

# Windkraft in Deutschland: Rückgang um fast 40 %!



KM-Bild

**In den vergangenen Jahren erreichte der Zubau von Windenergieleistung an Land in Deutschland immer wieder neue Rekordmarken. In diesem Jahr aber wird die Zubauleistung deutlich geringer ausfallen als im Jahr 2017. Eine Überraschung jedoch ist das nicht.**

*Von Jens Buschmeyer; Quelle: Deutsche Windguard, Status des Windenergieausbaus an Land in Deutschland (1. Hj. 2017, 2017 und 1. Hj. 2018); Status des Offshore-Windenergieausbaus in Deutschland (1. Hj. 2018)*

Die Energiewende ist da! Noch nie wurde in Deutschland so viel Strom aus erneuerbaren Energien erzeugt, wie im ersten Halbjahr des Jahres 2018. Nach Informationen des „Öffentlichen Anzeiger“, der sich auf die Bundesnetzagentur beruft, waren es 105,5 Milliarden KW/h bis Ende Juni. Das entspricht einem Anteil von 39,8 % an der gesamten Energieerzeugung – auch das ein Rekord. Der Löwenanteil entfiel dabei mit 54,9 Milliarden KW/h auf die Windenergie – und zwar ganz vorwiegend aus Windenergieanlagen an Land.

Damit ist heute schon klar, dass das Ziel, bis 2030 65 % des Energiebedarfs in Deutschland durch erneuerbare Energien abzudecken, keine unrealistische Utopie ist. Allerdings hat die Bundesregierung das Ausbautempo mit dem EEG 2017 (Anm. d. Red.: EEG – ErneuerbareEner-

gienGesetz) deutlich gedrosselt. Und zwar für die Windenergie an Land auf 2.600 MW jährlich.

Nichtsdestoweniger wurde das Jahr 2017 für die Windenergie an Land ein absolutes Rekordjahr. Noch nie wurde in einem Jahr so viel Leistung installiert, wie

---

*Gut möglich, dass die Windenergie an Land im Jahr 2017 einen Rekord für die Ewigkeit aufgestellt hat.*

---

im vergangenen Jahr. Doch der strikte Deckel des EEG 2017, das war wohl allen Beteiligten klar, würde schon sehr bald Wirkung zeigen. Gut möglich, dass die Windenergie an Land im Jahr 2017 einen Rekord für die Ewigkeit aufgestellt hat.

Sage und schreibe 1.792 WEA (Anm. d. Red.: WEA: Wind

EnergieAnlagen) wurden im gesamten vergangenen Jahr errichtet. Die dabei neu installierte Leistung liegt mit 5.333,53 MW deutlich über der 2.600 MW-Marke. Und selbst wenn nach Abzug der komplett zurückgebauten und der durch Repowe-

sen Bestandsschutz, sodass ein Überschreiten der gesetzlich gedeckelten Zubauleistung im Jahr 2017 und auch noch in den Folgejahren erwartbar gewesen ist.

Im ersten Halbjahr dieses Jahres aber ist die Zubauleistung im Vergleich zum Vorjahreszeitraum schon einmal deutlich zurückgegangen. Brutto lag diese im ersten Halbjahr 2018 mit 1.626,05 MW aus 497 Anlagen und netto bei 1.505,36 MW aus 396 WEA gut 37 % – netto 38,5 % – unter der Zubauleistung im Vorjahreszeitraum, was die Zahl der Anlagen betrifft, und bezogen auf die installierte Leistung gut 29 % unter dem Vorjahreswert.

Hochgerechnet auf der Grundlage der Vorjahreszahlen, nach denen im ersten Halbjahr an die 45 % der Zubauleistung erbracht wurde, steht für das Gesamtjahr 2018 zu erwarten, dass die





Fundamentarbeiten an einem Repowering-Projekt.

KM-Bild

 **ROYAL  
WAGENBORG**

24 h auch für SIE jederzeit gern im Einsatz!

 **sign of solutions**  
Projektierungen - Transportlogistik - Krandienstleistungen

Wagenborg GmbH \ Hopstener Strasse 21 \ 48477 Hörstel-Dreierwalde  
Tel. 05978 91 66-0 \ Büro WHV 04421 368 0522 \ Mobil 0152 563 236 25

[www.wagenborg.de](http://www.wagenborg.de)



Im Vordergrund entsteht das Fundament für eine neue Anlage – im Hintergrund eine ältere WEA: Repowering könnte das Windenergiegeschäft in Zukunft beherrschen.

KM-Bild

Brutto-Zubauleistung unterhalb der 4.000 MW-Marke bleiben wird und die Zahl der neu installierten Anlagen irgendwo bei 1.200 liegen könnte.

