



Marktkonsultation Eckpunkte Förderrichtlinie zur Erzeugung von grünem Wasserstoff auf See: „Förderrichtlinie Offshore-Elektrolyse“

1. Hintergrund

Der Flächenentwicklungsplan nach dem Windenergie-auf-See-Gesetz weist Flächen zur sonstigen Energiegewinnung aus, die nicht an das öffentliche Stromnetz angeschlossen werden (**sonstige Energiegewinnungsbereiche**). Diese Flächen werden im Wege von Ausschreibungen nach der Verordnung zur Vergabe von sonstigen Energiegewinnungsbereichen in der ausschließlichen Wirtschaftszone vergeben (**SoEnergieV**).

Die Errichtung von Offshore-Elektrolyseprojekten beinhaltet mehrere technische Neuerungen, da notwendige Komponenten zwar oft technisch an Land erprobt sind, aber nicht in dem für das Projekt erforderlichen Ausmaß und den auf dem Meer herrschenden Bedingungen. Die Flächenvergabe soll durch ein Förderprogramm für die Wasserstoffherzeugung mittels Offshore-Windenergie flankiert werden, um den notwendigen Markthochlauf der Wasserstoffherzeugung in Deutschland zu unterstützen.

Die wesentlichen Inhalte (2.) und der geplante erste Förderaufruf der Förderrichtlinie Offshore-Elektrolyse (3.) werden den Marktakteuren im Folgenden als Eckpunkte vorgestellt. Den Marktakteuren wird Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben (4.).

2. Wesentliche Inhalte der geplanten Förderrichtlinie Offshore-Elektrolyse

Wesentliche Inhalte der geplanten Förderrichtlinie Offshore-Elektrolyse sind der Prozess der Fördermittelvergabe, die Verzahnung mit der jeweiligen Flächenvergabe, der Auszahlungsprozess und der Fördergegenstand.

Die jeweilige Förderhöhe soll durch ein wettbewerbliches Verfahren mittels Förderausschreibung ermittelt werden (**Förderausschreibung**). Der Bieter mit dem niedrigsten Förderbedarf erhält für sein geplantes Offshore-Elektrolyseprojekt auf einer im Flächenentwicklungsplan festgelegten Fläche den Förderzuschlag. Jeder Förderaufruf enthält Festlegungen zur installierten Mindest- und Maximalelektrolyseleistung und Höchstpreise, die im Gebot eingehalten werden müssen. Diese Mindestvoraussetzungen muss ein Gebot erfüllen, um im Zuschlagsverfahren berücksichtigt zu werden. Das **Überbauungsverhältnis** auf der jeweiligen Fläche, d.h., der Quotient aus der installierten Elektrolysekapazität geteilt durch die installierte Windenergiekapazität, soll zwischen 0,80 und 0,95 liegen. Als **installierte Leistung** soll die elektrische Wirkleistung gelten, die die Windenergieanlage oder die Elektrolyseanlage bei bestimmungsgemäßem Betrieb ohne

zeitliche Einschränkungen unbeschadet kurzfristiger geringfügiger Abweichungen technisch erbringen kann.

Erst im Anschluss an den Gebotstermin der Förderausschreibung folgt der Gebotstermin der Ausschreibung der jeweiligen Fläche des Flächenentwicklungsplans anhand der Vorgaben der SoEnergieV (**Flächenausschreibung**). Die Bekanntmachungen der Förder- und Flächenausschreibungen, die jeweils die gleiche Fläche betreffen, sollen gleichzeitig erfolgen. Sie werden aber unabhängig voneinander durchgeführt (vgl. Abbildung 1).

