



SUEDWESTLINK

Das Genehmigungsverfahren vom SuedWestLink startet

Erdkabelprojekt von 50Hertz, TransnetBW und TenneT



Bis 2045 soll Deutschland klimaneutral sein. Um dieses Ziel zu erreichen, braucht es große Mengen an Strom – das Doppelte im Vergleich zu heute. Denn Industrie, Gebäude und Verkehr werden immer mehr auf Strom umgestellt. Dafür müssen nicht nur die Erneuerbaren Energien, sondern auch die Stromnetze ausgebaut werden. Während im Norden Deutschlands viel Strom durch Windkraft erzeugt werden kann, wird er insbesondere in den verbrauchsstarken Regionen im Süden benötigt. Der SuedWestLink kann als HGÜ-Erdkabel (Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragung) Strom über weite Strecken verlustarm von Schleswig-Holstein nach Süddeutschland transportieren. So trägt er wesentlich dazu bei, die Versorgungssicherheit zu erhöhen. Das Erdkabel erstreckt sich über etwa 740 Kilometer zwischen den Netzverknüpfungspunkten Sahms in Schleswig-Holstein und Oberjettingen in Baden-Württemberg sowie Trennfeld in Bayern.

SuedWestLink wird von den drei Vorhabenträgerinnen 50Hertz, TransnetBW und TenneT realisiert. 50Hertz ist für Schleswig-Holstein und in Niedersachsen bis zum Landkreis Peine zuständig. TransnetBW verantwortet den südlichen Abschnitt in Niedersachsen ab dem Landkreis Hildesheim bis nach Baden-Württemberg. TenneT ist für die Anbindung nach Bayern zuständig.

Der SuedWestLink im Überblick

- **Länge:** ca. 740 Kilometer
- **Start- und Endpunkte:** Sahms (Schleswig-Holstein) und Oberjettingen (Baden-Württemberg) bzw. Trennfeld (Bayern)
- **Bezeichnung im Netzentwicklungsplan:** DC42 und DC42plus
- **Spannungsebene:** 525 Kilovolt
- **Übertragungskapazität:** vier Gigawatt
- **Technologie:** HGÜ-Erdkabel (Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragung)
- **Anzahl der Kabel:** sechs Kabel in insgesamt zwei Kabelgräben
- **Vorhabenträgerinnen:** 50Hertz (nördlicher Abschnitt), TransnetBW (südlicher Abschnitt), TenneT (Anbindung Trennfeld)
- **Genehmigungsverfahren:** Planfeststellungsverfahren nach Netzausbaubeschleunigungsgesetz (NABEG)

EDITORIAL

Beschleunigung und Dialog gehen Hand in Hand

Seit Jahren werden Planungs- und Genehmigungsverfahren für Netzausbauprojekte angepasst, um sie zu beschleunigen. Mit dem Präferenzraumverfahren hat die Politik vergangenes Jahr eine weitere Änderung beschlossen, die sich auch auf den SuedWestLink auswirkt. Das Raumordnungsverfahren bzw. die Bundesfachplanung entfallen. Stattdessen gibt die Bundesnetzagentur den Netzbetreibern einen fünf bis zehn Kilometer breiten Planungsraum (den sogenannten Präferenzraum) vor. Darin haben wir nun einen ersten Vorschlag für einen Leitungsverlauf entwickelt, den wir Ihnen vorstellen und mit Ihnen diskutieren wollen. Uns bei 50Hertz ist es in dem verschlankten Verfahren besonders wichtig, auch schon vor Beginn des formellen Planfeststellungsverfahrens mit Ihnen vor Ort ins Gespräch zu kommen. Wir freuen uns auf Ihre Hinweise und Anmerkungen. Sprechen Sie uns gerne an!



Sophia Linke,
Projektleiterin Genehmigung

Vernetztes Gleichstromnetz für ein klimaneutrales Energiesystem

SuedWestLink ist Teil der Kooperation StromNetzDC zwischen den Netzbetreibern TenneT, TransnetBW und 50Hertz. Das gemeinsame Ziel: die Errichtung der leistungsstarken Gleichstromverbindungen OstWestLink, NordOstLink, NordWestLink und SuedWestLink als Grundlage für ein sicheres, stabiles und klimaneutrales Stromnetz. Während einzelne Gleichstromverbindungen bislang von A nach B geplant wurden, sollen sie künftig miteinander verschaltet werden. Dadurch kann der Strom flexibel und bedarfsgerecht in den Westen oder Osten Deutschlands transportiert werden.



