

Strategische Umweltprüfung für die Offshore-Windenergienutzung

Prof. Dr. Dr. h. c. (GTU Tiflis) Thomas Schomerus, apl. Prof. Dr. Ing. habil. Karsten Runge,
Dr. Georg Nehls¹

Abstract

Strategic Environmental Assessment (SEA), based on the Directive from 27 June 2001 (2001/42/EC) was transferred into German law by the Act of 26. 5. 2005. It offers an appropriate instrument for securing standards of environmental protection at an early stage, covering wide areas of offshore wind energy-usage in the German Exclusive Economic Zone (EEZ). In cooperation with the "Projektträger Jülich", the German Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety have sponsored a research project concerning important aspects of SEA in the German EEZ. From the various stages of SEA-procedure, the article focuses on the environmental report and monitoring stage. The information in the SEA-environmental report differs from that provided by the developer in the Environmental Impact Assessment (EIA). Aspects in which this occurs are for instance the institution in charge of the report, the assessment of reasonable alternatives, dimensions of time and space and the treatment of knowledge gaps. Should the German Federal Government's offshore wind energy strategy be put into effect, then the CO₂-output of the German power generating industry would be reduced by 14.6%. This positive effect on climate protection must be taken into consideration. Monitoring is another important issue of SEA. Before embarking on this process, however, a number of issues must be clarified, i. e. the aim of the monitoring process, financial responsibility or follow-up procedure in the case of deviations from those environmental impacts initially envisioned. Since positive effects on the environment must also be considered, SEA is not an instrument preventing offshore wind energy usage but rather supporting the planning process.

1. Einleitung

Die Strategische Umweltprüfung - kurz: SUP - ist ein Instrument, mit dem Natur- und Umweltschutzstandards frühzeitig und großräumig gesichert werden können. Für die Offshore-Windenergienutzung in der Nord- und Ostsee, insbesondere in der deutschen Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) bietet sich hiermit die Chance einer breit angelegten Planung, die viele Aspekte erfasst, die von den Genehmigungsverfahren für einzelne Windparks nicht mit abgedeckt werden.

Diese Fragen wurden in dem vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und vom Projektträger Jülich geförderten Forschungsprojekt „Strategische Umweltprüfung und strategisches Umweltmonitoring für Offshore-Windenergieparks“ untersucht. In dem durch OECOS, Hamburg, Bioconsult SH und die Universität Lüneburg durchgeführten Forschungsvorhaben wurden von vornherein die Bereiche Planung, Biologie und Recht interdisziplinär miteinander verzahnt. Hierdurch konnte gewährleistet werden,

¹ Die Verfasser danken Herrn Wiss. Mitarb. Dipl. Umweltwiss. MARCUS STEFFENS für die Hilfe bei der Erstellung des Beitrags.

dass die Erkenntnisse aus einer Disziplin unmittelbar in die Arbeit der anderen Disziplinen integriert wurde. Das Projekt ist auf drei Abschnitte angelegt, wovon die ersten beiden – „Grundlagen ökologischer Planung“² sowie „Großräumige Wirkungen und Monitoring“³ – abgeschlossen sind. Ein dritter Abschnitt, der einen internationalen Abgleich der SUP für die Offshore-Windenergienutzung zum Gegenstand haben soll, ist beantragt.

Ziel dieses Beitrags ist es, einige wesentliche Ergebnisse des Forschungsprojekts vorzustellen. Dabei ist es hier nicht möglich, die gesamte Breite und Tiefe der Inhalte des Vorhabens auszuleuchten. Daher sollen nach einer Einführung in die Grundlagen der SUP (2.) lediglich ein paar Aspekte vertiefend betrachtet werden, so der Umweltbericht mit für die Offshore-Windenergienutzung relevanten Unterschieden zwischen Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) und SUP und die Einbeziehung des Klimaschutzes in die SUP (3.). Den Abschluss bilden Bemerkungen zum Monitoring (4.) sowie ein Fazit (5.).

