwelt haben als der teilweise Verbleib.

Durch die Rückbaupflicht können langfristige Optionen der Flächennutzung offengehalten werden, da Nachnutzungen erleichtert werden und somit ein Beitrag zur Nachhaltigkeit geleistet werden kann. Überdies dient sie dem Schutz der Meeresumwelt.

Zu (6): Entsprechend der Leitlinie einer sparsamen Flächeninanspruchnahme sollen Windenergieanlagen in den Windenergieparks möglichst konzentriert angeordnet werden, um den Flächenverbrauch zu minimieren.

Zu (7): Auf Grund der hohen Bedeutung des Verkehrs sollen auch außerhalb der Vorranggebiete für Windenergie die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs durch die Energiegewinnung nicht beeinträchtigt werden. Eine ordnungsgemäße und nach den Regeln der guten Seemannschaft betriebene Schifffahrt soll auch weiterhin generell gefahrlos möglich sein.

Zu (8): Um mögliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, wie es von Land aus wahrgenommen wird, bzw. von Belangen des Tourismus so weit wie möglich zu minimieren, dürfen Offshore-Windenergieanlagen maximal eine Nabenhöhe von 125 m über NN aufweisen. Diese Beschränkung gilt nur für Offshore-Windenergieanlagen, die in Sichtweite der Küste und der Inseln errichtet werden. Die nähere Klärung erfolgt im Genehmigungsverfahren nach SeeAnIV, wobei bei der Bestimmung der Sichtweite hervorgehobene touristische Aussichtspunkte wie Promenaden zu berücksichtigen sind.

Zu (9): Für den Fall einer zeitgleichen Flächeninanspruchnahme durch Windenergienutzung und durch das Aufsuchen und die Gewinnung von Rohstoffen soll eine bestmögliche Koordination der Belange angestrebt werden. Maßgeblich hierfür sollen von den zuständigen Fachbehörden noch zu entwickelnde und abzustimmende Kriterien zur verträglichen Ausgestaltung der Nutzungen sein. Diese Notwendigkeit für eine Koordination der Belange gilt insbesondere für Offshore-Windenergieparks außerhalb der Vorranggebiete für Windenergie, da sich die Rohstoffgewinnung innerhalb der Vorranggebiete im Fall einer Unvereinbarkeit mit der Vorrangstellung der Windenergie an deren Belangen zu orientieren hat.

Zu (10): Um das Risiko der Beschädigung von Rohrleitungen und Seekabeln zu reduzieren und um die Möglichkeiten der Instandhaltung nicht zu beeinträchtigen, ist bei Maßnahmen der Energiegewinnung auf vorhandene Rohrleitungen und Seekabel gebührend Rücksicht zu nehmen. Es ist ein angemessener Abstand zu diesen einzuhalten. Die Definition eines angemessenen Abstandes ist im Einzelfall zu klären, da er sich nach den konkreten Bedingungen vor Ort richtet. Dieses Ziel wird zudem gestützt durch die Festlegung von Vorbehaltsgebieten für Rohrleitungen (siehe Kapitel 3.3.1).

Zu (11): Bei der Fischerei und der Verteidigung handelt es sich um traditionelle Meeresnutzungen, für die eigenständige raumordnerische Festlegungen jedoch derzeit nur schwer (Fischerei siehe Kapitel 3.6.2) bzw. nicht (Verteidigung siehe Kapitel 4.1) möglich sind. Gleichwohl sind diese Nutzungen in der AWZ zulässig und müssen von den anderen Nutzungen berücksichtigt werden. Entsprechend trifft die Festlegung Nr. 11 keine (selbständige) Regelung zugunsten der Fischerei oder der Verteidigung auf Raumplanungsstufe, vielmehr wird auf der Rechtsgrundlage von § 18a Absatz 1 Satz 1 ROG 1998 (§ 17 Absatz 3 ROG) die Windenergie als wirtschaftliche Nutzung in der AWZ geregelt und im Rahmen dieser Regelung auf die Rechtslage im Fachrecht bzw. auf Projektebene hingewiesen: Windenergieanlagen in der AWZ bedürfen der Projektgenehmigung. Nach § 2 Absatz 1 SeeAnIV dient die Genehmigungspflicht der Abwehr von Gefahren für die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs, für die Meeresumwelt und für sonstige überwiegende öffentliche Belange. Sonstige öffentliche Belange sind insbesondere auch die Belange der Fischerei und der Verteidigung; diese müssen von der Zulassungsbehörde bei der Projektgenehmigung bzw. von der Windenergiebranche bei Planung, Bau und Betrieb von Windenergieanlagen berücksichtigt werden.

Zu (12): Entsprechend der Leitvorstellung zum Schutz der Meeresumwelt sollen bei der konkreten Ausgestaltung von Errichtung und Betrieb der Anlagen zur Energiegewinnung nachteilige Auswirkungen auf die Meeresumwelt und insbesondere die natürlichen Funktionen des Gebietes vermieden werden. Die konkrete Umsetzung, z. B. zum Schutz lärmempfindlicher Meeressäuger, ist von der Genehmigungsbehörde unter Berücksichtigung der Besonderheiten des Projektgebietes auf Projektebene zu regeln. Bei Genehmigungsverfahren für Windenergievorhaben in den Vorranggebieten „Südlich Amrumbank“ und „Nördlich Borkum“ hat die Genehmigungsbehörde insbesondere unter Berücksichtigung der bisherigen Genehmigungspraxis auf die Auswirkungen auf Seetaucher zu achten. Zur weiteren Minimierung sollen die beste Umweltpraxis („best environmental practice“) gemäß OSPAR-Übereinkommen sowie der jeweilige Stand der Technik berücksichtigt werden.

Um eine möglichst umweltverträgliche Energiegewinnung zu gewährleisten, sind die Auswirkungen auf die Meeresumwelt im Rahmen eines vorhabenbezogenen Monitorings zu untersuchen und darzulegen. Für die Windenergiegewinnung sind für die Untersuchung und Überwachung der Auswirkungen von Offshore-Windenergieanlagen entsprechende vorhabenbezogene Untersuchungen nach den Vorgaben in den bestandskräftigen Genehmigungsbescheiden durchzuführen. Die hier gewonnenen Ergebnisse werden für das Monitoring der Durchführung des Raumordnungsplans herangezogen.

§ 2 Absatz 2 Nummer 8 ROG 1998 (vgl. § 2 Absatz 2 Nummer 6 ROG) verbindet den Schutz, die Pflege und die Entwicklung von Natur und Landschaft mit den Erfordernissen eines Biotopverbundsystems. Es ist noch nicht ausreichend erforscht, inwieweit die durchgängigeren und barrierearmen marinen Ökosysteme im gleichen Maße wie die terrestrischen Ökosysteme auf raumordnerisch gesicherte Biotopverbundsysteme angewiesen sind und wie mögliche Bestandteile abzugrenzen sind. Vor diesem Hintergrund sind nach jetzigem Kenntnisstand hinsichtlich eines Biotopverbundsystems keine detaillierten Festlegungen möglich. Bei der Wahl von Standorten für die Energiegewinnung soll jedoch sichergestellt werden, dass die Ausbreitungsvorgänge und weiträumigen ökologischen Wechselbeziehungen der Arten und ihrer Lebensräume berücksichtigt werden.

Bei den in Grundsatz 12, letzter Absatz, genannten Strukturen handelt es sich um Lebensräume, deren Beschädigung oder Zerstörung auch außerhalb der Natura-2000-Gebiete vermieden werden soll. Nach derzeitigem Kenntnisstand besteht die Möglichkeit, dass genannte Strukturen auch außerhalb der Vorkommen in den Natura-2000-Gebieten auftreten. Jedoch ist zum jetzigen Zeitpunkt keine konkrete Verräumlichung möglich. Sollten jedoch bei näheren Untersuchungen beispielsweise im konkreten Verfahren zur Genehmigung von Anlagen zur Energiegewinnung genannte Strukturen aufgefunden werden, ist diesen bei der Entscheidungsfindung ein besonderes Gewicht einzuräumen.

Zu (13): Im Meeresboden können sich Kulturgüter von archäologischem Wert befinden, wie z. B. Bodendenkmale, auch Siedlungsreste oder historische Schiffswracks. Eine große Anzahl solcher Schiffswracks ist bekannt und in der Unterwasserdatenbank des BSH verzeichnet. Die bei den zuständigen Stellen vorhandenen Informationen sollten bei der Auswahl von Standorten für die Errichtung von Offshore-Windenergieparks berücksichtigt werden. Es ist allerdings nicht auszuschließen, dass bei der näheren Untersuchung geplanter Standorte bzw. bei der Errichtung von Offshore-Windenergieparks bisher nicht bekannte Kulturgüter aufgefunden werden. Um diese nicht zu beschädigen, sollen in diesem Falle in Absprache mit der zuständigen Behörde geeignete Sicherungsmaßnahmen durchgeführt werden.

### 3.6 Fischerei und Marikultur

#### 3.6.1 Grundsätze

##### Fischerei und Marikultur

- (1) Die Fischerei ist ein traditioneller Wirtschaftszweig, der im Nordseeraum seit Jahrhunderten ausgeübt wird und sozial fest verankert ist. Die AWZ ist ein Raum mit hohem ökonomischen Potential für die Fischerei und die verarbeitende Fischwirtschaft. Die Marikultur wird als zukünftig bedeutsamer Wirtschaftszweig angesehen.
- (2) Nachteilige Auswirkungen auf die Meeresumwelt, insbesondere die natürlichen Funktionen und die ökosystemare Bedeutung des Meeres, durch die Fischerei sowie die Errichtung und den Betrieb von Marikulturen sollen vermieden werden. Die ökologischen Vorgaben zur Aquakultur der Verordnung (EG) Nr. 834/2007 des Rates vom 28. Juni 2007 über die ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 2092/91 (ABl. L 189 vom 20.7.2007, S. 19) sollen berücksichtigt werden. Die beste Umweltpraxis („best environmental practice“) gemäß OSPAR-Übereinkommen sowie der jeweilige Stand der Technik sollen berücksichtigt werden.

