

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

DATUM 31.05.2024  
SEITE 1 von 2

## TenneT treibt Offshore-Netzausbau voran: Erste Kabelproduktion für 2-GW-Netzanschlussysteme startet

- **Kabelproduktion für zwei Offshore-Netzanbindungen beginnt in Donghae (Südkorea)**
- **Leistungsstarke 525-kV-Kabel sind neuer Standard im 2-GW-Programm**
- **TenneT sichert sich Wachstumschancen mit Langzeitpartnerschaft**

Mit dem gestern erfolgten Produktionsstart bei LS Cable in Donghae (Südkorea) beginnt ein neues technologisches Kapitel für die Offshore-Netzanbindungssysteme von TenneT. Die neuen Kabel mit 525 Kilovolt (kV) Spannung heben die Übertragungsleistung für Offshore-Windenergie auf ein neues Spannungslevel. Mit ihnen ist es möglich, zwei Gigawatt (GW) Gleichstrom über weite Entfernungen verlustarm zu übertragen. Bislang wurden 320-kV-Kabel für Offshore-Netzanbindungen eingesetzt, etwa bei den 900-MW-Projekten von TenneT.

Der Start der Kabelproduktion ist Teil des Rahmenvertrags, den TenneT im Mai 2023 mit dem Konsortium bestehend aus der Jan De Nul Gruppe, LS Cable & Systems und Denys geschlossen hat. Der Vertrag umfasst die Produktion und Verlegung von vier 525-kV-Gleichstrom-Kabelsystemen für die TenneT-Netzanschlussprojekte in der Nordsee. Die ersten Gleichstromkabel aus der Produktion des südkoreanischen Kabelherstellers LS Cable sind für die Netzanbindungsprojekte BalWin4 und LanWin1 vorgesehen.

Für beide Netzanbindungen wird jeweils neben einem Plus- und Minuspol künftig ein zusätzliches Kabel – ein sogenannter metallischer Rückleiter – verlegt, der im Falle von Wartungs- oder Reparaturarbeiten dafür sorgt, dass Strom weiterfließen kann. Ergänzt werden die drei Kabel durch ein zusätzliches Kommunikationskabel.

In Summe werden für die Projekte BalWin4 und LanWin1 1.650 Kilometer Kabel produziert (Trassenlänge je Projekt: 275 Kilometer, davon 165 Kilometer Seekabel und 110 Kilometer Landkabel). Der innen liegende Leiter besteht aus Kupfer, was die Kabel zu echten Schwergewichten macht. Pro Meter kommen allein bei den Seekabeln rund 76 Kilogramm auf die Waage. Das Gesamtgewicht für das Seekabel (Plus/Minus-Pol) beträgt somit je Projekt rund ca. 25.000 Tonnen – eine logistische Herausforderung.

Die Produktion der Kabel wird 2028 abgeschlossen sein. Die Kabelverlegung auf See wird voraussichtlich in der zweiten Jahreshälfte 2026 beginnen. Dafür wird von der Jan De Nul Group das speziell für den Transport und die Verlegung der 525-kV-Gleichstromkabel auf dem Meeresboden konzipierte und bestellte, extra große Kabelverlegeschiff „Fleeming Jenkin“ eingesetzt.

Für das Landkabel ist der Baustart ebenfalls für die zweite Jahreshälfte 2026 vom Bauunternehmen Denys vorgesehen, hier werden die Arbeiten wie gewohnt in offener Bauweise mit einem Kabelgraben sowie in geschlossener Bauweise mittels Horizontalbohrungen durchgeführt. Diese werden zur Querung von Gewässern und bestehenden Infrastrukturen wie Bahnlinien, Deichen, Straßen und ähnlichem eingesetzt.

BalWin4 soll 2029 in Betrieb genommen werden, LanWin1 im Jahr 2030.

### **Hintergrund**

TenneT ist einer der größten Investoren und Betreiber von Netzanbindungen für Offshore-Windkraft aus der Nordsee. Zusammen übertragen die Netzanbindungssysteme und Interkonnektoren von TenneT rund 16 Gigawatt Strom. Damit können rein rechnerisch mehr als 20 Millionen Haushalte in Europa mit sauberer Energie aus der Nordsee versorgt werden. Bis 2031 plant TenneT weitere 19 Offshore-Netzanbindungssysteme mit einer Gesamtkapazität von 32,2 Gigawatt (GW) im Nordseeraum zu realisieren: 14,8 GW davon in Deutschland und 17,4 GW in den Niederlanden. Um die Ausbauziele zu erreichen, unterzeichnete TenneT Verträge mit Kooperationspartnern für die Erschließung der Nordsee als Verteilkreuz für eine nachhaltige und unabhängige europäische Energieproduktion. Die langfristigen Rahmenverträge sind die bisher größte Auftragsvergabe für Energieverwendungs-Infrastruktur in Europa – sie gewährleisten eine strategische Langzeitpartnerschaft mit Produzenten und sichern langfristig Marktkapazitäten.

### **TenneT**

TenneT ist ein führender europäischer Netzbetreiber. Wir setzen uns für eine sichere und zuverlässige Stromversorgung ein – 24 Stunden am Tag, 365 Tage im Jahr. Wir gestalten die Energiewende mit – für eine nachhaltige, zuverlässige und bezahlbare Energiezukunft. Als erster grenzüberschreitender Übertragungsnetzbetreiber planen, bauen und betreiben wir ein über 25.000 Kilometer langes Hoch- und Höchstspannungsnetz in den Niederlanden und großen Teilen Deutschlands und ermöglichen mit unseren 17 Interkonnektoren zu Nachbarländern den europäischen Energiemarkt. Mit einem Umsatz von 9,2 Milliarden Euro und einer Bilanzsumme von 45 Milliarden Euro sind wir einer der größten Investoren in nationale und internationale Stromnetze, an Land und auf See. Jeden Tag geben unsere 8.300 Mitarbeiter ihr Bestes und sorgen im Sinne unserer Werte Verantwortung, Mut und Vernetzung dafür, dass sich mehr als 43 Millionen Endverbraucher auf eine stabile Stromversorgung verlassen können.

Lighting the way ahead together