

Probleme bei der Planung und Genehmigung von Offshore-Windenergieanlagen

Jörg Kuhbier und Ursula Prall

1.	Stand der Dinge.....	385
2.	Planung und Genehmigung von OWP.....	387
2.1.	Rechtsrahmen: SeeAnIV/BImSchG	387
2.2.	Der Genehmigungsstatbestand im Überblick	388
2.3.	Keine Beeinträchtigung von Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs.....	389
2.4.	Keine Gefährdung der Meeresumwelt	392
2.5.	Keine entgegenstehenden Erfordernisse der Raumordnung.....	393
2.6.	Keine entgegenstehenden sonstigen überwiegenden öffentlichen Belange.....	395
2.7.	Technische Voraussetzungen: 1. Freigabe	395
2.8.	Ausgleich durch Nebenbestimmungen.....	396
3.	Bilanz und Ausblick.....	397

Die Bundesregierung hat im Jahr 2002 in ihrer *Strategie zur Nutzung der Windenergie auf See*¹ als Ziel eine offshore installierte elektrische Leistung von 20.000 bis 25.000 Megawatt (MW) bis zum Jahr 2030 gesetzt. Mit dem Energiekonzept vom 28. September 2010² wurden diese Zahlen bekräftigt.

Seit der ersten Genehmigung eines Offshore-Windparks (OWP) durch das zuständige Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) in Hamburg im Jahr 2001 ist trotz eines zu Beginn sehr unausgereiften Rechtsrahmens eine stetige Entwicklung zu verzeichnen, und Planung und Genehmigungspraxis weisen mittlerweile einen recht hohen Routinierungsgrad auf.

1. Stand der Dinge

Ende 2001 hat das BSH den ersten deutschen Offshore-Windpark genehmigt, nämlich das Projekt Borkum West (heute alpha ventus). Ende 2002 folgte mit Butendiek das zweite Projekt. Zwischenzeitlich – im Januar 2002 – hat die

¹ Erhältlich unter www.bmu.de/erneuerbare/energien/doc/6890.php

² Vgl. BReg: Energiekonzept für eine umweltschonende, zuverlässige und bezahlbare Energieversorgung, 28. September 2010, S. 9

Bundesregierung ihre *Strategie zur Windenergienutzung auf See* im Rahmen ihrer Nachhaltigkeitsstrategie vorgelegt. Diese Strategie, deren Ziel kürzlich im Energiekonzept der BReg bestätigt wurde, strebt als Ziel eine offshore installierte Leistung von 20.000 MW bis 25.000 MW im Jahr 2030 an.

Nach der Veröffentlichung dieser Strategie setzte eine stetige Entwicklung ein. Nachdem zunächst – bis etwa 2007 – verhalten geplant wurde, wurden regelmäßig – unter Nutzung der gewonnenen Erfahrungen – in der Folgezeit zahlreiche weitere Projekte in Angriff genommen. Der eindeutige Schwerpunkt der Entwicklung liegt in der Nordsee.³ Dies liegt zum einen an den räumlichen Gegebenheiten, zum anderen werden wegen besserer Windverhältnisse auch höhere Erträge erwartet. Die Ostsee hingegen bietet einige Erleichterungen in puncto Landentfernung und Seegang.

Genehmigt sind zur Zeit knapp 30 OWP, davon vier im Küstenmeer und die übrigen in der Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ). Dies sind insgesamt etwa 1.900 Windenergieanlagen (WEA). Würden durchgehend 5 MW-Anlagen verwendet, ergäbe dies knapp 10.000 MW Leistung. Doch ist davon auszugehen, dass in mehreren Fällen Anlagen mit einer geringeren Leistung verwendet werden.

Beantragt ist eine Vielzahl weiterer Projekte; beim BSH sind etwa sechzig Verfahren anhängig.⁴ Die *beantragte Leistung* beträgt damit – ausgehend von 80 WEA mit je 5 MW Leistung pro Projekt – etwa 28.000 MW. Dies geht, zusammen mit den bereits genehmigten Projekten, über die Zielsetzung der Bundesregierung deutlich hinaus.

Aufgrund der anfangs unterschätzten Komplexität setzt die Verwirklichung von Offshore-Windparkprojekten in Deutschland gerade erst ein: 2009 ging mit alpha ventus – dem *Testfeld* – der erste Park ans Netz (zwölf WEA à 5 MW). Außerdem wurde das Projekt Baltic 1 (Küstenmeer Ostsee) mit 21 WEA à 2,3 MW Leistung errichtet, und im Projekt BARD Offshore 1 (AWZ Nordsee) wurde mit der Errichtung von letztlich 80 Anlagen à 5 MW begonnen.

Es wird häufig beklagt, dass die Entwicklung in Deutschland – gerade angesichts der vielen genehmigten Projekte – im Vergleich mit anderen Ländern noch nicht weiter sei. Dabei wird aber übersehen, dass die Gründe hierfür sehr stichhaltig sind:

Die in der deutschen AWZ geplanten bzw. genehmigten Windparks weisen gegenüber den in Großbritannien oder Dänemark bereits verwirklichten Projekten den Unterschied auf, dass sie in ungleich größerer Küstenentfernung (bis zu etwa 120 km) und in entsprechend tieferem Wasser (etwa 20 m bis über 40 m) errichtet werden sollen. Der Grund hierfür ist, dass küstennähere Standorte aus naturschutzfachlichen und naturschutzrechtlichen Gründen nicht in Betracht kommen: Das schleswig-holsteinische und das niedersächsische Wattenmeer und teilweise auch die Boddengewässer der Ostsee sind Schutzgebiete, in denen keine Windparks errichtet werden dürfen; auch in der AWZ sind Schutzgebiete

³ Vgl. www.bsh.de (Contis-Informationssystem)

⁴ Vgl. Karten des BSH (Fn. 3)

ausgewiesen worden. Hinzu tritt der starke Schiffsverkehr sowohl in der Deutschen Bucht als auch in der Ostsee, der küstennäheren Projekten ebenfalls entgegensteht.

