

Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Windenergie-auf-See-Gesetzes (1. Windenergie-auf-See-Änderungsgesetz)

Stellungnahme zum WindSee-Änderungsgesetz vom 28. Mai 2020

Der NABU unterstützt die Anhebung des Ausbauziels für Windenergie auf See nach Klimaschutzprogramm 2030 der Bundesregierung auf 20 GW und damit im Grundsatz den Änderungsentwurf des WindSeeG. Offshore-Windenergie leistet einen wichtigen Beitrag zur Energiewende. Die jetzt vorgelegte Festlegung eines Ausbaupfades nach 2030 über den Referentenentwurf lehnen wir jedoch ab, sie ist Gegenstand des laufenden Fortschreibungsprozesses der maritimen Raumordnung und bedarf intensiver raumordnerischer und naturschutzfachlicher Diskussion.

Angesichts der klimapolitischen und auch naturschutzpolitischen Bedeutung verdient die Diskussion um den Ausbau der Offshore-Windenergie und eine gesetzliche Festlegung von Ausbauzielen nach 2030 mehr Zeit. Wir bewerten die sehr kurzfristige Beteiligungsmöglichkeit zum Referentenentwurf nicht als angemessen und erwarten weiter eine ergebnisoffene und transparente Debatte um erhöhte Ausbauziele sowie deren ökologischen und wirtschaftlichen Folgen. Für diesen Prozess behalten wir uns weitere fachliche Stellungnahmen und naturschutzrechtliche Bewertungen vor.

Zusammenfassung

Der NABU unterstützt die Festschreibung eines klimapolitischen Ausbauziels für die Offshore-Windenergie in der deutschen Nordsee von bis zu 20 GW im Rahmen der ökologischen Tragfähigkeit¹. Eine darüber hinausgehende Festlegung eines deutlich erhöhten Ausbaupfades bis 2040 lehnen wir zum jetzigen Zeitpunkt ab. Der Referentenentwurf liefert keinerlei Informationen zum Ausbaupfad und zur räumlichen Verortung der angestrebten 40 GW Leistung. Auf Grundlage der uns vorliegenden naturschutzfachlichen Informationen und aktueller Diskussionen im Rahmen der Fortschreibung der maritimen Raumordnung müssen wir anzweifeln, dass ein so hohes Ausbauziel naturverträglich umsetzbar und mit den nationalen und europäischen naturschutzrechtlichen Verpflichtungen Deutschlands vereinbar ist. Der Entwurf des WindSee-Änderungsgesetzes sendet ein industriepolitisches Signal mit klimapolitischer Rechtfertigung ohne ausreichende Berücksichtigung des Naturschutzes in Nord- und Ostsee. Der Entwurf versäumt es, Raumkonkurrenzen und Raumwirkungen in Betracht zu ziehen. Eine Leistung von 40 GW Offshore-Windstrom hätte einen Netto-



Kontakt

NABU Bundesgeschäftsstelle

Dr. Kim Cornelius Detloff

Leiter Meeresschutz
Telefon: 030.284 984-1626
Telefax: 030.284 984-3626
E-Mail: Kim.Detloff@NABU.de

Dr. Anne Böhnke-Henrichs

Referentin Meeresschutz
Telefon: 030.284 984-1638
Telefax: 030.284 984-3638
E-Mail: Anne.Boehnke@NABU.de

¹ https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/klimaschutz/190816__handlungspapier_klimakrise_.pdf

Flächenbedarf von 22 Prozent der AWZ der deutschen Nordsee mit den entsprechenden naturschutzfachlichen Belastungen zur Folge. Addiert man die wissenschaftlich und behördlich anerkannten Lebensraumverluste hinzu, so geht insbesondere wandernden Vogelarten über die Hälfte an geeigneten Lebensräumen der deutschen AWZ verloren. Ein solches Szenario ist aus Sicht des NABU unvereinbar mit den Zielen der EU-Vogelschutz-Richtlinie und der EU-Meeresschutz-Rahmenrichtlinie. Der Referentenentwurf lässt darüber hinaus offen, wie mit den Problemen der Netzanbindung und mit den Raumansprüchen anderer anthropogener Nutzungsinteressen im Meer umgegangen werden soll und konterkariert so den laufenden Fortschreibungsprozess der maritimen Raumordnung. Der NABU empfiehlt daher, keine konkreten Ausbauziele nach 2030 im geplanten Änderungsgesetz festzuschreiben, sondern das Ergebnis der zukünftigen Raumordnungspläne nachrichtlich zu übernehmen. Darüber hinaus muss an der dem seit langen im gesellschaftspolitischen Konsens festgeschriebenen „naturverträglichen Ausbau der Offshore-Windkraftnutzung“ festgehalten und der marine Naturschutz als gleichberechtigtes Ziel des Wind-auf-See-Änderungsgesetzes festgeschrieben werden.

Grundsätzliches

Die Klimakrise ist weltweit spürbar. Sie beeinträchtigt Millionen Menschen in Deutschland und Milliarden weltweit. Daher ist es richtig, dass Deutschland die Ziele des Pariser Klimaabkommens ambitioniert umsetzt. Gleichzeitig wissen wir, dass sich die Erderhitzung und der zunehmende Biodiversitätsverlust gegenseitig bedingen und verstärken. Umweltpolitische Maßnahmen müssen daher den Empfehlungen des Weltbiodiversitäts-Rates (IPBES) und des Weltklimarates (IPCC) folgend und Lösungen für beide Krisen entwickeln. Gesunden Meeren kommt dabei eine entscheidende Bedeutung zu^{2,3}.

Deutschland läuft seinen öffentlich gemachten Klimaschutzambitionen hinterher und hat gleichzeitig die Ziele des Meeresnaturschutzes verfehlt. Der ökologische Zustand der Nord- und Ostsee ist schlecht. Es laufen aufgrund einer unzureichenden Meeresschutzpolitik Vertragsverletzungsverfahren der Europäischen Kommission sowie EU-Beschwerden von Verbänden gegen Deutschland^{4,5,6}. Die Meere und Ozeane leisten heute den größten Beitrag zur Pufferung der Klimaveränderung. Wollen wir aber diese Ökosystemleistungen für den Klimaschutz erhalten und stärken, dann müssen wir klare Schutzziele auch für marine Ökosysteme festlegen. Klima- und Meeresschutz müssen jetzt mit einer nationalen Strategie zum Ausbau erneuerbarer Energien auf See zusammengeführt werden.

Meeres- (und klima)politischer Rahmen

2020 ist das Zieljahr der EU-Meeresschutz-Rahmenrichtlinie (MSRL). Sie sollte die europäischen Meere in einen guten Umweltzustand („good environmental status“ – GES) bringen bzw. diesen erhalten. Dieses Ziel wurde auch von Deutschland verfehlt⁷. Das nationale Maßnahmenprogramm nach MSRL befindet sich in Überarbeitung, die

2 <https://www.ipbes.net/assessment-reports>

3 <https://www.ipcc.ch/srocc/>

4 <https://blogs.nabu.de/naturschaetze-retten/vertragsverletzungsverfahren-wegen-missachtung-von-natura-2000/>

5 https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/natura2000/Dokumente/bericht_lage_natur_2020.pdf

6 https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/meeresschutz/190320_eu_beschwerde_butendiek.pdf

7 www.meeresschutz.info

Managementpläne des Natura-2000-Schutzgebietsnetzwerks liegen für die AWZ der Ostsee bis heute nicht vor oder warten wie im Fall der Nordsee auf ihre Umsetzung.

