

IHR ANSPRECHPARTNER Cornelia Junge
TELEFON +49 5132 89-2357
E-MAIL Cornelia.junge@tennet.eu

DATUM 13. Februar 2020
SEITE 1 von 3

Offshore-Netzanbindung BorWin3 an TenneT übergeben

- **Offshore-Netzanbindung BorWin3 speist seit August 2019 ein**
- **Probetrieb erfolgreich abgeschlossen**
- **TenneT übernimmt Wartung und Betrieb der Netzanbindung**

Ein weiterer großer Beitrag zur Energiewende: TenneT konnte die Netzanbindung BorWin3 nach einem mehrwöchigen Probetrieb von dem Generalunternehmen Siemens/Petrofac final übernehmen. Seit August 2019 war BorWin3 übertragungsbereit: Das zwölfte Offshore-Netzanbindungsprojekt bietet seitdem 900 Megawatt Übertragungskapazität, um den auf See produzierten Windstrom der zwei angeschlossenen Windparks an Land zu bringen. Insgesamt beträgt die Offshore-Übertragungskapazität in der deutschen Nordsee somit 7.132 Megawatt. TenneT hat die Ausbauziele der Bundesregierung für nachhaltigen Nordsee-Windstrom nicht nur erfüllt, sondern deutlich übertroffen. Zudem trägt BorWin3 zur Einsparung von mehreren Millionen Tonnen Kohlenstoffdioxid bei.

Über BorWin3

BorWin3 ist neben den Netzanbindungsprojekten BorWin1 und BorWin2 das dritte Projekt, das TenneT vor der Küste Borkums in Gleichstromtechnik realisiert hat. Am Standort Emden/Ost errichtete TenneT hierfür eine Konverterstation mit Umspannwerk, um die auf See erzeugte Energie in das Höchstspannungsnetz an Land einzuspeisen. Insgesamt überbrückt das Projekt eine Distanz von 160 Kilometern, wobei der Windstrom zunächst über ein 130 Kilometer langes und westlich von Borkum geführtes Seekabel bis Hamswehrum an Land transportiert und von dort über ein 30 Kilometer langes Landkabel nach Emden/Ost übertragen wird.

Projektfilm: <https://youtu.be/eiitZW0B7Pw>

Die Grundsteinlegung für die Konverterstation an Land fand im Mai 2016 statt. Die Kabel an Land wurden bereits 2015, die auf See in den Jahren 2017 und 2018 verlegt. Im September 2018 wurde die in Dubai gefertigte Offshore-Konverterstation über eine 12.000 Kilometer lange Route in die Nordsee transportiert und dort im Oktober installiert. Bis August 2019 wurde die Station technisch fertiggestellt und überträgt seitdem Strom.

Während das Konsortium Siemens/Petrofac für die beiden Konverter auf See und an Land verantwortlich war, lag das Thema Gleichstromkabelverlegung bei Prysmian. Die Kabel waren bereits im März 2019 final abgenommen worden.

Interessante Daten und Fakten

- Etwa 14.000 Kubikmeter Erdmaterial wurden bewegt, um die Baugruben auf der 27.900 Quadratmeter großen Fläche in Emden/Ost vorzubereiten.
- Das Landkabel ist ein 320-Kilovolt-Hochspannungs-Gleichstromkabel mit einem Durchmesser von etwa zwölf Zentimetern. Es wiegt 15,5 Kilogramm pro Meter. Aufgrund des Gewichts wurden etwa 1.150 Meter lange Kabelabschnitte mit Muffen verbunden.
- Das Seekabel wiegt mit seinem Kupferkern sogar über 40 Kilogramm pro Meter.
- 416 Tonnen auf 2 x 22 Achsen mit 109 Metern Länge und 352 Rädern: Das war jeweils einer von zwei Schwertransporten, mit denen die zwei Transformatoren vom Hafen nach Emden/Ost transportiert wurden.
- Die Arbeitsleistung für die seeseitige Konverterstation betrug 13,5 Mio. Personenstunden.
- Auf 210.000 Quadratmetern wurde gelbe Farbe auf der Plattform verstrichen, diese würde für 30 Fußballfelder reichen; es wurden 10.500 Tonnen Stahl verbaut und 880 Kilometer Kabel im Inneren der Plattform verlegt.

Über TenneT

TenneT ist einer der führenden Übertragungsnetzbetreiber in Europa. Mit rund 23.000 Kilometern Hoch- und Höchstspannungsleitungen in den Niederlanden und Deutschland bieten wir eine zuverlässige und sichere Stromversorgung für 41 Millionen Endverbraucher. Wir erzielen mit rund 4.500 Mitarbeitern einen Umsatz von 4,2 Mrd. Euro. Gleichzeitig sind wir einer der größten Investoren in nationale und grenzübergreifende Übertragungsnetze an Land und auf See, die die nordwesteuropäischen Strommärkte verbinden und die Energiewende ermöglichen. Als verantwortungsbewusstes, engagiertes und vernetztes Unternehmen handeln wir dabei mit Blick auf die Bedürfnisse der Gesellschaft.

Taking power further

Kleine Auswahl an Bildmaterial:



Bildunterschrift: Die Konverterstation von BorWin3 in Emden



Vorbereitungen für die Seekabelverlegung mit der Enterprise



Transport der Offshore-Plattform BorWin gamma durch den Suezkanal



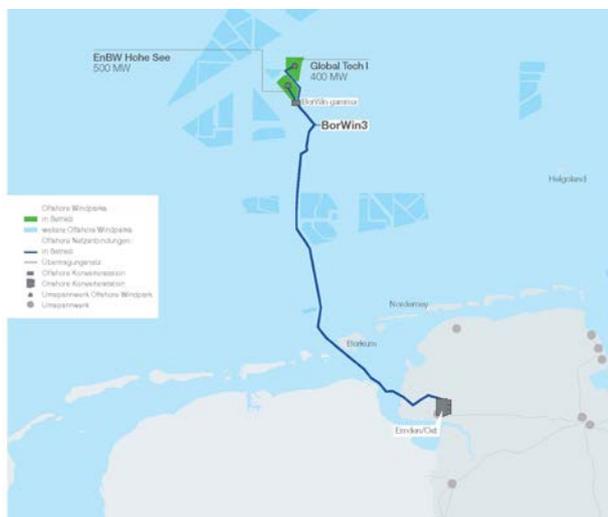
Bildunterschrift: Trafotransport nach Emden/Ost



BorWin gamma auf See



Landkabelverlegung



Schematischer Verlauf des Offshore-Netzanbindungsprojekts BorWin3

Hinweis für Redaktionen: Bei Interesse stellen wir Ihnen gern weiteres Bildmaterial zur Verfügung.