

Zeitschrift: Energieia : Newsletter des Bundesamtes für Energie
Herausgeber: Bundesamt für Energie
Band: - (2016)
Heft: 1

Artikel: Windparks im offenen Meer
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-681772>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 28.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

WINDPARKS IM OFFENEN MEER

In der Schweiz werden Windkraftanlagen hauptsächlich dort installiert, wo der Wind möglichst konstant bläst, also häufig auf erhöhten Stellen. Länder mit Meeranschluss hingegen errichten ihre Anlagen oft im Meer, denn dort sind die Windverhältnisse am günstigsten. Solche Anlagen nennt man Offshore-Windparks.

Ob auf dem Festland oder im Meer, das Prinzip zur Erzeugung von Strom aus Windenergie ist das Gleiche. Der Wind treibt einen Rotor an, der mit einem Generator verbunden ist. Je stärker und gleichmässiger der Wind weht, desto mehr Strom wird erzeugt. Das Meer bietet den Vorteil, dass der Wind Tag und Nacht viel konstanter bläst als an Land. Daher kann eine Windkraftanlage dort doppelt so viel Energie erzeugen wie eine Anlage auf dem Festland. Das ist einer der Gründe, der die Energieversorger dazu bringt, Offshore-Windparks zu errichten (siehe Seite 12–13). Ein anderer Grund ist, dass es genug Platz gibt: Es existieren Offshore-Parks mit gut und gerne 50 Windturbinen.

Bau von Windkraftanlagen

Die im offenen Meer errichteten Windkraftanlagen sind nicht identisch mit diejenigen, die auf dem Festland stehen. Sie sind so gebaut, dass sie der stark erhöhten Korrosionsgefahr widerstehen und den

stärksten Stürmen sowie grossen physikalischen Belastungen durch die Wassermassen trotzen können. Die Anlagen ruhen auf Sockeln mit einer maximalen Tiefe von 40 Metern.

Derzeit befassen sich europäische Studien mit dem Bau von halbschwimmenden Windkraftanlagen, die mit Kabeln am Meeresgrund befestigt werden, sodass sie in der Tiefe verankert sind. Dadurch könnten die Windparks von den Küsten weiter entfernt errichtet werden, ausser Sichtweite von Küstenbewohnern und Touristen. Die so produzierte Energie würde mit Unterwasserleitungen bis ans Festland transportiert und ins Stromnetz eingespeist werden.

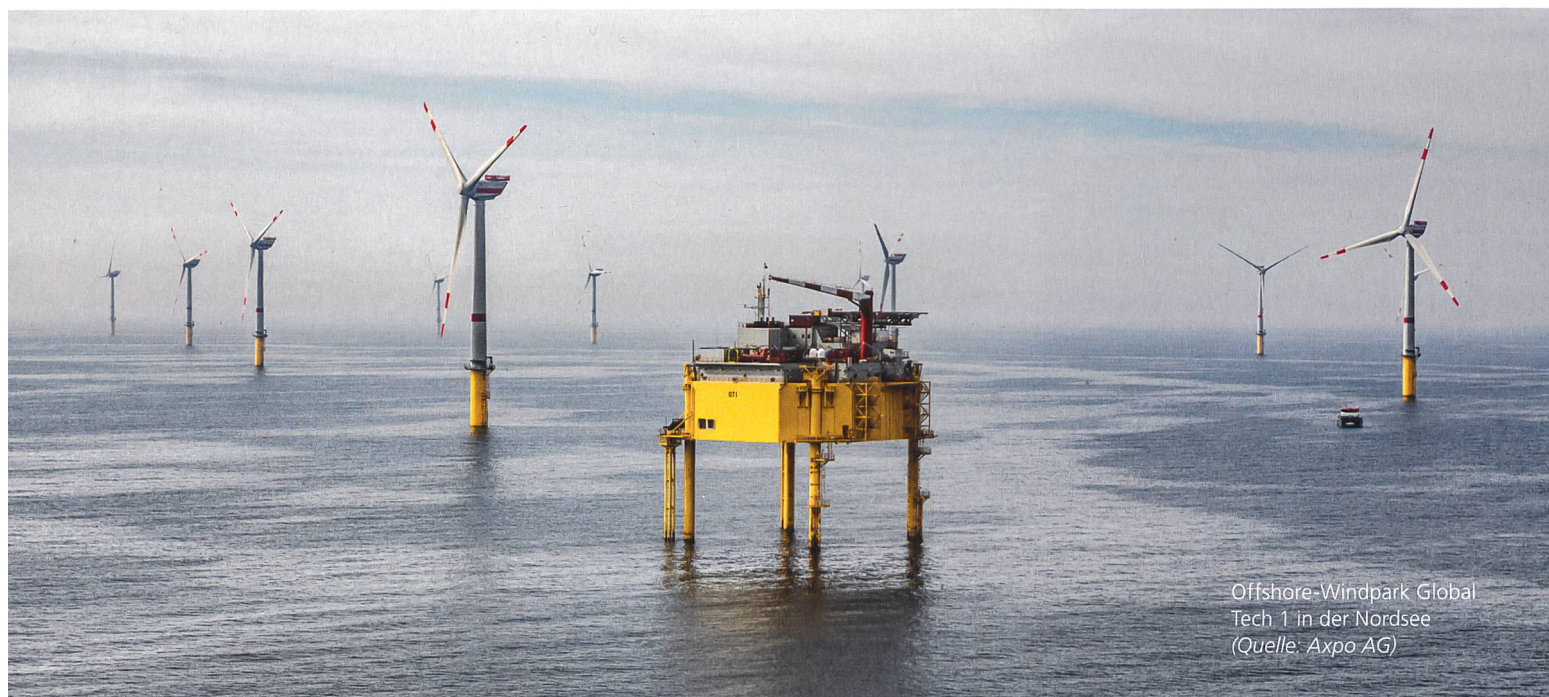
Aktuelle Nutzung in Europa

Laut den Zahlen der European Wind Energy Association (EWEA) standen Ende Juni 2015 nicht weniger als 3072 Windturbinen im Meer in der Nähe von 11 europäischen Ländern. Die Gesamt-

kapazität erreicht 10393 MW, was dem Energiebedarf von sieben Millionen Haushalten entspricht. 2192 MW Strom aus Offshore-Windparks sollten laut EWEA bis Ende 2016 noch ans Netz gehen. An den europäischen Küsten sind zahlreiche Projekte in Entwicklung.

Schweizer Seen

In der Schweiz könnten Seen als Standorte für Offshore-Anlagen dienen. «Aber bei uns wäre das wirtschaftlich nicht interessant», erklärt Markus Geissmann, Experte für Windenergie beim BFE. «Die verfügbare Seeoberfläche ist klein und muss mit anderen Nutzern wie Schiffgesellschaften geteilt werden, was zu Konflikten führen könnte.» Dazu kämen dieselben Herausforderungen wie bei Windkraftanlagen an Land, nämlich die Nähe zu Wohnsiedlungen und die mögliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Hierzulande sei seines Wissens bisher kein konkretes Projekt präsentiert worden. (luf)



Offshore-Windpark Global Tech 1 in der Nordsee
(Quelle: Axpo AG)