

Berlin, 21. November 2022

**BDEW Bundesverband
der Energie- und
Wasserwirtschaft e.V.**

Reinhardtstraße 32
10117 Berlin

www.bdew.de

Stellungnahme

zum zweiten Entwurf des Flächenentwicklungsplans 2022

Der Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW), Berlin, und seine Landesorganisationen vertreten über 1.900 Unternehmen. Das Spektrum der Mitglieder reicht von lokalen und kommunalen über regionale bis hin zu überregionalen Unternehmen. Sie repräsentieren rund 90 Prozent des Strom- und gut 60 Prozent des Nah- und Fernwärmeabsatzes, 90 Prozent des Erdgasabsatzes, über 90 Prozent der Energienetze sowie 80 Prozent der Trinkwasser-Förderung und rund ein Drittel der Abwasser-Entsorgung in Deutschland.

Der BDEW ist im Lobbyregister für die Interessenvertretung gegenüber dem Deutschen Bundestag und der Bundesregierung sowie im europäischen Transparenzregister für die Interessenvertretung gegenüber den EU-Institutionen eingetragen. Bei der Interessenvertretung legt er neben dem anerkannten Verhaltenskodex nach § 5 Absatz 3 Satz 1 LobbyRG, dem Verhaltenskodex nach dem Register der Interessenvertreter (europa.eu) auch zusätzlich die BDEW-interne Compliance Richtlinie im Sinne einer professionellen und transparenten Tätigkeit zugrunde. Registereintrag national: R000888. Registereintrag europäisch: 20457441380-38

Executive Summary

Vor dem Hintergrund der aktuellen Energiekrise müssen schnell Maßnahmen realisiert werden, die die Energieerzeugung aus Erneuerbarer Energien deutlich erhöhen und Deutschland unabhängiger von Importen fossiler Energieträger macht. Aus Sicht des BDEW ist der massive Ausbau der Offshore-Windenergie dafür ein sehr wichtiger Baustein.

Zusammenfassung der wichtigsten Punkte der vorliegenden Stellungnahme:

- Der BDEW begrüßt, dass der Planungshorizont des Flächenentwicklungsplans (FEP) nicht weit über das erforderliche Maß hinausgeht, um so flexibel auf Erfahrungen und Innovationen in der Flächenausweisung reagieren zu können. Zur Planung des Netzausbaus müssen bereits in diesem FEP **Flächen zur Erreichung des Ausbauziels im Jahr 2035** festgelegt werden.
- Wir fordern das BSH auf, den neu eingefügten Planungsgrundsatz Ziffer 6.1.2 (f) bezüglich der Sicherstellung zusätzlicher Schlepperkapazität im Einzugsbereich der SN10 zu Lasten der Offshore-Windpark-Betreiber (OWP-Betreiber) wieder zu streichen.
- Um das Health and Safety Executive (HSE)-Risiko so gering wie möglich zu halten, sollte die grundberührende Fischerei in Bereichen der Kabel in Ko-Nutzungsgebieten vermieden werden. Ein Sicherheitsabstand ist zu definieren.
- Die Erweiterung weiterer Flächen und die Ausweisung neuer Gebiete für die Offshore-Windenergie gehen in die richtige Richtung. Der BDEW regt zur weiteren Anhebung der Potentiale durch eine intelligente Ko-Nutzung an.
- Die FEP-Fortschreibung muss den Hochlauf der Wasserstoffherzeugung auf See stärker berücksichtigen, z. B. über eine Ausweisung weiterer Flächen im Zuge der „sonstigen Energiegewinnungsbereiche“.

1. Einleitung

Der am 28. Juni 2019 durch das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) veröffentlichte und am 18. Dezember 2020 erstmals fortgeschriebene Flächenentwicklungsplan für die deutsche Nord- und Ostsee (FEP) stellt das zentrale Steuerungsinstrument für den zukünftigen Ausbau der Offshore-Windenergie dar. Die Möglichkeit zur Kommentierung des am 28. Oktober 2022 durch das BSH vorgestellten zweiten Entwurfs zum Flächenentwicklungsplan 2022 (nachfolgend FEP-Entwurf bzw. Entwurf) nimmt der BDEW gerne in Form der nachfolgenden allgemeinen Anmerkungen und der Antworten zu den Konsultationsfragen im dritten Abschnitt wahr.