Weitere Informationen zu der Kooperation und den einzelnen Projekten finden Sie auf der Webseite: stromnetzdc.com.



Auf dem Weg von Schleswig-Holstein nach Süddeutschland muss der SuedWestLink mehrere Gewässer unterqueren.

Erster Entwurf für den Leitungsverlauf

Von Schleswig-Holstein unter der Elbe hindurch bis nach Peine

Die Karte zeigt in Schraffur den sogenannten Präferenzraum. Dieser möglichst konfliktarme Korridor zwischen den Start- und Endpunkten wird von der Bundesnetzagentur ermittelt. Berücksichtigung finden dabei unter anderem Wohn- und Gewerbeflächen, verschiedene Schutzgebiete (wie Wasser- oder Naturschutzgebiete) und Bereiche mit bautechnisch schwierigen Eigenschaften (Gefälle, felsige oder sulfat-saure Böden, tiefgründige Torfböden). Innerhalb des Präferenzraums sucht 50Hertz nach einem geeigneten Leitungsverlauf für die Erdkabel. Folgende Kriterien werden angelegt:

- möglichst kurz und geradlinig
- Abstand zur Wohnbebauung
- Meidung hochwertiger Naturräume
- Umgehung baulicher Hindernisse
- Bündelung zum Beispiel mit Straßen, Bahnstrecken, anderen Leitungen
- Schutz besonderer Landschaften, Waldflächen und archäologischer Fundstätten.

In Orange sehen Sie auf der Karte den 50Hertz-Vorschlag für den SuedWestLink-Leitungsverlauf. Dieser erste Entwurf ist Ende 2024 voraussichtlich der Startpunkt für das anstehende Planfeststellungsverfahren (mehr zum Verfahren siehe Infoletter-Rückseite). In einigen Bereichen sind zwei mögliche Verläufe abgebildet, deren Eignung in den kommenden Monaten weiter geprüft wird. Es wird beispielsweise Untersuchungen zur Bodenschaffenheit geben, um sensible Bereiche zu umgehen und Komplikationen in der Bauphase zu vermeiden.

Zwei Varianten werden insbesondere an bautechnisch oder umweltplanerisch herausfordernden Stellen geprüft. So muss bei Lauenburg beispielsweise die Elbe unterquert werden. Hierfür kommen aufwändige Bohrverfahren zum Einsatz.

Technologie und Bauweise

Gleichstromkabel unter der Erde

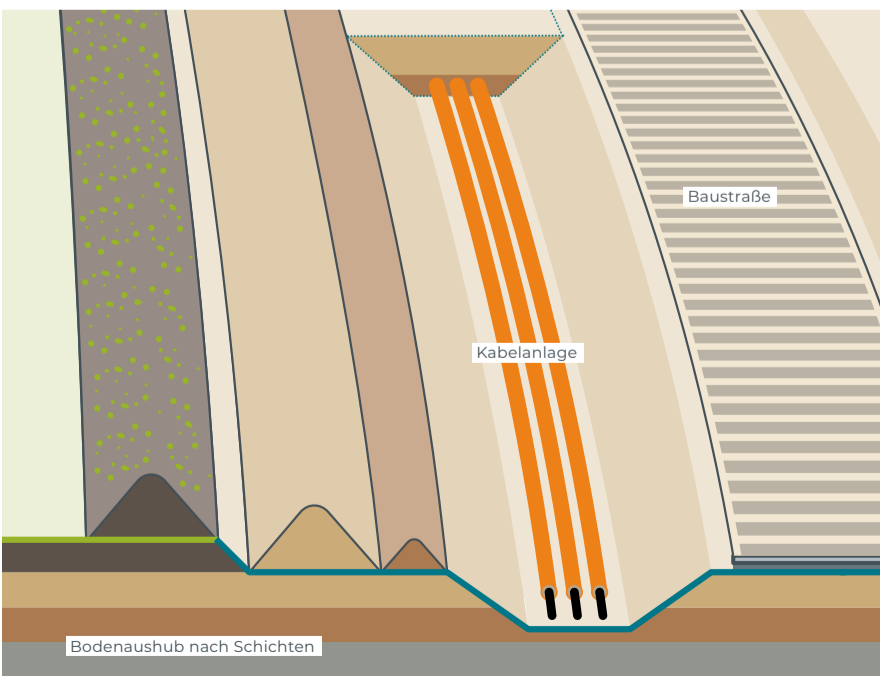
Wegen der Länge der Verbindung wird der SuedWestLink als Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragung (HGÜ) geplant. Diese Technik eignet sich besser als konventionelle Wechselstromleitungen, um große Strommengen verlustarm über weite Entfernungen zu übertragen. Darüber hinaus können im Gleichstromnetz Lastflüsse besser gesteuert werden. Das Stromnetz wird dadurch flexibler und stabiler.

