

Konsultation zum Referentenentwurf des Dritten Gesetzes zur Änderung des Windenergie-auf-See-Gesetzes (WindSeeG-Novelle)

Der Deutsche Wasserstoff-Verband (DWV) nimmt die Möglichkeit zur Stellungnahme im Rahmen der Länder- und Verbändeanhörung zum Referentenentwurf der WindSeeG-Novelle wahr. Als Interessenvertretung von Mitgliedsunternehmen entlang der gesamten Offshore-Wasserstoff-Wertschöpfungskette begrüßen wir den vorliegenden Entwurf grundsätzlich und möchten im Folgenden vier Punkte einordnen.

Zusammenfassung

- Der Referentenentwurf setzt den Koalitionsvertragsauftrag zur hybriden Anbindung konsequent um und wird ausdrücklich begrüßt
- Die Beschränkung auf SEN-1 ist als erster Erprobungsschritt nachvollziehbar, schließt aber die "doppelte regulatorische Lücke" zwischen FEP und NEP nicht – solange sie fortbesteht, kann die BNetzA den Nutzen der Offshore-Sektorenkopplung für Zone 4/5 nicht modellieren, was Innovation und Wertschöpfung in Deutschland hemmt
- Eine Ausweitung auf weitere Flächen kann nur durch eine weitere gesetzliche Öffnung erfolgen, nicht durch fortgesetzte Beschränkung – der DWV bittet um einen klaren regulatorischen Pfad hierfür
- Das 70-GW-Ausbauziel muss unangetastet bleiben; eine ausschließlich onshore-basierte Wasserstofferzeugung würde Systemkosten und Energiepreise erheblich treiben
- Windenergiekapazität innerhalb Sonstiger Energiegewinnungsbereiche wie SEN-1 sollte ausdrücklich auf das 70-GW-Ausbauziel angerechnet werden – durch Mitnutzung bestehender Konverteranbindungen wie NOR-10-1 der kosteneffizienteste Weg, das Ziel zu erreichen, ohne ein zusätzliches Offshore-Anbindungssystem (5–10 Mrd. €) zu benötigen
- Der stufenweise Hochlauf benötigt regulatorische UND flächenplanerische Flankierung parallel: SEN-1 als kurzfristiger Pilot- und Lernstandort, die N-14, N-16 und N-19 Flächen als evidenzbasierte nächste Kandidaten für eine spätere Ausweisung – vorbereitet durch BSH (FEP) und BMW (Gesetzesöffnung) gemeinsam

1. Ausdrückliche Begrüßung der Kernelemente

Der DWV begrüßt ausdrücklich, dass der Referentenentwurf den im Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD verankerten Auftrag zur Ermöglichung hybrider Anbindungen (Kabel und H₂-Pipeline) von Windenergieanlagen auf See konsequent umsetzt. Mit der Streichung des bisherigen Anschlussverbots für sonstige Energiegewinnungsbereiche und der expliziten Nennung von Elektrolyseuren als vorgesehenem Anwendungsfall schafft der Entwurf erstmals eine belastbare Rechtsgrundlage für die Offshore-Sektorenkopplung. Der in der Begründung vorgezeichnete Ansatz eines stufenweisen Hochlaufs, zunächst Erprobung im industriellen Maßstab auf einem bestehenden sonstigen Energiegewinnungsbereich, anschließend Übertragung der Erkenntnisse auf weitere Flächen in Zone 4 und 5, ist zu unterstützen.

2. Die Beschränkung auf SEN-1 ist ein nachvollziehbarer erster Schritt – löst die eigentliche regulatorische Lücke aber noch nicht

Der Entwurf verzichtet bewusst auf eine generelle Öffnung aller Flächen für Offshore-Elektrolyse und begrenzt die Regelung stattdessen auf den bestehenden Sonstigen Energiegewinnungsbereich SEN-1. Als Ausgangspunkt für eine Erprobung unter Realbedingungen, bevor eine breitere Integration in die Netzplanung erfolgt, ist diese Zurückhaltung nachvollziehbar.

Sie darf jedoch nicht mit einer Lösung der eigentlichen regulatorischen Lücke verwechselt werden. Der DWV stellt fest, dass der zweite Entwurf des Netzentwicklungsplans 2037/2045 die Offshore-Elektrolyse "mangels gesetzlichen Auftrags und regulatorischem Rahmen" nicht in die Netzplanung einbeziehen konnte und bezeichnet dieses als "doppelte regulatorische Lücke". Weder eine zeitliche Reihung im FEP noch eine Berücksichtigung der Offshore-H₂-Option im NEP sind so möglich.