Unter diesen Voraussetzungen ist die Wirtschaftlichkeit erst ab einer bestimmten Projektgröße und bei einer relativ hohen Anlagenleistung attraktiv. Die entsprechenden Anlagen sind jedoch erst kürzlich zur Marktreife gelangt, und insgesamt bestehen Engpässe bei den entsprechenden Komponenten und dem Installationsgerät, die sich erst nach und nach weiten.

Schließlich wurde erst mit dem In-Kraft-Treten des EEG 2009, das die Vergütungshöhe für offshore erzeugten Strom vorgibt, Auskömmlichkeit der Vergütung hergestellt.

Insgesamt kann damit gerechnet werden, dass nun, nach Beginn des Realisierungsprozesses und einem *Nachreifen* der (vergütungs-)rechtlichen Rahmenbedingungen, eine kontinuierliche Verwirklichungsphase einsetzt, die aufgrund der wachsenden Nachfrage perspektivisch auch zu einer Entspannung in Hinblick auf die Verfügbarkeit der Komponenten – Windergieanlagen, Transformerrstationen, Fundamente, Installationsgeräte, Kabel usw. – führt.

2. Planung und Genehmigung von OWP

2.1. Rechtsrahmen: SeeAnIV/BImSchG

Bei OWP handelt es sich um genehmigungsbedürftige Anlagen; sie unterliegen – je nach Standort – der SeeAnIV oder dem BImSchG:

Das Küstengewässer (auch Zwölfseemeilenzone) gehört nach dem Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen (SRÜ) zum Hoheitsgebiet eines Küstenstaates. Dort gilt automatisch das Recht, das auch an Land gilt, weshalb für die Genehmigung von OWP in der Regel⁵ das BImSchG anzuwenden ist.

Die AWZ, die sich über maximal 200 Seemeilen ab der Basislinie des Küstenmeeres erstreckt, gehört hingegen nicht zum Hoheitsgebiet, wenngleich der jeweilige Küstenstaat dort gem. Art. 56 Abs. 1 SRÜ verschiedene souveräne Rechte hat, unter anderem das Recht auf Energieausbeute, wofür er – Art. 60 Abs. 1 SRÜ – dort auch künstliche Inseln, Anlagen und Bauwerke errichten darf. Ein Gesetz/ eine Verordnung muss aber, um in der AWZ zu gelten, eine Erstreckungsklausel enthalten. Solche Klauseln wurden kürzlich etwa in das Raumordnungsgesetz⁶ und in das Arbeitsschutzgesetz⁷ eingefügt und verschiedene Vorschriften des BNatSchG wurden auf die AWZ erstreckt.⁸ Die SeeAnIV gilt sogar nur dort und auf der – sich an die AWZ seewärts anschließenden – Hohen See.

⁵ Dies hängt von der Anlagengröße ab; eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung ist bei einer Anlagengesamthöhe von 50m und mehr erforderlich. Diese Höhe erreichen die offshore eingesetzten WEA mit Leichtigkeit.

⁶ Vgl. § 17 Abs. 3 ROG

⁷ Vgl. § 1 S. 2 ArbSchG

⁸ Vgl. § 56 Abs. 1 BNatSchG

Die Genehmigung von OWP in der AWZ richtet sich nach der SeeAnIV.

Gemeinschaftsrecht findet in der AWZ Anwendung, wenn und sobald ein Mitgliedstaat zu erkennen gibt, dort – die nach SRÜ zulässigen – Hoheitsrechte ausüben zu wollen.⁹

Da sich fast alle in Deutschland geplanten OWP in der AWZ befinden, wird hier nur auf die Genehmigungsvoraussetzungen der SeeAnIV eingegangen. In den wesentlichen Punkten entsprechen die vorhandenen Genehmigungen nach BImSchG bzw. deren Voraussetzungen denen nach SeeAnIV.

2.2. Der Genehmigungstatbestand im Überblick

Die Genehmigungsbedürftigkeit für OWP ergibt sich aus § 2 SeeAnIV. Sie dient der Abwehr von Gefahren für

- die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffs- und Luftverkehrs,
- die Meeresumwelt und
- sonstige überwiegende öffentliche Belange.

Außerdem sind bei der Entscheidung über einen Genehmigungsantrag die Ziele der Raumordnung zu beachten sowie die Grundsätze der Raumordnung zu berücksichtigen.

Bei einer Genehmigung nach SeeAnIV handelt es sich um eine gebundene Genehmigung. Gemäß § 3 Satz 1 SeeAnIV darf sie

... nur versagt werden, wenn

- 1. die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs beeinträchtigt oder die Meeresumwelt gefährdet wird,*
- 2. die Erfordernisse der Raumordnung nach § 2 Abs. 2 oder sonstige überwiegende öffentliche Belange entgegenstehen,*

ohne dass dies durch eine Befristung, durch Bedingungen oder Auflagen verhütet oder ausgeglichen werden kann. ...

In § 3 Satz 2 SeeAnIV werden sodann – nicht abschließend – verschiedene Konkretisierungen dieser Versagungsgründe aufgeführt. Die Versagungsgründe stehen gleichrangig nebeneinander; es gibt keine Anhaltspunkte, aus denen sich eine Rangfolge ableiten ließe.

