

1 Grüne Hamburg, LAG Energie

2

3 Stand: 9. November 2025

4

5 **Positionspapier Offshore Wind**

6

7 **Hintergrund:**

8 Die Offshore-Windenergie ist ein zentraler Baustein für die Energiewende in Deutschland
9 und Europa. In 2024 lag der durch Offshore Windenergie am deutschen Strommix erzielte
10 Anteil bereits bei 6,0% der Gesamtproduktion von 431,7 TWh erzeugten Stroms¹ und ist
11 entscheidend für eine unabhängige und resiliente Energieversorgung. Dabei beträgt die
12 aktuell installierte Leistung in der deutschen Nord- und Ostsee zurzeit 9,2 GW. Deutschland
13 verfolgt ambitionierte Ausbauziele mit 30 GW installierter Leistung bis 2030, 40 GW bis 2035
14 (Grundlage Flächenentwicklungsplan BSH²) und langfristig bis 70 GW in 2045. Diese
15 genannten Ziele sind im WindSee-Gesetz §1 Absatz 2 verankert. Durch den
16 Kapazitätsfaktor von $\approx 50\%$ ³ und die winterlastige Verteilung der Erträge (u.a. passend zu
17 höheren Bedarfen für die Wärmeerzeugung) wird Offshore-Windenergie somit eine
18 entscheidende Rolle bei der Verstetigung des Beitrags der Erneuerbaren Energien liefern.
19 Dadurch kann die benötigte (konventionelle) Reserveleistung insb. im Winter reduziert
20 werden und das Energiesystem insgesamt effizienter gestaltet werden. Die EU Kommission
21 unterstützt den Ausbau der Onshore- und Offshore-Windenergie und hat dazu bereits im
22 Oktober 2023 mit dem "Wind Power Package" Maßnahmen aufgezeigt, um den Ausbau zu
23 unterstützen und zu beschleunigen.⁴

24

25 Die Offshore-Windenergie ist ein bedeutender Wirtschaftsfaktor für Deutschland, der
26 Zehntausende hochqualifizierte Arbeitsplätze in Küstenregionen schafft, eine leistungsfähige
27 maritime Zulieferindustrie stärkt und durch Investitionen in Milliardenhöhe sowie
28 Exportchancen für deutsche Technologie und Ingenieurleistungen zur Wertschöpfung
29 beiträgt. Dabei ist Hamburg ein zentraler Knotenpunkt der deutschen und europäischen
30 Offshore-Windindustrie. Zahlreiche Unternehmen entlang der gesamten
31 Wertschöpfungskette befinden sich mit einer Niederlassung in der Hansestadt, u.a. Siemens
32 Gamesa Renewable Energy, Vestas, Orsted, RWE Renewables, EnBW Offshore und
33 DEME. Auch die weltweit führende Fachmesse WindEnergy findet alle 2 Jahre in Hamburg
34 statt und von den 1.500 ausstellenden Unternehmen sind ca. 40% im Bereich Offshore-Wind
35 aktiv.⁵ So ist es auch kein Zufall, dass der Austragungsort für das nächste North Sea Summit
36 im Januar 2026 in Hamburg stattfindet, bei dem Vertreter*innen aus 9 europäischen
37 Regierungen vertreten sein werden, um über die Erreichung europäischer Offshore Wind
38 Ausbauziele und hybrider Offshore Projekte in Verbindung mit Wasserstoff zu beraten.⁶

39

40 Eine Stärkung der Offshore Wind Branche hätte unmittelbar auch positive Auswirkungen auf
41 den Standort Hamburg durch die Sicherung und Schaffung hochwertiger Arbeitsplätze in
42 Technik, Planung, Forschung und Verwaltung sowie die Stärkung Hamburgs als

¹ Quelle: [Bundesnetzagentur](#)

² BSH: Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie

³ Quelle: [BWO](#)

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

⁵ Quelle: [WindEnergyHamburg](#)

⁶ Quelle: [dena](#)

43 Innovationsstandort. Darüber hinaus unterstützt die Offshore-Wind-Branche die regionale
44 Wertschöpfung im gesamten Nord- und Ostseeraum und den angrenzenden Bundesländern
45 in eher strukturschwachen Regionen. Dazu gehören beispielsweise Produktionsstandorte für
46 die Offshore-Windturbinen (Siemens Gamesa in Cuxhaven) und Fundamente (Steelwind in
47 Nordenham) sowie Logistik- und Betriebsstandorte in Emden, Bremerhaven, Norddeich,
48 Leer oder auf Helgoland.

49

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

63

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

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

76

77 Die Herausforderungen führen zu einer unsicheren Marktlage, die sich u.a. in sinkenden
78 Erlösen aus den Offshore-Auktionen (bspw. für nicht voruntersuchte Flächen von €1,8m/MW
79 in 2023¹² auf €0,18m/MW im Juni 2025¹³) widerspiegelt. Bei der Ausschreibung im Juni
80 2025 haben lediglich noch zwei Bieter Gebote abgegeben.¹⁴ Im August 2025 wurde kein
81 Gebot abgegeben. Dies führt bereits dazu, dass in der Branche intensive Diskussionen über

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.](#)

82 die Anpassung des Auktionsdesigns geführt werden. Diese Auktion wird damit
83 voraussichtlich in das kommende Jahr verschoben.¹⁵

84

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

90

91 **Unsere Forderungen:**

92

93 **1. Umstellung des Ausschreibungsmodells von Dynamic Bidding hin zu der** 94 **Einführung eines zweiseitigen Differenzvertrags (CfD: Contract for Difference)** 95 **für Offshore Flächen bereits ab 2026**

96 **Ziel:**

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

99

Maßnahme:

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

103

Begründung:

