

NETZANSCHLUSS OST-6-1

So bauen wir an Land

Stand: Juli 2025

Liebe Leserinnen und Leser,



damit Haushalte, Industrie und Gewerbe **mit Energie versorgt** werden können, bringen wir Windstrom von der Ostsee an Land. Das ist unser **gesetzlicher Auftrag**. Unser Netzanschluss OST-6-1 verläuft von den Umspannplattformen auf See, über die Anlandung in Dierhagen bis zum Umspannwerk in Gnewitz **unterirdisch** mittels Hochspannungskabeln (220 Kilovolt Drehstrom).

Von der **Bauvorbereitung**, über die **Legung von Schutzrohren** bis zum **Einzug der Kabel** – auf den folgenden Seiten vollziehen wir den **Bau an Land** Schritt für Schritt nach.

Voraussichtlich **2027** wird der **Bau der Landkabel abgeschlossen** sein. Die Gräben werden verfüllt, landwirtschaftliche Flächen rekultiviert und die Baustellen verschwinden. Dann werden nur noch einzelne Oberflurschränke und Markierungen an unsere Kabel erinnern.

Wenn Sie Fragen zum Vorhaben oder zum Bau haben, schreiben Sie uns oder rufen Sie uns an – die **Kontaktinformationen** finden Sie auf der Rückseite. Wir melden uns schnellstmöglich zurück.

Manuel Wildmann,
Technischer Programmleiter
für den Netzanschluss OST-6-1



0 Bauvorbereitung

Bevor es mit dem Bau losgeht, prüfen wir Verdachtsflächen auf archäologische Denkmäler und Kampfmittel wie Munition oder Sprengstoffe aus dem Zweiten Weltkrieg. Wir untersuchen die genaue Beschaffenheit des Bodens und die Lage des Grundwassers. So planen wir einen für Mensch und Natur schonenden Bau.

Vor Baubeginn richten wir die Baustelle und die Zufahrten ein. Wir stellen Arbeits-, Bau-, Lager- sowie Montageplätze her und legen Baustraßen für den Baustellenverkehr an. An einigen Stellen schneiden wir Gehölz zurück und stellen Natur-, Sicht- oder Lärmschutzeinrichtungen auf. Zum Schutz der Böden wird der Großteil der für den Bau benötigten Flächen vor Baubeginn begrünt.



Baustelle von oben

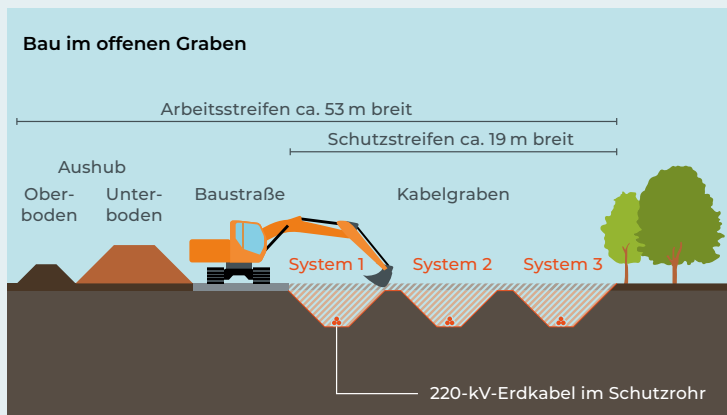
Für den Transport von Material und Geräten nutzen wir nach Möglichkeit Bundes-, Landes- oder Kreisstraßen. Wo nötig, bauen wir Straßen und Wege aus. Vor der Nutzung holen wir die erforderlichen Genehmigungen ein und schließen Verträge ab.

1 Erste Bauphase: Legung von Schutzrohren im offenen Graben ...

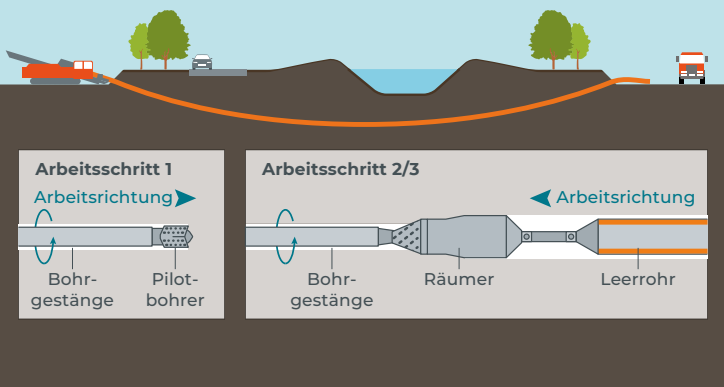
Der Bau erfolgt in zwei Schritten: Im ersten Schritt bringen wir die Schutzrohre unter die Erde und stellen die Böden wieder her. Im zweiten Schritt ziehen wir die Kabel an den jeweiligen Muffengruben, also an Stellen, wo Kabelabschnitte verbunden werden, in die verlegten Schutzrohre ein. Durch die Aufteilung in zwei Schritte können die Gräben möglichst schnell wieder verfüllt und damit die Bodeneingriffe zeitlich reduziert sowie der Bauablauf flexibilisiert werden.