Zu diesen Voraussetzungen hinzu tritt die technische Eigensicherheit der Anlage, die in der so genannten 1. Freigabe abgeprüft wird.¹⁰

⁹ KOM 1999 (363)endg., S. 10

¹⁰ Vgl. BSH: Standard Konstruktion, erhältlich unter www.bsh.de

2.3. Keine Beeinträchtigung von Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs

Eine Beeinträchtigung von Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs liegt nach den Konkretisierungen in § 3 S. 2 SeeAnIV insbesondere dann vor, wenn der Betrieb oder die Wirkung von Schifffahrtsanlagen und -zeichen, die Benutzung der Schifffahrtswege und des Luftraums oder die Schifffahrt beeinträchtigt würden.

Die Sicherheit des Verkehrs ist gewährleistet, wenn ein Verkehrsablauf ohne Gefahren für rechtlich geschützte Güter möglich ist. Von einer Beeinträchtigung dieser Sicherheit ist daher dann auszugehen, wenn mit der Errichtung oder dem Betrieb einer Seeanlage eine Gefahr hervorgerufen wird,¹¹ also eine Sachlage, die bei ungehindertem Ablauf mit hinreichender Wahrscheinlichkeit zu einem Schaden an rechtlich geschützten Gütern führt. Zu letzteren gehören insbesondere die körperliche Unversehrtheit und das Eigentum Dritter. Betroffene einer Gefahrenlage können damit vor allem die Schiffs- und Fahrzeugführer, das sonstige Personal und die Passagiere sowie die Eigentümer der am Verkehr beteiligten Schiffe und Luftfahrzeuge sein.¹² Neben den Personenschäden besteht auch die Möglichkeit katastrophaler Umweltschäden, da Tanker betroffen sein können oder Treibstoff austreten kann. Spiegelbildlich haben natürlich auch die Windparkbetreiber ein hohes Interesse an der Verkehrssicherheit, da Schäden an den Anlagen in Rede stehen.

Dabei stellt jede Errichtung eines OWP grundsätzlich ein Schifffahrtshindernis dar und verkörpert somit ein Gefährdungspotential.¹³ Doch ist nicht jedes Potential schon eine Gefahr, sondern dies richtet sich nach der Eintrittswahrscheinlichkeit, der möglichen Schadenshöhe und der Zeitspanne, innerhalb derer der Schaden eintreten könnte: Je höher der mögliche Schaden und je höherwertig das bedrohte Rechtsgut ist, desto geringere Anforderungen sind an die Eintrittswahrscheinlichkeit und die Schadensnähe zu stellen, um zu dem Ergebnis zu gelangen, dass eine Gefahr und nicht mehr ein hinnehmbares Risiko vorliegt.

Es wird daher im Genehmigungsverfahren anhand von Risikoanalysen ermittelt, wie hoch die Wahrscheinlichkeit eines Schadens – insbesondere: einer Kollision zwischen einer Windenergieanlage und einem Schiff – ist, welcher mögliche Schaden in Rede steht und um welche Zeiträume und Wiederholungsraten es geht.

Dies wird in Risikoanalysen abgeprüft, die von fachkundigen Risikoanalysten erstellt werden. Die entsprechenden Institutionen gehen dabei von harmonisierten Grundannahmen aus, die 2004 in der *BMVBS-Arbeitsgruppe Richtwerte* festgelegt wurden; man hat sich in dieser Arbeitsgruppe auf fachlicher Ebene auf verschiedene Parameter verständigt, die bei der Erarbeitung der Risikoanalysen nunmehr zugrunde gelegt werden. Hierdurch wurde, nach anfänglichen Unstimmigkeiten und damit Unsicherheiten, Vergleichbarkeit zwischen den Ergebnissen der verschiedenen Risikoanalysten hergestellt. Eine Nachfolge-Arbeitsgruppe, ebenfalls

¹¹ Reshöft; Dreher: ZNER 2002, S. 95 (97)

¹² Brandt; Gaßner: SeeAnIV, § 3 Rn. 14

¹³ Z.B. BSH: Genehmigung OWP *Deutsche Bucht* vom 26.2.2010, S. 23.

unter Federführung des BMVBS, trat 2008 zusammen, um insbesondere Fragen zur Berechnung der Wirksamkeit risikomindernder Maßnahmen zu klären. Es wurde hier der Einfluss einzelner Maßnahmen auf das Risiko betrachtet, das von manövrierunfähigen Schiffen ausgeht.¹⁴

Die vorzulegenden Risikoanalysen gliedern sich im Wesentlichen in eine Darstellung des Verkehrsraums und in die Risikoberechnung zur Ermittlung der Kollisionswahrscheinlichkeit. Für letztere wird eine qualitative und eine quantitative Gefahrenanalyse durchgeführt. Für die qualitative Gefahrenanalyse wird eine Reihe verschiedener unfall- und schadensgeneigter Szenarien im Rahmen einer Fehlerarten- und Fehlerauswirkungsanalyse deterministisch und induktiv identifiziert und bewertet. Die quantitative Analyse erfolgt anhand modellierter Ereignisbäume; es werden Bedingungen beschrieben und berechnet, die – allein oder in Verknüpfung mit anderen Bedingungen – Voraussetzungen für das Kollisionsereignis sind.¹⁵