Aktuell läuft die Fortschreibung der nationalen maritimen Raumordnung (MRO) in der AWZ von Nord- und Ostsee⁸. Sie soll bis zum Sommer 2021 abgeschlossen sein, der NABU hat im April 2020 eine eigene Stellungnahme abgegeben⁹. In der jetzigen Konzeption werden verschiedene Planungsmöglichkeiten erörtert, die eindrücklich die vielfältigen räumlich überlagerten Nutzungen der Meere zeigen und jeweils einen unterschiedlich starken Fokus auf den Ausbau der Offshore-Windenergie legen. Das sogenannte Klimaschutzkonzept (Planungsmöglichkeit B) sieht einen deutlichen Zubau auf 40-50 GW Offshore-Windkraft vor. Dieses Klimaschutzkonzept steht gleichberechtigt neben zwei weiteren Konzepten. Das Naturschutzkonzept (Planungsmöglichkeit C) sieht einen Ausbau der Offshore Windkraft auf bis zu 28 GW vor. Welches Konzept weiterverfolgt wird und wie die unterschiedlichen Raumnutzungen in Einklang gebracht werden, muss das Ergebnis des aktuell laufenden MRO-Prozesses sein. Wenn der Referentenentwurf des WindSee-Änderungsgesetzes schon heute 40 GW festschriebe, griffe das dem Ergebnis der MRO vor und führte deren öffentlichen Konsultationsprozess ad absurdum.

Der NABU erkennt die Notwendigkeit an, über das WindSee-Änderungsgesetz ein Ausbauziel von 20 GW nach Klimaschutzprogramm der Bundesregierung 2030 festzulegen. Wir lehnen jedoch die mit den deutschen und europäischen Naturschutzzielen unverträgliche Festlegungen von 40 GW bis zum Jahr 2040 ab und verweisen auf die Prozesse der MRO sowie des Flächenentwicklungsplans Offshore (FEP), der in seiner Form 2019 bereits unterschiedliche Szenariorahmen mit Ausbauzielen auf bis zu 26 GW für die Zeit nach 2030 prüft¹⁰.

Wie groß der künftige Bedarf von Offshore Windenergie ist, darüber herrscht heute keine Einigkeit in der einschlägigen Literatur. Unberücksichtigt in der Szenariolandschaft bleibt die Frage, wie viel Offshore Windenergie überhaupt naturverträglich realisiert werden kann. Vor diesem Hintergrund stellt die Studie des Bundesamtes für Naturschutz „Naturverträgliche Energiewende aus 100 % erneuerbare Energien bis 2050“ (2018)¹¹ eine positive Ausnahme dar. Mit einer installierten Leistung von maximal 25 GW Windenergie Offshore zeigen die Szenarien der Studie, dass sowohl Klimaziele als auch Naturschutzziele verfolgt werden können. Eine Vorfestlegung auf ein Ausbauziel von 40 GW Offshore-Windenergie erscheint zum jetzigen Zeitpunkt daher auch energie- und klimapolitisch nicht geboten.

Neben der Frage der Naturverträglichkeit droht durch eine Vorfestlegung hoher Ausbauziele auch eine Überforderung der Antragsgenehmigungs- sowie der Naturschutzbehörden aber auch der Industrie. Bei einer aktuell realisierten Leistung von knapp sieben GW durch insgesamt 24 Windparks in der deutschen AWZ von Nord- und Ostsee haben bereits neun weitere Projekte den Zuschlag erhalten und ihre Planungsunterlagen eingereicht. Damit ist ein erheblicher Leistungszuwachs für die kommenden Jahre abgesichert. Allerdings drohen bei weiter erhöhten Ausbauzielen logistische

8

https://www.bsh.de/DE/PUBLIKATIONEN/_Anlagen/Downloads/Offshore/FEP/Flaechenentwicklungsplan_2019.pdf?__blob=publicationFile&v=9

9 <https://www.nabu.de/natur-und-landschaft/meere/meeresschutzgebiete/27787.html>

10 https://www.bsh.de/DE/THEMEN/Offshore/Meeresfachplanung/Flaechenentwicklungsplan/flaechenentwicklungsplan_node.html

11 <https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/service/Dokumente/skripten/Skript501.pdf>

Engpässe bei der Verfügbarkeit von Errichterschiffen und Anbietern technischer Schallschutzmaßnahmen. Es droht ein Qualitätsverlust und auch verstärkt Rechtsunsicherheit bei der Flächenvorbereitung, beim Genehmigungsprozess und in der tatsächlichen Projektrealisierung.

Analyse ökologischer Belastungsgrenzen vor einem Kabinettsbeschluss WindSeeG

Der Referentenentwurf zum WindSee-Änderungsgesetz schlägt aktuell einseitig sektorale und industriepolitische Zielgrößen für den Ausbau der Offshore-Windenergie auf bis zu 40 GW vor. Ein solcher monosektoraler Ansatz widerspricht dem Ökosystemansatz, der sowohl von den Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen (SDGs), als auch von der MSRL sowie der Richtlinie zur maritimen Raumplanung eingefordert wird. Vielmehr müssen Raumanprüche, offensichtliche Nutzungskonkurrenzen sowie Ansprüche des Meeresnaturschutzes gleichberechtigt mit den nationalen Ausbauzielen diskutiert werden. Der geplanten Privilegierung der erneuerbaren Energien auf See muss eine naturschutzfachliche Bewertung vorgeschaltet sein, die wissenschaftsbasierte Empfehlungen gibt, welche Lebensraumverluste tolerierbar sind und welche anderen Nutzungsformen wie z.B. die Fischerei, Seeschifffahrt oder der Rohstoffabbau zurückgefahren werden müssen, um die Auswirkungen der Offshore Windkraft auf Arten und Lebensräume zu kompensieren. Nur so können die existierenden naturschutzrechtlichen Konflikte gelöst werden und nur so wird der ‚Strategie der Bundesregierung zur Windenergienutzung aus See‘ (2002) entsprochen, die richtigerweise einen ‚stufenweisen und naturverträglichen‘ Windkraftausbau formuliert¹².

Die deutsche Nordsee gehört aktuell zu den am stärksten anthropogen genutzten Meeresgebieten weltweit^{13,14}. Viele der Nutzungen beeinflussen die Meeresumwelt erheblich. Der geplante Ausbau der Windenergie auf See wird den für marine Arten zur Verfügung stehenden Raum massiv reduzieren. Des Weiteren werden sich andere anthropogene Nutzungen im verbleibenden Raum konzentrieren, wodurch sich die Nutzungskonkurrenzen und -konflikte stark potenzieren werden. So liegt es nahe, dass sich die Fischerei durch die reduzierten Flächen nach Ausbau der geplanten Windparks stark in die Schutzgebiete verlagern und deren Erhaltungs- und Entwicklungsziele untergraben würde. Mit einer Festschreibung von 40GW Offshore-Windenergie zum jetzigen Zeitpunkt wird die Bundesregierung ihrer Verantwortung für den Klima- und den Meeresnaturschutz nicht gerecht.

Aus Sicht des NABU ist es zwingend, jeglicher Festlegung von Ausbauzielen für die Offshore-Windenergie nach 2030, eine naturschutzfachliche Analyse der ökologischen Belastungsgrenzen vorzuschalten.

¹² http://www.loy-energie.de/download/Bundesregierung,%20windenergie_strategie_br,%202001-2002.pdf

¹³ Halpern BS, Frazier M, Afflerbach J, Lowndes JS, Micheli F, O'Hara C, Scarborough C, Selkoe KA (2019) Recent pace of change in human impact on the world's ocean. *Scientific Reports* 9: 11609

¹⁴ Emeis K-C, van Beusekom J, Callies U, Ebinghaus R, Kannen A, Kraus G, Kröncke I, Lenhart H, Lorkowski I, Matthias V, Möllmann C, Pätsch J, Scharfe M, Thomas H, Weisse R, Zorita E (2015) The North Sea — A shelf sea in the Anthropocene. *Journal of Marine Systems* 141: 18–33

Raumansprüche und -konkurrenzen 40GW Offshore

Der Referentenentwurf versäumt es, eigene räumliche Analysen für ein Ausbauziel 40 GW zu erörtern. Wir greifen daher auf die Konzeption der zukünftigen maritimen Raumordnung in der deutschen Nord- und Ostsee zurück. Das sogenannte Klimaschutzszenario, die Planungsmöglichkeit B, formuliert eine Zielstellung 40-50GW. Die Spanne ergibt sich aus Unsicherheiten zur zukünftigen Anlagengröße und deren tatsächlichem Raumbedarf. Die für das Planungsszenario B vorgesehenen Vorrang- und Vorbehaltsflächen Offshore-Windenergie haben einen Raumbedarf von 22 Prozent der Gesamtfläche der deutschen AWZ der Nordsee (ca.28.500 km²). Das entspricht etwa 6.270 km² (Abbildung 1). Evtl. kleinere Abweichungen der folgenden Berechnungen ergeben sich aus den durch das BSH aus der MRO zur Verfügung gestellten GIS-Daten, die bei Abstandsmessungen unter 500 Meter keine ausreichende Genauigkeit aufweisen.