Dass der Rückgang bei der Zahl der WEA deutlicher ausfällt als bei der neu installierten Leistung ist ein Indiz dafür, dass die Anlagen noch einmal leistungsstärker geworden sind. Im ersten Halbjahr 2017 wies eine durchschnittliche neu gestellte Anlage noch eine Nennleistung von unter 3 MW auf.

Im ersten Halbjahr dieses Jahres waren es 3.272 kW, also ein Plus von gut 10 %. Auch die Nabenhöhen und Rotordurchmesser sind größer geworden und lagen bis zum 30.6. bei 137 m Nabenhöhe sowie einem Rotordurchmesser von 119 m. Allerdings ist die durchschnittliche Flächenleistung von 309 W/m<sup>2</sup> im Gesamtjahr 2017 auf 299 W/m<sup>2</sup> gesunken.

Der schon seit Beginn des Windkraftbooms feststellbare Trend zu immer größeren und

leistungsstärkeren Anlagen verschärft jetzt in Zeiten eines gedeckelten Zubaus natürlich den Abwärtstrend bezüglich der Nachfrage nach Transport- und Kranleistungen. Im Jahr 2017 war ja genügend Equipment verfügbar, um die 1.792 WEA zu transportieren und zu montieren. Jetzt sind bald 40 % weniger Anlagen zu installieren, wodurch die Investitionstätigkeit in entsprechendes Transportequipment in Deutschland dramatisch zurückgegangen ist, wie KM am

*Außerdem kann die Kran- und Schwertransportbranche darauf hoffen, dass der Rückbau und das Repowering an Bedeutung gewinnen werden.*

Rande der IAA Nutzfahrzeuge von einem Brancheninsider erfuh.

Nicht anders dürfte es bei den Gittermastraupenkränen der 600/650/750- und der 1.000 t-Tragfähigkeitsklasse aussehen, für die das Windgeschäft ein wichtiges vielleicht sogar das wichtigste Betätigungsfeld war. Es wird schwierig werden für alle diese Gittermastkrane neue Tätigkeitsfelder in der Industrie oder bei Infrastrukturprojekten zu finden.

Und eines dürfte sicher sein: Der Rückgang wird sich noch weiter fortsetzen. Die Halbjahreszahlen auf das Gesamtjahr 2018 hochgerechnet, könnte der Netto-Zubau in diesem Jahr im Bereich um 3.400 MW landen. Das ist immer noch 30 % mehr als im EEG 2017 vorgesehen. Was den Rückgang im vergangenen Jahr, in diesem Jahr und wohl noch im Jahr 2019 noch abgefedert hat beziehungsweise abfedert, ist der noch zu errichtende Anlagenbestand – am 30.6. gut 4.300 MW. Außerdem kann die Kran- und Schwertransportbranche darauf hoffen, dass der Rückbau und das Repowering an Bedeutung gewinnen werden, schließlich werden dafür eben-

sehen inzwischen eine Grenze erreicht – zumindest in den schon intensiv zur Windenergieerzeugung genutzten Regionen.

Allerdings ist ein weiterer Leistungszubau schon jetzt ohne weitere Erhöhung der WEA-Anzahl möglich. Eine durchschnittliche WEA im gesamten WEA-Park an Land weist eine Nennleistung von 1,8 MW auf. Natürlich wird wohl nicht jede Anlage, die unter 3 MW Nennleistung liegt, auch repowered werden. Aktuell aber liegt der Repoweringanteil gemessen am Brutto-Zubau bei gerade einmal 18 %. Im ersten Halbjahr 2018 wurden laut „Deutsche Windguard“ 88 Repoweringanlagen mit einer Nennleistung von 296,50 MW gestellt. Abgebaut wurden im gleichen Zeitraum 101 WEA mit einer Gesamtleistung von 120,69 MW.

Genau in diesen beiden Bereichen aber könnte sich das Windenergiegeschäft der Zukunft für die Kran- und Schwertransportbranche abspielen. Hinzu kommt noch das Betätigungsfeld der Sanierung und Modernisierung von WEA.

Dafür aber werden die Dienstleister, zumindest wenn sie die gesamte Dienstleistungspalette anbieten wollen, ihren Fuhrpark weiter ausdifferenzieren müssen. Für die Sanierung oder Modernisierung einer Anlage wird sicherlich anderes Equipment benötigt als beim Rückbau. Und der Neubau erfordert wiederum andere Gerätschaften.

