

**Zeitschrift:** Bulletin Electrosuisse  
**Herausgeber:** Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik  
**Band:** 101 (2010)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Windenergie erlebt neues Rekordjahr  
**Autor:** Mäder, Niklaus  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-856051>

### **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:** 12.05.2025

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

# Windenergie erlebt neues Rekordjahr

## Offshore-Anlagen mit einer installierten Leistung wie diejenige des KKW Mühleberg gehen demnächst ans Netz

In der EU entfielen im vergangenen Jahr 39 % der neuen Kraftwerkskapazitäten auf die Windenergie. Vor allem in Spanien und Deutschland gingen Anlagen ans Netz. Damit hat sich die installierte Leistung der Windkraft seit 1995 mehr als verzweifacht. Künftig gewinnen vor allem Offshore-Anlagen an Bedeutung.

Ein ambitioniertes Vorhaben: 2013 soll der «grösste deutsche Offshore-Windpark in der Nordsee» [1] seinen Betrieb aufnehmen. 80 Windkraftanlagen mit einer mit dem KKW Mühleberg vergleichbaren Gesamtleistung von 400 MW werden dann jährlich rund 1,6 TWh Strom produzieren [2]. Am Vorhaben namens «Global Tech I», das 1,3–1,5 Mia. € kostet, ist auch das Energiehandelsunternehmen EGL mit 24,1 % beteiligt.

Die börsenkotierte Axpo-Tochter schießt in das Projekt somit rund 500 Mio. CHF ein. «Erneuerbare Energien sind Teil der Strategie in unserem Geschäftsbereich Assets», begründet EGL-Sprecher Roger Welti. Für erneuerbare Energien würden verschiedene Faktoren sprechen: Zum einen die Nachfrage nach nachhaltig erzeugtem Strom, zum anderen die Möglichkeit, das eigene Produktionsportfolio zu diversifizieren. Zudem

würden derartige Projekte in vielen Ländern staatliche Förderung erfahren [2].

In bescheidenerem Rahmen als die EGL will das Stadtwerk Winterthur in ein ähnliches Projekt investieren. Am Wochenende vom 6./7. März befinden die Stimmbürger über eine Beteiligung von 4,5 Mio. CHF am deutschen Windpark «Bard Offshore 1 – Ocean Breeze», der bereits im Winter 2010/2011 den Betrieb aufnehmen und wie «Global Tech I» jährlich 1,6 TWh Strom erzeugen soll.

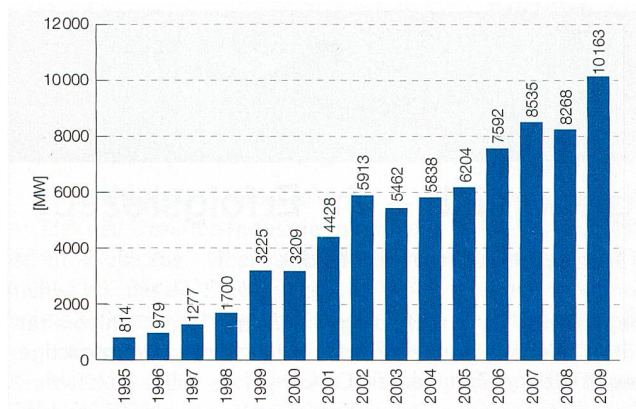
Die Stadt Winterthur beabsichtigt mit dem Engagement, die nachhaltige Stromerzeugung zu fördern und gleichzeitig die eigene Versorgungssicherheit zu verbessern. Gegner der Vorlage wenden ein, es sei nicht damit zu rechnen, dass jemals Strom aus dem Windpark nach Winterthur fliesse, es handle sich beim Kreditgesuch um eine reine Finanzvorlage.

### Führend bei Neuinvestitionen

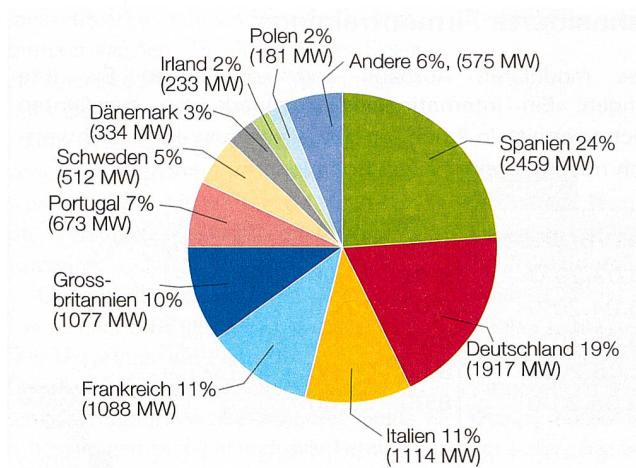
Auch wenn die Windparks «Global Tech I» und «Ocean Breeze», für die beide die Genehmigungen des Bundesamts für Seeschifffahrt und Hydrographie vorliegen, bisherige Dimensionen sprengen – der zurzeit grösste Offshore-Windpark Europas «Horns Rev 2» weist eine Leistung von 209 MW auf –, stehen sie für zwei Entwicklungen: zum ersten für das Wachstum der Windenergie in Europa und zum zweiten für den Trend hin zu Offshore-Windanlagen.