2. Einführung in die Grundlagen der SUP

Die SUP ist ein relativ neues Instrument der räumlichen Planung.⁴ Die SUP-Richtlinie der Europäischen Gemeinschaft⁵ wurde nach erheblichen Diskussionen im Jahr 2001 erlassen, die Umsetzung in nationales Recht erfolgte in Deutschland zunächst auf fachgesetzlicher Ebene durch das sog. Europarechtsanpassungsgesetz Bau in 2004.⁶ Insoweit hielt sich der Gesetzgeber noch an die Umsetzungsfrist bis zum 21. 7. 2004. Für die Offshore-Windenergie ist insbesondere der neu eingefügte § 18 a ROG von Bedeutung, mit dem erstmals die Möglichkeit besteht, für die AWZ Grundsätze und Ziele der Raumordnung hinsichtlich der wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Nutzung, der Gewährleistung der Sicherheit und Leichtigkeit der Seeschifffahrt und zum Schutz der Meeresumwelt aufzustellen. 2005, d. h. ca. ein Jahr nach Ablauf der Umsetzungsfrist, verabschiedete der Bundestag das sog. SUP-Stammgesetz als Ergänzung zum UVP-Gesetz,⁷ mit dem die grundlegenden Regeln für die Durchführung der SUP festgelegt wurden.⁸

In aller Kürze lässt sich der Ablauf der SUP wie folgt skizzieren:⁹

Das sog. Screening dient der Beantwortung der Frage, ob ein Plan oder Programm überhaupt SUP-pflichtig ist. In der AWZ gibt es im Rahmen der Beschränkungen durch das

² S. SCHOMERUS/RUNGE/NEHLS et. al., S. 1 ff..

³ Der Abschlussband zu „Klimaschutz und Monitoring in der Strategischen Umweltprüfung für die Ausschließliche Wirtschaftszone“ ist in Vorbereitung und erscheint 2007 im Lexion-Verlag, Berlin.

⁴ Allgemein hierzu SCHINK, NuR 2005, 143 ff. sowie SCHOMERUS/BUSSE, NordÖR 2005, 398 m. w. N.

⁵ 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 197/30 v. 21. 7. 2001.

⁶ Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuchs an EU-Richtlinien (Europarechtsanpassungsgesetz Bau) v. 24. 6. 2004, BGBl. S. 1359 ff.

⁷ Bekanntmachung der Neufassung des UVPG v. 25. 6. 2005, BGBl. I S. 1757.

⁸ Genau genommen ist damit die Bezeichnung des UVP-Gesetzes nicht mehr korrekt. Da Umweltprüfung ein gemeinsamer Oberbegriff für UVP und SUP ist, müsste es Umweltprüfungsgesetz heißen.

⁹ Zum folgenden s. SCHOMERUS/BUSSE, NordÖR 2005, 45 ff.

Seerechtsübereinkommen zwei Möglichkeiten von planerischen Gebietsausweisungen, die Raumordnung nach § 18 a ROG sowie die Ausweisung besonderer Eignungsgebiete nach § 3 a SeeAnIV. Beide, auch die Ausweisung von Eignungsgebieten, sind nach Nrn. 1.6. und 1.7. der Anlage 3 zum UVPG SUP-pflichtig. Die Strategie der Bundesregierung zur Windenergienutzung auf See von 2002 ist dagegen nicht SUP-pflichtig, weil keine rechtliche Verpflichtung zur Erstellung dieses politischen Programms besteht.¹⁰

Mit dem sog. Scoping wird der Untersuchungsrahmen nach den Vorgaben des Fachrechts bestimmt, insbesondere nach den materiellen Kriterien des § 3 SeeAnIV (Gefährdung der Meeresumwelt und Beeinträchtigung des Seeverkehrs). Das Scoping hat darüber hinaus eine Beteiligungsfunktion. Alle öffentlichen Stellen, die in ihrem umweltrelevanten Aufgabenbereich betroffen sind, sind zu beteiligen sowie optional auch Sachverständige, Verbände etc. Es dient zudem dazu, durch Abschichtung von vornherein Mehrfachprüfungen zu vermeiden. Anders als bei der UVP handelt es sich beim Scoping im Rahmen der SUP um einen iterativen, verfahrensbegleitenden Prozess. Untersuchungsraum/-tiefe/ und -maßstäbe müssen ggf. aufgrund von Erkenntnissen im Planungsprozess angepasst und geändert werden.

Der Umweltbericht ist das Herzstück der SUP. Auf ihn wird unten vertieft eingegangen.

Bei der folgenden Öffentlichkeitsbeteiligung ist die sog. „betroffene Öffentlichkeit“, d. h. alle Personen im Inland oder in betroffenen Nachbarstaaten, deren Belange durch den Plan oder das Programm berührt werden, einzubeziehen. Zwingend gehören hierzu auch Verbände. Nicht verlangt wird eine rechtliche Betroffenheit. Auch eine rein faktische „visuelle“ Berührtheit führt zur Einwendungsbefugnis. Allerdings reicht hierbei lediglich die Geltendmachung von Gründen des Allgemeinwohls nicht aus. Die Auslegung des Plans hat zweckmäßigerweise nicht nur in den Räumen der BSH, sondern auch in den angrenzenden Gemeinden an der Küste zu erfolgen. Nach den Regelungen des Umweltinformationsgesetzes ist zudem eine Veröffentlichung der Planunterlagen im Internet anzustreben.

