

BorWin3

160 Kilometer lange und 900 Megawatt
starke Gleichstromverbindung



Netzverknüpfungspunkt

Emden/Ost



Verbindung

160 km lang
900 MW Kapazität
30 km Landkabel
130 km Seekabel



Projektstatus

In Betrieb seit 2019





Unsere Aufgabe

Windenergie, weit auf dem Meer erzeugt, ist eine der wesentlichen Säulen der Energiewende. Mit innovativen Konzepten und technischer Höchstleistung bringt TenneT Energie von See an Land und macht damit zukunftsfähige Energieversorgung möglich.

Projektdetails

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 von Gleichstrom in Drehstrom umzuwandeln und von dort aus in das Stromnetz einzuspeisen. Die Grundsteinlegung für die Konverterstation an Land fand im Mai 2016 statt, im Herbst 2018 wurde die Offshore-Plattform BorWin gamma von Dubai aus in die Nordsee transportiert und installiert. Seit Sommer 2019 wird über die Anbindung Energie eingespeist.



Daten und Fakten

Übertragungstechnologie	Gleichstrom
Projekt/Konverterplattform	BorWin3/BorWin gamma
Lage Konverterplattform auf See	54° 23' 16.15"N 6° 22' 51.35"E
Wassertiefe vor Ort	40 Meter
Gesamthöhe Plattform (Unterkante Topside bis höchster Punkt)	47 Meter
Gesamtgewicht Plattform in Tonnen (t)	30.000 t (18.000 t Plattform, 12.000 t Unterkonstruktion inkl. Gründungspfählen)
Gründung Plattform	10 Pfähle (Gesamtlänge bis zu 110 Meter, bis zu 55 Meter in den Meeresboden eingebunden), Float-Over-Konzept
Gewicht und Durchmesser Kabel	See: Ø 12,8 cm, Gewicht 40,6 kg/m Watt: Ø 13,6 cm, Gewicht 48,5 kg/m Land: Ø 12,3 cm, Gewicht 15,5 kg/m

Foto umseitig: BorWin gamma



TenneT TSO GmbH
Bernecker Straße 70
95448 Bayreuth, Deutschland
Telefon +49 (0)921 50740-0
Fax +49 (0)921 50740-4095
E-Mail info@tennet.eu
Twitter @TenneT_DE
www.tennet.eu

© TenneT TSO GmbH - Januar 2020

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

Nichts aus dieser Ausgabe darf ohne ausdrückliche Zustimmung der TenneT TSO GmbH vervielfältigt oder auf irgendeine andere Weise veröffentlicht werden. Aus dem Inhalt des vorliegenden Dokuments können keine Rechte abgeleitet werden.