Die Erstellung und Bewertung der Risikoanalysen stellt sich mittlerweile als ein recht eingespielter Vorgang dar. Ein bedeutsamer Schritt war die Bewertung risikomindernder Maßnahmen. Akut wurde das Problem anlässlich der Genehmigung eines Vorhabens, bei dem die Risikoanalyse ergab, dass die Kollisionswahrscheinlichkeit bei einem höheren Risiko als einer Kollision in hundert Jahren – s. sogleich unten – lag. Es wurde daher eine Einzelfallprüfung erforderlich, geleitet von der Frage, ob durch besondere Maßnahmen das Risiko verringert werden kann. Gelöst wurde das Problem in diesem Fall dadurch, dass bei Eintritt bestimmter Rahmenbedingungen – Überschreitung einer bestimmten Anzahl verwirklichter Anlagen in Vorhabensnähe – seitens des Anlagenbetreibers ständig im Umfeld des Vorhabens ein für Notschleppensätze geeignetes Fahrzeug vorzuhalten ist.¹⁶

Es ist sodann zu bewerten, ob die in der Risikoanalyse ermittelte Kollisionswahrscheinlichkeit ein hinzunehmendes Risiko darstellt oder eine zu vermeidende Gefahr. In der Genehmigungspraxis des BSH hat sich das folgende Bewertungsschema etabliert:¹⁷

- Ein Kollisionsrisiko, das über dem Wert von einer Kollision in 150 Jahren liegt, gilt grundsätzlich als hinnehmbar.
- Ein höheres Risiko von einer Kollision in 100 bis 150 Jahren wird als im Regelfall grundsätzlich hinnehmbar eingestuft.
- Bei einem Risikowert zwischen 50 und 100 Jahren ist eine intensive Prüfung des Einzelfalls erforderlich.
- Bei einem errechneten Risiko von mehr als einer Kollision in 50 Jahren ist grundsätzlich davon auszugehen, dass das Risiko nicht akzeptabel ist.¹⁸

¹⁴ Germanischer Lloyd: Offshore-Windparks - Wirksamkeit kollisionsverhindernder Maßnahmen, Abschlussbericht vom 24.11.2008, erhältlich unter www.offshore-stiftung.de/studien

¹⁵ Vgl. etwa BSH: Genehmigung OWP *Deutsche Bucht* vom 26.2.2010, S. 27 f.

¹⁶ BSH: Genehmigung des OWP *Borkum West II* vom 13.6.2008, Nebenbestimmung Nr. 10.2.

¹⁷ Auf der Grundlage der Ergebnisse der BMVBS-Arbeitsgruppe Richtwerte von 2004.

¹⁸ Vgl. BSH: Genehmigung OWP *Deutsche Bucht* vom 26. 02.2010, S. 30.

Ausgangspunkte sind ein nach dem Stand der Technik ausgerüsteter und installierter Windpark und ein nach dem Stand der Technik ausgerüstetes Schiff. Hinsichtlich des OWP gewinnen hier die Nebenbestimmungen hohe Bedeutung; dort finden sich beispielsweise Vorgaben zu technischen Standards und Kennzeichnungen, die einzuhalten sind.

Bei der Berechnung der Kollisionswahrscheinlichkeit bleibt das mögliche Schadensausmaß außer Betracht. Im Falle einer solcherart errechneten und bewerteten Kollision ist nicht zwangsläufig mit Personenschäden, mit einer gravierenden Beschädigung der Schiffsaußenhaut oder mit dem Verlust wassergefährdender Ladung oder Betriebsstoffe zu rechnen. Vielmehr hängt dies ganz maßgeblich von dem Verkehr im jeweiligen Seegebiet ab.

Die Leichtigkeit des Schiffsverkehrs betrifft den Verkehrsfluss und damit den flüssigen, reibungslosen und ungehinderten Verkehrsablauf.¹⁹ Der Verkehrsablauf ist nicht erst dann gestört, wenn die Gefahr von Verkehrsunfällen besteht, sondern bereits dann, wenn Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrs eingeschränkt werden. Es reicht demnach aus, wenn die erkennbare Möglichkeit besteht,²⁰ dass der normale Verkehrsablauf mehr als nur unerheblich beeinträchtigt wird, wofür es auf den Einzelfall ankommt. Bedacht werden muss, dass der Verordnungsgeber mit der SeeAnIV gerade die Möglichkeit der Zulassung von Anlagen schaffen wollte. Mit diesem Willen wäre es nicht in Einklang zu bringen, jedes Hindernis, das potentiell zu Routenabweichungen und Umwegen führt, bereits als Beeinträchtigung anzusehen. Vielmehr ist eine Beeinträchtigung der Leichtigkeit des Verkehrs nur bei einer erheblichen Auswirkung anzunehmen, weil signifikante Umwege oder Zeitverzögerungen in Kauf genommen werden müssen oder weil es wegen einer Verengung der Verkehrswege zu Stauungen und damit zu einer Störung des reibungslosen und ungehinderten Verkehrsablaufs kommen kann.²¹ Von Bedeutung ist hier unter anderem, ob ein Vorhaben die Verkehrsteilnehmer an der Benutzung eines bestehenden Schifffahrtsweges hindert oder welches Verkehrsaufkommen im konkreten Gebiet herrscht.

Sowohl hinsichtlich der Sicherheit als auch hinsichtlich der Leichtigkeit des Verkehrs wird nicht nur das einzelne Windparkvorhaben in den Blick genommen, sondern es findet eine kumulative Betrachtung der Auswirkungen auf diese Schutzgüter auch durch andere bereits genehmigte oder planungsrechtlich verfestigte Vorhaben in einem bestimmten Umkreis statt. Als „planungsrechtlich verfestigt“ gilt ein Vorhaben nach der Praxis des BSH, wenn die Auslegung der Genehmigungsunterlagen (nicht: des Antrags) öffentlich bekannt gemacht ist. In der Regel wird ein Radius von etwa zwanzig Seemeilen gewählt.

Gemäß § 6 SeeAnIV kann die Genehmigung betreffend dieses Tatbestandsmerkmal nur im Einvernehmen mit der jeweils zuständigen Wasser- und Schifffahrtsdirektion ergehen. Begründet ist dies in der besonderen Sachkunde der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung für die zu beurteilenden Sachverhalte.

