



WAB e.V. | Barkhausenstraße 4 | 27568 Bremerhaven

T +49 471 39177 0 | F +49 471 39177 19 | @ info@wab.net

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie

Abteilung O/O33 (Ordnung des Meeres)

Bernhard-Nocht-Str. 78

20359 Hamburg

oder per E-Mail an EingangOdM@bsh.de

Bremerhaven, 05. Mai 2022

Stellungnahme

zum erweiterten Vorentwurf zur Änderung und Fortschreibung des Flächenentwicklungsplans

Sehr geehrte Damen und Herren,

Sehr geehrte Frau Müller,

vielen Dank für die Möglichkeit zu einer Stellungnahme zum erweiterten Vorentwurf zur Änderung und Fortschreibung des Flächenentwicklungsplans. Wir verweisen auf unsere Stellungnahme vom 18. Januar 2022.

WAB e.V. mit Sitz in Bremerhaven ist bundesweiter Ansprechpartner für die Offshore-Windindustrie, das Onshore-Netzwerk im Nordwesten und fördert die Produktion von „grünem“ Wasserstoff aus Windstrom.

Allgemeine Vorbemerkungen:

Wir begrüßen die Sicherung von weiteren Flächen für den Ausbau der Windenergie auf See im Sinne des auf den Weg gebrachten „Osterpakets“, welches eine Erhöhung der Ziele für den Ausbau der Windenergie auf See auf 30 GW bis 2030, 40 GW bis 2035 sowie auf 70 GW bis 2045 vorsieht.

Maßgeblich sind hierbei die System-Dienlichkeit und der Ertrag der Offshore Windenergie. Es geht um Gigawattstunden – nicht um die installierte Kapazität.

WAB e.V.

Geschäftsführerin Heike Winkler | AG Bremerhaven | Vereinsregisternr. 1095 | Steuernr. 60/142/00469 | VAT No. DE224506414
Weser-Elbe Sparkasse | BIC BRLADE21BRS | IBAN DE16 2925 0000 0001 2104 16 www.wab.net



Windenergie auf See zeichnet sich durch eine vergleichsweise stetige Stromerzeugung aus und weist hohe durchschnittliche Volllaststunden auf. Dieses besondere Merkmal ist von großer Bedeutung für das Gesamtsystem der zukünftigen Stromversorgung aus Erneuerbaren Energien. Durch die geplante Erhöhung der Leistungsdichte sinkt wie angemerkt (S.26) die Effizienz der Stromerzeugung.

Leistungsverdichtung

Für die Erreichung der für den Klimaschutz unerlässlichen politischen Zielsetzung ist die zusätzliche Inbetriebnahme von Offshore-Windparks bis zum Jahr 2030 erforderlich.

Wie bereits in unserer letzten Stellungnahme aufgeführt, halten wir es für entscheidend für den weiteren Ausbau der Windenergie auf See und für die Realisierung von Projekten für die onstige Energiegewinnung, dass die geplante Erhöhung der Leistungsdichte und damit das Absenken der Effizienz der Stromerzeugung wirtschaftlich sein müssen und die angenommenen Prämissen für die Beurteilung der Flächeneffizienz zutreffend sind.

Es ist für die weitere flächen- und kosteneffiziente Ausschöpfung des Windenergiepotenzials auf See für Strom oder für Wasserstoff entscheidend in Megawattstunden (Gigawattstunden) zu planen. Die installierte Leistung ohne die entsprechend mögliche Effizienz der Stromerzeugung zu realisieren, ist nicht hinreichend für die angestrebten 600 TWh aus Erneuerbaren Energien im geplanten Osterpaket.

Darüber hinaus führt die auf die installierte Leistung reduzierte Betrachtungsweise zu einem anzunehmenden Anstieg der Energiekosten. Die bisher erreichten Erfolge in der Kostendegression der Offshore Windenergie durch die Offshore Windindustrie können so abgeschwächt werden.