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

116

117 **2. Verlängerung der Betriebszeiten von 25 auf 35 Jahre**

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

120

Maßnahme:

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

124

Begründung:

- 125 ○ Technische Standards der Anlagen ermöglichen längeren Betrieb
- 126 ○ Investitions- und Netzanschlusskosten werden auf einen längeren Zeitraum
127 verteilt

¹⁵ Quelle: [Pressemitteilung bdeu](#)

- 128 ○ Repowering-Zyklus (Ab- und Wiederaufbau der Anlagen) wird von 4 auf 3 Mal
129 alle 100 Jahre reduziert und damit die daraus resultierenden Auswirkungen
130 (z.B. genutzte Infrastruktur, Emissionen)

131

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

134 **Ziel:**

135 Sicherheit von Nachhaltigkeit, Umweltverträglichkeit und industrieller Resilienz
136 auch bei nicht zentral voruntersuchten Flächen.

137 **Maßnahme:**

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

- 140 ○ Festlegung Anteils von EU-Produktion der Komponenten
141 ○ Umweltverträglichkeit der Gründungstechnologie
142 ○ Recyclingfähigkeit der Rotorblätter
143 ○ Cybersecurity-Konzepte
144 ○ naturverträgliche Trassen und Netzanschlüsse

145 **Begründung:**

- 146 ○ Die derzeitigen Ausschreibungen fokussieren für nicht voruntersuchte
147 Flächen aktuell rein auf dem höchsten Gebotspreis – qualitative Aspekte
148 bleiben unberücksichtigt
149 ○ Die Einführung qualitativer Kriterien fördert faire Wettbewerbsbedingungen
150 und forciert die Einhaltung von zusätzlichen Umwelanforderungen
151 ○ Die europäische Lieferkette wird gestärkt und folglich Arbeitsplätze gesichert
152 und ausgebaut
153 ○ Die definierten Kriterien können einen Schutz der kritischen Infrastruktur
154 unterstützen, indem beispielsweise die Herkunft bestimmter,
155 sicherheitsrelevanter Komponenten und Bauteile festgelegt wird
156 ○ Schutz empfindlicher Meeresökosysteme (weitergehende Anmerkung:
157 zusätzlich bleibt die Umweltverträglichkeitsprüfung für Offshore-Windparks
158 ein wichtiger Bestandteil im Rahmen der Genehmigungsprozesse)
159 ○ Durch die Einführung qualitativer Kriterien können Lieferketten diversifiziert
160 und Abhängigkeiten von einzelnen Drittländern reduziert werden. Bei der
161 Ausgestaltung der qualitativen Kriterien in den Ausschreibungen sollte darauf
162 geachtet werden, dass Auswahl und Anwendung der Kriterien technologie-
163 und marktspezifisch differenziert erfolgt. Dies ist notwendig, damit negative
164 Effekte auf Wettbewerb, Ausbauziele und Projektpipelines vermieden werden.
165 Zudem gilt es den administrativen Mehraufwand für Projektierer, Hersteller
166 und deren Zulieferer sowie die prüfende Behörde insgesamt gering zu halten.

167

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

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

170 **Maßnahme:**

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

174 **Begründung:**

- 175 ○ Flächen behalten Attraktivität für Projektentwickler, da Cluster-Risiken
176 minimiert werden und Kapitalanforderungen pro Auktion reduziert werden
- 177 ○ 1 GW-Flächen stellen weiterhin eine attraktive Größe dar und ermöglichen
178 der Lieferkette Skalierung und Planbarkeit
- 179 ○ Die Akteursvielfalt und damit der Wettbewerb bleiben sowohl bei
180 Projektentwicklern als auch in der Lieferkette erhalten

181

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

187

188 Die Entwicklungen der vorangegangenen Wochen und Monate zeigen eindeutig den
189 kurzfristigen Handlungsbedarf auf. Daher fordern wir, dass die Grünen Bundespolitiker*innen
190 (insb. im Ausschuss für Wirtschaft und Energie) sowie die Landesregierungen (insb. in
191 Hamburg, Schleswig-Holstein und Niedersachsen) aktiv auf eine Veränderung der
192 Rahmenbedingungen für Offshore Wind in Deutschland hinwirken.

193 Studien zeigen, dass eine stärkere Kooperation Abschattungseffekte reduziert,
194 Seekabellängen einspart und Umweltauswirkungen verringert. Die Bundesregierung sollte
195 Gespräche mit ihren Nord- und Ostsee-Anrainern über radiale und hybride
196 grenzüberschreitende Anbindungen von Offshore-Windparks intensivieren. Dazu ist es
197 notwendig neben dem Dialog entsprechende Rahmenbedingungen national zu schaffen
198 sowie sich auf europäischer Ebene für ein miteinander verbundenes Stromnetz auf See
199 einzusetzen und gemeinsame Planungsprozesse und Finanzierungen zu etablieren. Ein
200 solches europäisch integriertes Offshore-Netz macht das Gesamtsystem resilienter und
201 ermöglicht eine effizientere Nutzung erneuerbarer Energien über Ländergrenzen hinweg.

202 Dazu gehören neben den konkret genannten Forderungen auch der Einsatz und die
203 Unterstützung für Maßnahmen und Gesetzesinitiativen für eine beschleunigte
204 Elektrifizierung Deutschlands. Der notwendige Ausbau von Offshore Wind als zentrale
205 Energieform unseres zukünftigen Strommixes soll naturverträglich umgesetzt werden und
206 trägt langfristig zu günstigeren Strompreisen bei. Der Ausbau bildet die Grundlage für die
207 weitere Dekarbonisierung unserer Industrie (insb. im Kontext Wasserstoff) und ist darüber
208 hinaus ein zentraler Faktor für den Industrie- und Hafenstandort Deutschland.

209

210