

GE liefert Megaturbine für den größten Windpark der Welt

Der US-Konzern GE bringt eine Megaturbine auf den Markt und zieht gleich auch noch einen Auftrag für den größten Offshore-Windpark der Welt an Land.

Quelle: Handelsblatt Tim Spark v. 23.09.2020



Haliade X von General Electric

Der Riesenrotor liefert mit einer Umdrehung den Strom, den ein britischer Haushalt in zwei Tagen verbraucht.

(Foto: General Electric)

Düsseldorf Seit Jahren gilt für neue Windräder auf See das Motto „[Immer größer, immer höher, immer leistungsstärker](#)“. Die Turbinenhersteller liefern sich einen gnadenlosen Wettstreit. Jetzt ist dem US-Konzern [GE](#) ein Paukenschlag gelungen. Mit 13 Megawatt (MW) Leistung soll die Megaturbine mit dem Namen Haliade-X nach einem Upgrade jetzt laufen – und wäre damit die aktuell leistungsstärkste Anlage für Windenergie auf See der Welt. Den ersten Großauftrag hat GE gleich mit verkündet: 190 der Megaturbinen sollen in der Nordsee, etwa 130 Kilometer vor der Nordostküste Englands, im Offshore-Windpark Dogger Bank installiert werden.

Der Windpark auf See, dessen Fertigstellung für 2026 geplant ist, soll ebenfalls der größte der Welt werden. Pro Jahr soll er 4,5 Millionen Haushalte mit Strom versorgen können. Die Megaturbine von GE könne laut eigener Aussage mit einer Umdrehung so viel Strom erzeugen, der ausreicht, um einen britischen Haushalt zwei Tage lang mit Energie zu versorgen.

Damit würde [GE](#) seinen Vorsprung auf die Konkurrenz ausbauen. Seit Jahren liefern sich die globalen Windkonzerne ein Wettrennen um die leistungsstärksten Turbinen. 2018 war noch der dänische Hersteller von Windkraftanlagen [Vestas](#) mit seiner 10-MW-Turbine an der Spitze. Anfang des Jahres kündigte Siemens Gamesa den Bau einer 14-MW-Anlage an, die jedoch erst in ein paar Jahren auf den Markt kommen soll. Die Konzerne setzen mit ihren immer größeren Anlagen auf den global stark wachsenden Offshore-Markt.

Der Wettbewerb ist hart, das Potenzial aber auch sehr groß. Nach Einschätzung der Internationalen Energieagentur soll das Geschäft mit der Windkraft auf See in den nächsten zwanzig Jahren ein Volumen von über 1,3 Billionen US-Dollar erreichen und Offshore-Windkraft zu einer der größten Stromquellen der Welt werden.

Weltweit sind aktuell 5500 Windturbinen auf den Meeren in Betrieb, zwei Drittel davon in Europa. [Großbritannien](#) ist der größte Offshore-Markt der Welt.

John Lavelle, CEO des Offshore-Windkraftgeschäfts von GE Renewables betonte bei der Vorstellung der neuen Haliade-X, dass das Unternehmen durch die Verbesserung und Entwicklung der Mega-Anlage der Marktnachfrage nach Offshore-Windkraft als wettbewerbsfähige und erschwingliche erneuerbare Energiequelle gerecht werden wolle.

Die neue Turbine ist ein Upgrade der Haliade-X-Anlage, die bisher auf eine Leistung von zwölf MW kam. Jedes der drei Rotorblätter der neuen Haliade-X ist 107 Meter lang. Der Durchmesser der Riesenturbine beträgt 220 Meter und ist damit identisch zum Vorgängermodell. Die US-Amerikaner erklärten unterdessen nicht, wie sie den Sprung von zwölf auf 13 Megawatt schaffen. GE hatte aber schon in der Vergangenheit erklärt, dass die Zwölf-MW-Turbine auf fast 14 MW Leistung ausgebaut werden könne.

Siemens Gamesa holt auf

„Durch die Unterzeichnung der Vereinbarungen mit der Dogger Bank wird unsere Haliade-X-Technologie eine wichtige Rolle bei den britischen Offshore-Windenergie-Ambitionen – 40 Gigawatt bis 2030 und bei der Reduzierung der Treibhausgasemissionen auf netto null bis 2050 – spielen“, so Lavelle.

Wie lange die Megaturbine von GE an der Spitze um das Rennen der leistungsstärksten Offshore-Turbinen stehen wird, ist jedoch fraglich. [Das deutsch-spanische Gespann um Siemens Gamesa will mit der SG-14-Anlage schon bald 14 Megawatt Leistung](#) möglich machen.

Die drei Rotorblätter sollen eine Länge von 108 Metern haben und damit genau einen Meter länger sein als der bisherige Rekordhalter von GE. Und auch der Rotor mit einem Durchmesser von 222 Metern soll die Anlage des US-amerikanischen Konkurrenten überbieten. Den ersten Prototyp will Siemens Gamesa 2021 fertigstellen. Auf den Markt kommen soll die SG-14-Anlage allerdings erst 2024.