Die Aufstellung des Plans stellt einen eigenen Bewertungsschritt dar, der neben den Umweltbericht tritt und diesen ggf. ergänzt. Der Plan oder das Programm und eine zusammenfassende Erklärung hinsichtlich der Einbeziehung der Umwelterwägungen sowie der Überwachungsmaßnahmen sind anschließend bekannt zu geben. Es muss dargestellt werden, auf welche Art und Weise die Umwelterwägungen, ggf. abgegebene Stellungnahmen sowie die Ergebnisse der Konsultationen in den Entscheidungsprozess einbezogen wurden. Auch muss eine Begründung enthalten sein, warum gerade die angenommene Variante des Plans gegenüber anderen Lösungsvarianten bevorzugt wurde.

¹⁰ Vgl. insoweit Art. 2 a 2. Spiegelstrich der SUP-Richtlinie.

Das Monitoring wird am Ende vertieft behandelt.

3. Der Umweltbericht

Im Umweltbericht sollen die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Durchführung des Plans oder Programms beschrieben und bewertet werden.¹¹ Dabei sind nicht nur die aus Umweltsicht negativen, sondern auch die positiven Wirkungen einzubeziehen. So sind z. B. die möglichen negativen Auswirkungen auf bestimmte Arten wie Schweinswale oder Seetaucher den positiven Umwelteffekten, insbesondere im Hinblick auf die Verringerung der CO₂-Belastung durch die Stromerzeugung gegenüberzustellen. Besonderes Gewicht ist auf die Prüfung der vernünftigen Alternativen zu legen. Hier ist anders als bei der UVP, bei der regelmäßig nur Alternativen gleichen Typs wie Trassenvarianten oder Dimensionierungsalternativen zu prüfen sind, das Spektrum weiter zu fassen, indem etwa auch strategische Alternativen zu berücksichtigen sind. Vor allem ist auch die Nullvariante zu prüfen, d. h. die Frage, wie sich der Umweltzustand ohne Windenergieanlagen entwickeln würde.

3.1. Vergleich Verträglichkeitsstudie in der UVP – Umweltbericht in der SUP

Der Umweltbericht in der SUP kann mit der Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) in der UVP verglichen werden – beide sind in ähnlicher Weise in das Verfahren integriert, haben einen weitgehend identischen Schutzgüterkatalog etc. Dennoch gibt es eine Reihe von Unterschieden, an denen sich die Chancen, aber auch die Risiken der SUP für die planerische Konfliktbewältigung aufzeigen lassen. Diese Unterschiede lassen sich durch einen Vergleich zwischen der UVS im Rahmen der UVP und dem Umweltbericht bei der SUP konkretisieren.¹²

Unterschiedlich sind zunächst die Akteure. Während die UVS regelmäßig durch den privaten Investor, der einen Antrag auf Genehmigung eines Windparks nach der SeeAnIV gestellt hat, auf seine Kosten erstellt wird, ist für den Umweltbericht die öffentliche Hand in Form der Planungsbehörde, hier das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH), zuständig. Die Interessenlage ist unterschiedlich: der Investor hat naturgemäß ein erhebliches finanzielles Interesse an der Verwirklichung des Projekts und ist bereit, Vorleistungen zu erbringen, während die für den Umweltbericht zuständige Behörde trotz sicherlich vorhandener Eigeninteressiertheit dem Allgemeinwohl verpflichtet ist. Ihr Budget für ökologische Untersuchungen ist im Allgemeinen begrenzt.

Weiterhin ist die Bedeutung der bereits erwähnten Alternativenprüfung in UVS und Umweltbericht unterschiedlich. Bei der Projekt-UVP ist die Alternativenprüfung auf

¹¹ Im Einzelnen s. SCHOMERUS/RUNGE/NEHLS et. al., S. 211 ff.

