

HelWin1

576 MW starker Gleichstrom-Netzanschluss für Windparks auf See nahe Helgoland



Daten und Fakten

• **Verbindung:**

130 km lange und 576 MW starke Hochspannungs-gleichstromverbindung (HGÜ),

Onshore: 45 km Landkabel,

Offshore: 85 km Seekabel

• **Netzverknüpfungspunkt:**

Büttel

• **Projektstatus:**

in Betrieb seit Februar 2015

Nahe Helgoland können seit Beginn 2015 durch die Netzanbindung HelWin1 große Mengen Windstrom ins Übertragungsnetz eingespeist werden. Die Kabellänge von der Konverterplattform HelWin alpha auf See bis zum Festland beträgt rund 85 Kilometer. Bei Büsum landet das Kabel an und verläuft weitere 45 Kilometer bis zur neuen Konverterstation Büttel.

Start des Projekts war bereits im Frühjahr 2011 mit den Horizontalbohrungen zur Unterquerung des Nord-Ostsee-Kanals. Noch im selben Jahr wurde zudem mit der Landkabelverlegung und mit der Errichtung der Landstation begonnen. Als weiterer Höhepunkt wurde im Sommer 2013 die Konverterplattform HelWin alpha auf See errichtet. Zwischenzeitlich sind alle Tests,

Restmontagen und der Probetrieb abgeschlossen, seit Februar 2015 ist der Anschluss HelWin1 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.

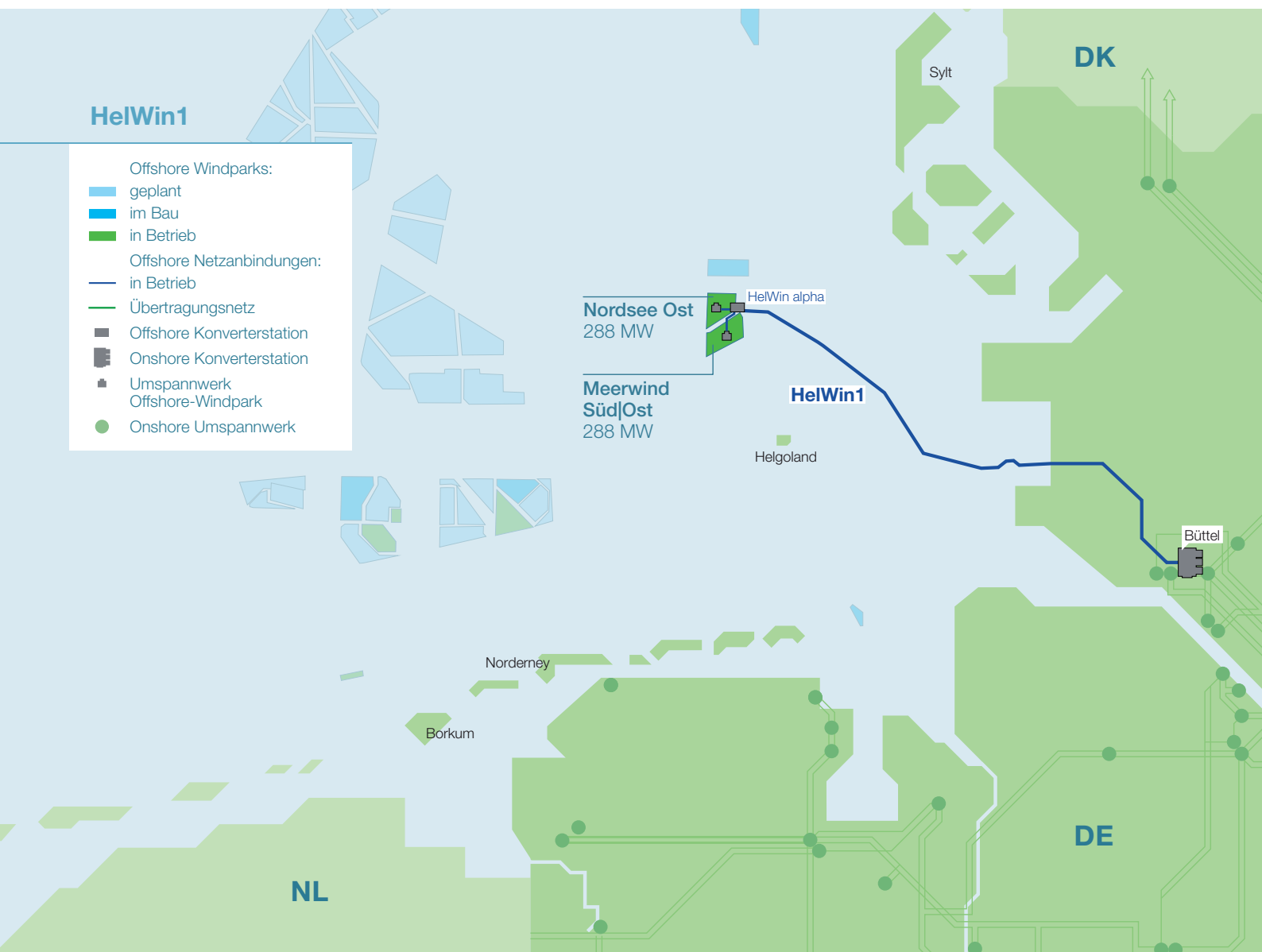
Unsere Aufgaben sind im Wesentlichen:

- 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



HelWin1

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



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

www.tennet.eu