

10/2020

5. März 2020

VDE|FNN veröffentlicht aktualisierte Karte des Höchstspannungsnetzes

- Weiterentwicklung von grenzüberschreitenden Drehstrom- und HGÜ-Leitungen, wie die erste direkte Stromverbindung zwischen Deutschland und Norwegen
- Karte beinhaltet alle bestehenden, im Bau befindlichen und geplanten Höchstspannungsleitungen

(Berlin/Frankfurt, 5.3.2020) Mit der Energiewende und dem Ausbau des europäischen Energie-Binnenmarktes wird das Stromnetz auf Höchstspannungsebene nicht nur verstärkt, sondern auch ausgebaut. Das Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (VDE|FNN) macht diese Entwicklung in der Netzkarte „Deutsches Höchstspannungsnetz“ transparent und hat diese Anfang 2020 neu aufgelegt. Die aktualisierte Karte zeigt, wie sich insbesondere länderübergreifende Leitungen weiterentwickelt haben: Die erste direkte Stromverbindung zwischen Deutschland und Norwegen, die als Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung (HGÜ) realisiert wird, befindet sich nun im Bau. Zunehmend werden Offshore-Windparks ausgebaut und teilweise an die Netze von Nachbarländern angeschlossen.

HGÜ-Verbindungen für besonders effizienten Stromtransport

Derzeit ist die erste direkte Stromverbindung zwischen Deutschland und Norwegen im Bau. Über diese 623 Kilometer lange Leitung sollen Wasserkraft aus Norwegen und Windenergie aus Deutschland ausgetauscht werden. Dies trägt auf beiden Seiten zur Versorgungssicherheit bei. Die vollständige Inbetriebnahme erfolgt 2020.

Ebenfalls 2020 soll in der westlichen Ostsee eine Kabelverbindung zwischen Deutschland und Dänemark in Betrieb gehen. Erstmals wird damit ein deutscher und ein dänischer Windpark über eine HGÜ-Kupplung an die Netze in beiden Ländern angeschlossen. Der deutsche Windpark Baltic 2 wurde bereits 2019 mit dem dänischen Netz verbunden. Damit kann der erzeugte Strom flexibel in beiden Ländern genutzt werden.

Gegenwärtig werden weitere Offshore-Windparks errichtet und ans Netz angeschlossen. Dazu gehören etwa BorWin 3 und Dolwin 3 in der Nordsee, die sich seit September 2018 im Probetrieb befinden. 2019 wurden die Windparks des Clusters Ostwind 1 in der Ostsee ans Netz angeschlossen.

Onshore ist die Inbetriebnahme der HGÜ-Verbindung „Alegro“ zwischen Deutschland und Belgien für 2020 geplant.

Alle Höchstspannungsleitungen auf einen Blick

Die Karte „Deutsches Höchstspannungsnetz“ zeigt sowohl bestehende wie im Bau und in der Planung befindliche Leitungen (380 und 220 Kilovolt). Die Karte wird in Zusammenarbeit zwischen den vier Übertragungsnetzbetreibern 50Hertz Transmission, Amprion, TenneT TSO und TransnetBW sowie VDE|FNN erstellt und ist unter www.shop.vde.com als detaillierte [Wandkarte](#) (Maßstab 1:600.000) oder als [Faltplan](#) (Maßstab 1:1.200.000) erhältlich. Ein Übersichtsplan steht kostenfrei unter www.vde.com/fnn-netzplan zur Verfügung. VDE|FNN aktualisiert die Netzkarte alle zwei Jahre.



Die Neuauflage der VDE|FNN-Netzkarte zeigt die Weiterentwicklung des Netzes, vor allem bei mehreren grenzüberschreitenden Leitungen (Niederlande, Polen, Dänemark, Norwegen). (Bild: VDE|FNN).

Über VDE|FNN

Das Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (VDE|FNN) entwickelt die Stromnetze vorausschauend weiter. Ziel ist der jederzeit sichere Systembetrieb bei steigender Aufnahme von Strom aus erneuerbaren Energien. VDE|FNN macht innovative Technologien schnell alltagstauglich und systemkompatibel. Zu den über 470 Mitgliedern gehören unter anderem Hersteller, Netzbetreiber, Energieversorger, Anlagenbetreiber und wissenschaftliche Einrichtungen.

Über den VDE

Der VDE, eine der größten Technologie-Organisationen Europas, steht seit 125 Jahren für Wissen, Fortschritt und Sicherheit. Seine Themenschwerpunkte reichen von der Energiewende über Industrie 4.0, Digitale Technologien, Future Mobility und Smart Living bis hin zur Digitalen Sicherheit. Als einzige Organisation weltweit vereint der VDE dabei Wissenschaft, Standardisierung, Prüfung & Zertifizierung sowie Anwendungsberatung unter einem Dach. Besonderes Herzblut steckt der VDE in die Forschungs- und Nachwuchsförderung sowie in den Verbraucherschutz. Das VDE-Zeichen, das rund 70 Prozent der Bundesbürger kennen, gilt als Synonym für höchste Sicherheitsstandards. 2.000 Mitarbeiter, mehr als 100.000 ehrenamtliche Experten und fast 1.500 Unternehmen gestalten im Netzwerk VDE eine lebenswerte Zukunft: vernetzt, digital, e-lektrisch. Wir gestalten die e-diale Zukunft. Hauptsitz des VDE (Verband der Elektrotechnik Elektronik und Informationstechnik e.V.) ist Frankfurt am Main. www.vde.com

Pressekontakt: Melanie Unseld, Tel. 069 6308461, melanie.unseld@vde.com