

TenneT erreicht weitere Reduktion der Offshore-Netzanbindungskosten

- **TenneT vergibt Auftrag für DolWin5-Konverteranlagen an ein Konsortium aus Aibel und Keppel FELS**
- **Innovatives Anschlusskonzept ermöglicht direkte Verbindung der Windparks mit der TenneT-Offshore-Plattform und spart separate Umspannstationen für die Windanlagen ein**
- **Fertigstellung des Offshore-Netzanbindungssystems mit einer Übertragungsleistung von 900 MW ist für 2024 vorgesehen**

Der Übertragungsnetzbetreiber TenneT hat heute ein Konsortium aus Aibel und Keppel FELS damit beauftragt, wesentliche Elemente des Offshore-Netzanbindungsprojekts DolWin5 zu realisieren. Das Konsortium erhielt den Auftrag, die Offshore-Plattform sowie die Konverterstation an Land zu errichten. Keppel FELS ist einer der weltweit führenden Hersteller mobiler Offshore-Anlagen und wird den Stahlbau für die Offshore-Plattform DolWin epsilon in seiner Werft in Singapur übernehmen. Die technischen Komponenten wird Aibel, einer der größten Lieferanten und Dienstleister im Bereich Öl und Gas sowie Offshore-Wind, in seiner Werft im norwegischen Haugesund einbauen. Die Höchstspannungsgleichstromtechnik liefert ABB als Unterauftragnehmer von Aibel und Keppel FELS.

„Unsere Bemühungen, die Offshore-Netzanbindungssysteme in Höchstspannungsgleichstromtechnologie immer stärker zu standardisieren, tragen Früchte. Mit der Vergabe von DolWin5 setzen wir die kontinuierliche Kostenreduktion beim Bau von Offshore-Netzanbindungssystem fort“, unterstreicht Tim Meyerjürgens, COO von TenneT, und führt weiter aus: „Allein gegenüber dem Vorgängerprojekt Dolwin6 konnten wir für DolWin5 eine Kostensenkung von rund zehn Prozent erzielen. Rückblickend ist es uns gelungen, die Kosten für die jüngsten noch in Realisierung befindlichen vier Offshore-Netzanbindungen um insgesamt ca. 30 % zu senken. Einen wichtigen Beitrag zu dieser Kosteneffizienz leistet auch das bei TenneT als führendem Übertragungsnetzbetreiber auf See gebündelte Fachwissen.“

TenneT treibt einerseits die Standardisierung der eingesetzten Systeme und Prozesse voran. Andererseits entwickelt TenneT innovative Technik, damit die Netzanbindungen noch effizienter und kostengünstiger werden. „Mit DolWin5 schlagen wir ein neues Kapitel in der technologischen Entwicklung des Offshore-Netzausbaus auf: Erstmals werden die Windenergieanlagen direkt mit unserer Offshore-Plattform verbunden“, sagt Tim Meyerjürgens.

Durch die direkte Anbindung der Windenergieanlagen an die Offshore-Plattform von TenneT fallen erstens die bislang in jedem Windpark notwendigen Umspannstationen weg. Zweitens sind keine 155 kV-Drehstromkabel zur Verbindung der Offshore-Plattform von TenneT mit der des Windparks mehr notwendig. Stattdessen werden die Windenergieanlagen über 66 kV-Drehstromkabel direkt an die Offshore-Plattform von TenneT angebunden, wo der Drehstrom in Gleichstrom umgewandelt wird. Mittels eines 130 Kilometer langen Höchstspannungsgleichstromkabels überträgt TenneT den Strom mit verlustarmer Gleichstromtechnologie an die entsprechende Konverterstation an Land, wo der Gleichstrom wieder in Drehstrom umgewandelt und ins Höchstspannungsnetz eingespeist wird.

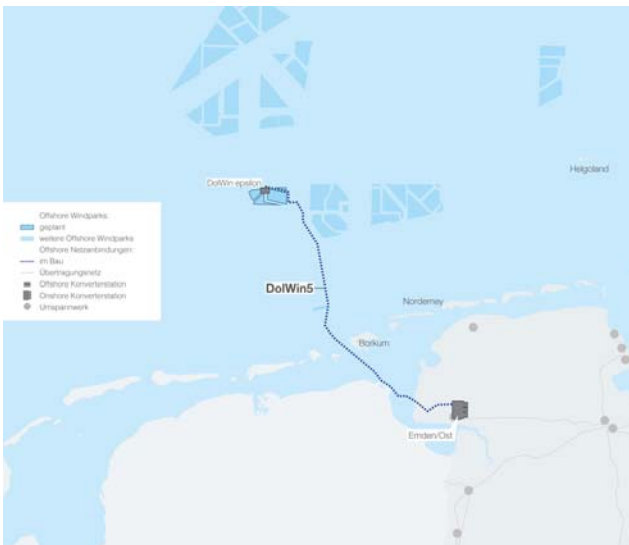
“Diese innovative Technik führt zu einer enormen Kostenreduktion. Etwa 200 Millionen Euro werden gesamtwirtschaftlich durch die neue Direktverbindung eingespart”, so Tim Meyerjürgens. Mit der 66kV-Direktanbindung hat TenneT eine neue Generation kosteneffizienter Offshore-Netzanbindungen entwickelt, die einen wichtigen Beitrag zur Energiewende leisten.

