

# Windkraft in Deutschland: Rückgang um fast 40 %!



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*

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 Lö-

senanteil entfiel dabei mit 54,9 Milliarden KW/h auf die Windenergie – und zwar ganz vorwiegend aus Windenergieanlagen an Land.

durch erneuerbare Energien abzudecken, keine unrealistische Utopie ist. Allerdings hat die Bundesregierung das Ausbautempo mit dem EEG 2017 (Anm. d. Red.: EEG – Erneuerbare Energien Gesetz) 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



*Trotz des Rückgangs des Windenergiezubaues an Land erreicht der offshore-Zubau noch immer nicht ansatzweise den onshore-Zubau.*

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

wenanteil 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

Rekordjahr. Noch nie wurde in einem Jahr so viel Leistung installiert, wie 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 Energie Anlagen) 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 zurückge-

bauten und der durch Repowering-Projekte ersetzten Anlagen die Netto-Zubauleistung mit 4.866,26 MW aus 1.405 WEA etwa 9 % unter der Brutto-Zubauleistung lag – die 2.600er-Marke war trotzdem weit überschritten.

Verwunderlich ist aber auch das nicht, denn die bis zum 31.12.2016 projektierten und genehmigten Anlagen genos-

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 Brutto-Zubauleistung unterhalb der 4.000 MW-Marke



Sehr speziell ist das Transportequipment im Windenergiebereich. Nach den vergangenen Boomjahren dürfte der Markt für solches Equipment in Deutschland reichlich gesättigt sein.

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 Gesamt-

**BROSHUIS**  
HOLLAND

## BROSHUIS EVENT

# The quality experience

Samstag 12. Januar 2019  
von 10:00 Uhr - 17:00 Uhr  
Industrieweg 22, Kampen  
Die Niederlande

- Das Spezial- und Containertransport Event des Jahres
- 10.000 Besucher im Jahr 2018
- 100 beladene Kombinationen
- 50 Zulieferer
- 10 Food-Trucks
- 6 große LKW-Hersteller mit Spezialtransport Zugmaschinen
- Um 15:00 Uhr Neujahrsempfang
- Kostenlos parken

Um Ihnen während des Events Snacks und Getränke anbieten zu können, möchte der Caterer wissen, mit wie vielen Personen er rechnen muss. Wir würden uns über eine Anmeldung sehr freuen. Sie können dies über den folgenden Link machen:

[info.broshuis.com/de/event-2019](http://info.broshuis.com/de/event-2019)





Eine große Herausforderung bei der Energiewende ist aktuell die Ertüchtigung der Netze – hier gibt es noch viel zu tun.

jahr 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 Investitionstätig-

keit in entsprechendes Transportequipment in Deutschland dramatisch zurückgegangen ist, wie STM am Rande der IAA

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

Nutzfahrzeuge von einem Brancheninsider erfuhr.

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 abgedeckt hat beziehungsweise abfedert, ist der noch zu errichtende Anlagenbe-



Transport einer Betonhalbschale für eine WEA.



Rotorblatt-Selbstfahrer von Scheuerle.

stand – 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 ebenfalls 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 sehen inzwischen eine



## HARTE KERLE, ECHTE HELDEN: WIR BEWEGEN SCHWERES.



Du spürst die Kraft schon von weitem und Du erkennst: das ist Zuverlässigkeit, das ist Qualität. Plattform-Sattelaufleger, Semisattel und Tieflade-Sattelaufleger: Unsere starke Flotte ist jeder Herausforderung gewachsen.



In den vergangenen Jahren eilte die Windenergiebranche von Rekord zu Rekord; im ersten Halbjahr 2018 ging die Zubauleistung an Land aber um bald 40 % zurück. STM-Bild

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

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

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. Abge-

baut 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 Anlage 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 modernere 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.

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

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 Chancen 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!

*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)*

STM



Auch dieser Rotorblattaufleger wird außerhalb der Windkraft wohl nur wenige Aufträge finde.

STM-Bild



Gets you there.



**DON'T JUST MOVE IT  
LET'S MANOOVR IT**

Die MANOOVR Multi-PL sind die neue Generation Semitiefelader von Nootboom. Herausragende Merkmale sind die niedrige Ladehöhe und die hohe gesetzlich mögliche Achslast.

Aufgrund der einzigartigen konstruktiven Merkmale sind die MANOOVR Multi-PL Semitiefelader allen anderen Fahrzeugen in diesem Segment mit geteilten Achsen klar überlegen.

Nootboom. Gets you there.

[WWW.NOOTEBOOM.COM](http://WWW.NOOTEBOOM.COM)