¹² Eine umfassende Studie zu den Unterschieden zwischen SUP und UVP findet sich bei SHEATE/BYRON/DAGG/COOPER, Imperial College London Consultants, 2005.

eindimensionale Ziele wie die Errichtung eines bestimmten Windparks beschränkt. Soweit es sich wie im Fall des § 3 SeeAnIV um eine gebundene Genehmigung handelt, kann es ohnehin keinen Abwägungsspielraum geben, innerhalb dessen eine sinnvolle Alternativenprüfung möglich wäre.¹³ Bei der SUP dagegen sind die Ziele mehrdimensional, und für die Alternativenprüfung gibt es einen breiten Abwägungsspielraum. Dies gilt vor allem in Bezug auf die Raumordnung in der AWZ, deren Ziel nicht einseitig nur der Ausbau der Offshore-Windenergienutzung sein kann, sondern die ein breites Themen- und Zielspektrum einschließlich der Schifffahrt, der Fischerei, des Naturschutzes usw. abdeckt. Viel umfassender als bei der UVS sind beim Umweltbericht die kumulativen Wirkungen im Falle einer Konkretisierung des Plans oder Programms zu prüfen.¹⁴

Die großen Chancen der SUP zeigen sich auch bei einem Vergleich der zeitlichen Dimensionen von UVS und Umweltbericht. Die UVS wird im Rahmen des Genehmigungsverfahrens unmittelbar vor der geplanten Projektverwirklichung durchgeführt; sie ist einmalig und ihre Zeitperspektive orientiert sich an der Lebensdauer der Anlage. Dagegen ist die zeitliche Perspektive des Umweltberichts wesentlich größer. Der Umweltbericht setzt weit vor einer möglichen Projektentwicklung an und reicht langfristig über die Lebensdauer einzelner Anlagen hinaus. Darüber hinaus wiederholt sich die mit dem Umweltbericht vorgenommene Prüfung in den Fortschreibungszyklen des Plans oder Programms (bzw. bei Änderungen) sowie in Teilen im jeweils nachfolgenden Monitoring. Diese weit reichende zeitliche Dimension der SUP verstärkt den Prozesscharakter der Strategischen Umweltprüfung.

Besonders prägnant für das weitergehende Spektrum des Umweltberichts ist ein Vergleich der räumlichen Dimensionen. Die räumliche Reichweite der UVS ist punktuell und projektbezogen, der zu untersuchende Wirkungsraum erstreckt sich lokal bis allenfalls regional. Anders der Umweltbericht: er bezieht sich auf weiträumige Flächennutzungen, der einzubeziehende Wirkungsraum erstreckt sich regional bis sogar global – Stichwort Klimaschutz. Eine derart breite räumliche Auslegung der SUP erfordert maßstabsangepasste Erfassungs- und Bewertungsmethoden.

Entsprechend sind bei der UVS die Schutzgüter, wie sie im Katalog des § 2 Abs. 1 UVPG aufgeführt werden, auf den regionalen Maßstab zu projizieren. Für den Umweltbericht im Rahmen der SUP gilt dem UVPG zufolge grundsätzlich der gleiche Katalog von Schutzgütern. Dieser Katalog ist aber hier auf den überregionalen Maßstab zu erstrecken, wobei z. B. Fragen der Biodiversität oder des Klimas eine neue Schwerpunktlegung bekommen. Wirkungen hinsichtlich wandernder Arten, globaler Klimawirkungen oder Fragen des überregionalen Schadstofftransports mögen auf der Projektebene gering sein, bei

¹³ Vgl. auch DAHLKE, NuR 2002, 472 ff.

¹⁴ Näher BRANDT/RUNGE, S. 35 ff.; SCHOMERUS/RUNGE/NEHLS et. al., S. 211 ff.

Durchführung eines raumordnerischen Plans oder Programms bekommen sie jedoch eine deutlich stärkere Bedeutung.

Sowohl bei der UVS als auch beim Umweltbericht müssen Wissenslücken und –unsicherheiten berücksichtigt werden.¹⁵ Im Rahmen der UVS ist einzubeziehen, dass das Vorwissen über die Umweltbedingungen in der AWZ noch lückenhaft ist; es gibt auch noch relativ wenige Erfahrungen mit der Offshore-Windtechnologie. Diese Unsicherheiten spielen auch beim Umweltbericht eine Rolle, doch ist der Maßstab wiederum größer. Die Wirkungsvielfalt ist breiter, die Wirkungsspektren weiträumiger und die Prognosezeiträume sind langfristiger. Bei der SUP hat man daher im Vergleich zur UVP mit vermehrten Wissensunsicherheiten umzugehen. Diese erhöhte Wissensunsicherheit in der SUP erfordert besondere Kontrollmechanismen. Geeignete Instrumente hierzu sind u. a. die Abschichtung zur Projekt-UVP (Untersuchungen werden auf der Projektebene konkretisiert), ein sorgfältig erwogenes, problemangemessenes Monitoring und eine regelmäßige Fortschreibung der Planung sowie des Umweltberichts in nicht zu langen Zeitspannen.