¹⁹ Reshöft; Dreher: ZNER 2002, S. 95 (97)

²⁰ Für den Straßenverkehr vgl. BVerwGE 16, S. 116 (130 ff.).

²¹ Brandt; Gaßner: SeeAnIV, § 3 Rn. 15

2.4. Keine Gefährdung der Meeresumwelt

Die zweite Tatbestandsvoraussetzung ist, dass die Meeresumwelt nicht gefährdet wird. Schutzgut der Regelung ist insbesondere die Tier- und Pflanzenwelt des Meeres einschließlich der wandernden Arten und des Vogelzugs, aber auch die Qualität des Meerwassers, die Hydrographie und die Sedimentverhältnisse gehören zu den Umweltelementen, die der Meeresumwelt zuzurechnen sind.²² Bedeutsam sind auch bestimmte nach der FFH-RL geschützte Lebensraumtypen wie Riffe und Sandbänke sowie, seit In-Kraft-Treten des BNatSchG 2010, gesetzliche Biotop. Außerdem besteht eine besondere Schutzbedürftigkeit geschützter Tier- oder Pflanzenarten; dieser Schutzstatus kann sich aus nationalem oder aus europäischem Recht ergeben.

Durch den vom Ordnungsgeber verwendeten Begriff der Gefährdung entsteht ein Spannungsfeld zum umweltrechtlichen Vorsorgeprinzip:

Das Vorsorgeprinzip ist ein Umweltrechtsprinzip von herausragender Bedeutung. Es fordert, dass Maßnahmen nicht erst bei drohenden Schäden durch konkrete Umweltgefahren eingreifen, sondern bereits im Vorfeld des Entstehens einer Gefahr bei der Risikoverminderung ansetzen müssen. Hieraus ergibt sich die Pflicht zu einer möglichst weit vorausschauenden und planenden Umweltvorsorge, die darauf abzielt, Umweltgefahren oder gar -schäden gar nicht erst entstehen zu lassen. Gerade bei komplexen oder noch nicht vollständig erforschten Zusammenhängen kann durch eine summative Wirkung des für sich allein möglicherweise ungefährlichen Verursachungsbeitrags eine Umweltgefährdung entstehen. So dürfte die Errichtung nur einer Windenergieanlage – oder auch eines einzigen Offshore-Windparks – wohl allseits als unproblematisch angesehen werden, doch muss die Vielzahl der Anlagen bzw. der Projekte zu einer anderen Betrachtungs- und Behandlungsweise führen. Hier ist ein frühzeitig ansetzendes, politisch-administratives Handeln gefordert. Die Anwendung des Vorsorgeprinzips eröffnet die Möglichkeit, bereits bei einer – auf tatsächlichen Anhaltspunkten beruhenden – Besorgnis einer möglichen Umweltbeeinträchtigung Maßnahmen zu ergreifen.²³

In der SeeAnIV ist das Vorsorgeprinzip indessen nicht verankert; vielmehr wird auf Gefährdung abgestellt. Da das Vorsorgeprinzip aber auch dem europäischen (Umwelt-)Recht zugrunde liegt, ist es dennoch in der AWZ anwendbar. Darüber hinaus unterliegt auch der Begriff der Gefahr einem Beurteilungsspielraum der jeweiligen Behörde, so dass wegen des vom GG gebotenen hohen Umweltschutzniveaus schon sehr früh von einem Vorliegen einer Gefahr ausgegangen werden kann. Das BSH bezieht in seine Genehmigungspraxis Vorsorgeaspekte ein.

Gemäß § 2a SeeAnIV handelt es sich bei OWP um UPV-pflichtige Vorhaben, so dass das Tatbestandsmerkmal im Rahmen einer UVS abgeprüft wird. Das BSH hat schon früh ein Standarduntersuchungskonzept²⁴ vorgelegt, das detaillierte Anforderungen an die Umweltuntersuchungen formuliert. Es werden genaue

²² Brandt; Gaßner: SeeAnIV, § 3 Rn. 27

²³ Vgl. nur Caspar: Das europäische Umweltverfassungsrecht. In: Koch (Hrsg.): Umweltrecht, 3. Aufl., § 2 Rn. 43 f.

²⁴ Erhältlich unter www.bsh.de.

Vorgaben gemacht, welche Schutzgüter auf welche Weise – wie oft, mit welchen Methoden und auf welchen Flächen/Transekten – zu untersuchen sind.²⁵ Aufgrund der vielen schon durchgeführten Verfahren und wegen der Einführung des Standarduntersuchungskonzepts können auch die Erstellung und die Prüfung der UVS mittlerweile als eingespielt bezeichnet werden.

Seit der Kleinen Naturschutznovelle von Ende 2007 ist auch eine artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich, die die Auswirkungen des Vorhabens auf geschützte Arten in den Blick nimmt. Dies sind vor allem sämtliche Vogelarten sowie marine Säuger. Insoweit bestehen insbesondere ein individuenbezogenes Tötungsverbot, ein populationsbezogenes Störungsverbot sowie ein Verbot der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Seit In-Kraft-Treten des BNatSchG 2010 ist außerdem der gesetzliche Biotopschutz in der AWZ anzuwenden. Der Katalog der Biotoptypen wurde erweitert um sublitore Sandbänke nicht nur in der Ost-, sondern auch in der Nordsee und um Schlickgründe mit bohrender Megafauna; dies ist für bestimmte, flächenintensivere Fundamenttypen bedeutsam.