2. Allgemeine Anmerkungen

Zu Kapitel II – Festlegungen:

➤ 1 Gebiete und Flächen

Der BDEW sieht es als problematisch an, dass der aktuelle Entwurf des FEP nur Flächen bis 2031 sichert. Die Genehmigungsverfahren für den Netzanschluss des geplanten Zubaus zwischen 2030 und 2035 müssen zeitnah beginnen. Ohne die Grundlage des FEP besteht eine enorme Planungs- und Investitionsunsicherheit für die verantwortlichen Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB).

Die Offshore-Realisierungsvereinbarung sieht bereits für das Jahr 2035 eine installierte Gesamtleistung in Höhe von 50 GW vor. Daher **bedarf es bereits jetzt einer Festlegung von Flächen zur Erreichung des 50 GW-Ziels für das Jahr 2035**. Jedoch sollte jede nicht zwingend zur Zielerreichung notwendige **Vorfestlegung über das Jahr 2035 hinaus vermieden** werden. Der BDEW begrüßt daher, dass der Planungshorizont des FEP nicht mehr weit über das erforderliche Maß hinaus geht, um so flexibel auf Erfahrungen und Innovationen für die Flächenausweitung zur Zielerreichung ab 2035 reagieren zu können. Der erste Entwurf hatte noch Flächen für eine installierte Gesamtleistung von ca. 60 GW vorgesehen.

Die Realisierung von Ko-Nutzungspotentialen eröffnet zusätzliche fachplanerische Effizienz und weiteres Ausbaupotential und sollte bereits heute mitgedacht werden. Die von BDEW und BWO beauftragte Studie zu Offshore-Flächenpotentialen zeigt deutlich, dass mehr Kapazität nicht zwingend mehr Strom-Ertrag bedeutet, dass durch eine Modernisierung der Offshore-Anlagen derzeitiger oder mittelfristig genutzter Flächenpotentiale der Energieertrag erhöht werden könnte und dass insbesondere durch intelligente Ko-Nutzung mit Naturschutz, Bundeswehr und Fischerei weitere Kapazitätsreserven als auch höheres Ertragspotential realisiert werden können. Die Nutzung solcher Potentiale ist gerade in der flächenmäßig stark begrenzten deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) wichtig, um die Energiewende voranzubringen und somit die Klimaziele zu realisieren, sie setzt jedoch einen intensiven und

faktenbasierten Stakeholder-Dialog voraus. Zwischenergebnisse der Studie liegen dem BSH und dem BMWK vor.

Der BDEW regt an, die **Wasserstoffherzeugung auf See ebenfalls planerisch zu berücksichtigen**. Dies sollte in einem über dem im FEP-Entwurf dargestellten Szenario („base-Szenario“) in einem zusätzlichen Szenario („Szenario intensiver Hochlauf Wasserstoffwirtschaft“) geschehen. Ansonsten besteht aus Sicht des BDEW die Gefahr, zukünftige – in Anbetracht der aktuellen Lage aber sehr wichtigen – Entwicklungen zu erschweren oder gar zu verhindern. Die nötige Flexibilität in der Planung sollte der FEP unbedingt zulassen und mit dem zusätzlichen „Wasserstoff-Szenario“ unterstützen.

➤ **5 Standardisierte Technikgrundsätze -
5.2 Schnittstelle zwischen ÜNB und OWP-Vorhabenträger**

Die Fußnote 3 sagt aus, dass die Schnittstelle grundsätzlich die Eigentumsgränze zwischen ÜNB und OWP-Vorhabenträger darstellt.

Das Wort „Schnittstelle“ wird im FEP jedoch auch in anderen Zusammenhängen verwendet. Gerade in der Begründung zum Technikgrundsatz 5.2 ist mit dem Wort „Schnittstelle“ nicht immer die „Eigentumsgränze“ zwischen ÜNB und OWP-Vorhabenträger gemeint (bspw. hinsichtlich der Mitnutzung der Konverterplattform durch den OWP-Vorhabenträger aufgrund der technischen Schnittstelle). Der Begriff „Schnittstelle“ ist daher weiter gefasst als die neu eingeführte Definition als Fußnote.

Redaktioneller Hinweis: Darüber hinaus sollte die Bestimmung unter Kapitel II 5.2 nicht auf 66 kV Seekabelsysteme beschränkt sein, sondern auch die zukünftig zum Einsatz kommende 132 kV-Technik nennen. Der BDEW schlägt diesbezüglich bei jeder Nennung von „66 kV“ in Kapitel II 5.2 die redaktionelle Ergänzung „bzw. 132 kV“ vor.