Diese Lücke besteht mit dem vorliegenden Referentenentwurf für Zone 4 und 5 fort – sie wird durch die Beschränkung auf SEN-1 nicht geschlossen, sondern zwangsläufig aufrechterhalten: Solange das Gesetz die Anbindung von Elektrolyseuren ausschließlich auf den einen bestehenden Sonstigen Energiegewinnungsbereich beschränkt, kann die BNetzA den systemischen Nutzen der Offshore-Sektorenkopplung für die künftigen Ausbaugelände N-14, N-16, N-17, N-19 und N-20 weiterhin nicht in die NEP-Modellierung einpreisen. Das hemmt Innovation und den Aufbau von Wertschöpfung entlang der Offshore-Wasserstoff-Wertschöpfungskette in Deutschland.

Eine Ausweitung der Offshore-Sektorenkopplung auf weitere Gebiete und Flächen – entsprechend dem technologischen Reifegrad, der sich aus der Erprobung auf SEN-1 ergibt – kann folglich nicht durch eine fortgesetzte Beschränkung erreicht werden, sondern ausschließlich durch eine weitere gesetzliche Öffnung in einem nachfolgenden Novellierungsschritt. Der DWV bittet das BMWi, bereits jetzt einen klaren regulatorischen Pfad für diesen nächsten Öffnungsschritt in Aussicht zu stellen, damit Investitionsentscheidungen entlang

der Wertschöpfungskette nicht durch Unsicherheit über Zeitpunkt und Umfang einer weiteren Flächenöffnung gebremst werden.

3. Das 70-GW-Ziel muss Bestand haben – aber eine rein onshore-basierte Wasserstoffstrategie wird teuer

Der DWV unterstützt ausdrücklich, dass das gesetzliche Ausbauziel von 70 GW Offshore-Wind bis 2045 unangetastet bleibt. Zugleich weisen wir darauf hin, dass die Frage, wo der für die Wasserstoffproduktion benötigte Strom aufbereitet wird, erhebliche Kostenfolgen hat. Nach der von Studie von Frontier Economics ("Systemkosten senken durch Offshore-Sektorenkopplung", November 2025)¹ kann Offshore-Sektorenkopplung die Systemkosten um bis zu 1,7 Mrd. Euro pro Jahr senken; die E-Bridge-Studie zu Anschlusskonzepten² beziffert das Einsparpotenzial kombinierter Anschlusskonzepte gegenüber einem reinen HGÜ-Pfad auf bis zu 31 Mrd. Euro. Eine Wasserstoffstrategie, die Offshore-Elektrolyse aus Prinzip ausschließt, treibt damit nicht nur die Systemkosten und Energiepreise in die Höhe, sondern bremst auch die technologische Innovationskraft der deutschen Offshore-Industrie.

Der DWV regt an, die Windenergiekapazität, die künftig innerhalb Sonstiger Energiegewinnungsbereiche wie SEN-1 errichtet wird, ausdrücklich auf das 70-GW-Ausbauziel nach §1 Absatz 2 WindSeeG anzurechnen. Der Wortlaut der Zieldefinition – "installierte Leistung von Windenergieanlagen auf See, die an das Netz angeschlossen werden" – stellt bereits heute auf den Anlagentyp ab, nicht auf die Art des Bereichs, in dem die Anlage errichtet wird. Eine ausdrückliche Klarstellung, dass dies auch für netzangeschlossene Windenergieanlagen innerhalb Sonstiger Energiegewinnungsbereiche gilt, wäre daher eine naheliegende und kostengünstige Ergänzung des Referentenentwurfs.

Diese Anrechnung wäre nicht nur regulatorisch konsequent, sondern auch wirtschaftlich der günstigste Weg, das 70-GW-Ziel zu erreichen: Die Windkapazität auf SEN-1 kann die NOR-10-1-Konverterplattform über eine kostengünstige 66-kV-Anbindung mitnutzen – ganz ohne ein zusätzliches, dediziertes Offshore-Anbindungssystem, dessen Errichtung nach den Angaben der Gesetzesbegründung mit rund 5 bis 10 Mrd. Euro zu Buche schlägt. Jedes so realisierte Gigawatt trägt damit zum gesetzlichen Ausbauziel bei, ohne die Systemkosten und die Offshore-Netzumlage zusätzlich zu belasten und liefert zugleich, über die Elektrolysekomponente, den Beitrag zur Senkung der Systemkosten insgesamt. Sektorgekoppelte Flächen sind damit kein Sonderfall neben dem 70-GW-Pfad, sondern eine seiner kosteneffizientesten Ausprägungen.