Der SuedWestLink wird als Erdkabel für eine Übertragungsleistung von zwei mal zwei Gigawatt geplant, die in zwei parallelen Kabelgräben verlaufen. Die geplante Spannungsebene von 525 Kilovolt erlaubt die Übertragung dieser Leistung mit nur sechs Kabeln. Jeweils ein Kabel pro Graben ist dabei ein metallischer Leiter, der als Reserve im Schadensfall dient.

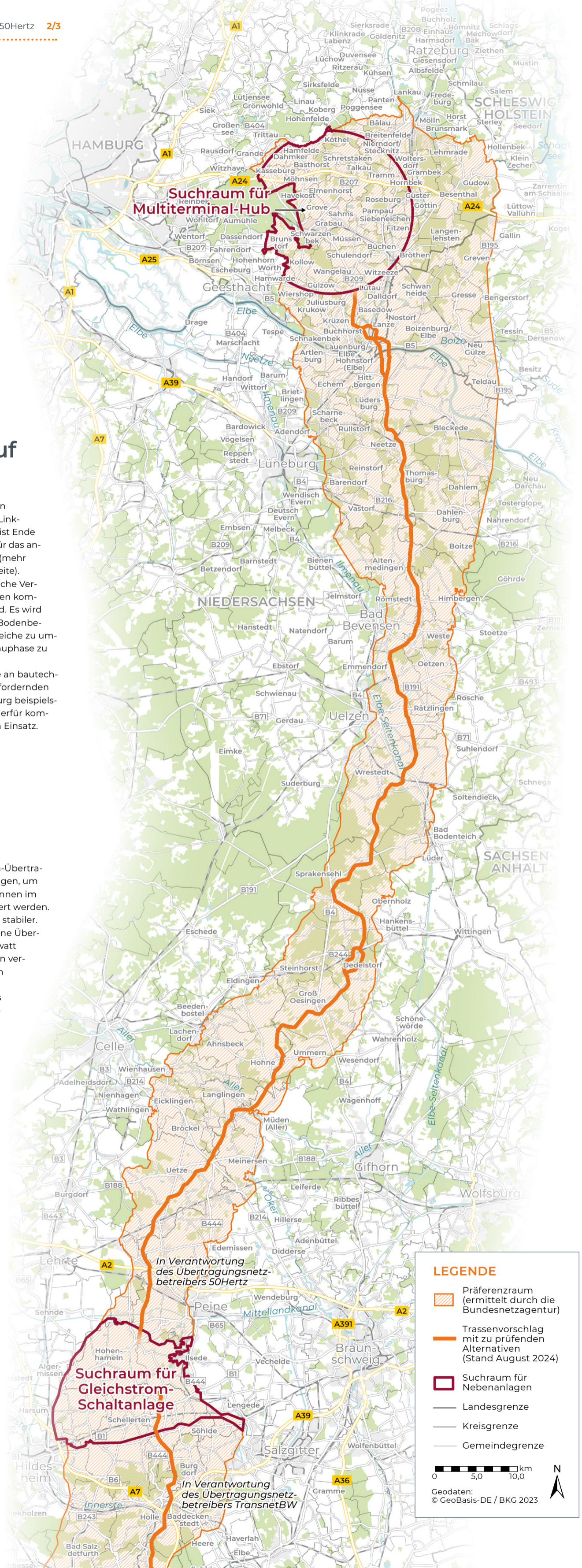
Im Standardfall werden die Erdkabel in offener Bauweise verlegt. Sie liegen in ausreichender Tiefe, sodass Landwirtschaft weiter möglich bleibt. Lediglich tief reichende, hartwurzeln Gehölze können direkt über dem Kabelgraben nicht mehr gepflanzt werden. Straßen, Flüsse oder besonders empfindliche Arealen können alternativ mit Bohrverfahren geschlossen unterquert werden.