3.2. Belang Klimaschutz

Der Schutzgüterkatalog des UVPG ist umfassend; das Klima wird in § 2 Abs. 1 Nr. 2 ausdrücklich genannt. Während bei der UVP auf der Projektebene diesbezüglich das Mikro- und Mesoklima im Vordergrund steht, gewinnt auf der raumordnerischen Ebene der Strategischen Umweltprüfung das Makroklima an Bedeutung. Dass Klimaschutz in der SUP kein Außenseiterthema ist, sieht man schon an den britischen Handlungsanleitungen „Strategic Environmental Assessment and Climate Change: Guidance for Practitioners“. Die britische Umweltagentur hat diesem Thema ein eigenes Handbuch gewidmet.¹⁶

43% der klimaschädlichen CO₂-Emissionen entstehen bei der Energieerzeugung und –umwandlung. Damit liegt dieser Sektor weit vor den Haushalten, dem Verkehr, dem Gewerbe und der Industrie. Zu den Inhalten der SUP bei Plänen und Programmen zur Energieversorgung gehören daher stets Aspekte des Klimawandels und der Luftreinhaltung. Entsprechende Wirkungen auf Schutzgüter sind als Belang in den Umweltbericht einzubeziehen. Nun werden zwar von Offshore-Windanlagen selbst allenfalls marginale Klima- und Luftschadstoffwirkungen verursacht, doch im Rahmen der Prüfung der Nullalternative ist dieses Thema unerlässlich. Bei einer SUP für die gesamte deutsche AWZ steht z. B. die gesamte deutsche Offshore-Windenergienutzung auf dem Prüfstand. Ihre Umweltwirkungen sind denen der konventionellen Energieerzeugung in vergleichbarem Umfang gegenüberzustellen. Hier schlägt die Einsparung von Klima- und Luftschadstoffwirkungen zugunsten der Offshore-Windenergienutzung zu Buche.

¹⁵ S. dazu SCHOMERUS/RUNGE/NEHLS et. al., S. 230 ff.

¹⁶ Abrufbar unter http://www.environment-agency.gov.uk/commondata/105385/sea_climate_change_905671.pdf.

Es gehört zur guten fachlichen Praxis, dass die Ausdehnung der Umweltprüfungen an die zu erwartenden Umweltwirkungen angepasst wird. Unter dem Gesichtspunkt großräumiger Wirkungen wären bei der SUP im Rahmen der Offshore-Windenergienutzung somit nicht nur Wirkungen im Meeresraum, sondern auch Wirkungen an Land von Belang. Gleichwohl besteht für den Umweltbericht auch ein planungspraktisches Erfordernis, die Komplexität möglichst gering zu halten und schwerpunktmäßig die Wirkungen auf den Planungsraum in den Vordergrund zu stellen. Für den Bericht empfiehlt es sich, hierbei eine übersichtliche Abstufung von allgemeineren Synopsen, spezielleren Literaturstudien und flächenbezogenen Vor-Ortuntersuchungen vorzunehmen. Wirkungsabschätzungen sollten - wenn irgend möglich - auf die Meeresumwelt herunter gebrochen werden.

Der Umweltbericht hat neue Daten, wie sie z. B. jüngst im Weltklimareport 2007 des Intergovernmental Panel on Climate Change veröffentlicht wurden,¹⁷ zu berücksichtigen und bei Vorliegen neuer Erkenntnisse fortzuschreiben. Wie bei den abiotischen Schutzgütern ist auch die Forschung bezüglich der Klimawirkungen auf biotische Schutzgüter noch sehr im Fluss. Unter anderem kann es zu einem Anstieg der Gesamtbiomasse durch Erwärmung kommen. Beim Benthos ist ebenfalls ein Anstieg der Arten- und Individuenzahlen sowie der Biomasse der Bodenfauna wahrscheinlich. Für die Fischfaunen können sich Artenverschiebungen ergeben, für die Avifauna ein Verlust von Lebensräumen und eine Verknappung des Nahrungsangebots. Insgesamt ist ein Voranschreiten von Neozoen und Neophyten (neue Tier- und Pflanzenarten) mit nicht absehbaren Folgen für die heimischen Ökosysteme zu erwarten.