¹ <https://aquaventus.org/downloads/studien/frontier-economics-2025-de.pdf>

² <https://aquaventus.org/downloads/studien/kurzstudie-2024-de.pdf>

4. Der schrittweise Hochlauf braucht regulatorische UND flächenplanerische Flankierung

Gerade weil der stufenweise technologische Hochlauf der richtige Ansatz ist, muss er auf zwei Ebenen konsequent und parallel flankiert werden: regulatorisch – durch den in Abschnitt 2 beschriebenen weiteren gesetzlichen Öffnungsschritt nach erfolgreicher Erprobung – und flächenplanerisch, im Rahmen der parallel laufenden Fortschreibung des Flächenentwicklungsplans (FEP) für Zone 4 und 5.

Wie diese flächenplanerische Flankierung konkret aussehen könnte, zeigt die neue Ramboll-Studie³: Auf Basis eines multikriteriellen Bewertungsverfahrens (Systemischer Nutzen durch Vermeidung von Abregelung, Windenergieerträge, Nähe zur AquaDuctus-Pipeline, Service-Erreichbarkeit, Wassertiefe) identifiziert sie die Flächen der Gebiete N-14, N-16 und N-19 als die Zone-4/5-Flächen mit dem höchsten systemischen und wirtschaftlichen Mehrwert für eine künftige großskalige Offshore-Wasserstoffproduktion – und empfiehlt dem BSH ausdrücklich einen "schrittweisen und selektiven Ansatz".

Die Kriterien der Studie sind auf die Eignung für eine großskalige künftige Produktion in Zone 4/5 ausgerichtet. Für einen frühen Demonstrations- und Pilotstandort wie SEN-1 zählen andere Stärken – kürzeste Entfernung zur Service-Infrastruktur neben der kurzen Distanz zur AquaDuctus-Pipeline. SEN-1 bleibt damit, ein sinnvoller Erprobungs- und Lernstandort.

Diese Studie liefert damit ein konkretes, evidenzbasiertes Bild der stufenweisen Logik, die der DWV für richtig hält: SEN-1 als kurzfristiger Pilot- und Lernstandort unter der aktuellen, begrenzten Gesetzesöffnung – und die N-14, N-16 und N-19 Flächen als naheliegendste Kandidaten für eine spätere großskalige Ausweisung weiterer Sonstiger Energiegewinnungsbereiche, sobald sowohl die Erprobungsphase auf SEN-1 positiv verläuft als auch die hierfür notwendige weitere gesetzliche Öffnung erfolgt ist.

Der DWV bittet das BMW und das BSH, beide Ebenen von Anfang an parallel vorzubereiten: Die BSH sollte im Rahmen der FEP-Fortschreibung für Zone 4/5 die räumliche Grundlage vorzeichnen, während das BMW den weiteren gesetzlichen Öffnungsschritt regulatorisch in Aussicht stellt – nur im Zusammenspiel beider Ebenen lässt sich der schrittweise Hochlauf tatsächlich realisieren, ohne Innovations- und Wertschöpfungspotenziale ungenutzt verstreichen zu lassen.

5. Für den Strombezug von Elektrolyseuren ist eine PPA freundliche Ausgestaltung des CfD Mechanismus notwendig

Der Fördermechanismus im WindSeeG sieht vor, dass in der zweiten Gebotsrunde ein zweiseitiger CfD greift, welcher die sich an den Vorgaben des aktuell in der Ausgestaltung befindlichen EEG übernimmt.

³ <https://aquaventus.org/downloads/studien/ramboll-flaechenstudie-zone4-5-2026.pdf>

Dieser sieht mit § 21e eine Opt-Out-Möglichkeit aus der EEG-Förderung innerhalb der ersten zehn Betriebsjahre mit Wirkung für die verbleibende Förderlaufzeit vor. In überzeichneten EEG-Ausschreibungen kann es erforderlich sein, bei der Gebotsabgabe hohe Markterlösannahmen für die Zeit nach einem Opt-Out zu unterstellen, um im Wettbewerb um Zuschläge bestehen zu können. Da jedoch ungewiss ist, ob sich diese Erlöserwartungen tatsächlich realisieren lassen, kann ein späterer Ausstieg aus der Förderung nach mehreren Betriebsjahren erhebliche Unsicherheit für die Projektfinanzierung erzeugen.