Wie die European Wind Energy Association (EWEA) meldet, wurden in der EU vergangenes Jahr Windanlagen mit insgesamt 10 163 MW Leistung neu installiert (Gesamteuropa: 10 526 MW) – so viel wie bei keiner anderen Art der Stromerzeugung [3]. Die entsprechenden Investitionen beliefen sich auf 13 Mia. €. Spitzenreiter war Spanien mit knapp 2500 MW, gefolgt von Deutschland mit rund 1900 MW. Damit waren in Gesamteuropa Ende letzten Jahres Windanlagen mit 76 152 MW Leistung in Betrieb, davon rund ein Drittel allein in Deutschland.

Eindrücklich präsentiert sich auch die Zunahme des Wachstums bei der Windenergie: Seit 1995 hat sich die jährlich neu installierte Leistung in der EU mehr

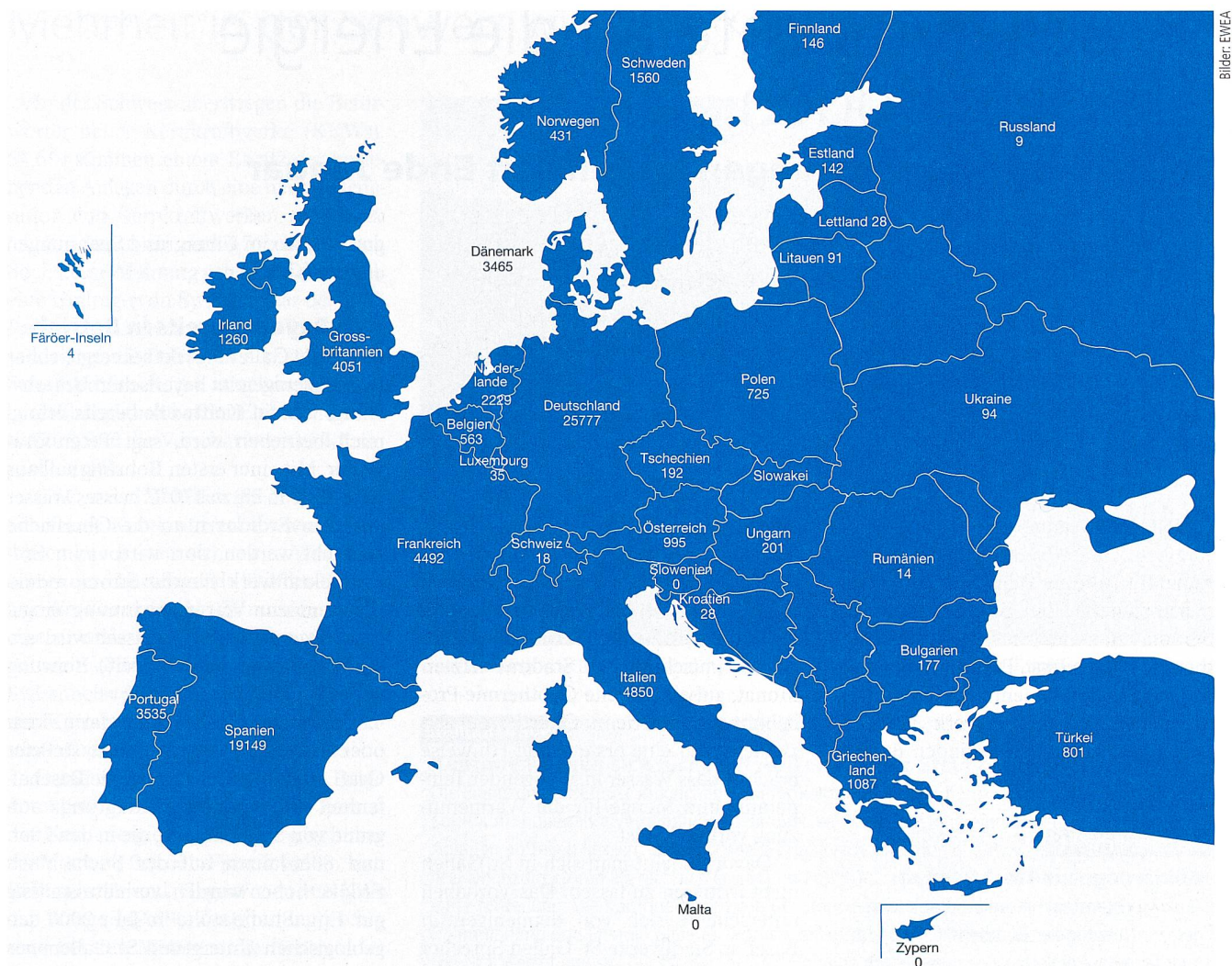


Jährlich neu installierte Windkraft in der EU (in MW Leistung).



Anteil der einzelnen Staaten an der neu installierten Windkraft im Jahr 2009 in der EU.





Bilder: EWEA

Bestand an Windkraft in Europa Ende 2009 (in MW installierter Leistung).

als verzweifelt. Im vergangenen Jahr stieg das Volumen der Neuinstallationen um 23 %.

Neben diesem allgemeinen Boom der Windenergie ist ein Trend zu Anlagen auf See unverkennbar: So wurden gemäss EWEA im letzten Jahr Offshore-Anlagen mit 577 MW Leistung neu ans Netz angeschlossen (+ 54%), für das laufende Jahr rechnet die Vereinigung mit 1000 MW neuer Leistung. Dabei nimmt auch die Grösse der Anlagen zu. Für EGL-Sprecher Welti ist klar: «Der Trend geht beim Wind in Richtung Offshore.»

### Schweiz mit geringem Anteil

Kleinere Brötchen werden in der Schweiz gebacken. Hierzulande sind gegenwärtig 17,5 MW Windenergieleistung installiert, wie die Suisse Eole, die Vereinigung zur Förderung der Windenergie in der Schweiz, Anfang Februar meldete. Die Produktionserwartung für diese Anlagen liegt bei 27 Mio. kWh.