Das BNatSchG enthält keine weiteren Änderungen in Hinblick auf den Artenschutz. Allerdings ist nun gem. § 58 S. 1 BNatSchG das BfN zuständig für die Erteilung eventuell erforderlicher Ausnahmen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG oder Befreiungen nach § 67 Abs. 2 BNatSchG.

Schließlich wurde die Geltung der Eingriffsregelung auf die AWZ erstreckt. Allerdings sind Windparks – inklusive Nebenanlagen, wie Umspannwerk, Innerparkverkabelung, Windmessmasten – die bis zum 1. Januar 2017 genehmigt wurden, gem. § 56 Abs. 2 BNatSchG von ihrer Anwendung ausgeschlossen.

Vollständigkeitshalber sei erwähnt, dass OWP in Schutzgebieten – Vogelschutz- oder FFH-Gebieten²⁶ – grundsätzlich unzulässig sind, da sie zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Schutzziele führen dürften. Dies ist jedenfalls so lange zu unterstellen, wie es noch keine Erfahrungen gibt, die andere Einschätzungen nahelegen. Zwar besteht die Möglichkeit von Ausnahmen, doch erscheint es hochgradig unwahrscheinlich, dass solche Ausnahmen erteilt würden.

2.5. Keine entgegenstehenden Erfordernisse der Raumordnung

Mit der Novellierung der SeeAnlV von Mitte 2008 ist als weitere Genehmigungsvoraussetzung hinzugetreten, dass einem OWP keine Erfordernisse der Raumordnung entgegenstehen dürfen. Erfordernisse der Raumordnung sind Ziele und Grundsätze der Raumordnung sowie in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung und Ergebnisse förmlicher landesplanerischer Verfahren. Dabei sind Ziele der Raumordnung zu beachten; es handelt sich um abschließend abgewogene Ergebnisse, die nicht wieder aufgeschnürt werden sollen.²⁷ Grundsätze der Raumordnung sind nur zu berücksichtigen.

²⁵ Abweichungen von diesen Vorgaben sind möglich, bedürfen allerdings einer Begründung und der Zustimmung des BSH.

²⁶ Vgl. www.bfn.de/habitatmare/.

²⁷ Es besteht die Möglichkeit der Durchführung von Zielabweichungsverfahren.

Für die AWZ in der Nord- und in der Ostsee sind seit September bzw. Dezember 2009 Raumordnungspläne in Kraft.²⁸ Insbesondere wurden Vorranggebiete für die Schifffahrt festgelegt, innerhalb derer OWP nicht genehmigungsfähig sind; sie sind von Hindernissen freizuhalten. Dies sind Zielsetzungen und damit strikt zu beachten. Diese Vorranggebiete für die Schifffahrt bilden das Grundgerüst der Raumordnung. Entlang dieser Gebiete wurden überdies Vorbehaltsgebiete für die Schifffahrt festgelegt, innerhalb derer der Schifffahrt ein besonderes Gewicht beigemessen wird. Dieses besondere Gewicht ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen und Vorhaben entsprechend zugunsten der Schifffahrt einzustellen. Es ist damit theoretisch möglich, auch in einem Vorbehaltsgebiet für die Schifffahrt einen OWP zu genehmigen. Doch kann wohl ausgeschlossen werden, dass dies erfolgt, da OWP Hindernisse sind und ausreichend andere Flächen zur Verfügung stehen, auf denen die Zielsetzung der Bundesregierung verwirklicht werden kann.

Des Weiteren wurden Vorranggebiete für die Windenergienutzung festgelegt. Zusammen mit schon Ende 2004 festgelegten besonderen Eignungsgebieten nach § 3a SeeAnIV²⁹ gibt es fünf solcher Gebiete, davon zwei in der Ost- und drei in der Nordsee.

Die Wirkung dieser Gebiete ist eher verhalten, und zwar insbesondere deshalb, weil sie zur Zeit des In-Kraft-Tretens der Raumordnungspläne bereits weitgehend überplant waren: Die Festlegung führt zu verfahrensrechtlichen Erleichterungen, insofern verschiedene Untersuchungen nicht mehr oder in nicht mehr vollem Umfang durchzuführen sind. Die Eignung dieser Flächen wurde bereits vom Verordnungsgeber geprüft und bestätigt. Damit wäre die tiefgehende Darlegung der Genehmigungsvoraussetzungen redundant. Sinn ist denn auch, durch diese Vorteile einen Anreiz dafür zu setzen, in eben solchen Gebieten Projekte zu planen, um so eine Steuerungswirkung zu erreichen. Dieser Effekt entfällt, wenn und sobald die Flächen bereits überplant sind.

Die für die Windenergienutzung festgelegten Vorranggebiete entfalten keine Ausschlusswirkung; OWP sind auch außerhalb weiterhin – prinzipiell – genehmigungsfähig.

Spürbar ist jedoch eine Steuerungswirkung, die durch die Festlegung der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Schifffahrt und die Ausweisung von Schutzgebieten eingetreten ist. Dies hat einen wünschenswerten Zuwachs an Planungssicherheit gebracht.

²⁸ AWZ Nordsee-ROV vom 21.9.2009, BGBl. I 2009, S. 3107; AWZ Ostsee-ROV vom 10.12.2009, BGBl. I 2009, S. 3861. Mit Umweltbericht, Kartenteil und Raumordnungsplan nebst Begründung erhältlich unter www.bsh.de.

²⁹ Diese Gebietsfestlegungen nach § 3a SeeAnIV sind nunmehr obsolet; sie wurden gem. § 18a ROG a.F. in raumordnungsrechtliche Vorranggebiete umgewandelt.