Schutz der Meeresumwelt

##### Fischerei

- (3) Zur dauerhaften Sicherung der fischereilichen Nutzung sollen die Fischbestände nachhaltig bewirtschaftet werden. Die Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament vom 4. Juli 2006 über die Verwirklichung der Nachhaltigkeit im Fischereisektor der EU mithilfe des Konzepts des höchstmöglichen Dauerertrags (KOM (2006) 360) soll hierbei Berücksichtigung finden. Ebenso soll die Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament vom 11. April 2008 über die Rolle der Gemeinsamen Fischereipolitik bei der Umsetzung eines ökosystemorientierten Ansatzes zur Bewirtschaftung der Meeresgebiete (KOM (2008) 187) Berücksichtigung finden.
- (4) Bei der Fischerei sollen bekannte Fundstellen von Kulturgütern berücksichtigt werden.

Nachhaltige Bewirtschaftung

##### Marikultur

- (5) Die Errichtung von Anlagen für die Marikultur soll bevorzugt in Kombination mit bereits vorhandenen Installationen erfolgen. Wartung und Betrieb der vorhandenen Installationen sollen durch die Anlage und den Betrieb von Marikulturen nicht beeinträchtigt werden.
- (6) Durch die Errichtung und den Betrieb von Marikulturen sollen die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs nicht beeinträchtigt werden.

Standortkombination mit bereits vorhandenen Installationen

Verkehr

### 3.6.2 Begründung

#### Rechtlicher Hintergrund

##### Völkerrecht

Nach Artikel 56 des SeeRÜbk haben die Küstenstaaten das souveräne Recht zur Nutzung der lebenden marinen Ressourcen in der AWZ. Dieses Recht ist nach Artikel 61 ff. SeeRÜbk verknüpft mit der allgemeinen Pflicht, Erhaltungs- und Bewirtschaftungsmaßnahmen zu treffen, die eine dauerhafte Nutzung der Fischbestände gewährleisten.

Des Weiteren ist auf internationaler Ebene der Verhaltenskodex für verantwortungsvolle Fischerei der Welternährungsorganisation der Vereinten Nationen („Food and Agriculture Organization – FAO“) zu nennen. Dieser ist zwar nicht unmittelbar verbindlich, formuliert jedoch Prinzipien und Verhaltensmaßregeln für verantwortungsvolle Fischereipraktiken im Interesse der Sicherstellung einer effektiven Erhaltung, Bewirtschaftung und Entwicklung der lebenden aquatischen Ressourcen unter gebührender Berücksichtigung der Ökosysteme und biologischen Vielfalt.

##### Gemeinschaftsrecht

Mit der Verordnung (EWG) Nr. 170/83 des Rates vom 25. Januar 1983 zur Einführung einer gemeinschaftlichen Regelung für die Erhaltung und Bewirtschaftung der Fischereiresourcen (ABl. L 24 vom 27.1.1983, S. 1) wurde die Gemeinsame Fischereipolitik (GFP) eingeführt. Diese wurde seitdem mehrere Male reformiert. Ziel der GFP ist es, die verfügbaren und zugänglichen lebenden Meeresressourcen zu schützen und zu erhalten und dafür Sorge zu tragen, dass sie unter wirtschaftlich und sozial angemessenen Bedingungen rationell, verantwortungsvoll, dauerhaft und unter Berücksichtigung ihrer Auswirkungen auf das Ökosystem des Meeres bewirtschaftet werden, und dass dabei den Bedürfnissen sowohl der Erzeuger als auch der Verbraucher Rechnung getragen wird.

Der Rechtsrahmen wird im Wesentlichen gesetzt durch die Verordnung (EG) Nr. 2731/02 des Rates vom 20. Dezember 2002 über die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der Fischereiresourcen im Rahmen der Gemeinsamen Fischereipolitik (ABl. L 358 vom 31.12.2002, S. 59) (GrundVO) sowie die Verordnung (EG) Nr. 894/97 des Rates vom 29.4.1997 über technische Maßnahmen zur Erhaltung der Fischbestände (ABl. L 132 vom 23.5.1997, S. 1). Ergänzt werden diese Verordnungen durch die Festlegung der Gesamtfangmengen und Fangbedingungen bei der Ausübung der Fischerei. Insgesamt ergibt sich innerhalb der 200-Meilen-Zonen ein Meeresgebiet im Regelungsbereich der EG, zu dem alle Mitgliedstaaten freien Zugang haben. Der Rat der Europäischen Union setzt jährlich die Gesamtfangmenge, Quoten und Bestandsschutzmaßnahmen fest.

Neben Bewirtschaftungs- und Erhaltungsregeln werden durch die GFP auch Vermarktungsregeln für die gemeinsame Marktorganisation der Fischereierzeugnisse sowie der Erzeugnisse der Aquakultur geregelt. Im Rahmen der GFP ist durch die Verordnung (EWG) Nr. 3094/86 des Rates vom 7. Oktober 1986 über technische Maßnahmen zur Erhaltung von Fischbeständen (ABl. L 288 vom 11.10.1986, S. 1) ein Schollenaufwuchsgebiet (sogenannte Schollenbox) mit Bewirtschaftungsregeln eingerichtet worden.

Darüber hinaus hat die Europäische Kommission beschlossen, zukünftig zur nachhaltigen Gestaltung des Fischereisektors das Konzept des höchstmöglichen Dauerertrags („maximum sustainable yield“) zu verfolgen (Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament vom 4. Juli 2006 über die Verwirklichung der Nachhaltigkeit im Fischereisektor der EU mithilfe des Konzepts des höchstmöglichen Dauerertrags (KOM (2006) 360)). Die Gemeinsame Fischereipolitik soll nach Mitteilung der Kommission außerdem einen Beitrag bei der Umsetzung eines ökosystemorientierten Ansatzes zur Bewirtschaftung der Meeresgebiete leisten (Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament vom 11. April 2008 über die Rolle der Gemeinsamen Fischereipolitik bei der Umsetzung eines ökosystemorientierten Ansatzes zur Bewirtschaftung der Meeresgebiete (KOM (2008) 187)). Mit dem 2008 veröffentlichten rechtlich nicht bindenden Leitfaden „Fisheries Measures for Marine Natura 2000 Sites“ stellt die Kommission eine Anleitung zur Verfügung, wie Maßnahmen für ein Fischerei-Management in marinen Natura-2000-Gebieten in der AWZ beantragt und eingeführt werden können.

##### Bundesrecht

Die deutsche Fischereipolitik ist seit 1983 vollständig in die GFP integriert. Somit hat die EU im Fischereisektor die fast ausschließliche Rechtsetzungskompetenz. Die nationale Rechtsetzung reduziert sich daher im Wesentlichen auf die Umsetzung der gemeinschaftsrechtlichen Bewirtschaftungsregelungen und Vorschriften über Ordnungswidrigkeiten. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, die Fischerei aus Gründen des Natur- und Artenschutzes weiter zu reglementieren, soweit diese Regelungen konform mit der GFP sind.

Das Seefischereigesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 6. Juli 1998 (BGBl. I S. 1791) (SeeFischG) regelt u. a. die Aufgaben und Befugnisse des Bundes und der Länder im Hinblick auf die Kontrolle von Fischereitätigkeiten. Zudem ist es Ermächtigungsgrundlage für die Seefischereiverordnung, in welcher die Fischerei mengenmäßig, zeitlich oder in anderer Weise beschränkt wird sowie Regelungen zu Fanggebieten und Verboten hinsichtlich der Fischerei bestimmter Fischarten erlassen werden können.

##### Marikultur

Dienen die Anlagen für Marikulturen wirtschaftlichen Zwecken, sind sie nach SeeAnIV genehmigungspflichtig. Zu beachten ist in Bezug auf die Vermeidung der Verbreitung nichtheimischer Arten die Verordnung (EG) Nr. 708/2007 des Rates vom 11. Juni 2007 über die Verwendung nicht heimischer und gebietsfremder Arten in der Aquakultur (ABl. L 168 vom 28.6.2007, S. 1) in Verbindung mit der Verordnung (EG) Nr. 506/2008 der Kommission vom 6. Juni 2008 zur Änderung von Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 708/2007 des Rates vom 11. Juni 2007 über die Verwendung nicht heimischer und gebietsfremder Arten in der Aquakultur (ABl. L 149 vom 7.6.2008, S. 36). Auf die Vorgaben der Verordnung über die Festsetzung des Naturschutzgebietes „Östliche Deutsche Bucht“ vom 15. September 2005 (BGBl. I S. 2782) wird hingewiesen.

Einschränkende Gebietsfestlegungen für die Fischerei sind auf Grund der Regelungskompetenz der EU nicht möglich; auch ist es insbesondere wegen der Gemeinsamen Fischereipolitik der EU zurzeit wenig sinnvoll, Fanggebiete räumlich abzugrenzen. Regelungen zur Berücksichtigung der Belange der Fischerei werden in erster Linie quellenbezogen bei den Nutzungen Rohstoffgewinnung, Rohrleitungen und Seekabel sowie Energiegewinnung getroffen (siehe Kapitel 3.2, 3.3 und 3.5). Bei diesen Nutzungen soll der Berücksichtigung der Fischerei ein besonderes Gewicht beigemessen werden.