Schematischer Aufbau eines Erdkabels.



Schematische Darstellung eines Kabelgrabens für zwei Gigawatt Übertragungskapazität in offener Bauweise.



LEGENDE

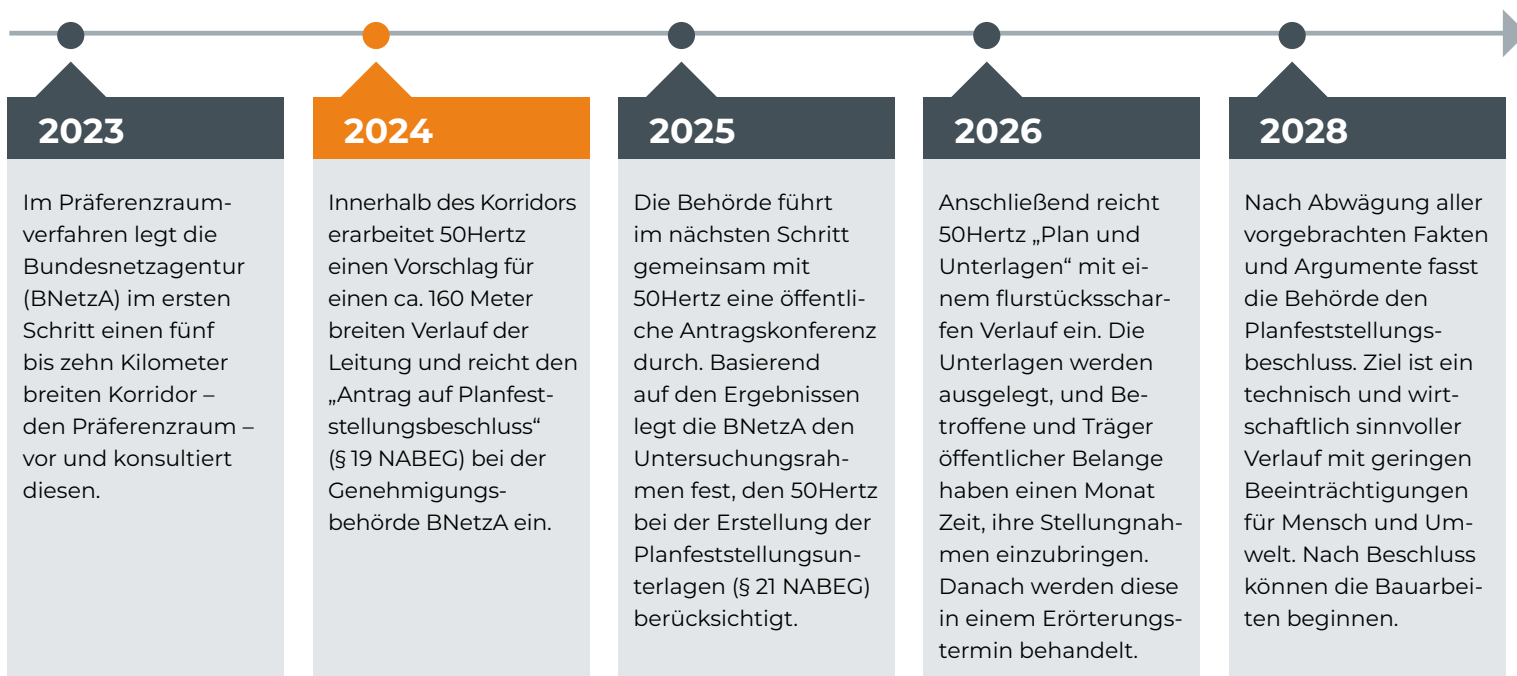
- Präferenzraum (ermittelt durch die Bundesnetzagentur)
- Trassenvorschlag mit zu prüfenden Alternativen (Stand August 2024)
- Suchraum für Nebenanlagen
- Landesgrenze
- Kreisgrenze
- Gemeindegrenze

