

## **TenneT, EnBW und Ørsted sorgen für Kostensenkung durch neues Anschlusskonzept von Offshore-Windparks an Konverter-Plattformen in der deutschen Nordsee**

Pressemitteilung vom 05. September 2019

*Ein in den Niederlanden von TenneT bereits vorgesehenes Anschlusskonzept wird künftig auch im Rahmen von ausgewählten Offshore-Gleichstromprojekten in der deutschen Nordsee eingesetzt. Es sorgt für den Wegfall der Umspannplattform bei Ørsteds zukünftigen Offshore-Windprojekten im Anschluss-Cluster 1 und bei EnBW's zukünftigem Offshore-Windprojekt He Dreiht im Cluster 7, beide nördlich von Borkum. Das Konzept sieht eine direkte Verbindung von den Windenergieanlagen mittels 66-kV-Anschlusskabeln zu der Offshore-Konverterplattform des Übertragungsnetzbetreibers TenneT vor.*

Der Netzbetreiber TenneT hat sich jeweils mit den Energieunternehmen EnBW bzw. Ørsted darauf geeinigt, die ausgewählten zukünftigen Offshore-Wind-Projekte in der Nordsee nicht mit 155-kV-Kabeln anzuschließen, sondern stattdessen die Windenergieanlagen der Offshore-Windparks mit 66-kV-Anschlusskabeln direkt an die Offshore-Konverterplattform anzuschließen. Dadurch kann auch der Bau von Offshore-Umspannplattformen (OSS) durch den Windparkbauer vermieden werden oder auf den geringeren Bedarf einer Offshore Service Plattform (OSP) reduziert werden. Zudem entfällt das Export-Kabel für den Netzbetreiber.

„Als Marktführer und Pionier der Offshore-Windenergie haben wir uns mit TenneT intensiv ausgetauscht und gemeinsam eine Lösung erarbeitet, die den Bau von Offshore-Windparks weiter optimiert. Dank der Anwendung dieses Anschlusskonzepts können die Kosten von Offshore-Windenergie zusätzlich gesenkt werden“, sagt Volker Malmen, Geschäftsführer von Ørsted in Deutschland. „Offshore-Windkraft ist noch immer eine junge Industrie in Deutschland, doch aufgrund Ørsteds langjähriger Erfahrung konnten wir die Wirtschaftlichkeit im Bereich Offshore-Windenergie innerhalb weniger Jahre wesentlich voranbringen. Das Kostensenkungs- und Innovationpotential für unsere Branche ist weiterhin sehr groß.“ so Malmen weiter.

Tim Meyerjürgens, Geschäftsführer von TenneT, sagte: „Dieses Anschlusskonzept führt zu einer enormen Kostenreduktion bei den Windparks und für die Netzanbindung. Mit der 66-kV-Direktanbindung haben wir für die deutsche Nordsee eine neue Generation kosteneffizienter Offshore-Netzanbindungen entwickelt, die einen wichtigen Beitrag zur Energiewende leisten wird.“

Holger Grubel, Leiter Portfolioentwicklung Offshore Wind bei EnBW, ergänzt: „Ein Direktanschluss bietet Vorteile für alle Beteiligten, zumal EnBW He Dreiht die gesamte Kapazität des Konverters auslastet. Gleichzeitig erfordert dieses neue Konzept aber weiterhin eine enge Abstimmung der Beteiligten in allen Projektphasen, um die technischen Herausforderungen zu meistern. Offener Austausch ist wichtig, um zu sinnvollen Lösungen zu kommen und die betrieblichen Risiken in den Griff zu bekommen. Die zu erwartenden Vorteile und reduzierten Umweltauswirkungen helfen auf dem Weg zu einer breiten Akzeptanz und entlasten letztlich den Verbraucher.“

Statt der bisher genutzten 155-kV-Kabel zur Verbindung der Windenergieanlagen mit der OSS von ein oder mehreren Offshore-Windparks werden die Windenergieanlagen in den Offshore-Windparks mit 66-kV-Kabeln direkt an die Offshore-Konverterplattform angeschlossen. Von dort aus wird der Drehstrom in Gleichstrom umgewandelt, um ihn dann mit Hochspannungsgleichstromkabeln an Land zu übertragen und über eine landseitige Onshore-Konverterstation wieder als Drehstrom ins Stromnetz einzuspeisen.

Bei den Projekten handelt es sich im Cluster 1 um die Windparks Borkum Riffgrund West 1 und 2 und den Offshore-Windpark Northern Energy OWP West sowie um den Windpark EnBW He Dreht im Cluster 7, die sich nördlich von Borkum befinden. EnBW und Ørsted hatten in den Offshore-Wind-Auktionen 2017 und 2018 den Zuschlag unter anderem für diese Projekte erhalten. Aufgrund des Standorts der Ørsted-Windparks – nah beieinander – kommen diese Offshore-Windparks für das neue Anschlusskonzept in Frage. EnBW He Dreht nutzt ebenfalls die volle Kapazität des für den Netzanschluss vorgesehenen Konverters. Insgesamt werden damit jeweils 900 Megawatt Leistung an die von TenneT zu errichtenden Konverterplattformen DoWin epsilon und BorWin epsilon angeschlossen. Im Jahr 2024 sollen die Ørsted-Windparks und 2025 der EnBW-Windpark voraussichtlich ans Netz gehen. Für EnBW He Dreht wird die finale Investitionsentscheidung 2022/2023 erwartet.