Zu (1): Die Fischerei ist ein traditioneller Wirtschaftszweig, der im Nordseeraum seit Jahrhunderten ausgeübt wird und sozial fest verankert ist. Die AWZ ist ein Raum mit hohem ökonomischen Potential für die Fischerei und die verarbeitende Fischwirtschaft. Die Marikultur wird als zukünftig bedeutsamer Wirtschaftszweig angesehen.

Zu (2): Entsprechend der Leitvorstellung zum Schutz der Meeresumwelt sollen bei der konkreten Ausgestaltung der Fischerei sowie von Betrieb und Errichtung von Marikulturen nachteilige Auswirkungen auf die Meeresumwelt und insbesondere die natürlichen



Funktionen und die ökosystemare Bedeutung des Gebietes vermieden werden. Zur weiteren Minimierung sollen die beste Umweltspraxis („best environmental practice“) gemäß OSPAR-Übereinkommen sowie der jeweilige Stand der Technik berücksichtigt werden. In der Praxis wird dies u. a. durch die Anwendung der technischen Maßnahmen der GFP umgesetzt. Die vielfach angestrebte und teilweise bereits erreichte Zertifizierung fordert von den Fischereibetrieben einen hohen Grad an umweltgerechter Fischerei. Auf die Ergebnisse des Forschungsvorhabens des Internationalen Rates für Meeresforschung (ICES) zu einem „Ökosystemverträglichen Fischereimanagement in Schutzgebieten (EMPAS)“ wird hingewiesen. Darüber hinaus sollen Marikulturen möglichst nachhaltig betrieben werden. Daher sollen die ökologischen Vorgaben zur Aquakultur der Verordnung (EG) Nr. 834/2007 des Rates vom 28. Juni 2007 über die ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 2092/91 (ABl. L 189 vom 20.7.2007, S. 19) berücksichtigt werden. Die Verordnung (EG) Nr. 708/2007 des Rates vom 11. Juni 2007 über die Verwendung nicht heimischer und gebietsfremder Arten in der Aquakultur (ABl. L 168 vom 28.6.2007, S. 1) und Verordnung (EG) Nr. 506/2008 der Kommission vom 6. Juni 2008 zur Änderung von Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 708/2007 des Rates vom 11. Juni 2007 über die Verwendung nicht heimischer und gebietsfremder Arten in der Aquakultur (ABl. L 149 vom 7.6.2008, S. 36) sollen dazu beitragen, die Ausbreitung nicht heimischer und gebietsfremder Arten durch Nutzung in der Marikultur in der Nordsee zu verhindern.

Zu (3): Die Bewahrung der natürlichen Ressourcen ist Voraussetzung für ihre Nutzung. Daher sollen die Fischbestände zur dauerhaften Sicherung der fischereilichen Nutzung nachhaltig bewirtschaftet werden. Wichtiger Faktor ist hierbei die Orientierung am Konzept des höchstmöglichen Dauerertrags. Dieser bezeichnet den größtmöglichen Ertrag eines Fischbestands, ohne dabei die Leistungsfähigkeit für die Zukunft zu verringern. Dieses Vorgehen mittels des Konzepts des höchstmöglichen Dauerertrags entspricht laut Mitteilung der Kommission über die Verwirklichung der Nachhaltigkeit im Fischereisektor der EU den Zielsetzungen der EU. Darüber hinaus haben sich die EU-Mitgliedstaaten auf dem Weltgipfel für Nachhaltige Entwicklung in Johannesburg 2002 auf die Umsetzung des Prinzips der Nachhaltigkeit im Fischfang bis zum Jahr 2015 geeinigt. Maßnahmen zur Entwicklung größerer Fischbestände im Rahmen einer nachhaltigen Nutzung sollen künftig im Rahmen der GFP u. a. reduzierte Fangquoten sowie weitere Maßnahmen wie beispielsweise die Benennung von Fischerei-Schongebieten sowie Regelungen zur Verminderung des Beifangs sowie der Rückwürfe beinhalten. Anhaltspunkte für die Ausgestaltung einer nachhaltigen Bewirtschaftung bietet zudem z. B. o. g. Verhaltenskodex für verantwortungsvolle Fischerei der FAO. Die Gemeinsame Fischereipolitik soll nach Mitteilung der Kommission außerdem einen Beitrag bei der Umsetzung eines ökosystemorientierten Ansatzes zur Bewirtschaftung der Meeresgebiete leisten (Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament vom 11. April 2008 über die Rolle der Gemeinsamen Fischereipolitik bei der Umsetzung eines ökosystemorientierten Ansatzes zur Bewirtschaftung der Meeresgebiete (KOM (2008) 187)). Die GFP schließt u. a. ein differenziertes Gebietsmanagement wie z. B. bei der sogenannten Schollenbox ein.

Zu (4): Im Meeresboden können sich Kulturgüter von archäologischem Wert befinden, wie z. B. Bodendenkmale, auch Siedlungsreste oder historische Schiffswracks. Eine große Anzahl solcher Schiffswracks ist bekannt und in der Unterwasserdatenbank des BSH verzeichnet. Die bei den zuständigen Stellen vorhandenen Informationen sollen bei der Fischerei berücksichtigt werden.

Zu (5): Bei der Marikultur handelt es sich um einen international stark wachsenden Wirtschaftszweig, wobei die Entwicklung vor einem Hintergrund stagnierender bzw. rückläufiger Fischereierträge zu sehen ist.

Auch wenn die Errichtung von Marikulturen in der AWZ zurzeit noch nicht absehbar ist, soll bereits jetzt ein Rahmen für mögliche künftige Entwicklungen gegeben werden. Zur Schaffung von Synergieeffekten bietet sich bei der Errichtung von Marikulturen die Nutzung vorhandener Installationen – wie z. B. der Fundamente von Offshore-Windenergieanlagen – als Verankerungsmöglichkeiten für Aquakultursysteme an. Diese sind zur Befestigung z. B. von Langleinen oder Käfigen notwendig. Durch eine Konzentration auf Bereiche mit bereits vorhandenen Installationen soll ein Beitrag zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme durch Kombination von Nutzungen geleistet werden. Seitens der Marikultur soll sichergestellt werden, dass die reibungslose Wartung und der Betrieb der vorhandenen Installationen gewährleistet sind.

Zu (6): Die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs sollen durch Marikulturen nicht beeinträchtigt werden. Grundsatz 4 zur Kombination von Marikulturen mit bereits vorhandenen Installationen leistet durch die Reduzierung weiterer möglicher Hindernisse für die Schifffahrt hierzu einen Beitrag.

### 3.7 Meeresumwelt

#### 3.7.1 Grundsätze

##### Meeresnatur

- |     |  |                                       |
|-----|--|---------------------------------------|
| (1) | Die AWZ soll als Naturraum in ihren jeweilig 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 des Vorsorgeprinzips sowie des Ökosystemansatzes vermieden und vermindert werden. | Schutz und Pflege der Meeresnatur     |
| (2) | Auf dauerhaft nicht mehr genutzten Flächen sollen die Funktionen des Naturhaushalts in ihrem ursprünglichen Zustand wiederhergestellt oder in einem den neuen Lebensverhältnissen angepassten Zustand eines neuen ökologischen Gleichgewichts in ihrer Leistungsfähigkeit gesichert werden.  | Dauerhaft nicht mehr genutzte Flächen |

##### Meereslandschaft/Freiraum

- |     |  |   |
|-----|--|---|
| (3) | Die Meereslandschaft soll in ihrer natürlichen Eigenart gesichert und ihre charakteristische großflächige Freiraumstruktur erhalten werden.<br><br>Die AWZ soll großflächig als ökologisch intakter Freiraum dauerhaft erhalten, entwickelt und in ihrer Bedeutung für funktionsfähige Meeresböden, für den Wasserhaushalt, die Tier- und Pflanzenwelt (Biodiversität) und das Klima gesichert werden. | Schutz und Pflege der Meereslandschaft/ des Freiraums |
| (4) | Der Freiraum soll von Nutzungen, die vergleichbar auch an Land möglich wären – insbesondere von baulichen Anlagen – frei gehalten werden. Dieses umfasst nicht die Nutzungen, die grundsätzlich auch an Land möglich sind, aber auf dem Meer besondere Standortvoraussetzungen finden.   | Freihalten von bestimmten Nutzungen                   |

### 3.7.2 Begründung

#### *Rechtlicher Hintergrund*

Die Bundesrepublik Deutschland ist Vertragspartei aller relevanten internationalen Übereinkommen zum Meeresumweltschutz. Weltweit gültige Übereinkommen, die ganz oder teilweise dem Meeresumweltschutz dienen:

- Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen vom 10. Dezember 1982 (BGBl. 1994 II S. 1798, 1799)
- Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe vom 2. November 1973 in der Fassung des Protokolls von 1978 vom 17. Februar 1978 (BGBl. 1982 II S. 2, 4, 24) (MARPOL 73/78)
- Übereinkommen über die Verhütung der Meeresverschmutzung durch das Einbringen von Abfällen und anderen Stoffen vom 29. Dezember 1972 (BGBl. 1977 II S. 165, 180) sowie das Protokoll vom 7. November 1996 zum Übereinkommen über die Verhütung der Meeresverschmutzung durch das Einbringen von Abfällen und anderen Stoffen von 1972 (BGBl. 1998 II S. 1345, 1346)
- Internationales Übereinkommen über Maßnahmen auf Hoher See bei Ölverschmutzungs-Unfällen vom 29. November 1969 (BGBl. 1975 II S. 137, 139)
- Internationales Übereinkommen von 1990 über Vorsorge, Bekämpfung und Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Ölverschmutzung vom 30. November 1990 (BGBl. 1994 II S. 3798, 3799)

Regionale Übereinkommen zum Meeresumweltschutz:

- Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt des Nordostatlantiks vom 22. September 1992 (BGBl. 1994 II S. 1355, 1360) (OSPAR-Übereinkommen)
- Übereinkommen zur Zusammenarbeit bei der Bekämpfung der Verschmutzung der Nordsee durch Öl und andere Schadstoffe vom 13. September 1983 (BGBl. 1990 II S. 70, 71) (Bonn-Übereinkommen)
- Übereinkommen von 1992 über den Schutz der Meeresumwelt des Ostseegebiets vom 9. April 1992 (BGBl. 1994 II S. 1355, 1397) (Helsinki-Übereinkommen)

Schutzgutspezifische Abkommen:

- Übereinkommen zur Erhaltung der wandernden wild lebenden Tierarten vom 23. Juni 1979 (BGBl. 1984 II S. 569, 571) (Bonner Konvention)

Im Rahmen dieser Konvention geschlossene Abkommen:

- Abkommen zur Erhaltung der Kleinwale in der Nord- und Ostsee, des Nordostatlantiks und der Irischen See vom 31. März 1992 (BGBl. 1993 II S. 1113, 1114) (ASCOBANS)
- Abkommen zum Schutz der Seehunde im Wattenmeer vom 16. Oktober 1990 (BGBl. 1991 II S. 1307, 1308)
- Abkommen zur Erhaltung der Fledermäuse in Europa vom 4. Dezember 1991 (BGBl. 1993 II S. 1106, 1107)
- Abkommen zur Erhaltung der afrikanisch-eurasischen wandernden Wasservogel vom 16. Juni 1995 (BGBl. 1998 II S. 2498, 2500)
- Übereinkommen über die biologische Vielfalt vom 5. Juni 1992 (BGBl. 1993 II S. 1741, 1742)

Gemeinschafts- und Bundesrecht:

Neben der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1) (Wasserrahmenrichtlinie) und den Vorschriften zur nachhaltigen Fischerei im Rahmen der GFP sind auf gemeinschaftsrechtlicher Ebene die Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7) (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) sowie die Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (ABl. L 103 vom 25.4.1979, S. 1) (EU-Vogelschutzrichtlinie) von Bedeutung. Diese verpflichten, gemeinschaftsweit ein Netz ökologisch wertvoller Schutzgebiete zu errichten (Natura 2000).

Das Schutzgebietssystem Natura 2000 wird im Einzelnen gebildet aus den Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung („Special Areas of Conservation – SAC“) nach der FFH-Richtlinie sowie den Europäischen Vogelschutzgebieten („Special Protected Areas – SPA“) nach der EU-Vogelschutzrichtlinie. Ziel dieses Netzes ist der Erhalt der biologischen Vielfalt an Land, im Süßwasser und im Meer.

Mit der 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 (ABl. L 164 vom 25.6.2008, S. 19) (Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie) wird ein Rahmen für Maßnahmen geschaffen, um spätestens bis zum Jahr 2020 einen guten Zustand der Meeresumwelt zu erreichen oder zu erhalten.

Die Auswahl von geschützten Meeresgebieten zur Umsetzung des Schutzgebietssystems Natura 2000 im Bereich der AWZ richtet sich nach § 57 des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542) (BNatSchG). Etwaige Beschränkungen von Nutzungsmöglichkeiten in diesen Gebieten müssen den Vorgaben des SeeRÜbk entsprechen.

Das ROG postuliert in seinen Grundsätzen u. a., dass Natur und Landschaft einschließlich der Meeresgebiete dauerhaft zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, möglich und angemessen, wiederherzustellen sind (§ 2 Absatz 2 Nummer 8 ROG 1998, vgl. § 2 Absatz 2 Nummer 6 ROG).

Zu nennen ist auch die Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt vom 7. November 2007 und die Nationale Strategie für die nachhaltige Nutzung und den Schutz der Meere (Nationale Meeresstrategie) vom 1. Oktober 2008.

Der Raumordnungsplan AWZ trifft weitreichende raumplanerische Festlegungen zugunsten der Meeresumwelt. Hierdurch werden die Belange der Meeresumwelt umfassend gesichert, zum einen durch Bestimmungen zugunsten der Meeresumwelt bei den Festlegungen zu den einzelnen Nutzungen, zum anderen durch die in Kapitel 3.7 getroffenen originären Festlegungen zum Meeresumweltschutz.



Den Vogelschutz- und FFH-Gebieten in der AWZ der Nordsee kommt ein umfänglicher naturschutzrechtlicher Schutzstatus zu. Da sie somit Auswirkungen auf die raumordnerische Gesamtabwägung haben, werden sie zwecks Koordinierung der Raumansprüche nachrichtlich in die Karte des Raumordnungsplans übernommen. Die Vogelschutz- und FFH-Gebiete sind auf der Grundlage des Umweltberichts bei den im Raumordnungsplan getroffenen Festlegungen berücksichtigt worden.

Zu (1): In § 2 Absatz 2 Nummer 8 ROG 1998 (vgl. § 2 Absatz 2 Nummer 6 ROG) findet sich eine Auflistung der für den Naturschutz maßgeblichen Grundsatzformulierungen. Diese lassen sich nur in Teilen auf die Meeresgebiete übertragen. Zum Teil müssen sie an den Planungsraum angepasst werden, zum Teil können sie in der AWZ keine Anwendung finden.

So enthält § 2 Absatz 2 Nummer 8 ROG 1998 (vgl. § 2 Absatz 2 Nummer 6 ROG) u. a. folgende Inhalte, 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 der Leitvorstellung nach § 1 Absatz 2 ROG 1998 (vgl. § 1 Absatz 2 ROG) und zu dem gebotenen ökosystemaren Ansatz mit seiner ganzheitlichen Betrachtungsweise wie die Berücksichtigung von negativen kumulativen Auswirkungen, Wechselwirkungen und Austauschbeziehungen.

Zu (2): Grundsätzlich sollen auf dauerhaft nicht mehr genutzten Flächen die Funktionen des Naturhaushaltes in ihrem ursprünglichen Zustand wiederhergestellt werden (§ 2 Absatz 2 Nummer 8 ROG 1998 – vgl. § 2 Absatz 2 Nummer 6 ROG). Da sich im Meer nach Eingriffen schnell ein neues ökologisches Gleichgewicht bildet, ist die Erhaltung bzw. Wiederherstellung des Bodens nach dauerhafter Aufgabe der Nutzung aber nicht immer sinnvoll. Vielmehr sollte abgewogen werden, ob dieser neue Zustand nicht ebenfalls schützenswert ist, sodass mit einer Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes Mehrbelastungen verbunden wären.

Weitere Regelungen zum Schutz der Meeresnatur finden sich quellenbezogen bei den einzelnen Nutzungen.

Zu (3): Nach § 2 Absatz 2 Nummer 8 ROG 1998 (vgl. § 2 Absatz 2 Nummer 6 ROG) sind Natur und Landschaft einschließlich Meeresgebiete dauerhaft zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, möglich und angemessen, wiederherzustellen. Dieses spiegelt sich – angepasst an die Verhältnisse in der AWZ – in diesem Grundsatz wider.

Darüber hinaus finden sich in § 2 Absatz 2 Nummer 3 ROG 1998 (vgl. § 2 Absatz 2 Nummer 2 ROG) Grundsatzformulierungen zu Freiraumstrukturen, für die hinsichtlich der Anwendbarkeit Gleiches gilt wie für § 2 Absatz 2 Nummer 8 ROG 1998 (siehe Begründung zu Grundsatz Nr. 1). So enthält § 2 Absatz 2 Nummer 3 ROG 1998 (vgl. § 2 Absatz 2 Nummer 2 und 6 ROG) u. a. folgende Inhalte, welche sich angepasst an die Verhältnisse in der AWZ in diesem Grundsatz wiederfinden:

- Die großräumige und übergreifende Freiraumstruktur ist zu erhalten und zu entwickeln.
- Die Freiräume sind in ihrer Bedeutung für funktionsfähige Böden, den Wasserhaushalt, die Tier- und Pflanzenwelt sowie das Klima zu sichern oder in ihren Funktionen wiederherzustellen.

Der Grundsatz zielt damit im Wesentlichen auf die Bewahrung des Charakters der AWZ der Nordsee als großflächigem Freiraum ab. Das von Offenheit geprägte und von Störungen weitgehend unbeeinflusste Landschaftsbild, wie es vor allem von Land aus wahrgenommen wird, soll möglichst wenig beeinträchtigt werden.

Vor diesem Hintergrund werden weite Teile der AWZ der Nordsee von Gebietsfestlegungen frei gehalten. Nutzungen sollen möglichst auf einige geeignete Flächen konzentriert werden. Hierzu trägt auch bei, dass in den Natura-2000-Gebieten, die ca. 28 Prozent der deutschen AWZ der Nordsee umfassen, Offshore-Windenergieanlagen künftig unzulässig sind.

Zu (4): Zur Sicherung des Freiraums soll dieser möglichst von Nutzungen frei gehalten werden, die vergleichbar auch an Land möglich wären. An Land übliche Nutzungen sollen nicht ohne Weiteres auf den maritimen Bereich übertragen werden. Dieses bezieht sich insbesondere auf bauliche Anlagen, wie z. B. Hochbauten für Hotels o. Ä. Hiermit soll einer möglichen Problemverlagerung vom Land auf das Meer vorsorglich entgegengesteuert werden. Nicht umfasst werden dagegen Nutzungen, die zwar grundsätzlich auch an Land möglich sind, aber auf dem Meer besondere Standortvoraussetzungen vorfinden, die nicht mit den Bedingungen an Land vergleichbar sind. Dieses gilt insbesondere für die Rohstoff- sowie die Energiegewinnung.

