

Ökologische Begleitforschung zur Windenergienutzung im Offshore-Bereich der Nord- und Ostsee:
Teilbereich „Instrumente des Umwelt- und Naturschutzes: Strategische Umweltprüfung, Umwelt-
verträglichkeitsprüfung und Flora-Fauna-Habitat-Verträglichkeitsprüfung“

Forschungsvorhaben im Rahmen des Zukunftsinvestitionsprogramms der Bundesregierung
Im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (FKZ 0327531)

Band IV

Anforderungen an die Strategische Umweltprüfung (SUP) im Rahmen der Ausweisung von Eignungsgebieten für Offshore-Windenergienutzung

**Endbericht
August 2003**

PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT GmbH 
Kronenstr. 14, 30161 Hannover
Tel.: + 49/ (0)511/ 3487722; Fax: + 49/ (0)511/ 313291
d.kraetzschmer@planungsgruppe-hannover.de

Projektleitung:

Prof. Dr. Johann Köppel, TU Berlin

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Dietrich Kraetzschmer

unter Mitarbeit von

Dipl.-Ing. Nicole Kerber

Juristischer Teilbeitrag:

Dr. Chris Müller (Ostseeinstitut für Seerecht und Umweltrecht der Universität
Rostock)



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Problemstellung	1
1.2	Ziele des Aufgabenschwerpunktes	3
2	Erfordernis einer Umweltprüfung im Rahmen von vorbereitenden Planungen für Offshore-Windenergienutzung	9
2.1	Überblick über die planerische Vorbereitung der Offshore-Windenergienutzung	9
2.2	Planungen innerhalb der Vorbereitungsphase	10
2.2.1	Rechtsgrundlagen	10
2.2.2	Einschätzung zur SUP-Pflicht	11
2.3	Ausweisung von Eignungsgebieten in der AWZ	13
2.3.1	Rechtsgrundlagen und Stand der Planungen	13
2.3.2	Einschätzung zur SUP-Pflicht	15
2.3.2.1	Planbegriff als Grundlage einer SUP-Pflicht	15
2.3.2.2	Steuerungswirkung als Voraussetzung für eine SUP-Pflicht	16
2.3.2.3	Zeitpunkt der Planung als Voraussetzung für eine SUP-Pflicht	18
2.3.2.4	Andere Rechtsgrundlagen als Grundlage für eine Umweltprüfung	18
2.3.2.5	Fazit	19
2.4	Weitere Planungen im Zusammenhang mit Offshore-Windparks	20
2.4.1	Planung der Seekabeltrassen	20
2.4.2	Vorplanung von Standorten innerhalb der 12 Seemeilen-Zone	21
3	Grundlagen zur Integration der Umweltprüfung bei der Ausweisung von Eignungsgebieten für Offshore-Windenergienutzung	26
3.1	Verfahrensschritte der Umweltprüfung gemäß SUP-RL	26
3.2	Überblick über den vorgesehenen Verfahrensablauf	29
3.3	Integration der Umweltprüfung in den Verfahrensablauf für die Ausweisung von Eignungsgebieten	25
3.2.1	Vorschlag zur Verfahrensweise für die Ausweisung von Eignungsgebieten	29
3.2.2	Integration der Umweltprüfung in den Verfahrensablauf für die Ausweisung von Eignungsgebieten	30



4	Sachinhaltliche Schwerpunkte der Umweltprüfung bei der Ausweisung von Eignungsgebieten	32
4.1	Rechtsgrundlagen	32
4.1.1	Vorgaben der SUP-Richtlinie	32
4.1.2	Vorgaben der Seeanlagenverordnung	33
4.2	Relevante Ziele des Umweltschutzes	34
4.2.1	Bedeutung und Herleitung von Umweltzielen	34
4.2.2	Grundsätze der Operationalisierung von Umweltzielen	35
4.3	Hinweise zur Alternativenprüfung	36
4.3.1	Grundsätzliche Möglichkeiten	36
4.3.2	Beispiel	38
4.4	Hinweise zu inhaltlichen Schwerpunkten der Umweltprüfung	39
4.4.1	Hauptwirkungskomplexe von Offshore-Windparks	39
4.4.2	Relevante Bestandteile der Meeresumwelt für die Nordsee im Hinblick auf Ausweisung von Eignungsgebieten	40
5	Konsequenzen für die Verfahrensausgestaltung	44
5.1	Ausweisung von Eignungsgebieten	44
5.1.1	Verfahrensausgestaltung unter Berücksichtigung von Abschichtungsmöglichkeiten	44
5.1.2	Szenarien der inhaltlichen Ausgestaltung des Verfahrens	48
5.2	Rechtsfolgen hinsichtlich einer möglichen FFH-VP im Rahmen der Ausweisung von Eignungsgebieten	49
5.2.1	Meeresschutzgebiete	49
5.2.2	Vogelzug	50
5.3	Konsequenzen für die Einzelgenehmigung von Offshore-Windparks	52
Literatur		54
Anhang 1:	Juristischer Teilbeitrag zum Leitfaden zur Strategischen Umweltprüfung (SUP) bei der Ausweisung von besonderen Eignungsgebieten nach § 3a SeeAnlVO	A 1
Anhang 2:	Ausweisung von Windenergiestandorten in der 12 SM-Zone	A 10
Anhang 3:	Grundlagen zur Strategischen Umweltprüfung	A 14
Anhang 4:	Relevante Bestandteile der Meeresumwelt für die Nordsee im Hinblick auf Ausweisung von Eignungsgebieten	A 18



Abbildungen

Abb. 1:	SUP-relevante Bausteine des Planungsprozesses für die Etablierung von Offshore-Windparks	9
Abb. 2:	Potentielle Eignungsgebiete und Erwartungsflächen für Eignungsgebiete im Bereich der Nordsee (BMU 2002)	14
Abb. 3:	Potentielle Eignungsgebiete und Erwartungsflächen für Eignungsgebiete im Bereich der Ostsee (BMU 2002)	15

Tabellen

Tab. 1:	Stand der Ausweisung von Windenergie privilegierenden Gebieten für den Offshore-Bereich der Küstenländer Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern	24
Tab. 2:	Vorgesehener Verfahrensablauf der Ausweisung von Eignungsgebieten im Vergleich mit den Verfahrensvorgaben der SUP-Richtlinie	31
Tab. 3:	Kriterien zur Bestimmung einer besonderen Empfindlichkeit von PSSA	36
Tab. 4:	Unterschiedliche planerische Ansätze zur Festlegung von Eignungsgebieten	38
Tab. 5:	Abschichtungsmöglichkeiten der Umweltprüfung für Eignungsgebiete zur Genehmigung einzelner Windparks	45
Tab. A 1:	Stand der Ausweisung von Windenergie privilegierenden Gebieten auf dem Festland der Küstenländer Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern	A 12
Tab A 2:	Kriterien für die Ausweisung von Eignungsgebieten innerhalb der 12 SM-Zone	A 13
Tab. A 3:	Der Wasserkörper	A 20
Tab. A 4:	Der Meeresboden	A 21
Tab. A 5:	Meeressäuger	A 22
Tab. A 6:	Tiere des Meeresbodens	A 23
Tab. A 7:	Sonstige Tiere / Pflanzen des Pelagials	A 24
Tab. A 8:	Seevögel (rastend / Nahrung suchend)	A 26
Tab. A 9:	Vogelzug	A 27
Tab. A 10:	Schutzgut Landschaft als Bestandteil der Meeresumwelt	A 28



1 Einleitung

1.1 Problemstellung

Derzeit werden in Deutschland erhebliche Anstrengungen unternommen, um eine Installation von Offshore-Windparks voranzutreiben. Ziel der Bundesregierung im Bezug auf die Offshore-Windkraftnutzung ist die zügige Schaffung der Rahmenbedingungen und damit die rasche Herstellung einer möglichst weitgehenden Rechts- und Planungssicherheit sowie eine Lösung bestehender Schutz- und Nutzungskonflikte und eine Beschleunigung der Genehmigungsverfahren (BMU 2002). Zu diesem Zweck sind als Ergebnis interministerieller Abstimmungen im *Strategiepapier der Bundesregierung* Rahmenbedingungen, Anforderungen und längerfristige Perspektiven für die Entwicklung der Offshore-Windenergienutzung dargestellt worden.

Die mit der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) April 2002 in Kraft getretene Änderung der Seeanlagenverordnung (SeeAnIV) in § 3a sieht vor, besondere Eignungsgebiete für Windkraftanlagen in der Deutschen Allgemeinen Wirtschaftszone (AWZ) von Nord- und Ostsee festzulegen, um das Ziel eines längerfristig angelegten und massiven Ausbaues der Offshore-Windenergienutzung zu fördern. Innerhalb der AWZ liegt die Zuständigkeit für alle erfolgenden Planungen beim Bund. Hier wird das Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (BMVBS) ermächtigt, besondere Eignungsgebiete für Windkraftanlagen – gemäß dem in § 1 Abs. 1 SeeAnIV festgelegten Geltungsbereich in der AWZ – auszuweisen oder dieses Befugnis auf eine nachgeordnete Behörde seines Geschäftsbereiches zu übertragen (§ 3 a Abs. 1 SeeAnIV). Als zuständige Behörde für die Ausweisung von Eignungsgebieten in der AWZ ist zwischenzeitlich das BSH bestimmt worden¹. Für Planungen innerhalb der 12-Seemeilen-Zone sind die Länder zuständig.

Die Festlegung eines Meeresbereiches als besonderes Eignungsgebiet ist nach § 3a SeeAnIV nur zulässig, „wenn der Wahl von Standorten für Windkraftanlagen in dem betreffenden Gebiet keine Versagensgründe im Sinne des § 3 und keine Schutzgebietsausweisungen nach Maßgabe von § 38 des Bundesnaturschutzgesetzes entgegenstehen“. Versagensgründe nach § 3 SeeAnIV liegen vor, „wenn die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs beeinträchtigt oder die Meeresumwelt gefährdet wird, ohne dass dies durch eine Befristung, durch Bedingungen oder Auflagen verhütet oder ausgeglichen werden kann“.

Ausgewiesene Eignungsgebiete haben im Verfahren über die Genehmigung von Windenergieanlagen die Wirkung eines Sachverständigengutachtens (§ 3 a Abs. 2 SeeAnIV). Ein abgestimmter Vorschlag für den Verfahrensablauf der Ausweisung

¹ Auch eine Neuregelung des Genehmigungsverfahrens für Offshore-Windparks wurde durch Änderung der Seeanlagenverordnung in diesem Rahmen umgesetzt. Es liegt bereits eine große Zahl von Bauanträgen vor, für die derzeit vorbereitende Untersuchungen erfolgen als erforderliche Grundlagen für die Genehmigung nach der SeeAnIV durch das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH). Erste Genehmigungen für Pilotphasen wurden bereits ausgesprochen.



von Eignungsgebieten liegt vor (REFERAT EW 25). In diesem Rahmen sind Untersuchungen aus ökologischen Gründen (Umweltuntersuchungen) vorgesehen.

Die Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme² (nachfolgend: SUP-RL) ist mit ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt der EG (L 197/30) am 21.07.2001 in Kraft getreten. Die SUP-RL fordert eine Umweltprüfung für in Art. 3 SUP-RL bestimmte Pläne und Programme, die voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen haben (Art. 1 SUP-RL). Sie muss innerhalb von drei Jahren nach Inkrafttreten in das deutsche Recht umgesetzt werden.

Die SUP-RL legt vor allem *verfahrenstechnische Anforderungen* fest. Sie stellt erhöhte verfahrensrechtliche Anforderungen an die Aufstellung von Plänen und Programmen, insbesondere hinsichtlich Dokumentations-, Beteiligungs- und Begründungspflichten.

Hinsichtlich der *inhaltlich-methodischen Anforderungen* an die Umweltprüfung beschränkt sich die SUP-RL auf die Benennung der Mindestinhalte des Umweltberichtes (Art. 5 und Anhang I der SUP-RL) und der Kriterien, die im Rahmen der Einzelfallprüfung zur Bestimmung der voraussichtlichen Erheblichkeit von Umweltauswirkungen dienen sollen (Anhang II der SUP-RL). Sie setzt keine neuen bzw. weitergehenden materiellen Umweltziele oder -standards; Aussagen zur Methodik der Umweltprüfung werden ebenfalls nicht getroffen (ARL AD-HOC-ARBEITSKREIS 2002, 2; LELL, SANGENSTEDT 2001, 124).

Erläuterungen zu den Zielen und dem Regelungsbereich der SUP-RL sind in einer Anlage dargestellt.

Pläne und Programme sind Regelungen, die im Gegensatz zu verbindlichen Zulassungsentscheidungen vorbereitende Rechtsakte darstellen und daher nicht auf den bloßen Gesetzesvollzug ausgerichtet, sondern von planerischer Gestaltungsfreiheit gekennzeichnet sind (BMU 2001, 4). Die Begriffe „Plan“ und „Programm“ sind nur schwer scharf voneinander abzugrenzen und werden daher im Folgenden synonym zueinander verwendet.

Die Durchführung von Umweltverträglichkeitsprüfungen (UVP) bei der Zulassung bestimmter öffentlicher und privater Vorhaben ist in Deutschland zumindest seit Verabschiedung des „Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung“ (UVPG)³ im Jahr 1990 verpflichtend. Aufgrund der Einschränkung ihres Anwendungsbereiches auf bestimmte Vorhaben bzw. Projekte, wird diese Art der UVP als ‚Projekt-UVP‘ bezeichnet. Nach Ablauf der Umsetzungsfrist am 21. Juli 2004 für die SUP-RL (Art. 13 Abs. 1 SUP-RL), sind zusätzlich auch bestimmte Pläne und Programme ei-

² Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme. Vom 27. Juni 2001. (ABl. EG L 197/30).

³ Richtlinie 85/337/EWG des Rates vom 27. Juni 1985 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten, ABl. EG L 175 vom 5. Juli 1985, S. 40, geändert durch Richtlinie 97/11/EG des Rates vom 3. März 1997; ABl. EG L 73 vom 14. März 1997, S. 5.



ner Umweltprüfung zu unterziehen. Diese wird auch als Plan- bzw. Programm-UVP, oder als ‚Strategische Umweltprüfung‘ (SUP) bezeichnet.

Für die Einführung der SUP-RL ist die Zielsetzung maßgeblich gewesen, eine frühzeitige(re) und sachlich angemessene Integration von Umweltaspekten in Planungs- und Entscheidungsprozesse zu erreichen. In der Sache geht es v. a. um eine angemessene und nachvollziehbare Einbeziehung der Umweltbelange im Rahmen von Planungsverfahren, insbesondere auch um die Prüfung von Alternativen sowie eine (stärkere) Berücksichtigung kumulativer und synergetischer Umweltauswirkungen. Darüber hinaus enthält die SUP-RL explizit Anforderungen, ein Monitoring bezogen auf die prognostizierten Umweltauswirkungen durchzuführen.

Der Verabschiedung der SUP-RL wird von Fachleuten hohe Bedeutung beigemessen, da durch sie „das Recht der Umweltverträglichkeitsprüfung (..) die wohl bedeutsamste Neuerung und Erweiterung seit der Verabschiedung der ursprünglichen UVP-Richtlinie (...) im Jahre 1985“ (LELL, SANGENSTEDT 2001, 123) erfährt⁴.

Bei der *Ausweisung von besonderen Eignungsgebieten* (nachfolgend auch *Eignungsgebiete*) handelt es sich um vorbereitende Rechtsakte, in denen noch keine verbindliche Zulassungsentscheidung getroffen wird und die eine planerische Gestaltungsfreiheit kennzeichnet; Verfahren zu deren Ausweisung sind daher generell als ‚Plan‘ bzw. ‚Programm‘ im Sinne der SUP-RL zu bezeichnen (vgl. Kap. 2.2 - Regelungsbereich). Es ist davon auszugehen, dass Pläne und Programme für Offshore-Windenergienutzung aufgrund der Art der begünstigten Anlagen erhebliche Umweltauswirkungen haben, auch wenn es sich nicht ausschließlich um nachteilige Umweltauswirkungen handeln wird.

1.2 Ziele des Forschungsschwerpunktes

Vor diesem Hintergrund dokumentiert der hier vorliegende Bericht die Ergebnisse zum Aufgabenschwerpunkt „**Umweltprüfung im Rahmen der Ausweisung von Eignungsgebieten für Offshore-Windenergienutzung**“ innerhalb des von der *TU Berlin, Institut für Landschafts- und Umweltplanung* geleiteten Vorhabens *Instrumente des Umwelt- und Naturschutzes: Strategische Umweltprüfung, Umweltverträglichkeitsprüfung und Flora-Fauna-Habitat-Verträglichkeitsprüfung* im Rahmen der *ökologischen Begleitforschung zur Windenergie-Nutzung im Offshore-Bereich der Nord- und Ostsee*.

Mit dem Aufgabenschwerpunkt sind **Vorarbeiten für eine Umweltprüfung im Rahmen der Ausweisung von besonderen Eignungsgebieten für Offshore-Windkraftnutzung** als zusammenfassende Handlungsempfehlungen zur Umweltprüfung im Rahmen der Ausweisung von Eignungsgebieten erfolgt. Die Hinweise zu der bevorstehenden Ausweisung von Eignungsgebieten ergänzen die Ausarbeitungen der

⁴ Die Vorschriften, die sich aus der UVP-RL ergeben, bleiben von den Regelungen der SUP-RL unberührt (Art. 11 Abs. 1 SUP-RL).



Ausarbeitungen der TU Berlin zu den Schwerpunkten FFH-Verträglichkeitsprüfung sowie Umweltverträglichkeitsprüfung im Rahmen des Zulassungsverfahrens.

Die vorliegende Dokumentation soll insbesondere einen Beitrag zur Vorbereitung der Festlegung des Untersuchungsrahmens für Umweltuntersuchungen bei der Ausweisung von Eignungsgebieten liefern. Folgende Schwerpunkte werden dargestellt:

- **Die Klärung genereller Fragen im Zusammenhang mit der Offshore-Windkraftnutzung, insbesondere Ermittlung zu prüfender Programm- und Plan-typen** (Kap. 2). Hierzu wurde im Rahmen dieses Vorhabens eine juristische Kurzexpertise erstellt.

- **Grundlagen zur Vorbereitung und Durchführung einer SUP im Zuge der Ausweisung besonderer Eignungsgebiete unter Verfahrensgesichtspunkten** (Kap. 3).

Angesprochen werden die Verfahrensanforderungen der SUP-RL und Fragen der Geltung und generellen Eignung von Trägerverfahren. Aufgrund des unterschiedlichen räumlichen Anwendungsbereiches verschiedener Rechtsgrundlagen ergibt sich das Erfordernis nach einer differenzierten Betrachtung der 12-Seemeilen-Zone sowie der Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ). Im Fokus dieses Vorhabens sind die innerhalb der AWZ erfolgenden Aktivitäten in der planerischen Zuständigkeit des Bundes.

- **Die Erarbeitung von Hinweisen und Anforderungen zur Festlegung der Inhalte für die Umweltprüfung im Zuge der Ausweisung besonderer Eignungsgebiete** (Kap. 4).

Im Zentrum des Interesses steht die Klärung der in diesem Zusammenhang wesentlichen sachinhaltlichen Fragen und der Bewertungsrelevanz der zu erwartenden Umweltprobleme. Ziel ist es, einen Beitrag zur Verbesserung der argumentativen Grundlage und der Voraussetzungen für eine sachgerechte Einbeziehung und Abwägung der betroffenen Belange bei der Ausweisung von Eignungsgebieten für Offshore-Windenergieanlagen zu liefern und Grundlagen für die Ableitung von Bewertungskriterien und -maßstäben für die Ausweisung von Eignungsgebieten zusammenzustellen.

Gegenüber den Genehmigungsverfahren für einzelne Windparks nach SeeAnIVO sind dabei andere inhaltliche Anforderungen zu stellen. Besonderes Augenmerk muss auf den großräumigen Wirkungen liegen. Wesentliche Fragen sind

- welche Teilaspekte der Meeresumwelt für die Art und den Umfang der Ausweisung von Eignungsgebieten voraussichtlich generell von entscheidender Bedeutung sind;
- für welche der in besonderem Maße entscheidungsrelevanten Aspekte bislang keine ausreichend abgesicherten Aussagen bzw. Datengrundlagen vorliegen;
- welche Konsequenzen sich aus den für die Abgrenzung von Eignungsgebieten maßgeblichen Kriterien für die Genehmigung von Einzelvorhaben ergeben können.



- **Ausblick auf die Konsequenzen für die Verfahrensausgestaltung der Ausweisung von Eignungsgebieten (Kap. 5)**

Mit der Verfahrensgestaltung für die Ausweisung von Eignungsgebieten werden auch andere, damit zusammenhängende Verfahren thematisiert, u. a. werden Fragen der Abschichtung von Bearbeitungsinhalten angesprochen.

1.3 Ergebnisüberblick

Die **Ausweisung von „besonderen Eignungsgebieten für Windkraftanlagen“**, in denen Konflikte der Windenergienutzung mit der Meeresumwelt und den Belangen der Schiffssicherheit gering sind, bildet einen wichtigen Baustein in dem Konzept der Bundesregierung für einen stufenweisen Ausbau der Windenergienutzung auf See. Zu besonderen Eignungsgebieten können Gebiete ausgewiesen werden, denen kein Versagensgrund für die Genehmigung von Anlagen nach § 3 SeeAnIV entgegensteht. Gebiete, die mit generellen Restriktionen als Vogelschutzgebiete bzw. FFH-Gebiete belegt sind bzw. werden, können ausgeklammert werden, da aufgrund der Versagenskriterien in der Seeanlagenverordnung (Gefährdung des Vogelzuges) eine Ausweisung als besonderes Eignungsgebiet aller Voraussicht nach ausgeschlossen werden kann.

Die Ausweisung von Eignungsgebieten soll sukzessive in Form von jeweils auf einzelne Gebiete bezogenen Verfahren erfolgen. Derzeit sind zwei Gebiete in der Nordsee sowie eine Fläche in der Ostsee als potenzielle Eignungsgebiete identifiziert, für die demnächst Ausweisungsverfahren durchgeführt werden sollen.

Zur **Einschätzung der SUP-Pflicht** ist die Frage von entscheidender Bedeutung, welche Pläne mit relevanten Aussagen für die Windenergienutzung derzeit bzw. künftig identifiziert werden können und inwieweit diese Pläne gemäß der Definition in Art. 2 und 3 der SUP-Richtlinie in deren Geltungsbereich fallen (Geltung des Plan- bzw. Programmbegriffs im Hinblick auf eine verpflichtende Anwendung der SUP-RL). Wesentliche Erkenntnisse sind

- Die Anforderungen der SUP-RL hinsichtlich des Planbegriffes sind zwar generell erfüllt. Es *bestehen jedoch Zweifel an der Steuerungswirkung von Eignungsgebieten* für nachfolgende Genehmigungsverfahren, die Zweifel an einer SUP-Pflichtigkeit begründen. Hier ist auf die Empfehlung des SACHVERSTÄNDIGENRATES (2002) zu verweisen, der die rechtliche Stellung von Eignungsgebieten im Genehmigungserfahren gegenüber der jetzigen Regelung gestärkt sehen möchte.
- Darüber hinaus besteht für die bisherigen Planungsaktivitäten im Zusammenhang mit der Windenergienutzung auf See keine formale Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltprüfung gemäß der SUP-RL, weil die Frist zur Umsetzung der SUP-RL bis zum 21. Juli 2004 läuft.
- In der derzeitigen ersten Ausweisungsphase für Eignungsgebiete ist aufgrund des *zeitlichen Vorlaufs der Genehmigungsanträge* zudem eine geeignete Stufung des Planungsprozesses zu den Genehmigungsverfahren nicht mehr umsetzbar.



- Abhängig von dem zeitlichen Horizont ist eine SUP-Pflicht zumindest für Teile der künftigen Planungen nicht auszuschließen.

Das für die Ausweisung von Eignungsgebieten vorgesehene **Verfahrenskonzept** beinhaltet faktisch nahezu vollständig die verfahrensmäßigen Anforderungen der SUP-RL. Im Rahmen der Konkretisierung des Verfahrensablaufes ließe sich voraussichtlich eine weitgehende Einbeziehung dieser Anforderungen gewährleisten, ohne dass mit einer signifikanten zusätzlichen Belastung des Verfahrens zu rechnen wäre.

Im Hinblick auf die **Inhalte der Umweltprüfung** ist festzustellen, dass die anstehenden Entscheidungen angesichts der derzeitigen Erkenntnisse und auch Erkenntnislücken zu den möglicherweise erheblichen Umweltauswirkungen von Offshore-Windparks nach wie vor teilweise auf der Grundlage vorläufiger Erkenntnisse getroffen werden müssen.

Bei Ausweisung von Eignungsgebieten ist i. W. von den zeitlich dauerhaften *anlage- bzw. betriebsbedingten Umweltwirkungen* auszugehen. Die mit zeitlicher Befristung auftretenden *baubedingten Umweltwirkungen* werden sich in einer ablauforientierten Betrachtung immer nur auf Teilflächen des Eignungsgebietes beziehen.

Basierend auf einer Auswertung der vorliegenden Forschungsergebnisse ist eine erste Zusammenstellung der marinen Schutzgüter unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen erfolgt, die bei der Ausweisung von Eignungsgebieten zu berücksichtigen sind:

1. Die Gewährleistung einer ausreichenden **Sicherheit vor Kollisionen mit dem Schiffsverkehr bezüglich aller Aspekte der Meeresumwelt** ist von entscheidender Bedeutung und muss im Rahmen der Ausweisung von Eignungsgebieten zumindest in ihren Grundzügen gelöst werden.
2. Die Aspekte des **Wassers** (gilt nicht für die Ostsee) und des **Meeresbodens** sowie die **bodenbewohnenden** (Benthos) und die **planktonischen Tiere und Pflanzen** (ohne Fischarten) sind für die Ausweisung von Eignungsgebieten nicht relevant.
3. Bezüglich der **Fischarten** kann ausgehend vom bisherigen Forschungsstand davon ausgegangen werden, dass für die Festlegung von besonderen Eignungsgebieten keine Relevanz besteht.
4. Zum **Schweinswal** bestehen noch deutliche Wissenslücken; für den Schweinswalschutz ist es erforderlich, eine Inanspruchnahme wichtiger Teillebensräume der Population zu vermeiden. Darüber hinaus sollten Meeresbereiche gemieden werden, in denen die Tiere regelmäßig in (vergleichsweise) hoher Dichte vorkommen.
5. Für die **übrigen Meeressäuger** ist zu klären, inwieweit sich Erfordernisse ergeben, die über die für den Schutz der Schweinswalpopulation erforderlichen hinaus reichen.



6. Bezüglich der **Seevögel** sind Kenntnisdefizite zu artbezogenen Störanfälligkeiten zu verzeichnen. Bis gesicherte Erkenntnisse vorliegen ist eine Vermeidung der Inanspruchnahme von Seegebieten mit erhöhter Aktivitätsdichte von Arten mit extremer artspezifischer Störanfälligkeit, sowie eine Beschränkung der Gesamtfläche von Offshore-Windparks bezogen auf den gesamten Aktivitätsbereich der (Teil)Populationen von Arten mit erhöhter Störanfälligkeit zu fordern.
7. Zur Beurteilung des **Vogelzuges** bestehen die größten Wissenslücken. Bis auf weiteres muss davon ausgegangen werden, dass durch eine Ausweisung von Eignungsflächen für Offshore-Windparks die Zugaktivitäten von Arten, die nach der EU-Vogelschutzrichtlinie EU-rechtlich geschützt sind, möglicherweise erheblich beeinträchtigt werden können. Damit sind zugleich wesentliche Bestandteile / Erhaltungsziele der als Brut- bzw. Rastgebiete für die entsprechenden Arten innerhalb des Natura 2000-Netzes ausgewiesenen Gebiete potentiell gefährdet. Es wird zu prüfen sein, ob hierfür eine FFH-VP erforderlich werden kann.
8. Eine ausreichende Einbeziehung der **Küstenlandschaft** muss und kann durch Einhaltung eines Mindestabstands der Eignungsgebiete von der Küste bzw. den Inseln gewährleistet werden.
9. Das zentrale Problem bei der großflächigen Etablierung von Offshore-Windparks sind die **kumulativen Effekte** der verschiedenen Eignungsgebiete untereinander sowie zusammen mit den Einzelanträgen außerhalb dieser Gebiete auf Vogelzug, Meeressäuger und Rastvögel.
Entscheidend ist das daraus ggf. resultierende Erfordernis der Bestimmung von Belastungsobergrenzen bzw. Tragfähigkeitsgrenzen und der Umgang mit bzw. die Überwindung von Wissenslücken bezüglich der kumulativen Effekte der Einzelanträge und Eignungsgebiete.

Folgende **Konsequenzen für die Verfahrensausgestaltung** sind hervorzuheben:

- Um die Umweltbelange in den Prozess der Ausweisung von Eignungsgebieten einzubringen wird es für erforderlich gehalten, zumindest *formale Mindestanforderungen* an das Prüfverfahren zu erfüllen. Es ist daher davon auszugehen, dass bei der Ausweisung von Eignungsgebieten in der AWZ faktisch eine formelle Prüfung der Umweltauswirkungen erforderlich wird. Dabei sind die Voraussetzungen für eine Anwendung der SUP im Grundsatz gegeben, wenn auch keine unzweifelhafte Verpflichtung besteht.
- Bezogen auf die *standortbezogenen Entscheidungskriterien* besteht Klärungsbedarf bei der Frage, welche Untersuchungstiefe für einen Ausschluss von Versagensgründen bei der Ausweisung von Eignungsgebieten im Vergleich zu den Einzelgenehmigungen (Untersuchungen gem. StUK) anzusetzen ist. *Sofern identische Tatbestände zu ermitteln sind, sollte auch ein vergleichbarer Untersuchungsaufwand angelegt werden.* In diesen Fällen können Inhalte von den nachfolgenden Genehmigungsverfahren *abgeschichtet* werden, d. h. sind nicht nochmals zu erheben. Dies kann sich naturgemäß nicht auf die in der Pilotphase erfolgenden Begleituntersuchungen erstrecken.
- Bezüglich der *Alternativenprüfung* wird voraussichtlich eine Einbindung der zu dem Strategiepapier der Bundesregierung erfolgten gesamträumlichen, raumordnerisch geprägten Alternativenprüfungen möglich sein. Darüber hinaus ist un-



ter Umweltgesichtspunkten eine Abstimmung zwischen den Planungen in der AWZ und denjenigen im Zuständigkeitsbereich der Bundesländer in der 12-SM-Zone erforderlich, um die möglichen negativen Umweltauswirkungen zu minimieren. Eine Einbindung für andere Bestandteile des Gesamtsystems (Kabelanbindung) kann bei einzelgebietsbezogenen Verfahren generell nur begrenzt erfolgen; inwieweit dies als technische Voraussetzungen einer Eignung auch erfolgt ist derzeit noch offen.



2 Erfordernis einer Umweltprüfung im Rahmen von vorbereitenden Planungen für Offshore-Windenergienutzung

2.1 Überblick über die planerische Vorbereitung der Offshore-Windenergienutzung

Der Gesamtprozess der planerischen Vorbereitung der Offshore-Windenergienutzung, wie er sich gemäß dem Strategiepapier der Bundesregierung unter Berücksichtigung der dort zu Grunde gelegten zeitlichen Perspektive und der derzeitigen rechtlichen Rahmenbedingungen ergibt, ist in Abb. 1 dargestellt. Planungen der Länder sowie die parallel zu dem planerischen Prozess erfolgende Grundlagenforschung sind zusätzlich einbezogen.

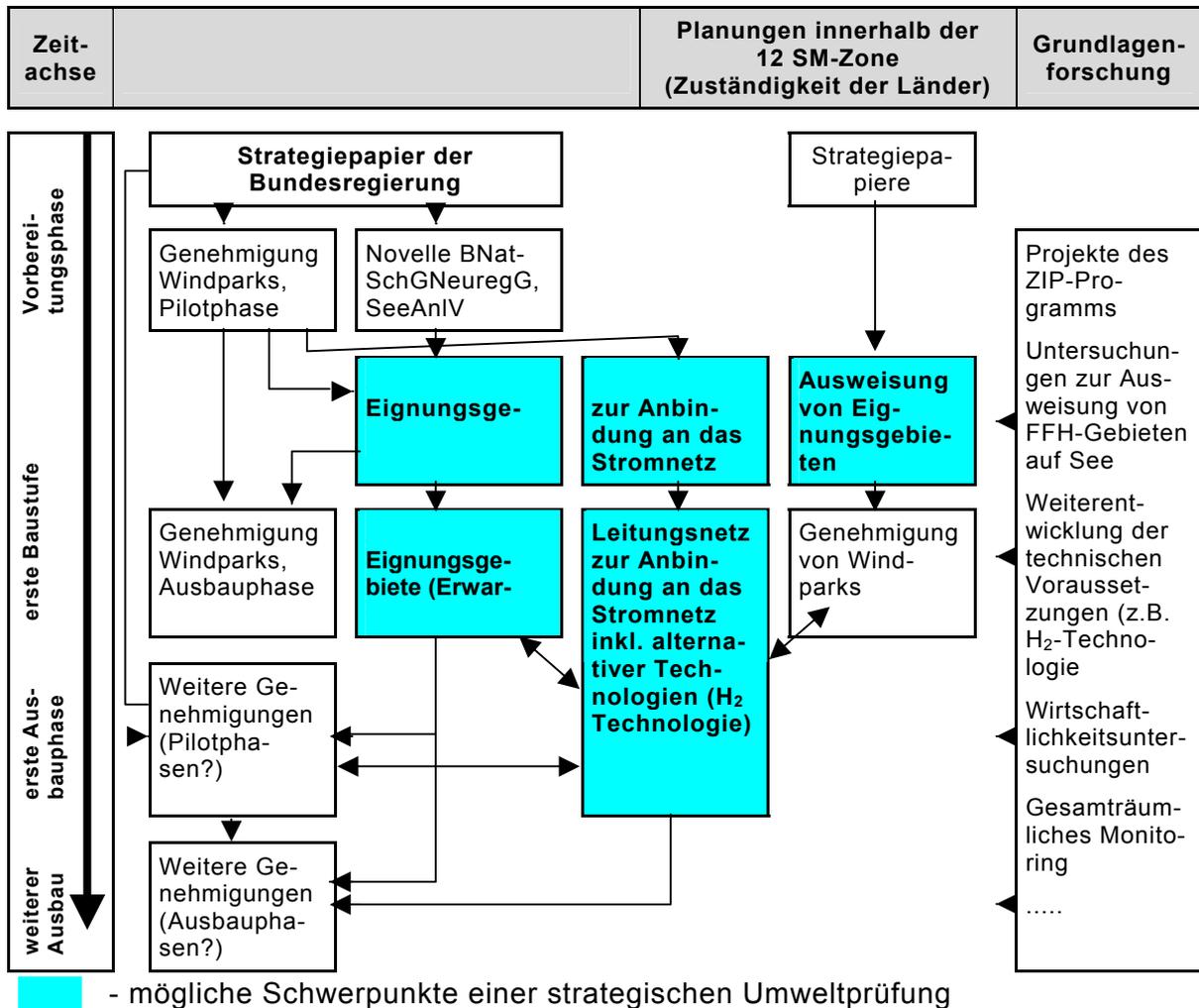


Abb. 1: SUP-relevante Bausteine des Planungsprozesses für die Etablierung von Offshore-Windparks



In der Zeitachse bezieht sich die Abbildung auf einen Zeitraum, der mit dem Strategiepapier der Bundesregierung (BMU, 2002) beginnt und perspektivisch den gesamten bis 2030 geplanten Kapazitätsausbau der Offshore-Windenergie umfasst.