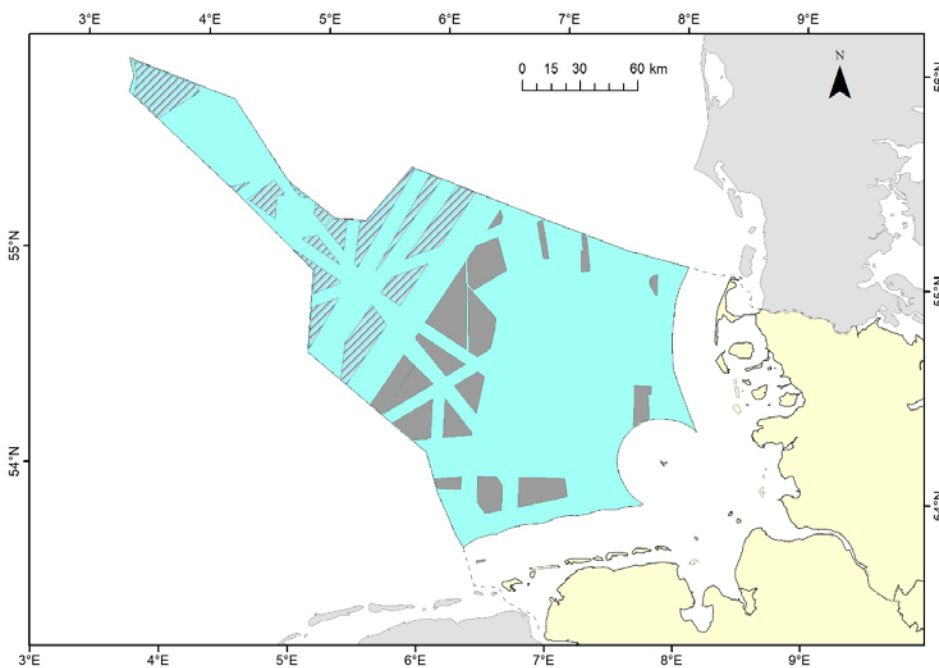


Abb. 1: Vorranggebiete und Vorrangflächen für 40-50GW Leistung von Offshore-Windenergieanlagen (graue und schraffierte Flächen) nach Planungsstand MRO 2020 (Karte NABU/FTZ).

Dieser schon sehr erhebliche Raumanspruch von über einem Fünftel der AWZ der Nordsee spiegelt nicht die tatsächliche Raumwirkung von Offshore-Windenergieanlagen wider. Vielmehr bewirken sie weit über die Windparkflächen hinaus Verhaltensänderungen und Lebensraumverluste insbesondere für wandernder Vogelarten. Im Auftrag des Bundesamtes für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) und des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) hat das Forschungs- und Technologiezentrum Westküste (FTZ) Verteilungsmuster von Seetauchern analysiert. Daraus leiten sich Erkenntnisse

zu Meideabständen ab, die in Raumwirkungsanalysen unbedingt zu berücksichtigen sind.¹⁵

Die Abbildung 2 zeigt die Verteilung der beiden nach EU-Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) streng geschützten Seetaucher-Arten (Stern- und Prachtttaucher) im Zusammenhang mit den bereits realisierten Offshore-Windparks im Bereich des NSG und EU-Vogelschutzgebiets ‚Östliche Deutsche Bucht‘. Die beobachteten Vertreibungseffekte übertreffen frühere Prognosen dabei um das 3-4fache.

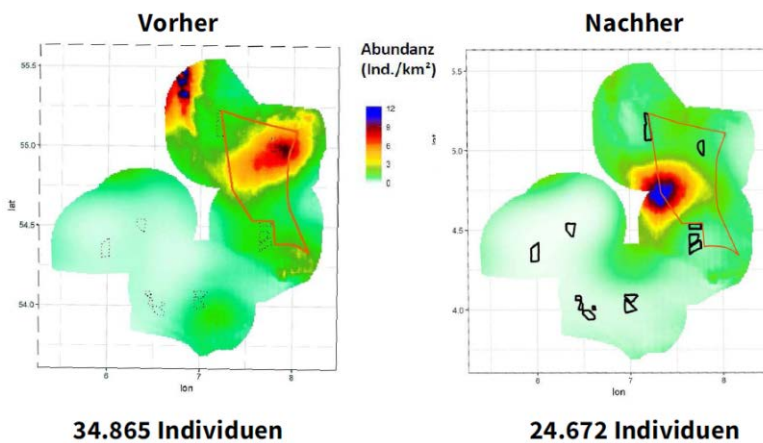


Abb. 2: Verbreitung von Seetauchern in der Deutschen Bucht vor und nach Bau der Offshore Windparks. Gut sichtbar ist die großräumige Meidung der Windparks und die Verlagerung des Verbreitungsschwerpunktes aus dem Vogelschutzgebiet (roter Umriss). (Quelle: FTZ 2019).

Zu der versiegelten bzw. unmittelbar belasteten Fläche durch Offshore-Windparks muss die Fläche des Lebensraumverlustes geschützter Arten addiert werden. Diese Raumwirkung setzt sich aus Flächen zusammen, die von den Seetauchern vollständig gemieden werden sowie aus Flächen, in denen die Seetaucherdichte statistisch signifikant abgenommen hat (Teilmeidung). Eine statistisch signifikante Teilmeidung trat bis in 16 Kilometern Abstand zu den Windparks auf. Rechnet man den Umkreis der Teilmeidung in eine Fläche der Totalmeidung um, geht im 5,5 Kilometer-Umkreis Vogellebensraum vollständig verloren. Diesen rechnerischen Totalverlust hat das BSH 2019 in seinem Flächenentwicklungsplan (FEP) festgelegt. Der resultierende tatsächliche Raumanspruch für einen Ausbaupfad auf etwa 40-50 GW kann der Tabelle 1 entnommen werden und wird in den Abbildungen 3 und 4 zusätzlich dargestellt, Neben dem rechnerischen Totalverlust muss mit einem durch verschiedene Studien bestätigten signifikanten Meideabstand von 10 km gerechnet werden¹⁶. Nicht dargestellt werden hier zusätzliche Scheuchwirkungen und Lebensraumverluste durch den intensiven schiffs- und luftgestützten Serviceverkehr der Windparks. Damit ist der hier vom NABU dargestellte Raumanspruch sehr konservativ ermittelt und wird bei einer der Realisierung der Planung eher noch stärker ausfallen.

¹⁵ <http://www.ftz.uni-kiel.de/de/forschungsabteilungen/ecolab-oekologie-mariner-tiere/laufende-projekte/offshore-windenergie/themenschwerpunkt-auswirkungen-der-offshore-windenergie-auf-seevogel-und-meeressaeger>

¹⁶ https://www.bwo-offshorewind.de/wp-content/uploads/2020/03/20200306_diverstudy_v1-0_final.pdf

Tab. 1: Raumwirkung von 40-50GW Offshore-Windenergie für die deutsche AWZ der Nordsee (Berechnung Klimaschutzenszenario MRO 05/2020).