0 5,0 10,0 km

Geodaten: © GeoBasis-DE / BKG 2023

GENEHMIGUNGSVERFAHREN

Der SuedWestLink wird im Planfeststellungsverfahren genehmigt



Wie können Sie sich im Verfahren einbringen?

Ende des Jahres plant 50Hertz, den Antrag auf Planfeststellung einzureichen. Dann startet das Planfeststellungsverfahren, das weitere Beteiligungsschritte vorsieht. Alle Unterlagen werden auf der Webseite der Bundesnetzagentur veröffentlicht. Die Behörde nimmt anschließend Hinweise dazu entgegen, welche Untersuchungen und Prüfungen die Planfeststellung umfassen soll. Liegen deren Ergebnisse vor, werden sie mit dem Leitungsverlauf ebenfalls veröffentlicht. Erneut können alle vom Vorhaben berührten Personen und Organisationen Stellung nehmen. Die Einwendungen werden auf einem Erörterungstermin zur Diskussion gestellt.

Über 50Hertz

50Hertz betreibt das Stromübertragungsnetz im Norden und Osten Deutschlands und baut es für die Energiewende bedarfsgerecht aus. Unser Höchstspannungsnetz hat eine Stromkreislänge von über 10.600 Kilometern – das ist die Entfernung von Berlin nach Rio de Janeiro. 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 mit mehr als 2.100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern rund um die Uhr die Stromversorgung von 18 Millionen Menschen. 50Hertz ist führend bei der sicheren Integration Erneuerbarer Energien: Bis zum Jahr 2032 wollen wir 100 Prozent Erneuerbare Energien sicher in Netz und System integrieren. Anteilseigner von 50Hertz sind die börsennotierte belgische Holding Elia Group (80 Prozent) und die KfW Bankengruppe mit 20 Prozent. Als europäischer Übertragungsnetzbetreiber ist 50Hertz Mitglied im europäischen Verband ENTSO-E.

Impressum

Herausgeber:
50Hertz Transmission GmbH
Heidestraße 2 | 10557 Berlin
T +49 30 5150 0
netzausbau@50hertz.com
50hertz.com

Fotos: 50Hertz, Jan Pauls
Realisation: Goodnews GmbH
Klimaneutral produziert



VOR ORT

Informelle Dialog- und Beteiligungsmöglichkeiten



Neben den Beteiligungsmöglichkeiten der Bundesnetzagentur im formellen Genehmigungsverfahren bieten wir Ihnen auch zu unterschiedlichen Zeitpunkten Möglichkeiten, Ihre Hinweise direkt bei 50Hertz einzubringen. Seit September 2024 werden das Vorhaben und die Trassenentwürfe erstmals in der Region vorgestellt. Bürgerinnen und Bürger, Kommunen, Fachbehörden und Verbände können Hinweise vorbringen und eigene Ideen mit dem Planungsteam erörtern. Sie wollen auch weiterhin über Informations- und Dialogangebote informiert werden? Dann melden Sie sich gerne bei unserem Newsletter an:

50hertz.com/SuedWestLink/Newsletter



Ansprechpartner

Klemens Lühr
+49 (0)30 5150-4065
klemens.luehr@50hertz.com

Bürger*innentelefon

Wochentags zwischen
8 und 20 Uhr kostenfrei
unter 0800 5895 2472

Wo finden Sie welche Information?

- **Projekt-Webseite von 50Hertz:** 50hertz.com/SuedWestLink
- **Formelles Genehmigungsverfahren:** netzausbau.de
- **Kooperation mit TenneT und TransnetBW:** stromnetzdc.com