Im Forschungsprojekt wurde unter anderem die Frage gestellt, ob sich im Hinblick auf Klima- und Luftschadstoffwirkungen Ursache-Wirkungsketten schließen lassen und ob dies im Rahmen der SUP operationabel ist. Mit anderen Worten geht es darum, inwieweit sich quantitativ darstellen lässt, wie viel Einsparung wie viel Schadensvermeidung gegenübersteht und wie dies im Rahmen der planerischen Abwägung Berücksichtigung finden kann. Zunächst muss hierzu das CO₂-Einsparungspotential, das durch den vorgesehenen Ausbau der Offshore-Windenergie voraussichtlich erzielt wird, ermittelt werden. Dabei wurde exemplarisch der weltweite Ausstoß von klimarelevanten Gasen zugrundegelegt. Im nächsten Schritt wurden die CO₂-Emissionen durch die Energieerzeugung festgestellt, und zwar global und auch auf Deutschland bezogen. National wurden diese Zahlen auf die Bruttostromproduktion heruntergebrochen. Vergleicht man dies mit dem Stromerzeugungspotential durch Offshore- Windenergie, so gelangt man zu einer Zahl von 14,6%. Um diesen Anteil verringert sich der Ausstoß von CO₂ durch die Bruttostromproduktion in Deutschland.

¹⁷ Abrufbar unter <http://www.ipcc.ch/>.

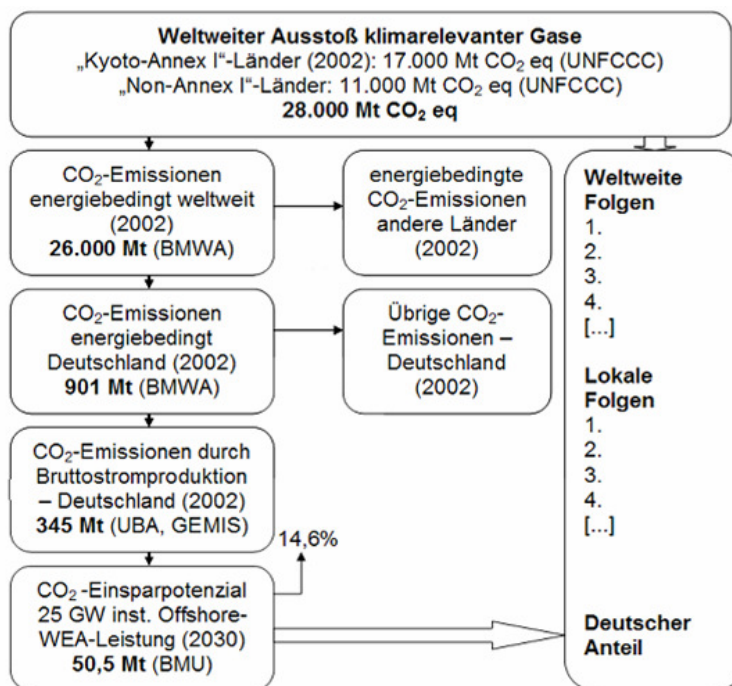


Abbildung: Treibhausgasemissionen, CO₂-Einsparpotenzial durch Offshore-Windenergienutzung und Klimafolgen auf Basis des Jahres 2002.¹⁸

Aus unseren Recherchen und Zusammenstellungen lassen sich folgende Ergebnisse ableiten:

1. Die erwarteten Wirkungen des Klimawandels und strommixspezifischer Schadstoffe durch großräumige Schadstoffeinträge lassen sich für eine Vielzahl mariner Schutzgüter differenziert beschreiben.
2. Ursache-Wirkungsbeziehungen sind aufgrund der Weiträumigkeit und bestehender Prognoseunsicherheiten quantitativ nur schwer zu belegen. Eine qualitative Beschreibung der erwarteten Wirkzusammenhänge auf Basis des jeweils jüngsten Erkenntnisstandes dient jedoch der Gesamtbetrachtung und Entscheidungsvorbereitung.
3. Die mit Offshore-Windenergienutzung erreichbare CO₂- und sonstige Luftschadstoffreduzierung lässt sich standardisiert und nachvollziehbar ermitteln. Entsprechende Angaben dienen im Umweltbericht als Beurteilungskriterium und ggf. als Maßeinheit eines Vergleichs von Flächen unterschiedlichen CO₂-Minderungspotenzials.

4. Monitoring

Die in dieser Form im deutschen Recht neue Verpflichtung zur Planüberwachung ist gesetzlich kaum mit verbindlichen Inhalten gefüllt und lässt der für den Plan oder das

¹⁸ Quelle: eigene Darstellung nach BUNDESREGIERUNG, BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND ARBEIT, UMWELTBUNDESAMT, UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE (UNFCCC), GLOBALES EMISSIONS-MODELL INTEGRIERTER SYSTEME (GEMIS).