Die Ausweisung von besonderen Eignungsgebieten, in denen Konflikte der Windenergienutzung mit der Meeresumwelt und den Belangen der Schiffssicherheit gering sind, bildet einen wichtigen Baustein in dem dargestellten Konzept der Bundesregierung für einen stufenweisen Ausbau der Windenergienutzung auf See (BUNDESREGIERUNG 2002).

Da für vorbereitende Pläne und Programme die SUP als spezifisches Instrument in das nationale Recht umzusetzen ist, wird nachfolgend davon ausgegangen, dass prinzipiell die Durchführung einer Umweltprüfung gemäß der SUP-RL in Frage kommt. Hervorgehoben sind diejenigen Planungen, für die auf Grund ihres vorbereitenden Charakters für Projekte gem. Art. 3 Abs. 1 SUP-RL nach Umsetzung der SUP-RL in das nationale Recht eine SUP erforderlich sein *könnte*.

Die Ausführungen in den nachfolgenden Kapiteln beziehen sich schwerpunktmäßig auf die vorgesehene Ausweisung von „*besonderen Eignungsgebieten*“. Potenzielle Anwendungsbereiche der SUP sind – soweit Planungsinstrumente angewendet werden, die in den Geltungsbereich von § 3 der SUP-RL fallen – auch die in der Zuständigkeit der Länder liegende Ausweisung von Korridoren für die Leitungsanlagen (seeseitig), die Ausweisung von Standorten innerhalb der 12 SM-Zone sowie die Netzanbindungen (landseitig) als wesentliche Systembestandteile der Offshore Windenergienutzung.

2.2 Planungen innerhalb der Vorbereitungsphase

2.2.1 Rechtsgrundlagen

Das BMVBW als für Raumordnung zuständiges Bundesministerium hat gemäß ROG „auf der Grundlage der Raumordnungspläne und in Zusammenarbeit mit den für Raumordnung zuständigen obersten Landesbehörden insbesondere Leitbilder der räumlichen Entwicklung des Bundesgebietes oder von über die Länder hinausgreifenden Zusammenhängen“ (§ 18 Abs. 1 ROG) nach Maßgabe der dafür geltenden Vorschriften zu entwickeln, die als Grundlage für die Abstimmung raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen des Bundes und der Europäischen Gemeinschaft dienen sollen (ebd.). Diese Festlegung ermächtigt den Bund, ein Gesamtkonzept für die Festlegung von Gebieten in denen Windenergienutzung privilegiert wird, zu erstellen.

Dies gilt direkt allerdings nur für die 12 SM-Zone als Bestandteil des Hoheitsgebietes. Die AWZ bildet keinen Bestandteil des Hoheitsgebietes. Die Formulierung schließt in Zusammenhang mit Abs. 2 (Raumordnung in der Europäischen Gemeinschaft) aber zumindest informelle raumordnerische Planungen innerhalb der AWZ nicht aus. Entsprechende Vorarbeiten sind *als Vorbereitung* für das Strategiepapier der Bundesregierung erfolgt und auch dokumentiert worden. Sie bilden die Grund-



lage für die dort vorgeschlagenen *Eignungsgebiete zur Windenergienutzung in der AWZ* (vgl. Abb. 2 und 3).

Die Ermittlung der Flächen erfolgte durch Abgleich mit konkurrierenden Nutzungen⁵, nach Identifizierung von Gebieten mit naturschutzrechtlichem Schutzstatus sowie einer Identifikation sonstiger besonders wertvoller Gebiete aus Sicht des Naturschutzes, u. a. solchen, die im Bezug auf andere Naturschutzkonventionen wie z. B. der Bonner Konvention als bedeutsam einzustufen sind. Aus dieser Flächenkulisse wurden potentielle Eignungsgebiete und Erwartungsflächen für Eignungsgebiete identifiziert (WINKELBRANDT 2001, I-8).

2.2.2 Einschätzung zur SUP-Pflicht

Ein solches Gesamtkonzept des BMVBW könnte einen Plan aus dem Sektor Raumordnung (bzw. Energie) im Sinne der SUP-RL darstellen, der den Rahmen für die künftige Genehmigung von UVP-pflichtigen Projekten setzt. Dass die Erstellung durch eine Behörde erfolgt ist, spricht für die Durchführung einer SUP. Allerdings erfolgte die Planung aufgrund der generellen Begrenzung des Geltungsbereiches des ROG auf das Hoheitsgebiet nicht auf der Grundlage einer Rechtsvorschrift. Bereits wegen dieser fehlenden Voraussetzung für eine Anwendung der SUP-RL, weiterhin auch angesichts der Umsetzungsfrist wird für die bereits abgeschlossenen und als Teil des Strategiepapiers der Bundesregierung dokumentierten *vorbereiteten Planungen zum Gesamtkonzept des BMVBW* eine hierauf bezogene SUP nicht erforderlich.

Genausowenig gilt eine SUP-Pflicht für das *Strategiepapier der Bundesregierung* als solches, das als politisches Programm und nicht als Plan oder Programm im Sinne der SUP-RL anzusehen ist.

Dennoch wäre es aus fachlicher Sicht zu empfehlen, eine Umweltprüfung *auf freiwilliger Basis* bezogen auf die insgesamt vorgesehenen bzw. erforderlichen Planungen im Zusammenhang mit dem Ausbau der Offshore-Windenergie durchzuführen. Gründe, die dafür sprechen würden, sind zunächst die Vielzahl der bereits vorhandenen Nutzungsansprüche innerhalb der AWZ, für die – auch unabhängig von Planungen für Offshore-Windparks – eine längerfristige Intensivierung erwartet wird (BUCHHOLZ, 2003). Als spezifisch neue, großflächige Nutzungsanforderung ist neben der Planung von Windparks die Ausweisung von Meeresschutzgebieten von großer Bedeutung. Dies würde für einen breiter zu wählenden, raumordnerischen Planungsansatz sprechen.

Doch auch, wenn lediglich die Neuetablierung der Windenergienutzung betrachtet wird ergibt sich ein erheblicher Koordinierungsbedarf. Neben der Frage der räumli-

⁵ Neben den Interessen von Schifffahrt und Naturschutz wurden der Verlauf von unterseeischen Kabeln und Pipelines, die militärischen Nutzungen (Marine und Luftwaffe) sowie die Belange des Rohstoffabbaus (z.B. Erdöl, Erdgas, Kies), der Fischerei und des Tourismus (Landschaftsbild) in die Standortsuche für Eignungsgebiete einbezogen.



chen Standortwahl für die Parks, die nachfolgend beleuchtet wird, spielen dabei insbesondere folgende Bestandteile eine Rolle:

- der Koordinierungsbedarf, der sich aus der Vielzahl der derzeit – und möglicherweise auch zukünftig – parallel laufenden Genehmigungsverfahren ergibt, wobei von besonderer Bedeutung die Möglichkeit der parallelen Anträge jeweils mit Pilot- und Ausbauphasen für die in Frage kommenden Flächen, die resultierenden, die hierfür in der Seeanlagenverordnung festgelegte Vorgehensweise und nicht zuletzt der resultierenden kumulativen und großräumigen bzw. global wirkenden Umweltauswirkungen, sofern nicht im Zuge der Ausweisung von Eignungsgebieten berücksichtigt,
- die Vielzahl der durch den großmaßstäblichen Bau von Offshore-Windparks erforderlichen Kabel- und Leitungstrassen zur Ableitung der Energie ins Verbundnetz und zum Verbraucher,
- die gleichzeitig innerhalb der 12 SM-Zone erfolgenden Planungen von Windparks im Zuständigkeitsbereich der Bundesländer (vgl. Kap. 2.4),
- die technischen Auswirkungen des deutlichen Anstiegs der durch Wind erzeugten Stroms am Gesamtverbrauch auf die Einspeisungssituation und die Stabilität des Verbundnetzes, inklusive technischer Lösungsalternativen mit möglichen Umweltfolgen,
- die teilweise unterschiedliche Wirkungsrichtung sowie die unterschiedlichen räumlichen und zeitlichen Maßstäbe und Schwerpunkte der Umweltauswirkungen der Offshore-Windenergienutzung, die bereits eine nur auf die Umweltaspekte bezogene Gesamteinschätzung erschweren.

Diese Betrachtungsebene kann als Umweltprüfung bezogen auf eine politisch gewollte Entwicklung angesehen werden. Ein Planungsverfahren, das als Trägerverfahren für eine Umweltprüfung gemäß SUP-RL dienen könnte, ist nicht vorhanden, so dass keine formale Prüfpflicht besteht.

Allerdings kann in diesem Zusammenhang auf die von der DENA koordinierte Großstudie, die unter Einbeziehung der Energiewirtschaft die technischen Voraussetzungen für den großtechnischen Einsatz von Energie aus Offshore-Windparks klären soll (TIEDEMANN, mdl.) verwiesen werden. Hier könnte ein Ansatzpunkt zumindest für eine inhaltliche Klärung und Berücksichtigung der mit den möglichen Entwicklungspfaden verbundenen Umweltauswirkungen liegen, zumal Steuerungsmöglichkeiten zur Vermeidung bzw. Minimierung von Umweltauswirkungen auf dieser Ebene denkbar sind. Hierzu sind zu zählen

- Technische Optionen, z. B. Wasserstofftechnologie, Kabeltechnologie.
- finanzpolitische Optionen, z. B. Gestaltung und zeitliche Streckung der Einspeisevergütung, damit Erkenntnisse über Umweltauswirkungen, die erst im Zuge des Monitorings der Pilotphasen entstehen, berücksichtigt werden können.
- Darüber hinaus kann bereits hier auf den planerischen Ansatz einer flächendeckenden SUP für Offshore-Gebiete im Zusammenhang mit Eignungsgebieten für



eine Exploration von Lagerstätten in Großbritannien (vgl. Kap. 4.3.2) verwiesen werden.

2.3 Ausweisung von Eignungsgebieten in der AWZ

2.3.1 Rechtsgrundlagen und Stand der Planungen

Zu „besonderen Eignungsgebieten für Windkraftanlagen“ können Gebiete ausgewiesen werden, denen kein Versagensgrund für die Genehmigung von Anlagen nach § 3 SeeAnIV entgegensteht (BMU 2002, 12). Untersagt werden muss die Genehmigung danach, „wenn die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs beeinträchtigt oder die Meeresumwelt gefährdet wird, ohne dass dies durch eine Befristung, durch Bedingungen oder Auflagen verhütet oder ausgeglichen werden kann“ (§ 3 SeeAnIV). Des Weiteren dürfen der Festlegung der Eignungsgebiete keine Meereschutzgebiete gemäß § 38 BNatSchG oder für die spätere Ausweisung qualifizierte und identifizierte Natura-2000-Gebiete entgegenstehen (BMU 2002, 12f.). Die besonderen Eignungsgebiete werden nach dem Stand der vorhandenen Erfahrungen und wissenschaftlichen Erkenntnisse, insbesondere auch im Hinblick auf nach § 38 BNatSchG auszuweisende Gebiete festgelegt und fortgeschrieben (§ 3a Abs.1 S. 5 SeeAnIVO).

Mit diesen neuen Regelungen in § 3 a SeeAnIV und § 38 BNatSchG sollte eine Steuerungsmöglichkeit geschaffen werden, die eine strukturierte bauliche Entwicklung von Windparks in der AWZ möglich machen und zudem Nutzungskonflikte durch vorherige Ressortabstimmung lösen soll (BMU 2002, 11). Die Festlegungen sollen darüber hinaus nicht nur eine Planungs- und Investitionssicherheit, sondern auch eine Verfahrenserleichterung für den Antragsteller ermöglichen (BMU 2002, 12). Letztlich wird eine Beschleunigung des Ausbaues von Offshore-Windparks erwartet. Die Ausweisung kann darüber hinaus die politische Funktion erfüllen, die Genehmigung von Einzelanträgen zu legitimieren. Dies gilt auch für die nachträgliche Ausweisung der Gebiete.

In der AWZ existierten einstweilen noch keine entsprechenden Gebietsausweisungen, so dass gemäß dem ‚Strategiepapier der Bundesregierung zur Windenergienutzung auf See‘ (BMU 2002) derzeit noch zwischen ‚potentiellen Eignungsgebieten‘ und ‚Erwartungsflächen für Eignungsgebiete‘ zu differenzieren ist. Eine weitergehende planerische Vorbereitung der Ausweisung von Eignungsgebieten ist bislang nicht erfolgt.

Als *potenzielle Eignungsgebiete* werden Meeresflächen bezeichnet, die unter den gegenwärtigen Bedingungen und „auf Basis der derzeitigen Datenlage [als] erste konfliktarme Flächen (...) für die Startphase und erste Ausbauphase“ (BM 2002, 15) in Betracht kommen. Bislang wurden Gebiete in Größe von 510 km² für die Nordsee und 135 km² für die Ostsee als potenzielle Eignungsgebiete identifiziert, in denen unter den gegenwärtigen Bedingungen bis 2010 insgesamt eine Kapazität von 3425 MW bis 6650 MW umsetzbar wäre (BMU 2002, 16ff.).



Erwartungsflächen für Eignungsgebiete sind demgegenüber konfliktarme Meeresflächen, die mittel- bis langfristig als Standorte für Offshore-Windenergieanlagen in Frage kommen. Da die Erwartungsflächen für Eignungsgebiete küstenfern gelegen sind, setzt deren Inanspruchnahme voraus, dass die „technische und wirtschaftliche Realisierbarkeit“ in Zukunft erreicht wird (BMU 2002, 18). Die Größe dieser für die Erschließung bis 2025 bzw. 2030 identifizierten Gebiete beträgt in der AWZ der Nordsee insgesamt 3574 km² (ebd.), vgl. Abb. 2 und 3).

Nach § 3 a Abs. 2 SeeAnlVO hat die Festlegung eines besonderen Eignungsgebietes im Hinblick auf die Wahl des Standortes eines Windparks im Genehmigungsverfahren die Wirkung eines Sachverständigengutachtens. Die Pflicht zur Durchführung einer UVP zur Projektgenehmigung bleibt in Eignungsgebieten bestehen. Soweit derzeit absehbar, soll die Ausweisung von Eignungsgebieten auf der Basis des fortschreitenden Wissenstandes sukzessive in Form von jeweils auf den Einzelfall bezogenen Verfahren erfolgen (Ref. EW 25), um so eine strukturierte bauliche Entwicklung in der AWZ zu erreichen (RAT VON SACHVERSTÄNDIGEN FÜR UMWELTFRAGEN, 2002). Derzeit sind zwei Eignungsgebiete in der Nordsee sowie eine Fläche in der Ostsee vorgesehen.

Nordsee: Potenzielle Eignungsgebiete und Erwartungsflächen für Eignungsgebiete zur Windenergienutzung in der AWZ

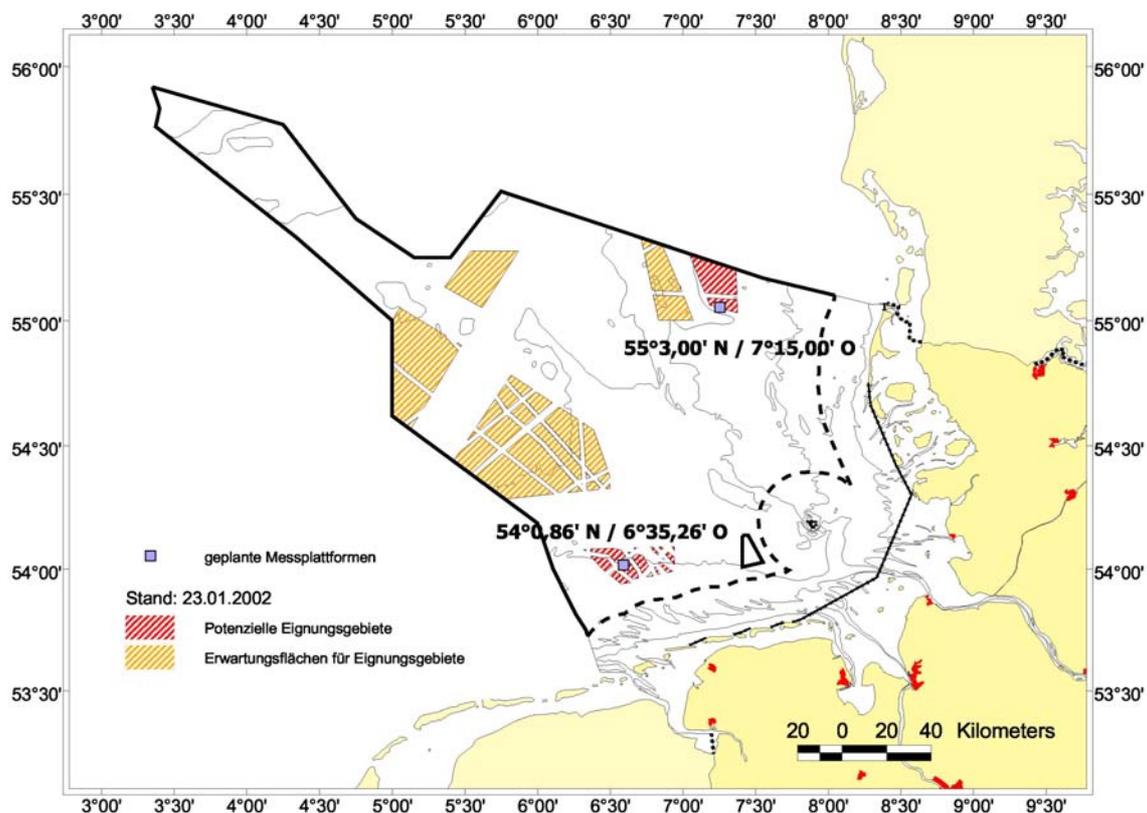


Abb. 2: Potenzielle Eignungsgebiete und Erwartungsflächen für Eignungsgebiete im Bereich der Nordsee (BMU 2002)

Ostsee: Potenzielle Eignungsgebiete zur Windenergienutzung in der AWZ

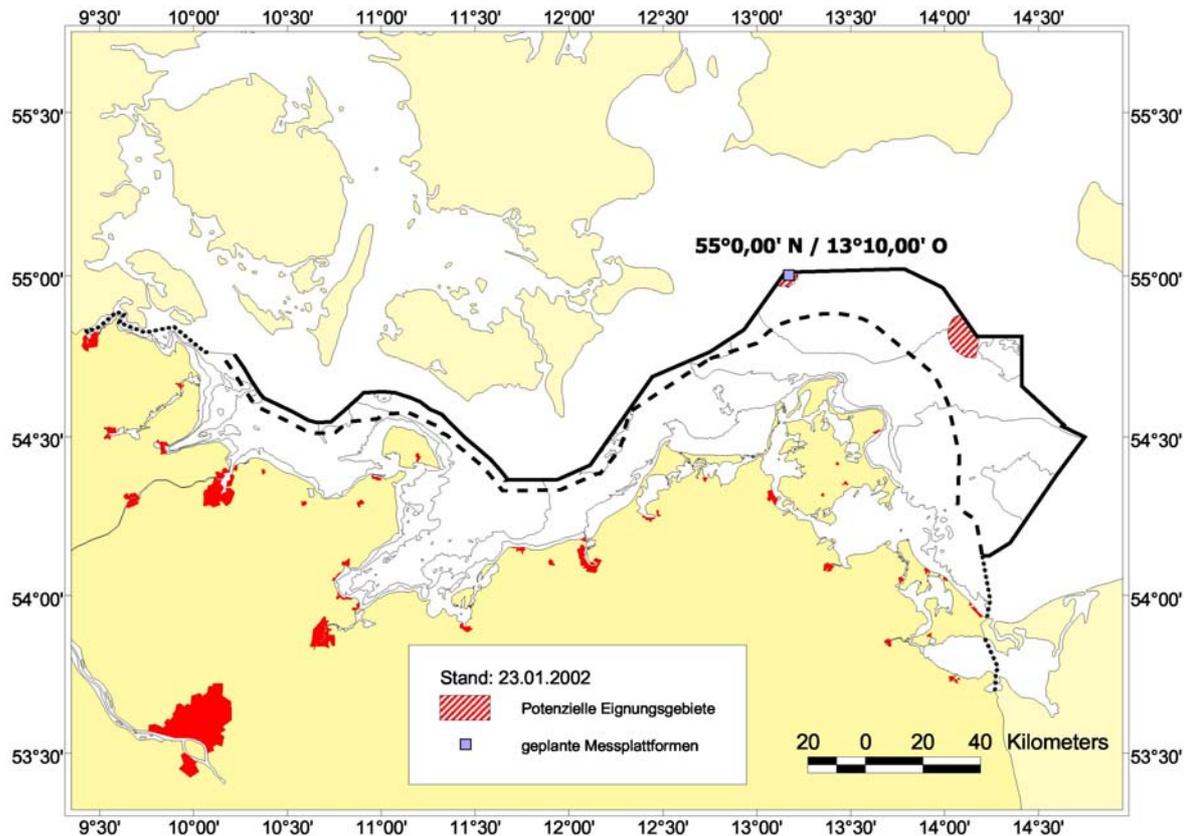


Abb. 3: Potenzielle Eignungsgebiete und Erwartungsflächen für Eignungsgebiete im Bereich der Ostsee (BMU 2002)

Die Vorgehensweise kann grob als auf Bundesebene angeordnetes Verfahren analog eines Raumordnungsverfahrens beschrieben werden. Im Gegensatz zum Raumordnungsverfahren beziehen sich die Eignungsgebiete jedoch **nicht** auf die vorbereitende Planung eines **Einzelvorhabens**. Denn die Ausweisung der Eignungsgebiete nach § 3 der SeeAnIV ist der Genehmigung von Offshore-Windparks, somit einer Mehrzahl von Einzelvorhaben vorgelagert.

2.3.2 Einschätzung zur SUP-Pflicht

Eine im Rahmen dieses Vorhabens erstellte Kurzexpertise zur Einschätzung der SUP-Pflicht (MÜLLER, C. 2003) ist als Anlage zu diesem Bericht dokumentiert.

2.3.2.1 Planbegriff als Grundlage einer SUP-Pflicht

Da die Ausweisung der Eignungsgebiete gemäß § 3 a Abs. 1 SeeAnIV *rechtlich verankert* ist, *durch eine Behörde erfolgt* (Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen) und einen *vorbereitenden Charakter* hat, handelt es sich hierbei



um einen ‚Plan‘ im Sinne der SUP-RL. Dabei wird der Erheblichkeitsgrundsatz für projektbezogenen Pläne und Programme mit obligatorischer Umweltprüfung aus Art. 3, Abs. 2 a SUP-RL aufgrund der vorbereiteten Vorhaben mit Bezug zu den Anhängen I /II der UVP-RL (85/337/EEC) erfüllt.

Bei der Ausweisung der Eignungsgebiete handelt es sich weiterhin um einen Plan aus dem in Art. 3 Abs. 2 SUP-RL aufgeführten Sektor Raumordnung bzw. Energie, durch den der *Rahmen* für in Anlage 1 Nr. 1.6 der UVP-RL aufgeführte Projekte (Windpark) *gesetzt wird*.

Auch aufgrund der für die Wirtschaftlichkeit von Offshore-Windenergieanlagen notwendigen Anlagengrößen und vor dem Hintergrund der sich bisher in Planung befindlichen Parks – bestätigt durch die Vorgaben aus § 2a der SeeAnIVO – kann davon ausgegangen werden, dass gemäß Nr. 1.6.1 Anlage 1 der UVP-RL eine UVP verpflichtend durchzuführen ist (vgl. auch MÜLLER, C. 2003).

2.3.2.2 Steuerungswirkung als Voraussetzung für eine SUP-Pflicht

MÜLLER (2003) führt hierzu in seiner Rechtsexpertise (vgl. Anhang) aus⁶, dass für eine *Steuerungswirkung, die als Voraussetzung für eine SUP-Pflichtigkeit angesehen wird*, mindestens eine Berücksichtigungspflicht für Behörden im Rahmen von Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen gegeben sein muss.

Hierzu wird seitens des BMU die Auffassung vertreten, dass die Ausweisung von Eignungsgebieten zwar für die derzeit im Verfahren befindlichen Pilotphasen zu spät kommen wird, jedoch für weitere Phasen und künftige Projekte als wichtiges Instrument zur Gebietssteuerung angesehen wird.

Anders geht MÜLLER davon aus, dass aufgrund der fehlenden Ausschlusswirkung der Eignungsgebiete in Zusammenhang mit dem fehlenden Bezug zu Eignungsgebieten bei der gebundenen Genehmigung von Windparks durch das BSH nach SeeAnIVO grundsätzlich keine relevante Steuerungswirkung bei Standortentscheidungen zugemessen werden kann, da lediglich eine Verfahrensverkürzung und Investitionserleichterung für potentielle Anlagenbetreiber erreicht werden kann. Als Bestätigung für diese Interpretation werden die Antragsgebiete für Offshore-Windparks angesehen, die oftmals außerhalb der bereits veröffentlichten und vorläufig abgestimmten potentiellen Eignungsgebiete gelegen sind. Auf Grund dessen verneint Müller eine SUP - Pflicht für die Ausweisung von Eignungsgebieten wegen der fehlenden Steuerungswirkung (a.a.O, S. 7) mit der Begründung

„dass die besseren Argumente dafür streiten, besonderen Eignungsgebieten nach § 3 a SeeAnIVO nicht eine solche rechtliche Steuerungswirkung für die nachfolgende Zulassungsentscheidung beizumessen, dass sie als rahmensetzend i.S. des Art. 3 Abs. 2 a SUP-RL zu qualifizieren wären. Der einzige nennenswerte Steuerungseffekt, der von besagten Flächen ausgeht, ist die zeitli-

⁶ Unter Bezug auf KLÄHNE, 2003)



che Vorverlagerung der abstrakten Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen. Insoweit erscheint es verfehlt, von einer höherstufigen Vorab - Entscheidung bezüglich der Standortfestlegung von Windkraftanlagen durch die Festsetzung von besonderen Eignungsgebieten gem. § 3 a SeeAnlVO zu sprechen“.

Zu prüfen bleibt, inwieweit die für die Festlegung des Untersuchungsrahmens im Zuge der Standortplanung geforderte Berücksichtigung der für die Ausweisung von Eignungsgebieten erfolgten Umweltuntersuchungen eine solche rahmensetzende Steuerungswirkung darstellt. In diesem Zusammenhang ist anzunehmen, dass die Steuerungswirkung der Eignungsgebiete von der inhaltlichen Ausgestaltung und Tiefe der in diesem Rahmen erfolgenden Prüfung bezüglich möglicher Versagensgründe abhängen wird (vgl. Kap. 4). Hierfür könnten die großräumigen Wirkzusammenhänge auf See und der Umfang der hierauf kumulativ wirkenden Planungen wesentlich sein. Unterschiedliche Trends sind denkbar:

- Bei rechtzeitiger Ausweisung von Eignungsgebieten ist es denkbar, dass sich mit zunehmender Umsetzung von Vorhaben künftig eine verstärkte Steuerungswirkung ergeben kann. Dies insbesondere dann, wenn aufgrund der Kumulation von Belastungswirkungen ein weiterer Ausbau der Offshore-Windenergie insgesamt zu kritischen Belastungsgrenzen führen sollte. Wenn eine Einbeziehung der Eignungsgebiete bei der Ermittlung kumulativer Belastungen erfolgt, könnte die Situation eintreten, dass ausgewiesene Eignungsgebiete faktisch einen abschließenden Charakter für außerhalb gelegene Flächen erhalten könnten.
- Theoretisch ist auch der umgekehrte Fall denkbar, dass eine Ausweisung von Eignungsgebieten sich nach Erreichen von Belastungsobergrenzen durch die kumulative Wirkung von Einzelgenehmigungen von Offshore-Windparks verbietet.

Jedoch wird davon ausgegangen, dass die Frage von Belastungsobergrenzen im Rahmen von Einzelanträgen insbesondere aufgrund des räumlich begrenzten Untersuchungsrahmens nicht ausreichend abgesichert zu klären ist. Dies belegt die Bedeutung, die der Beurteilung kumulativer Umweltwirkungen im Zuge der Ausweisung von Eignungsgebieten zukommt.

In diesem Zusammenhang ist ergänzend auf die Empfehlung des SACHVERSTÄNDIGENRATES (2002) zu verweisen, der die rechtliche Stellung von Eignungsgebieten im Genehmigungserfahren gegenüber der jetzigen Regelung in § 3a SeeAnlVO gestärkt sehen möchte⁷. Die Durchführung umfangreicher Umweltuntersuchungen könnte dazu beitragen, die beklagte schwache Steuerungswirkung der Eignungsgebiete zu verbessern. Eine optimale Steuerungswirkung wäre erreicht, wenn ein Vorliegen von Versagensgründen innerhalb der Eignungsgebiete ausgeschlossen werden könnte, während die Gebietsabgrenzung gleichzeitig so beschaffen sein muss, dass Genehmigungen außerhalb der Gebiete extrem unwahrscheinlich würden.

⁷ Die vom SACHVERSTÄNDIGENRAT (2002) zu diesem Zweck vorgeschlagenen Empfehlungen zur Modifikation des Genehmigungsverfahrens sollten entsprechend Berücksichtigung finden.



2.3.2.3 Zeitpunkt der Planung als Voraussetzung für eine SUP-Pflicht

Eine Anwendung der ab 2004 geltenden SUP-RL ist in Abhängigkeit vom vorgesehenen bzw. zu erwartenden Ablauf des Ausweisungsverfahrens zu prüfen. Nach dem derzeitigen Stand der Diskussion könnte eine Ausweisung von Eignungsgebieten entsprechend des sukzessiven Ausbaues der Offshore-Windenergie in zwei Phasen erfolgen (vgl. auch Abb. 1):

- Für eine erste Phase der Ausweisung muss die formelle SUP-Pflicht in Abhängigkeit von der zeitlichen Abwicklung wie auch der Steuerungswirkung der Planaufstellung bestimmt werden. Wird die Planaufstellung vor der Umsetzungsfrist der SUP-RL abgeschlossen, so besteht keine formelle SUP-Pflicht. Ähnliches gilt auch aufgrund der hier fehlenden Steuerungswirkung. Aus Gründen der Abschtichtung wäre dennoch die Durchführung einer SUP zu empfehlen, wie im Folgenden noch zu erörtern sein wird (vgl. Kap. 2.4.1).
Juristisch zu klären bleibt eine mögliche SUP-Pflicht für den Fall, dass die Planaufstellung nach Ende der Übergangsfrist beendet wird. Angesichts der derzeitigen Planungen wird dieser Fall jedoch ausgeschlossen werden können.
- Die vorgesehene zweite Ausweisungsphase von Eignungsgebieten dürfte aufgrund des Zeitpunktes der Planung einer SUP-Pflicht unterliegen.
Von den bereits fortgeschrittenen Aktivitäten bei der Einzelgenehmigung für Offshore-Windparks – die potentiellen Eignungsgebiete sind bereits jetzt vollständig mit Anträgen für Pilotanlagen und deren Erweiterungsflächen belegt – geht auch für diese Phase ein gewisser zeitlicher Druck für die Ausweisung von Eignungsgebieten aus. Hier ist auf die beschleunigende Wirkung von § 5 der SeeAnlVO zu verweisen. Das Prinzip, dass über denjenigen Antrag, der zuerst genehmigungsfähig ist, zuerst entschieden wird, führt zu einem Verfahrenswettbewerb auch in Bereichen, für die aufgrund großer Küstenentfernungen die technischen Voraussetzungen für die Verwirklichung noch nicht gegeben sind (DAHLKE 2002).

2.3.2.4 Andere Rechtsgrundlagen als Grundlage für eine Umweltprüfung

Wird die Anwendung der SUP für die Ausweisung von Eignungsgebieten negiert, so bleibt zu prüfen, ob anstatt dessen die Durchführung einer UVP, wie sie beispielsweise im Raumordnungsverfahren zur Anwendung kommt⁸, erfolgen könnte:

- Einerseits ist die Ausweisung von Eignungsgebieten typischer Inhalt eines Raumordnungsplans, der nicht in direktem Bezug auf ein nachfolgend zu genehmigendes Vorhaben, sondern in Bezug zu mehreren Vorhaben steht. Dies ist aufgrund der gestellten Anträge für die zu untersuchenden Gebiete auch überwiegend der Fall. Folge ist, dass eine Prüfung gem. UVP-RL nicht zwingend erforderlich ist.

⁸ vorbehaltlich der Zuordnung von UVP bzw. SUP zu solchen vorbereitenden Planungen, wie sie sich aus der Umsetzung der SUP-RL in das deutsche Recht ergeben wird



- Andererseits liegt die Durchführung einer (formellen) Umweltprüfung angesichts der Zielsetzung des Instruments des Eignungsgebietes, die nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu entlasten, auch dann nahe, wenn die Anwendbarkeit der SUP-RL verneint wird. Denn für eine Entlastung der Genehmigungsverfahren durch Abschichtung von Inhalten ist maßgeblich, dass diese in einem vorausgehenden formellen Verfahren abgeprüft worden sind, und dies auch dokumentiert ist.

Bisherige Überlegungen beim BSH deuten darauf hin, dass für jedes Eignungsgebiet ein separates Verfahren durchgeführt werden soll. Diese Vorgehensweise ist dem Vorgehen im Rahmen von Raumordnungsverfahren vergleichbar, wo i.d.R. eine UVP nach geltendem Recht durchgeführt wird.

Die Frage stellt sich, inwieweit sich auch bei Verneinung einer SUP-Pflicht aufgrund der vorgesehenen Verfahrensausgestaltung eine Anwendbarkeit des UVPG ergeben würde. Nach dem geltenden Landesrecht ist im – vergleichbaren – Raumordnungsverfahren die Durchführung einer integrierten UVP überwiegend vorgesehen.

