

BorWin2

Eine 200 Kilometer lange und 800 Megawatt starke Gleichstromverbindung



Daten und Fakten

• **Verbindung:**

200 km lange und 800 MW starke Hochspannungsgleichstromverbindung (HGÜ),
Onshore: 75 km Landkabel,
Offshore: 125 km Seekabel

• **Netzverknüpfungspunkt:**

Diele

• **Projektstatus:**

in Betrieb seit Januar 2015

Die Windparks Global Tech I und Veja Mate, mehr als 100 Kilometer vor der Küste gelegen, können über die Netzanbindung BorWin2 große Mengen Windstroms ins Stromnetz einspeisen. Die Landtrasse von Hilgenriedersiel nach Diele ist circa 75 Kilometer lang und verläuft parallel zur ersten Trasse für das Projekt BorWin1. Im Juli 2010 startete TenneT mit den vorbereitenden Horizontalbohrungen auf Norderney und in Hilgenriedersiel für den Durchzug des Gleichstromkabelsystems. Es folgten 2011/2012 die Landkabelverlegung sowie die Unterquerung der Ems. Die Verlegung des 125 Kilometer langen Seekabels fand im Sommer 2012 statt. Die Gleichstromseekabel zum Anschluss des Windparks Global Tech I an die Konverterplattform BorWin beta wurden in zwei Kampagnen in den Jahren 2012 und 2013 verlegt. Die Errichtung der Konverterplattform BorWin beta auf See erfolgte im

April 2014. In der landseitigen Konverterstation wird der von See kommende Gleichstrom wieder in Drehstrom umgewandelt und über das benachbarte Umspannwerk ins Übertragungsnetz eingespeist. Die Ausbaurbeiten und der Testbetrieb wurden inzwischen abgeschlossen. Der Netzanschluss ist seit Januar 2015 in Betrieb.

Unsere Offshore-Gesellschaft

Auf Basis gesetzlicher Grundlagen hat TenneT seit Dezember 2006 den Auftrag, in Deutschland die Netzanbindung für Offshore-Windparks in ihrem Übertragungsnetzgebiet herzustellen und zu betreiben. Innerhalb der TenneT Gruppe nimmt diese Aufgabe TenneT Offshore wahr. Diese übernimmt im Auftrag der TenneT die Konzeption, die Planung, den Bau und den Betrieb von Anschlussleitungen auf See bis zum Netzanschlusspunkt an Land. Das Netzanschlussverfahren sowie die Netzführung des Offshore-Netzes wiederum obliegen der TenneT.

Unsere Aufgaben sind im Wesentlichen:

- Entwicklung technischer Konzepte für die Anbindung von Offshore-Windparks
- Weiterführung oder Neuentwicklung der Trassenplanung
- Durchführung der gesetzlichen Genehmigungs- und Naturschutzverfahren bei der Realisierung von Netzanbindungen
- Planung, Bau und Instandhaltung von Netzanbindungsprojekten für Offshore-Windparks



BorWin2

- Offshore Windparks:
 - geplant
 - im Bau
 - in Betrieb
- Offshore Netzanbindungen:
 - in Betrieb
- Übertragungsnetz
- Offshore Konverterstation
- Onshore Konverterstation
- Umspannwerk Offshore-Windpark
- Onshore Umspannwerk

Global Tech I
400 MW

BorWin beta

Veja Mate
400 MW

BorWin2

Helgoland

Norderney

Borkum

DE

NL

Diele

TenneT ist einer der führenden Übertragungsnetzbetreiber in Europa. Mit rund 21.000 Kilometern Hoch- und Höchstspannungsleitungen in den Niederlanden und in Deutschland bieten wir 41 Millionen Endverbrauchern rund um die Uhr eine zuverlässige und sichere Stromversorgung. TenneT entwickelt mit etwa 3.000 Mitarbeitern als verantwortungsbewusster Vorreiter den nordwest-europäischen Energiemarkt weiter und integriert im Rahmen der nachhaltigen Energieversorgung vermehrt erneuerbare Energien.

Taking power further

©TenneT TSO GmbH

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.

Oktober 2015

TenneT TSO GmbH

Bernecker Straße 70, 95448 Bayreuth
Deutschland

Telefon + 49 (0) 921 50740-4094

Fax + 49 (0) 921 50740-4095

E-Mail offshore@tennet.eu

Twitter [@tennetso](https://twitter.com/tennetso)

www.tennet.eu