

Positionspapier Offshore Wind

Hintergrund:

Die Offshore-Windenergie ist ein zentraler Baustein für die Energiewende in Deutschland und Europa. In 2024 lag der durch Offshore Windenergie am deutschen Strommix erzielte Anteil bereits bei 6,0% der Gesamtproduktion von 431,7 TWh erzeugten Stroms¹. Dabei beträgt die aktuell installierte Leistung in der deutschen Nord- und Ostsee zurzeit 9.2 GW. Deutschland verfolgt ambitionierte Ausbauziele mit 30 GW installierter Leistung bis 2030, 40 GW bis 2035 (Grundlage Flächenentwicklungsplan BSH²) und langfristig bis 70 GW in 2045³.

Die EU Kommission unterstützt den Ausbau der Onshore- und Offshore-Windenergie und hat dazu bereits im Oktober 2023 mit dem "Wind Power Package" Maßnahmen aufgezeigt, um den Ausbau zu unterstützen und zu beschleunigen.⁴

Zudem bietet die Offshore-Windenergie nicht nur enormes Potenzial für klimaneutrale Stromerzeugung, sondern auch für wirtschaftliche Wertschöpfung, industrielle Innovation und regionale Entwicklung - insbesondere in den norddeutschen Küsten-Bundesländern. Dabei ist Hamburg ein zentraler Knotenpunkt der deutschen und europäischen Offshore-Windindustrie. Zahlreiche Unternehmen entlang der gesamten Wertschöpfungskette befinden sich mit einer Niederlassung in der Hansestadt, u.a. Siemens Gamesa Renewable Energy, Vestas, Orsted, RWE Renewables, EnBW Offshore und DEME. Auch die weltweit führende Fachmesse WindEnergy findet alle 2 Jahre in Hamburg statt und von den 1.500 ausstellenden Unternehmen sind ca. 40% im Bereich Offshore-Wind aktiv.⁵ So ist es auch kein Zufall, dass der Austragungsort für das nächste North Sea Summit im Januar 2026 in Hamburg stattfindet, bei dem Vertreter*innen aus 9 europäischen Regierungen vertreten sein werden, um über die Erreichung europäischer Offshore Wind Ausbauziele und hybrider Offshore Projekte in Verbindung mit Wasserstoff zu beraten.⁶

Eine Stärkung der Offshore Wind Branche hätte unmittelbar auch positive Auswirkungen auf den Standort Hamburg durch die Sicherung und Schaffung hochwertiger Arbeitsplätze in Technik, Planung, Forschung und Verwaltung sowie die Stärkung Hamburgs als Innovationsstandort. Darüber hinaus unterstützt die Offshore-Wind-Branche die regionale Wertschöpfung im gesamten Nord- und Ostseeraum und den angrenzenden Bundesländern in eher strukturschwachen Regionen. Dazu gehören beispielsweise Produktionsstandorte für die Offshore-Windturbinen (Siemens Gamesa in Cuxhaven) und Fundamente (Steelwind in Nordenham) sowie Logistik- und Betriebsstandorte in Emden, Bremerhaven, Norddeich, Leer oder auf Helgoland.

¹ Quelle: [Bundesnetzagentur](#)

² BSH: Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie

³ Quelle: [BMWK](#); WindSee-Gesetz §1 Absatz 2

⁴ Quelle: [EU Kommission Wind Power Action Plan](#)

⁵ Quelle: [WindEnergyHamburg](#)

⁶ Quelle: [dena](#)

Trotz ambitionierter Ausbauziele hat die Branche mit mehreren Herausforderungen zu kämpfen, die den zukünftigen Ausbau unsicherer werden lassen und somit die Klimaziele sowie die Wertschöpfung inkl. Arbeitsplätze gefährden. Dazu zählen erhöhte Projektkosten, u.a. durch in den vergangenen Jahren stark gestiegene Rohmaterialpreise (insbesondere Stahl und Kupfer). Die Rohstoffpreise sowie teilweise begrenzte Kapazitäten im Markt ließen folglich die Komponentenpreise (bspw. Fundamente, Übertragungs-Equipment wie Transformatoren, Tagesraten für die Installationsschiffe) teils verdoppeln. Zusätzlich führen die in den vergangenen Jahren gestiegenen Zinsen in den äußerst kapitalintensiven Projekten zu deutlich höheren Kapitalkosten. Auch die insbesondere seit 2020 gestiegene Inflation setzte die Wirtschaftlichkeit der Offshore Wind Projekte zusätzlich unter Druck. Des weiteren sind die Projektentwickler durch die lange Projektlaufzeit zwischen Auktion und Netzanschluss, die bis zu 8 Jahre betragen kann⁷, einem hohen finanziellen Risiko ausgesetzt.