2.6. Keine entgegenstehenden sonstigen überwiegender öffentlichen Belange

Ebenfalls erst Mitte 2008 aufgenommen wurde die Genehmigungsvoraussetzung, dass dem OWP keine sonstigen überwiegender öffentlichen Belange entgegenstehen dürfen; die Formulierung wurde in Anlehnung an § 35 Abs. 1 BauGB gewählt. Zu nennen sind hier vor allem die folgenden öffentlichen Belange:

- Fischereiwirtschaft,
- militärische Belange,
- Rohstoffgewinnung,
- Belange von Kabel- und Rohrleitungseigentümern und -betreibern.

Diese Belange haben keinen grundsätzlichen Vorrang vor der Windenergienutzung. Sie sollen aber – anders als bis Mitte 2008 – im Genehmigungsverfahren erfasst und gewichtet werden. Die Genehmigung darf nur dann versagt werden, wenn der im konkreten Genehmigungsverfahren festgestellte sonstige Belang unter Berücksichtigung aller Umstände überwiegt.

Eine Genehmigungspraxis hierzu steht noch aus. Es würde allerdings nicht überraschen, wenn insbesondere die Fischereiwirtschaft und die militärischen Belange aufgrund der Vielzahl und Großflächigkeit der Projekte in einem Ausmaß betroffen werden, dass gegebenenfalls deshalb Genehmigungen versagt werden. Doch bleibt dies abzuwarten und ist einzelfallabhängig.

2.7. Technische Voraussetzungen: 1. Freigabe

Eine in der SeeAnIV nur mittelbar angelegte weitere Genehmigungsvoraussetzung ist die so genannte *1. Freigabe*. Gemäß § 5 Abs. 2 SeeAnIV hat der Antragsteller der Genehmigungsbehörde zur Beurteilung der technischen Merkmale einer Anlage Gutachten eines anerkannten Sachverständigen vorzulegen, dass die Anlage den allgemein anerkannten Regeln der Technik entspricht.

Während anfangs die technische Auslegung der Anlage im Genehmigungsverfahren eine sehr untergeordnete Rolle spielte – aber im Zuge der Genehmigungsumsetzung durch Nebenbestimmungen natürlich entsprechende Nachweise verlangt wurden –, hat das BSH Mitte 2007 mit Vorlage seines *Standards Konstruktive Ausführung von Offshore-Windenergieanlagen* (Standard Konstruktion) diese Genehmigungspraxis geändert.

Dieser Standard Konstruktion konkretisiert die technischen Anforderungen an die Windenergieanlagen und ihre Überprüfung. Nach wie vor sind zahlreiche Anforderungen erst nach der Genehmigung zu erfüllen,³⁰ doch wurden einige Punkte nunmehr vorgezogen und müssen vor der Genehmigungserteilung erfüllt sein. Es handelt sich insbesondere um die Detailklärung für den Standort, was

³⁰ Bedingung in den Nebenbestimmungen zur Genehmigung: Nachweis vor Baubeginn.

mit Baugrunderkundungen verbunden ist sowie der Ermittlung von meteorologischen und ozeanographischen Parametern. Außerdem sind die Einwirkungen des Vorhabens auf die Meeresumwelt in Abhängigkeit von der konkret vorgesehenen Windenergieanlage – einschließlich Fundamenttypus – in der UVS darzustellen, eine zertifizierte Designbasis und ein zertifizierter Vorentwurf sind vorzulegen und diese Unterlagen sind durch das BSH und gegebenenfalls andere Behörden – Bundesanstalt für Materialforschung; Bundesanstalt für Wasserbau – zu prüfen und ebenfalls freizugeben. Insgesamt sind drei solcher Freigaben vorgesehen, doch ist nur die erste Voraussetzung der Genehmigung; die zweite und die dritte sind hingegen Teil des Genehmigungsvollzugs.

2.8. Ausgleich durch Nebenbestimmungen

Bei der Auslegung – und damit Anwendung – des Genehmigungstatbestands ist mittlerweile, nach mehr als zwanzig erteilten Genehmigungen, eine starke Routine und durchaus auch Konsensualität zu verzeichnen.

Dabei wird in vielerlei Hinsicht die Genehmigungsfähigkeit erst dadurch hergestellt, dass Nebenbestimmungen verfügt werden. Dieser Umstand ist im Genehmigungstatbestand bereits antizipiert: Ein – schlichtes – Beispiel ist, dass es nicht vorstellbar ist, dass ein OWP nicht zu einer Beeinträchtigung der Verkehrssicherheit führt, wenn er ungekennzeichnet bleibt. Entsprechend werden solche Kennzeichnungen als Nebenbestimmung verfügt, damit eine Sicherheitsbeeinträchtigung nicht zur Versagung der Genehmigung führen muss. Andere Beispiele sind die Verwendung nicht-toxischer Anstriche oder eine Minderung des Schalleintrags während des Baus zur Schonung der Meeresumwelt.

Auch bei den Nebenbestimmungen hat sich eine hohe Routine und Standardisierung herausgebildet, wobei natürlich gleichzeitig individuelle Schwierigkeiten, die im Einzelfall auftreten, durch individuelle Lösungen bewältigt werden.

Die Nebenbestimmungen in den bisherigen BSH-Genehmigungen folgen gewissermaßen den Lebensphasen eines OWP; es werden Errichtung, Betrieb und Rückbau abgedeckt. Grob lassen sich die folgenden Kategorien bilden:

- Sicherheit in der Errichtungsphase,
- geophysikalische und geotechnische Baugrunderkundung,
- Bauausführung nach dem Stand der Technik (Zertifizierung erforderlich),
- Vorlage eines Schutz- und Sicherheitskonzepts, das Havariefälle abdeckt,
- Arbeitsschutz,
- Tag- und Nachtkennzeichnung,
- Verwendung umweltfreundlicher Materialien,
- Verwendung kollisionsfreundlicher Fundamente,
- Baulärmreduzierung und lärmarmen Betrieb,
- Umweltmonitoring während des Betriebs,

- wiederkehrende Überprüfung der technischen Eigensicherheit der Anlagen während des Betriebs,
- durch Sicherheitsleistung gesicherter Rückbau nach Betriebseinstellung.