Um die Umweltbelange in den Prozess der Ausweisung von Eignungsgebieten einzubringen wird es für erforderlich gehalten, zumindest formale Mindestanforderungen an die Untersuchung der abwägungs- bzw. entscheidungsrelevanten Umweltbelange entsprechend den Vorgaben einer UVP im Raumordnungsverfahren zu stellen.

Aus § 3a der Seeanlagenverordnung in Zusammenhang mit § 38 des novellierten BNatSchG ergibt sich darüber hinaus, dass in jedem Fall die Vorgaben der FFH-RL zu berücksichtigen sind (Ausweisungen nach § 38 dürfen nicht entgegenstehen). So erscheint es möglich, dass eine FFH-Verträglichkeitsprüfung – unter Berücksichtigung der in diesem Rahmen geltenden Verfahrensanforderungen der SUP-RL – durchgeführt werden muss. Dies könnte bereits aufgrund kumulativer Wirkungen des Plans erforderlich werden.

2.3.2.5 Fazit

Zusammenfassend ist festzustellen, dass für die Ausweisung von Eignungsgebieten derzeit keine eindeutige Prüfpflicht gemäß der SUP-RL besteht. Dennoch wird nachfolgend ein Vorschlag zur Durchführung einer Umweltprüfung gemacht, denn eine Umweltprüfung wird insbesondere aus folgenden Gründen als erforderlich angesehen:

- Um die Anforderungen des § 3a(1) Satz 4 der SeeAnlVO zu erfüllen, werden umfangreiche Umweltuntersuchungen fachlich erforderlich, soweit das Vorliegen von Versagensgründen ausgeschlossen werden soll.
- Soll die vorgesehene Entlastungswirkung für die Genehmigungsverfahren erreicht werden, so sind gleichzeitig auch Mindestanforderungen an die Verfahrensdurchführung zu stellen (vgl. BMVBW / REFERAT EW 25).



Es ist daher davon auszugehen, dass bei der Ausweisung von Eignungsgebieten in der AWZ faktisch eine formelle Prüfung der Umweltauswirkungen erforderlich wird. Dabei sind die Voraussetzungen für eine Anwendung der SUP für die Ausweisung von Eignungsgebieten im Grundsatz gegeben, wenn auch keine unzweifelhafte Verpflichtung besteht.

2.4 Weitere Planungen im Zusammenhang mit Offshore-Windparks

Ergänzend zu den Planungen des Bundes innerhalb der AWZ wird im Sinne eines Gesamtüberblicks über die erfolgenden Planungsaktivitäten nachfolgend kurz auf die mögliche SUP-Pflicht entsprechender Aktivitäten der Bundesländer in der 12 SM-Zone sowie auf die Planung von Seekabeltrassen eingegangen, deren kumulative Wirkungen bei Planungen innerhalb der AWZ zu berücksichtigen sind.

2.4.1 Planung der Seekabeltrassen

Ein Verfahren für eine (vorgelagerte) Planung der Leitungsnetze durch staatliche Stellen (Behörden) ist bislang nicht fixiert.

Eine Einbeziehung von Seekabeltrassen bei der Ausweisung von Eignungsgebieten als notwendiger Systembestandteil und technische Voraussetzung wäre zu erwägen. Jedenfalls kommt dies *innerhalb der AWZ* in Frage, zumal mittlerweile die Zuständigkeit für die Genehmigung von Seekabeltrassen in der AWZ beim BSH angesiedelt ist (urspr. nach § 133 Abs. 1 bis 4 BBergG).

Zudem lässt sich aus der geforderten Beurteilung kumulativer Umweltauswirkungen eine Einbeziehung der Seekabeltrassen in eine Umweltprüfung für Eignungsgebiete ableiten, auch wenn die Planung der Leitungsnetze selber nicht in staatlicher Hand liegt.

Da die Planung der *Leitungsnetze am Land* sowie innerhalb der 12-SM Zone bislang in der Hand der privatwirtschaftlich verfassten EVU liegt, bestehen derzeit keine staatlichen Planungen, auf die die SUP-RL Anwendung finden könnte bzw. müsste. Eine vertiefte Betrachtung zur SUP-Relevanz der Planung der Netzanbindung / Stromleitungen ist derzeit vor diesem Hintergrund nicht erforderlich.

Stellungnahmen von Seiten der Energieversorgungsunternehmen (EVU) bezüglich der großräumigen Netzeinbindung von Offshore-Windparks (z. B. Referat des EVU-Vertreters EON auf einer Fachtagung zur Netzanbindung im Rahmen des ZIP-Projektes zu Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung negativer ökologischer Auswirkungen bei der Netzanbindung und -integration von Offshore-Windenergieparks am 07.11.02 in Hannover) zeigen jedoch, dass diesbezüglich Bedarf nach einer vorbereitenden Planung besteht. Als Konsequenz aus dem absehbaren Anpassungsbedarf für die Stromnetze werden derzeit von den beteiligten Unter-



nehmen vertiefende technische Voruntersuchungen vorbereitet (TIEDEMANN / DENA, mdl.).

Auch eine Abstimmung zwischen den Planungen in der AWZ und denjenigen im Zuständigkeitsbereich der Bundesländer in der 12 SM-Zone ist unter Umweltsichtspunkten erforderlich, um die möglichen negativen Umweltauswirkungen zu minimieren und insbes. die Zahl der Kabeltrassen zu verringern. Die Koordinierung von Planung und Genehmigung der Kabeltrassen in der AWZ mit den Planungen in der 12 SM-Zone ist von zentraler Bedeutung sowohl im Hinblick auf in der AWZ ausgewiesene Meeresschutzgebiete als auch für den innerhalb der 12 SM-Zone gelegenen Nationalpark Wattenmeer.

In Niedersachsen wird versucht, innerhalb der 12-SM Zone über informelle Absprachen eine Bündelung der Kabeltrassen für die z. Zt. relevanten Einzelanträge zu erreichen. Auf mittlere Sicht sollen hierzu raumplanerische Festlegungen erfolgen (PRO-PLAN AG, 14.11.02). Sofern dies im Rahmen einer Ausdehnung der Raumplanung bzw. der Landesplanung auf die 12 SM-Zone erfolgen soll, wird aufgrund der generellen SUP-Pflicht von Raumordnungsplänen in diesem Rahmen die Einbeziehung in eine strategische Umweltprüfung erforderlich werden.

Aufgrund des zwingenden Zusammenhangs des Vorhandenseins von Netzanbindungen für die faktische Eignung eines Gebietes für Offshore-Windparks liegt es nahe, die Frage der Netzanbindung auch über die AWZ hinaus planerisch-konzeptionell mit der Ausweisung von Eignungsgebieten zu verknüpfen. Hier wäre weitergehend insbesondere die Möglichkeit koordinierter/gemeinsamer Genehmigungsverfahren zu prüfen (hierzu vgl. weiterführend die Arbeiten von SCHREIBER et al im Rahmen des ZIP-Projektes sowie neuere Vorschläge zur Konzentrationswirkung von Genehmigungsverfahren aus dem BMU).

Auch für derartige Verfahren ist von einer SUP-Pflicht auszugehen. In diesem Rahmen würde sich also eine Einbeziehung der Netzanbindung in eine SUP ergeben. Die Umweltprüfung kann gegebenenfalls auch Konsequenzen der Ausweisung von Eignungsgebieten für die gleichfalls privatwirtschaftlich geplante landseitige Ausbauplanung der Leitungsnetze einbeziehen (siehe auch Kap. 2.2).

2.4.2 Vorplanung von Standorten innerhalb der 12 Seemeilen-Zone

Die Festlegung von Gebieten, in denen die Nutzung von Windkraft privilegiert wird, unterliegt in der 12 SM-Zone ebenso wie auf dem Festland der Raumordnung der Bundesländer und den damit verbundenen länderspezifischen Regelungen. Die Aufstellung von Raumordnungsplänen ist gemäß § 8 ROG Abs. 1 für den Bereich eines Bundeslandes verpflichtend. Das Gleiche gilt gemäß § 9 Abs. 1 ROG in den Ländern, deren Gebiet die Verflechtungsbereiche mehrerer Zentraler Orte oberster Stufe umfasst, für Regionalpläne. Da die Pläne durch Behörden erstellt werden und



eindeutig nicht unter ‚kleinflächige Pläne und Programme auf lokaler Ebene‘ fallen, handelt es sich bei ihnen um ‚Pläne‘ bzw. ‚Programme‘ im Sinne der SUP-RL.

Entsprechend Art. 3 Abs. 2 SUP-RL gehört die Raumordnung zu einem der Sektoren, für deren Pläne eine SUP obligatorisch durchzuführen ist, weil i. d. R. rahmensetzende Wirkung für UVP-pflichtige Projekte besteht. Ebenfalls obligatorisch ist eine SUP für offensichtlich umwelterhebliche Plan- und Programmänderungen wie die Teilfortschreibung eines Regionalplans zur Ausweisung von Vorrang- bzw. Eignungsgebieten (§ 7 Abs. 4 ROG)⁹ für Windkraftnutzung, da dies im Sinne der Richtlinie grundsätzlich als ‚nicht geringfügig‘ einzustufen ist (JACOBY, C. 2001, ARL AD-HOC-ARBEITSKREIS). Darüber hinaus ist oftmals von der Notwendigkeit einer Verträglichkeitsprüfung gemäß FFH-RL auszugehen.

Die Küstenländer Schleswig-Holstein, Niedersachsen und Mecklenburg-Vorpommern¹⁰ haben sich bereits ausführlich mit der Thematik der Windenergie auseinandergesetzt und teilweise anspruchsvolle Ziele aufgestellt:

- **Schleswig-Holstein** möchte bis zum Jahr 2010 25 % seines Strombedarfes aus Windenergie decken, was ca. 1200 MW (Nr. I GRUNDPLWEA-SH) bzw. 1400 MW (BOESTEN 2000, 102) installierter Leistung entspricht.
- In **Mecklenburg-Vorpommern** ist ein Beitrag von 10 bis 20 % am landesweiten Strombedarf beabsichtigt. Eine natur- und landschaftsverträgliche Nutzung der günstigen Windverhältnisse zur Energieerzeugung wird angestrebt (LROP MV 1993, 81).
- In **Niedersachsen** sollen die Möglichkeiten des Einsatzes von Windenergie voll ausgeschöpft werden (LROP Nds 1994, Kap. C 3.5). Das im Niedersächsischen Energieprogramm gesetzte Ziel von 2060 MW installierter Leistung im Jahr 2005 wurde bereits erreicht (WITTE 2001, II-6).

Für die Onshore-Nutzung der Windenergie wurden in allen drei Ländern bereits Anforderungen an die Ausweisung von Gebieten mit privilegierter Nutzung von Windkraft formuliert und derartige Gebiete bereits ausgewiesen (vgl. Anlage). Im Offshore-Bereich ist die Entwicklung nicht ganz so weit fortgeschritten. Auf Initiative Schleswig-Holsteins wurde am 29.06.2000 auf der Ministerpräsidenten-Konferenz Norddeutschland ein intensiver Informationsaustausch zwischen den Küstenländern initiiert. Es wurde ein „Ständiger Ausschuss“ eingerichtet, der von der Deutschen Energieagentur koordiniert wird.

⁹ Bei **Vorranggebieten** handelt es sich um Gebiete, „die für bestimmte, raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen vorgesehen sind und andere raumbedeutsame Nutzungen ausschließen, soweit diese mit den vorrangigen Funktionen, Nutzungen oder Zielen der Raumordnung nicht vereinbar sind“ (§ 7 Abs. 4 Nr. 1 ROG). In **Vorbehaltsgebieten** wird „bestimmten, raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen“ (§ 7 Abs. 4 Nr. 2 ROG). **Eignungsgebiete** eignen sich für bestimmte, raumbedeutsame Maßnahmen, die „an anderer Stelle im Planungsraum ausgeschlossen werden“ (§ 7 Abs. 4 Nr. 3 ROG).

¹⁰ Aufgrund der fehlenden bzw. geringfügigen Flächen in der 12 SM-Zone sind die beiden Küstenländer Hamburg und Bremen für die folgenden Betrachtungen nicht relevant.



Schleswig-Holstein hat sich im LROP bereits die „Option, in der Ostsee Offshore-Windenergienutzung erforschen zu wollen“ offengehalten (LROP SH 1998, 86).

Sollte dabei eine Fläche „in einem gesonderten Verfahren gefunden werden (...), wäre ein Zielabweichungsverfahren oder eine Fortschreibung des Regionalplanes erforderlich“ (LROP SH 1998, 86). Nach MÜLLER (2001, II-4) hat sich die Landesregierung Schleswig Holstein entschlossen, sowohl für Windparks in der Nordsee als auch in der Ostsee Raumordnungsverfahren einzuleiten (...) kann sich (...) „also durchaus die Errichtung von Windparks innerhalb der 12-Seemeilen-Zone vorstellen“ (MÜLLER 2001, II-4).

Für die Identifizierung geeigneter Offshore-Gebiete hat die Landesregierung Ausschluss-Kriterien und Anforderungen festgelegt (vgl. Tab. 1), nach deren Beachtung in der 12-SM-Zone der Nordsee lediglich ein Restsuchraum in einem Kreissektor nördlich von Helgoland verbleibt, der im Osten begrenzt wird durch das Seevogel-schutzgebiet „Helgoländer Bucht“ und im Westen durch das Verkehrstrennungsg-ebiet. Nach der Beachtung weiterer Belange verbleibt ein einziger Standort in der Nordsee, für den ursprünglich die Einleitung eines Raumordnungsverfahrens für den Herbst 2001 geplant war (MÜLLER 2001, II-4). Hiervon wurde Anfang 2002 allerdings Abstand genommen. Grund sei ein geplantes neues Schiffssicherheitskonzept [des Bundes] mit Einfluss auf die 12-Seemeilen-Zone (LR SH 2002, Internet), das vor-sieht, südwestlich von Helgoland einen Notschlepper zu stationieren, um mögliche havarierte Schiffe in diesem Gebiet bergen zu können (ebd.). Als Konsequenz kommt für die Nordsee vor Schleswig-Holstein nur noch die AWZ für weitere Pla-nungen in Betracht.

Für die Ostsee wurde ein Raumordnungsverfahren zum deutschen ‚Projekt Sky 2000‘, das 1998 durch einen Kabinettsbeschluss ermöglicht wurde (BOESTEN 2000, 102), eingeleitet (LR SH 2002, Internet).

In **Niedersachsen** existieren *Suchräume*, die durch Ausschluss der Nationalparkflä-chen, von Important Bird Area (IBA)-Flächen sowie einer Schutzzone von 9 Kilometern vor der Küste erhalten wurden (SCHÖRSHUSEN 2000, 98ff, / interminis-terielle Lenkungsgruppe „Offshore-Windpark-Planung“ vgl. Tab. 1). Diese Such-räume sind durch die Ausweitung des Nationalparks ins Küstenmeer bei Bor-kum/Juist und Baltrum begrenzt (Nationalparkgesetzänderung vom 11.7.2001). Au-ßerdem ist davon auszugehen, dass das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydro-graphie eine Windenergie-Nutzung der Meeresflächen nur dort für grundsätzlich ge-nehmigungsfähig hält, wo ein Mindestabstand von ca. 4 km von den Schifffahrts-straßen eingehalten wird (NIEDERSÄCHSISCHES AKTIONSPROGRAMM ZUR PLANUNG VON WINDENERGIESTANDORTEN IM OFFSHORE-BEREICH, Stand Mai 2002). Der Such-raum wird dadurch so stark reduziert, dass nur 2 ausgedehntere potenzielle Aufstel-lungsflächen übrig bleiben (Borkum Riffgat und Nordergründe). Darüber hinaus



wurde ein Standort östlich von Scharhörn sowie kleinere Flächen nördlich von Langeoog diskutiert¹¹.

Für die Abstimmung des Verlaufes und insbesondere von Bündelungsmöglichkeiten der notwendigen Kabeltrassen innerhalb der 12-SM-Zone werden seitens der Bezirksregierung Weser-Ems informelle Abstimmungsgespräche geführt. (BEZIRKSREGIERUNG WESER-EMS, 2002).

Wenn – wie sich andeutet – in Niedersachsen vorgesehen wird, während der ersten Ausbauphase der Offshore-WEA die Raumplanung auf den Offshore-Bereich innerhalb der 12-SM Zone auszudehnen, würden aufgrund der SUP-Pflichtigkeit von Raumordnungsplänen alle künftigen Planungen bzw. Erweiterungen von Offshore-Windparks einzubeziehen sein. Bereits genehmigte Planungen wären nicht mehr in die Umweltprüfung einzubeziehen. Klärungsbedarf besteht dann hinsichtlich der Festlegung des Verfahrensstandes, ab dem ein Projekt als „gesetzt“ gelten kann.

In **Mecklenburg-Vorpommern** wurde zur Identifizierung geeigneter Standorte 1999 eine Studie zu ‚Raumbedeutsamen Nutzungen im Offshore-Bereich vor der Küste von Mecklenburg-Vorpommern‘ in Auftrag gegeben, die eine Vielzahl raumbedeutsamer Nutzungen feststellte (METHLING 2001). Auf dieser Basis konnte zunächst ein Suchraum, dann im Zusammenwirken u. a. mit Vertretern des Naturschutzes, der Raumordnung, der Wirtschaft und der Schifffahrtsverwaltung ein Standort gefunden werden. (vgl. Tab. 1). Für den gefundenen Standort liegt ein realistischer Projektvorschlag vor (METHLING 2001, II-10).

Tab. 1: Stand der Ausweisung von Windenergie privilegierenden Gebieten für den Offshore-Bereich der Küstenländer Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern

	Schleswig-Holstein	Niedersachsen	Mecklenburg-Vorpommern
Aussagen im LROP	Option auf Windenergieerforschung: Zielabweichungsverfahren o. Fortschreibung RROP erforderlich	Keine. Das LROP wird derzeit überarbeitet.	Keine.
Durchgeführte Schritte für Ausweisung von Gebieten	Nordsee: Festlegung von Ausschlusskriterien, Reduzierung des Restsuchraumes um weitere Belange, Ergebnis: ein potenzieller Standort; hier Ausweisung aufgrund eines neuen Schiffsicherungskonzept des Bundes unmöglich. Ostsee: Raumordnungsverfahren für „Sky 2000“ eingeleitet.	Feststellung von Prüfbereichen und von Ausschlusskriterien Ergebnis zwei potentielle Eignungsgebiete	Erstellung einer Studie zu raumbedeutsamen Nutzungen; Feststellung eines kompromissfähigen Suchraumes, Identifizierung eines Standortes
Vorläufige Eignungsgebiete	Einzelstandort in der Ostsee benannt	Vorläufige Eignungsgebiete benannt	„kompromissfähiger Suchraum“

¹¹ Aktuell (Juni 2003) nehmen die Bedenken in Niedersachsen gegenüber einer Ausweisung von Windparks innerhalb der 12 – SM – Zone allerdings zu.



Aufgrund der bereits vorhandenen Planungen im Offshore-Bereich kann davon ausgegangen werden, dass die Ausweisung von Eignungs-/Vorrang-/Vorsorgegebieten für Windkraftnutzung innerhalb der 12 SM-Zone im Rahmen der Landesraumordnungspläne bis zur Umsetzung der SUP-RL in das nationale Recht abgeschlossen ist. Insofern ist eine SUP für diese Planungen (Fortschreibung des LROP) nicht zwingend erforderlich. Spätestens eine künftige Fortschreibung der Raumordnungspläne wird jedoch aufgrund des vorbereitenden Charakters eine SUP-Pflicht hervorrufen. Dies gilt auch, wenn, wie in MV bzw. SH im Ergebnis des Planungsprozesses nur Einzelflächen ausgewiesen werden sollen.

Für gegebenenfalls noch geplante Ausweisungen würde jedoch auch eine (freiwillige) Durchführung einer SUP Sinn ergeben.

Darüber hinaus kann sich künftig bei Übernahme der zunächst auf Landesebene festgelegten Standorte in die Regionalen Raumordnungsprogramme – z. B. im Rahmen von Teilfortschreibungen – eine SUP-Pflicht ergeben. Bei Übernahme der auf Landesebene festgelegten Standorte in die Regionalen Raumordnungsprogramme – z. B. im Rahmen von Teilfortschreibungen ergeben sich *Abschichtungsmöglichkeiten*. Sofern die Untersuchungen im Rahmen der auf Landesebene erfolgten Prüfung ausreichend detailliert sind, wird davon ausgegangen werden können, dass eine weitgehende Übernahme von Inhalten erfolgen kann.



3 Grundlagen zur Integration der Umweltprüfung bei der Ausweisung von Eignungsgebieten für Offshore-Windenergienutzung

3.1 Verfahrensschritte der Umweltprüfung gemäß SUP-RL

Die Umweltprüfung ist „entweder in bestehende Verfahren zur Annahme von Plänen und Programmen oder in neue Verfahren, die festgelegt werden, um dieser Richtlinie nachzukommen“ (Art. 4 Abs. 2 SUP-RL), zu integrieren. Die SUP ist „während der Ausarbeitung und vor der Annahme eines Plans oder Programms oder dessen Einbringung in das Gesetzgebungsverfahren“ (Art. 4 Abs. 1 SUP-RL) durchzuführen.

Damit werden als Verfahrensgrundsätze die Frühzeitigkeit sowie die prozessuale Durchführung vorgegeben (ARL AD-HOC-ARBEITSKREIS 2002, 3). Insofern kann der Verfahrensablauf zur Erstellung einer Umweltprüfung nicht getrennt von der Aufstellung bzw. Änderung des entsprechenden Planes gesehen werden.

Das Verfahren gemäß SUP-RL beinhaltet folgende Schritte:

1. Klärung der Prüfungserfordernis (auch als „Screening“ bezeichnet) gem. Art. 3 Abs. 3 und 4 SUP RL

Die Umweltprüfung beginnt nach dem Beschluss, einen Plan zu erstellen oder zu ändern, mit einer Klärung der Prüferfordernis – auch als ‚*Screening*‘ bezeichnet. Beim Screening ist zu klären, ob eine Umweltprüfung gemäß Art. 3 SUP-RL obligatorisch oder je nach nationaler Umsetzung gegebenenfalls konditional durchzuführen ist. Kommt das Screening zu dem Ergebnis, dass keine SUP durchzuführen ist, sind die getroffenen Schlussfolgerungen und die dazu führenden Gründe der Öffentlichkeit zugänglich zu machen (Art. 3 Abs. 7 SUP-RL).

2. Festlegung des Untersuchungsrahmens (auch als „Scoping“ bezeichnet) gem. Art. 5 Abs. 4 SUP-RL

Bei der Festlegung des Untersuchungsrahmens sind Umfang und Detaillierungsgrad der in den Umweltbericht aufzunehmenden Informationen unter Beteiligung der betroffenen Umweltbehörden und unter Beachtung der Anforderungen an den Umweltbericht festzulegen. Insbesondere im Zusammenhang mit der gemäß Art. 4 Abs. 3, Art. 5 Abs. 2 und Art. 11 Abs. 2 der SUP-RL angelegten Vermeidung von Mehrfachprüfungen kommt dem Scoping eine hohe Bedeutung zu, weil unter anderem geklärt werden kann, ob Umweltuntersuchungen auf der betreffenden Planungsebene erforderlich sind oder im Sinne des Subsidiaritätsprinzips nachfolgenden Planungsstufen überlassen bleiben sollen (JACOBY 2001). Der angestrebte prozessuale Ablauf des gesamten Verfahrens bedeutet, dass das Scoping als Prozess im Sinne einer Projektsteuerung ausgelegt werden soll.



3. Ausarbeitung eines Umweltberichts, (Art. 2 lit. b SUP-RL.)

Basierend auf der Festlegung des Untersuchungsrahmens ist der den inhaltlich-methodischen Teil der Umweltprüfung darstellende *Umweltbericht* zu erstellen, um

- die voraussichtlich erheblichen Auswirkungen, die die Durchführung des Plans oder Programms auf die Umwelt hat,
- vernünftige Alternativen, die die Ziele und den geographischen Anwendungsbereich des Plans oder Programms berücksichtigen,

zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten (Art. 5 Abs. 1 SUP-RL). Hierzu sind die in Anhang I der SUP-RL als Mindestinhalte festgelegten Informationen zu erarbeiten, sofern dies „vernünftigerweise verlangt werden“ kann (Art. 5 Abs. 2 SUP-RL). Zur Gewinnung der Informationen „können alle verfügbaren relevanten Informationen über die Umweltauswirkungen (...) herangezogen werden, die auf anderen Ebenen des Entscheidungsprozesses oder aufgrund anderer Rechtsvorschriften gesammelt wurden (Art. 5 Abs. 3 SUP-RL).

4. Durchführung von Konsultationen, (Art. 2 lit. b SUP-RL.)

Sind der Umweltbericht sowie der Planentwurf erstellt, so sind gemäß Art. 6 SUP-RL Behörden und Öffentlichkeit zu beteiligen. Soweit relevant, sind nach Art. 7 SUP-RL darüber hinaus auch Behörden und Öffentlichkeit in voraussichtlich betroffenen angrenzenden Mitgliedsstaaten der EU einzubeziehen.

Zur Beteiligung gem. Art. 6 werden einbezogen

- die auf nationaler Ebene bestimmten Behörden, „die in ihrem umweltbezogenen Aufgabenbereich von den durch die Durchführung des Plans oder Programms verursachten Umweltauswirkungen betroffen sein können“ (Art. 6 Abs. 3 SUP-RL),
- die auf nationaler Ebene bestimmten (betroffenen und interessierten) Teile der Öffentlichkeit (Art. 6 Abs. 4 SUP-RL).

Den Behörden und der Öffentlichkeit sind ein Entwurf des Plans sowie der erstellte Umweltbericht zugänglich zu machen (Art. 6 Abs. 1 SUP-RL). Ihnen ist frühzeitig und innerhalb einer ausreichend bemessenen Frist Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben (Art. 6 Abs. 2 SUP-RL). Die Festlegung detaillierterer Regelungen wird den Mitgliedstaaten übertragen (Art. 6 Abs. 5 SUP-RL).

Andere Mitgliedsstaaten sind zu beteiligen, wenn „ein Mitgliedstaat der Auffassung [ist], dass die Durchführung eines Plans oder Programms, der bzw. das für sein Hoheitsgebiet ausgearbeitet wird, voraussichtlich erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt eines anderen Mitgliedsstaats haben wird, oder [wenn] (...) ein Mitgliedstaat, der voraussichtlich erheblich betroffen sein wird, einen entsprechenden Antrag“ (Art. 7 Abs. 1 SUP-RL) stellt. Dem zu beteiligenden Mitgliedsstaat ist eine Kopie des Planentwurfes und des Umweltberichtes zu übermitteln, woraufhin dieser mitteilt, ob er Konsultationen wünscht. Sofern gewünscht, beginnen die Konsultationen nach Vereinbarung eines angemessenen Zeitrahmens und nach Verständigung über die Beteiligung betroffener Behörden und der Öffentlichkeit im voraussichtlich



betroffenen Mitgliedsstaat. Gegenstand der Konsultationen sind die voraussichtlichen grenzüberschreitenden Auswirkungen und die geplanten Maßnahmen zu Verminderung und Vermeidung der Auswirkungen (Art. 7 Abs. 2 u. 3 SUP-RL).

5. Berücksichtigung des Umweltberichts und der Ergebnisse der Konsultationen bei der Entscheidungsfindung (Art. 2 lit. b SUP-RL.)

Während der weiteren Ausarbeitung des Plans sind

- der Umweltbericht
- die abgegebenen Stellungnahmen betroffener Behörden und der Öffentlichkeit sowie
- ggf. die Ergebnisse der grenzüberschreitenden Konsultationen

zu *berücksichtigen*, und zwar ausdrücklich vor der Annahme des Plans bzw. vor dessen Einbringung in das Gesetzgebungsverfahren (Art. 8 SUP-RL). Durch die Berücksichtigung erfolgt allerdings keine „Präjudizierung der Planungsentscheidungen durch die Ergebnisse der Umweltprüfung¹²“ (ARL AD-HOC-ARBEITSKREIS 2002).

6. Unterrichtung über die Entscheidung“ (Art. 2 lit. b SUP-RL.)

Nach der *Verabschiedung des Plans* unter Berücksichtigung der Umweltprüfung ist eine *zusammenfassende Erklärung* zu erstellen, in der deutlich wird,

- „wie Umwelterwägungen in den Plan oder das Programm einbezogen wurden,
- wie der (...) erstellte Umweltbericht, die (...) abgegebenen Stellungnahmen und Ergebnisse von (...) geführten Konsultationen (...) berücksichtigt wurden und
- aus welchen Gründen der angenommene Plan oder das angenommene Programm, nach Abwägung mit den geprüften vernünftigen Alternativen gewählt wurde“ (Art. 9 Abs. 1 lit. b SUP-RL).

Die Entscheidung über den Plan ist den konsultierten Behörden, der Öffentlichkeit und den konsultierten Mitgliedstaaten *bekanntzugeben* und einschließlich des Plans selbst, der zusammenfassenden Erklärung und einer Erläuterung der zur Überwachung beschlossenen Maßnahmen *zugänglich zu machen* (Artikel 9 Abs. 1 SUP-RL).

7. Monitoring

Nach Beschluss des Planes sind die erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Planes zu überwachen (*Monitoring*), „um unter anderem frühzeitig unvorhergesehene negative Auswirkungen zu ermitteln und um in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen“ (Art. 10 Abs. 1 SUP-RL). Zur Vermeidung von Doppelarbeit können hierfür auch bestehende Überwachungsmechanismen angewandt werden (Art. 10 Abs. 2 SUP-RL).

¹² wohl aber durch die Ergebnisse einer FFH-Verträglichkeitsprüfung als Teil der Umweltprüfung



3.2 Überblick über den vorgesehenen Verfahrensablauf

3.2.1 Vorschlag zur Verfahrensweise für die Ausweisung von Eignungsgebieten

Mit dem zwischen BMVBW und BMU abgestimmten „Verfahrensablauf hinsichtlich der Ausweisung von Eignungsgebieten (EW 25/52.01.04-7/51 B 02) liegt zwischenzeitlich ein Vorschlag zur Verfahrensweise für die Ausweisung von Eignungsgebieten vor. Auch die Zuständigkeit für die Durchführung des Verfahrens ist eindeutig geklärt. Sie liegt beim Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie als nachgeordneter Behörde.

Vor diesem Hintergrund ist zu prüfen, wie eine Umweltprüfung in das Verfahren zur Ausweisung von Eignungsgebieten integriert werden kann.

Zur **Ausgestaltung des Verfahrens** liegt bislang kein endgültiger Vorschlag vor. Voraussichtlich soll aber für jedes Eignungsgebiet ein separates Verfahren durchgeführt werden. Es besteht noch Klärungsbedarf hinsichtlich der Ausgestaltung des Verfahrens im Detail sowie der einzubeziehenden Inhalte und der Tragweite der in diesem Rahmen möglicherweise relevanten Alternativen.

In Tabelle 2 ist der vorgesehene Verfahrensablauf in einem Gesamtüberblick dargestellt.

Generell wird die Ausweisung als dynamischer Prozess angesehen, der sich zunächst „spiegelbildlich“ zu der Ausweisung von Natura-2000-Gebieten entwickelt und – nicht zuletzt aufgrund fortschreitenden Wissensstandes – eines Überprüfungs- bzw. Anpassungsvorbehaltes bedarf.

Von besonderer Bedeutung für die Verfahrensausgestaltung ist die Betrachtung grenzüberschreitender Umweltauswirkungen.

Die AWZ als Gebiet mit partiellen Hoheitsrechten der Bundesrepublik Deutschland nimmt insbesondere im Bereich der Nordsee, abgeschwächt auch in den Ostseegewässern nur einen kleinen Bereich neben weiteren AWZ anderer Anrainerstaaten ein. Aufgrund der im ROG formulierten Aufgabe des Bundes, sich „in Zusammenarbeit mit den Ländern an einer Raumordnung in der Europäischen Gemeinschaft und im größeren europäischen Raum“ (§ 18 Abs. 2 ROG) zu beteiligen und der Pflicht aller Träger der Raumplanung „raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die erhebliche Auswirkungen auf Nachbarstaaten haben können, (...) mit den betroffenen Nachbarstaaten nach den Grundsätzen der Gegenseitigkeit und Gleichwertigkeit abzustimmen“ (§ 16 ROG), hat die Koordination der in der AWZ erfolgenden Planungen mit den Nachbarstaaten eine große Bedeutung. Die Beteiligung der Anrainerstaaten ist im Rahmen der SUP und UVP auch aufgrund der relevanten internationalen Vereinbarungen verbindlich (ESPOO).

Dabei ist die Betrachtung grenzüberschreitender Umweltauswirkungen aufgrund der Großräumigkeit der Planungen, der Lage der AWZ und nicht zuletzt wegen der Gel-



tung supranationaler Rechtsvorschriften erforderlich. So geht RUNGE davon aus, dass die Untersuchungen für den Standort ‚SKY 2000‘ im Hinblick auf mögliche kumulative Effekte auch auf die in mehr als 30 km Entfernung geplanten dänischen Windparks (vor allem Rødsand) Bezug nehmen müssen, die langfristig erheblichen Umfang annehmen können (RUNGE 2001, 165).

3.2.2 Integration der Umweltprüfung in den Verfahrensablauf für die Ausweisung von Eignungsgebieten

Der Verfahrensablauf gemäß Verfahrenskonzept des Ref. EW 25 vom 23. Juli 2002 wird in Tabelle 2 den Vorgaben gegenübergestellt, die sich aus der SUP-RL ergeben. Die Nummerierung der Verfahrensschritte nimmt Bezug auf den vorgesehenen Verfahrensablauf für die Ausweisung von Eignungsgebieten. **Es zeigt sich, dass die Vorgehensweise in großen Teilen mit den Vorgaben der SUP-RL übereinstimmt.**

Im Rahmen der Konkretisierung des Verfahrensablaufes ließe sich voraussichtlich eine weitgehende Einbeziehung dieser Anforderungen gewährleisten, ohne dass mit einer signifikanten zusätzlichen Belastung des Verfahrens zu rechnen wäre. Es bestehen jedoch kleinere Defizite (in der Tabelle durch Fettdruck markiert). Dies mag aber auf die noch nicht endgültige Konkretisierung der Ausgestaltung des Verfahrens oder auf die im Einzelnen gewählte Formulierung zurückzuführen sein. Relevante Abweichungen sind

- fehlende Bezugnahme auf die Durchführung und Dokumentation von Umweltuntersuchungen,
- kein eindeutiger Bezug zu grenzüberschreitende Konsultationen gem. Art. 7 der SUP-RL bei den Vorgaben zum Anhörungsverfahren; in diesem Zusammenhang ist die Berücksichtigung der Erfahrungen der Nachbarstaaten mit Offshore-Windparks von Bedeutung¹³.
- kein eindeutiger Bezug auf die Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung sowie der Konsultationen bei der Entscheidungsfindung gem. Art. 8 SUP-RL; es ist hierzu auch keine Zusammenfassende Erklärung gem. Art. 9 der RL vorgesehen,
- keine Bezugnahme auf Monitoring gem. Art. 10 der SUP-RL; allerdings kann auf die weitgehenden Anforderungen betreffend das Monitoring im Rahmen der Genehmigungsverfahren zu einzelnen Windparks verwiesen werden.