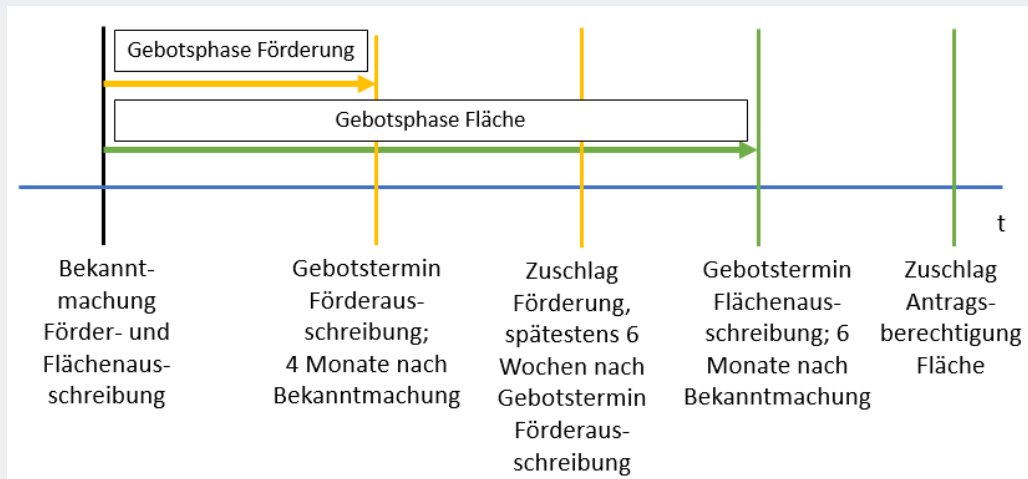


Abbildung 1: Schema Zusammenspiel Förder- und Flächenausschreibung (Quelle: BMWK)

Die Teilnahme an der jeweiligen Flächenausschreibung ist nicht an eine frühere Teilnahme an der Förderausschreibung gebunden. Der Gewinn der jeweiligen Flächenausschreibung ist jedoch Bedingung für die Auszahlung der Förderung. Der Zuschlagsgewinner kann Teilansprüche der Gesamtförderung jeweils erst dann geltend machen, wenn bestimmte Meilensteine seines Offshore-Elektrolyseprojektes nachweisbar erreicht wurden. Die genauen Meilensteine sind noch in Klärung, werden sich aber an den Realisierungsfristen der SoEnergieV orientieren.

Ein erster Förderaufruf nach der Förderrichtlinie Offshore-Elektrolyse soll für die im Flächenentwicklungsplan geplante Fläche SEN-1 in der Nordsee erfolgen (**SEN-1**), wenn die beihilfenrechtliche Genehmigung der EU-Kommission für die Förderrichtlinie Offshore-Elektrolyse vorliegt. Die Förderrichtlinie Offshore-Elektrolyse bildet vorbehaltlich geeigneter Flächen und entsprechender Haushaltsmittel die Grundlage für weitere Förderaufrufe. Die mit den ersten Förderaufrufen gesammelten Erkenntnisse fließen in die Entscheidung über weitere Förderaufrufe ein.

Gefördert werden vorbehaltlich der Genehmigung durch die Europäische Kommission die Investitionskosten für das Offshore-Elektrolyseprojekt bestehend aus Windenergie- und Elektrolyseanlagen sowie Wasserstofftransportleitungen. Gebote von Konsortien sind möglich. Teilauszahlungen erfolgen erst, wenn Meilensteine des geförderten Gesamtprojekts erreicht werden. Eine von den Windenergie- und Elektrolyseanlagen gesonderte Transportförderung, d.h. ein eigener Zuwendungsbescheid, ist nicht vorgesehen.

Förderbedingung soll der leitungsgebundene Wasserstofftransport an das deutsche Festland sein. Ob dieses Ziel durch projekteigene Direktleitungen oder über projekteigene Stickleitungen, die an größere projektfremde Wasserstofftransportleitungen angeschlossen

werden, erreicht wird, bleibt dem jeweiligen Förderempfänger überlassen. In beiden Varianten hängt die Auszahlung der letzten Förderrate von der tatsächlichen Verbindung an das deutsche Festland ab.

