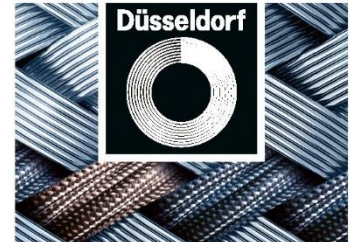




Join the best:
15 - 19 April 2024

wire



International Wire and Cable Trade Fair
Internationale Fachmesse Draht & Kabel
Düsseldorf, Germany | wire.de



*Meter für Meter sinken die Seekabel der NordLink ins Meer.
©TenneT*

Bau der Stromautobahnen nimmt Tempo auf

Die Energiewende wird zunehmend europäisch gedacht. Denn sie muss grenzüberschreitend eine sichere Stromproduktion mit erneuerbaren Energien gewährleisten. Ein gelungenes Beispiel ist die Verbindung NordLink zwischen Deutschland und Norwegen. Und es werden weitere folgen: Denn der weltweite Bau der Stromautobahnen nimmt Tempo auf. Auf die Kabellieferanten warten Großaufträge.

Die 700 Kilometer lange Gleichstromleitung SuedLink von Nord nach Süddeutschland ist nur auf den ersten Blick eine Verbindung, um die aus der Windkraft im Norden gewonnene Energie nach Bayern und Baden-Württemberg zu transportieren. Sie dient – gemeinsam mit der NordLink – laut der deutschen Bundesnetzagentur auch der Integration in das europäische Übertragungsnetz. So können etwa Wasserkraft in Skandinavien und den Alpenländern mit Windkraft und Photovoltaik in Deutschland verbunden werden. Der Startschuss für den Bau von SuedLink ist nun gefallen, 2028 soll die Trasse in Betrieb gehen.



Messe
Düsseldorf

Messe Düsseldorf GmbH
Postfach 10 10 06
40001 Düsseldorf
Messeplatz
40474 Düsseldorf
Deutschland

Telefon +49 211 4560 01
Telefax +49 211 4560 668
Internet www.messe-duesseldorf.de
E-Mail info@messe-duesseldorf.de


Geschäftsführung:
Wolfram N. Diener (Vorsitzender)
Bernhard J. Stempfle
Erhard Wienkamp
Vorsitzender des Aufsichtsrats:
Dr. Stephan Keller

Amtsgericht Düsseldorf HRB 63
USt-IdNr. DE 119 360 948
St.Nr. 105/5830/0663

Mitgliedschaften der
Messe Düsseldorf:

 The global
Ufi Association of the
Exhibition Industry
Member

 Ausstellungs- und
Messe-Ausschuss der
Deutschen Wirtschaft

 FKM – Gesellschaft zur
Freiwilligen Kontrolle von
Messe- und Ausstellungszahlen

Öffentliche Verkehrsmittel:
U78, U79: Messe Ost/Stockumer Kirchstr.
Bus 722: Messe-Center Verwaltung

Nur geprüfte Qualität

Auch die 540 Kilometer lange Höchstspannungsleitung „SuedOstLink“ zwischen Sachsen-Anhalt und Bayern trägt zur Systemstabilität im deutsch-europäischen Übertragungsnetz bei. Die EU hat diese Trasse, die 2027 fertiggestellt sein soll, ebenfalls als „Projekt von gemeinsamem Interesse“ eingestuft. „Dies unterstreicht die Relevanz neuer Stromautobahnen wie ‚SuedLink‘ oder ‚SuedOstLink‘ für die Energiewende“, betont die deutsche Bundesregierung. Die Produktion des HGÜ-Kabelsystems SuedOstLink ist startklar, meldet der Kabelhersteller. 2024 soll mit dem Bau der Stromtrasse in Thüringen begonnen werden.

Zuvor musste das System strengste Prüfkriterien der internationalen Normen erfüllen. Während des viermonatigen Testprogramms wurde das Kabelsystem auf seine mechanische Robustheit und elektrische Leistung sowie auf die Wasserdichtigkeit seiner Komponenten untersucht. Die vom Kabelhersteller Prysmian entwickelte P-Laser-Kabeltechnologie ist laut Unternehmensangaben die erste hundert Prozent recycelbare, umweltfreundliche Hochleistungsisolationstechnologie auf Basis von HPTE (High Performance Thermoplastic Elastomer) „und senkt die CO₂-Emissionen in der Produktion um 30 Prozent“. Auch bei der Produktion ist Ressourcenschonung Trumpf.



SuedLink – ein deutsches Megaprojekt

Mit der Länge von 700 Kilometern und einer Investition von zehn Milliarden Euro ist SuedLink das größte Infrastrukturprojekt der Energiewende Deutschlands. Es besteht aus zwei Vorhaben mit insgesamt vier Erdkabeln. Sie verbinden Brunsbüttel und Wilster in Schleswig-Holstein mit Großgartach bei Heilbronn (Baden-Württemberg) und Bergheinfeld/West bei Schweinfurt (Bayern). „Die eingesetzte Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragung ermöglicht einen verlustarmen Stromtransport über weite Strecken. Mit einer Kapazität von vier Gigawatt kann SuedLink rein

rechnerisch zehn Millionen Haushalte versorgen“, erläutert das Unternehmen TenneT, das bei SuedLink für den nördlichen Trassenabschnitt zuständig ist. In den Bereich von TransnetBW fällt der südliche Trassenabschnitt.