¹³ Inwieweit dies im Vorfeld der vorläufigen Abstimmung der potentiellen Eignungsgebiete bereits berücksichtigt wurde, geht aus dem Strategiepapier der Bundesregierung nicht hervor.



Tab. 2: Vorgesehener Verfahrensablauf der Ausweisung von Eignungsgebieten im Vergleich mit den Verfahrensvorgaben der SUP-Richtlinie

Nr.	Verfahrensablauf gemäß Verfahrenskonzept Ref. EW 25 vom 23. Juli 2002	Entsprechung zu Verfahrensschritten gem. der Richtlinie 2001/42/EG über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (SUP-RL, vgl. Kap. 2.3)
1	Verständigung über Planungsprozess, Verfahren, Inhalte (Untersuchungsrahmen)	Scoping (Art. 5 (4))
2	Dokumentation des Untersuchungsrahmens und Information – der Bundesministerien – der Bundesländer	Einleitung einer frühzeitigen Behördenbeteiligung gem. Art. 6
	- Information der Nachbarstaaten	Einleitung einer frühzeitigen grenzüberschreitenden Beteiligung gem. Art. 7
	Durchführung von Umweltuntersuchungen (nicht explizit erwähnt, aber Voraussetzung für die Durchführung des Verfahrens)	Durchführung von Umweltuntersuchungen, keine eindeutige Bezugnahme auf Umweltbericht (Art. 5 in Verbindung mit Anhang 1)
3	Auswertung der Umweltuntersuchungen sowie der im Rahmen der Beteiligung in Schritt (2) abgegebenen vorläufigen Stellungnahmen	Berücksichtigung der Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung (nur Stellungnahmen, keine Konsultationen) bei der Entscheidungsfindung (Art. 8)
	Erarbeitung eines Flächenvorschlags	Kein Bezug zur SUP-RL
4	Beteiligung der Behörden sowie der Nachbarstaaten	Beteiligung der Behörden gem. Art. 6, grenzüberschreitende Konsultationen gem. Art. 7
5	Parallele Beteiligung der Öffentlichkeit	Beteiligung der Öffentlichkeit gem. Art. 6
6	Auswertung der eingegangenen Stellungnahmen, bedarfsweise Durchführung eines Anhörungstermins	Beteiligung der Behörden sowie der Öffentlichkeit gem. Art. 6 Eindeutiger Bezug zu Art. 7 (grenzüberschreitende Konsultationen) fehlt für die Anhörung
7	Prüfung des Vorliegens von Versagensgründen	Kein Bezug zur SUP-RL
8	Erstellung eines Entscheidungsentwurfes Versendung an BMU /WSDen (Erteilung des Einvernehmens)	Berücksichtigung der gem. der Vorgaben in Art. 5, 6, und 7 vorliegenden Unterlagen bei der Entscheidungsfindung (Art. 8), ohne expliziten Bezug auf Berücksichtigung
9	Veröffentlichung der Entscheidung	Bekanntgabe der Entscheidung gem. Art. 9; Bezug auf zusammenfassende Erklärung fehlt
10	Fortschreibung	Keine Bezugnahme auf Monitoring gem. Art. 10



4 Sachinhaltliche Schwerpunkte der Umweltprüfung bei der Ausweisung von Eignungsgebieten

4.1 Rechtsgrundlagen

4.1.1 Vorgaben der SUP-Richtlinie

Im Hinblick auf die Festlegung von inhaltlichen Schwerpunkten der Strategischen Umweltprüfung sowie von Möglichkeiten der Abschichtung kommt dem *Scoping* (Art. 5 (4)) eine besondere Bedeutung zu.

Die Festlegung der inhaltlichen Schwerpunkte muss einzelfallbezogen erfolgen. Dabei ist zu beachten, dass andere inhaltliche Anforderungen als an die Projekt-UVP zu stellen sind. So kann es hier nicht um eine detaillierte Erfassung und Bewertung von Auswirkungen gehen, die erst nach einer erfolgten Konkretisierung von Projekten – also im Rahmen der Projekt-UVP ermittelt werden können, dennoch müssen die Untersuchungen aussagekräftig genug sein, das Vorliegen von Versagensgründen ausschließen zu können:

- Für die Festlegung der inhaltlichen Schwerpunkte der Umweltprüfung bilden die in Anhang II der SUP-RL enthaltenen Hinweise den Rahmen.
- Wesentlicher inhaltlicher Schwerpunkt der SUP unter Berücksichtigung einer weitgehenden Abschichtung ist eine grobmaßstäbliche Betrachtung derjenigen Gesamtwirkungen, für die die Details der Projekte nicht relevant sind, und die auf der Projektebene nicht (mehr) adäquat erfasst, abgebildet und bewertet werden können. Hierzu gehört die Betrachtung von großräumigen ökosystemaren Auswirkungen. Gerade im Falle der Meeresgebiete liegen großräumige Funktionszusammenhänge vor, die entsprechend großräumig angelegte Umweltuntersuchungen erforderlich machen.
- Eine wesentliche Frage ist auch die Ermittlung der Auswirkungen, die sich aus der Summation einzelner Projekte ergibt bzw. ergeben kann. Dies ist für die Ausweisung von Eignungsgebieten für Offshore-Windparks angesichts der Vielzahl der Genehmigungsanträge von eminenter Bedeutung. Nur auf der Plan- bzw. Programmebene mit einer zugeschalteten SUP können die kumulativen Auswirkungen dieser Planungen adäquat Berücksichtigung finden. Die Notwendigkeit einer summarischen Betrachtung von Umweltwirkungen ergibt sich darüber hinaus bereits unabhängig von der SUP-RL aus den Vorgaben der FFH-RL (FFH-VP).
- Für die Festlegung von Bewertungsmethoden kann das u. a. im UVPG und in der SUP-RL niedergelegte Vorsorgeprinzip herangezogen werden, wonach auch unterhalb der für das Genehmigungsverfahren entscheidenden Versagensschwelle eine möglichst geringe Beeinträchtigung der Umwelt anzustreben ist. Die Möglichkeit einer im Vergleich zur Vorhabensgenehmigung differenzierteren Bewertung der relevanten Umweltbelange (vgl. Anhang II der SUP-RL) ergibt sich aus dem Fehlen einer Berücksichtigungspflicht bei der gebundenen Zulassungsent-



scheidung. Auf diese Weise wäre eine vergleichsweise differenzierte Raumbewertung denkbar, die einen Beitrag zu einer räumlichen Steuerung von Anträgen stellen könnte.

- In wie weit flächenunabhängige Umweltwirkungen wie die Beeinflussung von Schadstoffemissionen und Energieverbräuchen Gegenstand der Umweltbeurteilung sind, hängt maßgeblich von der Art der in die Prüfung einbezogenen Alternativen ab. Diese Effekte sind insbesondere für eine – bislang offenbar nicht vorgesehene – Beurteilung von technischen bzw. technologischen Alternativen relevant.

4.1.2 Vorgaben der Seeanlagenverordnung

Die für die Berücksichtigung möglicher **Umweltauswirkungen** auf die entscheidungsrelevanten Aspekte zu stellenden Fragen ergeben sich aus den Versagensgründen, die in §3 SeeAnIVO als „negative“ Voraussetzungen für die Festlegung eines Meeresgebietes als Eignungsgebiet genannt sind (vgl. Kap. 2.3.1) im Zusammenhang mit der Charakteristik der Genehmigung für Windparks als gebundene Entscheidung. Im Hinblick auf deren Umweltrelevanz sind hervorzuheben (Fett-druck)

- die Verschmutzung der Meeresumwelt im Sinne des Artikels 1 Abs. 1 Nr. 4 des Seerechtsübereinkommens der Vereinten Nationen vom 10. Dezember 1982 (BGBl. 1994 II S. 1798) als **„unmittelbare oder mittelbare Zuführung von Stoffen oder Energie durch den Menschen in die Meeresumwelt einschließlich der Flussmündungen, aus der sich abträgliche Wirkungen wie eine Schädigung der lebenden Ressourcen sowie der Tier- und Pflanzenwelt des Meeres, eine Gefährdung der menschlichen Gesundheit, (...) eine Behinderung der maritimen Tätigkeiten einschließlich der Fischerei und der sonstigen rechtmäßigen Nutzung des Meeres, eine Beeinträchtigung des Gebrauchswerts des Meerwassers und eine Verringerung der Annehmlichkeiten der Umwelt ergeben oder ergeben können“**.
- eine Gefährdung des Vogelzuges.
- Darüber hinaus schließt §3a der SeeAnIVO eine „überlagernde“ Ausweisung von Eignungsgebieten für Meeresschutzgebiete nahezu aus.

Gemäß §3 SeeAnIVO ist durch die Untersuchungen *mindestens* sicherzustellen, dass durch spätere, detaillierte Untersuchungen in Eignungsgebieten nicht Aspekte bekannt werden, die nach den Regelungen der SeeAnIV zu einem Versagen der Genehmigung führen (würden). Ein Ausschluss des Vorliegens von Versagensgründen erhöht die Rechtssicherheit für den Antragsteller, ohne allerdings aufgrund des Charakters als Sachverständigengutachten schon eine eigentliche Entlastung des Genehmigungsverfahrens zu beinhalten. Dennoch wird bedingt durch die entstehende **Rechtssicherheit** bereits eine gewisse Steuerungswirkung der Eignungsgebiete zu erwarten sein.



4.2 Relevante Ziele des Umweltschutzes

4.2.1 Bedeutung und Herleitung von Umweltzielen

Aufgrund der Festlegung in Anhang I (e) der SUP RL ergibt sich, dass generell die international und national festgelegten Umweltziele die für den Plan von Bedeutung sind und die Art ihrer Berücksichtigung darzulegen sind.

Die Frage, welche Ziele des Umweltschutzes bei der Durchführung einer SUP zugrunde zu legen sind, spielt für die zu bearbeitenden Inhalte, die anzuwendenden Methoden und nicht zuletzt auch für die zu erwartenden Ergebnisse eine entscheidende Rolle. Wünschenswert ist, dass die SUP im Rahmen der Ausweisung von Eignungsgebieten auf einem durchgängigen und in sich **konsistenten Zielsystem** basiert. Dabei ist die Zielsetzung des Plans maßgeblich. Als Aufgabe lässt sich einerseits der Ausschluss von Versagensgründen für eine Genehmigung von Windparks feststellen. Für eine darüber hinaus gehende Steuerungswirkung wird eine differenziertere Raumbetrachtung erforderlich. Dies wiederum bedingt eine entsprechend differenzierte Einbeziehung von Umweltzielen.

Darüber hinaus spielt der Betrachtungsmaßstab eine wichtige Rolle. Wie dargelegt, bilden die innerhalb der deutschen AWZ gelegenen Teile der Nordsee bzw. der Ostsee offene (Teil)Systeme. Die über die Grenzen der AWZ hinaus reichenden Wechselwirkungen üben einen maßgeblichen Einfluss sowohl auf die Bewertung der Bedeutung der Schutzgüter als auch bei der Bewertung der Umweltfolgen von Vorhaben aus.

Entsprechend dieser Ausprägung der Wirkzusammenhänge müssen auch **international festgelegte Umweltschutzziele** für die SUP bei der Ausweisung von Eignungsgebieten eine entscheidende Rolle spielen. Für den Bereich der Nordsee sind das internationale Seerecht sowie die folgenden internationalen Übereinkommen zu berücksichtigen:

- Die **“UNITED NATIONS CONVENTION ON THE LAW OF THE SEA”** (Internationales Seerechtsübereinkommen), insbesondere Article 80: Artificial islands, installations and structures on the continental shelf, sowie Teil XII: Protection and Preservation of the Marine Environment.
- von der „International Maritime Organisation“ (IMO) festgelegte Ziele des Umweltschutzes insbesondere das MARPOL-Übereinkommen mit seinen Anhängen: **MARPOL 73/78**: International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978: **MARPOL Special Areas**, hierzu gehört auch die Nordsee: in den Anhängen I, II und V, werden, abhängig von den ozeanographischen und ökologischen Bedingungen sowie dem Seeverkehr Maßnahmen zur Verhinderung von Meeresverschmutzung verlangt.
- das Wattenmeer bildet eines von weltweit fünf Seegebieten mit einer besonderen Empfindlichkeit (**Particularly Sensitive Sea Area (PSSA)**, IMO resolution A.927(22)): A PSSA is an area that needs special protection through action by IMO because of its significance for ecological, socio-economic, or scientific rea-



sons and which may be vulnerable to damage by international shipping activities.

- In der “Convention for the Protection of the Marine Environment of the North-East Atlantic” (**OSPAR Convention**) 1992 enthaltene Umweltziele sind generell für die Nordsee anwendbar; Bezug allerdings auf den Seeverkehr sowie auf Richtlinien der IMO.
- In ähnlicher Weise ist für den Bereich der Ostsee auf die im Rahmen der **HELCOM** (Helsinki-Konvention, [94/156/EC & 94/157/EC]) geschlossenen internationalen Vereinbarungen zum Schutz der Ostsee zu verweisen; aktuell bestehen Aktivitäten zur Ausweisung der gesamten Ostsee als PSSA (gemeinsamer IMO / HELCOM Workshop am 11-12 März 2003).

Auf **nationaler Ebene festgelegte Umweltschutzziele** sind zu berücksichtigen, wenn sie die international festgelegten Ziele des Umweltschutzes konkretisieren bzw. ins nationale Recht umsetzen, wie dies bei den in §3 der **SeeAnIVO** erfolgten Festlegungen der Fall ist. Dabei sind Festlegungen von besonderer Bedeutung, die eine besondere nationale Bedeutung für die Erfüllung bzw. Einhaltung international festgelegter Schutzziele (beispielsweise bezogen auf bestimmte Seevogelarten) konstatieren. Hierzu sind die gemäß EU Recht gemeldeten **Meeresschutzgebiete** zu zählen, aber auch der innerhalb der 12 SM-Zone ausgewiesene **Nationalpark Wattenmeer**.

Soweit im Zuge der Ausweisung von Eignungsgebieten Umweltwirkungen zu beurteilen sind, die in den relevanten internationalen Rechtsgrundlagen bislang keine Entsprechung finden, sind die dort festgelegten Ziele zu ergänzen bzw. in vergleichbarer Weise mit Kriterien und Indikatoren zu hinterlegen. Als Beispiel für die teils bereits vorhandenen Kriterien und Indikatoren, nach denen die Empfindlichkeit von Seegebieten zu beurteilen ist, sei auf die in Tab. 3 dokumentierten Kriterien zur Ausweisung von PSSA verwiesen. Diese Auflistung kann für eine erste Operationalisierung der relevanten Umweltziele verwendet werden.

4.2.2 Grundsätze der Operationalisierung von Umweltzielen

Zu berücksichtigen ist, dass es sich bei den festgelegten Umweltzielen zunächst meist um Aussagen mit Wertgehalt, allenfalls mit generellen Hinweisen auf eine Empfindlichkeit handelt. Diese sind noch auf die gem. der SUP-RL zu betrachtenden Planinhalte zu beziehen. Für eine auf Offshore-Windparks bezogene Bewertung ist eine vorhabensbezogene Indikation der Empfindlichkeit zu ergänzen. Die Bewertungsrelevanz ergibt sich erst durch Einbeziehung der jeweiligen Empfindlichkeit.

Bezüglich bestimmter Schutzgüter ergibt sich das Erfordernis nach einer sachlichen Differenzierung (Beispiel: Fauna, vgl. Kap. 4.4.2). Die für die Beurteilung der Eignung für Offshore-Windparks wesentlichen ökologischen Kriterien ergeben sich letztlich aus einer zusammenfassenden Betrachtung, die aus artspezifischen oder auf Tiergruppen bezogenen Bewertungen abzuleiten sind. Bestes Beispiel dafür, wie gesamtäumliche Aussagen aus differenzierten, artbezogenen Einschätzungen abgeleitet werden können, ist der von GARTHE und HÜPPOP (2002) vorgeschlagene „Windenergie-Sensitivitäts-Index (WSI) zur raumbezogenen Bewertung der Emp-



findlichkeit der Seevogelvorkommen gegenüber einem Bau von Offshore-Windparks.

Tab. 3: Kriterien zur Bestimmung einer besonderen Empfindlichkeit von PSSA

Kriterien	Indikatoren
1. Ökologische Kriterien	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Uniqueness or rarity ➤ Critical habitat ➤ Dependency ➤ Representativeness ➤ Diversity ➤ Productivity ➤ Spawning or breeding grounds ➤ Naturalness ➤ Integrity ➤ Vulnerability
2. Soziale, kulturelle und ökonomische Kriterien	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Economic benefit ➤ Recreation ➤ Human dependency
3. Kriterien mit Bezug zu Wissenschaft und Erziehung	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Research ➤ Baseline and monitoring studies ➤ Education ➤ Historic value

aus: IMO Resolution A.927(22)

Eine räumliche Differenzierung der Umweltziele ergibt sich, wenn – auch unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen – eher kleinräumige Ausprägungen der maritimen Schutzgüter gegeben sind. Der Begriff der Kleinräumigkeit ist in diesem Zusammenhang bezogen auf die räumliche Dimension des Gesamtsystems Nordsee und eine mögliche Differenzierung unterschiedlicher Seegebiete innerhalb der AWZ zu sehen. Im „terrestrischen Sinne“ lokale räumliche Differenzierungen mit Relevanz für die Bewertung werden sich voraussichtlich lediglich in Bezug auf die Charakteristik des Meeresgrundes sowie die Vorbelastungen ergeben.

4.3 Hinweise zur Alternativenprüfung

4.3.1 Grundsätzliche Möglichkeiten

Die nach der SUP-RL geforderte Alternativenprüfung im Rahmen einer Umweltprüfung ist nicht sinnvoll allein aus Umweltsicht durchführbar, sondern muss auch auf ökonomischen und sozialen Kriterien (soweit für die Alternativenentwicklung und Beurteilung relevant) basieren. Dem gemäß muss mit der Umweltprüfung ein Bei-



trag zur Alternativenprüfung geleistet werden, die Alternativenprüfung kann jedoch nicht Bestandteil allein der Umweltprüfung sein, sondern muss als integraler Baustein des umfassenden Planungsprozesses betrachtet und durchgeführt werden. Insofern hat die Auswahl von Alternativen als Fragestellung der eigentlichen Planung, sehr großen Einfluss auf Inhalte und Konzeption der Umweltprüfung.

Folgende Aspekte seien wegen ihrer zentralen Bedeutung für die Festlegung von Eignungsgebieten hervorgehoben:

1. die Frage, ob die Verfahren gebietsbezogen ausgestaltet werden, oder ob eine gesamträumliche Ausgestaltung mit gebündelter, gebietsübergreifender Regelungskompetenz gewählt werden sollte,
2. die Frage nach der Reichweite der einzubeziehenden Alternativenentwicklung: Die Eignung kann im einfachsten Fall durch eine raumbezogene Untersuchung bestimmt werden. Die Eignung ergibt sich dabei durch ein Fehlen entgegenstehender Belange der Meeresumwelt bzw. konkurrierender Nutzungen. Jedoch ist die Eignung eines Gebietes für Offshore Windparks faktisch auch von technisch-wirtschaftlichen Faktoren abhängig, die dementsprechend gleichfalls einbezogen werden können. Als zentraler Faktor sei die Netzanbindung genannt. Die Notwendigkeit einer Einbeziehung der Netzanbindung bei der Festlegung von Eignungsgebieten kann sich aufgrund der zu erwartenden (kumulativen) Umweltauswirkungen bereits aus der SUP-RL ergeben.

Gegenstand der Alternativenprüfung im Rahmen des Verfahrens zur Festlegung von Eignungsgebieten könnten sein

- Lage und Größe von Eignungsgebieten,
- die Anordnung der Offshore-Windparks zueinander, insbesondere deren Bündelung,
- das Potenzial technischer Alternativen innerhalb der Gewinnung von Strom mit Offshore Windparks (nicht von Alternativen dazu; dies wäre auf der Ebene des Strategiepapiers zu leisten). Ein vielversprechender Ansatz besteht möglicherweise in der Kopplung von Windanlagen mit Wasserstofftechnologie als Alternative einer leitungsgestützten Ableitung von Strom,
- die Lage und Bündelung von Leitungstrassen im Offshore Bereich, hierzu vgl. besonders das noch in Bearbeitung befindliche ZIP-Vorhaben von SCHREIBER et al¹⁴.

¹⁴ Alternative Konzepte einer Anbindung an das landseitige Freileitungsnetz sowie der Verteilung des eingeleiteten Stroms sind zwar für die Gesamtkonzeption des Systems gleichfalls von Bedeutung. Dies muss aber in einem anderen Rahmen gelöst werden.



4.3.2 Beispiel

Als Beispiel für die im Zuge der Alternativenprüfung bestehenden Möglichkeiten soll hier auf die in Großbritannien bestehenden Erfahrungen mit der Durchführung von SUP für Offshore-Seegebiete der Britischen AWZ im Zusammenhang mit Eignungsgebieten für eine Lizenzierung für Öl- und Gas-Exploration (allerdings unter anderen rechtlichen Rahmenbedingungen) hingewiesen werden.

Die Ziele der Umweltprüfung werden wie folgt definiert: „Strategic environment Assessment is the process of appraisal through which environment protection and sustainable development may be considered and factored into national and local decisions regarding government and other plans and programs” (DEPARTMENT OF TRADE AND INDUSTRY (DTI) 2003). Dieses Verfahren ist die rechtliche Voraussetzung für die Einleitung der Lizenzierungsverfahren.

Es wurden seit 1999 für drei großräumig abgegrenzte Seegebiete derartige Verfahren durchgeführt. Derzeit läuft das Verfahren für ein viertes Gebiet. Weitere Verfahren sollen folgen, um schließlich den Gesamtbereich der britischen AWZ abgedeckt zu haben. Da mehrere Verfahren durchgeführt wurden bzw. werden sollen, wurde ein Verfahrensablauf als Grundstruktur entwickelt, nach dem die Verfahren jeweils abgewickelt werden.

Tab. 4: Unterschiedliche planerische Ansätze zur Festlegung von Eignungsgebieten

Wesentliche Unterschiede	SUP für Offshore-Seegebiete der Britischen AWZ	Festlegung von Eignungsgebieten für Offshore-Windparks in der Deutschen AWZ
Rechtliche Bindungswirkung für nachfolgende Projekte	Die Durchführung der SUP ist rechtliche Voraussetzung für die nachfolgenden Lizenzierungsverfahren ¹⁵ , so dass hier ein durchgängiger Verfahrensgang gewährleistet ist.	Keine rechtliche Bindungswirkung: Die Genehmigung von Offshore-Windparks erfolgt unabhängig von der Ausweisung von Eignungsgebieten.
Vorlaufende Phasen	Die SUP soll Eignungsgebiete identifizieren: „... identification of areas where there would be a presumption in favour of development, those where would be a presumption against.“	Gebietsvorschläge für Eignungsgebiete wurden bereits in einem vorlaufenden Schritt abgestimmt und vorgeschlagen. Die Vorschläge sollen detailliert werden. Zudem erfolgt Ausweisung von Meeresschutzgebieten parallel.
Räumlicher Geltungsbereich	Die Untersuchungen decken das gesamte Seegebiet ab. Es erfolgen flächendeckende Untersuchungen, letztlich um die lückenlose Herstellung der erforderlichen Rechtsgrundlage zu gewährleisten. Aus Praktikabilitätsgründen wurde eine Unterteilung in großräumige Seegebiete vorgenommen.	Für die Eignungsgebiete ist diese Frage noch offen. Insbesondere aufgrund der bereits in der SeeAnIVO angelegten Komplementarität zu Meeresschutzgebieten und den dort bereits erfolgten Untersuchungen, ist nicht zu erwarten, dass es im Zuge der Ausweisung von Eignungsgebieten zu flächendeckenden Untersuchungen kommen wird; dennoch kann ein flächendeckender Anspruch umgesetzt werden.

¹⁵ die allerdings eine andersartige Nutzung betreffen und anders strukturiert sind als die Genehmigungsverfahren für Offshore – Windparks in Deutschland. Allerdings sind Richtlinien auch für die UVP im Rahmen der Genehmigung von Offshore-Windparks vor (CEFAS 2001).



Aufgrund des Planungsstandes liegen auch bereits Informationen mit der Durchführung der entwickelten Verfahren vor. Ausführliche Informationen (veröffentlichte Dokumente, Informationen zum Ablauf) sind über das Internet zu beziehen (www.offshore-sea.org.uk sowie www.og.dti.gov.uk/upstream/licensing/index.htm). Im Vergleich zu der Festlegung von Eignungsgebieten, wie sie gemäß der SeeAnlVO vorgesehen ist, sind drei wesentliche Unterschiede hervorzuheben (vgl. Tab. 5).

4.4 Hinweise zu inhaltlichen Schwerpunkten der Umweltprüfung

4.4.1 Hauptwirkungskomplexe von Offshore-Windparks

Für die Eignung eines Gebietes für die Offshore-Windenergienutzung unter Umweltgesichtspunkten ist die **Empfindlichkeit der Meeresumwelt** gegenüber den spezifischen **Wirkfaktoren** (Art und Intensität) von Offshore Windparks bestimmend. Deren Intensität ist bei der Festlegung von Eignungsgebieten im Detail nicht bekannt. Bei der Prognose möglicher Auswirkungen sollte daher grundsätzlich von einer gleichmäßig hohen Wirkintensität für den Gesamtbereich eines Eignungsgebietes im Sinne eines „**Worst-Case-Szenario**“ ausgegangen werden, d.h. den größten Anlagentypen sowie den technisch und ökonomisch geringst möglichen Mindestabständen zwischen den Windkraftanlagen (TU BERLIN 2003), ausgehend z. B. von den Prognosen über die insgesamt in einem Gebiet zu installierende Leistung, jedoch unter Berücksichtigung möglicher Alternativen.

Darüber hinaus sind kumulative Wirkungen einzubeziehen. Da Eignungsgebiete für Einzelanträge keine rechtlich bindende Wirkung entfalten werden und der flächenmäßige Umfang der beantragten Windparks weit über die als Eignungsgebiet vorgesehenen Gebiete hinaus reicht, sind bei der Ermittlung der kumulativen Wirkungen insbesondere sämtliche gestellten Anträge flächenmäßig kumulierend zu Grunde zu legen.

Dabei ist von den zeitlich dauerhaften **anlage- bzw. betriebsbedingten Umweltwirkungen** auszugehen. Die mit zeitlicher Befristung auftretenden **baubedingten Umweltwirkungen** werden sich in einer ablaforientierten Betrachtung immer nur auf Teilflächen des Eignungsgebietes beziehen. Es sollte erwogen werden, diese Wirkungen bei der Ausweisung von Eignungsgebieten zu vernachlässigen, z. B. sofern eine Beeinträchtigung von Meeresschutzgebieten (Beispiel: Lärmwirkung durch Fundamentrammen) bereits durch geeignete Gebietsabgrenzung ausgeschlossen werden kann.

Die entsprechenden Wirkungen können bzw. müssen abgeschichtet und im Rahmen der Genehmigung von Einzelvorhaben bearbeitet werden. In diesem Zusammenhang ist auf die Möglichkeit zu verweisen, die spätere Genehmigung an Bedingungen oder Auflagen zu knüpfen (§3 SeeAnlVO). Dies impliziert, dass durch räumlich begrenzte und zeitlich befristete baubedingte Wirkungen innerhalb von Eignungsgebieten keine Gefährdung der Meeresumwelt außerhalb von Meeresschutzgebieten eintreten kann, die nicht durch geeignete Auflagen zu vermeiden wäre. Zur Festle-



gung entsprechender Genehmigungsaufgaben können die Ergebnisse der Umweltprüfung im Rahmen der Eignungsgebietsausweisung herangezogen werden.

Zu berücksichtigen ist, dass auch positive Umweltauswirkungen Gegenstand der strategischen Umweltprüfung sind. Diese können sich vor allem durch ein Zusammenspiel zwischen verschiedenen Nutzungen / Aktivitäten ergeben. Sie sind mit der gleichen Intensität zu behandeln, wie Belastungswirkungen. Als Beispiel sei auf die Einschränkung der Fischerei im Bereich von Offshore-Windparks verwiesen.

Vor dem Hintergrund der bisherigen Forschungsergebnisse zeichnen im Hinblick auf die **Meeresumwelt** sich folgende, für das Genehmigungsverfahren nach SeeAnIV entscheidungsrelevante **Hauptwirkungskomplexe** von Offshore-Windparks ab:

- Schädigung und/oder Vertreibung von Meeressäugern durch Bau- und/oder Betriebslärm,
- Lebensraumverlust von Seevögeln,
- Meeresverschmutzung durch Schiffskollisionen und
- ggf. die visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

Darüber hinaus ist mit einer Gefährdung des Vogelzugs durch Vogelschlag und/oder Barrierewirkungen zu rechnen.

In diesem Zusammenhang ist weiterführend auf die detaillierten Ausführungen zu verweisen, die zwischenzeitlich im Rahmen der durch die TU BERLIN bearbeiteten Schwerpunkte des vorliegenden Vorhabens erarbeitet wurden (insbesondere Schwerpunkt „Diskussionsplattform“). Darüber hinaus werden von der TU BERLIN (in Bearbeitung) weitere Wirkungskomplexe, die gegebenenfalls unterhalb der Versagensschwelle der SeeAnIVO zusätzlich für eine Standortoptimierung von Eignungsgebieten in Frage kommen, unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten diskutiert:

- Schädigung / Vertreibung der Fischfauna durch Sedimentfahnen, Vibrationen und/oder elektromagnetische Felder,
- Schädigung / Verlust von Benthoslebensgemeinschaften durch Überbauung und/oder Sedimentfahnen,
- Verwirbelung der Schichtung des Wassers in der Ostsee.

4.4.2 Relevante Bestandteile der Meeresumwelt für die Nordsee im Hinblick auf Ausweisung von Eignungsgebieten

Generelle Charakterisierung der Meeresumwelt

Maßgebliche, wertbestimmende und möglicherweise für eine Ausweisung von Eignungsgebieten entscheidende Aspekte der Meeresumwelt weisen – im Vergleich mit terrestrischen Systemen – eine vergleichsweise sehr große räumlichen Skalierung



auf. Darüber hinaus bestehen auf Grund der dynamischen Charakteristik des aquatisch geprägten Systems zum Teil erhebliche natürliche Schwankungsbreiten (zeitliche Skalierung) bezüglich wesentlicher und wertbestimmender abiotischer, davon abhängig auch biotischer Systembestandteile. Entscheidender Faktor ist die Dynamik des strömenden Wassers.

Diese natürlichen Verhältnisse werden überlagert und beeinflusst von anthropogenen Vorbelastungen stofflicher (Einträge durch Flüsse, Luft sowie "Verklappung" bzw. anderweitiges Einbringen von Stoffen), energetischer (Lärm, Licht) und struktureller Art (Grundschleppnetzfisherei).

Ausgehend von diesem Verständnis stellt die Nordsee insgesamt – und somit um so mehr der innerhalb der deutschen AWZ gelegene Teil der Nordsee ein offenes (Teil)System dar. Entsprechendes gilt für die Ostsee. Der Ableitung der wertbestimmenden Systembestandteile und ihrer Empfindlichkeit liegt somit ein synökologisches Verständnis der Meeresumwelt zu Grunde.

Zu den zu betrachtenden marinen Schutzgütern, wie sie aus dem Begriff der Meeresumwelt aus der SeeAnIV sowie umweltrechtlichen Grundlagen wie dem UVPG ableitbar sind, gehören **Lebewesen** (*Meeressäuger, Seevögel, Fische, Benthoslebensgemeinschaften*), **der Vogelzug, Meeresboden, Wasser, die Meereslandschaft**. Auch **Wechselwirkungen** zwischen den genannten Schutzgütern spielen eine maßgebliche Rolle.

Erste Hinweise zu den bewertungsrelevanten Bestandteilen der Meeresumwelt sind in Anhang 1 zusammengestellt, basierend auf dem entsprechenden Beitrag zum ersten Zwischenbericht zu diesem Vorhaben. Zur Ableitung von Bewertungskriterien wird weiterführend auf die im Rahmen dieses Vorhabens von der TU Berlin erarbeiteten *Diskussionsplattform zur Bewertung der Beeinträchtigungsintensität und -erheblichkeit im Rahmen der UVP zu Offshore-WEA in der AWZ* verwiesen. Da die Zulassungsvoraussetzungen der Seeanlagenverordnung bereits bei der Festlegung von Eignungsgebieten nicht außer acht bleiben können, kann von einer generellen Übertragbarkeit dort abgestimmter Kriterien ausgegangen werden. Allerdings ist eine Anpassung an die geänderte Datenlage bzw. geänderte Untersuchungsintensität und -maßstäbe sowie an die relevanten Umweltziele im Rahmen der Festlegung von Eignungsgebieten zu prüfen. Darüber hinaus wurden mittlerweile von der TU BERLIN Überlegungen zur Entwicklung und zum Einsatz naturschutzfachlicher Kriterien zur Abgrenzung von Eignungsgebieten angestellt (i. A. d. BfN, in Bearbeitung).