## **4. Berücksichtigung sonstiger Belange**

### **4.1 Militärische Nutzung**

Die militärische Nutzung der AWZ ist im SeeRÜbk nicht ausdrücklich geregelt und stellt keinen Regelungstatbestand von § 18a ROG 1998 (vgl. § 17 Absatz 3 ROG) dar, daher werden im vorliegenden Plan keine Regelungen zur militärischen Nutzung getroffen. Die Sicherung der Funktionsfähigkeit der Bundeswehr ist jedoch von großem nationalen Interesse. Daher wurden die bestehenden militärischen Übungsgebiete nachrichtlich in den Raumordnungsplan übernommen und bei den Gebietsfestlegungen für andere Nutzungen entsprechend koordinierend berücksichtigt (siehe auch Kapitel 3.5.2). Zudem orientiert sich die Mehrzahl der Gebietsfestlegungen nachvollziehend am Bestand (wie beispielsweise Schifffahrt und Rohrleitungen) oder wird rechtlich übernommen (wie die besonderen Eignungsgebiete für Windenergie nach der SeeAnIV), sodass es hier zu keinen weiteren Beeinträchtigungen der militärischen Nutzung kommen kann (siehe auch Kapitel 3.1.2). Im Übrigen bedürfen Anlagen in der AWZ grundsätzlich einer Projektgenehmigung. Nach § 2 Absatz 1 SeeAnIV dient die Genehmigungspflicht der Abwehr von Gefahren für die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs, für die Meeresumwelt und für sonstige überwiegende öffentliche Belange. Sonstige öffentliche Belange sind insbesondere auch die Belange der Verteidigung.

### **4.2 Freizeit und Tourismus**

Regelungen im Bereich Freizeit und Tourismus werden im Rahmen der Raumordnung nicht getroffen. Das Verhältnis zwischen Offshore-Windenergie und Sportbootverkehr muss fachbehördlich geklärt werden.

Beeinträchtigungen des Tourismus an der Küste durch die Errichtung von Offshore-Windparks in den Vorranggebieten für Windenergie in der AWZ sind nicht zu erwarten. Auf Grund der Distanz zur Küste bzw. zu den Inseln von mindestens 32 km werden die Windenergieanlagen in den Vorranggebieten für Windenergie nur sehr eingeschränkt wahrnehmbar sein, und dies auch nur bei guten

Sichtverhältnissen. Die Sichtbarkeit der WEA wird außerdem dadurch reduziert, dass bei WEA, die in Sichtweite zur Küste oder zu den Inseln errichtet werden, die Nabenhöhe auf maximal 125 m festgelegt wird (siehe Festlegung 3.5.1 (8); vgl. ausführliche Erläuterung dazu im Umweltbericht). Diese Einschätzung wird durch mehrere aktuelle Gutachten und Studien zu Auswirkungen auf den Tourismus im Nord- und Ostseeraum gestützt, u. a. an den Beispielen des küstennahen Windparks Horns Rev in der Nordsee (ca. 14 bis 20 km vor der Küste Jütlands) und Roedsand in der Ostsee (ca. 10 km von Nystedt entfernt), in deren Umfeld kein Rückgang der Übernachtungszahlen verzeichnet werden konnte.

### **4.3 Munitionsversenkungsgebiete und Sedimenteintringung**

Das vorhandene ehemalige Munitionsversenkungsgebiet in der AWZ der Nordsee westlich von Sylt wird in der Festlegungskarte nachrichtlich dargestellt. Weitere Regelungen sind im Rahmen der Raumordnungsplanung nicht notwendig. Gleiches gilt für die Sedimenteintringung, da es hier weder aktuelle noch geplante Aktivitäten in der deutschen AWZ gibt.

## **5. Zusammenfassende Umwelterklärung sowie Darstellung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen**

### **5.1 Zusammenfassende Umwelterklärung nach § 7 Absatz 8 Satz 2 ROG 1998**

Bei der Aufstellung dieses Raumordnungsplans ist gemäß § 7 Absatz 5 ROG 1998 (vgl. § 9 ROG) begleitend bzw. integriert eine Umweltprüfung nach den Vorgaben der SUP-Richtlinie durchgeführt worden. Ziel der SUP-Richtlinie ist es laut Artikel 1, „im Hinblick auf die Förderung einer nachhaltigen Entwicklung ein hohes Umweltschutzniveau sicherzustellen und dazu beizutragen, dass Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung und Annahme von Plänen und Programmen einbezogen werden, indem dafür gesorgt wird, dass bestimmte Pläne und Programme, die voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen haben, entsprechend dieser Richtlinie einer Umweltprüfung unterzogen werden.“

Umfang und Detaillierungsgrad des Umweltberichtes (Untersuchungsrahmen, Scoping) sind in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Naturschutz (BfN) am 21. April 2005 mit Vertretern von Behörden und Verbänden diskutiert worden.

Auf der Grundlage des Scopings ist ein Umweltbericht gemäß der Kriterien des Anhangs I der SUP-Richtlinie erstellt worden. Dabei wurden Beiträge des BfN zur Beschreibung der biologischen Schutzgüter sowie zur voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung des Plans verwendet. Der Planungsraum Nordsee ist entsprechend den naturräumlichen und geologischen Gegebenheiten soweit möglich in weitere Teilräume ausdifferenziert worden. Der Schwerpunkt des Umweltberichtes liegt insbesondere auf der Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Raumordnungsplans auf die Meeresumwelt, wobei die vorgenommene Beschreibung und Einschätzung des Zustandes der Meeresumwelt als Grundlage dient. Gleichzeitig werden die Maßnahmen dargestellt, die erhebliche negative Auswirkungen durch die Durchführung des Raumordnungsplans auf die Meeresumwelt verhindern, verringern und so weit wie möglich ausgleichen sollen. Neben der Kurzdarstellung der Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen werden die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Raumordnungsplans auf die Umwelt benannt und die Ergebnisse der Verträglichkeitsprüfungen bezüglich der FFH- und Vogelschutzgebiete dargestellt.

Der Plan ist das Ergebnis dieser vorangegangenen umfassenden Umweltprüfung. Die Umweltbelange und die bei der Erstellung des Umweltberichtes gewonnenen Erkenntnisse sind in die Erarbeitung der Festlegungen des Planentwurfs eingeflossen. So sind die in der Strategischen Umweltprüfung ermittelten Ergebnisse hinsichtlich der Bedeutung einzelner räumlicher Teilbereiche für biologische Schutzgüter bei der Festlegung von Gebieten für einzelne Nutzungen, insbesondere bei der Offshore-Windenergie, als Entscheidungsgrundlage herangezogen worden. Gleichzeitig sind die raumordnerischen Festlegungen während der Erarbeitung des Planentwurfs fortlaufend auf ihre Umweltauswirkungen untersucht und angepasst 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. Diese Festlegungen zur Vermeidung und Verminderung von erheblichen negativen Auswirkungen stellen zusätzlich zu der Berücksichtigung der Bedeutung einzelner räumlicher Teilbereiche für biologische Schutzgüter sicher, dass durch die Durchführung des Raumordnungsplans keine erheblichen Beeinträchtigungen hervorgerufen, sondern vielmehr – verglichen mit der dargestellten Entwicklung der Meeresumwelt bei Nichtdurchführung des Raumordnungsplans – nachteilige Auswirkungen vermieden werden. Im Raumordnungsplan werden nur Gebietsfestlegungen getroffen, die nach der Verträglichkeitsprüfung im Umweltbericht keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele der FFH- und Vogelschutzgebiete haben oder die nach den Vorgaben des SeeRÜbk in Verbindung mit § 57 BNatSchG zulässig sind. Ab dem Zeitpunkt der Verkündung des Raumordnungsplans wird der Umweltbericht im Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH), Bernhard-Nocht-Straße 78, 20359 Hamburg, und Neptunallee 5, 10857 Rostock, sowie auf der Internetseite des BSH zu jedermanns Einsicht bereitgehalten.

Der Umweltbericht inklusive der Verträglichkeitsprüfungen sowie die Stellungnahmen aus der Behörden- und der Öffentlichkeitsbeteiligung sind bei der Aufstellung des Raumordnungsplans gemäß § 7 Absatz 7 Satz 2 ROG 1998 (vgl. § 7 Absatz 2 ROG) berücksichtigt worden.

Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens sind den Anrainerstaaten sowie den deutschen Behörden und der Öffentlichkeit der Entwurf des Raumordnungsplans und der Umweltbericht in zwei Beteiligungsrunden mit der Möglichkeit der Stellungnahme zur Verfügung gestellt worden. Mündliche Erörterungen fanden mit den Anrainerstaaten am 26. August und 25. September 2008 statt, mit den Behörden und der Öffentlichkeit am 6. Oktober 2008. Nach Auswertung der mündlich vorgetragenen und der schriftlich eingegangenen Stellungnahmen ist eine Änderung der Ergebnisse des Umweltberichtes zu den Festlegungen des Raumordnungsplans nicht erforderlich gewesen.

Nach der Durchführung und Auswertung der ersten Beteiligungsrunde wurde der Planentwurf insbesondere in zwei Bereichen geändert:

Eine erste Änderung betrifft die Gebietsfestlegungen für Windenergie. Damit das Klimaschutz- bzw. Ausbauziel der Bundesregierung für die Offshore-Windenergie von 25 000 MW bis zum Jahr 2030 erreicht werden kann, wird die im ersten Planentwurf vorgesehene Kopplung der Vorranggebiete für Windenergie mit einem Ausschluss der Windenergie im übrigen Plangebiet fallengelassen. Eine Ausschlusswirkung gilt nunmehr nur noch für die Natura-2000-Gebiete. Diese Planänderung lässt die Feststellung im Umweltbericht, dass mit der (unveränderten) Festlegung der Vorranggebiete für Windenergie „Nördlich Borkum“, „Südlich Amrumbank“ und „Östlich Austerngrund“ keine erheblichen Auswirkungen auf die Meeresumwelt verbunden sind, unberührt.