➤ **5 Standardisierte Technikgrundsätze -
5.9 Direktanbindungskonzept**

Redaktioneller Hinweis: Kapitel 5.9 benennt richtiger Weise 66 und 132 kV als mögliche Übertragungsspannung für Direktanbindungskonzepte. Die Überschrift ist dementsprechend anzupassen.

➤ **6 Planungsgrundsätze –
6.1 Allgemeine Grundsätze**

Es sollte zwischen dem Einsatz temporärer und fest installierter Dieselgeneratoren auf Windenergieanlagen unterschieden werden. Zumindest während der Installation und Inbetriebnahme sollte der Einsatz temporärer Dieselgeneratoren zulässig sein. Dies betrifft

insbesondere Offshore-Windparks, die über kein eigenes Umspannwerk verfügen und daher die Windenergieanlagen nicht über einen zentralen Dieselgenerator versorgen könnten.

➤ **6 Planungsgrundsätze – 6.1 Allgemeine Grundsätze –**
6.1.2 (f) Keine Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs

Der BDEW möchten an das BSH appellieren, dass die Aufgabe der Gefahrenabwehr havarierter Schiffe auch nicht in Ausgestaltung eines Planungsgrundsatzes im hier zu konsultierenden 2. Entwurf des Flächenentwicklungsplans auf die Betreiber von Windenergieanlagen auf See im Verkehrsbereich der Schifffahrtsroute SN10 des ROP 2021 übertragen werden darf. Unverständlich ist für uns, warum und auf welcher rechtlichen Grundlage der o. g. Planungsgrundsatz nun Eingang in den 2. Entwurf des Flächenentwicklungsplans gefunden hat. Dabei möchten wir betonen, dass die **Diskussion um die Zuständigkeit der Gefahrenabwehr havarierter Schiffe zwischen dem Bundesministerium für Digitales und Verkehr und den Betreibern der Windenergieanlagen auf See noch nicht abgeschlossen wurde**. Wir gehen weiterhin davon aus, dass die zuvor genannte Aufgabe gerade nicht mit den Verpflichtungen der Betreiber nach dem ab 01.01.2023 geltenden § 77 Abs. 1 Nr. 2 Zweite Änderung des Gesetzes zur Änderung des Windenergie-auf-See-Gesetzes verwechselt werden darf.

Wir fordern das BSH auf, den neu eingefügten Planungsgrundsatz Ziffer 6.1.2 (f) wieder zu streichen.

Darüber hinaus schafft Kapitel II 6.1.2 (f) neue ungeklärte Begriffe:

- Was meint „ausreichend dimensioniert“ in Bezug auf die Schleppkapazitäten und wie kann man dies als Betreiber nachweisen?
- Wie ist der „Bedarfsfall“ definiert?

➤ **6 Planungsgrundsätze – 6.1 Allgemeine Grundsätze –**
6.1.7 Beachtung von umwelt- und naturschutzrechtlichen Rahmenbedingungen

Um eine bessere Datengrundlage für die Diskussion zum naturverträglichen Ausbau der Offshore-Windenergie herzustellen, ist die vereinzelte Kollisionserfassung auch im Interesse der Energiewirtschaft. **Das Kollisionsmonitoring darf jedoch nicht automatische Abschaltvorgaben zur Folge haben**. Die Diskussion zur Grundlage von Maßnahmen der Kollisionsvermeidung und eine mögliche Ausgestaltung von Vorgaben muss zusammen mit OWP-Betreibern und ÜNB geführt werden. Jeglicher Eingriff in das Betriebsverhalten von Offshore-Windparks kann allein auf Grund der großen installierten Leistungen direkte Auswirkungen auf die Einspeisung und damit Netzstabilität bzw. Versorgungssicherheit haben und sollte deshalb so weit wie möglich vermieden werden.

➤ **6 Planungsgrundsätze – 6.1 Allgemeine Grundsätze –
6.1.14 Kommunikation und Überwachung**

Art und Umfang der „Überwachung in Umfeld der WEA und Plattformen“ werden hier nicht konkretisiert. Der BDEW regt daher eine Streichung dieser Formulierung an.

Bevor eine genaue Ausgestaltung zusammen mit den OWP-Betreibern erfolgt ist, sollten keine unkonkreten Vorgaben im FEP festgelegt werden.