Das wird alleine schon daran deutlich, wenn man sich vor Augen führt, was für Fahrzeuge und Krane vor nicht einmal 20 Jahren im WEA-Geschäft zum Einsatz gekommen sind. Um eine WEA zu stellen, wurde gerne ein Teleskopkran der 500 t-Tragfähigkeitsklasse genommen. Und als die teleskopierbaren Rotorblatt-Auflieger aufkamen, näherten diese sich gerade einmal der 40 m-Marke. Ein 500 t-Teleskopkran als Hauptkran oder ein 40 m-Rotorblatt-Auflieger? Damit ist eine moderne Anla-

falls Kran- und Schwertransportdienstleistungen benötigt.

Am 30.6.2018 waren in Deutschland 29.071 onshore-WEA mit einer Nennleistung von insgesamt 52.282,30 MW installiert. Selbst wenn sich die Zubauleistung im zweiten Halbjahr 2018 und im Jahr 2019 noch weiter reduzieren sollte, wird dann im nächsten Jahr die 30.000er-Marke übertroffen werden. Doch schon seit längerer Zeit hat die Windkraft an Land ein Akzeptanzproblem. Auch Befürworter der Windenergie



ge nicht mehr zu transportieren oder zu stellen – aber für den Rückbau einer 15 bis 20 Jahren alten Anlage könnte dieses Equipment durchaus wieder gefragt sein. Oder eben moderne Fahrzeuge und Krane, die die speziellen Rückbauerfordernisse besser erfüllen können.

Die Potenziale, die die Windkraft in Deutschland den Kran- und Schwertransportdienstleistern auch in Zukunft noch bietet, sind also durchaus nicht zu unterschätzen. Ab 2020 laufen die Vergütungen für die Anlagen, die im Jahr 2000 und davor gestellt wurden aus. Danach jene für die Anlagen, die in den folgenden Jahren errichtet wurden, denn die Vergütungen wurden immer für 20 Jahre gewährt. Und das Repowering bietet die Gelegenheit, alte, leistungsschwächere Anlagen gegen moderne leistungsstärkere Anlagen zu ersetzen.

Auf diese Weise ließe sich dann die gesamte installierte Nennleistung des onshore-WEA-Parks in Deutschland noch einmal deutlich erhöhen. Damit bliebe die Windenergieerzeugung an Land auch auf absehbare Zeit der wichtigste Pfeiler der Energiewende, zumal der Ausbau der offshore-Windenergieerzeugung nur langsam vorankommt.



Rendport: Eine Schiffsladung Rotorblätter: Während das Geschäft sich in Deutschland deutlich abgekühlt hat, ziehen andere Märkte wie Frankreich an.

Bis zum 30.6.2018 waren auf See 1.169 offshore-WEA (OWEA) mit Netzeinspeisung und einer Gesamtnennleistung von 5.387,4 MW installiert. Das

der „Deutsche Windguard“ von 139 Fundamenten ohne OWEA. Zwischen Fundamentstellung, Errichtung und Netzeinspeisung vergeht also doch einige Zeit.

cen aber diese Tätigkeitsfelder der Branche konkret bieten, ist schwer abschätzbar und hängt unter anderem damit zusammen, wie sich der weitere Netzausbau gestaltet. Die Frage ist: Wie viel neue Leistung – onshore und offshore – vertragen die Netze? Die Potenziale sind auf jeden Fall enorm, so groß, dass der aktuelle Rückgang bei der Zubauleistung schon in absehbarer Zeit durch neue Tätigkeitsfelder im Windenergiegeschäft kompensiert sein könnte. Bis dahin heißt es wohl Durchhalten und nach anderen Geschäftsfeldern Ausschau halten!

*Die Potenziale, die die Windkraft in Deutschland den Kran- und Schwertransportdienstleistern auch in Zukunft noch bietet, sind also durchaus nicht zu unterschätzen.*

sind gerade einmal etwas mehr als 10 % der WEA-Leistung an Land. 62 OWEA waren zwar installiert, aber speisten noch nicht ins Netz ein – übrigens wie schon Ende 2017. Am 30.6. berichtet

Das klar interessantere Geschäft für die Kran- und Schwertransportdienstleister war, ist und wird auch in Zukunft die Windenergie an Land und der Netzausbau sein. Welche Chan-

KM

## Kranabstützplatten

100% made in Germany  
100% made by FM Steeltec



**FMSteeltec**

über 65 Jahre Erfahrung

- 100% Eigenfertigung mit Zertifikat: direkt vom Hersteller incl. FEM-Berechnung
- Standardplatten von 35-500t, verschiedene Größen und Anschlagpunkte - auch kurzfristig lieferbar
- Stahlbau/Schweißkonstruktion, Teilefertigung, Komponentenfertigung, Kran-/Spezialequipment
- DIN EN ISO 9001, DIN EN 1090-2 EXC4, DIN EN ISO 3834-2, AD2000-HP0, DIN EN 15085-2