

Universelle Anschlussstechnik für 66-kV-Inter-Array-Kabel

Windparks sollen zukünftig mit 66 kV statt 33 kV intern verkabelt werden, so ein Ziel des Förderprogramms Offshore Wind Accelerator (OWA). Während dafür manche Technologie noch entwickelt oder erprobt wird, gibt es bereits ein kabelunabhängiges Anschluss-System, das sich für diese Anwendung bewährt hat: CONNEX ist seit über 25 Jahren im Einsatz und erst jüngst für die 66-kV-Inter-Array-Verkabelung erweitert worden.

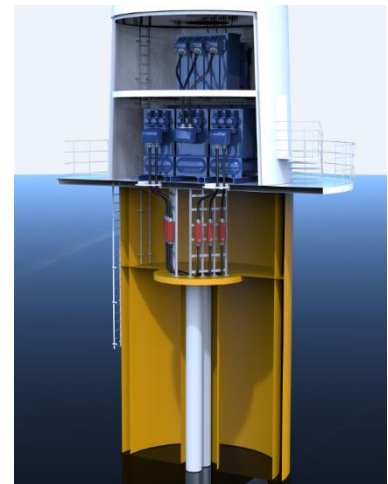
Geringere Kosten und Umweltbelastungen, höhere Versorgungssicherheit und Leistungen – die potenziellen Vorteile der Spannungserhöhung auf 66 kV bei der Verkabelung von Windenergieanlagen mit Umspannstationen sind bekannt. Um die hierfür notwendigen technischen Neuerungen voranzutreiben, haben die Industrie und das britische Ministerium für Energie und Klimawandel mit Unterstützung der international tätigen Organisation für Dekarbonisierung Carbon Trust das OWA-Programm initiiert. Dieses fördert unter anderem die Entwicklung neuer 66-kV-Inter-Array-Kabel. Für deren Anbindung werden fortschrittliche Anschlusslösungen gebraucht.

„Offshore eingesetzte Anschluss- und Verbindungstechniken für Kunststoffkabel wurden von Onshore-Standards geprägt wie beispielsweise 33-kV-Außenkonus-Systemen“, erklärt Christian Späth, Produktmanager für das Anschluss-System CONNEX bei PFISTERER, „Für die angestrebte 66-kV-Verkabelung gibt es solche Systeme jedoch nicht, dafür Innenkonus-Lösungen.“

Für Offshore mit Erfahrung

CONNEX ist seit 1978 als erstes Innenkonus-System für alle gängigen XLPE- und EPR-Kabel auf dem Markt. Für maximale Betriebsspannungen bis 72,5 kV wird es seit 1988 in Onshore-Anlagen eingesetzt, die Erfahrung mit weiteren Spannungsebenen beförderte den Schritt in verschiedene Offshore-Anwendungen: Mit CONNEX werden Transformatoren- und Schaltanlagen(GIS)-Anschlüsse bis 170 kV realisiert, für die Inter-Array-Verkabelung wird es mittelspannungsseitig seit mehr als 6 Jahren eingesetzt.

Neben Kabelanschlüssen für Transformatoren und GIS umfasst das System Überspannungsableiter sowie Blindstecker und Prüfkabel. Letztere ergeben kombiniert mit dem jüngsten Neuzugang flexibles Prüfequipment: die neue Verbindungsmuffe für Kabelschnittstellen mit bis zu 72,5 kV wurde im Sommer 2014 eingeführt. Wie alle CONNEX-Anschlusskomponenten ist sie gegen Salzwasser und UV-Strahlung resis-



HV-CONNEX bietet für die Spannungsebene 66kV trocken steckbare Kabelanschlüsse für Transformatoren und GIS sowie steckbare Muffen.

Kontakt:

PFISTERER Marketing:
Peter Kaiser, Leiter Marketing
Telefon 07181. 7005-273
Mobil 0152. 545 242 49
peter.kaiser@pfisterer.de

PFISTERER
Kontaktssysteme GmbH
Rosenstraße 44
D-73650 Winterbach

tent und überflutbar. Gelangt infolge eines Kabelfehlers Wasser in eines der verbundenen Kabel, verhindert die integrierte Längswassersperre das Durchdringen zum anderen. Die Offshore-Qualitäten der CONNEX-Anschlüsse bestätigt DNV GL, die weltweit größte Schiffs- und Offshore-Klassifikationsgesellschaft.

Qualifiziert mit neuem Kabel

„Bei der Entwicklung und Erweiterung dieses Systems bilden Effizienz und Sicherheit feste Maßstäbe“, ergänzt Späth, „Deshalb sind alle CONNEX-Anschlusskomponenten trocken steckbar, berührungssicher und wartungsfrei. Das erleichtert Montage und Betrieb.“ Eigenschaften, die auch Kabelhersteller überzeugen. „Mit der Teilnahme am OWA-Programm forcieren wir die Einführung unserer neuen 66-kV-Inter-Array-Kabel“, sagt Volker Aue, Produktmanager Kabelgarnituren bei Nexans, „Ein wichtiger Schritt dabei ist die normgemäße Qualifizierung an geeigneten Kabelanschluss-Systemen. Mit PFISTERER ist das inzwischen gelungen. Im April 2014 haben wir eines unserer neuen Kabel in Verbindung mit der CONNEX-Feststoffmuffe und dem CONNEX-Kabelanschlusssteil für Spannungen bis zu 72,5 kV erfolgreich qualifiziert.“

PFISTERER

PFISTERER ist ein führender unabhängiger Hersteller von Kabelgarnituren und Freileitungszubehör für die sensiblen Schnittstellen in Energienetzen. Die Unternehmensgruppe hat ihren Hauptsitz im süddeutschen Winterbach bei Stuttgart. PFISTERER entwickelt, produziert und vertreibt international erfolgreiche Lösungen für Spannungsebenen von 110 V bis 850 kV. Mit einem Komplettangebot aus Produkten für den Einsatz in Energienetzen, Beratung, Montage und Schulungen ist der Hersteller ein weltweit geschätzter Partner für Unternehmen der Energieversorgung, des Anlagenbaus sowie des elektrifizierten Schienenverkehrs. PFISTERER betreibt Produktionsstätten in Europa, Südamerika und Südafrika sowie Vertriebsniederlassungen in 18 Ländern Europas, Asiens, Afrikas, Südamerikas und den USA. Die Unternehmensgruppe beschäftigt derzeit rund 1.400 Mitarbeiter.