Flächenbedarf nach MRO 2020 (40-50GW)	Nordsee [km ²]	Nordsee AWZ [%]
Vorrang- und Vorbehaltsgebiete	6.270	22
+ 5,5 km rechnerischer Totalverlust	15.371	54
+ 10 km Meideabstand	19.608	69

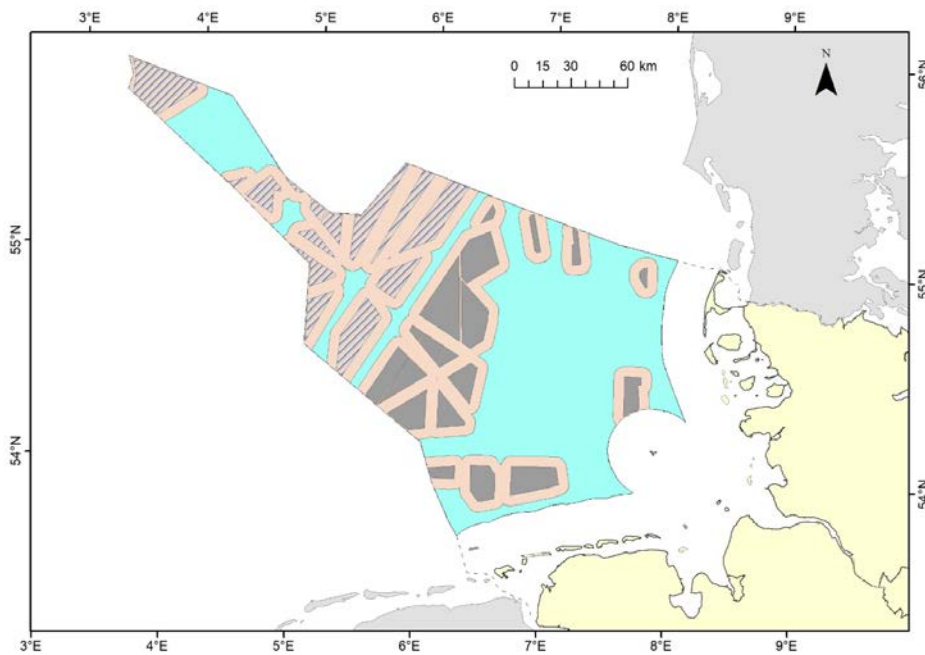


Abb. 3: Raumspruch / Fläche aller Windparke nach Klimaschutzenszenario (40-50 GW) der MRO inkl. der Darstellung des rechnerischen Lebensraumverlustes mit Radius von 5,5km (rot). (Karte: NABU/FTZ).

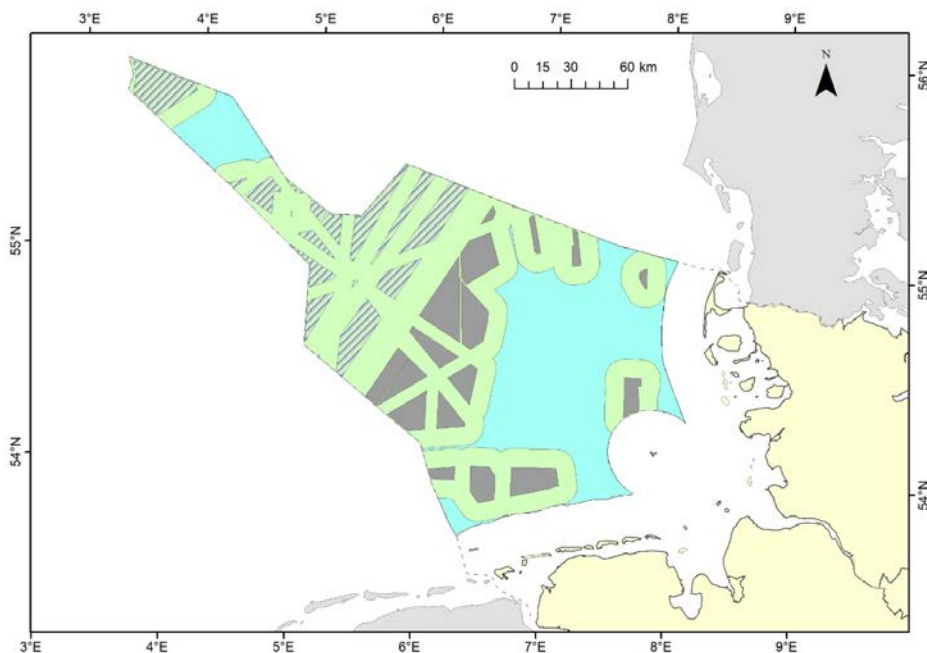


Abb. 4: Raumananspruch / Fläche aller Windparke nach Klimaschutzscenario (40-50 GW) der MRO inkl. der Darstellung des für Seetaucher und Trottellummen festgestellten signifikanten Meideradius von 10 km (grün) (Karte: NABU/FTZ).

Auch der Meeresnaturschutz hat rechtlich verankerte Raumanprüche, denen die Bundesregierung verpflichtet ist und welche im zukünftigen WindSee-Änderungsgesetz berücksichtigt werden müssen (Tabelle 2). Diese Gebiete überlagern sich, ihr Flächenanspruch muss über den Fortschreibungsprozess der MRO festgelegt werden.

Tab. 2: Raumanprüche des Meeresnaturschutzes in der deutschen Nord- und Ostsee.

	Ostsee [km ²]	Nordsee [km ²]	Gesamt
Gesamtfläche DE	15.507	41.034	56.541
Gesamtfläche DE AWZ	4.461	28.521	32.982 (58%)
Natura-2000 (gesamt)	7.908 (51%)	17.645 (43%)	25.554 (45%)
Natura 2000 (AWZ)	2.472	7.920	10.392 (32%)
Hauptkonzentrationsgebiet Seetaucher		7.033 (17% DE Nordsee)	
Hauptkonzentrationsgebiet Schweinswale		8.516 (21% DE Nordsee)	
Seevogelschutz nach MSRL (nach BfN für AWZ)	3.435 (77%)	15.972 (56%)	16.011 (49%)

Jüngere Studien des FTZ haben sich im Rahmen des vom Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) geförderten Projektes HELBIRD (FKZ: 0325751) mit den Effekten von Offshore-Windparks auf ebenfalls nach VS-RL geschützten Trottellummen, Basstölpel und Dreizehenmöwen auseinander gesetzt. Auch hier ließen sich massive Meideabstände und Lebensraumverluste nachweisen. Die Abbildung 5 zeigt die räumlichen Konflikte eines Ausbauszenarios auf 40-50 GW mit der Habitatnutzung von Trottellummen. Trottellummen meiden Windparks bis zu einer Umgebung von 9 km (Peschko et al. under review). Im Herbst halten sich 74.000 Trottellummen in einem Umkreis von bis zu 9 km um die geplanten Vorrang- und Vorbehaltsflächen für Windenergieanlagen auf. Das entspricht 84 Prozent des Gesamtbestands der deutschen Nordsee. Durch den Bau von Offshorewindparks wird die Qualität des Lebensraums so stark herabgesetzt, dass er nur noch von der Hälfte der Tiere genutzt werden kann. Damit würden über 40 Prozent aller Trottellummen im Herbst ihren Lebensraum verlieren.

Beim Basstölpel verlieren 10 Prozent der Tiere in der deutschen Nordsee ihren Lebensraum, wenn das Ausbauszenario für 40-50 GW umgesetzt wird (basierend auf Ergebnissen des FTZ zur Habitatnutzung von Basstölpeln, Peschko et al., under review, Abbildung 6).