Neben den projektspezifischen Faktoren birgt das aktuelle Marktumfeld für Projektentwickler- und Betreiber Herausforderungen. So steigt der Strombedarf langsamer als erwartet (bspw. durch Verspätung des Wasserstoff-Hochlaufs, verlangsamten Ausbau von Wärmepumpen und E-Autos)⁸ und erhöht damit die Unsicherheiten bzgl. des zukünftigen Strombedarfs und folglich der Strompreisentwicklung. Dies reduziert die Planbarkeit bei den Erlöspotenzialen auf Seiten der Betreiber. Zudem verzögern sich teilweise Netzanschlussprojekte und führen dazu, dass gebaute Offshore Windparks nur mit Verzögerung an das Netz angeschlossen werden können.⁹

Eine weitere Herausforderung ist ein potenzieller Eintritt chinesischer Hersteller für Windturbinen in den europäischen Offshore-Markt, die dank "chinesischer Staats-Subventionen"¹⁰ große Fortschritte in der Windturbinenentwicklung machen und in den europäischen Markt einzudringen versuchen.¹¹

Die Herausforderungen führen zu einer unsicheren Marktlage, die sich u.a. in sinkenden Erlösen aus den Offshore-Auktionen (bspw. für nicht voruntersuchte Flächen von €1,8m/MW in 2023¹² auf €0,18m/MW im Juni 2025¹³) widerspiegelt. Bei der Ausschreibung im Juni 2025 haben lediglich noch zwei Bieter Gebote abgegeben.¹⁴ Für die Auktion für zentral voruntersuchte Flächen im August 2025 gab es dann gar kein Interesse von Projektentwicklern, so dass kein Gebot eingereicht wurde. Diese Auktion wird damit voraussichtlich in das kommende Jahr verschoben.¹⁵

Um die Herausforderungen der aktuellen Marktlage zu adressieren und eine Wiederholung der Ergebnisse aus der August-Auktion zu vermeiden, muss ein verlässlicher Rahmen für den Ausbau der Offshore-Windenergie geschaffen werden. Dies würde einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der Klimaziele leisten sowie den Ausbau heimischer (Industrie-) Arbeitsplätze und Wertschöpfung fördern. Daher schlagen wir folgende Maßnahmen vor.

⁷ Quelle: [Flächenentwicklungsplan 2025 des BSH](#)

⁸ Quelle: [Artikel IHK Südlicher Oberrhein](#)

⁹ Quelle: [Artikel ErneuerbareEnergien.de](#)

¹⁰ Quelle: [Interview in der FR mit BWE Präsidentin Bärbel Heidebroek](#)

¹¹ Quelle: [Bericht Energiewinde](#)

¹² Quelle: [Pressemitteilung Bundesnetzagentur](#)

¹³ Quelle: [Pressemitteilung Stiftung Offshore Windenergie](#)

¹⁴ Quelle: [Pressemitteilung Bundesverband Windenergie Offshore e.V.](#)

¹⁵ Quelle: [Pressemitteilung bdew](#)

Unsere Forderungen:

1. Umstellung des Ausschreibungsmodells von Dynamic Bidding hin zu der Einführung eines zweiseitigen Differenzvertrags (CfD: Contract for Difference) für Offshore Flächen bereits ab 2026

Ziel:

Sicherstellung eines kalkulierbaren, investitionsfreundlichen Vergütungssystems für Offshore-Wind-Projekte

Maßnahme:

Einführung eines zweiseitigen CfD-Modells als primäres Ausschreibungsverfahren für Offshore-Wind inkl. Preisindexierung (vergleichbar mit dem CfD-Mechanismus in Großbritannien)

Begründung:

- CfDs bieten Investitionssicherheit durch garantierte Erlöse über einen festen Zeitraum und schaffen dadurch eine hohe Planungssicherheit
- CfDs senken die Finanzierungskosten, da Investitionsrisiken für Projektentwickler reduziert werden
- Das aktuelle Dynamic Bidding führt(e) zu überhöhten Auktionseinnahmen, die nicht zweckgebunden reinvestiert werden
- CfDs fördern einen marktnahen Ausbau
- Internationale Best Practices insbesondere aus Großbritannien (seit 2014) zeigen die positive Wirkung von CfDs auf den Offshore-Ausbau
- In der letzten Offshore-Flächen Auktion im August 2025 gab es im alten Auktionsdesign keine Bieter für die Offshore Flächen