Installation und Wartung sowie vor allem das Monitoring von Überwachungstechnik an jeder einzelnen Windenergieanlage (WEA) ist nicht abbildbar.

Bezüglich des Aufbaus eines Mobilfunknetzes weisen wir darauf hin, dass es aus volkswirtschaftlichen Effizienz- und Datenschutzgründen gut wäre, wenn ein Mobilfunkanbieter diese Dienstleistung für alle Parks unabhängig von der jeweiligen Betreibergesellschaft übernehmen könnte. Hier können die Betreiber aus wettbewerbsrechtlichen Gründen jedoch nicht gemeinschaftlich aktiv werden. Behördliche Vorgaben oder zumindest das Aufsetzen eines koordinierten Prozesses von Seiten der Behörde könnten dabei Abhilfe schaffen. Aus Sicht der Branche wäre die Konkretisierung der Gebietsabsteckung durch ein Mobilfunknetz wünschenswert.

Eine Bereitstellung von Wetterdaten pro Windpark zur Umweltüberwachung an Land ist grundsätzlich begrüßenswert, da alle Seiten von einer verbesserten Datenlage profitieren würden. Dabei ist allerdings zu beachten, dass Schnittstellen und Datenformate zwingend einheitlich und parkübergreifend definiert werden müssten, insbesondere auch mit Blick auf Datensicherheit und Datenschutz. Ein direkter Zugriff von Dritten auf die Kommunikationssysteme von Offshore-Windpark-Betreibern (z. B. durch Behörden) stellen immer auch ein Cybersecurity-Risiko dar. Dieser wäre daher abzulehnen. Stattdessen wären eine Übertragungsart und ein Übertragungsweg der Wetterdaten, die keine bi-direktionale Kommunikation zuließe, zu bevorzugen. Bei Wetterdaten ließe sich eine Redundanz über den Nachbarpark abbilden.

Zusätzlich halten wir es für wichtig, dass der zeitliche Horizont für die Umsetzung geklärt wird, denn möglicherweise sind Übergangsfristen bei Bestands- und auch bei Neuanlagen, die sich bereits in einer fortgeschrittenen Planungsphase befinden, notwendig. Angesichts der langen Planungshorizonte bei Offshore-Projekten sind Übergangsfristen von mindestens 3 - 4 Jahren ratsam. Die langen Zeitintervalle leiten sich aus den Herausforderungen bei der Implementierung im Offshore-Bereich ab. Zu den Herausforderungen zählen starke Wetterabhängigkeit, sowie notwendige Planungszeiträume für Prüf-, Test-, Zertifizierungs- und Re-Zertifizierungsverfahren.

➤ 8 Sonstige Energiegewinnungsbereiche

Der BDEW begrüßt ausdrücklich, dass das Gebiet N-22 nun als sonstiger Energiegewinnungsbereich genutzt werden soll. Darüber hinaus begrüßen wir aus Sicht der fachplanerischen Effizienz auch weiterhin die Mindestgröße von 2 GW für eine Pipeline zum Abtransport von auf hoher See erzeugtem Wasserstoff. Die Mindestgröße steht jedoch weiterhin im Widerspruch zur fehlenden Ausweisung analoger Flächenkapazitäten für sonstige Energiegewinnung und läuft damit im Ergebnis gegen die fachplanerische Effizienz. Insgesamt fällt somit auch der zweite Entwurf in Sachen Ausweisung weiterer Flächen für die „sonstigen Energiegewinnungsbereiche“ enttäuschend aus. Wir möchten daher erneut auf die Notwendigkeit weiterer Flächen in den Fachplänen hinweisen, um den Hochlauf einer Wasserstoffherzeugung auf See anzureizen. Die Wasserstoffherzeugung auf See sollte zusätzlich zu den aktuellen Ausbauzielen im neuen WindSeeG für die Offshore-Windenergie erfolgen.

Der BDEW stellt deshalb die Option von mindestens 2 GW Flächenpotential für die sonstige Energiegewinnung in räumlicher Nähe zur derzeit bestehenden Fläche SEN-1 als Vorschlag zur Diskussion. Dafür insbesondere geeignet erscheinen die im Vergleich zum Vorentwurf hinzugekommenen Flächenpotentiale der vereinzelt, voraussichtlich nicht mehr nutzbaren Schifffahrtsstraßen SN-6 und SN-12, beispielsweise Flächen, die nicht zu zusammenhängenden 2 GW-Losen erschlossen werden können. In diesem Kontext begrüßen wir zudem, dass auch die Nutzung der Flächen im sogenannten „Entenschnabel“, für die eine Nutzung zur Wasserstoffherzeugung nicht mehr ausgeschlossen werden.