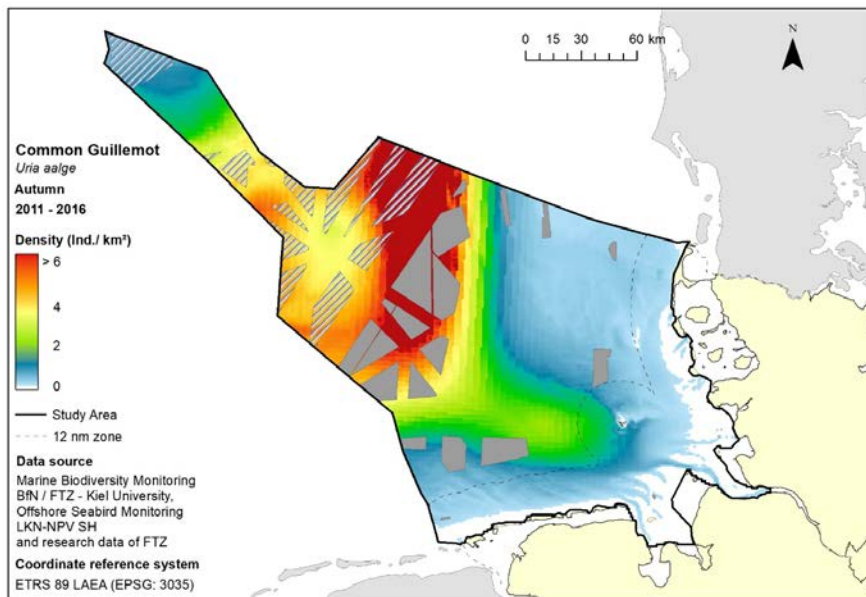


Abb. 5: Aktuelle Verteilung von Trottellummen in der AWZ der Nordsee. Die bekannten Dichtezentren überlagern sich großflächig mit den geplanten Windpark-Clustern nach aktuellem Stand der MRO. Bei Realisierung würden 40% aller Trottellummen im Herbst ihren Lebensraum verlieren. (Karte: NABU/FTZ)

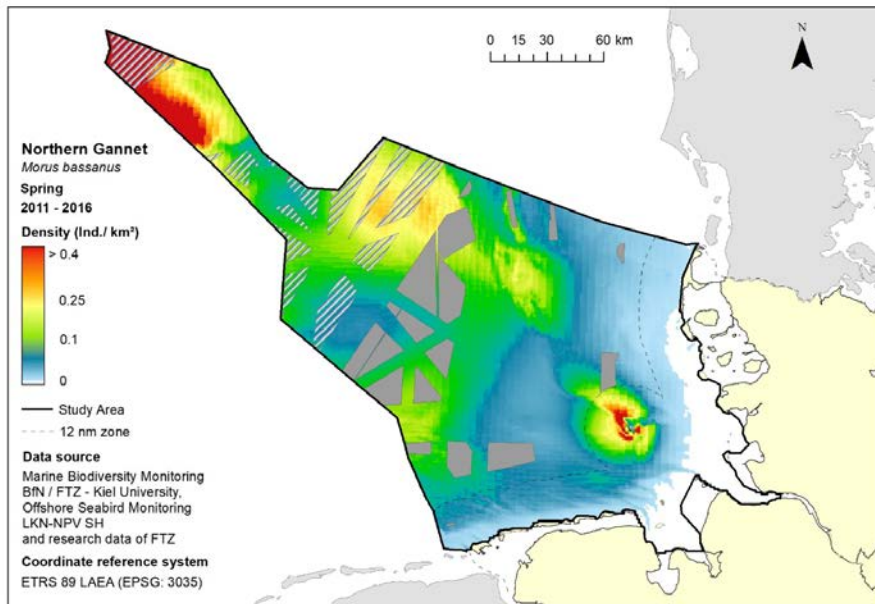


Abb. 6: Aktuelle Verteilung von Basstölpeln in der deutschen AWZ der Nordsee im Frühjahr. Die geplanten Windpark-Cluster nach aktuellem Stand der MRO überlagern Kernvorkommen dieser Seevogelart, die Windparks überwiegend meidet. Bei Realisierung würden 10% aller Basstölpel der deutschen Nordsee ihren Lebensraum verlieren. (Karte: NABU/FTZ).

Andere Seevogelarten, die Windparke nicht vollständig oder in Teilen meiden, sind in Gefahr, mit den Windturbinen zu kollidieren. Dreizehenmöwen sind dabei aufgrund ihrer Flughöhe und ihres Flugverhaltens besonders anfällig.¹⁷ Von einer Realisierung von 40 GW Offshore-Windenergie wären knapp 4.000 Dreizehenmöwen und damit 20 Prozent des deutschen Wintervorkommens stark durch Kollision gefährdet (Abbildung 7). Weiter verstärkt würde diese Gefährdung durch eine zu erwartende intensivere fischereiliche Nutzung der Gebiete um die Windparks¹⁸, da es bei dem geplanten Ausbau der Windparks voraussichtlich an alternativen Fischereiflächen mangeln wird. Dreizehenmöwen werden durch Fischereifahrzeuge angelockt. Befinden sich die Fischereifahrzeuge in unmittelbarer Umgebung der Windparks erhöht sich die Gefahr der Kollision mit den Turbinen deutlich.

¹⁷ Busch M & Garthe S (2018) Looking at the bigger picture: the importance of considering annual cycles in impact assessments illustrated in a migratory seabird species. ICES Journal of Marine Science. doi:10.1093/icesjms/tsx170

¹⁸ Schulze T (2018) International fishing activities in German waters in relation to the designated Natura 2000 areas and proposed management within. Report by the Federal Research Institute for Rural Areas, Forestry and Fisheries; Institute of Sea Fisheries, Hamburg, Germany

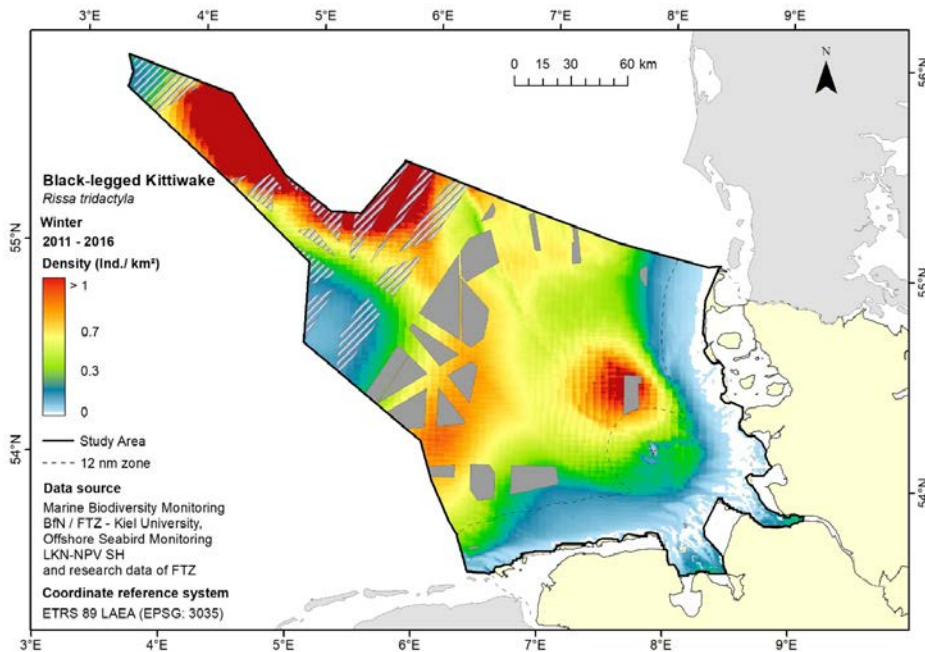


Abb. 7: Aktuelle Verteilung von Dreizehenmöwen in der deutschen AWZ der Nordsee im Winter. Diese stark kollisionsgefährdete Seevogelart kommt in hohen Dichten in den geplanten Windpark-Clustern nach aktuellem Stand der MRO vor. Bei Realisierung wären 20% des deutschen Winter-vorkommens stark durch Kollision gefährdet. (Karte: NABU/FTZ).