Im laufenden Jahr kommen auf dem Mont Crosin im Berner Jura acht Anlagen mit 16 MW Leistung hinzu, im Wallis soll nahe des Nufenenpass die erste Anlage eines neuen Windparks in Betrieb gehen (2 MW), und auf dem Gütsch bei Andermatt wird der bestehende Windpark um 2,7 MW Leistung erweitert.

### Referenzen

- [1] Bezeichnung in der Pressemitteilung vom 29. Januar 2010 der Wetfeed Offshore Wind-energy GmbH, welche die Anlage erstellt.
- [2] Windkraft erzeugt allerdings pro installierter Leistung Elektrizität in verhältnismässig geringerem Umfang. So produziert das KKW Mühleberg rund doppelt so viel Strom, als bei «Global Tech I» erwartet wird.
- [3] Gemäss Sprecher Welti bestehen bei der EGL Vorhaben für Windanlagen in Italien, Deutschland und Schweden. Zurzeit hat die EGL noch keine Windkraftanlagen in Betrieb.
- [4] Bei der Windkraft wurden 10 163 MW neu installiert und 115 MW ausser Betrieb genommen. Zum Vergleich: Bei Gaskraftwerken wurden

Probleme für den Bau neuer Windanlagen ortet Suisse-Eole-Kommunikationschef Bernard Gutknecht unter anderem bei der Raumplanung. Insbesondere die interkantonale Koordination der Richtpläne sei eine ganz neue Herausforderung. Dennoch rechnet der Verband bis 2015 mit einem Zubau von weiteren 200 MW Leistung. Niklaus Mäder

6630 MW installiert und 404 MW ausser Betrieb genommen, bei der Fotovoltaik 4200 MW neu installiert (keine Ausserbetriebnahme). Bei den Kohlekraftwerken standen 2406 MW neue Kapazitäten 3200 MW Kapazitäten gegenüber, die ausser Betrieb genommen wurden. Damit entfielen in der EU vergangenes Jahr 61 % der neuen installierten Leistung auf erneuerbare Energien.

### Weiterführende Literatur/Links

- EWEA: The European offshore wind industry – key trends and statistics 2009, Januar 2010.
- EWEA: Wind in power – 2009 European statistics, Februar 2010.
- Informationen zu «Global Tech I»: [www.wetfeed.de](http://www.wetfeed.de).