Die Übertragungsleistung bei SuedLink – mit einer Kabellänge von 3.040 Kilometern – beträgt 4 Gigawatt, die Spannung insgesamt 1.050 kV. Die Kupferkabel besitzen einen Leiterquerschnitt von 2.100 mm², der Kabeldurchmesser beträgt 13,1 cm. Die Kabel sind so ausgelegt, dass elektrische Felder im Kabel bleiben. Integrierte Lichtwellenleiter ermöglichen eine Fehlerdiagnose und die Lokalisation. Für die Erdkabel wird laut TenneT eine technische Lebensdauer von 60 bis 80 Jahren angenommen. Die Kabelproduktion erfolgt in fünf Produktionsstätten bei zwei Herstellern. Es werden acht Kabellogistikflächen entlang der Trasse angelegt und es sind 465 Abspulplätze im Bereich des Leitungsverlaufs vorgesehen.



*Das Erdkabel für die Trasse NordLink ist fertig für den Transport.
©TenneT*



NordLink als Leuchtturmprojekt

Bereits fertig ist NordLink. Das „grüne Kabel“ ermöglicht den Tausch von deutscher Windenergie mit norwegischer Wasserkraft. „NordLink ist ein Leuchtturmprojekt und ein enorm wichtiger Baustein der europäischen Energiewende, um Dunkelflauten

auszugleichen und gleichzeitig grüne Energie sicher und bezahlbar in der EU zur Verfügung zu stellen“, erläutert TenneT. Aufgrund der Streckenlänge wird zur Stromübertragung durch die beiden Kabel (Plus- und Minuspol), die mit Konverterstationen an jedem Ende verbunden sind, Gleichstrom verwendet. „Gleichstrom bietet sich vor allem bei langen Entfernungen und für große Übertragungsleistungen an“, betont TenneT. Rechnerisch kann NordLink rund 3,6 Millionen deutsche Haushalte versorgen.

Die NordLink ist nur ein Teil einer künftigen europa- und weltweit zunehmenden Vernetzung von Kraftwerken und Stromtrassen. Ziel ist eine Energiesicherheit auch angesichts einer unsicheren geopolitischen Lage und der Ausbau der Erneuerbaren Energien. „Je mehr Kraftwerke miteinander verbunden sind, desto besser und sicherer können der Mangel oder Überschuss an Strom ausgeglichen werden. Daher werden immer mehr grenzüberschreitende Verbindungen gebaut, zwischen Kontinenten sind sogar Unterseekabel geplant“, erklärt Germany Trade & Invest (GTAI).



*Vom Schiff aus werden die Seekabel für die NordLink verlegt.
©TenneT*

Internationale Großprojekte

So beschleunigen die baltischen Staaten ihre Abkoppelung vom russischen Stromsystem. In einer ersten Phase wird das innerstaatliche Netz ausgebaut – in der zweiten Phase soll

eine Gleichstromverbindung zwischen Litauen und Polen mit einer Netzverstärkung in den beiden Ländern aufgebaut werden. Als grenzüberschreitende Verbindung ist ein neues direktes, 330 Kilometer langes Unterseekabel nach Polen geplant.

Das griechische Stromnetz soll mehr Strom aus erneuerbaren Energien aufnehmen, weshalb es erweitert wird. Dabei wird in das Netz sowie in Speichersysteme investiert. Größtenteils fließt das Geld in die Anbindung der Ägäisinseln und Kretas an das kontinentale Stromnetz.

Interkontinental sind Megaprojekte vorgesehen. Griechenland, Zypern und Ägypten planen eine Stromverbindung zwischen Afrika und Europa, den EuroAfrica Interconnector. Das 1.400 Kilometer lange Unterseekabel soll grünen Strom nach Europa liefern. Griechenland und Bulgarien, berichtet GTAI weiter, wollen eine zweite, rund 150 Kilometer große Verbindung herstellen.

Marokko ist bislang stark auf Energieimporte angewiesen. Nun soll die Kehrtwende kommen: Bis 2040 sollen 70 Prozent des Stroms aus erneuerbaren Energien stammen – dafür werden neue Kabelverbindungen benötigt. Auch rückt der Plan, zukünftig Europa mit grünem Strom zu versorgen, in den Vordergrund. Hierzu errichtet Marokko einen 1.500 Quadratkilometer großen Solar- und Windpark. Bei einem marokkanisch-britischen Stromvorhaben soll das Vereinigte Königreich über zwei 1,8-Gigawatt-Hochspannungsgleichstrom-Unterseekabel (HGÜ) mit einer Länge von rund 3.800 Kilometern mit sauberer Energie aus dem Solar- und Windpark versorgt werden.

Die Erwartungen der Anwender an die Hersteller von Kabeln und Kabelmaschinen sind also enorm – die natürlich gerne erfüllt werden.



Trends und Highlights aus den Industriebereichen Draht, Kabel und Rohre sind auf der wire & Tube Expo vom 15. bis 19. April 2024 in Düsseldorf zu erleben. Aktuelle Branchen- und Produktinformationen befinden sich im Internetportal unter www.wire.de und www.Tube.de und auf LinkedIn: <https://www.linkedin.com/showcase/wire-and-tube-leading-international-trade-fairs/>.

Ihr Pressekontakt wire und Tube 2024:

Petra Hartmann-Bresgen M.A.

Ulrike Osahon

Tel. +49(0)211/4560 -541/-992

Fax +49(0)211/4560 87-541/-992

HartmannP@messe-duesseldorf.de

OsahonU@messe-duesseldorf.de