Die skizzierten ökologischen Effekte auf See- und Rastvögel beschränken sich keinesfalls auf die genannten Arten und auch nicht auf die deutsche AWZ der Nordsee. Vielmehr sind kumulative und grenzübergreifende Effekte auf Zug- und Rastvögel zu erwarten, so dass einer gemeinsamen europäischen Strategie zum Ausbau der Offshore-Windenergie eine besondere Bedeutung zukommt.

Neben den bis hier aufgeführten Vogelarten lassen wissenschaftliche Untersuchungen auch erhebliche räumliche Veränderungen der Schweinswal-Population in der Nordsee durch Offshore-Windparks in Verbindung mit anderen anthropogenen Aktivitäten vermuten. So zeigen der jüngste FFH-Monitoringbericht (2019) aber auch der aktuelle FFH-Bericht Deutschlands an die Europäische Kommission eine Halbierung der ursprünglichen Schweinswalpopulation in der deutschen Nordsee im Vergleich zu den Schätzungen von SCANS II (2006) auf nunmehr noch etwa 27.000 Tiere¹⁹. Ob und wie stark sich diese Entwicklung von den Effekten der bereits installierten Offshore-Windenergie ableitet, ist gerade Untersuchungsgegenstand einer vom BfN vergebenen Studie.

Die Dichteverteilung der Schweinswale in den Sommermonaten der Jahre 2012 bis 2018 zeigt, dass für Schweinswale kritische Flächen im Bereich des Sylter Außenriffs und des Borkum Riffgrunds bereits durch Offshore-Windparks erschlossen wurden (Abbildung 8). Darüber hinaus wird ein hohes Konfliktpotenzial insbesondere im Bereich des sogenannten Entenschnabels und an der nordöstlichen Grenze der deutschen AWZ erkennbar. Hier überlagern sich Dichtezentren und Fortpflanzungsgebiete der

¹⁹ <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/berichtsdaten.html>

Schweinswale, erkennbar an den erhöhten Sichtungen von Mutter-Kalb-Paaren, mit den Flächen für die Offshore-Windenergie. Die kumulativen Auswirkungen eines Ausbauziels auf 40 GW im Zusammenwirken mit weiteren anthropogenen Belastungen auf die Schweinswal-Population und deren Verteilung ist heute nicht vollständig geprüft und muss dringend weiter untersucht werden, bevor anthropogene Belastungen intensiviert und Ausbauziele für die Offshore-Windenergie festgelegt werden. In diesem Zusammenhang kommt dem notwendigen und intensiven Serviceverkehr für die geplante Vielzahl von Windturbinen eine besondere Bedeutung zu.

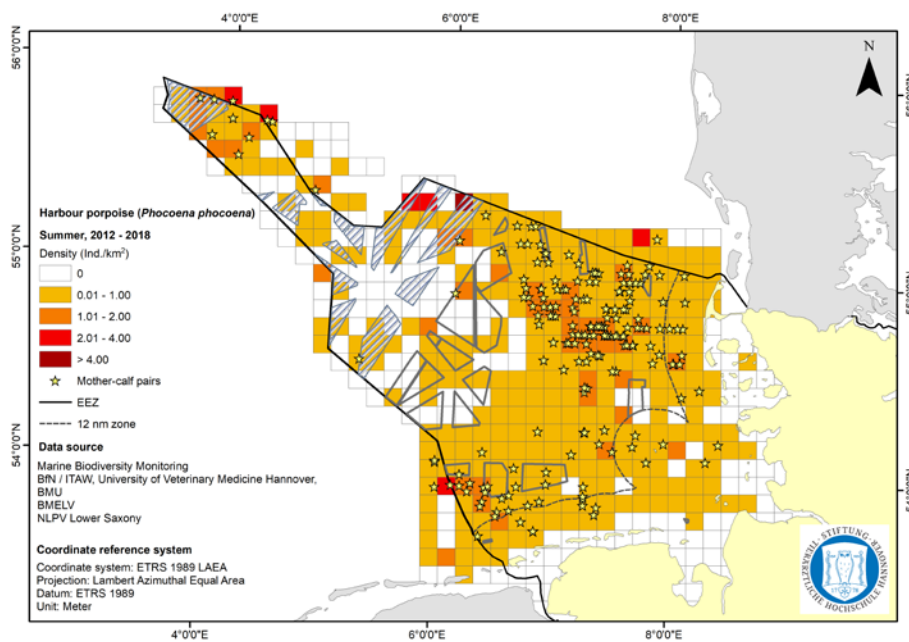


Abbildung 8: Darstellung der Verbreitung von Schweinswalen in der deutschen Nordsee 2012-2018. Dichtezentren befinden sich neben den bekannten Hauptkonzentrations- und Naturschutzgebieten insbesondere auch im sogenannten Entenschnabel und überlagern sich hier und im Nordosten der AWZ mit den geplanten Windparkflächen.

Zusätzlich zu den Raumanprüchen des Meeresnaturschutzes und der Offshore-Windenergie gibt es weitere anthropogene Nutzungsansprüche, welche im bisherigen Referentenentwurf des WindSee-Änderungsgesetzes unberücksichtigt bleiben. Bei zunehmender Flächenkonkurrenz drohen diese Nutzung verstärkt in die Gebiete des Natura-2000-Schutzgebietsnetzwerks zu drängen. Diese Nutzung in Schutzgebieten sehen wir bereits heute und von ihnen leitet sich schlechte ökologische Zustand vieler Schutzgüter der FFH-Richtlinie ab. Die Abbildung 9 zeigt den aktuellen Stand der Raumordnungspläne für die Nordsee aus dem Jahr 2009. Die zusätzlich flächendeckend präsente Fischerei ist hier nicht dargestellt.

Ein verstärktes Konfliktpotenzial lässt sich zunehmend im Zusammenwirken des Offshorewind-Zubaus mit dem internationalen Seeverkehr erwarten. Die deutsche Nordsee gehört zu den am intensivsten genutzten Seewegen der Welt. Die Verkehrstrennungsgebiete und Schifffahrtswege sind das dominierende Element der heutigen Raumordnungspläne. Durch die Konzentration des Seeverkehrs zwischen den Windparkflächen und dem zu erwartenden und die bekannten Verkehrstrennungsgebiete

kreuzenden Serviceverkehr der Windparks erhöhen sich nicht nur Unterwasserschall-emissionen und Störpotentiale auf marine Arten, sondern zwangsläufig auch das Risiko von Havarien.

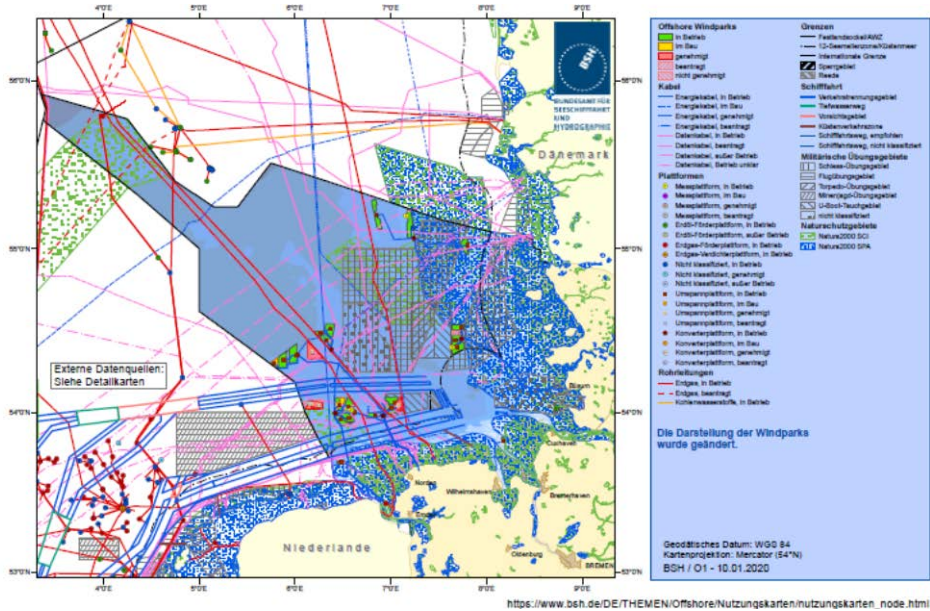


Abb. 9: Sämtliche Nutzungen und Schutzgebiete der AWZ der deutschen Nordsee (Quelle: BSH).