Zusätzlich sind die angenommenen Effekte, die den Ertrag von Offshore Windparks reduzieren (beispielsweise. Wake-Effects) nach wie vor nicht hinreichend erforscht, um hierzu abschließende Beurteilungen treffen zu können, die als Planungsgrundlage herangezogen werden sollten, um Flächen zu konzentrieren.

Die angenommene Entwicklung der Größe von OWEA wird von der Kostenentwicklung beeinflusst. Einfach gesagt: Steigen die Energiekosten für die Stromerzeugung, wird der reduzierte Gewinn sich auch negativ auf die Offshore Windindustrie auswirken.

Wir möchten deutlich darauf hinweisen, dass wir uns nicht der überwiegenden Mehrheit anschließen, die die vorgeschlagene Leistungsverdichtung für die Zielerreichung als sinnvoll oder erforderlich betrachtet, wie von Ihnen aufgeführt.

Zweck des umzusetzenden Wind auf See Gesetzes sollte es sein, insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes und der industriepolitischen Entwicklung die Nutzung der Windenergie auf See im Sinne einer resilienten Energieerzeugung und -versorgung auszubauen. Hierbei sollte ein besonderes Augenmerk auf eine flächen- und kosteneffiziente Ausschöpfung des Potenzials der Offshore Windenergie und im Hinblick auf die Sektorenkopplung auch auf die Realisierung von Projekten zu Erzeugung von Wasserstoff auf See gelegt werden.



Sonstige Energiegewinnung

F9 – b – Weitere Flächen müssen zusätzlich zu den für die Produktion für den Strommarkt geplanten Flächen bereitgestellt werden. Dies sollte insbesondere für küstenferne Flächen gelten, die für Offshore-Windenergie geeignet sind.

Wir begrüßen die Festlegung der Fläche für die „Sonstige Energiegewinnung“ in der Nordsee. Die Größe der Flächen für die „Sonstige Energiegewinnung“ sollte nicht unterhalb von 2 Gigawatt (GW) bis 2030 liegen, um dem politischen Ziel von 10 GW Elektrolyseurleistung bis 2030 zu entsprechen.

Die Fläche, die vorher in der Ostsee für die „Sonstige Energiegewinnung“ zu finden war, ist bereits gestrichen worden.

F.10

Die Möglichkeit einer Wasserstofftransportpipeline muss explizit im Raumordnungsplan für die Nordsee vorgesehen werden. Eine Wasserstofftransportpipeline ist in der Lage, Wasserstoff aus bis zu 20 GW europäischer Leistung kostengünstig zu übertragen und gleichzeitig kann die Pipeline als Energiespeicher genutzt werden.

Aus diesem Grund sollte bei der Bewertung der Effizienz der Anbindung nicht nur auf Einzelflächen Bezug genommen werden.

Zum Abtransport des Offshore produzierten grünen Wasserstoffs an Land schlagen wir neben weiteren Transportmöglichkeiten den Neubau oder die Umwidmung einer bestehenden Gaspipeline zu einer Wasserstoffsammelpipeline in der Nordsee vor.

Eine Wasserstoffpipeline bietet gerade bei größeren Entfernungen erhebliche Kostenvorteile gegenüber einer See- und Landkabelverlegung. Diese kommen vor allem dann zum Tragen, wenn die Erzeugung auf industriellen Maßstab zwischen 5 und 10 Gigawatt hochskaliert wird.

In diesem Zusammenhang sollte auch geprüft werden, ob bei künftig vermindertem Gastransport eine der drei bestehenden Gaspipelines (aufgrund der Nähe zu SEN-1 sollte dies bestenfalls Europipe I sein) für den ausschließlichen Wasserstofftransport umgewidmet werden könnte.

Wesentlich für die erforderliche Menge grünen Wasserstoffs ist die erzeugte Anzahl von Volllaststunden.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen jederzeit gerne als Ansprechpartner zur Verfügung.

Mit freundlichem Gruß aus Bremerhaven

Heike Winkler
Geschäftsführerin WAB e.V.