



Pressemitteilung

Übertragungsnetzbetreiber setzen auf technische Innovation bei Gleichstromerkabeln

Mehr Akzeptanz durch Einsatz von 525-kV-Erdkabeln bei Gleichstromverbindungen

3. Dezember 2019, Bayreuth, Berlin, Dortmund, Stuttgart. Die vier deutschen Übertragungsnetzbetreiber 50Hertz, Amprion, TenneT und TransnetBW werden bei den großen Gleichstromverbindungen SuedLink, SuedOstLink und A-Nord innovative kunststoffisolierte Gleichstromerkabel mit einer Spannungsebene von 525 Kilovolt (kV) einsetzen. Bislang werden in Deutschland für solche Gleichstromverbindungen etwa bei der Anbindung von Windparks auf See an das Stromnetz an Land kunststoffisolierte 320-kV-Kabel genutzt. Die kunststoffisolierten 525-kV-Erdkabel werden damit weltweit zum ersten Mal eingesetzt. Dies unterstreicht den Pilotcharakter der Vorhaben.

Mit einer höheren Spannungsebene können Kabel mehr Leistung übertragen. Dies hat zwei mögliche Effekte für die geplanten Gleichstromtrassen, wenn es das Gesamtsystem technisch zulässt: Zum einen lässt sich mit gleicher Kabelanzahl im gegebenen Korridor mehr Strom transportieren. Zum anderen werden im Vergleich zu den 320-kV-Kabelsystemen weniger Kabel benötigt, um die gleiche Leistung zu übertragen. Die Gleichstromtrassen können schmaler werden und auch die notwendigen Tiefbauarbeiten in der Bauphase verringern sich. Das reduziert die Eingriffe in die Umwelt deutlich. Die Übertragungsnetzbetreiber entsprechen damit dem Wunsch von Politik und Bürgern, die für eine erfolgreiche Umsetzung der Energiewende notwendigen Gleichstromverbindungen mit möglichst geringen Auswirkungen auf Umwelt und Natur umzusetzen. Der Einsatz modernster Technologie ist dabei ein wesentlicher Faktor, der auch dazu beitragen kann, die Akzeptanz dieser Stromverbindungen zu fördern. Zudem lassen sich die Gleichstromverbindungen so vergleichsweise kostengünstiger umsetzen.

Der Entscheidung der Übertragungsnetzbetreiber vorangegangen war eine umfangreiche Testphase, in der die technische Eignung der 525-kV-Kabel untersucht wurde. Dazu wurden die Kabelsysteme unter weitgehend realen Bedingungen aufgebaut und gezielten Höchstbelastungen ausgesetzt. Die Tests fanden in Prüflaboren in Mannheim und Schweden statt. Diese erfolgreich verlaufenen Präqualifikationstests nach internationalen Standards (CIGRE) haben nachgewiesen, dass die 525-kV-Kabel zuverlässig und sicher eingesetzt werden können.

Mehr Information:

50Hertz Transmission GmbH

Volker Kamm, T +49 30 5150 3417, M +49 172 3232759, E volker.kamm@50hertz.com

Amprion GmbH

Solveig Wright, T +49 231 5849 14482, M +49 152208204961, E solveig.wright@amprion.net

TenneT TSO GmbH

Ulrike Hörchens, T +49 921 50740 4045, M +49 151 17131120, E ulrike.hoerchens@tennet.eu

TransnetBW GmbH

Regina König, T +49 711 21858-3155, M +49 173 6507067, E r.koenig@transnetbw.de