Zu den Gesetzesfolgen

2. Nachhaltigkeitsaspekte

In der Begründung des WindSee-Änderungsgesetzes werden ausführlich Nachhaltigkeitsaspekte herangezogen. Auf das SDG 14 ‚Leben unter Wasser‘ und hier insbesondere auf das Ziel 14.2. *„Bis 2020 die Meeres- und Küstenökosysteme nachhaltig bewirtschaften und schützen, um unter anderem durch Stärkung ihrer Resilienz erhebliche nachteilige Auswirkungen zu vermeiden, und Maßnahmen zu ihrer Wiederherstellung ergreifen, damit die Meere wieder gesund und produktiv werden“* wird zu unserem völligen Unverständnis überhaupt nicht eingegangen. Angesichts des dramatisch schlechten Zustands der Meere allgemein und der Nord- und Ostsee im Besonderen, in Verbindung mit den hier skizzierten zu erwartenden Umweltauswirkungen eines maximalen Zubaus von Offshore-Windenergie, ist der Referentenentwurf dahingehend vollständig zu überarbeiten. Alle SDG-Ziele sind dabei gleichberechtigt zu berücksichtigen.

Anforderungen an den Referentenentwurf WindSee-Änderungsgesetz

Zu A) Problem und Ziel

Das aktuelle Klimaschutzprogramm der Bundesregierung sieht eine Anhebung des Ausbaus für Windenergie auf See von 15 auf 20 GW Leistung bis 2030 vor. Entsprechend notwendig sind Anpassungen im WindSeeG. Der Referentenentwurf des WindSee-

Änderungsgesetzes versäumt es in seiner Problem- und Zielbeschreibung jedoch, die existierenden verbindlichen naturschutzrechtlichen Ziele zu benennen. Deshalb gehören in den Referentenentwurf gleichzeitig die nötigen Schutzmaßnahmen im Meer, um den guten Umweltzustand nach MSRL ebenso wie die kohärente Umsetzung des Natura-2000-Schutzgebietesnetzwerks bewerkstelligen zu können.

Zu B) Lösung, Nutzen

Der NABU lehnt eine Vorwegnahme von Ausbauzielen für die Offshore-Windenergie vor Fertigstellung der maritimen Raumordnung und damit ein quantitatives Ausbauziel für die Zeit nach 2030 im Referentenentwurf ab. Neben den skizzierten konkurrierenden Raumansprüchen des Meeresnaturschutzes mit der Offshore-Windenergie ist es dringend geboten, die ökologischen Belastungsgrenzen aber auch die komplexen Fragen der Belastungen der Meeresökosysteme durch Serviceverkehr und die Netzanbindung inkl. der Festlegung von zusätzlichen Knotenpunkten im Bereich der Nationalparke Wattenmeer sowie des Rückbaus von Windenergieanlagen auf See zu erörtern. Zu letzteren Fragen hat jüngst das Hamburgische-Weltwirtschafts-Institut (HWWI) eine Studie veröffentlicht, die fehlende technische und ökologische Standards ebenso adressiert wie bisher kaum bilanzierte Kosten des Rückbaus von bis zu 10 Prozent der Investitionskosten²⁰.

Zu C) Alternativen

Den aktuell diskutierten Planungsalternativen des Fortschreibungsprozesses der maritimen Raumordnung (hier hervorzuheben die Planungsmöglichkeit C: Meeresnaturschutz) ist Rechnung zu tragen. Ebenso sind die Ergebnisse der Studie des Bundesamtes für Naturschutz „Naturverträgliche Energiewende aus 100 % erneuerbare Energien bis 2050“ (2018) zugrunde zu legen, um Ausbauziele abzuleiten.

Zu E) Erfüllungsaufwand der Verwaltung

Der NABU unterstützt die Notwendigkeit, zeitgleich mit dem im WindSee-Änderungsgesetz verankerten Kapazitätenzuwachs bei der Genehmigungsbehörde BSH auch Kapazitäten beim BfN auszubauen, um die naturschutzfachliche Bewertung und Begleitung der Planung, Genehmigung und Realisierung von Windenergieanlagen auf See sicherzustellen. Dieser Personalzuwachs muss zusätzlich zum bereits 2017 in den Verordnungen für die Meeresnaturschutzgebiete in der Nordsee verankerten notwendigen Kapazitätenzuwachs im BfN stattfinden. Für die zusätzlichen Verwaltungsaufgaben des BfN für das Natura-2000-Schutzgebietsnetzwerk in der AWZ der Nord- und Ostsee waren bereits 15 Personalstellen aufgeführt, die unseres Wissens bis heute nicht eingerichtet wurden²¹.

²⁰

http://www.hwwi.org/index.php?id=7199&tx_hwwi_news_news%5Bnews%5D=8257&tx_hwwi_news_news%5Baction%5D=details&tx_hwwi_news_news%5Bcontroller%5D=News&cHash=8da6c6217aa61ce8a58afce5d7ba8aeb

²¹ <https://www.bfn.de/themen/recht/rechtsetzung.html>

Bevor Ausbauziele über das Jahr 2030 hinaus festgeschrieben werden können, bedarf es nach Überzeugung des NABU einer Studie zu den ökologischen Belastungsgrenzen der deutschen Nord- und Ostsee, die sich neben den ökologischen auch mit den naturschutzrechtlichen und völkerrechtlichen Verpflichtungen des Meeresnaturschutzes auseinandersetzt. Zur Erarbeitung dieser Studie sind dringend zusätzliche Personalstellen im BfN zu schaffen.

Zum Referentenentwurf

§1 Zweck und Ziel des Gesetzes

Während der NABU die Anpassung des Ausbauziels bis 2030 auf 20 GW unterstützt, lehnen wir die vorgeschlagene Ergänzung zum Ausbauziel von 40 GW im Referentenentwurf ab. Vielmehr empfehlen wir unbedingt neben der Ergänzung des Wortes ‚*naturverträglich*‘ und eines Verweises auf die Ziele des Meeresnaturschutzes unter (1) einen zusätzlichen Verweis auf den Fortschreibungsprozess der maritimen Raumordnung und den Flächenentwicklungsplan unter (2), um der aktuellen Diskussion um perspektivische Ausbaupfade nach 2030 Rechnung zu tragen.

Die aktuelle Formulierung stellt die Anforderungen des Naturschutzes auf eine Ebene mit den sektoralen Ansprüchen der Schifffahrt und wird der gemeinsamen Verantwortung der Bundesregierung für den Meeresnaturschutz nicht gerecht. Der NABU schlägt vor:

(1) Zweck dieses Gesetzes ist es, insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes die naturverträgliche Nutzung der Windenergie auf See in Einklang mit den europäischen Meeresnaturschutzzielen auszubauen.

*(2) Ziel dieses Gesetzes ist es, die installierte Leistung von Windenergieanlagen auf See, die an das Netz angeschlossen werden, ab dem Jahr 2021 auf insgesamt **20** Gigawatt bis zum Jahr 2030 zu steigern. Mögliche Planungsszenarien über das Jahr 2030 hinaus leiten sich aus den Prozessen der maritimen Raumordnung und dem Flächenentwicklungsplan ab.*

Das Streichen des Wortes ‚*stetig*‘ in Satz 2 lehnen wir ab. Der stetige Kapazitätenzuwachs entspricht der Strategie der Bundesregierung aus dem Jahr 2002 und garantiert einen stufenweisen und auch naturschutzfachlich qualitativ anspruchsvollen Ausbaupfad. Ebenso wird so Kapazitätenengpässen der Genehmigungsbehörden vorgebeugt.