Eine zweite Änderung betrifft die Vergrößerung des Vorbehaltsgebietes für die Schifffahrt nördlich des Verkehrstrennungsgebietes „German Bight Western Approach“. Diese Festlegung dient dem Zweck, der Sicherheit und Leichtigkeit der Schifffahrt – und damit mittelbar auch der Sicherheit der Meeresumwelt – bei der Koordinierung mit anderen Nutzungen wie etwa der Installation von baulichen Anlagen ein besonderes Gewicht beizumessen. Erhebliche Auswirkungen auf die Meeresumwelt, insbesondere negative Auswirkungen, sind mit dieser Planänderung nicht verbunden.

Es kann zusammenfassend festgehalten werden, dass durch die Durchführung der Festlegungen des Raumordnungsplans zu Schifffahrt, Rohstoffgewinnung, Rohrleitungen und Seekabel, wissenschaftliche Meeresforschung, Energiegewinnung (insbesondere Windenergie) sowie Fischerei und Marikultur – insbesondere wegen der allgemeinen sowie quellenbezogenen Festlegungen zur Vermeidung und Verminderung von Auswirkungen – keine erheblichen Auswirkungen auf die Meeresumwelt zu erwarten sind. Die im Raumordnungsplan getroffenen Gebietsfestlegungen für Rohrleitungen und Seekabel sowie Windenergie haben nach der Verträglichkeitsprüfung keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele der FFH- und Vogelschutzgebiete.

Als Gesamtergebnis ist festzustellen, dass – verglichen mit einer künftigen Entwicklung der AWZ bei Nichtdurchführung des Plans – durch die koordinierenden und konzentrierenden Wirkungen der Nutzungsfestlegungen im Raumordnungsplan positive Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind.

## 5.2 Überwachungsmaßnahmen nach § 7 Absatz 8 Satz 3 ROG 1998

Als Maßnahme zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Plans auf die Meeresumwelt ist vorgesehen, auf bestehende nationale und internationale Überwachungsprogramme in der Nordsee zurückzugreifen. Des Weiteren ist im Raumordnungsplan zur Gewährleistung einer möglichst umweltfreundlichen Ausübung der Nutzungen Rohstoffgewinnung und Windenergie festgelegt worden, dass die Auswirkungen auf die Meeresumwelt im Rahmen eines vorhabenbezogenen Monitorings untersucht und dargelegt werden sollen, siehe Festlegungen 3.2.1 (9) und 3.5.1 (12). Gleiches gilt für den Fall des Verbleibs von Rohrleitungen und Seekabeln nach Aufgabe der Nutzung, siehe Festlegung 3.3.1 (5). Das planbegleitende Monitoring wird diese Ergebnisse zusammenführen und auswerten.

Die Auswertung wird sich auch auf die unvorhergesehenen erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Raumordnungsplans auf die Meeresumwelt sowie auf die Überprüfung der Prognosen des Umweltberichts beziehen. Das BSH wird in diesem Zusammenhang nach § 14m Absatz 4 UVPG bei den zuständigen Behörden die dort vorliegenden Monitoring-Ergebnisse abfragen, die zur Wahrnehmung der Überwachungsmaßnahmen erforderlich sind.

Zusammengefasst lassen sich die vorgesehenen planbezogenen Monitoring-Maßnahmen in der Nordsee wie folgt darstellen:

- Zusammenführung und Auswertung des vorhabenbezogenen, auf Projektebene durchgeführten Effekt-Monitorings und etwaiger begleitender Forschung;
- Auswertung von nationalen und internationalen Überwachungsprogrammen, insbesondere
  - Bund-Länder-Messprogramm (Überwachung der Meeresumwelt in den deutschen Gewässern der Nord- und Ostsee),
  - marines Umweltmessnetz des BSH „MARNET“,
  - Programme im Rahmen von OSPAR (z. B. „Joint Monitoring and Assessment Programme“, „Quality Status Report“),
  - Überwachungsprogramme im Rahmen von ICES,
  - Überwachung des Erhaltungszustands bestimmter Arten und Lebensräume nach Artikel 11 FFH-Richtlinie,
  - Managementpläne für das Naturschutzgebiet „Östliche Deutsche Bucht“ (Europäisches Vogelschutzgebiet) bzw. für die FFH-Gebiete „Borkum Riffgrund“, „Doggerbank“ und „Sylter Außenriff“,
  - Umweltbeobachtung nach § 6 BNatSchG,
  - Maßnahmen nach der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie,
  - Maßnahmen nach der Wasserrahmenrichtlinie.

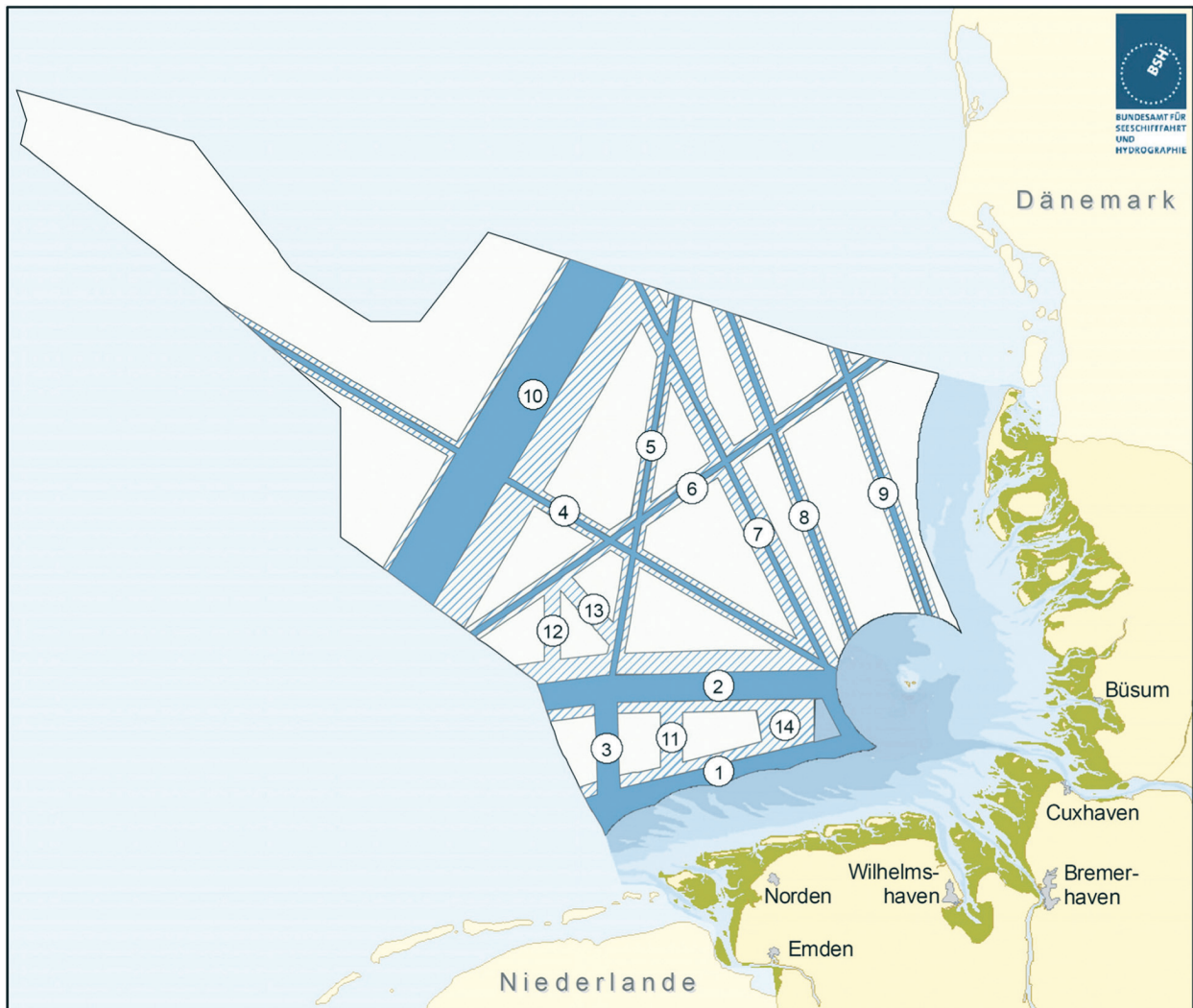
Erste Erkenntnisse für das Monitoring auf Raumplanungsebene werden durch das nach dem Standard zur Untersuchung der Auswirkungen von Offshore-Windenergieanlagen auf die Meeresumwelt (Standarduntersuchungskonzept des BSH, StUK) auf Projektebene vorgeschriebene Effekt-Monitoring sowie durch die aus Forschungsmitteln des BMU geförderte ökologische Begleitforschung zum im Vorranggebiet für Windenergie „Nördlich Borkum“ gelegenen Testfeldvorhaben (Offshore-Windpark „alpha ventus“ mit zwölf Windenergieanlagen) der Stiftung der Deutschen Wirtschaft erwartet. Dieser Windpark soll im Jahr 2009 als erster Offshore-Windpark Deutschlands errichtet werden. Im Rahmen der Festlegung des projektspezifischen Untersuchungsrahmens für das Effekt-Monitoring und der Entwicklung eines Konzepts zur begleitenden Forschung für das Testfeldvorhaben wurden eine Reihe von Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen auf das marine Ökosystem erarbeitet. Zur Überwachung der Durchführung des Raumordnungsplans sind darüber hinaus Maßnahmen geplant, die helfen, aufgestellte Prognosen hinsichtlich erheblicher Auswirkungen der Offshore-Windenergie zu verifizieren und ggf. Nutzungsstrategien sowie vorgesehene Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen anzupassen bzw. Bewertungskriterien, insbesondere im Hinblick auf kumulative Wirkungen, zu überprüfen.