Wir verlegen die Schutzrohre überwiegend im offenen Graben und, wo notwendig, in geschlossener Bauweise. Die offene Bauweise ermöglicht u. a. einen zügigeren Bau sowie geringere Kosten. Im offenen Graben ziehen wir zunächst den sensiblen Oberboden ab und heben anschließend den für die drei Kabelsysteme notwendigen 19 Meter breiten Kabelgraben etwa zwei Meter tief aus. Dann legen wir die Schutzrohre hinein und verfüllen den Graben wieder.

Die Arbeiten erfolgen in Abschnitten von teilweise mehreren hundert Metern Länge und dauern in der Regel jeweils wenige Wochen. Der Arbeitsstreifen ist etwa 53 Meter breit. Innerhalb dieses Arbeitsstreifens führen wir alle notwendigen Arbeiten aus.



Bau in geschlossener Weise: Horizontalspülbohrverfahren



... oder in geschlossener Weise

An einigen Stellen kreuzen wir Gewässer, Wälder oder geschützte Biotope sowie größere Straßen, Bahnstrecken und unterirdische Leitungen. Um diese Bereiche zu schützen, queren wir sie in geschlossener Bauweise. Dabei setzen wir neben dem Mikrotunnelbau und dem Pressbohrverfahren vorrangig das Horizontalspülbohrverfahren (Horizontal Directional Drilling, kurz HDD) ein.

Beim HDD-Verfahren unterqueren wir im ersten Schritt das Hindernis mithilfe einer Pilotbohrung. Anschließend weiten wir die Bohrung auf und ziehen die Leerrohre ein. Bei der Anlandungsbohrung in Dierhagen zur geschlossenen Unterquerung des Küstenbereichs müssen wir aus technischen Gründen auch nachts arbeiten. Die Arbeiten reduzieren wir auf das Notwendigste, um Lärm zu vermeiden, wobei wir die vorgeschriebenen Grenzwerte einhalten.

Bei den Bohrungen kann Bohrspülung, auch Bentonit-Spülung genannt, an die Oberfläche treten. Sie besteht aus einem Gemisch aus Wasser und Tonmineralien, welches von Natur aus unbedenklich ist, keine Umweltgefährdung darstellt und schnell entfernt werden kann. Die Austritte werden wir auf ein Minimum reduzieren.

② Zweite Bauphase: Kabeleinzug

Nachdem wir die Schutzrohre verlegt haben, ziehen wir in der zweiten Bauphase die Erdkabel ein. Dies geschieht in Abständen von etwa 1.500 Metern an den sogenannten Muffenstandorten, wo die Kabelabschnitte verbunden werden. Dort legen wir Zufahrten an, richten Baustellen ein, heben Gruben aus und bringen Zugwinden in Position. Die Kabeltrommeln mit den Erdkabeln können mehr als 37 Tonnen wiegen und werden mit Schwerlasttransportern angeliefert.



③ Bauabschluss

Sobald die Kabel eingezogen und verbunden sind, verfüllen wir die Gruben und entfernen die Baustellen. Markierungen werden aufgestellt und landwirtschaftliche Flächen rekultiviert. Alle zwei bis drei Kilometer stellen wir über den unterirdischen Muffen sogenannte Oberflurschränke auf, die Sicherungskästen ähneln und der Wartung der Kabel dienen. Die Schränke sind etwa 1,80 Meter hoch. Um sie herum befindet sich eine umzäunte Fläche, von wo aus wir die Kabel messen, prüfen und warten. Wo nötig, legen wir Zufahrten zu den Schränken an. Voraussichtlich 2027 werden wir den Bau der Landtrasse abschließen.

Trassenverlauf Landtrasse OST-6-1 (vorbehaltlich Genehmigung)



Sie haben Fragen oder Kritik?

Mail: ost-6-1.bau@50hertz.com

Telefon: +49 30 5150-4332



Über die Netzanbindung OST-6-1

OST-6-1 wird den Offshore-Windpark Gennaker nördlich der Ostsee-Halbinsel Fischland-Darß-Zingst mit dem landseitigen Übertragungsnetz verbinden und dabei bis zu 927 MW elektrischer Leistung vom Windpark in das Netz einspeisen. 50Hertz spannt den Strom zunächst über zwei Offshore-Plattformen auf 220 Kilovolt um. Von dort führen Seekabel bis nach Dierhagen und Landkabel bringen den Strom bis zum bis dahin neu errichteten Umspannwerk Gnewitz.

50hertz.com/OST-6-1/

Über 50Hertz

50Hertz betreibt das Stromübertragungsnetz im Norden und Osten Deutschlands und baut es für die Energiewende bedarfsgerecht aus. Das 50Hertz-Netzgebiet umfasst Ostdeutschland und Hamburg. In diesen Regionen sichert 50Hertz rund um die Uhr die Stromversorgung von 18 Millionen Menschen.

50Hertz Transmission GmbH

Heidestraße 2 | 10557 Berlin

T +49 30 5150-0 | F +49 30 5150-3112 | info@50hertz.com

Konzept: 50Hertz | Gestaltung: Goodnews GmbH

Bildnachweis: Jan Pauls

Druck: Druckerei Rahn

50hertz.com