§ 2 Anwendungsbereich

Wir empfehlen im Sinne eines kohärenten Klima- und Naturschutzes folgende Ergänzung 4.

4. unter Einhaltung und Berücksichtigung der Ziele nach EU-Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (RL 2008/56/EG)

§ 4 Zweck des Flächenentwicklungsplans

Die im Referentenentwurf vorgeschlagene Ergänzung im Absatz (2) „wobei das Ausbauziel für 2030 übererfüllt werden darf“ empfehlen wir zu streichen. Diese Ergänzung steht im Widerspruch zum Anspruch und zu den Aufgaben des FEP. Der FEP sollte als steuerndes Instrument verbindlich sein. Die hier vom NABU vorgeschlagene Beibehaltung der bisherigen Formulierung des Absatz 2 Nummer 1 hat sich bewährt und sie gewährleistet, dass der FEP diese verbindlich steuernde Funktion behält und ein ungeordneter Ausbau vermieden wird.

(2) Für den Ausbau von Windenergieanlagen auf See und der hierfür erforderlichen Offshore-Anbindungsleitungen trifft der Flächenentwicklungsplan Festlegungen mit dem Ziel,

1. das Ausbauziel nach § 4 Nummer 2 Buchstabe b des Erneuerbare-Energien-Gesetzes zu erreichen, wobei das Ausbauziel für 2030 übererfüllt werden darf

(4) Die Fortschreibung des Flächenentwicklungsplans fußt auf einer Potenzialstudie zur Festlegung von Ausbauzielen im Rahmen ökologischer Belastungsgrenzen.

1. und berücksichtigt dabei die tatsächliche Raumwirkung von Offshore-Windenergieanlagen ebenso wie naturschutzrechtliche Raumansprüche und Ziele.

2. die Erarbeitung der Potenzialstudie erfolgt einvernehmlich durch eine paritätisch besetzte Expertenkommission aus den Bereichen Klimaschutz und mariner Naturschutz.

§§ 5, 17 und 18 – Festlegung der jährlichen Ausbauziele und Ausschreibungsvolumina

In der aktuell gültigen Fassung des WindSeeG sind jährliche Ausbauraten und Ausschreibungsvolumina von 700-900 MW vorgesehen. Um das Ausbauziel von 20 GW bis 2030 zu erreichen, müssen diese jährlichen Ausbauraten und entsprechend die Ausschreibungsvolumina deutlich erhöht werden. Der Referentenentwurf sieht vor, definierte jährliche Ausbauziele und Ausschreibungsvolumina vollständig zu streichen und argumentiert mit einer nötigen Flexibilisierung. Dieser Argumentation kann der NABU nicht folgen. Die Festlegung jährlicher Ausbauziele und Ausschreibungsvolumina hat sich in den vergangenen Jahren bewährt, Wildwuchs beim Ausbau eingedämmt. Indem eine Spanne für den jährlich gemittelten Zubau angegeben wird, war bisher die jährliche Ausschreibungsmenge in sinnvollem Rahmen flexibel geregelt. Zudem kann eine definierte jährliche Ausschreibungsmenge (-spanne) gewährleisten, dass die Ausbauziele bis zum Jahr 2030 tatsächlich erreicht werden. Weiter erlauben gleichbleibende Ausbaupfade, die behördlichen Strukturen und Kapazitäten effektiv und

gleichmäßig zu beanspruchen und sind damit eine Voraussetzung für anspruchsvolle Planfeststellungsverfahren von hoher und rechtssicherer Qualität. Nicht zuletzt erscheint der gleichmäßige Ausbau in den Jahren bis 2030 auch aus naturschutzfachlicher Sicht dringend geboten. Wir stellen oben umfangreich dar, dass es bereits heute klare Hinweise gibt, dass der geplante Ausbau in Konflikt mit Naturschutzrecht steht. Ein gleichmäßiger Ausbau mit begleitendem Bau- und Betriebsmonitoring erlaubt es, in den Ausbauprozess steuernd eingreifen zu können, sobald sich erhebliche Effekte auf Schutzgüter zeigen.

Der NABU empfiehlt daher dringend, die in den §§ 5, 17 und 18 vorgesehenen Streichungen einer Ausbauspanne bzw. jährlicher Ausschreibungsvolumina zu unterlassen. Die bisherige Formulierung sollte beibehalten und nur die Zahlenwerte angepasst werden, um das Ziel von 20 GW bis 2030 zu erreichen. Denkbar wäre etwa eine Formulierung „von 1000 bis 1800 Megawatt“

§18 Veränderung des Ausschreibungsvolumens

Der NABU empfiehlt, die im Referentenentwurf vorgeschlagene Streichung von Absatz 1 Satz 2 zu unterlassen. Dieser Satz sichert die Regelungskompetenz des FEP und unterstützt damit einen geordneten, transparenten Ausbau, der Wildwuchs vermeidet.

§ 47 Planfeststellungsverfahren

Die im Referentenentwurf vorgeschlagene Einfügung *„sofern für das Vorhaben eine UVP-Pflicht nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung besteht, anderenfalls ist eine sog. Umweltfachliche Stellungnahme einzureichen,“* empfiehlt der NABU zu streichen. Nur eine vollumfängliche UVP-Pflicht kann sicherstellen, dass Umweltauswirkungen angemessen untersucht und berücksichtigt werden.

Der Referentenentwurf schlägt vor, einen Absatz 5 anzufügen, der für Planfeststellungsverfahren von Anbindungsleitungen eine Erörterung für verzichtbar erklärt. Der NABU empfiehlt, diese Anfügung zum Absatz 5 zu unterlassen. Ein Ausbau auf 20 GW Windkraft bedeutet etwa eine Verdreifachung aktuell installierter Kapazitäten in der Nordsee. Mit diesem starken Ausbau sind generell zunehmende Konflikte der Anbindungsleitungen mit konkurrierenden Nutzungen zu erwarten. Dem muss mit einer Erörterung Rechnung getragen werden.

§ 57 Überwachung der Einrichtungen

Der NABU empfiehlt die folgende Änderung (Unterstreichung), um eine verbindliche Handlungsempfehlung an die verantwortliche Genehmigungsbehörde zu geben, im Falle erheblicher und auch nicht prognostizierter Umweltauswirkungen steuernd einzugreifen:

(3) Führt eine Einrichtung, ihre Errichtung oder ihr Betrieb zu einer Gefahr für die Meeresumwelt oder einer Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs oder einer Beeinträchtigung der Sicherheit der Landes- und Bündnisverteidigung oder sonstiger überwiegender öffentlicher Belange, kann das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie die Errichtung oder den Betrieb ganz oder teilweise bis zur Herstellung des ordnungsgemäßen Zustands untersagen, soweit sich die Beeinträchtigung oder die Gefahr auf andere Weise nicht abwenden lässt oder die Einstellung der Errichtung oder des Betriebs zur Aufklärung der Ursachen der Beeinträchtigung oder der Gefahr unerlässlich ist. Kann die Beeinträchtigung oder Gefahr nicht auf andere Weise abgewendet werden, soll die Planfeststellungsbehörde einen zuvor ergangenen Planfeststellungsbeschluss oder die Plangenehmigung aufheben und die Beseitigung der Anlage anordnen.

§ 58 Beseitigung der Einrichtungen, Sicherheitsleistung

Der NABU empfiehlt bezugnehmend auf die Erläuterungen unter §57 die folgende Änderung:

(3) Das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie ordnet im Planfeststellungsbeschluss oder in der Plangenehmigung die Leistung einer geeigneten Sicherheit nach Maßgabe der Anlage zu diesem Gesetz ~~anordnen~~, um die Erfüllung der in Absatz 1 genannten Beseitigungspflicht sicherzustellen.