Zu IV. Übereinstimmung der Festlegungen mit privaten und öffentlichen Belangen

Der BDEW begrüßt die Klarstellung zum Begriff der „Cluster“.

3. Konsultationsfragen

Testfeld und Testfeldanbindungsleitung

F.1 Wird eine von den Übertragungsnetzbetreibern errichtete und betriebene Testfeld-Anbindungsleitung mit einer Inbetriebnahme in 2032 oder eine Testfeld-eigene Anbindungsleitung (Errichtung und Betrieb nicht durch ÜNB) mit einer eventuell früheren Inbetriebnahme befürwortet?

Der BDEW wird sich zu Fragen des Testfelds bzw. dessen Anbindung nicht äußern.

F.2 Bis zu welchem Zeitpunkt muss die Bekanntgabe vom Land Mecklenburg-Vorpommern über den Bedarf der Testfeld-Anbindungsleitung, die durch den ÜNB errichtet und betrieben werden soll, erfolgen, um eine Inbetriebnahme dieser im Jahr 2032 zu ermöglichen?

Der BDEW wird sich zu Fragen des Testfelds bzw. dessen Anbindung nicht äußern.

Standardisierter Technikgrundsatz 5.7

F.3 Halten Sie die Festlegung von jeweils 8 Schaltfeldern und J-Tubes für eine Anschlussleistung von 1.000 MW bei einer Übertragungsspannung von 132 kV für sinnvoll?

Ja, der BDEW hält dies für sinnvoll. Voraussetzung: Die hier gemeinten 8 Schaltfelder und J-Tubes sind ausschließlich für WEA vorgesehen und es sollten nicht mehr als 8 pro 1.000 MW werden.

Standardisierter Technikgrundsatz 5.10

F.4 In einer Stellungnahme zum Entwurf wurde vorgeschlagen, auch grenzüberschreitende Seekabelsysteme in HGÜ zum Zwecke der Erhöhung der Ausfallsicherheit sowie einer besseren Regelbarkeit als Bipol mit metallischem Rückleiter auszuführen. Halten Sie eine entsprechende Ergänzung des standardisierten Technikgrundsatzes 5.10 für sinnvoll und erforderlich?

Der BDEW hält dies für sinnvoll.

Um die „Erforderlichkeit“ beurteilen zu können, muss eine Kosten-Nutzen-Analyse durchgeführt werden, zum Beispiel im Rahmen des NEP.

Planungsgrundsatz 6.4.7

Der BDEW weist zu den Fragen F5 & F6 darauf hin, dass für eine fachliche Einschätzung mehr Informationen nötig sind. Insbesondere muss geklärt werden:

- Welche Aktivitäten sind geplant, um eine Tieferlegung zu rechtfertigen?
- Wie viel tiefer müssten die Kabel gelegt werden?

F.5 Welche Überdeckung der parkinternen Verkabelung ist in welchen Ko-Nutzungsbereichen (z.B. Fläche O-2.2 und Vorbehaltsgebiet Forschung FoO3) für die Ermöglichung der wissenschaftlichen (Fischerei-)Meeresforschung erforderlich?

Im Allgemeinen wird darauf hingewiesen, dass die Fischerei mit grundberührenden Fanggeräten immer ein großes HSE-Risiko darstellt. In Großbritannien beispielsweise ist die kommerzielle Fischerei in Windparks und über Kabeln zwar per se keine illegale Handlung, dennoch wird auch dort strikt davon abgeraten. Auch fahrlässige Beschädigungen können zur strafrechtlichen Verfolgung durch die Behörden und zivilrechtliche Schadensersatzansprüche durch die Kabelbesitzer führen. Sicherlich können Überwachungsmaßnahmen zur Lage der Kabel bzw. das tiefere Einbringen der parkinternen Kabel das Risiko reduzieren. Die tiefere Einbringung der parkinternen Kabel ist jedenfalls auch mit höheren Auswirkungen auf die Meeresumwelt verbunden. Die Lagestabilität kann nicht zwingend sichergestellt werden, da es sich um mobile Sedimente handelt. Selbst bei Durchführung von regelmäßigen Überwachungsmaßnahmen, kann es immer sein, dass Kabel zwischenzeitlich freigespült wurden. **Um das HSE-Risiko so gering wie möglich zu halten, sollte die grundberührende Fischerei in Bereichen der Kabel vermieden werden. Ein Sicherheitsabstand ist zu definieren.**

F.6 Bestehen überdies weitere Anforderungen wie z.B. an das Aufstellmuster für die Windenergieanlagen in den jeweiligen Flächen für eine Ko-Nutzung?

