

INFORMATIONEN ZUM PROJEKT

380-kV-Kabel- vertikale Berlin Süd



Stand: Mai 2025

380-kV-Kabelvertikale Berlin Süd (KVB S)

Das Neubauvorhaben der 380-kV-Leitung ist als Tunnel mit einer Länge von etwa 14 Kilometer zwischen Großbeeren in Brandenburg und dem Umspannwerk Mitte in Berlin geplant. Der Tunnel wird einen Innendurchmesser von etwa vier Metern haben und in einer Tiefe von etwa 40 Metern unter der Stadt verlaufen.

Berlin wächst – und mit der Stadt auch der Stromverbrauch: Mit dem Ausbau des Übertragungsnetzes im Ballungsraum Berlins erfüllt 50Hertz seinen gesellschaftlichen Auftrag, die Energieversorgung auch künftig zu sichern.

Sie haben Fragen? Erreichen Sie uns über die Projektwebseite oder unser untenstehendes Bürgertelefon:

50hertz.com/KVBS



Bürger*innentelefon

0800 5895 2472*

* Mo. bis Fr. von 8 bis 20 Uhr, kostenfrei aus dem deutschen Fest- und Mobilfunknetz

Liebe Bürgerin, lieber Bürger,



Deutschland will bis 2045 CO₂-intensive Brennstoffe wie Kohle, Öl oder Erdgas nach und nach durch Erneuerbare Energien ersetzen. Zugleich soll das hohe Niveau an Versorgungssicherheit und Netzstabilität gewährleistet bleiben. Deshalb muss das Höchstspannungsnetz in Deutschland um- und ausgebaut werden. Bezogen auf den Jahresstromverbrauch decken die Erneuerbaren Energien in

unserem 50Hertz-Netzgebiet bereits heute rund 75 Prozent des Bedarfs. Wir wollen netzseitig die Voraussetzungen schaffen, dass der Verbrauch in unserem Netzgebiet zu 100 Prozent aus Erneuerbaren Energien gedeckt werden kann. Dafür brauchen wir künftig nicht nur mehr Strom aus Windkraft-, Solar- und Bioenergieanlagen, sondern auch neue, leistungsstarke Leitungen, die diese Energie vom Ort der Erzeugung zu den Verbrauchszentren transportieren. Vor diesem Hintergrund wird die 380-kV-Kabelvertikale Berlin Süd geplant und gebaut. Wir laden Sie zum Dialog ein – vor Ort, telefonisch oder digital. Ansprechpartner*innen und Kontaktmöglichkeiten finden Sie in diesem Flyer.

Kommen wir ins Gespräch!

Viele Grüße,



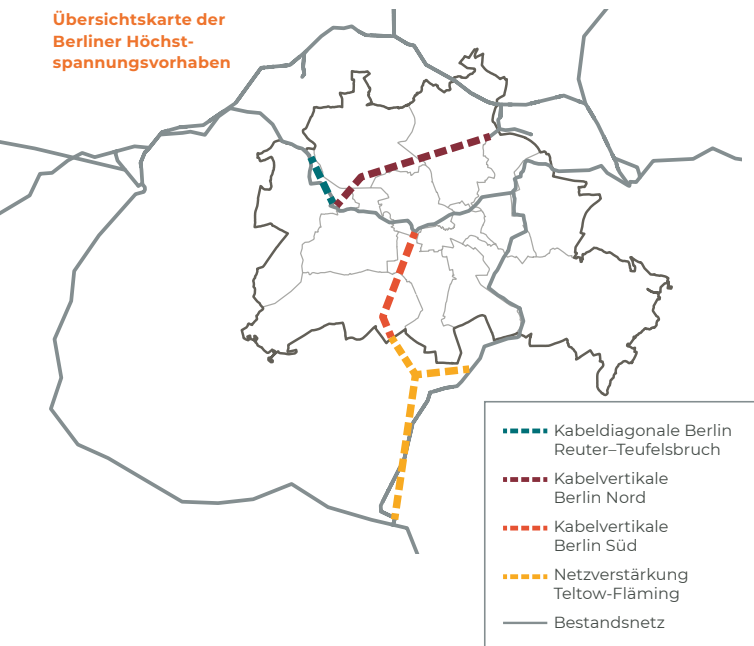
Sylvia Borchering

Geschäftsführerin Corporate Services

Überblick Vorhaben 87

Das im Bundesbedarfsplangesetz (BBPlG) ausgewiesene Vorhaben 87 besteht aus mehreren Einzelmaßnahmen im Großraum Berlin-Brandenburg. Alle dienen dem Ziel, die Versorgungssicherheit der Region in Zeiten einer sich verändernden Energielandschaft und eines steigenden Strombedarfs zu erhöhen. Die 380-kV-Kabelvertikale Berlin Süd ist Teil des gesetzlich vorgeschriebenen Maßnahmenpakets. Die hier dargestellten Maßnahmen vom Vorhaben 87 befinden sich derzeit in Planung.