Über DoWin5

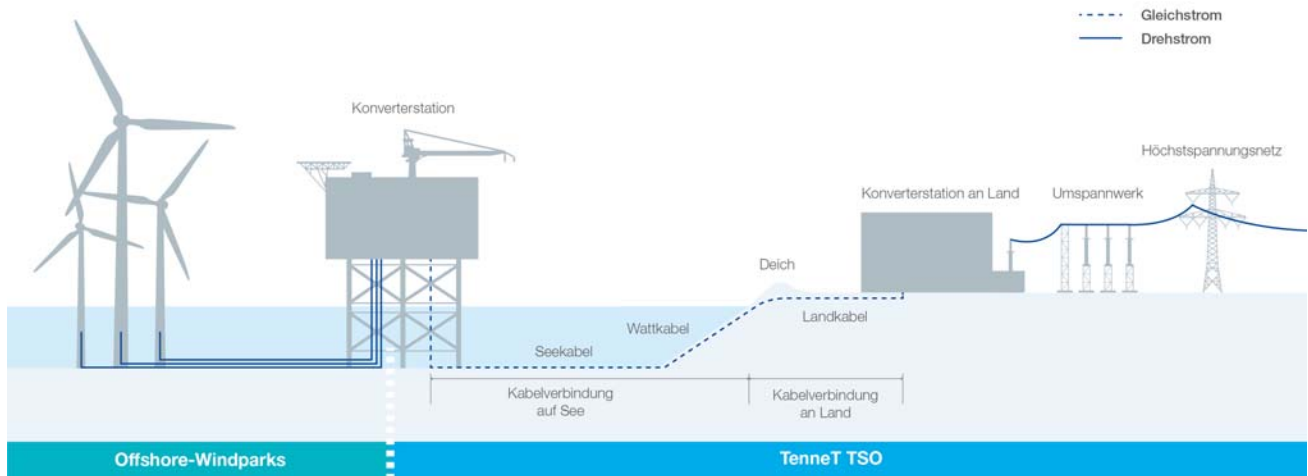
Im Projekt DoWin5 realisiert TenneT in der Nordsee ein Offshore-Netzanbindungssystem mit einer Leistung von 900 MW in Höchstspannungsgleichstrom-Übertragungstechnik. Die dazugehörige Offshore-Plattform DoWin epsilon befindet sich im DoWin-Cluster. Von dort führt ein 100 km langes Seekabel Richtung Süden westlich an Borkum vorbei zum am Mündungstrichter der Ems gelegenen Anlandungspunkt Hamswehrum in Ostfriesland. Von dort führt ein 30 Kilometer langes Landkabel zu der Konverterstation in Emden. DoWin5 wird die Windparks Borkum Riffgrund West I und II und Northern Energy OWP West mit dem Höchstspannungsnetz an Land verbinden.

Daten und Fakten:

- 900 MW
- Inbetriebnahme geplant für 2024
- 100 km Seekabel, 30 km Landkabel
- Offshore-Plattform: DoWin epsilon
- anzubindende Windparks: Borkum Riffgrund West I und II und Northern Energy OWP West



Bildunterschrift: Schematischer Verlauf des Offshore-Netzanbindungsprojekts DoWin5



Bildunterschrift: Mit dem innovativen 66kV-Anschluss werden die Windparks direkt mit der Konverterplattform von TenneT verbunden. Umspannstationen in den Offshore-Windparks sind dadurch nicht mehr notwendig.

TenneT

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 beschäftigen über 4.500 Mitarbeiter und sind einer der größten Investoren in die nationalen und internationalen Stromnetze an Land und auf See. Wir konzentrieren uns insbesondere darauf, die Energiewende und die Integration der nordwesteuropäischen Strommärkte zu fördern und umzusetzen.

Taking power further

Kontakt: Henrike Lau, henrike.lau@tennet.eu, +49 5132 89-2265.