Programm zuständigen Behörde daher einen großen Spielraum.¹⁹ Das Monitoring muss bereits im Umweltbericht angelegt sein. Es dient vor allem den Zwecken, die Plausibilität von Wirkungsprognosen an der Realität zu messen, unvorhergesehene Planwirkungen aufzuspüren, den Planvollzug im Hinblick auf erhebliche Umweltwirkungen zu überwachen, die Durchführung und/oder Effektivität von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zu kontrollieren sowie Schlussfolgerungen zur räumlichen Gesamtsituation zu ziehen.

In der AWZ geht es dabei u. a. um nicht vorhergesehene Wechselwirkungen. Man kann das Monitoring auch als Qualitätskontrolle des Umweltberichts verstehen. Das alle Umweltmedien erfassende Monitoring auf Plan- und Programmebene ist breit angelegt und weist kaum Ähnlichkeiten mit der Überwachung von Anlagen, z. B. nach dem Bundes-Immissionschutzgesetz, auf. Soweit möglich, sind derartige Überwachungsmechanismen aber in das Monitoring zu integrieren, um Doppelungen zu vermeiden.

Eckpunkte des Monitorings, die frühzeitig geklärt sein sollten und ggf. nach § 14m UVPG bei Annahme des Plans oder Programms festgelegt werden, sind unter anderem:

Ziele und Schwerpunktlegerung: Monitoring ist umso sinnvoller, je größer die mit den Ergebnissen einer SUP verbundenen Unsicherheiten sind, gleich ob diese auf objektiven Erkenntnisgrenzen oder der Einschränkung der Datenerhebung auf Literaturquellen beruhen. Monitoring sollte sich daher neben den bekannt oder potenziell erheblichen Umweltwirkungen auf besonders unsichere Prognosen beziehen.

Finanzierung: Die sich aus Untersuchungsmethodik und –frequenz ergebenden Ressourcenanforderungen müssen zu decken sein. Andernfalls ist ein Monitoringprogramm „Makulatur“. Die Klärung der Ressourcenanforderungen und deren Deckung erfordern ggf. frühzeitige Vorbereitungen (Anträge, Vorabstimmungen), die weitgehend außerhalb der eigentlichen Planerstellung liegen.

Durchführende Institutionen: Die durchführenden Institutionen müssen eindeutig identifiziert werden. Hierbei reicht nicht die bloße Zuordnung. Das ausdrückliche erklärte Einverständnis der beauftragten Institutionen ist erforderlich.

Kontrollierende Institutionen: Es ist kein zwingendes Erfordernis, dient jedoch der Akzeptanz von Plänen und Programmen, wenn unabhängige Experten, mit unterschiedlichen Interessenvertretern besetzte Beiräte und andere Teile der interessierten Öffentlichkeit in die Durchführung von Monitoringmaßnahmen eingebunden werden.

¹⁹ Vgl. hierzu und zum folgenden BALLA, UVP-Report 2005, 131 ff.; BRINK/RUNGE, RaumPLANung 2004, 273 ff.; BUNGE, UVP-Report 2005, 124 ff.; RODER, in: Hendlar (Hrsg.), S. 225 ff.

Zeitpunkte und Dauer der Einzelkontrollen und der Berichterstellung: Um die Überprüfbarkeit des Monitorings zu gewährleisten, sollten frühzeitig Zeitpunkte und Dauer der vorgesehenen Untersuchungen festgelegt werden.

Methodik: Die Methodik des Monitoring muss dem jeweiligen Plan und den thematischen Intentionen des Monitorings entsprechen.

Adressaten des Monitoringberichts: Das Ergebnis der SUP wird einer Reihe von Trägern öffentlicher Belange zugestellt. Es spricht viel dafür, dass dies auch der Adressatenkreis des Monitoringberichts sein sollte.

Konsequenzen bei Plan- bzw. Programmabweichung: Die Ergebnisse des Monitorings sollten Konsequenzen in Form von Korrekturmaßnahmen bei der weiteren Planverwirklichung ermöglichen. Es mag in der Gesamtheit möglicher Ergebnisse schwer vorauszubestimmen sein, welche Konsequenzen in welchen Fällen gezogen werden sollten. In Einzelfällen können aber bestimmte Konsequenzen mit bestimmten Wirkungsschwellen verknüpft werden.

Eine Einbeziehung der im Rahmen des Monitoring gewonnenen Erkenntnisse ist sowohl auf Plan- als auch auf Projektebene möglich. Auf Ebene der Planung gibt es die Möglichkeit der Anpassung des Plans, entweder durch Änderung der problematischen Ausweisung, oder aber durch Ausweisung möglicher Kompensationsmaßnahmen. Eine Verpflichtung zur Anpassung besteht jedoch nicht. Eine Anpassung auf Projektebene ist ebenfalls möglich. Sofern sich im Rahmen des Monitoring negative Auswirkungen auf die Meeresumwelt durch im Plangebiet realisierte Projekte zeigen, können die Projektgenehmigungen nach § 4 Abs. 3 SeeAnIV durch nachträgliche Anordnungen angepasst werden.