### **Stärkere Kooperation und Vorbild für die Zukunft**

Durch den Wegfall der OSS rücken TenneT und die beiden Unternehmen EnBW sowie Ørsted bei der finalen Umsetzung enger zusammen. So gibt es neue Kommunikationsschnittstellen zwischen den Windparks und den Konverterplattformen. Das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) wird im Rahmen von getrennten Genehmigungsverfahren für die Netzanbindungen sowie für die Offshore-Windparks über das Anschlusskonzept befinden. Erste Gespräche dazu wurden bereits geführt. Dieses Anschlusskonzept wird dann gemäß Flächenentwicklungsplan, sofern es die Distanz zwischen den Windenergieanlagen und der Konverterplattform erlaubt, eine Standard-Alternative ohne OSS zu 155-kV-Anschlüssen mit OSS für den Bau von Offshore-Windparks und deren Netzanbindung ab dem Jahr 2026 sein.

### **Über 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 erzielen mit rund 4.500 Mitarbeitern einen Umsatz von 4,2 Mrd. Euro. Gleichzeitig sind wir einer der größten Investoren in nationale und grenzübergreifende Übertragungsnetze an Land und auf See, die die nordwesteuropäischen Strommärkte verbinden und die Energiewende ermöglichen. Als verantwortungsbewusstes, engagiertes und vernetztes Unternehmen handeln wir dabei mit Blick auf die Bedürfnisse der Gesellschaft.

### **Taking power further**

### **Über Ørsted**

Ørsted zählt bereits heute zu den weltweit führenden grünen Energieunternehmen und ist Weltmarktführer im Bereich Offshore-Windenergie. Zudem baut und betreibt das Unternehmen Onshore-Windparks, Bioenergie- und Wärmekraftwerke und beliefert Industrieunternehmen mit maßgeschneiderten Energiedienstleistungen wie beispielsweise PPAs (Power Purchase Agreements).

## Über EnBW

Mit über 21.000 Mitarbeitern ist die EnBW Energie Baden-Württemberg AG eines der größten Energieversorgungsunternehmen in Deutschland und Europa. Sie versorgt rund 5,5 Millionen Kunden mit Strom, Gas, Wasser sowie mit Energielösungen und energiewirtschaftlichen Dienstleistungen. Sie investiert massiv in den Ausbau der Erneuerbaren Energien. In den vergangenen Jahren hat die EnBW bereits über 1.200 Megawatt Leistung aus regenerativen Quellen zugebaut. Bis 2025 plant die EnBW Investitionen in Höhe von über fünf Milliarden Euro in den weiteren Ausbau der Erneuerbaren Energien in Deutschland und in ausgewählten Auslandsmärkten. Allein im Bereich Windkraft – auf See und an Land – sollen bis 2025 mindestens 3.500 Megawatt realisiert werden.

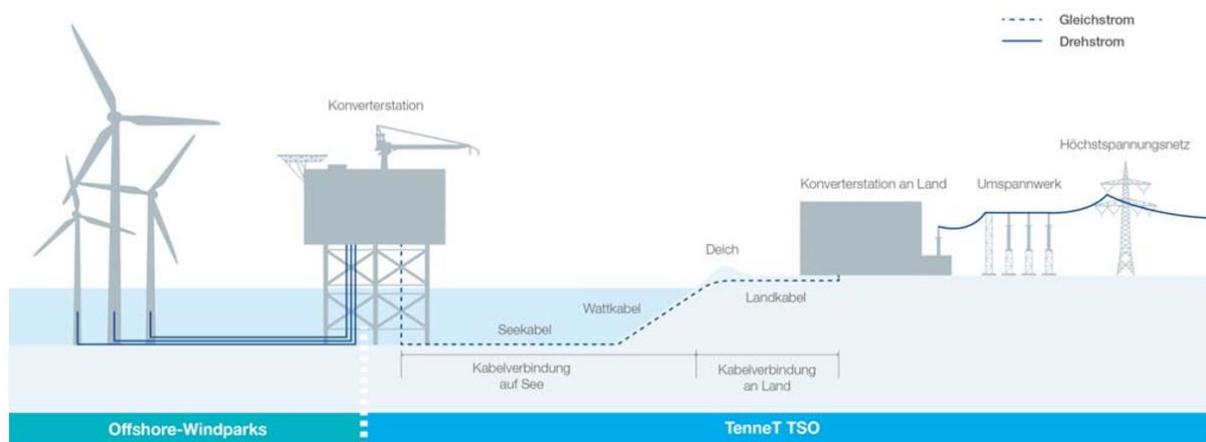


Illustration des neuen Anschlusskonzepts. Die Windparks von Ørsted werden direkt mit der Offshore-Konverterplattform von TenneT verbunden. Umspannstationen in den Offshore-Windparks sind dadurch nicht mehr notwendig.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Mathias Fischer

TenneT-Pressesprecher, Unternehmenskommunikation

+49 (0)921 50740-4044

E-Mail: [mathias.fischer@tennet.eu](mailto:mathias.fischer@tennet.eu)

Steffen Kück

Ørsted

Kommunikation & PR

040 / 181 310 829

E-Mail: [presse@orsted.de](mailto:presse@orsted.de)

Stefanie Klumpp

EnBW, Pressesprecherin Windkraft

+49 (0)721 63 255550

E-Mail: [presse@enbw.com](mailto:presse@enbw.com)