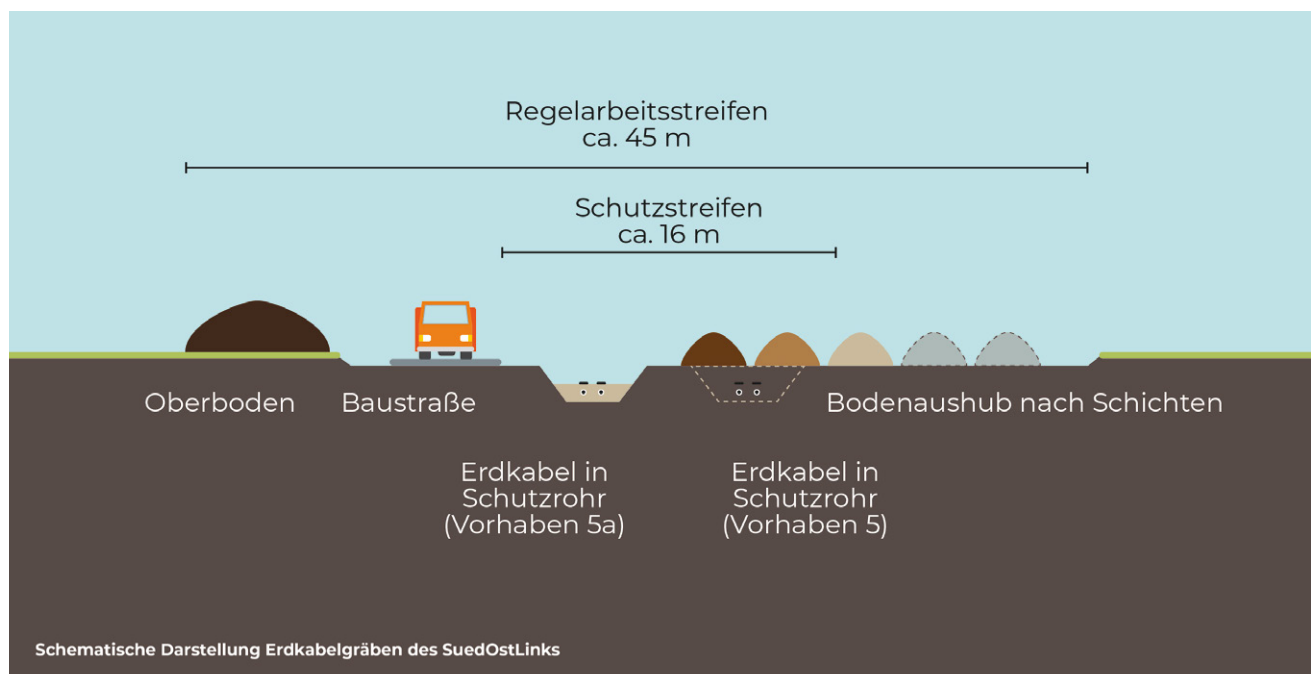


Bauverfahren



Die Bauverfahren im Überblick

Bei der Realisierung eines Erdkabelprojekts zur Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragung (HGÜ) werden verschiedene Bauverfahren angewendet, da zum Beispiel häufig andere Infrastrukturen, Gewässer oder Biotope gekreuzt werden müssen. Generell besteht die Baustelle zur Aushebung der beiden Erdkabelgräben aus einem Regelarbeitsstreifen und einem Schutzstreifen. Der Regelarbeitsstreifen wird für die Zeit des Baus eingerichtet, während der Schutzstreifen den Bereich umfasst, in dem sich die beiden Kabelgräben langfristig befinden.



Verlegung im offenen Grabenbau ist die Regel

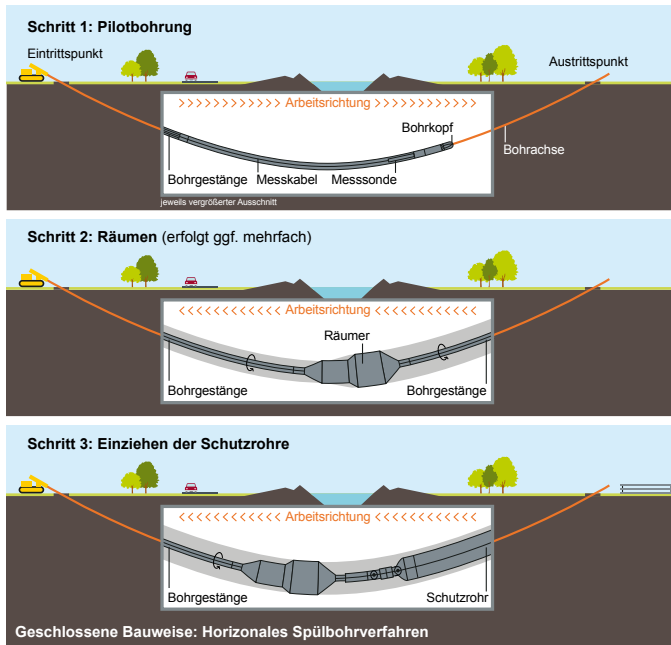
Die Verlegung der Schutzrohre im offenen Grabenbau ist der Standardfall. Hierbei verlegt 50Hertz die Kabelpaare der beiden Systeme im SuedOstLink in separaten Gräben. So kann im Reparaturfall an einem System gearbeitet werden, während das andere in Betrieb bleibt. Während der Bauphase belegt die Baustelle eine Regelarbeitsbreite von bis zu 45 Metern. Der Bereich der beiden Gräben belegt nur rund ein Drittel der Fläche. Im Rest arbeiten Bagger, rangieren Fahrzeuge, und es bleibt genug Platz, die verschiedenen Bodenschichten getrennt zu lagern.