Regulatorisch einfacher und investitionsfreundlicher wäre daher ein Modell, bei dem Anlagenbetreiber in den ersten Betriebsjahren freiwillig auf die EEG-Förderung verzichten und ihren Strom über PPAs oder andere Marktinstrumente vermarkten können. Die staatliche Absicherung über das CfD-/EEG-System würde erst in den darauffolgenden Jahren greifen. Konkret sollten neue EE-Anlagen, die einen Zuschlag bei einer EEG-Ausschreibung erhalten haben, die Möglichkeit bekommen, in den ersten Betriebsjahren („Frontjahre“) über einen fest gelegten Zeitraum (z.B. fünf Jahre) marktlich finanziert zu werden – etwa über PPAs oder Absicherungen am Terminmarkt. Der Zeitpunkt der Inbetriebnahme würde dabei zugleich den Beginn dieses befristeten EEG-Opt-Outs markieren. Erst anschließend würde die staatliche Absicherung im Rahmen eines CfD-/EEG-Systems einsetzen. Für die ersten Jahre ab Inbetriebnahme besteht typischerweise ein liquider Hedging-Markt, sodass sich diese Phase besonders für eine Vermarktung über PPAs oder Terminabsicherungen eignet. Für

weiter in der Zukunft liegende Lieferjahre steigen dagegen die Preis- und Marktrisiken deutlich an. Gerade für diese späteren Jahre bietet eine staatliche Absicherung durch CfD- bzw. EEG-Mechanismen einen wichtigen Beitrag zur Investitionssicherheit.

Zugleich können marktliche Frontjahre die Entwicklung funktionierender PPA-Märkte fördern, da ein größerer Anteil des erzeugten Stroms direkt an industrielle Abnehmer oder Elektrolyseure vermarktet wird. Bei einer angenommenen technischen Lebensdauer von rund 30 Jahren könnten damit bis zu 50 Prozent der gesamten Stromproduktion marktlich vermarktet werden (erste fünf Betriebsjahre und die letzten zehn Jahre außerhalb der EEG-Förderung). Nach Abschluss der PPA-Phase würden die Anlagen wieder in die CfD-Absicherung wechseln und dort für den verbleibenden Zeitraum der EEG-Förderlaufzeit (Jahre 6–20) ohne weitere Wechseloption verbleiben. Der Vorteil dieses Modells liegt in der Kombination aus Marktintegration und Investitionssicherheit. Durch die Aufteilung in zwei Phasen – eine marktliche Phase (Merchant- bzw. PPA-Projekte) und eine regulierte Phase (CfD-Projekte) – entstehen transparente Investitionssegmente. Dies erleichtert auch die Risikobewertung durch Investoren und Ratingagenturen.

Diese Problematik aus dem EEG wird im WindSeeG nun auch für Offshore Wind übernommen. Da Offshore Wind ein wichtiger PPA Markt ist und auch für den Strombezug von Elektrolyseuren eine wichtige Rolle spielt, sollte zumindest im WindSeeG die Möglichkeit bestehen, in den Frontjahren einen PPA außerhalb der Förderung abzuschließen.

Berlin, 16. August 2026

Kontakt: Andreas Kuhlmann, Vorstandsvorsitzender
Friederike Lassen, Vorständin
politik@dwv-info.de

Seit über zwei Jahrzehnten steht der **Deutsche Wasserstoff-Verband (DWV) e.V.** an der Spitze der Bemühungen um eine nachhaltige Transformation der Energieversorgung durch die Förderung einer grünen Wasserstoff-Marktwirtschaft.

Mit einem starken Netzwerk von über 140 Institutionen und Unternehmen sowie mehr als 400 engagierten Einzelpersonen treibt der DWV die Entwicklung und Umsetzung innovativer Lösungen in den Bereichen Anlagenbau, Erzeugung und Transportinfrastruktur voran. Durch die Fokussierung auf die Schaffung optimaler Rahmenbedingungen für die Wasserstoffwirtschaft unterstreicht der DWV sein unermüdliches Engagement für eine zukunftsfähige, nachhaltige Energieversorgung und vertritt wirkungsvoll die Interessen seiner Mitglieder auf nationaler und europäischer Ebene.