Übersichtskarte der
Berliner Höchst-
spannungsvorhaben



Verlauf der Leitung

Der Anfangsschacht wird in Brandenburg nahe der Berliner Stadtgrenze in Großbeeren liegen. Hier wird die Freileitung der Netzverstärkung Teltow-Fläming mit dem Anfangsschacht der Kabelvertikale Berlin Süd verbunden. Die Bauarbeiten für den Kabeltunnel beginnen an diesem Schacht und die Tunnelvortriebsmaschine wird montiert. Von dort aus wird die Trasse in Tunnelbauweise in nördlicher Richtung bis zum ersten Schachtbau vorgetrieben. An diesem wird ein neues Umspannwerk am Heizkraftwerk Lichterfelde geplant. Das neue Umspannwerk wird die notwendige Verbindung schaffen, um den Strom aus dem Übertragungsnetz von 50Hertz über das Verteilnetz von Stromnetz Berlin an die Berliner Verbraucherinnen und Verbraucher zu verteilen. Vom Heizkraftwerk Lichterfelde führt die Trasse zu einem Zwischenschacht am Stadion Lichterfelde und weiter zu einem zusätzlichen Zwischenschacht am Hans-Baluschek-Park. Die Zwischenschächte dienen während der Bauarbeiten unter anderem der Arbeitssicherheit und der Versorgung des eingesetzten Personals. Nach Abschluss der Bauarbeiten dienen die Tunnelzugänge der Wartung und Belüftung. Von dort geht es weiter bis zum Endschacht am Umspannwerk Mitte im Bezirk Mitte. Dort erfolgt der Anschluss an das Verteilnetz.



Herstellung einer Schachtbaugrube von oben gesehen

Geplante Vorhaben
(Luftlinien):

- Kabelvertikale
Berlin Süd
- Netzverstärkung
Teltow-Fläming
- Anfangs-/
Endschacht
- Schachtbau



Quelle: GeoBasis-DE / BKG 2023



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 10.000 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 rund 2.100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern rund um die Uhr die Stromversorgung von 18 Millionen Menschen. 50Hertz ist führend bei der sicheren Integration

Erneuerbarer Energien: In unserem Netzgebiet wollen wir bis zum Jahr 2032 übers Jahr gerechnet 100 Prozent Erneuerbare Energien sicher in Netz und System integrieren. Damit liefern wir bezahlbare Energie für eine starke Wirtschaft.

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.



Wofür ist der Netzausbau notwendig?

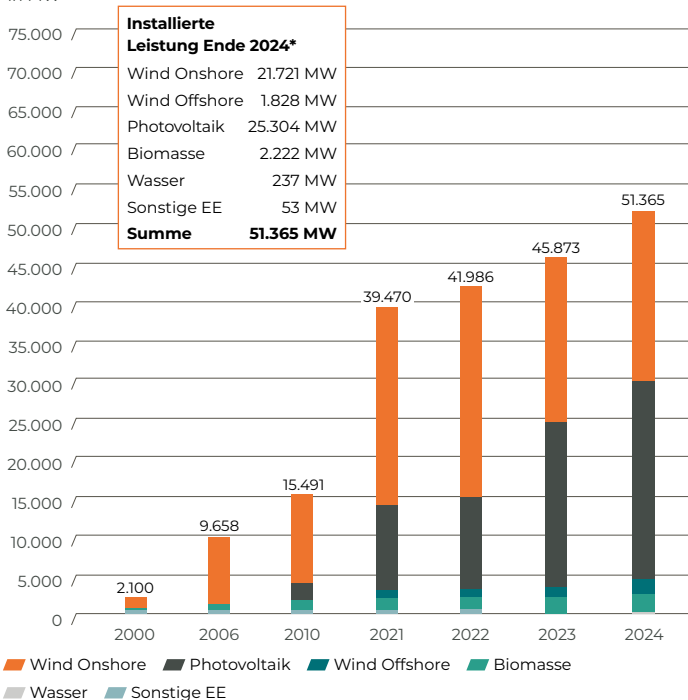
Bis 2045 sollen 100 Prozent des Stroms aus Sonne, Wind, Wasser, Erdwärme und nachwachsenden Rohstoffen kommen. Ziel ist eine drastische Reduzierung des Ausstoßes von Kohlendioxid (CO_2), das unter anderem bei der Verbrennung von Kohle, Öl oder Erdgas in Kraftwerken entsteht. Die Ansammlung des Treibhausgases CO_2 in der Erdatmosphäre machen Wissenschaftler*innen auf der ganzen Welt für den Klimawandel verantwortlich.