Der Detaillierungsgrad der Vorgaben variiert stark, was davon abhängt, wie gut schon zum Zeitpunkt der Genehmigung bestimmbar ist, welche Handlung genau verlangt wird. Weitere Konkretisierungen der technischen Vorgaben ergeben sich aus dem Standard Konstruktion und dem Standard Baugrunderkundung; das Umweltmonitoring richtet sich nach dem Standard Umweltuntersuchung. Kürzlich – Frühjahr 2010 – hat das BSH auch den Entwurf eines Standards Schutz- und Sicherheitskonzept vorgelegt, anhand dessen das entsprechende Konzept entwickelt werden kann und mit dem die entsprechende Nebenbestimmung konkretisiert wird.

Andere Nebenbestimmungen sind als Bedingung ausgestaltet und wesentlich weniger detailreich. Insbesondere ist die Vorlage verschiedener Konzepte vorgesehen, die regelmäßig mit einem bestimmten zeitlichen Vorlauf zum Baubeginn vorzulegen sind; die Details ergeben sich dann erst aus diesen Konzepten. Dies gilt etwa für ein Lärmschutzkonzept (Errichtungsphase), für ein Abfallkonzept oder für Schutz- und Sicherheitskonzepte bezüglich Wartung und Betrieb bzw. für Notfälle. Diese Konzepte unterliegen der Prüfung durch das BSH, es steht dem Genehmigungsinhaber aber prinzipiell frei, andere als in den vorliegenden Standards vorgesehene Wege zu wählen und sich allein am Ziel zu orientieren.

3. Bilanz und Ausblick

Wie bereits mehrfach erwähnt sind Planung und Genehmigung von OWP mittlerweile geradezu routiniert; die entscheidenden Fragen sind bekannt und werden von den Antragstellern in den Antragsunterlagen abgearbeitet.

Wesentlich größere Herausforderungen stellen sich zur Zeit im Bereich des Genehmigungsvollzugs. Hier ist technischen und vor allem logistischen Herausforderungen zu begegnen, die erst mit wachsenden Erfahrungen in glatte Abläufe münden dürften; erschwerend wirken die unsicheren Offshore-Bedingungen.

Hervorzuheben ist das für Anlagengenehmigungen eher untypische Vorgehen, durchaus gewichtige Detailvorgaben dem Genehmigungsvollzug zu überlassen. Dies hat seinen Grund in der Neuheit der Vorhaben: Der Planungs- und Entwicklungsprozess bzw. die ersten Genehmigungsverfahren haben grob im Jahr 2000 begonnen. Zu dem Zeitpunkt waren viele Aspekte noch ungeklärt; diverse sind es nach wie vor. Um dennoch den Genehmigungsprozess fortführen bzw. Anträge positiv bescheiden zu können, war dies der einzig erkennbare Weg, die bestehenden Unsicherheiten adäquat zu bewältigen. Andernfalls hätten die Anträge wohl abgelehnt werden müssen. Wegen der Ausgestaltung als Bedingung ist dies ein sachgerechtes Vorgehen, denn nur so ist gewährleistet, dass die Kenntnislücken sukzessive geschlossen werden - bei einer negativen Bescheidung ist sehr fraglich, ob weiterhin Anträge gestellt worden wären.

Konsequenz ist allerdings, dass jetzt, mit dem Beginn der Vorhabensrealisierung, zahlreiche Fragen zu beantworten sind, und zwar sowohl Rechtsfragen als auch tatsächliche Fragen. Im Laufe der nächsten Jahre werden hier wichtige weitere Entwicklungen zu verzeichnen sein.

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Immissionsschutz, Band 1

– **Planung, Genehmigung und Betrieb von Anlagen** –

Karl J. Thomé-Kozmiensky, Michael Hoppenberg

– Neuruppin: TK Verlag Karl Thomé-Kozmiensky, 2010

ISBN 978-3-935317-59-7

ISBN 978-3-935317-59-7 TK Verlag Karl Thomé-Kozmiensky

Copyright: Professor Dr.-Ing. habil. Dr. h. c. Karl J. Thomé-Kozmiensky

Alle Rechte vorbehalten

Verlag: TK Verlag Karl Thomé-Kozmiensky • Neuruppin 2010

Redaktion und Lektorat: Professor Dr.-Ing. habil. Dr. h. c. Karl J. Thomé-Kozmiensky,

Dipl.-Ing. Ernst Thomé, Elisabeth Thomé-Kozmiensky, M.Sc. und Dr.-Ing. Stephanie Thiel

Erfassung und Layout: Nicole Bäker, Janin Burbott, Petra Dittmann, GINETTE Teske

Druck: Mediengruppe Universal Grafische Betriebe München GmbH, München

Foto auf dem Buchdeckel: Nicole Bäker, Molchow

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland vom 9. September 1965 in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürfen.

Sollte in diesem Werk direkt oder indirekt auf Gesetze, Vorschriften oder Richtlinien, z.B. DIN, VDI, VDE, VGB Bezug genommen oder aus ihnen zitiert worden sein, so kann der Verlag keine Gewähr für Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität übernehmen. Es empfiehlt sich, gegebenenfalls für die eigenen Arbeiten die vollständigen Vorschriften oder Richtlinien in der jeweils gültigen Fassung hinzuzuziehen.