2. Verlängerung der Betriebszeiten von 25 auf 35 Jahre

Ziel: Reduzierung der Stromgestehungskosten, Mindern der Auswirkungen auf die Umwelt, Erhöhung der langfristigen Planbarkeit für Betreiber

Maßnahme:

Ausweitung der in Ausschreibungsverfahren genehmigten Laufzeit von 25 auf 35 Jahre sowie frühzeitige Verlängerung von Betriebsgenehmigungen für bereits bestehende Offshore-Windkraftanlagen

Begründung:

- Technische Standards der Anlagen ermöglichen längeren Betrieb
- Investitions- und Netzanschlusskosten werden auf einen längeren Zeitraum verteilt
- Repowering-Zyklus (Ab- und Wiederaufbau der Anlagen) wird von 4 auf 3 Mal alle 100 Jahre reduziert und damit die daraus resultierenden Auswirkungen (z.B. genutzte Infrastruktur, Emissionen)

3. Einführung von qualitativen Kriterien in Flächenausschreibungen auch bei nicht voruntersuchten Flächen

Ziel:

Sicherstellung von Nachhaltigkeit, Umweltverträglichkeit und industrieller Resilienz auch bei nicht zentral voruntersuchten Flächen.

Maßnahme:

Gesetzliche Verankerung qualitativer Bewertungskriterien im Ausschreibungsverfahren nach § 16 WindSeeG, u.a.

- Festlegung Anteils von EU-Produktion der Komponenten
- Umweltverträglichkeit der Gründungstechnologie
- Recyclingfähigkeit der Rotorblätter
- Cybersecurity-Konzepte

Begründung:

- Die derzeitigen Ausschreibungen fokussieren für nicht voruntersuchte Flächen aktuell rein auf dem höchsten Gebotspreis – qualitative Aspekte bleiben unberücksichtigt
- Die Einführung qualitativer Kriterien fördert faire Wettbewerbsbedingungen und forciert die Einhaltung von zusätzlichen Umwelanforderungen
- Die europäische Lieferkette wird gestärkt und folglich Arbeitsplätze gesichert und ausgebaut
- Die definierten Kriterien können einen Schutz der kritischen Infrastruktur unterstützen, indem beispielsweise die Herkunft bestimmter, sicherheitsrelevanter Komponenten und Bauteile festgelegt wird

4. Aufteilung der Auktionsvolumina ab 2026 auf 1GW-Flächen

Ziel: Beibehaltung bzw. Erhöhung der Akteursvielfalt und damit dem Wettbewerb

Maßnahme:

Gesetzliche Verankerung im WindSeeG, dass in den zukünftigen Ausschreibungen, die Auktionsvolumina von 2GW ab 2026 auf Einzelflächen mit einer Größe von 1 GW verteilt werden

Begründung:

- Flächen behalten Attraktivität für Projektentwickler, da Cluster-Risiken minimiert werden und Kapitalanforderungen pro Auktion reduziert werden
- 1 GW-Flächen stellen weiterhin eine attraktive Größe dar und ermöglichen der Lieferkette Skalierung und Planbarkeit
- Die Akteursvielfalt und damit der Wettbewerb bleiben sowohl bei Projektentwicklern als auch in der Lieferkette erhalten

Diese vorgeschlagenen Maßnahmen sollten im Fokus stehen. Gleichmaßen sollten aber auch grenzüberschreitenden Planungen (beispielsweise mit Dänemark) zur optimalen Flächennutzung oder auch die Einführung eines Neu-Ausschreibungsmechanismus für den unerwünschten Fall der Nichtrealisierung eines Offshore Windparks im WindSeeG forciert werden.

Die Entwicklungen der vorangegangenen Wochen und Monate zeigen eindeutig den kurzfristigen Handlungsbedarf auf. Daher fordern wir, dass die Grünen Bundespolitiker*innen (insb. im Ausschuss für Wirtschaft und Energie) sowie der Hamburger Senat aktiv auf eine Veränderung der Rahmenbedingungen für Offshore Wind in Deutschland hinwirken. Dazu gehören neben den konkret genannten Forderungen auch der Einsatz und die Unterstützung für Maßnahmen und Gesetzesinitiativen für eine beschleunigte Elektrifizierung Deutschlands. Der Ausbau von Offshore Wind als zentrale Energieform unseres zukünftigen Strommixes trägt langfristig zu günstigeren Strompreisen bei, bildet die Grundlage für die weitere Dekarbonisierung unserer Industrie (insb. im Kontext Wasserstoff) und ist darüber hinaus ein zentraler Faktor für den Industrie- und Hafenstandort Deutschland.