Die geförderte Transportleitung (Direkt- oder Stichleitung) soll so dimensioniert sein, dass potentiell weitere Offshore-Elektrolyseprojekte an die jeweilige Transportleitung angeschlossen werden können (diskriminierungsfreies Anschluss- und Zugangsrecht). Dadurch soll die Voraussetzung geschaffen werden, weitere Offshore-Elektrolyseprojekte bei Bedarf an die bestehenden Transportleitungen anzuschließen. Andere als leitungsgebundene reine H₂-Transportkonzepte wie z.B. der Schiffstransport oder eine Wasserstoffbeimischung in Erdgasleitungen sollen nicht Gegenstand der Förderung sein.

3. Geplante Festlegungen für ersten Förderaufruf SEN-1

Die erste Flächenausschreibung ist in dem im 2. Entwurf des Flächenentwicklungsplans vom 28.10.2022 dargestellten Umfang geplant (vgl. Abbildung 2)¹. Der Entwurf sieht eine Vergrößerung der Fläche gegenüber des ursprünglich im FEP 2020 festgelegten Sonstigen Energiegewinnungsbereiches SEN-1 auf ca. 95,4 km² vor. Als installierte Mindest- und Maximalelektrolyseleistung sind für die entsprechende Förderausschreibung 820 MW_{el} und 950 MW_{el} geplant. Die zu errichtende Direkt- oder Stichleitung soll eine Transportkapazität von mindestens 2 GW aufweisen (**Überdimensionierung**). Eine endgültige Festlegung des Sonstigen Energiegewinnungsbereichs erfolgt mit der Veröffentlichung des finalen Flächenentwicklungsplans Anfang 2023.

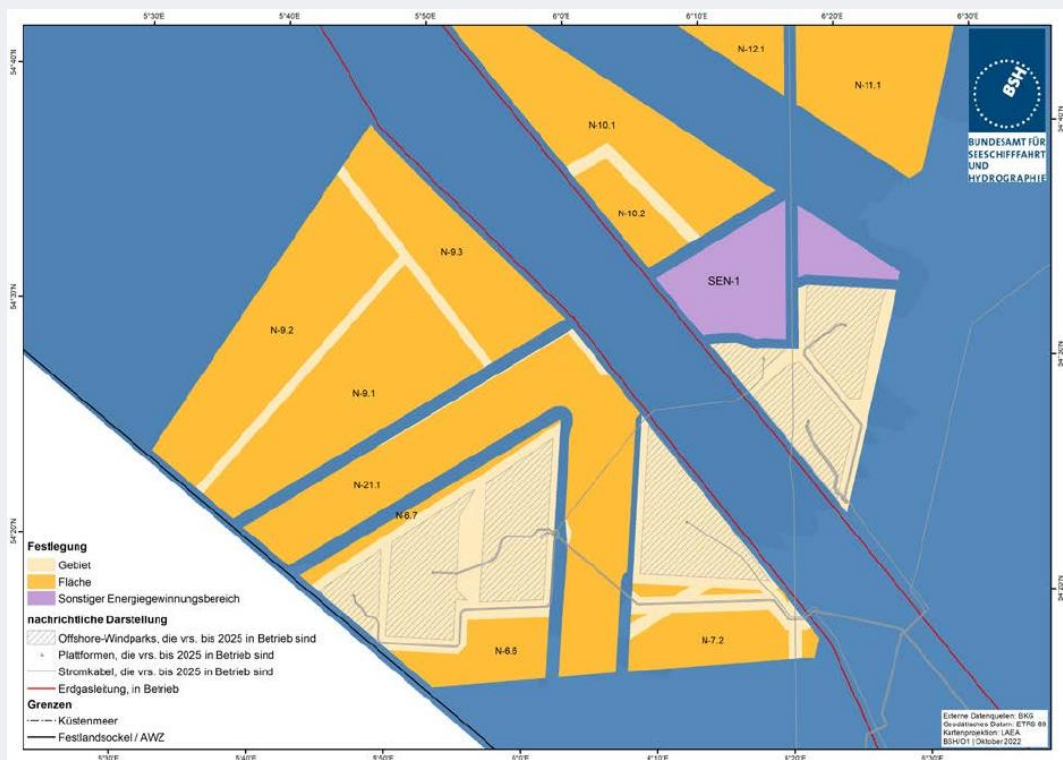


Abbildung 2: Sonstiger Energiegewinnungsbereich SEN-1 in der Nordsee gemäß 2. Entwurf des Flächenentwicklungsplans vom 28.10.2022 (Quelle: BSH)

