

IHR ANSPRECHPARTNER
TELEFON
E-MAIL

Maria Köhler
+49 151 532 43 210
maria.koehler@tennet.eu

DATUM
SEITE

11.12.2025
1 von 2

TenneT Germany hebt Offshore-Ausbau auf neues Niveau: BalWin5 setzt Maßstäbe bei Leistung und Kosten

- GE Vernova (Konvertertechnik) und Seatrium (Plattform) für BalWin5 beauftragt
- Deutliche Kostensenkungen pro Megawatt Übertragungsleistung durch Skaleneffekte, Standardisierung und Wettbewerb
- Neuer Offshore-Maßstab: temporär erhöhte Übertragungskapazität von bis zu 2,2 Gigawatt möglich

Der Übertragungsnetzbetreiber TenneT Germany hat den Auftrag für das Offshore-Netzanbindungssystem BalWin5 planmäßig und im vorgesehenen Kostenrahmen vergeben. Den Zuschlag erhielten GE Vernova für den Bau der Onshore Station in Bremen (Werderland) und die gesamte On- und Offshore Hochspannungskonvertertechnik (HVDC). Seatrium ist in dem Konsortium verantwortlich für die Konstruktion und den Bau der Offshore-Plattform in Singapur/Batam sowie deren Transport und Installation in der deutschen Nordsee. BalWin5 ist das erste gemeinsame Projekt dieses Konsortiums in Deutschland. Das 2,2-GW-Projekt setzt neue Effizienzmaßstäbe im Offshore-Netzausbau und senkt dank Skaleneffekte, Standardisierung und internationalem Wettbewerb die Kosten pro übertragenem Megawatt (MW) deutlich.

Effizienzsprung durch bis zu 2,2 Gigawatt (GW) Übertragungskapazität

BalWin5 wird künftig bis zu 2,2 GW Strom aus großen Offshore-Windparks aufnehmen und in das deutsche Übertragungsnetz einspeisen. Zum Vergleich: Die in diesem Jahr installierten Systeme BorWin5 und DolWin5 verfügen jeweils über eine Kapazität von rund 0,9 GW. Ab Ende des Jahrzehnts wird sich die Übertragungsleistung pro System mit dem neuen 2-GW-Standard mehr als verdoppeln – und BalWin5 kann darüber hinaus temporär sogar bis zu 200 Megawatt (MW) zusätzlich übertragen. Damit wird das Vorhaben zum Piloten für die nächste Ausbaustufe und eine noch effizientere Nutzung des Offshore-Windpotenzials der Nordsee. Die zusätzliche Kapazität ermöglicht es, bei besonders günstigen Windverhältnissen mehr erneuerbaren Strom zu transportieren, ohne dass zusätzliche Infrastruktur oder Kosten erforderlich wären.

„Mit GE Vernova und Seatrium haben wir zwei starke Partner für BalWin5. Die Vergabe zeigt: Standardisierung und Wettbewerb stabilisieren Preise und fördern Innovation. BalWin5 überzeugt mit hoher Übertragungsleistung, flexibler Auslastung und effizienter Windpark-Nutzung. Inflationsbereinigt liegen die Kosten pro Megawatt auf dem Niveau der bewährten 900-MW-Systeme. Weniger Netzanschlüsse bedeuten Ressourcenschonung, geringere Umweltbelastung und eine bezahlbare, zukunftsfähige Energiewende“, sagt Tim Meyerjürgens, Chief Executive Officer bei TenneT Germany.

Internationaler Wettbewerb und Standardisierung senken Kosten

Zukunftsgerichtete, langfristige Verträge schaffen Planungssicherheit für unsere Zulieferer und erlauben Investitionen in zusätzliche Produktionskapazitäten – etwa für Kabelwerke, Werften oder

Spezialschiffe. Die Professionalisierung des Marktes führt zu attraktiveren Preisen, fördert Innovationen und sorgt für stabile, resiliente Preisstrukturen. Internationale politische Entwicklungen verstärken den Wettbewerb um europäische Projekte zusätzlich und wirken sich positiv auf die Wirtschaftlichkeit der Projekte aus.

Ein wichtiger Schritt für den Offshore-Netzausbau

Die Vergabe von BalWin5 ist ein bedeutender Meilenstein für einen wirtschaftlichen Offshore-Netzausbau in Deutschland. Rein rechnerisch kann BalWin5 rund 2,75 Millionen Haushalte mit Strom versorgen. Das System besteht aus einem Offshore-Konverter in der Nordsee, einem Onshore-Konverter in Bremen (Werderland) und einem leistungsstarken See- und Landkabelsystem mit insgesamt rund 325 Kilometern Länge. Die Inbetriebnahme ist für 2032 geplant und markiert einen bedeutenden Fortschritt beim effizienten Ausbau des deutschen Offshore-Übertragungsnetzes.

Über TenneT Germany

TenneT Germany ist der größte Übertragungsnetzbetreiber in Deutschland (bezogen auf die Stromkreislänge, installierte Leistung und Größe der Regelzone; Stand 31. Dezember 2024). Das Unternehmen betreibt kritische Infrastrukturen für den Zugang zu einer zuverlässigen, nachhaltigen und bezahlbaren Stromversorgung. TenneT Germany ist einer der größten Investoren in Stromnetze an Land und auf See in Deutschland. An der nordwesteuropäischen Energiedrehscheibe gelegen, verbindet TenneT Germany: Nord und Süd. Offshore und Onshore. Deutschland und Europa. Mit seinen rund 5.000 Mitarbeitenden baut, betreibt und wartet das Unternehmen Deutschlands größtes Übertragungsnetz, das sich auf über 14.000 km erstreckt und mehr als ein Drittel der gesamten Offshore-Windkapazität der Europäischen Union anbindet. Unser Wachstum wird durch eine sich schnell entwickelnde Stromnachfrage angetrieben, die eine flexible und wachsende Netzarchitektur erfordert. TenneT Germany ist Teil der TenneT Group, dem europäischen Marktführer im grenzüberschreitenden Netzausbau und Pionier bei der Anbindung des europäischen Festlands an eine der weltweit größten erneuerbaren Energiequellen, die Nordsee.

Lighting the way ahead together.