5. Fazit

Generell kann gesagt werden, dass die SUP in der Raumordnung für die AWZ kein Allheilmittel für alle Probleme der Raumplanung darstellt. Sie kann auch keinesfalls die UVP auf Projektebene ersetzen. SUP und UVP sollten Hand in Hand gehen. Vor allem kommt es auf eine gut durchdachte Abschichtung an.

Die strategische Umweltprüfung kann für die Planung der Offshore-Windenergienutzung vor allem auf Ebene der Raumordnung in der AWZ, aber auch bei der Festsetzung von Eignungsgebieten nach der SeeAnIV ein geeignetes Instrument darstellen, um großräumige und langfristige Wirkungen in die Planung einzustellen. Die SUP kann aber nur dann effizient sein, wenn sie im Verhältnis zur nachfolgenden Projektplanung rechtliche Verbindlichkeit erlangt. Hierzu ist eine Raumordnungsklausel in der SeeAnIV vorzusehen.²⁰

²⁰ Hierzu näher BÖNKER, NVwZ 2004, 537 ff.; MAIER, UPR 2004, 103 ff.; SCHOMERUS/RUNGE/NEHLS et. al, S. 77 f.

Der Stellenwert des Umwelt- und Klimaschutzes wird durch die SUP bei der Planung der Offshore-Windenergienutzung eindeutig erhöht. Für den Fall des „Wegwägens“ von Umweltaspekten ergibt sich mindestens ein erhöhter Begründungsaufwand. Auch Beteiligungsrechte der betroffenen Öffentlichkeit werden gesichert.

Schließlich wird die Verwirklichung der Pläne der Bundesregierung nach ihrem Strategiepapier durch die notwendige Berücksichtigung auch positiver Aspekte der Offshore-Windenergienutzung, insbesondere im Hinblick auf den Klimaschutz, erleichtert. Die SUP ist daher kein Instrument zur Verhinderung der Offshore-Windenergienutzung, sondern sie dient einer höheren Qualität ihrer Planung und Umsetzung.

Quellen

- BALLA, S., Mögliche Ansätze der Überwachung im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung. In: UVP-Report 2005, S. 131 ff.
- BÖNKER, C., Windenergieanlagen auf hoher See – Rechtssicherheit für Umwelt und Investoren?, NVwZ 2004, 537 ff.
- BRANDT/RUNGE, Kumulative und grenzüberschreitende Umweltwirkungen im Zusammenhang mit Offshore-Windparks, Baden – Baden 2002
- BRINK/RUNGE, Monitoring im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung. In: RaumPlanung 2004, S. 273 f.
- BUNGE, T., Monitoring bei der Strategischen Umweltprüfung. In: UVP-report 2005, S. 124 ff.
- DAHLKE, C., Genehmigungsverfahren von Offshore-Windenergieanlagen nach der See-Anlagenverordnung, NuR 2002, 472 ff.
- MAIER, K. , Zur Steuerung von Offshore-Windenergieanlagen in der Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ), UPR 2004, 103 ff.
- RODER, M., Monitoring nach Art. 10 SUP-Richtlinie. In: Hendler (Hrsg.): Die strategische Umweltprüfung (sog. Plan-UVP) als neues Instrument des Umweltrechts. Berlin 2004, S. 225 ff.
- SCHINK, A., Umweltprüfung für Pläne und Programme – Verfahrensanforderungen, NuR 2005, 143 ff.
- SCHOMERUS/RUNGE/NEHLS et al., Strategische Umweltprüfung für die Offshore-Windenergienutzung, Grundlagen ökologischer Planung beim Ausbau der Offshore-Windenergie in der deutschen Ausschließlichen Wirtschaftszone, Hamburg 2006
- SCHOMERUS/BUSSE, Strategische Umweltprüfung bei planerischen Ausweisungen für Offshore-Windparks in der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ), NordÖR 2005, 45 ff.
- SCHOMERUS/BUSSE, Zur Umsetzung der Richtlinie über die Strategische Umweltprüfung in das deutsche Recht, NordÖR 2005, 398 ff.
- SHEATE/BYRON/DAGG/COOPER, Imperial College London Consultants, Final Report to the European Commission, London 2005 (abrufbar unter http://ec.europa.eu/environment/eia/pdf/final_report_0508.pdf).