

ERNEUERBARE ENERGIEN

08|2021

Dezember | Januar

32. Jahrgang

45852

www.erneuerbareenergien.de

Technischer Fachverlag GmbH



DAS MAGAZIN FÜR DIE ENERGIEWENDE MIT WIND-, SOLAR- UND BIOENERGIE

ERNEUERBARE ENERGIEN 08/2021

Angriff aus dem Netz

Hacker attackieren
kritische Infrastruktur und
Regenerativfirmen. | 16

Condition Monitoring

Kosten sparen durch
Strukturüberwachung an
der Windturbine. | 29

Kommunale Superkräfte

Stadtwerke und regionale Planer erweisen sich
gemeinsam als unschlagbar starkes Team. | 54





Wasserstoffherzeugung auf See startet durch

Die Sonstige-Energiegewinnungsbereiche-Verordnung sorgt dafür, dass innovative Konzepte ab 2022 technologieoffen ausgeschrieben werden.

Wasserstoff wird in der Energiewende eine zentrale Rolle spielen: Als vielfältig einsetzbarer Energieträger wird Wasserstoff in der Sektorenkopplung künftig in den Bereichen relevant, in denen die Elektrifizierung in absehbarer Zeit technisch nicht möglich oder unwirtschaftlich ist. Grüner Wasserstoff kann zur Dekarbonisierung des Flug-, Fern-, Schwerlast- und des Schiffsverkehrs beitragen. Zudem kann Wasserstoff in Industrieprozessen, zum Beispiel Glas-, Zement- und Stahlindustrie, eingesetzt werden. Als grüner Wasserstoff wird Wasserstoff bezeichnet, der durch die Elektrolyse von Wasser hergestellt wird, wobei ausschließlich Strom aus erneuerbaren Energien zum Einsatz kommt. Wegen ihrer hohen Volllaststunden, der vergleichsweise stetigen Stromerzeugung und den niedrigen Stromgestehungskosten eignet sich die Offshore-Windenergie



Autor:
Thorsten Kirch,
Rechtsanwalt, Görg
Partnerschaft von
Rechtsanwälten

im besonderen Maße für die Erzeugung von grünem Wasserstoff. Dabei kann der Strom einerseits seeseitig erzeugt und landseitig im Wege der Elektrolyse in grünen Wasserstoff umgewandelt werden. Andererseits kann der in den Windenergieanlagen auf See erzeugte Strom unmittelbar auf See durch Elektrolyseure in grünen Wasserstoff umgewandelt werden, ohne dass diese Anlagen an das Netz angeschlossen sind. Im Windenergie-auf-See-Gesetz (WindSeeG) ist vorgesehen, dass solche Windenergieanlagen auf See, die nicht ans Netz angeschlossen werden, und Elektrolyseure auf gesonderten Flächen, den sogenannten sonstigen Energiegewinnungsbereichen, errichtet und betrieben werden. Der im Dezember 2020 veröffentlichte Flächenentwicklungsplan 2020 sieht daher bereits jeweils einen sonstigen Energiegewinnungsbereich in Nord- und Ostsee vor, auf denen künftig grüner Wasserstoff erzeugt werden kann.

Foto: Görg

Offshore-Windparks könnten künftig Strom für die Wasserstoffproduktion erzeugen.

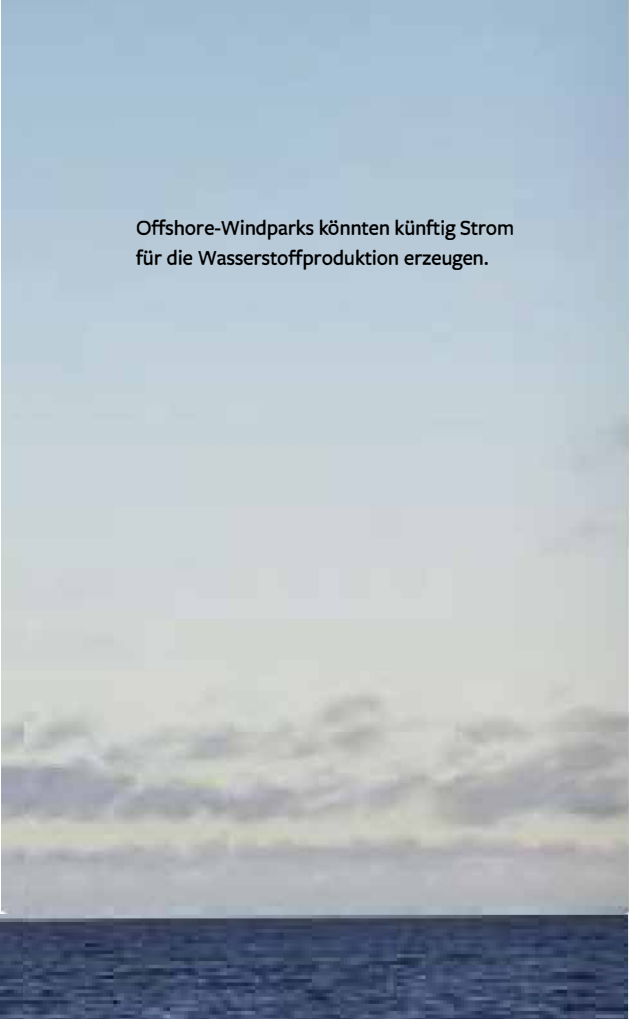


Foto: RWE

Ausschreibung: BSH vergibt Punkte

Am 1. Oktober 2021 ist die Sonstige-Energiegewinnungsbereiche-Verordnung in Kraft getreten. Diese regelt die Vergabe der sonstigen Energiegewinnungsbereiche anhand objektiver, nachvollziehbarer, diskriminierungsfreier und effizienter Kriterien. Dadurch sollen innovative Konzepte technologieoffen praktisch erprobt und ihre Umsetzung sichergestellt werden. Die erste Ausschreibung wird das Bundesamt für Seeschifffahrt- und Hydrographie (BSH) im Jahr 2022 durchführen. Für die abgegebenen Gebote wird das BSH Punkte vergeben, wobei der Bieter mit den meisten Punkten den Zuschlag erhält. Die Punktevergabe richtet sich nach verschiedenen Bewertungskriterien wie der voraussichtlichen jährlichen Energiemenge des Wasserstoffs, der Energieeffizienz, der Technologiereife, der Skalierbarkeit des Projekts, den Energiebereitstellungskosten und den voraussichtlichen Auswirkungen des Projekts auf die Meeresumwelt.

Mit der Vergabe der ersten Flächen wird somit in 2022 die Wasserstoffproduktion auf hoher See starten. Da bislang nur wenige Flächen für die Offshore-Wasserstoffherzeugung vorgesehen sind, ist eine rege Teilnahme an diesen ersten Ausschreibungen zu erwarten. Zu begrüßen wäre, dass künftig weitere sonstige Energiegewinnungsbereiche ausgewiesen werden, damit die Offshore-Windenergie einen entscheidenden Beitrag zum Markthochlauf der Wasserstofftechnologie leisten kann. ■

>> Weitere Informationen:
www.bmwi.de
www.goerg.de