

Weltweit erstes 380 kV Baueinsatzkabel bei Amprion setzt neuen Maßstab im Stromnetzausbau

13.7.2026 - Sandra Müller | Amprion GmbH

Für die Gleichstromverbindung Ultramet hat Amprion erstmals während des Baus temporär ein Baueinsatzkabel (BEK) mit der höchsten Spannungsebene von 380 Kilovolt eingesetzt. Damit ist Amprion der erste Übertragungsnetzbetreiber weltweit, der ein Baueinsatzkabel mit dieser Spannung als Lösung nutzt. Das innovative System ermöglicht Bauarbeiten im Stromnetz effizienter, nachhaltiger und flexibler als je zuvor. Das BEK wird während Bauphasen eingesetzt, um Strom sicher weiterzuführen, auch wenn bestehende Leitungen vorübergehend außer Betrieb sind. Neu ist dabei vor allem eines: Das Kabel kann mehrfach verwendet werden. Bislang mussten vergleichbare Lösungen nach einmaligem Einsatz oft entsorgt werden.

Erfolgreiches Pilotprojekt schafft einheitlichen Standard für zukünftige Einsätze von Baueinsatzkabel

Gemeinsam mit den anderen Übertragungsnetzbetreibern TenneT Germany, 50Hertz und TransnetBW hat Amprion ein ÜNB-übergreifendes Lastenheft erarbeitet, um einen einheitlichen Standard zu schaffen. Basierend auf diesen Anforderungen wurde daraus eine Spezifikation des Kabelsystems erstellt und das aktuelle Pilotprojekt zusammen mit dem Hersteller NKT umgesetzt, was den Weg für zukünftige BEK-Einsätze ebnet. Dr. Christoph Jörgens, zuständiger Projektleiter der Kabeltechnik, erklärt: „Das Besondere an diesem Baueinsatzkabel ist die sehr hohe Spannung von 380 Kilovolt. Bisher werden Baueinsatzkabel nur bis 220 Kilovolt eingesetzt. Ab 380 Kilovolt werden die Bauteile größer, die geforderten Abstände und Isolierungen nehmen zu, und die Kabel werden schwerer – das erschwert Transport und Installation. Ziel war deshalb, das 380-kV-System möglichst kompakt zu halten und gleichzeitig alle Normen einzuhalten.“

Einsparung von Redispatchkosten durch den Einsatz eines Baueinsatzkabel im Projekt Ultramet

Für die Umsetzung der Gleichstromverbindung Ultramet kam zum ersten Mal ein 380-kV-Baueinsatzkabel als Pilotprojekt zum Einsatz. Hermann Schneider, Projektleiter für Freileitungsbauprojekte im Rheinland, erklärt: „Damit diese Baumaßnahmen die Versorgungssicherheit und die Systemstabilität des Netzes nicht beeinflussen, wurde eine Leitungsverbindung zwischen zwei Bestandsmasten mit diesem Baueinsatzkabel überbrückt.“

Über Ultramet

Die rund 340 Kilometer lange Gleichstromverbindung Ultramet verbindet Osterath in Nordrhein-Westfalen mit Philippsburg in Baden-Württemberg. Den Teilbereich zwischen Mannheim-Wallstadt und Philippsburg verantwortet der Projektpartner TransnetBW. Mit Ultramet lassen sich künftig große Strommengen aus dem Norden in den Süden Deutschlands und umgekehrt transportieren. Rund 2.000 Megawatt elektrische Leistung kann Ultramet übertragen. Mit der Nutzung bestehender

Trassen steigern Amprion und TransnetBW die Leistungsfähigkeit des Stromnetzes effizient und ressourcenschonend.

Informationen zum beigefügten Bild:

Bildunterschrift: Weltweit erstes 380 kV Baueinsatzkabel bei Amprion

Bildquelle: Amprion / Frank Peterschröder

https://www.amprion.net/Presse/Presse-Detailseite_96896.html