



Wewelsfleth / Wischhafen

SuedLink Elbquerung ElbX

Daten und Fakten

Unternehmen PORR GmbH & Co. KGaA

Projektart Tunnelbau

Bauzeit 10.2023 - 08.2027

Auftraggeber TenneT TSO GmbH

[Projektbericht Online](#)

www.porr-group.com



Ein Tunnel 20 m unter der Elbe

Das Tunnelbauwerk stellt einen der anspruchsvollsten Projektabschnitte für den Bau der Stromtrasse dar, die Windstrom aus dem Norden gen Süden transportieren soll.

Hand in Hand: Tunnelbau, Spezialtiefbau, Ingenieurbau und Kabelbau

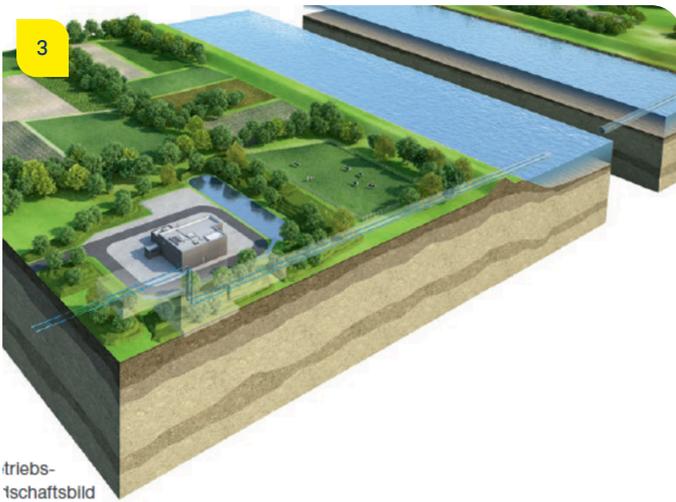
Von Wewelsfleth aus entsteht ein 5,2 km langer Tunnel mit einem Innendurchmesser von 4 m bis zum Zielschacht in Niedersachsen bei Wischhafen. Da der Start- und Zielschacht im Grundwasser liegen, müssen die Baugruben für die Schächte vor Aushub wasserdicht und stabil gemacht werden. Im Anschluss werden die rund 25 m tiefen Baugruben unter Wasser ausgehoben. Es folgt die Auftriebssicherung und der Guss der Unterwasserbetonsohle. Um das Schachtgebäude aufzubauen, wird zunächst die Baugrube trockengelegt und mit Stahlträgern gesichert. Diese werden mit dem Baufortschritt zurückgebaut. Danach beginnen die Vorbereitungen für den Tunnelvortrieb und die Montage der Tunnelbohrmaschine, die speziell für die Unterquerung hergestellt wird. Sie ist auf die wechselhaften Bodenbeschaffenheiten unter der Elbe ausgelegt.

Beim Tunnelbau wird die Tübbingbauweise angewendet. Rund 20 m unterhalb der Elbe wird sich die Tunnelbohrmaschine durch das Erdreich arbeiten. In dem fertigen Tunnel werden sechs 525-kV-Gleichstromkabel eingezogen und an die SuedLink Erdkabel auf beiden Seiten der Elbe angeschlossen. Schienen im Tunnel ermöglichen das Befahren mit Tunnelfahrzeugen, sodass der Tunnel auch nach Abschluss der Bauphase für Wartungs- und Reparaturarbeiten schnell und sicher zugänglich ist.

SuedLink als entscheidender Meilenstein für die Energiewende

Damit Energie aus Windkraft von Norden nach Süden geleitet werden kann, entsteht mit SuedLink eine sogenannte HGÜ-Verbindung. Zwei Erdkabel sollen per "Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung" vier Gigawatt durch die Lande transportieren. Die erneuerbaren Energien werden aber nicht nur überall in Deutschland dezentral produziert – sie schwanken auch stark in ihrer Einspeisung. Die Gleichstromtechnik, mit der SuedLink realisiert wird, macht es möglich, flexibler auf die Schwankungen zu reagieren und Lastflüsse im Netz besser zu steuern. Die Übertragungsleistung entspricht etwa der von vier Atomkraftwerken. Rechnerisch können damit rund zehn Millionen Haushalte mit Strom versorgt werden.

Impressionen



Bildhinweise

1

SuedLink Elbquerung ElbX, Wewelsfleth / Wischhafen

Von Wewelsfleth aus entsteht ein 5,2 km langer Tunnel unterhalb der Elbe bis zum Zielschacht in Niedersachsen bei Wischhafen.

3

SuedLink Elbquerung ElbX, Wewelsfleth / Wischhafen

Der Tunnel wird 20 m unterhalb der Elbe verlaufen

2

SuedLink Elbquerung ElbX, Wewelsfleth / Wischhafen

Netzbetreiber TenneT TSO GmbH beauftragte den PORR Tunnelbau für das anspruchsvolle Bauprojekt der SuedLink Elbquerung zwischen Schleswig Holstein und Niedersachsen.

Sie haben Fragen zum Projekt oder würden gerne mehr erfahren? Kontaktieren Sie uns gerne für weitere Informationen.

PORR AG Group Communications

Absberggasse 47

1100 Wien

T +43 50 626-0

E-Mail: comms@porr-group.com