Die Auswertung der im Anhang enthaltenen tabellarischen Darstellung für die marinen Schutzgüter unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen zeigt in der Zusammenfassung folgende Erkenntnisse:

1. Die Gewährleistung einer ausreichenden **Sicherheit vor Kollisionen mit dem Schiffsverkehr bezüglich aller Aspekte der Meeresumwelt ist von entscheidender Bedeutung**. Ein ausreichender aktiver Schutz z. B. durch Bereitstellung einer Schlepperhilfe für havarierte Schiffe innerhalb eines zu bestimmenden Zeitraums der Erreichbarkeit, kann voraussichtlich nicht durch den einzelnen Windparkbetreiber isoliert gewährleistet werden. Hierin ist eine Aufgabe zu sehen, die im Rahmen der Ausweisung von Eignungsgebieten zumindest in ihren



- Grundzügen zu lösen ist. Aus den Anforderungen an die aktive Sicherung können sich Konsequenzen für die Lage und Zuordnung bereits von Pilotanlagen ergeben.
2. Die Aspekte des **Wassers (gilt nicht für die Ostsee)** und des **Meeresbodens** sowie die **bodenbewohnenden** (Benthos) und die **planktonischen Tiere und Pflanzen** (ohne Fischarten) sind darüber hinaus für die Ausweisung von Eignungsgebieten **nicht relevant**. Bedingt durch Einschränkungen der Fischerei kann für die benthischen Arten mit positiven Auswirkungen gerechnet werden.
 3. Bezüglich der **Fischarten** bestehen einerseits noch Wissenslücken über mögliche erhebliche Beeinträchtigungen– bislang konnten keine eindeutigen Belege für maßgebliche Beeinträchtigungen gefunden werden-, andererseits kann mit positiven Auswirkungen gerechnet werden, bedingt durch Einschränkungen der Fischerei. Ausgehend vom bisherigen Forschungsstand wird bei TU BERLIN (I.B.) davon ausgegangen, dass das Schutzgut Fische für die Festlegung von besonderen Eignungsgebieten nur eine untergeordnete Rolle spielt bzw. ohne Relevanz ist.
 4. Zum **Schweinswal** bestehen ebenfalls noch deutliche Wissenslücken über artspezifische Reaktionsmuster, die erst durch Ex-Post Untersuchungen im Rahmen der Begleituntersuchungen bereits gebauter Offshore-Windparks geschlossen werden können; insofern ist es für den Schweinswalschutz erforderlich,
 - eine Inanspruchnahme wichtiger Teillebensräume der Population („Kinderstube“) zu vermeiden; darüber hinaus sollten aus naturschutzfachlicher Sicht Meeresbereiche gemieden werden, die von hoher Bedeutung sind weil die Tiere regelmäßig in (vergleichsweise) hoher Dichte vorkommen;
 - die Flächeninanspruchnahme durch Offshore-Windparks bezogen auf den Gesamtlebensraum der Nordseepopulation solange zu begrenzen, bis gesicherte Erkenntnisse über artspezifische Reaktionsmuster auf vorhandene Windparks vorliegen – ausgeschlossen werden muss also, dass die vorgesehenen Eignungsgebiete bereits einen für die Art kritischen Flächenanteil darstellen.
 5. Für die **übrigen Meeressäuger** ist zunächst zu klären, inwieweit sich Erfordernisse ergeben, die über die für den Schutz der Schweinswalpopulation erforderlichen hinaus reichen, bisherige Untersuchungen zeigen schwerpunktmäßige Vorkommen v. a. innerhalb der 12 SM-Zone.
 6. Bezüglich der **Seevögel** sind gleichfalls noch Kenntnisdefizite zu artbezogenen Störanfälligkeiten gegenüber Windanlagen bzw. eventuelle Gewöhnungseffekte zu verzeichnen. Insbesondere für die Arten mit überwiegendem Hochseebezug ist dies ebenfalls erst im Rahmen von Ex-Post Untersuchungen zu klären; es kann nicht ohne weiteres von einer vergleichbaren Reaktion wie bei andersartigen Störungen (Schiffe) ausgegangen werden. Allerdings kann zwischenzeitlich auf erste Untersuchungsergebnisse aus Dänemark zurückgegriffen werden. Konsequenzen sind
 - Vermeidung der Inanspruchnahme von Seegebieten mit erhöhter Aktivitätsdichte von Arten mit extremer artspezifischer Störanfälligkeit. Hier ist auf den zwischenzeitlich von GARTHE, S. und HÜPPOP, O. (2002) entwickelten „Wind-



- kraft Sensitivitäts Index (WSI) zu verweisen, der bereits eine gute Grundlage bildet.
- Beschränkung der Gesamtfläche von Offshore-Windparks bezogen auf den gesamten Aktivitätsbereich der (Teil)Populationen von Arten mit erhöhter Störanfälligkeit, bis gesicherte Erkenntnisse über die diesbezüglichen art-spezifischen Reaktionsmuster vorliegen; ggf. wird eine FFH-VP erforderlich (s. u.).
7. Die größten Wissenslücken bestehen für den **Vogelzug**, so über artbezogene Verteilung der Zugkorridore und Flughöhen, artspezifische Empfindlichkeit / Risiken (Kollision, Anlockeffekte, Ablenkung von der Flugroute) sowie gesamt-räumliche Verteilung der Zugaktivität. Darüber hinaus bestehen Defizite im Zusammenhang mit der Großräumigkeit der wesentlichen funktionalen Bezüge. Zusätzliche Erkenntnisse können aus noch laufenden Untersuchungen im Rahmen des ZIP-Programms des BMU (insbes. HÜPPOP et al., i. B.) erwartet werden. Bis auf weiteres muss davon ausgegangen werden, dass durch eine Ausweisung von Eignungsflächen für Offshore-Windparks die Zugaktivitäten von Arten, die nach der EU-Vogelschutzrichtlinie EU-rechtlich geschützt sind, möglicherweise erheblich beeinträchtigt werden können; damit sind zugleich wesentliche Bestandteile / Erhaltungsziele der als Brut- bzw. Rastgebiete für die entsprechenden Arten innerhalb des Natura 2000-Netztes ausgewiesenen Gebiete potentiell gefährdet. Es wird rechtlich zu prüfen sein, ob hierfür eine FFH-VP erforderlich wird bzw. werden kann (s. u.).
 8. Eine ausreichende Einbeziehung der **Küstenlandschaft** muss und kann durch Einhaltung eines noch festzulegenden Mindestabstands der Eignungsgebiete von der Küste bzw. den Inseln gewährleistet werden.
 9. Das zentrale Problem bei der großflächigen Etablierung von Offshore-Windparks sind die **kumulativen Effekte** der verschiedenen Eignungsgebiete untereinander sowie zusammen mit den Einzelanträgen außerhalb dieser Gebiete auf Vogelzug, Meeressäuger und Rastvögel. *Entscheidend ist das daraus ggf. resultierende Erfordernis der Bestimmung von Belastungsobergrenzen bzw. Tragfähigkeitsgrenzen und der Umgang mit bzw. die Überwindung von Wissenslücken bezüglich der kumulativen Effekte der Einzelanträge und Eignungsgebiete.* Hier muss ein angemessener Umgang gefunden werden, der sich auf die Eignungsgebietsausweisung bezieht, gleichzeitig die beantragten Einzelanträge berücksichtigt und dabei die Ergebnisse der laufenden Forschungsvorhaben aufnehmen kann.



5 Konsequenzen für die Verfahrensausgestaltung

5.1 Ausweisung von Eignungsgebieten

5.1.1 Verfahrensausgestaltung unter Berücksichtigung von Abschichtungsmöglichkeiten

Die SUP-RL geht von einer materiellen Abschichtung der Umweltprüfung aus (Art. 4 Abs. 3 SUP-RL). Das Problem der Abschichtung verschiedener Prüfebene stellt sich bei mehrgliedrigen Planungsprozessen, wenn Umweltprüfungen – aufgrund der SUP-Richtlinie, aufgrund der UVP-Richtlinie 85/337 oder auch aufgrund von anderen Rechtsvorschriften – auf verschiedenen Ebenen des Planungsprozesses erforderlich sind.

Ein *Prüfverfahren* auf einer bestimmten Planungsebene kann zwar eine oder mehrere Umweltprüfungen auf nachfolgenden Ebenen oder ein UVP-Verfahren auf Projektebene nicht gänzlich ersetzen, kann also nicht abgeschichtet werden. Die Prüfung kann aber die auf der jeweiligen Ebene entscheidungsrelevanten und für nachfolgende Ebenen verbindlichen Planaussagen so weit abprüfen, dass sich die Prüfungen auf nachfolgenden Planungsebenen *inhaltlich* nicht wiederholen, sondern auf andere bzw. zusätzliche, konkretere Prüfungsaspekte beschränken lassen (ARL AD-HOC-ARBEITSKREIS 2002, 4).

Für die Möglichkeit der *Abschichtung von Prüfinhalten* zwischen verschiedenen Planebenen ist von Bedeutung, wie die Bezugnahme zwischen diesen Ebenen ist (Konkretisierung oder lediglich Übernahme von Aussagen). Während im Falle der Übernahme von Aussagen die Umweltprüfung auf zusätzliche (kumulative usw.) Aspekte beschränkt werden kann, ist im Falle einer Konkretisierung von Planaussagen auch eine entsprechende Konkretisierung der Aussagen zu den erwarteten Umweltfolgen erforderlich. Dabei ist eine Beschränkung auf die jeweils entscheidungserheblichen Fragen das wichtigste Kriterium für die Abschichtung der verschiedenen Prüfebene (LELL, SANGENSTEDT 2001, 126).

Detaillierte Hinweise zur Abschichtung von Inhalten zwischen der Ausweisung von Eignungsgebieten und dem Genehmigungsverfahren sind, ausgehend von den relevanten Verfahrensschritten, in Tabelle 5 dargestellt¹⁶. Hintergrund ist die Zielsetzung des Instruments des Eignungsgebietes, die nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu entlasten (BMU, 2002).

¹⁶ Die für die Verfahrensschritte dargestellten Hauptinhalte sind den Analysen der TU Berlin zur Genehmigungspraxis des BSH im Rahmen des Schwerpunktes zur UVP im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für Offshore-Windparks entnommen.



Tab. 5: Abschichtungsmöglichkeiten der Umweltprüfung für Eignungsgebiete zur Genehmigung einzelner Windparks

Untersuchungs- und Verfahrensschritte der Genehmigung von Offshore Windparks	Inhalte	Hinweise zur Einbeziehung von Ergebnissen einer SUP / Abschichtung
Antrag zur Errichtung von Offshore-Windenergieanlagen	Darstellung der Anlage und ihres Betriebs, Sicherheits- und Vorsorgemaßnahmen Literaturstudien zur Charakterisierung des Planungsgebietes und Vorschlag für Untersuchungsprogramm	Eignungsgebiete als Beitrag zur Standortfindung Ergebnisse der SUP als Grundlage zur Gebietscharakterisierung und Vorschlag des Untersuchungsprogramms
1. Beteiligungsrunde der TÖB	Stellungnahmen zu den Antragsunterlagen	
Überarbeiteter Antrag		nach SUP-Durchführung verzichtbar
2. Beteiligungsrunde der TÖB	Stellungnahmen zu den überarbeiteten Antragsunterlagen	nach SUP-Durchführung verzichtbar
„Antragskonferenz“ unter Beteiligung anderer Behörden und TÖB (§ 5 Abs. 3 SeeAnIV)	Erörterung des Standortes und des Untersuchungsprogramms (Scoping)	
Niederschrift zur Antragskonferenz	Festlegung des erforderlichen Untersuchungsprogramms	Untersuchungsprogramm auf zusätzliche / vertiefende Aspekte beziehbar
Basisaufnahme a) Voruntersuchungen b) Zustandsaufnahme	Festlegung des Standortes (Baugebiet), des Untersuchungsprogramms und der Referenzgebiete für die einzelnen Schutzgüter Charakterisierung der Naturausstattung im Bau- und Referenzgebiet insbesondere Lebensgemeinschaften und ihre Dynamik Basisaufnahme für die festgelegten Gebiete	(a) nach Durchführung von Voruntersuchungen im Rahmen einer SUP verzichtbar (z. B. bezüglich möglicher konkurrierender Nutzungen). (b) kann auf zusätzliche / vertiefende Untersuchungen beschränkt werden, sofern im Rahmen der SUP eine Zustandsaufnahme erfolgt ist. Gegebenenfalls kann die Basisaufnahme auch entfallen.
Antrag auf Teilerrichtungsgenehmigung		
Beteiligung anderer Behörden und TÖB	Stellungnahmen zum Teilerrichtungsantrag	
Beteiligung der Öffentlichkeit	Öffentliche Auslegung der Antragsunterlagen und der Untersuchungsergebnisse der Basisaufnahmen	
Darstellung der Umweltauswirkungen auf Grundlage der UVS, behördlicher Stellungnahmen, des Anhörungsverfahrens	Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen (§ 11 UVPG)	Integration von entsprechenden Aussagen zur Basisaufnahme, sofern erfolgt. auch zur Wirkungsabschätzung aus dem SUP-Verfahren
Bewertung der Umweltauswirkungen (Umweltvorsorge, geltende Gesetze)	Bewertung der Umweltauswirkungen (§12 UVPG)	kann auf zusätzliche / vertiefende Aspekte beschränkt werden
Entscheidung über Genehmigung nach § 5 SeeAnIV	ggf. Befristung, Bedingungen oder Auflagen oder u.U. Versagung	
Bekanntmachung (§ 8 SeeAnIV)	Darstellung in amtlicher Veröffentlichung und Seekarte	
Überwachung der Bauphase der Anlage (§ 15 Abs. 1 und 3 SeeAnIV)	Monitoring im Baugebiet und im Referenzgebiet zur Erfassung der Auswirkungen	entsprechend der Vorgaben aus Art. 10 der SUP-RL (Monitoring); ggf. ergänzende Vorgaben
Überwachung der Betriebsphase der Anlage (§ 15 Abs. 3 SeeAnIV und VwVfG)	Monitoring im Bereich der Anlage und im Referenzgebiet zur Erfassung der Auswirkungen	
ggf. Gefahrenabwehr für die Meeresumwelt nach § 15 SeeAnIV	weitere Auflagen, vorläufige, ganze oder teilweise Untersagung des Betriebs oder durch Beseitigung	



Der Vorschlag beinhaltet einerseits generelle Hinweise dazu, dass in Abhängigkeit von den im Rahmen der SUP erfolgenden Umweltuntersuchungen u. U. eine Beschränkung des Untersuchungsumfanges im Rahmen des Genehmigungsverfahrens möglich wird. Der Umfang dieser Beschränkung wird dabei von der Untersuchungskonzeption für die Ausweisung von Eignungsgebieten sowie die Dokumentation und Abstimmung der dort erzielten Ergebnisse abhängen, so dass hier keine detaillierteren Hinweise gegeben werden können.

Allerdings kann erwartet werden, dass großräumige Wirkzusammenhänge im Zuge der Ausweisung von Eignungsgebieten abschließend bearbeitet werden, so dass die diesbezüglichen Ergebnisse ohne Weiteres im Genehmigungsverfahren übernommen werden können (zu den inhaltlichen Schwerpunkten vgl. weitergehend Kap. 4).

Der Vorschlag enthält auch Hinweise zur Vereinfachung des Verfahrens bei der Genehmigung. So ist denkbar, dass der teils über die im UVPG festgelegten rechtlichen Mindeststandards hinaus reichende Umfang der Beteiligung im Rahmen von Genehmigungsverfahren (zweite Beteiligungsrunde) verringert wird, sofern eine Beteiligung bereits im Rahmen der Festlegung von Eignungsgebieten erfolgt ist und ein Antrag innerhalb eines ausgewiesenen Eignungsgebietes liegt.

Um als Entscheidungsgrundlage der Genehmigungsbehörde für die Bewertung der Zulässigkeit der eingereichten Genehmigungsanträge dienen und das nachfolgende Verfahren entlasten zu können, werden folgende generelle fachlich-inhaltliche Ziele der Untersuchungen als wesentlich angesehen:

1. Aufbauend auf die Vorinformationen zum Vorliegen von Ausschlusskriterien ist eine großräumige Untersuchung zur gegenüber dem Strategiepapier weitergehenden Klärung der Eignung (Untersuchung / Prüfung ergänzender Kriterien) erforderlich.
2. Die Untersuchung sollte so detailliert sein, dass ein Vorliegen von Versagensgründen ausgeschlossen werden kann.
3. Insbesondere sind die möglichen kumulativen Auswirkungen der Ausweisungen von Offshore-Windparks zu bearbeiten.
4. Ziel wäre auch, nach Möglichkeit regional differenzierte Vorgaben für die noch verträgliche maximale Belastbarkeit der Meeresumwelt zu erhalten.

Grundlage ist in jedem Fall die Berücksichtigung vorliegender Arbeiten: Soweit erforderliche Untersuchungen bereits im Rahmen der Ausweisung von Meeresschutzgebieten oder sonstigen Vorhaben erfolgt sind, sind Möglichkeiten einer inhaltlichen Entlastung des Untersuchungsprogramms für die Ausweisung von Eignungsgebieten zu prüfen.

Die Frage ist, inwieweit vorliegende Untersuchungen/Abwägungen, die einerseits dem Vorschlag für Eignungsgebiete (Strategiepapier), andererseits der Ausweisung von Meeresschutzgebieten zu Grunde liegen bzw. lagen, übernommen werden können und hinsichtlich welcher Fragen diese Unterlagen zu ergänzen wären. Dabei geht es zunächst darum, bereits feststehende Ausschlussstatbestände festzustellen.



Darüber hinaus ist die vorliegende Genehmigungssituation zu berücksichtigen. Für die potentiellen Eignungsgebiete liegen bereits flächendeckend Planungen vor. Genehmigungsanträge für den Bau von Windparks (Pilotphasen) sind gestellt und im Verfahren. Darüber hinaus sind bereits Genehmigungen zur Errichtung von Windenergieparks in der AWZ ergangen, unabhängig von der möglichen Lage der Eignungsgebiete. Durch die Berücksichtigung der in diesem Rahmen erfolgten Untersuchungen kann eine inhaltliche Entlastung der Verfahren zur Ausweisung von Eignungsgebieten eintreten, soweit relevante Inhalte bereits abgedeckt sind (vgl. Kap. 4). Andererseits kann in diesem Fall eine Entlastung des Genehmigungsverfahrens nicht mehr eintreten. Dies kann auch die sich erst zu einem späteren Zeitpunkt anschließenden Ausbauphasen der Windparks betreffen, da den Betreibern die hierfür erforderlichen Untersuchungen (Monitoring) bereits mit der Genehmigung der Pilotphase aufgegeben werden.

Für die inhaltliche Absichtung zwischen den beiden Ebenen scheinen somit zwei Fragen maßgeblich zu sein, die im Rahmen der inhaltlichen Konkretisierung des Verfahrens zu beleuchten sein werden:

1. Für welche sachlichen Aspekte, die nicht selbst Ausschlusskriterien darstellen, würde außerhalb von Eignungsgebieten eine vertiefte Untersuchung gemäß Standarduntersuchungskonzept notwendig erscheinen, während eben diese Gegebenheiten innerhalb vorgeschlagener Eignungsgebiete durch die im Zuge der Eignungsgebietsausweisung erfolgenden Untersuchungen abzudecken wären. Um eine solche Wirkung haben zu können, müsste die Ausweisung von Eignungsgebieten nach Ansicht des Gutachters auf einem flächendeckenden Untersuchungsansatz basieren.
2. Für welche sachlichen Aspekte, die derzeit gemäß Standarduntersuchungskonzept vergleichsweise kleinräumig und intensiv untersucht werden müssen, kann im Rahmen der großräumigeren, aber weniger detaillierten Untersuchungen bei der Ausweisung von Eignungsgebieten eine verbesserte Aussagegenauigkeit erreicht werden, so dass nach Festlegung der Eignungsgebiete in den ausgewiesenen Gebieten eine vertiefte Untersuchung nicht mehr erforderlich wäre. Dies kann sich generell nur auf Aspekte mit großräumigem und / oder kumulativem Charakter beziehen.

Zwischenfazit:

Längerfristig wird eine Ausweisung von Eignungsgebieten inklusive der angesprochenen Untersuchungen in jedem Fall erforderlich sein. Als Begründung sind die Konsequenzen einer Eignungsgebietsausweisung für künftige Anträge und spätere Ausbauphasen von Windparks hervorzuheben.

Darüber hinaus ist die Berücksichtigung der Kumulativen Wirkungen von besonderer Bedeutung. Wenn mit der Ausweisung von Eignungsgebieten Rechtssicherheit und somit quasi ein Anspruch auf Genehmigung von Planungen innerhalb dieser Gebiete verbunden werden soll, muss ausgeschlossen werden können, dass kumulative Wirkungen dieser Planungen – auch im Zusammenspiel mit anderen, bereits rechtlich fixierten Planungen sowie mit Aktivitäten der Nutzung von Seegebieten wie der Fischerei außerhalb von Eignungsgebieten zu Versagensgründen führen können.



5.1.2 Szenarien der inhaltlichen Ausgestaltung des Verfahrens

Vor dem Hintergrund der zur Zeit diskutierten Überlegungen zur Verfahrensausgestaltung für die Ausweisung von Eignungsgebieten werden nachfolgend denkbare Wege skizziert. Damit soll ein Beitrag geliefert werden, verschiedene Möglichkeiten auszuloten. Die Frage, inwieweit deren Umsetzung in jedem Punkt machbar ist, kann in dem hier gegebenen Rahmen nicht geklärt werden. Dies ist letztlich Aufgabe der behördlichen Vorbereitungen der Verfahren.

Den Überlegungen liegt das Ziel des Strategiepapiers der Bundesregierung zu Grunde, eine **materielle Entlastung von Genehmigungsverfahren** erreichen zu können. Dies kann insbesondere erreicht werden, wenn nach Ausweisung der Eignungsgebiete eine weitgehende Abschichtung bezüglich der Basisaufnahme innerhalb der Untersuchungen zum Genehmigungsverfahren möglich wird.

(Szenario A)

Als „Basisszenario“ ist nicht oder nur ansatzweise eine Abschichtung der Basisaufnahme enthalten (TU BERLIN 2003).

Dabei würde die Entscheidung über die als Eignungsgebiete vorzuschlagende Bereiche im wesentlichen auf der Grundlage bereits vorliegender Informationen getroffen.

Konsequenzen:

Der Antragsteller müsste in diesem Fall anschließend im Rahmen der projektspezifischen Umweltverträglichkeitsuntersuchung kleinräumig vertiefte Untersuchungen der Meeresumwelt am Standort durchführen (standortbezogene Voruntersuchung zur UVU-Bestandsaufnahme, gemäß BSH-Standarduntersuchungskonzept, TU BERLIN 2003, S. 9). Auf Aspekte, die im Rahmen der Untersuchungen des Bundes nicht abschließend geklärt werden konnten, wäre entsprechend des Standarduntersuchungskonzeptes des BSH verstärkt einzugehen.

Sofern mit der Ausweisung von Eignungsgebieten ein Vorliegen von Versagensgründen ausgeschlossen werden sollte, besteht die Gefahr, dass unterschiedliche Maßstäbe für den Ausschluss von Versagensgründen entstehen (a.a.O): Während die Antragsteller bei den herkömmlichen Genehmigungsverfahren außerhalb von Eignungsgebieten das Standarduntersuchungskonzept (BSH 2001) anwenden müssen, brauchte der Bund bei der Festlegung von Eignungsgebieten nur eine Untersuchung mit geringerer Untersuchungstiefe durchzuführen, um die gleiche Frage entscheiden zu können. So wären durch Vorhabensträger detailliertere Untersuchungen durchzuführen, als durch den Bund für die selben Gebiete im Zuge der Ausweisung von Eignungsgebieten.

(Szenario B)

Um eine weitgehende **materielle Entlastung von Genehmigungsverfahren** erreichen zu können, müsste ein Verfahren zur Ausweisung von Eignungsgebieten dreistufig aufgebaut sein. Anschließend an die Festlegung von Eignungsgebieten (Szenario A) wären in einer weiteren Phase in den festgelegten Gebieten zusätzliche Untersuchungen, die entsprechend der Basisaufnahme gemäß des Standarduntersuchungsprogramms erforderlich sind, durchzuführen.



Voraussetzung für diese Vorgehensweise ist, dass eine geeignete zeitliche Stufung eingehalten wird. Da dies derzeit nicht zu gewährleisten ist, kommt eine solche Vorgehensweise erst für spätere Verfahren (Erwartungsflächen für Eignungsgebiete) in Betracht.

Konsequenzen:

Mit dieser Vorgehensweise ließe sich die oben geschilderte Problematik der unterschiedlichen Anforderungen vermeiden.

Angesichts der fehlenden rechtlichen Durchschlagskraft der Eignungsgebiete ließe sich durch die damit einher gehende materielle Entlastung der Genehmigungsverfahren eine erhebliche zeitliche und finanzielle Entlastung erreichen.

(Szenario C)

Soweit für die derzeit diskutierten küstennäheren Gebiete keine Steuerungswirkung (mehr) erreicht werden kann, stellt sich die Frage, ob nicht für diese Gebiete auf eine formelle Ausweisung von Eignungsgebieten besser verzichtet wird und man sich statt dessen auf die als Erwartungsflächen gekennzeichneten Gebiete konzentriert (steht derzeit allerdings nicht zur Debatte).

Konsequenzen: Zu prüfen wäre, ob die mit einer Ausweisung von Eignungsgebieten verbundenen wesentlichen Ziele, besonders die Entlastung der Genehmigungsverfahren, kurzfristig auf anderem Wege erreicht werden können:

- So könnten Datengrundlagen, Analysen usw. aus dem Zusammenhang der Ausweisung von Meeresschutzgebieten oder weitere Forschungen (ZIP-Projekte) zur Verfügung gestellt werden.
- Eine zusätzliche Möglichkeit bestünde darin, von staatlicher Seite gezielt zusätzliche ergänzende Untersuchungen durchzuführen, ohne dies für eine formelle Ausweisung von Eignungsgebieten zu nutzen. Bereits dadurch, dass Untersuchungsergebnisse verfügbar werden, kann u. U. mit einer Steuerungswirkung gerechnet werden.
- Andererseits müsste in diesem Fall auf die gleichfalls angestrebte „politische“ Steuerungswirkung verzichtet werden.

5.2 Rechtsfolgen hinsichtlich einer möglichen FFH-VP im Rahmen der Ausweisung von Eignungsgebieten

5.2.1 Meeresschutzgebiete

In §3 a der SeeAnI VO ist eine „negative“ Kopplung der Eignungsgebiete an ein Vorhandensein von Meeresschutzgebieten angelegt. Werden darüber hinaus die vorlaufenden Arbeiten des BfN zur Ausweisung von Meeresschutzgebieten (u. a. mit Hinweisen über Schutzabstände) berücksichtigt, so kann gewährleistet werden, dass durch Eignungsgebiete keine Beeinträchtigung von Meeresschutzgebieten nach EU-Recht auftritt. Bei geeigneter Flächenauswahl dürfte insofern keine FFH-VP erforderlich werden. Um dies zu gewährleisten, müssen die ausgewiesenen (bzw. potentiellen) Mee-



resschutzgebiete– zuzüglich von Pufferzonen, die u. U. zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Windparks festzulegen sind, in einem ersten Schritt der Ausweisung einfließen.

Wenn die Ausweisung der Meeresschutzgebiete so erfolgt ist, dass die maßgeblichen Funktionen von Seegebieten als räumlich festliegende Nahrungs- bzw. Rasthabitate geschützt sind, würde sich bei Berücksichtigung dieser Ausweisungen im Zuge der Festlegung von Flächen der Eignungsgebiete eine FFH-VP erübrigen.

Werden die Gebiete nicht bereits bei der Gebietsfestlegung im Sinne einer „Negativplanung“ berücksichtigt, oder / und bestehen Zweifel daran, ob die ausgewiesenen Meeresschutzgebiete bereits einen umfassenden Schutz der zu sichernden Funktionen ermöglichen, so wird im Zuge der Ausweisung von Eignungsgebieten eine FFH-VP erforderlich.

Aus dem Anforderungsprofil der FFH-VP ergeben sich in diesem Fall darüber hinaus ggf. weitere, für die Ausweisung von Eignungsgebieten relevante Aspekte (Alternativenprüfung, Interessensabwägung).

Weitergehend geht MÜLLER (2003) davon aus, dass aufgrund der fehlenden Ausschlusswirkung der Eignungsgebiete nach SeeAnIVO in Zusammenhang mit dem fehlenden Bezug zu Eignungsgebieten bei der gebundenen Genehmigung von Windparks durch das BSH die Ausweisung faktisch keinen vorhabensvorbereitenden Charakter aufweist. Folgt man dieser Rechtsauffassung, so könnte dies gem. Art. 6 FFH-RL zur Konsequenz haben, dass eine FFH-VP für die Ausweisung von Eignungsgebieten für Offshore-Windparks aufgrund des fehlenden Bezuges zu möglichen Beeinträchtigungen generell nicht erforderlich sein würde, ähnlich wie MÜLLER dies für die SUP beurteilt.

5.2.2 Vogelzug

Angesichts der bisherigen Erkenntnisse über die Auswirkung von auf See befindlichen Strukturen auf ziehende Vögel muss damit gerechnet werden, dass eine Etablierung von Offshore-Windparks in größerem Umfang, wie sie mit der Ausweisung von Eignungsgebieten vorbereitet wird, erhebliche Auswirkungen auf den Vogelzug haben kann (im Sinne der FFH-RL Flächen/Strukturen mit Vernetzungsfunktion für NATURA-2000-Gebiete). Die Auswirkungen sind aufgrund der großräumigen Ausprägung des Vogelzuges ihrer Natur nach als kumulativ einzuschätzen.

Da sich unter den ziehenden Vögeln auch Arten, die nach der EU-Vogelschutz-RL geschützt sind, befinden werden, ist in Bezug auf die kumulativen Auswirkungen auf den Vogelzug das Erfordernis einer FFH-VP zu prüfen. Voraussetzung für eine FFH-VP sind mögliche Beeinträchtigungen eines Vogelschutzgebietes. Dabei wären u. U. auch die als VS-Gebiete bzw. FFH-Gebiete ausgewiesenen Brut- und Rastgebiete der betroffenen Vogelarten in Ländern wie Dänemark, Schweden, Finnland bzw. den Niederlanden, Frankreich, Spanien zu berücksichtigen, deren maßgebliche wertgebende Bestandteile (u. a.) die jeweiligen Populationen / Individuen bilden, die auf ihren Zugrouten durch Offshore-Windparks beeinträchtigt werden könnten.



Hierfür ist als Voraussetzung die Frage zu klären, ob und in wieweit die Zugrouten selber als Bestandteil des kohärenten Netzes der Natura-2000-Gebiete angesehen werden (sollen) und insofern unter den Umgebungsschutz der festgelegten Gebiete fallen, wie es in anderen Fällen für die Verbindungen zwischen Teilhabitaten in ähnlicher Weise gehandhabt wird (Beispiel: Bei der Ausweisung von Schutzgebieten für Fledermäuse werden teilweise lediglich die Wochenstuben selber ausgewiesen; der gesamte Lebensraum ist in diesen Fällen im Rahmen des Umgebungsschutzes zu berücksichtigen).

Eine solche Prüfung ist sachinhaltlich nicht auf einzelne Gebiete zu beschränken; vielmehr müsste der Vogelzug selber den *Beurteilungsgegenstand* bilden. Dabei darf die Beurteilung einer möglichen Erheblichkeit, wie auch eine dann ggf. erfolgende FFH-VP sich nicht pauschal auf eine Betrachtung des über See erfolgenden Vogelzuges beschränken. Als Beurteilungsmaßstab muss ggfs. der gesamte Vogelzug der betroffenen (Teil)Populationen von bzw. nach Nord- und Nordosteuropa herangezogen werden. Auch die in weiter westlich gelegenen Seegebieten sowie die über Land erfolgenden Zugaktivitäten sind in die Betrachtung einzubeziehen. Diesbezüglich ist die Anforderung der FFH-RL relevant, wonach auch kumulative Auswirkungen in die Untersuchung der Erheblichkeit einzubeziehen sind (Art. 6 (3) FFH-RL: „einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten“).

Dabei ist insbesondere auf den Fall zu verweisen, dass aufgrund der Ausdehnung der für den Vogelzug relevanten Gebiete eine flächenmäßige Festlegung von Obergrenzen für die Offshore-Windkraftnutzung möglich bzw. erforderlich erscheint.

Entscheidender *Maßstab für die Beurteilung* ist dabei die nationale Schutzverantwortung. Zu berücksichtigen ist, dass im Falle des Vogelzuges andere Staaten in gleicher Weise Verantwortung für die Sicherung der Kohärenz tragen.

Angesichts dieser, sich im Zusammenhang mit der FFH-VP stellenden Probleme ergeben sich abschließend folgende Fragen:

- Wie können die Voraussetzungen für eine fundierte Bewertung der im Zusammenhang mit dem Vogelzug möglichen Folgen geschaffen / verbessert werden (zwischenstaatliche Zusammenarbeit, Einbeziehung europäischer Institutionen)?
- Können die erforderlichen Untersuchungen auf die Ebene der Festlegung von Eignungsgebieten abgeschichtet werden, durch wen wird die entsprechende Untersuchung erarbeitet?
- Ist die Durchführung einer FFH-VP in dem dargestellten Umfang für jedes der beantragten Einzelprojekte unter Zumutbarkeitsgesichtspunkten realistisch, insbesondere angesichts der Festlegungen im novellierten SeeAnIV über konkurrierende Anträge?



5.3 Konsequenzen für die Einzelgenehmigung von Offshore-Windparks

Es zeigt sich, dass im Zuge der Konzeption der Untersuchungsinhalte und -tiefe für die SUP zur Ausweisung von Eignungsgebieten eine Anpassung des Standarduntersuchungskonzeptes angebracht ist, sollen die zuvor angerissenen Fragen zum Verhältnis der Verfahren einer befriedigenden Klärung im Sinne der Vermeidung von Doppelarbeit und der Entlastung der Genehmigungsverfahren zugeführt werden.

Dabei ist zumindest eine Herabsetzung der nach Standard-Untersuchungstiefe, gegebenenfalls auch eine Verkürzung erforderlicher Voruntersuchungen unter Bezug auf die im Rahmen der SUP bereits erfolgten Untersuchungen sowie die untersuchten Flächen einzuführen. Auf diese Weise kann die durch die Ausweisung von Eignungsgebieten bezweckte Steuerungswirkung über eine Anpassung des Untersuchungsaufwands im Genehmigungsverfahrens umgesetzt werden.

Darüber hinaus ist zu prüfen, ob und unter welchen Bedingungen die Untersuchungstiefe auch für außerhalb von Eignungsgebieten gestellte Anträge anzupassen ist. Dies ist nicht zuletzt deshalb notwendig, um im Sinne einer Wahrung der Verhältnismäßigkeit zu verhindern, dass für die privaten Antragsteller strengere Maßstäbe für die Untersuchungen zum Ausschluss von Versagensgründen angelegt werden, als für staatliche Stellen.