Generelle Vorgaben für ein Aufstellmuster sind im Sinne der effizienten Flächennutzung und damit energiewirtschaftlich nicht sinnvoll. Vorgegebene Aufstellmuster würden deutlich in das Planungsrecht und das Parkdesign des OWP-Vorhabenträgers eingreifen. Einerseits wird sich dadurch zwangsläufig von einem effizienz-optimalen Layout entfernt wodurch beispielsweise höhere parkinterne Abschattungseffekte entstehen und damit letztlich die Stromgestehungskosten steigen können. Andererseits ist zwingend zu beachten, dass die Standortwahl einer WEA oft durch die Untergrundbeschaffenheit bestimmt wird. Jeder Eingriff in die Planung bedeutet zusätzliche Unsicherheit ob der Bodenbeschaffenheit und damit zusätzliches Planungsrisiko.

Im Rahmen des gemäß StUK4 durch die OWP-Betreiber durchzuführenden Fischmonitorings während der Betriebsphase liegen bereits umfangreiche Erfahrungen bei den Umweltgutachterbüros vor. Die Schleppstriche für das Betriebsmonitoring werden so geplant, dass sie zwischen den Reihen der Windenergieanlagen verlaufen, die einen Mindestabstand von 1000m (2 * 500 m) aufweisen und aus HSE Gründen nicht über die parkinterne Verkabelung verlaufen.

Planungsgrundsatz 6.4.8

F.7 Mit der Einführung des § 17d Abs. 1b EnWG wurde die gesetzliche Grundlage für den Planungsgrundsatz Sedimenterwärmung angepasst. Welche Änderungen am bisherigen Nachweisverfahren schlagen Sie hinsichtlich der erfolgten Anpassungen vor?

Der BDEW nimmt hierzu nicht Stellung.

Planungsgrundsatz 6.1.14

F.8 Sollte der Planungsgrundsatz aus Ihrer Sicht um Vorgaben zur Überwachung und zum Schutz der Windenergieanlagen auf See, Plattformen, (Anbindungs-) Kabel und sonstigen Energiegewinnungsanlagen erweitert werden? Welche Vorgaben könnten dies sein?

Der BDEW spricht sich dagegen aus, den Planungsgrundsatz um Vorgaben zur Überwachung zu erweitern. Über eine Bereitstellung von Daten, die ohnehin erfasst werden, ist zu diskutieren. Verpflichtende Mehrinvestitionen und aufwendiges Monitoring zu Lasten der Infrastrukturbetreiber sind dagegen abzulehnen. Anlagenscharfe Überwachung wäre schwierig. Abgesehen vom Schutz vor Cyberattacken, kann der Schutz der Anlagen vor mutwilligen, physischen Angriffen nicht in die Verantwortung der ÜNB und OWP-Betreiber gegeben werden.

Erweiterung des Sonstigen Energiegewinnungsbereichs SEN-1

F.9 Sollten anstelle eines großen sonstigen Energiegewinnungsbereichs SEN-1 zwei sonstige Energiegewinnungsbereiche festgelegt werden (siehe folgende Abbildungen)?

Der BDEW begrüßt insgesamt die zusätzliche Flächenbereitstellung. Die Bedeutung der Offshore-Elektrolyse wurde erkannt – auch wenn wir weiterhin die Notwendigkeit für die Ausweitung zusätzlicher sonstiger Energiegewinnungsbereiche sehen.

Der BDEW sieht klare Vorteile darin, **zwei verschiedene sonstige Energiegewinnungsbereiche statt eines großen** sonstigen Energiegewinnungsbereichs zu definieren. Bei einer schrittweisen Skalierung können so die zu erwartenden Weiterentwicklungen der Technologie und die Fortschritte bei Planung und Installation kontinuierlich auf Folgeprojekte übertragen werden. Mit einer gestaffelten Ausschreibung von zwei Gebieten wird eine direkte Umsetzung des angesammelten Wissens und die Nutzung der nächsten Technologiegeneration in einem zweiten Folgeprojekt ermöglicht, was wiederum die Gesamtkosten und den Förderbedarf reduziert. Es sollten jedoch nur zwei unterschiedliche Bieter den Zuschlag erhalten können, um Projektrisiken ausreichend zu streuen.