## 6. Koordinatenübersicht und transnationale Leitungen

### 6.1 Koordinatenübersicht

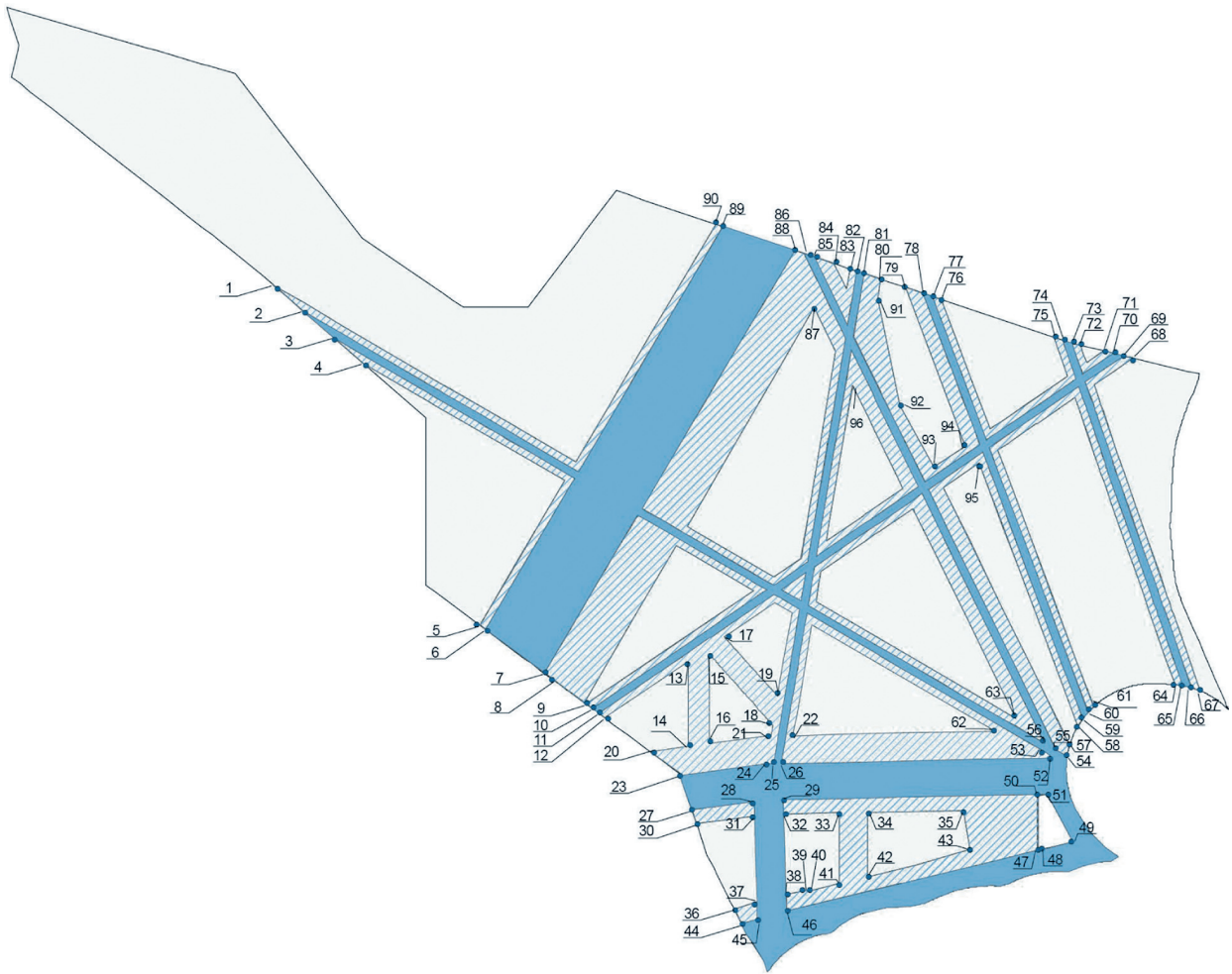
#### 6.1.1 Schifffahrt

Nummerierung der Schifffahrtsrouten



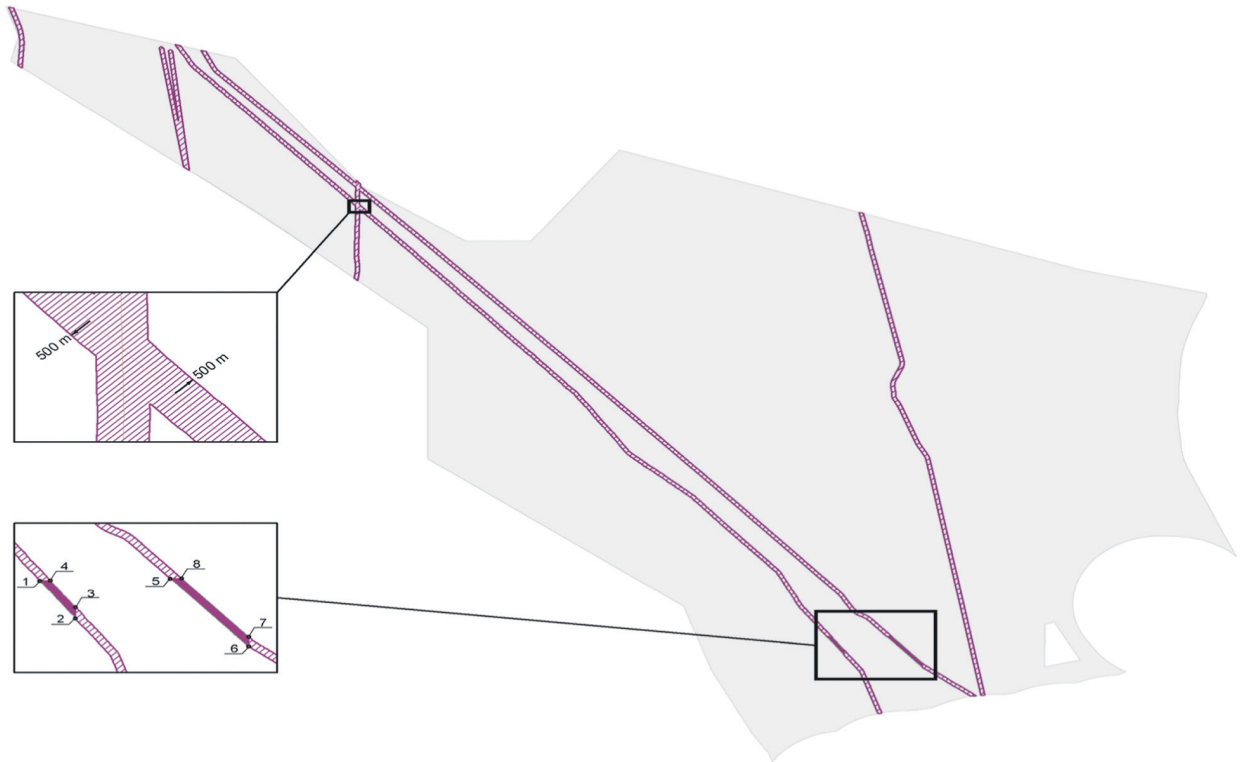


Darstellung der wesentlichen Eckkoordinaten



Nr.	x-Koordinate	y-Koordinate	Nr.	x-Koordinate	y-Koordinate
1	4°23'54,44"E	55°17'58,24"N	49	7°32'59,40"E	54°01'36,50"N
2	4°30'54,63"E	55°14'28,70"N	50	7°24'31,38"E	54°08'08,50"N
3	4°38'09,31"E	55°10'51,61"N	51	7°26'54,20"E	54°08'16,12"N
4	4°45'07,41"E	55°07'22,49"N	52	7°27'44,24"E	54°13'25,33"N
5	5°12'44,34"E	54°31'37,53"N	53	7°27'30,72"E	54°13'41,47"N
6	5°14'07,45"E	54°31'01,62"N	54	7°31'30,97"E	54°13'30,69"N
7	5°27'57,33"E	54°25'02,59"N	55	7°28'51,11"E	54°14'25,32"N
8	5°37'25,43"E	54°20'56,30"N	56	7°26'07,01"E	54°15'21,39"N
9	5°37'52,05"E	54°20'44,74"N	57	7°32'06,87"E	54°15'03,69"N
10	5°39'18,82"E	54°20'07,09"N	58	7°34'02,87"E	54°17'40,17"N
11	5°40'48,37"E	54°19'28,21"N	59	7°35'11,92"E	54°18'41,65"N
12	5°42'14,71"E	54°18'50,73"N	60	7°36'28,88"E	54°19'37,14"N
13	6°01'59,99"E	54°26'40,43"N	61	7°37'47,48"E	54°20'23,89"N
14	6°02'02,40"E	54°14'51,50"N	62	7°14'34,37"E	54°16'57,61"N
15	6°06'59,98"E	54°27'38,18"N	63	7°19'26,32"E	54°18'46,96"N
16	6°07'01,78"E	54°15'15,26"N	64	7°56'57,17"E	54°23'26,47"N
17	6°10'25,58"E	54°30'00,40"N	65	7°58'50,28"E	54°23'17,45"N
18	6°21'56,72"E	54°17'49,77"N	66	8°00'51,91"E	54°23'00,77"N
19	6°23'06,27"E	54°21'50,23"N	67	8°02'54,51"E	54°22'35,63"N
20	5°53'08,20"E	54°14'08,12"N	68	7°47'04,96"E	55°08'05,60"N
21	6°21'29,92"E	54°16'16,72"N	69	7°44'49,02"E	55°08'24,29"N
22	6°26'39,59"E	54°16'19,42"N	70	7°42'28,07"E	55°08'43,66"N
23	6°00'05,70"E	54°10'51,32"N	71	7°40'11,51"E	55°09'02,42"N
24	6°20'33,47"E	54°12'27,42"N	72	7°34'38,35"E	55°09'48,19"N
25	6°22'06,26"E	54°12'28,58"N	73	7°32'37,63"E	55°10'06,25"N
26	6°23'53,60"E	54°12'29,96"N	74	7°30'28,80"E	55°10'30,91"N
27	6°02'51,34"E	54°06'03,15"N	75	7°28'24,51"E	55°10'54,69"N
28	6°17'34,43"E	54°07'12,59"N	76	7°01'48,70"E	55°15'59,71"N
29	6°24'20,80"E	54°07'30,62"N	77	6°59'41,79"E	55°16'23,95"N
30	6°03'57,96"E	54°04'07,67"N	78	6°57'30,11"E	55°16'49,08"N
31	6°17'40,54"E	54°05'12,32"N	79	6°53'13,18"E	55°17'38,05"N
32	6°24'27,73"E	54°05'31,04"N	80	6°47'25,80"E	55°18'44,28"N
33	6°37'36,00"E	54°05'40,61"N	81	6°43'32,95"E	55°19'28,78"N
34	6°44'24,00"E	54°05'45,56"N	82	6°41'49,28"E	55°19'48,54"N
35	7°06'55,50"E	54°06'02,10"N	83	6°40'09,30"E	55°20'07,60"N
36	6°12'54,60"E	53°52'13,41"N	84	6°36'24,20"E	55°20'50,50"N
37	6°18'16,35"E	53°53'15,76"N	85	6°31'44,25"E	55°21'43,83"N
38	6°25'07,16"E	53°54'17,48"N	86	6°29'20,21"E	55°22'11,27"N