Im Einzelnen sind folgende Fragen zu klären:

- Die Frage der aktiven Sicherheit vor Kollisionen mit Schiffen ist auf Ebene des Einzelvorhabens kaum zufriedenstellend zu lösen. Dies ist nach Möglichkeit auf der Ebene der Eignungsgebietsfestlegung abschließend zu behandeln, indem beispielsweise unter Beteiligung aller Antragsteller eine gemeinsame Lösung – z. B. durch dauerhafte Stationierung eines Hochseeschleppers unter staatlicher Beteiligung – angestrebt wird (eine staatliche Aufgabe im Rahmen des Küstenschutzes, die ohnehin diskutiert und gefordert wird).
- Sofern sich im Sinne der ökologischen Tragfähigkeit aus einem Einzelkriterium eine zwingende Begrenzung von Eignungsgebieten bzw. eine Obergrenze der Nutzungsintensität insgesamt ergibt, ist dies im Rahmen der Genehmigungsverfahren für Offshore-Windparks zwingend zu berücksichtigen.
- Zu klären ist, inwieweit verwertbare Informationen und Erkenntnisse zur (kumulativen) Auswirkung von Offshore-WEA auf den Vogelzug durch lokal und zeitlich begrenzte und zudem diskontinuierliche Untersuchungen zu erbringen sind. Es ergibt sich die Forderung, mögliche Auswirkungen auf den Vogelzug auf der Ebene der Ausweisung von Eignungsgebieten für das gesamte Seegebiet der Nordsee möglichst abschließend zu klären.

Sind erhebliche Beeinträchtigungen für den Vogelzug zu erwarten, so ergibt sich anderenfalls angesichts des Gesamtumfanges der insgesamt eingegangenen Anträge unter Umständen die Erfordernis, auch im Rahmen einzelner Genehmigungsanträge eine FFH-VP durchzuführen, in der die kumulativen Auswirkungen aller absehbaren Planungen auf den Vogelzug zu bewerten sind.



Für die übrigen inhaltlichen Schwerpunkte der Prüfung bezüglich der Meeresumwelt wird die Abschichtungsmöglichkeit davon abhängen, ob die Datengrundlage, die bei der Ausweisung von Eignungsgebieten zugrunde gelegt wurde, für eine konkrete Einzelgenehmigung ausreicht. Dies könnte aber z. B.

- bezüglich der Küstenlandschaft dann der Fall sein, wenn sich ein Antrag auf ein Seegebiet bezieht, das jenseits einer für die Festlegung von Eignungsgebieten zugrunde gelegten Mindestentfernung von der Küste bzw. den Inseln liegt;
- bezüglich des Wassers sowie der planktonischen Tiere und Pflanzen generell der Fall sein (keine vertiefenden Analysen erforderlich);
- bezüglich der Aspekte des Meeresbodens und des Bodenlebens sowie bezüglich Auswirkungen auf Fische, auf den Schweinswal, auf übrige Meeressäuger sowie Seevögel eine Bezugnahme auf zusätzliche, lokale und detaillierende Verhältnisse (soweit beurteilungsrelevant) ermöglichen bzw. erfordern.

Insgesamt muss innerhalb des Gesamtverfahrens eine flexible Reaktionsmöglichkeit gefunden werden bezogen auf die derzeit teilweise noch unzureichenden Kenntnisse über die Auswirkungen von Offshore-Windparks und der Tatsache, dass sich dies nach dem Bau erster Windparks, der Durchführung und Auswertung der ökologischen Begleituntersuchungen noch ändern kann und wird. Sollte dies aufgrund der zeitlichen Parallelität im Rahmen der Genehmigung der Pilotphase nicht möglich sein, muss bei der nachfolgenden zweiten Genehmigung der Ausbauphase eine Optimierung des Gesamtsystems bezogen auf die Ökologische Tragfähigkeit möglich (gemacht) werden. **Auf den entsprechenden Genehmigungsvorbehalt für die Ausbauphase ist bei der Erteilung der Genehmigung für die Pilotphase hinzuweisen.**

Möglichkeiten bestehen z. B. in

- einer Modifikation von Eignungsgebieten, sobald gesicherte Erkenntnisse aus Ex-Post Untersuchungen vorliegen,
- einer bedarfsweisen Festlegung zusätzlicher Vermeidungs- bzw. Minderungsmaßnahmen
- einer bedarfsweisen Steuerung der zweiten Ausbauphase z. B. über räumliche Schwerpunktbildung, flexiblen Umgang mit Genehmigungen (Teilgenehmigungen), zeitliche Streckung des Ausbaues.



Literatur

- ARBEITSGRUPPE FÜR REGIONALE STRUKTUR- UND UMWELTFORSCHUNG O. J. (HRSG.): Errichtung einer Bohr- und Förderplattform in den Blöcken A6/B4 der deutschen Nordsee-Umweltverträglichkeitsstudie, 162 S.
- ARL AD-HOC-ARBEITSKREIS – AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPLANUNG, AD-HOC-ARBEITSKREIS „PLAN-UVP“ (2002): Zweites und abschließendes Positionspapier zur Umweltprüfung von Raumordnungsplänen. O. V., Hannover
- BFN 2002: Ergebnisbericht des 2. Statusseminars „Natura 2000 in der AWZ“ vom 16 – 20. 9. 2002
- BM - Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU); Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi), Bundesministerium für Verkehrs, Bau und Wohnungswesen (BMVBW); Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (BMVEL), Bundesministerium der Verteidigung (BMVg) (Hrsg.) (2002): Strategie der Bundesregierung zur Windenergienutzung auf See – im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung., Berlin.
- BMU – BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (Hrsg.) (2001): Anwendungsbereich der Strategischen Umweltprüfung. Erläuterung der Bestimmungen der Richtlinie 2001/42/EG über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme, Berlin
- BMVBW / REFERAT EW 25: Ausweisung von Eignungsgebieten für Offshore-Windparks gemäß §3a Seeanlagenverordnung (AZ EW 25{52.01.04-7/51 B 02)
- BUCHHOLZ, H. J., 2003: Die gegenwärtigen und künftigen Nutzungen der deutschen Meereszone in der Nordsee und das Problem von Nutzungskonflikten. Vortrag im Rahmen einer Tagung der Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz. 15-16. 5. 2003
- BUNDESAMT FÜR SEESCHIFFFAHRT UND HYDROGRAPHIE (BSH) (Hg) 2001: Standarduntersuchungskonzept für die Untersuchung und Überwachung der Auswirkungen von Offshore Windenergieanlagen(WEA) auf die Meeresumwelt, Hamburg
- BUNDESAMT FÜR SEESCHIFFFAHRT UND HYDROGRAPHIE (BSH) 2002: GENEHMIGUNG. OFFSHORE-WINDENERGIEPARK „OFFSHORE-BÜRGER-WINDPARK BUTENDIECK. HAMBURG.
- CEFAS (CENTRE FOR ENVIRONMENT, FISHERIES AND AQUACULTURE SCIENCE) 2001: OFFSHORE WIND FARMS: Guidance Note for Environmental Impact Assessment. Burnham on Crouch, Essex.
- DAHLKE, C. (2002): Genehmigungsverfahren von Offshore-Windenergieanlagen nach der Seeanlagenverordnung. Natur und Recht 2002, H. 8; S. 472 - 479
- DIRKSEN, S., 2000: Considerations on Environmental Issues in the Planning of Offshore Wind Farm in The Netherlands. In: Deutsches Windenergie-Institut GmbH (Hrsg.): Offshore-Windenergienutzung Technik, Naturschutz, Planung. Workshop am 27.06.2000 in Wilhelmshaven im Rahmen des F&E-Vorhabens „Weiterer Ausbau der Windenergienutzung im Hinblick auf den Klimaschutz“ des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorschutz, Wilhelmshaven, S. 39-48.
- EXO, K.-M., HÜPPOP, O., GARTHE, S. 2002: Offshore-Windenergieanlagen und Vogelschutz. IN: Verein Jordsand (Hg.): Seevögel H.4 2002 (Bd. 23), S. 83-95. Hamburg



- FTZ WESTKÜSTE 2002 (unveröff): Offshore windmills sound emissions and marine mammals. F+E Vorhaben. Teilprojekt „Bedeutung der auftretenden Schwingungen und Schallemissionen für das marine Ökosystem
- GARTHE, S.; HÜPPOP, O. (2002): Scaling possible adverse effects of marine wind farms on seabirds: suggestion of a vulnerability index and application to the southeastern North Sea. Manuskript eingereicht bei "Journal of Applied Ecology" im November 2002.
- GATHER, M. (2001): Erfahrungen mit der Strategischen Umweltprüfung von Verkehrsplänen in Deutschland. UVP-Report 15, 3, 138-143.
- HERBERT, M., 2002: Bericht über eine Fachtagung der TU Berlin vom 29.-30. November 2001 „Windenergie und Vögel“ – Ausmaß und Bewältigung eines Konflikts. Natur und Landschaft 77 (4), S. 141-143.
- HÜPPOP, O., 2000: Auswirkungen auf Vögel. In: o.A. (Hrsg.): Dokumentation zum Workshop „Ökologische Auswirkungen durch Offshore-Windenergieanlagen“ am 12. Dezember 2000 im Landeshaus Kiel, S. 27-34.
- HÜPPOP, O. ET AL., (i. B): Avifaunistische Untersuchungen im Rahmen der Ökologischen Begleitforschung zur Windenergienutzung im Offshore-Bereich auf Forschungsplattformen in der Nord- und Ostsee (BEOFINO)
- JACOBY, C. (2001): Die Strategische Umweltprüfung in der Raumordnung. UVP-Report 15, 3, 134-138.
- KLÄNE, 2003: Strategische Umweltprüfung (SUP) in der Bauleitplanung
- LELL, O.; SANGENSTEDT, C. (2001): Bezüge zwischen der Plan-UVP und der Projekt-UVP. UVP-Report 15, 3, 123-126.
- LUCKE, K., 2000: Mögliche Auswirkungen von Offshore-Windkraftanlagen auf Meeressäuger. In: o.A. (Hrsg.): Dokumentation zum Workshop „Ökologische Auswirkungen durch Offshore-Windenergieanlagen“ am 12. Dezember 2000 im Landeshaus Kiel, S. 37-48.
- LUCKE, K., 2000: Möglicher Einfluß der Offshore-Windenergienutzung auf marine Lebewesen. In: Deutsches Windenergie-Institut GmbH (Hrsg.): Offshore-Windenergienutzung Technik, Naturschutz, Planung. Workshop am 27.06.2000 in Wilhelmshaven im Rahmen des F&E-Vorhabens „Weiterer Ausbau der Windenergienutzung im Hinblick auf den Klimaschutz“ des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorschutz, Wilhelmshaven, S. 60-70.
- LUCKE, K., 2000: Potentielle Einfluß von Offshore-Windkraftanlagen auf marine Säuger. In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Technische Eingriffe in marine Lebensräume – Tagungsband, Bonn, S. 169-180.
- MERCK, T & v. NORDHEIM, H., 2000: Mögliche Probleme von Offshore-Windenergieanlagen aus Naturschutzsicht. In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Technische Eingriffe in marine Lebensräume – Tagungsband, Bonn, S. 88-99.
- METHLING, W. (2001): Offshore-Windkraftnutzung aus der Sicht Mecklenburg-Vorpommerns. In: BMU: Offshore-Kongress Berlin 2001, Block II: Offshore-Windenergienutzung und ihre Bedeutung für die deutschen Küstenländer, II-9 bis II-10. O. V., Berlin.



- MÜLLER, K., 2001: Offshore-Windenergienutzung und ihre Bedeutung für Schleswig – Holstein In: BMU: Offshore-Kongress Berlin 2001, Block II: Offshore-Windenergienutzung und ihre Bedeutung für die deutschen Küstenländer, II-9 bis II-10. O. V., Berlin.
- MÜLLER, C. / UNIVERSITÄT ROSTOCK - JURISTISCHE FAKULTÄT 2003: JURISTISCHER TEILBEITRAG ZUM LEITFADEN ZUR STRATEGISCHEN UMWELTPRÜFUNG (SUP) BEI DER AUSWEISUNG VON BESONDEREN EIGNUNGSGEBIETEN NACH §3A SEEANLVO
- NIEDERSÄCHSISCHE STAATSKANZLEI: Niedersächsisches Aktionsprogramm zur Planung von Windenergiestandorten im Offshore-Bereich, Stand Mai 2002
- O. A., 2001: RICHTIGSTELLUNG: WINDKRAFTANLAGEN UND VOGELSCHUTZ. NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPLANUNG 33, (10), S. 323.
- RAT VON SACHVERSTÄNDIGEN FÜR UMWELTFRAGEN, 2003: Windenergienutzung auf See. Berlin
- RUNGE, K. (2001): Inhalte der Umweltverträglichkeitsprüfung von Offshore-Windparks – Ein Überblick zum gegenwärtigen Wissensstand. Naturschutz und Landschaftsplanung 33, 5, 162-166.
- SCHLESWIG-HOLSTEINISCHER LANDTAG (2000): Bericht der Landesregierung – Offshore-Windkraftanlagen. Drucksache 15/626 vom 21.12.2000, 15. Wahlperiode.
- SCHOLLES, F. (2001): Szenarien zur Umsetzung der SUP-Richtlinie in Deutschland. UVP-Report 15, 3, 126-133.
- SCHÖTTLER, 2001: ÖKOSYSTEMFORSCHUNG: Marine Ökosysteme und Offshore-Windenergienutzung – Zukunftsinvestitionsprogramm Wind Offshore. In: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg.): Umweltpolitik – Das hat Zukunft: Offshore-Windenergienutzung und Umweltschutz. Integration von Klimaschutz, Meeresschutz und zukunftsfähiger Energieversorgung. Tagungsband zum Kongress am 14./15. Juni 2001 in Berlin, S. IV-3 bis IV-5.
- SCHREIBER, ET AL: (i. B.): Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung negativer ökologischer Auswirkungen bei der Netzanbindung und -integration von Offshore-Windenergieparks
- SIEMONEIT, D.; FISCHER, T. B. (2001): Die Strategische Umweltprüfung – das Beispiel des Regionalplanes Lausitz-Spreewald in Brandenburg. UVP-Report 15, 5, 253-258.
- STEIN, W. (2001): Strategische Umweltprüfung in der Verkehrsplanung. UVP-Report 15, 3, 143-145.
- TU BERLIN (2003): Entwicklung von naturschutzfachlichen Kriterien zur Abgrenzung von besonderen Eignungsgebieten für Offshore-Windparks in der Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) von Nord- und Ostsee (i. A. d. BfN); Veröffentlichung geplant.
- WAGNER, W. D. (2001): Strategische Umweltprüfung (SUP). UVP-Report 15, 3, 118.
- WINKELBRANDT, A. (2001): Berücksichtigung der Anliegen des Naturschutz bei der Offshore-Windkraftnutzung. In: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg.): Umweltpolitik – Das hat Zukunft: Tagungsband des Kongresses ‚Offshore-Windenergienutzung und Umweltschutz – Integration von Klimaschutz, Naturschutz, Meeresschutz und zukunftsfähiger Energieversorgung‘ am 14./15. Juni 2001 in Berlin, I-8 – I-10. o.O.,
- WITTE, F. (2001): Offshore-Windkraftnutzung aus der Sicht Niedersachsens. In: BMU: Off-



shore-Kongress Berlin 2001, Block II: Offshore-Windenergienutzung und ihre Bedeutung für die deutschen Küstenländer, II-6 bis II-8. o. O.

Internetquellen:

BEZIRKSREGIERUNG WESER-EMS, 2002: WWW.weser-ems.de/Presseinformationen/02050201

BOESTEN, N. (2000): Sachstand der Offshorewindenergieplanung in Schleswig-Holstein. In: Deutsches Windenergie-Institut GmbH (Hrsg.): Tagungsband zum Workshop „Offshore-Windenergienutzung – Technik, Naturschutz, Planung“ vom 27. Juni 2000 in Wilhelmshaven im Rahmen des F&E-Vorhabens „Weiterer Ausbau der Windenergienutzung im Hinblick auf den Klimaschutz“, 101-104. Internet-Veröffentlichung: <http://www.dewi.de/downloads.html>.

BUNDESAMT FÜR SEESCHIFFFAHRT UND HYDROGRAPHIE (BSH) (2002): Anlagen in der Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ). Internet-Veröffentlichung: <http://www.bsh.de/Meeresumweltschutz/Rechtsangelegenheiten/Awz.htm> (Stand: 08.01.2002)

DEPARTMENT OF TRADE AND INDUSTRY (DTI) 2003: Strategic Environmental Assessment of the area North and West of Shetland and Orkney – SEA 4. Background information and Scoping Request. Internet: www.offshore-sea.org.uk

EHRICH, S., 2000: Auswirkungen von Offshore-Windkraftanlagen auf die Fischfauna. Internet-Veröffentlichung: <http://www.sdn-web.de/Themen/themfra.htm> (Stand: 15.04.02).

LR SH – LANDESREGIERUNG SCHLESWIG-HOLSTEIN (2002): Landesregierung wird heimische Firmen bei Offshore-Planungen unterstützen. Pressemitteilung vom 29.01.2002. Internet-Veröffentlichung: <http://www.schleswig-holstein.de/landsh/aktuelles/meldungendestages/290102132034.html> (Stand 29.01.2002).

MAB-MV - MINISTERIUM FÜR ARBEIT UND BAU MECKLENBURG-VORPOMMERN (o. J.): Raumordnung - Raumordnungsprogramme. Internet-Veröffentlichung: <http://www.am.mv-regierung.de/raumordnung/raumordnungsprogramme.html> (Stand: 15.05.2002).

NDS. STAATSKANZLEI (o. J.): Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen. Internet-Veröffentlichung: <http://www.niedersachsen.de/STK11a2.htm> (Stand: 14.05.2002)

NDS. STAATSKANZLEI 2001: STAND DER REGIONALEN RAUMORDNUNGSPROGRAMME. Internet-Veröffentlichung: <http://www.niedersachsen.de/STK11a3a.htm> (STAND: JANUAR 2001).

OSTSEE-ZEITUNG (2002): Trittin erwartet Durchbruch für Windkraftanlagen auf See. Internet-Veröffentlichung in: Internet-Archiv http://www.ostsee-zeitung.de/AnswerData/druck_132073.html (Artikel vom 30.01.02)

SCHÖRSHUSEN, H. (2000): Offshoreplanung des Landes Niedersachsen. In: Deutsches Windenergie-Institut GmbH (Hrsg.): Tagungsband zum Workshop „Offshore-Windenergienutzung – Technik, Naturschutz, Planung“ vom 27. Juni 2000 in Wilhelmshaven im Rahmen des F&E-Vorhabens „Weiterer Ausbau der Windenergienutzung im Hinblick auf den Klimaschutz“, 94-100. Internet-Veröffentlichung in: <http://www.dewi.de/downloads.html>



Informationsgespräche

TIEDEMANN, (Deutsche Energieagentur, DENA), am 25.02.03.

Gesetze, Verordnungen, Richtlinien, Normen, Erlasse

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG). In der Fassung der Bekanntmachung vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193).

Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21. Mai 1992. (FFH-RL) (ABl. EG Nr. L 206 vom 22.07.1992 S. 7-50).

LROP MV – Der Wirtschaftsminister des Landes Mecklenburg-Vorpommern – Landesplanungsbehörde 1993: Erstes Landesraumordnungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern.

LROP NDS – Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 1994. i. d. F. vom 19.03.1998 (geändert durch die ‚Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen – Teil II, Nds. GVBl., S. 270 vom 26.03.1998)

LROP SH – Die Ministerpräsidentin des Landes Schleswig-Holstein 1998: Landesraumordnungsplan Schleswig-Holstein 1998.

Seeanlagenverordnung – Verordnung über Anlagen seewärts der Begrenzung des deutschen Küstenmeeres (SeeAnIV) vom 23.01.1997, (BGBl. I S. 57), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193).

SUP-RL – Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme. ABl. EG L 197 vom 21.07.2001, S. 30.

UVPG-Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 21. Februar 1990 (BGBl. I, S. 205) i. d. F. vom 27. Juli 2001, BGBl. I, S. 1950.

UVP-RL – Richtlinie 85/337/EWG des Rates über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten vom 27. Juni 1985. ABl. EG L 175 vom 05.07.1985, S. 0040.

UVP-UG – Gesetz zur Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie, der IVU-Richtlinie und weiterer EG-Richtlinien zum Umweltschutz vom 27.07.2001, BGBl. I, S. 1950.

ROG – Artikel 2 des Gesetzes zur Änderung des Baugesetzbuchs und zur Neuregelung des Rechts der Raumordnung (Bau- und Raumordnungsgesetz - BauROG) vom 18.08.1997, BGBl. I, S. 2081, i. d. F. vom 15.12.1997, BGBl. I, S. 2902.

GrundPIWEA-SH - Grundsätze zur Planung von Windenergieanlagen. Gemeinsamer Rundverlaß des Innenministers, des Ministers für Finanzen und Energie, der Ministerin für Natur und Umwelt und der Ministerpräsidentin – Landesplanungsbehörde vom 04.07.1995, Amtsbl. Schl.-H. 1995, S. 478 (Internet-Veröffentlichung: <http://193.101.67.34/landesrecht/2320.2h.tm>).



PIGenWEA-MV - Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen. Erlass des Ministeriums für Bau, Landesentwicklung und Umwelt vom 2. November 1998 - VIII 200/410-510.18.9 - Amtsblatt M-V S.1245-1352.

Anhang 1:

Juristischer Teilbeitrag
zum Leitfaden zur Strategischen Umweltprüfung (SUP)
bei der Ausweisung von besonderen Eignungsgebieten nach
§ 3 a SeeAnIVO

Bearbeitet für die

Universität Rostock

Juristische Fakultät

Ostseeinstitut für Seerecht und Umweltrecht

Richard-Wagner-Straße 31

18119 Rostock-Warnemünde

durch

Dr. Chris Müller

Schulze-Boysen-Straße 4

18069 Rostock

I. **Unterfällt die Ausweisung von Eignungsgebieten nach § 3 a SeeAnI-VO dem Anwendungsbereich der SUP-RL?**

1. **Besondere Eignungsgebiete gemäß § 3 a SeeAnIVO**

Bevor der Frage nachgegangen werden soll, ob die Ausweisung von sog. besonderen Eignungsgebieten für Windkraftanlagen dem Anwendungsbereich der SUP-RL¹⁷ unterfällt, sind einige kurze Bemerkungen zum Instrument der Eignungsgebiete erforderlich, um insbesondere die nachfolgenden Bewertungen zu erleichtern.

Die Bundesregierung reagierte in ihrer „Strategie zur Windnutzung auf See“ auf den unzureichenden Wissenstand mit dem Konzept eines stufenweisen Ausbauverfahrens der Windenergienutzung auf See.¹⁸ Zentrales Element dieser Strategie sollen die Eignungsflächen sein, in denen Konflikte der Windenergienutzung mit der Meeresumwelt und den Belangen der Schiffssicherheit gering sind. Die Festlegung eines besonderen Eignungsgebietes ist daher nach § 3 a Abs. 1 S. 4 SeeAnIVO nur zulässig, wenn der Wahl von Standorten für Windkraftanlagen in dem betreffenden Gebiet keine Versagungsgründe nach § 3 SeeAnIVO und keine Schutzgebietsausweisungen nach Maßgabe von § 38 BNatSchG¹⁹ entgegenstehen. Die besonderen Eignungsgebiete werden nach dem Stand der vorhandenen Erfahrungen und wissenschaftlichen Erkenntnisse, insbesondere auch im Hinblick auf nach § 38 BNatSchG auszuweisende Gebiete festgelegt und fortgeschrieben.²⁰ Nach § 3 a Abs. 2 SeeAnIVO hat die Festlegung eines besonderen Eignungsgebietes nach Absatz 1 der Vorschrift im Genehmigungsverfahren im Hinblick auf die Wahl des Standortes von Anlagen die Wirkung eines Sachverständigengutachtens. Auf das Erfordernis der Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung haben sie keinen Einfluss.

Letztlich sollen die Eignungsflächen auf der Basis des fortschreitenden Wissenstandes sukzessive ausgewiesen werden und nach der Intention der Bundesregierung das Instrumentarium sein, mit dessen Unterstützung sich eine strukturierte bauliche Entwicklung in der Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) erreichen lässt.²¹ Schon in Anbetracht der noch geringen Kenntnisse über die Auswirkungen der Windenergieanlagenparks auf die maritime Flora und Fauna, insbesondere den Vogelzug ist es ein dringendes Gebot der Vernunft und des Vorsorgeprinzips²² bei der Umsetzung der

¹⁷ Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme, ABI. 2001, Nr. L 197, S. 30 ff.

¹⁸ **Bundesregierung**, Strategie der Bundesregierung zur Windnutzung auf See, 2002.

¹⁹ Näher dazu **Nebelsieck**, Die Genehmigung von Offshore-Windenergieanlagen in der AWZ, Rechtsgutachten im Auftrag des NABU Schleswig-Holstein, WWF Deutschland, 2002, S. 22 ff.

²⁰ § 3 a Abs. 1 S. 5 SeeAnIVO.

²¹ **Rat von Sachverständigen für Umweltfragen**, Aktuelle Stellungnahme zur Windenergienutzung auf See, 2002, S. 6.

²² Allerdings ist das Vorsorgeprinzip in der SeeAnIVO selbst nicht explizit verankert. Vgl. insoweit den Juristische Teilbeitrag zum Leitfaden zur Umweltverträglichkeitsprüfung von Offshore-Windenergieanlagen gemäß UVPG unter 1.

entsprechenden Ausbauziele behutsam, schrittweise und planvoll vorzugehen.²³ Unterstreichen ließe sich eine solche Notwendigkeit auch im Hinblick auf die allgemeine raumplanerische Gestaltungsaufgabe, die sich spätestens mit den raumgreifenden Offshoreprojekten zur Windenergienutzung auf den Meeresflächen genauso stellt wie an Land. Solange freilich die planerischen Instrumente der Raumordnung in der AWZ (noch) nicht greifen,²⁴ sind die Ausweisung von besonderen Eignungsgebieten nach § 3 a SeeAnlVO und geschützten Meeresflächen nach § 38 BNatSchG die einzig bereit stehenden „Steuerungsinstrumente“²⁵ mit flächenhaftem Bezug.

2. SUP-RL

Die herkömmliche Umweltverträglichkeitsuntersuchung ist dadurch gekennzeichnet, dass sie im Zusammenhang mit der Genehmigung von Projekten stattfindet; mithin relativ spät einsetzt, weil die Genehmigungsentscheidung regelmäßig erst zu einem Zeitpunkt erfolgt, indem zentrale planerische Vorentscheidungen, insbesondere zur Standortauswahl bzw. zum Trassenverlauf bereits getroffen worden sind. Diesem Umstand soll die unlängst erlassene Richtlinie zur strategischen Umweltprüfung²⁶ insoweit Rechnung tragen, als die dort normierte Umweltfolgenprüfung auf die der Projekterlaubnis vorgelagerten Pläne und Programme zielt.

Welche vorgelagerten Entscheidungsstufen einer Umweltprüfung zu unterziehen sind, findet sich insbesondere in Art. 2 a und Art. 3 SUP-RL näher umschrieben.

a) *Pläne und Programme*

Art. 2 a SUP-RL lautet:

Im Sinne dieser Richtlinie bezeichnet der Ausdruck

„Pläne und Programme“ Pläne und Programme, einschließlich der von der Europäischen Gemeinschaft mitfinanzierten, sowie deren Änderungen, die von einer Behörde auf nationaler, regionaler oder lokaler Ebene ausgearbeitet und/oder angenommen werden oder die von einer Behörde für die Annahme durch das Parlament oder die Regierung im Wege eines Gesetzgebungsverfahrens ausgearbeitet werden und die aufgrund von Rechts- und Verwaltungsvorschriften erstellt werden müssen.

Obwohl Art. 2 SUP-RL mit Begriffsbestimmung überschrieben ist, findet sich dort keine Definition des Planbegriffs²⁷; was unter einem solchen zu verstehen ist, wird als

²³ **Rat von Sachverständigen für Umweltfragen**, Aktuelle Stellungnahme zur Windenergienutzung auf See, 2002, S. 18.

²⁴ Ausführlich dazu **Erbguth**, Raumordnung in der AWZ, Rechtsgutachten im Auftrag des BMVBW, 2002.

²⁵ Kritisch zur Steuerungswirkung **Nebelsieck**, Die Genehmigung von Offshore-Windenergieanlagen in der AWZ, Rechtsgutachten im Auftrag des NABU Schleswig-Holstein, WWF Deutschland, 2002, S. 23 f.

²⁶ Vgl. FN 17.

²⁷ Zu den Begriffen Plan und Planung **Hoppe/Beckmann/Kauch**, Umweltrecht, § 7 Rdnr. 1 ff.

selbstverständlich vorausgesetzt.²⁸ Auch im Übrigen weist die Vorschrift nur eine geringe begriffliche Schärfe auf und öffnet damit für die strategische Umweltprüfung einen prinzipiell weiten Anwendungsbereich.²⁹ Dennoch lassen sich der Vorschrift aber wenigstens zwei Kriterien entnehmen, die den Anwendungsbereich der Richtlinie etwas klarer bestimmen.

Zum Einen sind solche Pläne und Programme im Blick, die in behördlicher Verantwortung aufzustellen sind, und zum anderen müssen jene aufgrund von Rechtsvorschriften erstellt werden. Beides ist für die besondere Eignungsgebiete nach § 3 a SeeAnlVO zu konstatieren. So werden diese vom Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit festgelegt. Zudem finden Form und Inhalt der Eignungsflächen ihre verfahrensmäßige Anbindung in einer Rechtsvorschrift, nämlich der Seeanlagenverordnung.

b) Geltungsbereich der SUP-RL

Damit ist freilich noch nicht gesagt, dass die Eignungsgebiete einer strategischen Umweltprüfung zu unterziehen sind. Die entscheidenden Begrenzungen hinsichtlich deren Erforderlichkeit erfolgen erst durch die Ausgestaltung des Geltungsbereichs der Richtlinie in Art. 3 SUP-RL. Aus jener Vorschrift ergibt sich, welche Pläne und Programme, die den begrifflichen Anforderungen des Art. 2 a SUP-RL genügen, einer Umweltfolgenprüfung zu unterziehen sind. Dabei werden nicht nur bestimmte Pläne und Programme, die vorliegend ohne Bedeutung sind, aus dem Geltungsbereich der Richtlinie ausgeschlossen.³⁰ Vielmehr findet sich in Art. 3 SUP-RL auch eine positive Kennzeichnung umweltprüfungspflichtiger Pläne und Programme.

Den Einstieg in die Betrachtung liefert Art. 3 Abs. 1 SUP-RL, nachdem die unter Abs. 2-4 fallenden Pläne und Programme, die voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen haben, einer Umweltprüfung nach den Artikeln 4-9 unterzogen werden. Ohne dies hier Stelle näher ausführen zu wollen³¹, lässt sich ohne weiteres festhalten, dass die besonderen Eignungsgebiete nach § 3 a SeeAnlVOO erhebliche Umweltauswirkungen i.S. der SUP-RL zeitigen³².

²⁸ **Kläne**, Strategische Umweltprüfung (SUP) in der Bauleitplanung, 2003, S. 152 f.

²⁹ **Hendler**, NuR 2003, 2, 2; **ders.**, DVBl. 2003 i.E.

³⁰ Vgl. Art. 3 Abs. 8,9 SUP-RL nach denen Pläne und Programme der Landesverteidigung und des Katastrophenschutzes, Finanz- und Haushaltspläne oder solche, die in den laufenden jeweiligen Programmplanungszeiträumen für die Verordnungen (EG) Nr. 1260/1999 und (EG) Nr. 1257/1999 des Rates mitfinanziert werden, vom Anwendungsbereich der SUP-RL ausgeschlossen.

³¹ Vgl. dazu **Hendler**, NuR 2002, 2, 3 f.

³² Dazu **Rat von Sachverständigen für Umweltfragen**, Aktuelle Stellungnahme zur Windenergienutzung auf See, 2002, S. 7 ff.

c) *Projektbezogene Pläne und Programme mit obligatorischer Umweltprüfung*

Die projektbezogenen Pläne und Programme mit obligatorischer Umweltprüfung sind in Art. 3 Abs. 2 a SUP-RL normiert. Danach sind grundsätzlich sämtliche Pläne und Programme umweltprüfungspflichtig, welche die dort statuierten Merkmale erfüllen.

Abweichendes gilt bei Plänen und Programmen, die unter Abs. 3 und 4 SUP-RL fallen³³. Hier hat der Mitgliedstaat die Möglichkeit, im nationalen Recht durch Einzelfallprüfung oder durch Festlegung von Arten der Pläne und Programme, oder durch eine Kombination der beiden Ansätze die SUP-Pflicht näher festzulegen (konditionale SUP).³⁴ Im Ergebnis kann hierdurch die Pflicht zur Umweltprüfung bei denjenigen Plänen und Programmen ausgeschlossen werden, bei denen voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen zu befürchten sind. Zur Klarstellung sei hier noch hervor gehoben, dass soweit die befreienden Regelungen der Art. 3 Abs. 3, 8, 9 SUP-RL nicht greifen, alle Pläne und Programme, welche die Voraussetzungen des Art. 3 Abs. 2 a SUP-RL erfüllen, einer Umweltprüfung zu unterziehen sind.³⁵ Es kommt hierbei nicht darauf an, ob von dem konkreten Plan oder Programm voraussichtlich erhebliche Beeinträchtigungen für die Umwelt ausgehen. Dies wird mit der Einordnung unter die Regelung des Art. 3 Abs. 2 a SUP-RL unwiderleglich vermutet. Der nationale Gesetzgeber besitzt insoweit keinen eigenen Entscheidungsspielraum.³⁶

Besondere Eignungsgebiete nach § 3 a SeeAnIVO wären demnach gem. Art. 3 Abs. 2 a SUP-RL einer Umweltprüfung zu unterziehen, wenn sie einerseits einem der in dieser Vorschrift genannten Bereiche zugeordnet werden können. Insoweit sind insgesamt 12 Sektoren bedeutsam: Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei, Energie, Industrie, Verkehr, Abfallwirtschaft, Wasserwirtschaft, Telekommunikation, Fremdenverkehr, Raumordnung oder Bodennutzung. Diese Voraussetzung ist im hier relevanten Zusammenhang noch unproblematisch, weil die Eignungsgebiete fraglos dem Bereich Energie unterfallen.

Andererseits müssen die betreffenden Pläne und Programme einen Rahmen für die künftige Genehmigung eines in den Anhängen I und II der Richtlinie 85/337/EWG³⁷ aufgeführten, also UVP-pflichtigen Projekts setzen.

aa) *UVP-Pflicht von Windkraftanlagen*

Die Frage der UVP-Pflichtigkeit von Windparks auf See war nach früherer Rechtslage noch streitig. Nunmehr führt § 2 a SeeAnIVO eine Klärung herbei. Danach unterliegen Vorhaben, die der Genehmigungspflicht nach § 2 SeeAnIVO unterfallen und die gleichzeitig Vorhaben i.S. d. § 3 UVPG sind, einer diesbzgl. Pflicht. Solches ist in Bezug auf sämtliche momentan beabsichtigten Offshore-Windparks zumindest in ihrer endgülti-

³³ Nutzung kleiner Gebiete auf lokaler Ebene und geringfügige Änderung von Plänen und Programmen.