Darüber hinaus ist auch der aktuelle Stand der technologischen Entwicklung der Offshore-Elektrolyse zu berücksichtigen. Mittel- bis langfristig bieten weitere große SEN-Flächen im GW-Bereich große Vorteile, um Skaleneffekte zu realisieren und die Entwicklung einer Offshore-

Wasserstoffwirtschaft voranzutreiben. Gerade für das erste Offshore-Elektrolyseprojekt im industriellen Maßstab müssen aber erhebliche Investitionskosten und Risiken finanzieller, technischer und operativer Art in Betracht gezogen werden. Für das ursprüngliche SEN-1 Gebiet (ca. 27 km²) wurden diese bei der bisherigen Projektplanung bereits berücksichtigt und erscheinen handhabbar. Die vorgeschlagene Variante, die SEN-1 Fläche auf ca. 95,4 km² zu vergrößern, halten wir für deutlich zu groß und lehnen diese daher ab. Die Vergrößerung der Fläche würde zu einer Vervielfachung der Projektrisiken führen und eine erfolgreiche Ausschreibung verhindern oder zumindest die Akteursvielfalt erheblich einschränken.

Bezogen auf die Mindestgröße für die Pipeline zum Abtransport von auf hoher See erzeugtem Wasserstoff von 2 GW, ist die Fläche jedoch insgesamt nach wie vor zu klein. Wir regen an, zukünftig auch die Fläche N21-1 als weiteres Sonderenergiegewinnungsgebiet SEN-3 auszuweisen. Diese Fläche sollte dann im Anschluss an die Ausschreibung von SEN-1 und SEN-2 realisiert werden. Gemeinsam könnten die Flächen SEN-1, SEN-2 und SEN-3 dann ein Wasserstoffcluster in der Größe von ca. 3 GW in einem räumlichen Zusammenhang bilden.

F.10 Falls zwei sonstige Energiegewinnungsbereiche bevorzugt werden: Welchen Zuschnitt halten Sie für sinnvoll (siehe mögliche Varianten in den folgenden Abbildungen)?

Allgemein ist es aus Sicht des BDEW wichtig, zunächst mit einem kleineren sonstigen Energiegewinnungsbereich zu beginnen. Die technologischen Verbesserungen und Kosteneinsparungen können so direkt in das zweite, größere Projekt einfließen und die Gesamtkosten und den Förderbedarf reduzieren. Aus unserer Sicht müsste Variante B daher leicht angepasst werden, sodass die kleinere Fläche (hier als „SEN-2“ bezeichnet) als erstes ausgeschrieben wird. Für die Einführung und Skalierung einer Offshore-Wasserstoffwirtschaft, sind aus Sicht des BDEW sowohl die angepasste Variante B als auch die Variante A gut geeignet. Die Größe der zuerst ausgeschrieben Fläche von circa 25-27 km² ermöglicht die notwendige Skalierung und stimmt zudem mit den Grundzügen der Planung für die ehemalige SEN-1-Fläche überein, sodass notwendige Anpassungen auch bei neuem Zuschnitt projektseitig schnell vorgenommen werden können. Unserer Meinung nach bietet die Variante B aufgrund des Zuschnitts den Vorteil einer besseren Flächeneffizienz. Wichtig dabei ist, dass auch mit einem veränderten Zuschnitt von SEN-1 die erste Ausschreibung zeitnah starten kann und der Anschluss einer Pipeline ermöglicht wird. Damit die technologischen Verbesserungen und die gewonnenen Erkenntnisse direkt in einem Folgeprojekt angewendet werden können und gleichzeitig der Hochlauf der Offshore-Wasserstoffproduktion zügig vorangetrieben wird, halten wir einen kurzen Abstand von 2 - 3 Jahren zwischen den Ausschreibungen für angemessen. Für eine ausreichende Planbarkeit ist es darüber hinaus wichtig, dass die Termine für beide Ausschreibungen zeitnah bekannt gegeben werden.

Ansprechpartner

Johannes George
Geschäftsbereich Erzeugung und Systemintegration
+49 30 300199-1315
johannes.george@bdew.de