¹ Abrufbar unter:

https://www.bsh.de/DE/THEMEN/Offshore/Meeresfachplanung/Flaechenentwicklungsplan/_Anlagen/D_uploads/FEP_2022_3/Zweiter_Entwurf_Flaechenentwicklungsplan.pdf?_blob=publicationFile&v=5

4. Marktkonsultation

Betroffene Organisationen, Unternehmen und Verbänden sowie interessierte Bürgerinnen und Bürgern sind eingeladen, die geplanten Eckpunkte der Förderrichtlinie Offshore-Elektrolyse unter besonderer Beachtung folgender Fragen zu kommentieren:

- Halten Sie die geplante installierte Mindest- und Maximalelektrolyseleistung (820 und 950 MW_{el}) für eine Fläche SEN-1 (ca. 95,4 km²) für sinnvoll oder schlagen Sie andere Werte vor?
- Halten Sie das geplante Überbauungsverhältnis von 0,8 bis 0,95 für angemessen oder schlagen Sie höhere oder niedrigere Werte vor?
- Halten Sie die Transportkapazität von mindestens 2 GW für eine H2-Direkt- oder Stichleitung zu SEN-1 (ca. 95,4 km²) für angemessen?
- Welche Meilensteine, die sich an den Realisierungsfristen der SoEnergieV orientieren, halten Sie für Teilauszahlungen geeignet?

Ihre Stellungnahme können Sie uns bis zum

18.01.2023

an marktkonsultation-h2offshore@bmwk.bund.de zusenden.

Bitte beachten Sie, dass grundsätzlich alle eingereichten Stellungnahmen auf der Internetseite des BMWK veröffentlicht werden. Dies umfasst auch Namen und sonstige personenbezogene Daten, die in der Stellungnahme enthalten sind. Mit der Übersendung der Stellungnahme willigen Sie ein, dass die in der Stellungnahme enthaltenen personenbezogenen Daten veröffentlicht werden. Angaben, mit deren Veröffentlichung Sie nicht einverstanden sind, entfernen Sie bitte aus dem Dokument. Falls Sie der Veröffentlichung im Internet insgesamt widersprechen, wird auf der Homepage lediglich vermerkt, dass eine Stellungnahme eingereicht wurde und wer sie verfasst hat. Bitte senden Sie uns elektronisch lesbare Dokumente möglichst als barrierefreie PDF-Dokumente zu, damit ein barrierefreier Zugang zu dem Dokument gewährleistet werden kann. Mit der Einsendung räumen Sie dem BMWK schließlich die Nutzungsrechte für die zeitlich unbefristete Veröffentlichung der Stellungnahme auf der Internetseite des BMWK ein.

Abschließend weisen wir darauf hin, dass aufgrund des Inkrafttretens des Lobbyregistergesetzes Stellungnahmen nur zur Kenntnis genommen und auf der Internetseite des BMWK veröffentlicht werden, wenn der Urheber bzw. die Institution, die der Urheber der Stellungnahme vertritt, vollständig im Lobbyregister registriert ist oder unter eine Ausnahme des Lobbyregistergesetzes fällt. Wir bitten daher bei der Übersendung Ihrer Stellungnahme darum, in der E-Mail die Registrierung im Lobbyregister oder das Vorliegen einer Ausnahme von der (vollständigen) Registrierungspflicht dazulegen. Wenn ein solcher Nachweis in der Übersendungsmail nicht erfolgt, wird die Stellungnahme weder zur Kenntnis genommen noch auf der Internetseite veröffentlicht. Hierfür bitten wir um Verständnis.