³⁴ Vgl. **Kläne**, Strategische Umweltprüfung (SUP) in der Bauleitplanung, 2003, S. 157.

³⁵ **Hendler**, NuR 2002, 2, 4.

³⁶ Ebd.

³⁷ Richtlinie des Rates über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten vom 27.06.1985, Abl. EG Nr. L 175, S. 40; Richtlinie 97/11/EG des Rates zur Änderung der Richtlinie 85/337/EWG über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten vom 03.03.1997, Abl. EG Nr. L 197, S. 30.

gen Ausbaustufe gegeben. Zur Anwendung kommt insoweit § 3 UVPG i.V.m. Ziff. 1.6 der Anlage 1 zum UVPG. Bei Windparks mit 20 oder mehr Einzelanlagen und einer Anlagenhöhe von 35 Metern oder einer Leistung von mindestens 10 KW/je Anlage ist danach zwingend eine UVP durchzuführen.

bb) Zur Auslegung des Begriffs „Rahmen setzen“

Entscheidend für eine Bejahung der SUP-Pflicht von besonderen Eignungsgebieten ist demnach die Rahmensetzung für künftige Genehmigungen. Nach Art. 3 Abs. 2 a SUP-RL sind Pläne und Programme nur dann umweltprüfungspflichtig, wenn durch sie der Rahmen für die künftige Genehmigung der o.g. Projekte gesetzt wird. Fraglich ist insoweit, wie das Erfordernis der *Rahmensetzung* auszulegen ist. Aus der genannten Wendung wird man jedenfalls ableiten müssen, dass es hier um rechtliche Vorgaben geht.³⁸ Unproblematisch ist daher der nahezu klassische Fall, dass ein Plan oder Programm positive Ausweisungen von Projektstandorten enthält, die rechtliche Bindungswirkungen auf die behördliche Entscheidung über die Genehmigung eines entsprechenden Projekts ausüben. Solches gilt etwa für die Festlegung von Vorranggebieten in Raumordnungsplänen (§ 7 Abs. 4 Nr. 1 ROG, § 4 ROG)

Gleichwohl griffe es zu kurz, nur Pläne und Programme die strikte rechtliche Verbindlichkeit in nachfolgenden (Zulassungs)Verfahren beanspruchen, einer SUP-Pflichtigkeit zu unterwerfen. Rechtsverbindlich ist der von Plänen und Programmen gesetzte Rahmen nämlich auch in den Fällen, in denen lediglich eine behördliche Pflicht besteht, ihn in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen oder im Zusammenhang mit der Auslegung unbestimmter Rechtsbegriffe zu berücksichtigen.³⁹ Entscheidend ist demnach nicht eine strikte rechtliche Verbindlichkeit, sondern die Steuerungswirkung von Plänen und Programmen.⁴⁰ Auch aus Sicht der EU-Kommission reicht es aus, wenn Pläne nachfolgende Zulassungsentscheidungen beeinflussen.⁴¹

Wie der durch die „rahmensetzende Wirkung“ beschriebene Zusammenhang zwischen den jeweiligen Plan bzw. Programm und dem dadurch ermöglichten Projekt beschaffen sein muss, lässt sich auch mit Blick auf den Sinn und Zweck der SUP-Richtlinie präzisieren. Ein entscheidender Beweggrund für die SUP-RL ist es nämlich, Mängel der UVP-Richtlinie auszugleichen. Ein wesentliches Manko der projektbezogenen Umweltprüfung liegt darin, dass durch vorgelagerte Entscheidungen auf höherstufiger Planungsebene die Standortfrage aus der Prüfung ausgeklammert sein kann.⁴² Daher sollen planerische Entscheidungen, die im Vorfeld der Projektgenehmigung getroffen

³⁸ **Hendler**, Umsetzung der EG-Richtlinie für die UVP bei Plänen und Programmen: Bestimmung der von der Richtlinie erfassten Pläne und Programme des deutschen Rechts, Rechtsgutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 2002, S. 49; vgl. auch **Spannowsky**, UPR 2002, 201, 204.

³⁹ **Hendler**, NuR 2002, 2, 9; **Lell/Sangenstedt**, UVP-report 2001, 123, 124; **Sangenstedt**, in Reiter (Hrsg.), Neue Wege in der UVP – Novellierte UVP-Gesetzgebung und innovative Methodik, 2001, S. 243.

⁴⁰ **Kläne**, Strategische Umweltprüfung (SUP) in der Bauleitplanung, 2003, S. 162.

⁴¹ Vgl. Nr. 1.7 der Begründung zum Kom-E-1997, BT.-Drucks. 277/97, S.3; vgl. auch **Platzer**, RdU 1998, 3, 7.

⁴² Näher dazu **Kläne**, Strategische Umweltprüfung (SUP) in der Bauleitplanung, 2003, S. 162 f.; vgl. oben unter 2.

werden, ebenfalls einer besonderen ökologischen Untersuchung unterworfen werden.⁴³

cc) *Stellungnahme*

Für die hier zu bemusternde SUP-Pflichtigkeit von besonderen Eignungsgebieten nach § 3 a SeeAnIVO, lässt sich nach alledem festhalten, dass jene dann einer Umweltprüfung zu unterziehen wären, wenn sie Vorgaben bspw. hinsichtlich des Standortes oder Bestimmungen über Art, Größe bzw. Betriebsbedingungen von Offshore-Windparks enthielten, die in der Genehmigung nach §§ 2, 3 SeeAnIVO wenigsten zu *berücksichtigen* wären.

Die Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb von Windkraftanlagen nach den genannten Vorschriften der SeeAnIVO ist explizit als gebundene Zulassungsentscheidung ausgestaltet worden. Der Genehmigungsbehörde (BSH) wird keinerlei Ermessen oder planerische Gestaltungsmacht eingeräumt. Das BSH hat ausschließlich zu prüfen, ob einer der Versagungsgründe des § 3 S. 1 SeeAnIVO vorliegt. Diese Frage ist nicht zuletzt wegen der bislang unzureichenden Kenntnisse über die Umweltwirkungen der Windparks schwierig zu beantworten. Die damit verbundenen Unsicherheiten belasten vorrangig den Antragsteller, der entsprechend der allg. Regelungen die volle Darlegungs- und Beweislast hinsichtlich des Vorliegens der Zulassungsvoraussetzungen trägt.⁴⁴ Diese Darlegungslast wird durch die abstrakte Verfasstheit der Versagungstatbestände zusätzlich erschwert. Daher sollten nach dem Bekunden der Bundesregierung die Eignungsflächen nach der SeeAnIVO vorrangig mit dem Ziel festgelegt werden, ein strukturiertes bauliches Vorgehen zu ermöglichen.⁴⁵

Diesem begrüßenswerten Anliegen kann die Festlegung von Eignungsgebiete nach § 3a SeeAnIVO jedoch nicht gerecht werden. Wie oben schon angedeutet⁴⁶, sind jene Flächen Räume, von denen nach dem Stand der vorhandenen Erfahrungen und wissenschaftlichen Erkenntnisse anzunehmen ist, dass dort zu errichtende Windkraftanlagen weder die Schifffahrt beeinträchtigen noch die Meeresumwelt gefährden. Ihnen kommt im Hinblick auf die Wahl des Standortes von Anlagen die Wirkung eines Sachverständigengutachtens zu. Durch die Ausweisung eines Eignungsgebietes wird demnach die Entscheidung des BSH insoweit widerleglich präjudiziert, wie ein Verstoß gegen die Genehmigungsvoraussetzungen vorab abstrakt ausgeschlossen werden kann. Damit dient dieses Instrument ausschließlich der Verfahrensverkürzung und Investitionserleichterung für denjenigen potenziellen Anlagenbetreiber, der seine Anlagen im Eignungsgebiet errichten möchte.⁴⁷ Eine planerische Bewirtschaftung der Meeresflächen kann damit freilich nicht erreicht werden.

Überdies fehlt den Eignungsflächen nach der SeeAnIVO im Unterschied zu den Eignungsgebieten § 7 Abs. 4 Nr. 3 ROG die Ausschließlichkeitwirkung. Windenergie-

⁴³ **Hendler**, NuR 2002, 2, 2.

⁴⁴ So die amtl. Begründung zur SeeAnIVO, BT.-Drucks. 14/7490, S. 56.

⁴⁵ **Bundesregierung**, Strategie der Bundesregierung zur Windnutzung auf See, 2002, S. 8.

⁴⁶ Vgl. unter 1.

⁴⁷ **Rat von Sachverständigen für Umweltfragen**, Aktuelle Stellungnahme zur Windenergienutzung auf See, 2002, S. 10.

anlagen sind weiterhin auch außerhalb von Eignungsgebieten zulässig.⁴⁸ Im Ergebnis können die Eignungsgebiete nach SeeAnIVO lediglich gewisse Anreize für die Standortwahl vermitteln, deren Bedeutung freilich nicht überschätzt werden sollte; viele der bereits beantragten Projektflächen liegen außerhalb potenzieller Eignungsgebiete und sind dort beantragt worden, obwohl den Antragstellern bewusst war, dass die Gebiete nicht als Eignungsgebiet in Betracht kommen.⁴⁹

Insofern ist auf die Ausgangsfrage zurückkehrend festzuhalten, dass die besseren Argumente dafür streiten, besonderen Eignungsgebiete nach § 3 a SeeAnIVO nicht eine solche rechtliche Steuerungswirkung für die nachfolgende Zulassungsentscheidung beizumessen, dass sie als rahmensetzend i.S. des Art. 3 Abs. 2 a SUP-RL zu qualifizieren wären. Der einzige nennenswerte Steuerungseffekt, der von besagten Flächen ausgeht, ist die zeitliche Vorverlagerung der abstrakten Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen.⁵⁰ Insofern erscheint es verfehlt von einer höherstufigen Vorabentscheidung bezüglich der Standortfestlegung von Windkraftanlagen durch die Festsetzung von besonderen Eignungsgebieten gem. § 3 a SeeAnIVO zu sprechen.⁵¹

Vielmehr ist es schon mehr als fraglich, ob Eignungsgebiete überhaupt planerische bzw. programmatische Vorgaben enthalten, mithin Pläne und Programme im Sinne der SUP-RL sind. Allenfalls Letzteres wäre im Hinblick auf die bedeutete zeitliche Komponente zu bejahen. Im Ergebnis kann eine diesbzgl. Einordnung freilich unterbleiben, da kennzeichnendes Merkmal der SUP-Pflichtigkeit die beschriebene rechtliche Steuerungsfähigkeit von Genehmigungsentscheidungen ist, die Eignungsgebieten nach § 3a SeeAnIVO gerade fehlt.

Nur für den Fall, dass man den Begriff des „Rahmen setzen“ so weit verstünde, dass jedwede, auch noch so geringfügig wirkende Standortbeeinflussung von ihm gedeckt sei, käme man zu einer SUP-Pflicht von besonderen Eignungsgebieten nach § 3a SeeAnIVO. Eine derartige Auslegung wird angesichts der obigen Argumente jedoch kaum allgemein akzeptiert werden.

⁴⁸ **Nebelsieck**, Die Genehmigung von Offshore-Windenergieanlagen in der AWZ, Rechtsgutachten im Auftrag des NABU Schleswig-Holstein, WWF Deutschland, 2002, S. 21.

⁴⁹ **Rat von Sachverständigen für Umweltfragen**, Aktuelle Stellungnahme zur Windenergienutzung auf See, 2002, S. 10 f.; **Nebelsieck**, Die Genehmigung von Offshore-Windenergieanlagen in der AWZ, Rechtsgutachten im Auftrag des NABU Schleswig-Holstein, WWF Deutschland, 2002, S. 21.

⁵⁰ Kritisch dazu **Nebelsieck**, Die Genehmigung von Offshore-Windenergieanlagen in der AWZ, Rechtsgutachten im Auftrag des NABU Schleswig-Holstein, WWF Deutschland, 2002, S. 19.

⁵¹ In diesem Sinne auch **Rat von Sachverständigen für Umweltfragen**, Aktuelle Stellungnahme zur Windenergienutzung auf See, 2002, S. 18 ff.; **Nebelsieck**, Die Genehmigung von Offshore-Windenergieanlagen in der AWZ, Rechtsgutachten im Auftrag des NABU Schleswig-Holstein, WWF Deutschland, 2002, S. 20 ff., die den Eignungsgebieten den gewünschten Steuerungseffekt absprechen.



II. Von welchem Zeitpunkt an sind die Vorgaben der SUP-RL bei der Ausweisung von Eignungsgebieten nach § 3 a SeeAnIVO zu beachten?

Hielte man entgegen der hier vertretenen Sichtweise die Festsetzung von Eignungsflächen nach § 3 a SeeAnIVO für SUP-pflichtig, stellt sich die Frage, von welchem Zeitpunkt an die entsprechenden Vorgaben der SUP-RL umzusetzen wären.

Gemäß Art. 13 Abs. 1 SUP-RL ist die Richtlinie vor dem 21. Juli 2004 in nationales Rechts umzusetzen, d.h.: Für Pläne und Programme, deren erster förmlicher Vorbereitungsakt nach diesem Zeitpunkt erstellt wird, sind die Vorgaben der Richtlinie ohne Ausnahme beachtlich.⁵² Pläne und Programme, deren erster förmlicher Vorbereitungsakt vor jenem Zeitpunkt liegt und die mehr als 24 Monate danach angenommen oder in das Gesetzgebungsverfahren eingebracht werden, unterliegen der Verpflichtung zur Umweltprüfung, es sei denn, die Mitgliedstaaten entscheiden im Einzelfall, dass dies nicht durchführbar ist, und unterrichten die Öffentlichkeit über ihre Entscheidung (Art. 13 Abs. 3 S. 2 SUP-RL).

⁵² Vgl. Art. 13 Abs. 3 S. 1 SUP-RL.



Anhang 2:

Ausweisung von Windenergiestandorten in der 12 SM-Zone

In Schleswig-Holstein werden für die Ausweisung von Gebieten für Windenergienutzung im Landes-Raumordnungsprogramm von 1998 (LROP SH 1998) Anforderungen an zu bevorzugende Standorte sowie Kriterien für den Ausschluss von Gebieten formuliert. Näher ausgeführt und insbesondere für die Kreisebene konkretisiert werden die Anforderungen in den ‚Grundsätzen zur Planung von Windenergieanlagen‘ (GRUNDPLWEA). Darüber hinaus werden für die Landkreise Orientierungswerte für Suchgebietsgrößen in Megawatt zu installierender elektrischer Leistung festgelegt (LROP SH 1998, 84ff.).

Entsprechend dieser Vorgaben wurden in allen Regionalen Raumordnungsprogrammen (RROP) des Landes Schleswig-Holstein im Rahmen von Teilfortschreibungen der Pläne Eignungsgebiete für Windenergienutzung ausgewiesen, außerhalb derer eine Nutzung von Windenergie ausgeschlossen ist (LROP SH 1998, 47); die Gebiete werden in den RROPs bis zu deren Gesamtfortschreibung als ‚Eignungsräume‘ bezeichnet (LROP SH 1998, 47). Die Eignungsgebiete sind Ziele der Raumordnung und Landesplanung und können daher im Rahmen der Bauleitplanung nicht unbeachtet gelassen, allenfalls angemessen reduziert werden (LROP SH 1998, 86).

In Niedersachsen sind Windkraft privilegierende Gebiete in den Regionalen Raumordnungsprogrammen als ‚Vorrangstandorte für Windenergienutzung‘ auszuweisen; eine „Errichtung derartiger Anlagen an anderer Stelle“ (LROP NDS 1994, 173) wird also nicht generell ausgeschlossen. Allerdings ermöglicht die Änderung des LROP im Jahr 1998 es, die Festlegung von Vorrangstandorten für Windenergienutzung mit dem Ausschluss dieser Nutzung an anderer Stelle im Planungsraum zu verbinden (LROP NDS 1998, II C 3.5.05). Zu sichern sind neben den Vorrangstandorten in den RROPs Standorte und Flächen, die zur Sicherung und Entwicklung der regionalen Energieversorgung erforderlich sind oder in Frage kommen sowie Leitungstrassen.

Abzuwarten bleiben die Ergebnisse des Anfang 2001 eingeleiteten Abstimmungsverfahrens für eine Aktualisierung des LROP (NDS. STAATSKANZLEI o. J., Internet). Die Umsetzung der Anforderungen des LROPs in den RROPs ist noch nicht für alle Landkreise erfolgt, da einige RROPs noch nicht aufgestellt wurden bzw. der Fortschreibung bedürfen (NDS. STAATSKANZLEI 2002, Karte).

Seitens des LROP werden auch in Niedersachsen einigen Landkreisen Vorgaben bezüglich der zu errichtenden Leistung in Form von Mindestumfängen bezüglich der zu installierenden Leistungen gemacht. Weitere Ausweisungen in anderen Bereichen sind gewünscht (LROP NDS 1994, 62f.). Ergänzend wurden ‚Empfehlungen zur Standortsicherung und raumordnerischen Beurteilung von Windenergieanlagen veröffentlicht.



In Mecklenburg-Vorpommern werden Kriterien für die Ausweisung von Windenergie privilegierenden Gebieten bereits im LROP (LROP MV 1993) festgelegt, allerdings nur in sehr grober Form (LROP MV 1993, 81f). Detailliertere Regelungen ausdrücklich nur für die Landfläche sind 1998 mit dem Erlass des Ministerium für Bau, Landesentwicklung und Umwelt ‚Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen‘ (PIGenWEA-MV) erfolgt. Wie in Schleswig-Holstein ist die Errichtung von Windenergieanlagen nur in den ausgewiesenen Gebieten – und nicht außerhalb – zulässig (PIGenWEA-MV, Kap. 1). Rechtlich haben die ausgewiesenen Gebiete die Bindungswirkung eines Vorbehaltsgebietes, wobei ihnen bei der Abwägung ein besonderes Gewicht zukommt (Nr. 3.4.2 PIGenWEA-MV). Die Ausweisung der Gebiete ist in den RROPs in Form von Eignungsgebieten bereits erfolgt (METHLING 2001, II-9; Nr. 3.1 PIGenWEA-MV i. V. m. MAB-MV o. J., Internet).



Tab. A1: Stand der Ausweisung von Windenergie privilegierenden Gebieten auf dem Festland der Küstenländer Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern

	Schleswig-Holstein	Niedersachsen	Mecklenburg-Vorpommern
Zuständigkeit für die Gebietsausweisungen (Raumordnung)	Ministerium für ländliche Räume, Landesplanung, Landwirtschaft und Tourismus (Abt. Landesplanung)	Nds. Staatskanzlei	Ministerium für Arbeit und Bau (Abt. Raumordnung und Landesplanung)
Aussagen im LROP	LROP SH 1998: Positiv-/Negativkriterien für privilegierte Gebiete; Festlegung einer kreisbezogenen Verteilung der Anlagenleistungen; Konkretisierung in GrundPIWEA-SH	LROP NDS 1994/1998: Festlegung einer kreisbezogenen Mindestleistung für zu installierende Windenergienutzung; Verweis auf Nennung von Kriterien in Bekanntmachung des Innenministeriums	LROP MV 1993: Nennung von bei der Ausweisung zu beachtenden Faktoren, detailliertere Regelungen in PIGenWEA-MV
Stand der RROPs	Teilfortschreibungen der RROPs erfolgt und Ausweisung der Gebiete abgeschlossen	RROPs nicht auf aktuellem Stand; keine Erkenntnisse zur Ausweisung der Vorranggebiete	RROPs flächendeckend aufgestellt, Eignungsgebiete ausgewiesen.
Ausweisung der Gebiete als	Eignungsgebiet, in der Übergangszeit bis zur Gesamtfortschreibung der RROPs bezeichnet als ‚Eignungsräume‘	Vorrangstandort; die Ausweisung kann allerdings mit dem Ausschluss der Nutzung an anderer Stelle verbunden werden	Eignungsgebiet, in den RROPs bezeichnet als ‚Eignungsraum‘
Verbindlichkeit der Gebiete	Errichtung WEA ausschließlich in ausgewiesenen Gebieten; Gebiet ist Ziel der Raumordnung und Landesplanung, daher besteht eine Pflicht zur Beachtung der Gebiete im Rahmen der Bauleitplanung.	Errichtung WEA an anderer Stelle nicht ausgeschlossen, Ausschluss allerdings über entsprechende Festlegung möglich.	Errichtung WEA ausschließlich in ausgewiesenen Gebieten; Bindungswirkung eines Vorbehaltsgebietes, besonderes Gewicht in Abwägung



Tab A2: Kriterien für die Ausweisung von Eignungsgebieten innerhalb der 12 SM-Zone

Kriterien für Ausweisung von Eignungsgebieten	Schleswig-Holstein	Niedersachsen	Mecklenburg-Vorpommern
	<p>Ausschlussflächen für Offshore-WEA-Eignungsgebiete</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nationalpark ▪ NATURA 2000-Gebiete ▪ Verkehrstrennungsgebiet vor nds. Küste ▪ Hauptschiffahrtsrouten nach Dänemark ▪ Flächen bis 15 km vor touristisch bedeutsamen Küsten (MÜLLER 2001, II-4) ▪ Schutzgebiete ▪ Elbmündungstrichter ▪ Flächen bis 15 km vor Helgoland (aufgrund Erfahrungen Ostsee und in Dänemark) (SH LANDTAG 2000, 4) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nationalpark ▪ Important-Bird-Area (SCHÖRSHUSEN 2000, 98f) ▪ Vogelschutz- und FFH-flächen (WITTE 2001, II-7) ▪ Flächen bis 9 km vor der Küste (SCHÖRSHUSEN 2000, 99) ▪ Hauptschiffahrtsrouten zuzüglich Sicherheitsabstand (AKTIONSPROGRAMM, 2002) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Boddengewässer ▪ (Küstengewässer s. o.) (Nr. 2.1 PIGenWEA-MV)
<p>Beachtung weiterer Belange</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Militär ▪ Schifffahrt ▪ Fischerei ▪ Tourismus ▪ Bergbau ▪ Rohstoffgewinnung ▪ Pipelines und Seekabel ▪ Natur und Umwelt ▪ Landschaftsbild (MÜLLER 2001, II-4) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Militär ▪ Fischerei ▪ Inselschutz ▪ Wasserwirtschaft ▪ Rohstoffvorkommen SCHÖRSHUSEN (2000, 99) ▪ Naturschutz ▪ Schiffsverkehr ▪ Tourismus (WITTE 2001, II-7) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Naturschutz ▪ Wirtschaft ▪ Raumordnung ▪ Schifffahrtsverwaltung ▪ Tourismus ▪ Fischerei (METHLING 2001, II-9) 	



Anhang 3: Grundlagen zur Strategischen Umweltprüfung

Ziele

Ziel der SUP-RL ist es, u. a. im Hinblick auf die Förderung einer nachhaltigen Entwicklung dazu beizutragen, dass Umwelterwägungen, insbesondere erhebliche Umweltauswirkungen, bei der Ausarbeitung und Annahme von Plänen und Programmen einbezogen werden (Art. 1 SUP-RL). Zur Zielerreichung sollen bestimmte Pläne und Programme, die voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen haben, einer Umweltprüfung gemäß SUP-RL unterzogen werden (ebd.).

Die SUP soll also zu einem Zeitpunkt, wo noch großer planerischer Handlungsspielraum zur Verfügung steht, vorsorgend auf Entscheidungsprozesse einwirken, auf denen Pläne und Programme basieren (Erwägungsgrund Nr. 4 SUP-RL; SIEMONEIT, FISCHER 2001, 253). Das Europäische Parlament und der Rat gehen davon aus, dass die Einbeziehung eines breiteren Spektrums von Faktoren bei der Entscheidungsfindung zu nachhaltigeren und wirksameren Lösungen beiträgt und außerdem den Unternehmen zugute kommt, weil so ein konsistenterer Handlungsrahmen geschaffen wird (Erwägungsgrund Nr. 5 SUP-RL).

Regelungsbereich

Durch die in der SUP-RL formulierte Begriffsdefinition von Plänen und Programmen wird der Geltungsbereich der Richtlinie auf Pläne eingeschränkt,

- „die von einer Behörde auf nationaler, regionaler oder lokaler Ebene ausgearbeitet und/oder angenommen werden oder die von einer Behörde für die Annahme durch das Parlament oder die Regierung im Wege eines Gesetzgebungsverfahrens ausgearbeitet werden und
- die aufgrund von Rechts- oder Verwaltungsvorschriften erstellt werden müssen“ (Art. 2 lit. a SUP RL).

Grundsätzlich sind nur solche Pläne, die voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen haben (Art. 3 Abs. 1 SUP-RL) einer Umweltprüfung zu unterziehen. Die Erheblichkeit der Umweltauswirkungen wird zum Kriterium für die Anwendbarkeit der Richtlinie. Allerdings sind damit nicht lediglich erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen angesprochen, weil Pläne und Programme hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen häufig ambivalent sind (BMU 2001, 9).

Obligatorisch ist die Umweltprüfung für die in Art. 3 Abs. 2 SUP-RL festgelegten Pläne und Programme; hier geht der Richtliniengeber davon aus, dass erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Zu diesen Plänen gehören diejenigen,

- a) „die in den Bereichen Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei, Energie, Industrie, Verkehr, Abfallwirtschaft, Wasserwirtschaft, Telekommunikation, Fremdenverkehr, Raumordnung oder Bodennutzung ausgearbeitet werden und durch die der Rah-



men für die künftige Genehmigung der in den Anhängen I und II der Richtlinie 85/337/EWG [(UVP-RL)] aufgeführten Projekte gesetzt wird oder

- b) bei denen angesichts ihrer voraussichtlichen Auswirkungen auf Gebiete eine Prüfung nach Artikel 6 oder 7 der Richtlinie 92/43/EWG [(FFH-RL)] für erforderlich erachtet wird.“ (Art. 3 Abs. 2 SUP-RL).

Für eine Prüfverpflichtung ist neben der Angehörigkeit zu einem der (abschließend aufgezählten) Sektoren erforderlich, dass der Plan *rahmensetzende Wirkung* hat. So sind auch Pläne mit lediglich eingeschränkter rechtlicher Bindungswirkung, deren Planaussagen lediglich ‚berücksichtigt‘ werden müssen, einzubeziehen (BMU 2001). Ausdrücklich aufgrund der Begriffsbestimmung eingeschlossen sind auch die von der Europäischen Union (EU) finanzierten Pläne. Pläne, die im Programmzeitraum bis 2006/7 mitfinanziert werden, fallen allerdings nicht unter die SUP-RL

Die obligatorische Umweltprüfung wegen Auswirkungen auf FFH- und Vogelschutzgebiete (Art. 3 Abs. 2 lit. b SUP-RL) ist dagegen nicht von einem besonderen Projektbezug der Planung abhängig und daher eher als Erweiterung der Verträglichkeitsprüfung nach der FFH-Richtlinie zu sehen. Die SUP-Richtlinie hat insoweit vor allem eine Anwendung der dort festgelegten Verfahrensvorschriften für die Verträglichkeitsprüfung zu Folge (Umweltbericht, Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung, BMU 2001)

Weitere Planarten bedürfen nur dann einer Umweltprüfung (...), wenn die Mitgliedstaaten die Erheblichkeit der Umweltauswirkungen explizit feststellen“ (**kon-ditionale SUP**) (BMU 2001). Zu ihnen gehören

- diejenigen, die zwar obligatorisch zu prüfen sind, aber „die Nutzung kleiner Gebiete auf lokaler Ebene“ festlegen (Art. 3 Abs. 3 SUP-RL),
- geringfügige Änderungen an den obligatorisch zu prüfenden Plänen (Art. 3 Abs. 3 SUP-RL),
- alle anderen „Pläne und Programme, durch die der Rahmen für die künftige Genehmigung von Projekten gesetzt wird“ (Art. 3 Abs. 4 SUP-RL). Zu diesen gehören solche Pläne, die entweder nicht von den obligatorisch zu prüfenden Sektoren erfasst werden oder die sich auf nicht UVP-pflichtige Projekte beziehen (Art. 3 Abs. 5 und 6 SUP-RL).

Nicht in den Geltungsbereich der SUP-RL fallen „Pläne und Programme, die ausschließlich Zielen der Landesverteidigung oder des Katastrophenschutzes dienen; Finanz- oder Haushaltspläne und -programme“ (Art. 3 Abs. 8 SUP-RL).

Generell ausgeschlossen werden internationale Pläne sowie private Planungen. Des weiteren werden Pläne und Programme, die in einem rechtlich nicht fixierten Verfahren erstellt werden, nicht in die Richtlinie einbezogen (BMU 2001). Auch die Entscheidungsspielräume der nationalen Parlamente werden nicht angetastet, da politische Grundsatzentscheidungen („Politiken“)gleichfalls nicht einbezogen sind (BMU 2001, 5f.). Die Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung en-



det mit der Überführung eines Plans oder Programms in das Gesetzgebungsverfahren (Art. 4 Abs. 1 i. V. m. BMU 2001, 6).

Inhalte des Umweltberichtes

Die im Umweltbericht gemäß Anhang I der SUP-RL vorzulegenden Informationen „umfassen

- a) eine Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Plans oder Programms sowie der Beziehung zu anderen relevanten Plänen und Programmen;
- b) die relevanten Aspekte des derzeitigen Umweltzustands und dessen voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung des Plans oder Programms;
- c) die Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden;
- d) sämtliche derzeitigen für den Plan oder das Programm relevanten Umweltprobleme unter besonderer Berücksichtigung der Probleme, die sich auf Gebiete mit einer speziellen Umweltrelevanz beziehen, wie etwa die gemäß den Richtlinien 79/409/EWG und 92/43/EWG ausgewiesenen Gebiete;
- e) die auf internationaler oder gemeinschaftlicher Ebene oder auf der Ebene der Mitgliedstaaten festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Plan oder das Programm von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und alle Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung des Plans oder Programms berücksichtigt wurden;
- f) die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen⁽⁵³⁾ ,einschließlich der Auswirkungen auf Aspekte wie die biologische Vielfalt, die Bevölkerung, die Gesundheit des Menschen, Fauna, Flora, Boden, Wasser, Luft, klimatische Faktoren, Sachwerte, das kulturelle Erbe einschließlich der architektonisch wertvollen Bauten und der archäologischen Schätze, die Landschaft und die Wechselbeziehung zwischen den genannten Faktoren.
- g) die Maßnahmen, die geplant sind, um erhebliche negative Umweltauswirkungen aufgrund der Durchführung des Plans oder Programms zu verhindern, zu verringern und soweit wie möglich auszugleichen;
- h) eine Kurzdarstellung der Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen und eine Beschreibung, wie die Umweltprüfung vorgenommen wurde, einschließlich etwaiger Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen (zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse);
- i) eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung gemäß Artikel 10;
- j) eine nichttechnische Zusammenfassung der oben beschriebenen Informationen“ (Anhang I der SUP-RL).

⁵³ Einschließlich sekundärer, kumulativer, synergetischer, kurz-, mittel- und langfristiger, ständiger und vorübergehender, positiver und negativer Auswirkungen.



Bei der Verfassung des Umweltberichtes sind

- der gegenwärtige Wissensstand,
- aktuelle Prüfmethode(n),
- Inhalt und Detaillierungsgrad des auszustellenden Plans,
- die Stellung des Plans im Entscheidungsprozess und
- das Ausmaß, in dem bestimmte Aspekte zur Vermeidung von Mehrfachprüfungen auf den unterschiedlichen Ebenen dieses Prozesses am besten geprüft werden können,

zu beachten (Art. 5 Abs. 2 SUP-RL).



Anhang 4: Relevante Bestandteile der Meeresumwelt für die Nordsee im Hinblick auf Ausweisung von Eignungsgebieten

In den nachfolgenden Tabellen ist eine kurze Charakterisierung der Schutzgüter als Bestandteile der Meeresumwelt dargestellt mit dem Ziel, Hinweise für ihre Relevanz im Zuge einer Ausweisung von Eignungsgebieten für Offshore-Windparks zu ermitteln. Die Zusammenstellung basiert im Wesentlichen auf der bei Erstellung des Textes (6/02) verfügbaren Literatur. In Einzelfällen wurde die Darstellung bei Vorliegen wesentlicher neuerer Erkenntnisse aktualisiert.

Die Beschreibung bezieht sich nur auf die Nordsee. Generell ließe sich eine vergleichbare Charakterisierung auch für die – allerdings andersartige raum-zeitliche Charakteristik der südwestlichen Ostsee im Bereich der deutschen AWZ treffen. Der Bereich der deutschen Ostsee wurde aufgrund der vergleichsweise kleinflächigen Gebietsvorschläge für die Ostsee jedoch nicht weiter behandelt. Wesentlicher Unterschied zur Nordsee besteht in den komplexen Strömungsverhältnissen und der Schichtung von salzarmem Ostseewasser und einströmendem, salzreichen Nordseewasser⁵⁴.

Der Schwerpunkt der Ausführungen liegt auf einer dem Betrachtungsmaßstab angemessen differenzierten Beschreibung, nicht auf einer detaillierten Charakterisierung der wertgebenden Einzelbestandteile. Dabei wird die überragende Bedeutung, die der Systemdynamik bzw. den Wechselwirkungen für aquatische Systeme zukommt, berücksichtigt. Dargestellt werden wesentliche, entscheidungsrelevante Systembestandteile mit ihrer raum–zeitlichen Charakteristik (unterschiedlichen Dimensionen der Systemdynamik) und der daraus resultierenden möglichen Empfindlichkeit gegenüber Wirkfaktoren von Offshore-Windparks.

Im Hinblick auf die Umweltprüfung für die Ausweisung von Eignungsgebieten sind dabei jeweils von Bedeutung:

- Das Vorkommen, die Art und die räumlich-zeitliche Lokalisierung der charakteristischen bzw. wertgebenden Bestandteile der Meeresumwelt,
- die Empfindlichkeit dieser Bestandteile gegenüber den von Anlage und Betrieb aber auch Bau bzw. Rückbau von Offshore-Windparks ausgehenden Wirkfaktoren,
- die Intensität und Reichweite erheblicher Auswirkungen,
- die Machbarkeit und Effizienz von Vermeidungs- bzw. Minderungsmaßnahmen.