39	6°29'24,00"E	53°54'53,00"N	87	6°31'43,47"E	55°14'53,15"N
40	6°30'49,57"E	53°54'53,00"N	88	6°27'08,45"E	55°22'36,36"N
41	6°37'36,00"E	53°55'50,75"N	89	6°10'07,73"E	55°25'50,57"N
42	6°44'24,00"E	53°56'48,70"N	90	6°08'25,63"E	55°26'09,99"N
43	7°08'36,23"E	54°00'32,81"N	91	6°46'43,72"E	55°16'05,65"N
44	6°14'39,31"E	53°50'09,81"N	92	6°52'06,97"E	55°01'36,82"N
45	6°18'23,37"E	53°50'53,00"N	93	7°00'00,51"E	54°53'16,96"N
46	6°25'15,04"E	53°52'01,95"N	94	7°07'20,95"E	54°56'07,14"N
47	7°24'31,33"E	54°00'26,83"N	95	7°10'42,42"E	54°53'47,61"N
48	7°24'36,37"E	54°00'25,66"N	96	6°40'48,04"E	55°04'19,27"N

### 6.1.2 Rohrleitungen und Seekabel

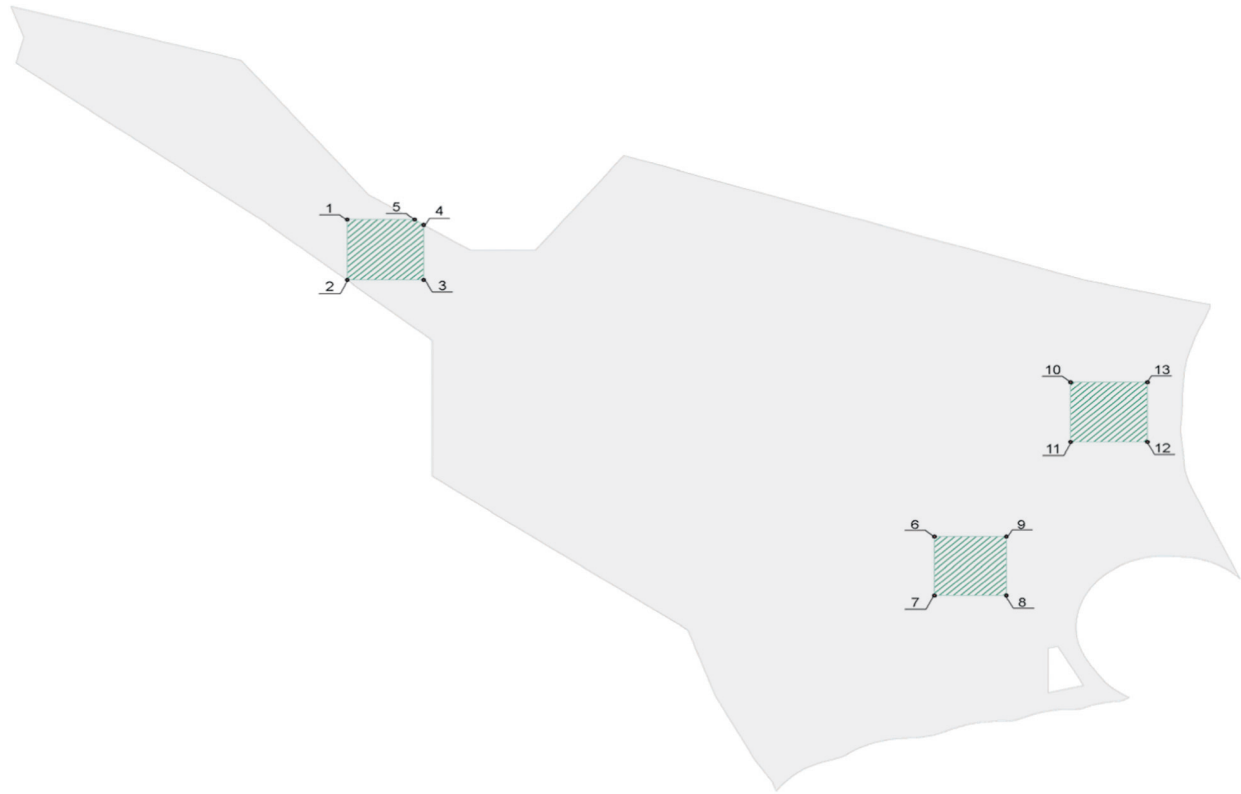


Nr.	x-Koordinate	y-Koordinate
1	6°33'47,03"E	54°5'37,83"N
2	6°37'36,00"E	54°2'35,03"N
3	6°37'36,00"E	54°3'29,25"N
4	6°34'54,42"E	54°5'38,65"N
5	6°47'39,66"E	54°5'47,94"N
6	6°56'00,00"E	54°0'20,23"N
7	6°56'00,00"E	54°1'06,90"N
8	6°48'53,11"E	54°5'48,83"N

**Hinweis:**

Die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Rohrleitungen in der Nordsee werden begrenzt durch einen Korridor von beiderseits jeweils 500 Meter parallel zur bestehenden Rohrleitung. Auf Grund der Vielzahl der Koordinaten ist eine Einzelauflistung nicht möglich.

### 6.1.3 Forschung



Nr.	x-Koordinate	y-Koordinate
1	4°40'00,12"E	55°19'59,88"N
2	4°40'00,12"E	55°10'00,12"N
3	4°58'00,12"E	55°10'00,12"N
4	4°58'00,12"E	55°19'10,23"N
5	4°55'51,28"E	55°19'59,88"N
6	6°57'55,30"E	54°26'57,53"N
7	6°57'55,32"E	54°16'57,51"N
8	7°14'55,34"E	54°16'57,51"N
9	7°14'55,32"E	54°26'57,54"N
10	7°29'55,30"E	54°52'57,60"N
11	7°29'55,32"E	54°42'57,58"N
12	7°47'55,35"E	54°42'57,59"N
13	7°47'55,33"E	54°52'57,61"N



### 6.1.4 Windenergie



Nr.	x-Koordinate	y-Koordinate	Nr.	x-Koordinate	y-Koordinate
1	6°04'17,04"E	54°04'09,13"N	14	6°55'60,00"E	54°05'54,01"N
2	6°06'24,97"E	54°00'59,97"N	15	6°11'12,11"E	54°30'18,71"N
3	6°17'53,39"E	54°00'59,21"N	16	6°23'18,13"E	54°22'31,19"N
4	6°17'40,54"E	54°05'12,32"N	17	6°26'25,92"E	54°33'19,51"N
5	6°24'27,73"E	54°05'31,04"N	18	6°22'20,42"E	54°34'42,66"N
6	6°24'53,08"E	53°58'12,51"N	19	7°38'15,61"E	54°32'12,01"N
7	6°29'24,00"E	53°54'53,00"N	20	7°38'15,61"E	54°30'13,79"N
8	6°30'49,57"E	53°54'53,00"N	21	7°38'26,02"E	54°28'14,99"N
9	6°37'36,00"E	53°55'50,75"N	22	7°38'28,68"E	54°20'48,12"N
10	6°37'36,00"E	54°05'40,61"N	23	7°46'02,06"E	54°23'07,27"N
11	6°44'24,00"E	54°05'45,56"N	24	7°45'06,81"E	54°30'13,82"N
12	6°44'24,00"E	53°56'48,70"N	25	7°46'22,19"E	54°30'13,79"N
13	6°55'60,00"E	53°58'27,49"N	26	7°46'22,19"E	54°32'12,01"N

## 6.2 Transnationale Leitungen im Nordseeraum

