

Rekorde und ein gelungener Schluss-Sprint

In Bremerhaven steht seit Anfang Mai 2017 eines der größten und leistungsstärksten Windräder der Welt. Die Versuchsanlage Adwen AD 8-180 wird später vom Fraunhofer-Institut IWES für Forschungsaufgaben übernommen.

Text und Bilder: Jens Hadel



Unendliche Weiten: 88,4 m Rotorblatt, das ist ein Wort!



Ab 2018 soll mit der Serienherstellung dieses Anlagentyps begonnen werden. In Frankreich sind drei große Offshore-Wind-

Rotorblätter der Welt in Bremerhaven angelandet. Nach einigen Tagen der Zwischenlagerung starten Ende Januar die Trans-

Nach scheinbar gemächlichem Start ging es zum Abschluss der Arbeiten Schlag auf Schlag.

parks mit einer Gesamtleistung von 1,7 GW geplant. Doch bis es soweit ist, gibt es noch einiges zu erledigen.

Bereits Mitte Januar wurden die drei längsten bisher gebauten

porte der 88,4 m langen Rotorblätter. Die Spezialisten von Sarens brachten pro Nacht jeweils einen Flügel zur Baustelle auf dem ehemaligen Regionalflughafen, der bereits ein Jahr zuvor

Wenn ein CC 8800-1 zum Errichten einer Windkraftanlage eingesetzt wird ...



... dann müssen die Dimensionen wirklich außergewöhnlich sein.

im Rahmen einer Nutzungsänderung geschlossen wurde.

Danach hielten sich die Aktivitäten auf der Baustelle sehr in Grenzen. Einzig die Anlieferung der Hubgeräte in vielen Einzelteilen ließ erahnen, welche Aufgaben hier auf alle Beteiligten warteten.

Erst Ende Februar starteten die Aufbauarbeiten des Hauptkrans. Sarens hatte sich für den Einsatz eines Terex CC 8800-1 mit Power-Kit entschieden. Bei den meisten Hüben war der Kran hoffnungslos unterfordert, denn der Turm weist eine Höhe von „nur“ rund 112 m auf. Die Turmsegmente waren vom Gewicht überschaubar und wurden über einen Zeitraum von rund fünf Wochen montiert.

Ende April war es dann soweit: Das Maschinenhaus wurde innerhalb einer Stunde vom Bremerhavener Adwen-Werk zur Baustelle transportiert. Schon am folgenden Vormittag stieg mittels einer speziellen Traverse das mit 590 t schwerste Einzelteil neben dem Turm in die Höhe. Das immense Gewicht resultiert aus dem großen Gehäuse, samt Generator, Nabe und dem größ-

Das erste Turmsegment wird gestellt.



Die Nabe wird entladen ...



... und an die Gondel montiert.

Die Fakten und Zahlen:

Hersteller/Typ: Adwen AD 8-180

Gesamthöhe: 205 m

Rotordurchmesser: 180 m

Nabenhöhe: 115 m

Nennleistung: 8 MW

Der Abstand des Rotors zum Boden beträgt nur 25 m!



Diese Einheit wird als Ganzes montiert und die Windflügel später einzeln aufgesteckt.

Montage des Maschinenhauses inklusive Nabe.



Das erste Rotorblatt wird gezogen.



ten Getriebe, welches jemals für eine Windenergieanlage gefertigt wurde, das alleine schon 86 t auf die Waage bringt.

Der Hub selber dauerte nur wenige Minuten. Allerdings, wie bei Prototypen üblich, nahm man sich für das Ausrichten und Absetzen auf dem Turm ausreichend Zeit. Während dieses Jobs hatte der Terex CC 8800-1 trotz Power-Kit nur rund 30 t Reserve.

Eher unüblich hingegen war die Montage der Rotorblätter, denn aktuell werden die Blätter meistens am Boden an die Nabe montiert. Da diese schon zusammen mit dem Maschinenhaus

gehoben wurde, mussten die Flügel einzeln angesetzt werden. Hierfür wurde eine gewaltige Traverse eingesetzt, die sogar noch wesentlich größere Rotorblätter fassen könnte.

Bei der Premiere am 28.4. wurde das erste Blatt in aller Ruhe angesetzt. Die beiden weiteren 88,4 m-Einheiten konnten am folgenden Tag montiert werden. Nach scheinbar gemächlichem Start ging es zum Abschluss der Arbeiten Schlag auf Schlag. Perfekte Planung und Vorbereitung zahlen sich eben aus. Die Inbetriebnahme der Anlage soll in Kürze erfolgen. **KM**



BROSHUIS
HOLLAND

NEUES PENDELACHSSYSTEM

In Kürze in allen
Fahrzeugen
lieferbar

VORTEILE

- 810 mm niedriger Ladefläche
- 550 mm Hub
- 50% mehr Pendelbewegung
- Federbremszylinder in geschützter Einbaulage
- Bester Rostschutz
- BPW-Achsen der Qualitätsstufe A



550 MM HUB



12 TON PRO ACHSE



MIT JEDEM
BODENABSTAND
FAHREN



NIEDRIGE
LADEFLÄCHE

QUALITÄT | SICHERHEIT | INNOVATION

BROSHUIS B.V.

P.O. Box 468
NL 8260 AL Kampen

Industrieweg 22
NL 8263 AD Kampen

E contact@broshuis.com
W www.broshuis.com