Die Schutzrohre werden im Regelfall mit einer Überdeckung von 1,3 und 1,5 Meter verlegt. Es kann eine Wasserhaltung erforderlich sein. Derzeit prüft 50Hertz auch, ob und wo ein Austausch der Böden um die Schutzrohre erforderlich ist.

Der Bau und der Einsatz von Erdkabeln für die Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragung (HGÜ) ist weltweit gut erprobt. 50Hertz selbst hat mit der Verlegung von 1.900 Kilometern Kabel zu Land und auf See viel Expertise. Diese Erfahrungen fließen auch in die Planungen und in den Bau des SuedOstLinks ein.

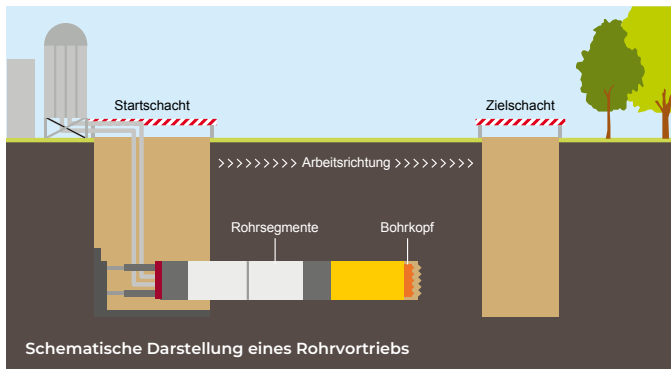
Die Bohrverfahren im Überblick

Nicht immer ist es möglich, die Schutzrohre im offenen Grabenbau zu verlegen. Wenn dies nicht möglich ist, werden spezielle Bohrverfahren gewählt, um erst das Schutzrohr und später die Erdkabel einzuziehen.



Unterquerung im horizontalen Spülbohrverfahren

Infrastrukturanlagen wie Straßen oder Fremdleitungen, aber auch Gewässer und geschützte Biotope werden in der Regel im geschlossenen Verfahren gequert. Das Vorzugsverfahren zur geschlossenen Querung ist das sogenannte HDD-Verfahren („Horizontal Directional Drilling“, übersetzt „Horizontales Spülbohrverfahren“). Eine parabelförmige Bohrung unterquert dabei ein Hindernis. Tiefe und Länge lassen sich vorgeben. Für jedes Schutzrohr ist eine einzelne Bohrung erforderlich. Der Abstand der Schutzrohre zueinander ist größer als beim offenen Grabenbau.



Für spezielle Fälle: Der Rohrvortrieb

Wo sich das HDD-Verfahren nicht eignet, kommt der Rohrvortrieb zum Einsatz. Hierfür müssen ein Start- und ein Zielschacht gegraben werden. Zwischen beiden Schächten werden dann ein Bohrschild und Rohrelemente vorgeschoben. Die Durchmesser der Rohre liegen zwischen 800 und 1.200 Millimetern, sind damit größer als die Schutzrohre und fassen teils mehrere Erdkabel.

Vorhabenträger 50Hertz

50Hertz betreibt das Stromübertragungsnetz im Norden und Osten Deutschlands und baut es für die Energiewende bedarfsgerecht aus. Das 50Hertz-Netzgebiet umfasst die Bundesländer Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen sowie die Stadtstaaten Berlin und Hamburg. In diesen Regionen sichert 50Hertz rund um die Uhr die Stromversorgung von 18 Millionen Menschen.



Weiterführende Informationen zum SuedOstLink erhalten Sie unter:
50hertz.com/SuedOstLink



Abonnieren Sie auch gern unseren Projektnewsletter:
50hertz.com/SuedOstLink/Newsletter

Bei Fragen wenden Sie sich gern an unser Bürger*innen-telefon: 0800 58952472, Montag bis Freitag von 8 bis 20 Uhr kostenfrei aus dem deutschen Fest- und Mobilfunknetz. Oder unser zentrales Postfach unter: sol-kontakt@50hertz.com