Die Darstellung nimmt Bezug auf einschlägige fachwissenschaftliche Quellen. Die in Klammern eingesetzten Nummern beziehen sich auf folgende Autoren (ausführliche Angaben im Literaturverzeichnis):

⁵⁴ In TU BERLIN (i. B.) wird hierzu die Empfehlung ausgesprochen, dass Flächenvorschläge nicht in Gebieten mit besonderen Strömungsverhältnissen und innerhalb von wichtigen Austauschbahnen liegen sollten.



Nr: Quelle

1. O. A., 2001: Richtigstellung: Windkraftanlagen und Vogelschutz
2. HERBERT, M., 2002: Bericht über eine Fachtagung der TU Berlin vom 29.-30. November 2001 „Windenergie und Vögel“ – Ausmaß und Bewältigung eines Konflikts.
3. EHRICH, S., 2000: Auswirkungen von Offshore-Windkraftanlagen auf die Fischfauna.
4. RUNGE, K., 2001: Inhalte der Umweltverträglichkeitsprüfung von Offshore-Windparks – Ein Überblick zum gegenwärtigen Wissensstand.
5. DIRKSEN, S., 2000: Considerations on Environmental Issues in the Planning of Offshore Wind Farm in The Netherlands.
6. LUCKE, K., 2000: Möglicher Einfluß der Offshorewindenergienutzung auf marine Lebewesen.
7. LUCKE, K., 2000: Mögliche Auswirkungen von Offshore-Windkraftanlagen auf Meeressäuger.
8. HÜPPOP, O., 2000: Auswirkungen auf Vögel.
9. SCHÖTTLER, 2001: Ökosystemforschung: Marine Ökosysteme und Offshore-Windenergienutzung – Zukunftsinvestitionsprogramm Wind Offshore.
10. ARBEITSGRUPPE FÜR REGIONALE STRUKTUR- UND UMWELTFORSCHUNG o. J. (Hrsg.): Errichtung einer Bohr- und Förderplattform in den Blöcken A6/B4 der deutschen Nordsee-Umweltverträglichkeitsstudie,
11. MERCK, T & v. NORDHEIM, H., 2000: Mögliche Probleme von Offshore-Windenergieanlagen aus Naturschutzsicht.
12. LUCKE, K., 2000: Potentielle Einfluß von Offshore-Windkraftanlagen auf marine Säuger
13. EXO, K.-M., HÜPPOP, O., GARTHE, S. 2002: Offshore-Windenergieanlagen und Vogelschutz. IN: Verein Jordsand (Hg.): Seevögel H.4 2002 (Bd. 23), S. 83-95. Hamburg
14. BSH 2002: Genehmigung. Offshore-Windenergiepark „Offshore-Bürger-Windpark Butendieck. Hamburg.
15. BFN 2002: Ergebnisbericht des 2. Statusseminars „Natura 2000 in der AWZ“ vom 16. – 20. 9. 2002..
16. FTZ WESTKÜSTE 2002 (unveröff): Offshore windmills sound emissions and marine mammals. F+E Vorhaben. Teilprojekt „Bedeutung der auftretenden Schwingungen und Schallemissionen für das marine Ökosystem.



Tab. A 3: Der Wasserkörper

Definition: Küstenferner Teil der südlichen Nordsee innerhalb der deutschen AWZ, angrenzend an die 12 SM-Zone (Bereich südlich der Doggerbank)

prägende räumliche Charakteristik (Eigenschaften)	prägende zeitliche Charakteristik	Empfindlichkeit / Wirkfaktoren	Möglicherweise relevanter Einfluss durch WEA	Hinweise zur Vermeidung	Relevanz für Ausweisung von Eignungsgebieten	Konsequenzen für Genehmigung / Abschichtung
<p>Vorbelastungen</p> <p>Wassertiefe 25–55 m Salzgehalt Temperatur, Lichtverhältnisse Strömung entgegen des Uhrzeigersinns ... Vorbelastung durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • luftbürtige anthropogene Schadstoffeinträge • Schiffe und Anlagen (Öle, Verklappungen, Unfälle) • Schadstoffeinträge durch Süßwasserzufluss (10) 	<p>Langfristige Einflüsse durch klimatische Schwankungen, zunehmende anthropogene Nutzungen</p> <p>jahreszeitliche Schwankungen (Witterung, Lichtverhältnisse)</p> <p>kurzfristige Schwankungen (Witterung, Temperatur, Windstärke und -richtung) (10)</p>	<p>Erhebliche, großräumige und dauerhafte Veränderungen von Mittelwerten sowie der Schwankungsbreiten (Amplitude) der relevanten Einflussgrößen jenseits der natürlichen Schwankungsbreiten (Grundrauschen, (9));</p> <p>großräumig wirksame Schadstoffeinträge durch flächenhafte Einträge geringer Intensität / punktuelle Einträge hoher Intensität</p>	<p>Kollisionsrisiko bezüglich Schifffahrt (11)</p> <p>Bezüglich Strömung, Temperatur, Salzgehalt, Lichtverhältnisse / Trübung und weiterer wertbestimmender Faktoren wird nicht von erheblichen Einflüssen ausgegangen</p>	<p>Ausreichender Abstand der Gebiete von den Hauptschifffahrtswegen in Zusammenhang mit aktiven und passiven Maßnahmen des Kollisionsschutzes</p>	<p>Eine relevante Erhöhung des unfallbedingten Verschmutzungsrisikos für die betroffenen Seegebiete durch Offshore-Windenergieanlagen gegenüber der Status-Quo Prognose muss ausgeschlossen werden.</p> <p>Ausreichende aktive Vermeidungsmaßnahmen müssen im Rahmen der Ausweisung von Eignungsgebieten abschließend geklärt werden,</p> <p>Rahmenbedingungen für passive Sicherheitskonzepte der Vorhabensträger sind zu klären</p>	<p>Ein aktiver Schutz vor Kollision (z.B. durch Schlepperkapazität) kann durch einzelne Windparkbetreiber vermutlich nicht isoliert gewährleistet werden;</p> <p>Rahmenbedingungen für passive Sicherheitskonzepte der Vorhabensträger sind zu berücksichtigen</p>



Tab. A 4: Der Meeresboden

Definition: Meeresboden im Gesamtbereich der deutschen AWZ als Teil der südlichen Nordsee

prägende räumliche Charakteristik (Eigenschaften) Vorbelastungen	prägende zeitliche Charakteristik	Empfindlichkeit / Wirkfaktoren	Möglicherweise relevanter Einfluss durch WEA	Hinweise zur Vermeidung	Relevanz für Ausweisung von Eignungsgebieten	Konsequenzen für Genehmigung / Abschichtung
<p>Überwiegend aus sandiges bis schlackiges (toniges) Sediment, ähnlich wie die angrenzenden Seegebiete; bei Helgoland kommt natürliches Felsgestein vor, vereinzelt entsprechende künstliche Strukturen (Wracks, Bohrinseln); (10)</p> <p>für den Gesamtbereich der Nordsee sind natürliche Felsstrukturen sowie entsprechende künstliche Strukturen (Küstenbefestigungen) verbreitet.</p> <p>FFH-Lebensräume: Riffe / Sandbänke im Bereich der AWZ: zu klären (Aktivitäten d. Universität Kiel i. A. d. BfN zur Abgrenzung von Sandbänken und Riffen)</p>	<p>Kurz- und langfristige Sedimentations- und Umlagerungsprozesse bedingt durch Meeresströmungen, Gezeiten, Stürme und durch die Zuflüsse (Flusswasser); (10)</p> <p>erhebliche, großräumige und regelmäßig wiederkehrende Vorbelastung durch fischereiliche Nutzung</p>	<p>Großflächige Versiegelung / großflächiges nachhaltiges Unterbinden von Umlagerungsprozessen;</p> <p>großräumige, nachhaltige Veränderung von Sedimentationsbedingungen</p> <p>großräumig wirksame Schadstoffeinträge durch flächenhafte Einträge geringer Intensität / punktuelle Einträge hoher Intensität</p>	<p>Baubedingt durch Fundamentierungsarbeiten erhebliche Veränderung in deren näherer Umgebung, strömungsabhängige Ausbreitung; Nachhaltigkeit noch ungeklärt, wahrscheinlich gering;</p> <p>anlagebedingt durch Versiegelung / Veränderung im direkten Umfeld der Fundamente äußerst kleinräumig und daher nicht erheblich</p> <p>Kollisionsrisiko bezüglich Schifffahrt</p> <p>Wegfall fischereilicher Aktivitäten (positiv)</p>	<p>Aufgrund der insgesamt gesehen extremen Kleinflächigkeit, bzw. der geringen Nachhaltigkeit sowie der nach Installation der Anlagen entfallenden fischereilichen Nutzung sind insgesamt positive Auswirkungen auf den Meeresgrund zu erwarten. Vermeidungsmaßnahmen sind vor diesem Hintergrund voraussichtlich entbehrlich</p> <p>Ausreichender Abstand der Gebiete von den Hauptschiffahrtswegen in Zusammenhang mit aktiven und passiven Maßnahmen des Kollisionsschutzes</p>	<p>Ausreichender Abstand der Gebiete von den Hauptschiffahrtswegen (s. o.)</p> <p>darüber hinaus keine Einschränkungen ausserhalb der FFH-Lebensräume</p>	<p>Ausreichender Abstand der Gebiete von den Hauptschiffahrtswegen (s. o.)</p> <p>Keine Einschränkungen ausserhalb der FFH-Lebensräume</p>



Tab. A 5: Meeressäuger

Definition: Schweinswalpopulation, sonstige Meeressäuger im Gesamtbereich der deutschen AWZ als Teil der südlichen Nordsee

prägende räumliche Charakteristik (Eigenschaften) Vorbelastungen	prägende zeitliche Charakteristik	Empfindlichkeit / Wirkfaktoren	Möglicherweise relevanter Einfluss durch WEA	Hinweise zur Vermeidung	Relevanz für Ausweisung von Eignungsgebieten	Konsequenzen für Genehmigung / Abschichtung
<p>Schweinswalpopulation mit Hauptlebensraum der Nordsee, Verbreitungsschwerpunkte in der südlichen und östlichen Nordsee sowie im Skagerak; offenbar befindet sich vor der Schleswig-Holsteinischen Küste, teils auch innerhalb der deutschen AWZ die Kinderstube der Population. Generell meiden die Tiere küstennahe Gewässer (12)</p>	<p>Verlässliche Untersuchungen zur räumzeitlichen Verteilung und zu den Hauptnutzungsgebieten der Population stehen bislang aus; die zeitliche Verteilung hängt im jahreszeitlichen Verlauf vom Fortpflanzungszyklus ab, darüber hinaus ist die Verteilung von Nahrungsarten entscheidend.</p> <p>Kleinräumig und kurzfristig wird die Verteilung durch Störungen (Schiffsverkehr, Militär) beeinflusst</p>	<p>Langfristige Einflüsse auf Verbreitung von Nahrungsarten durch klimatische Schwankungen, zunehmende anthropogene Nutzungen</p> <p>Lärm (unter Wasser) (4, 5, 6, 7)</p> <p>u. U. Installation künstlicher Strukturen (Irritation / Beeinträchtigung des Orientierungsvermögens (6)</p> <p>großräumig wirksame Schadstoffeinträge durch punktuelle Einträge hoher Intensität</p>	<p>Baubedingte Lärmemission (Rammen) kann u. U. indirekt zum Tod der Tiere führen (7, 12, 16)</p> <p>Installation künstlicher Strukturen (Irritation / Beeinträchtigung des Orientierungsvermögens, gegebenenfalls auch Verlärmung): Habitatverlust möglich (11)</p> <p>sekundär u. U. Zerschneidung des Lebensraums, – aussagefähige Untersuchungen fehlen bislang (11)</p>	<p>Vergrämung der Tiere (Bauphase), Anwendung angepasster, lärmindernder Bauverfahren (z. B. „Blasenvorhang“)</p> <p>keine Inanspruchnahme wichtiger Teillebensräume („Kinderstube“)</p> <p>Begrenzung der Inanspruchnahme durch Windparks bezogen auf den Gesamtlebensraum der Population/ geeignete Anordnung, sofern erhebliche Beeinträchtigung durch bauliche Strukturen nachweisbar;</p> <p>Ausreichender Abstand von Hauptschiffahrtswegen in Zusammenhang mit aktiven und passiven Maßnahmen des Kollisionsschutzes</p>	<p>Keine Inanspruchnahme wichtiger Teillebensräume („Kinderstube“)</p> <p>Begrenzung der Flächengröße für Eignungsgebiete bezogen auf den Lebensraumbedarf der Population, solange keine eindeutigen Aussagen zur Empfindlichkeit gegenüber anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen vorliegen</p> <p>Grenzüberschreitende Betrachtung zwingend</p>	<p>Vorgaben sind zu berücksichtigen;</p> <p>besonderes Gewicht kommt kumulativen Wirkungen zu</p>
<p>Sonstige Meeressäuger werden zunächst ausgeklammert, ggf. später zu ergänzen (andere Walarten als Nahrungsgäste - Weißschnauzendelphin, Großer Tümmler, 12), Seehunde, Robben; zu prüfen ist zunächst, ob der Schweinswal u. U. als Indikatorart verwendet werden kann; dies kann der Fall sein, wenn durch Maßnahmen zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen der Schweinswalpopulation gleichzeitig Beeinträchtigungen für weitere Meeressäuger ausgeschlossen werden können.</p>						



Tab. A 6: Tiere des Meeresbodens

Definition: Muscheln, Algen (sessile), Krustentiere, Fische

prägende räumliche Charakteristik (Eigenschaften) Vorbelastungen	prägende zeitliche Charakteristik	Empfindlichkeit / Wirkfaktoren	Möglicherweise relevanter Einfluss durch WEA	Hinweise zur Vermeidung	Relevanz für Ausweisung von Eignungsgebieten	Konsequenzen für Genehmigung / Abschichtung
<p>Verbreitung von Arten bzw. Vergesellschaftungen abhängig von den Substratverhältnissen (Korngrößenverteilung): Arten der sandig-schlickigen Sedimentböden; als Larvalstadien zu meist pelagial</p>	<p>Kurz- und langfristige Einflüsse durch Sedimentation und Umlagerungsprozesse bedingt durch Meeresströmungen, Gezeiten, Stürme und durch die Zuflüsse (Flusswasser);</p> <p>erhebliche, flächendeckende Vorbelastung durch fischereiliche Nutzung</p>	<p>Erhebliche, großräumige Veränderungen von Mittelwerten sowie der Schwankungsbreiten (Amplitude) der relevanten Einflussgrößen jenseits der natürlichen Schwankungsbreiten (z.B. Sedimentverlagerung);</p> <p>großräumig wirksame Schadstoffeinträge durch flächenhafte Einträge geringer Intensität / punktuelle Einträge hoher Intensität</p>	<p>Bezüglich Strömung, Temperatur, Salzgehalt, Lichtverhältnisse/ Trübung und weiterer wertbestimmender Faktoren wird nicht von erheblichen / nachhaltigen Einflüssen ausgegangen</p> <p>baubedingt durch Fundamentierungsarbeiten erhebliche Veränderung in näherer Umgebung (11); angesichts der Vorbelastung keine Erheblichkeit;</p> <p>anlagebedingte Etablierung künstlicher Hartsubstrate in verschiedenen Tiefenbereichen führt zu Neuansiedlung von Arten; (3)</p> <p>Entfallen der fischereilichen Nutzung führt zu erheblichen positiven Wirkungen auf bodenbewohnende Fauna (4)</p>	<p>Nicht erforderlich</p>	<p>Ausreichender Abstand der Gebiete von den Hauptschiffahrtswegen (s. o.)</p> <p>darüber hinaus nicht relevant, soweit Inanspruchnahme von FFH-Lebensräumen ausgeschlossen wird</p> <p>im Vergleich zur Vorbelastung führt Ausweisung von Eignungsgebieten insgesamt zu positiven Auswirkungen bezügl. der Fauna des Meeresbodens (3)</p> <p>Ansiedlung von Arten des Hartsubstrates („Wrackeffekt“) im Hinblick auf das Gesamtsystem Nordsee nicht als Problem anzusehen (nicht systemfremd), aber Ansiedlung von sessilen Arten des Hartsubstrates der Flachwasserbereiche zu erwarten ist.</p>	<p>Vermeidungs / Minimierungsmaßnahmen prüfen bezüglich der Bauphase</p>



Tab. A 7: Sonstige Tiere / Pflanzen des Pelagials

prägende räumliche Charakteristik (Eigenschaften) Vorbelastungen	prägende zeitliche Charakteristik	Empfindlichkeit / Wirkfaktoren	Möglicherweise relevanter Einfluss durch WEA	Hinweise zur Vermeidung	Relevanz für Ausweisung von Einigungsgebieten	Konsequenzen für Genehmigung / Abschichtung
passiv treibende planktonische Arten oder planktonische (larval-) Stadien sessiler Arten der sandig-schlickigen und der Festsubstrate;						
<p>Die Meeresströmung ist konstituierender Bestandteil der Ausbreitung der Arten; die deutsche AWZ bildet für diese Arten einen Teillebensraum; konkrete Vorkommen sind abhängig von den großräumigen abiotischen Verhältnissen</p> <p>Vorbelastung durch luftbürtige anthropogene Schadstoffeinträge sowie durch Schiffe (Öle, Verklappungen, Unfälle)</p>	<p>langfristige, großräumige Einflüsse durch klimatische Schwankungen, zunehmende Intensität anthropogener Nutzungen</p> <p>jahreszeitliche Schwankungen</p> <p>kurzfristige Schwankungen (Witterung, Temperatur, Windstärke und -Richtung)</p>	<p>Erhebliche, großräumige Veränderungen von Mittelwerten sowie der Schwankungsbreiten (Amplitude) der relevanten Einflussgrößen jenseits der natürlichen Schwankungsbreiten;</p> <p>großräumig wirksame Schadstoffeinträge durch flächenhafte Einträge geringer Intensität / punktuelle Einträge hoher Intensität</p>	<p>Kollisionsrisiko bezüglich Schifffahrt</p> <p>Hinsichtlich einer Veränderung wertbestimmender Faktoren, wie Strömung, Temperatur, Salzgehalt, Lichtverhältnisse / Trübung wird nicht von erheblichen Einflüssen ausgegangen</p>	<p>Ausreichender Abstand der Gebiete von den Hauptschiffahrtswegen in Zusammenhang mit aktiven und passiven Maßnahmen des Kollisionsschutzes</p>	<p>Ausreichender Abstand der Gebiete von den Hauptschiffahrtswegen (s. o.)</p> <p>Eine relevante Erhöhung besonders des unfallbedingten Verschmutzungsrisikos für die betroffenen Seegebiete durch Offshore-Windenergieanlagen gegenüber der Status-Quo-Prognose muss ausgeschlossen werden können.</p>	<p>Es gelten die selben Bedingungen; ein aktiver Schutz vor Kollision (z.B. Schlepperkapazität) kann durch einzelne Windparkbetreiber vermutlich nicht isoliert gewährleistet werden</p>
Fische						
<p>Wassertiefen, Salzgehalt, Temperatur, Lichtverhältnisse/ Trübung, Strömungsverhältnisse</p> <p>Verbreitung von Nahrungsarten</p> <p>Vorbelastung durch luftbürtige anthropogene Schadstoffeinträge</p>	<p>Langfristige Einflüsse auf die Verbreitung von Nahrungsarten durch klimatische Schwankungen, zunehmende anthropogene Nutzungen</p> <p>jahreszeitliche</p>	<p>großräumige, nachhaltige Veränderungen der prägenden raum-zeitlichen Charakteristik des Systems</p> <p>Lärm / Erschütterungen (11)</p> <p>großräumig wirksame Schadstoffeinträge</p>	<p>Kollisionsrisiko bezüglich Schifffahrt</p> <p>Lebensraumzerschneidung/ Beeinträchtigungen durch electromagn. Felder bei Gleichstrom für Wanderfische bislang ungeklärt, eindeutige Belege stehen aus, teils Annahme, dass unerheblich (3, 4, 5, 11)</p>	<p>Ausreichender Abstand der Gebiete von den Hauptschiffahrtswegen in Zusammenhang mit aktiven und passiven Maßnahmen des Kollisionsschutzes</p> <p>Ausschluss eindeutig nachgewiesener traditioneller Laichplätze</p>	<p>Ausreichender Abstand der Gebiete von den Hauptschiffahrtswegen</p> <p>Ausschluss eindeutig nachgewiesener traditioneller Laichplätze von FFH-Arten, sofern nicht positive Wirkungen</p>	<p>Berücksichtigung der Vorgaben</p> <p>ggf. generelle Vorgaben zu Art und Verlegung von Stromkabeln im Meeresgrund</p>



<p>prägende räumliche Charakteristik (Eigenschaften) Vorbelastungen</p>	<p>prägende zeitliche Charakteristik</p>	<p>Empfindlichkeit / Wirkfaktoren</p>	<p>Möglicherweise relevanter Einfluss durch WEA</p>	<p>Hinweise zur Vermeidung</p>	<p>Relevanz für Ausweisung von Eignungsgebieten</p>	<p>Konsequenzen für Genehmigung / Abschichtung</p>
<p>gene Schadstoffeinträge durch Schiffe (Öle, Verklappungen) sowie durch Überfischung von Beständen Besondere Bedeutung haben ggf. nachgewiesene traditionelle Laichplätze von FFH-Arten</p>	<p>Schwankungen, kurzfristige Schwankungen (Witterung, Temperatur, Windstärke und -richtung) arteigene Zugrhythmen</p>	<p>same Schadstoffeinträge Veränderung der Schwerpunkte der Fischerei Lebensraumzerschneidung (Wanderfische) (11)</p>	<p>lokal und befristet durch baubedingten Lärm / Erschütterungen (Rammarbeiten) (3, 11) lokal durch Beeinflussung von traditionellen Laichgebieten positive Wirkung durch bereichsweisen Wegfall der Fischerei (3)</p>	<p>von FFH-Arten, sofern gegenüber dem Status quo unter Berücksichtigung der Vorbelastung eine erhebliche, nachhaltige Beeinträchtigung prognostiziert wird; darüber hinaus im Rahmen der Ausweisung von Eignungsgebieten nicht von Bedeutung.</p>	<p>durch Wegfall der Fischerei überwiegen</p>	<p>grund</p>



Tab. A 8: Seevögel (rastend / Nahrung suchend)

<p>prägende räumliche Charakteristik (Eigenschaften) Vorbelastungen</p>	<p>prägende zeitliche Charakteristik</p>	<p>Empfindlichkeit / Wirkfaktoren</p>	<p>Möglicherweise relevanter Einfluss durch WEA</p>	<p>Hinweise zur Vermeidung</p>	<p>Relevanz für Ausweisung von Eignungsgebieten</p>	<p>Konsequenzen für Genehmigung / Abschichtung</p>
<p>Teilweise halten sich erhebliche Anteile der nordost - atlantischen Populationen von Seevögeln im Bereich des deutschen Teils der Nordsee und der angrenzenden Seegebiete auf (8).</p> <p>Nach bisherigen Informationen ist innerhalb der 12 SM-Zone u. a. aufgrund der geringeren Wassertiefen insgesamt eine höhere Vogeldichte zu erwarten, als im Bereich der AWZ.</p> <p>Die Verteilung der Vögel ist in starkem Maße artabhängig; neben Arten mit eindeutig präferierten Teilgebieten gibt es auch solche mit dispersem Verteilungsmuster (Seetaucher).</p> <p>Dies kann generell sowohl für rastende Arten als auch die Nahrungssuche während des Brutzeitraums gelten.</p>	<p>Die Vogeldichte sowie die Artenzusammensetzung schwankt signifikant im Jahresverlauf.</p> <p>Während des Brutzeitraums wird das Seegebiet von den Brutvögeln der angrenzenden Küsten zur Nahrungssuche aufgesucht; die Flugweiten sind artspezifisch; sie können bis weit über 100 km Entfernung betragen.</p> <p>Für rastende Vögel ist der Zeitpunkt des artspezifischen Auftretens sowie die Aufenthaltsdauer und räumliche Verteilung von den Witterungsbedingungen beeinflusst.</p> <p>Darüber hinaus wird die Verteilung maßgeblich vom Vorhandensein der Nahrung bestimmt.</p>	<p>Großräumig wirksame Schadstoffeinträge durch punktuelle Einträge hoher Intensität</p> <p>Installation künstlicher Strukturen; artspezifische Reaktionsmuster sind zu berücksichtigen</p> <p>Beunruhigung durch Wartungsbetrieb (insbes. Hubschrauberflüge) (11)</p> <p>Luftverwirbelungen, nächtliche Beleuchtung</p>	<p>Baubedingte Wirkungen sind aufgrund ihrer relativen Kleinflächigkeit und der Mobilität der Tiere generell vernachlässigbar.</p> <p>Irritation, u. U. auch großräumige Meidung von Seegebieten mit künstlichen Vertikalstrukturen (1, 5, 8, 11, 13);</p> <p>Gefahr der Tötung durch Kollision für nächtlich aktive Arten (1, 5, 11, 13);</p> <p>generell kann mit Gewöhnungseffekten gerechnet werden, die bei brütenden Populationen stärker als bei rastenden Populationen ausfallen; dies gilt nicht für Störungen durch Wartungsbetrieb</p> <p>Generell sind derzeit noch Fragen sowohl zur artspezifischen Verteilung als auch zu Empfindlichkeiten offen (2, 11)</p> <p>positive Wirkung einer Erholung der Fischbestände</p>	<p>Vermeidung der Inanspruchnahme von Seegebieten mit erhöhter Aktivitätsdichte von Arten mit extremer artspezifischer Störanfälligkeit (kein Gewöhnungseffekt)</p> <p>Beschränkung der Gesamtfläche von Offshore-Windparks bezogen auf den gesamten Aktivitätsbereich der (Teil)Populationen von Arten mit erhöhter Störanfälligkeit (kein Gewöhnungseffekt)</p> <p>Ausreichender Abstand der Gebiete von den Hauptschiffahrtswegen in Zusammenhang mit aktiven und passiven Maßnahmen des Kollisionsschutzes</p> <p>Berücksichtigung von Barriereeffekten z.B. durch Minimierung von Lichtemission (14)</p>	<p>Keine Inanspruchnahme der Bereich mit hohen Aktivitätsdichten</p> <p>Darüber hinaus sind die Arten bzw. Populationsanteile mit den höchsten relativen Dichten und den höchsten Störanfälligkeiten als begrenzende Faktoren für die Ausweisung von Eignungsgebieten maßgeblich.</p> <p>Begrenzung der Gesamtfläche der Ausweisung, solange nicht in ausreichendem Maße artspezifische Informationen vorliegen</p> <p>Grenzüberschreitende Betrachtung aufgrund der großräumigen Aktivitätsschwerpunkte zwingend</p>	<p>Vertiefende artbezogene lokale Detailuntersuchungen müssen im Rahmen der Genehmigungsplanung ergänzt werden</p>



Tab. A 9: Vogelzug

Definition: Durchzug von Brutvogelpopulationen aus Skandinavien bzw. Nordwestrussland im Herbst und im Frühjahr auf dem Weg zu bzw. von den Winterquartieren in West- und Südeuropa / Afrika

prägende räumliche Charakteristik (Eigenschaften) Vorbelastungen	prägende zeitliche Charakteristik	Empfindlichkeit / Wirkfaktoren	Möglicherweise relevanter Einfluss durch WEA	Hinweise zur Vermeidung	Relevanz für Ausweisung von Eignungsgebieten	Konsequenzen für Genehmigung / Abschichtung
<p>Der Vogelzug erfolgt breitflächig über dem gesamten Gebiet der deutschen AWZ in Nordost – südwestlicher Richtung. Die Flughöhe der Vögel ist im Mittel deutlich geringer als über Land. Zudem besteht eine Witterungsabhängigkeit.</p> <p>Erhebliche Teile des Zuggeschehens finden über See in Höhen unter 150m ü.NN statt. Die durchschnittliche Flughöhe ist artspezifisch unterschiedlich. Auch die Witterungsverhältnisse haben Einfluss auf die Flughöhe.</p> <p>Der Vogelzug betrifft auch die 12 SM-Zone sowie die landseitig gelegenen Gebiete.</p> <p>Artspezifische Aussagen zu konkreten Zugrouten sowie zur Verteilung der Zugaktivität mit zunehmendem Abstand von der Küste in nordwestlicher Richtung sind derzeit nicht umfassend möglich. Die Annahme einer leichten Abnahme der Zugaktivität in nordwestlicher Richtung scheint aber plausibel.</p>	<p>Jahreszeitliche Abhängigkeit; darüber hinaus kann eine Beeinflussung durch langfristig wirkende Klimaschwankungen angenommen werden.</p> <p>Das Zuggeschehen ist (insbesondere über See) in sehr starkem Maße witterungsabhängig. Bei günstigen Wetterlagen im zugrelevanten Zeitraum kommt es regelmäßig zu extremen Zugerignissen. Das Hauptzuggeschehen ist dadurch auf relativ kurze Perioden beschränkt.</p> <p>Die größte Zugaktivität ist während der Nacht</p>	<p>Installation künstlicher Strukturen (Irritation, Kollisionsgefahr, Verwirbelungen);</p> <p>Irritation / Anlockeffekte durch nächtliche Lichtemission;</p> <p>artspezifische Zugwege und Reaktionsmuster sind zu berücksichtigen (13, 15)</p>	<p>Für die in geringer Höhe ziehenden Arten bildet die Installation von WEA eine Barriere, die durch Überfliegen oder kleinräumige Ausweichmanöver überwindbar ist (8, 11).</p> <p>Allerdings werden insbesondere Kleinvögel sowie schwerfällige Flieger auch durch die Luftverwirbelungen beeinträchtigt. Dies führt zu erhöhtem Energieverbrauch und insofern zu einem erhöhten Ausfall von geschwächten Individuen für die jeweiligen Populationen (13).</p> <p>Ein hohes Kollisionsrisiko besteht v. a. in lichtschwachen Nächten bei bedecktem Himmel / Neumondnächten mit intensivem Zuggeschehen sowie in Witznächten mit schlechten Witterungsbedingungen (8, 13); die Beleuchtung der Anlagen verstärkt dies durch Anlockung der Vögel (8).</p> <p>Beleuchtung kann u. U. die Möglichkeit des kleinräumigen Ausweichens verbessern. Hierzu fehlen bislang abgesicherte Erkenntnisse</p>	<p>Küstenferne Ausweisungen bevorzugen</p> <p>Anordnung der Anlagen innerhalb eines Parks sowie der Parks hintereinander in Hauptzugrichtung der Vögel</p> <p>Folgende Minimierungsmaßnahmen können darüber hinaus relevant sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Optimierung der Beleuchtungseinstellungen, • Eignung von Wartungsplattformen als „Notrast“ für erschöpfte Vögel gewährleisten • Einrichtung eines „Frühwarnsystems“ und besondere betriebliche Maßnahmen in Witznächten bei ungünstigen Sichtverhältnissen (Ausrichtung der Rotoren) 	<p>Minimierung der Barrierewirkungen durch Anordnung der Eignungsgebiete Nordost – Südwest</p> <p>Anordnung der Anlagen innerhalb eines Parks sowie der Parks hintereinander in Hauptzugrichtung</p> <p>Kumulative Wirkungen mit Anlagen in den Seegebieten der Nachbarstaaten, WEA an Land sowie weitere Beeinträchtigungen sind zu berücksichtigen</p> <p>Die Gesamtausweisung und Anordnung der Offshore WEA darf nicht zu einer langfristig erheblichen Beeinträchtigung von Populationen der über See ziehenden Vogelarten führen (Ökologische Tragfähigkeit). Hieraus ergibt sich u. U. das Erfordernis einer Begrenzung der Ausdehnung von Eignungsgebieten in der Nordsee in NW – SO Ausdehnung</p> <p>Eine erhebliche Beeinträchtigung von FFH- bzw. Vogelschutzgebieten muss ausgeschlossen werden können.</p> <p>Grenzüberschreitende Betrachtung für Staaten, in denen die Hauptbrutgebiete der betroffenen Arten liegen (Norwegen, Schweden, Finnland, Russland)</p>	<p>Konsequenzen für die Anordnung der Anlagen innerhalb eines Parks;</p> <p>Berücksichtigung von Ergebnissen zur ökologischen Tragfähigkeit des Gesamtsystems bei Lokalisierung und Gesamtumfang der Windparkstandorte</p> <p>Berücksichtigung der Ergebnisse der grenzüberschreitenden Beteiligung</p>



Tab. A 10: Schutzgut Landschaft als Bestandteil der Meeresumwelt

Definition: Sichtbarkeit von WEA von Land

prägende räumliche Charakteristik (Eigenschaften) Vorbelastungen	prägende zeitliche Charakteristik	Empfindlichkeit / Wirkfaktoren	Möglicherweise relevanter Einfluss durch WEA	Hinweise zur Vermeidung	Relevanz für Ausweisung von Eignungsgebieten	Konsequenzen für Genehmigung / Abschichtung
<p>Das Charakteristische der Meeresumwelt ist die Weite des Horizontes, die nur vereinzelt durch Schiffe, oder Bohrplattformen o. ä unterbrochen wird.</p> <p>Auch wenn das Seegebiet der AWZ nicht direkt an die Küste grenzt, bildet es aufgrund potentieller visueller Fernwirkungen einen wesentlichen Bestandteil der Küstenlandschaft.</p>	<p>Die Sichtbarkeit ist in starkem Maße wetterabhängig; nur an relativ wenigen Tagen mit sehr klarer Luft beträgt die Sichtweite mehr als 30 km Entfernung; auch in geringeren Entfernungen ist eine Sichtbarkeit nicht durchgängig gegeben.</p>	<p>Da weite Bereiche der Küsten und der vorgelagerten Inseln in starkem Maße touristisch genutzt sind und von einer großen Zahl Menschen mit Interesse an der Meeresumwelt besucht werden, besteht eine touristisch bedingte große Empfindlichkeit;</p> <p>abhängig von individuellen Einstellungen kann ein Offshore-Windpark als positiv oder negativ wahrgenommen werden.</p>	<p>Mit abnehmender Entfernung steigt die Sichtbarkeit aufgrund der zunehmenden Größe der Einzelanlage sowie zunehmender seitlicher Ausdehnung einer Gruppe von Anlagen und Verringerung des Wiedereinflusses insbesondere innerhalb der 12 SM-Zone stark an</p> <p>Für Eignungsgebiete innerhalb der AWZ besteht eher ein geringer Einfluss (wegen nicht mehr abschätzbarer Entfernung nicht mehr als Bestandteil der „Küste“ wahrnehmbar)</p>	<p>Entfernungen zur Küste bzw. den Inseln von > 30 km</p>	<p>Entfernungen zur Küste bzw. den Inseln von > 30 km</p>	<p>Berücksichtigung von Ergebnissen der Eignungsgebietsausweisung</p>