Erneuerbare Energien sind inzwischen auch ein Standortkriterium: Viele Unternehmen investieren und schaffen Arbeitsplätze bevorzugt dort, wo grüner Strom verfügbar ist. Um die Energiewende umzusetzen, brauchen wir eine angepasste energiewirtschaftliche Infrastruktur. Nicht in Deutschland allein, sondern europaweit. In Zukunft werden immer flexiblere Anlagen, Interkonnektoren sowie Speicher erforderlich sein, um die schwankende Stromerzeugung der witterungsabhängigen Wind- und Solarkraftwerke auszugleichen. Von zentraler Bedeutung sind vor allem Übertragungsnetze: Sie bilden das Rückgrat der Stromversorgung. Zunehmend wird Strom nicht mehr dort erzeugt, wo er hauptsächlich gebraucht wird, sondern dort, wo dazu optimale klimatische und geologische Bedingungen bestehen.

Schon jetzt werden etwa 75 Prozent des Verbrauchs im 50Hertz-Gebiet von Erneuerbaren Energien gedeckt. Den Status und die Entwicklung der regenerativen Erzeugungskapazitäten in der 50Hertz-Regelzone bis zum Jahr 2030 finden Sie in der nebenstehenden Grafik.

Erneuerbare Energien im 50Hertz-Netzgebiet:

in MW



Stand: 31.12.2024

*vorläufige Werte; Quelle: MaStR Erneuerbare Energien

Genehmigungsverfahren

In den kommenden Jahren arbeitet 50Hertz an den Antragsunterlagen für das Planfeststellungsverfahren nach §21 Netzausbaubeschleunigungsgesetz (NABEG). Diese sollen im Jahr 2029 bei der zuständigen Genehmigungsbehörde, der Bundesnetzagentur, eingereicht werden. Ziel ist ein technisch und wirtschaftlich sinnvoller Verlauf mit möglichst geringen Beeinträchtigungen für Mensch und Umwelt. Der Planfeststellungsbeschluss ist die Grundlage für die Umsetzung der Planungen durch den Vorhabenträger.

Bau

Der Aus- und Umbau von Infrastrukturen stellt in Ballungsräumen eine besondere Herausforderung dar. Auf Basis erster Untersuchungen zur Machbarkeit wurde die Tunnelbauweise als bevorzugte Lösung für die Umsetzung der neuen Höchstspannungsleitung identifiziert.

Im Vorfeld wird der Baugrund durch Baugrunderkundungen untersucht und der Tunnel unter bautechnischen, rechtlichen und naturschutzfachlichen Gesichtspunkten geplant. Mit einer Tunnelvortriebsmaschine (TVM) wird eine unterirdische Bohrung ausgeführt und der Tunnel mit vorgefertigten Betonteilen, sogenannten Tübbing, ausgebaut. Auf der Strecke zwischen den erforderlichen Schächten ist über der Erde, also in der Stadt selbst, nichts vom Bau zu sehen. Die Maschine arbeitet in einer Tiefe von etwa 40 Metern. Der Innendurchmesser



Zwischenschacht nach Fertigstellung, hier Bestandsleitung Kabeldiagonale Berlin

des geplanten Tunnels beträgt vier Meter. Über einen Anfangs- bzw. Logistikschacht wird der Abraum mittels Spülförderung an die Oberfläche befördert. Nach Fertigstellung des Tunnels werden die Höchstspannungskabel durch die Schächte in den Tunnel eingezogen. Anschließend werden die Kabel an das bestehende Stromnetz angeschlossen. Nach und nach werden die Schachtbaugruben zu Betriebsschächten umgebaut, die nach Abschluss der Arbeiten nur noch an einer ebenerdigen Abdeckung zu erkennen sind.

Weitere Informationen erhalten Sie bei



Hans-Christian Seeliger
Projektleiter
T +49 30 5150 2556
E hans-christian.seeliger@50hertz.com

50hertz.com/KVBS



Jessica Hoffmann
Öffentlichkeitsbeteiligung
T +49 30 5150 2505
E jessica.hoffmann@50hertz.com

50hertz.com/KVBS

Die Regelzone von 50Hertz



Regionalzentrum Nord

Rostocker Chaussee 18
18273 Güstrow
Am Koppelberg 17
17489 Greifswald

Regionalzentrum Mitte und CC

Am Umspannwerk 10
15366 Neuenhagen bei Berlin
Darwinstraße 6-12
10589 Berlin

Regionalzentrum Ost

Sigmund-Bergmann-Straße 1
03222 Lützen/Spreewald
Haardt 33
09247 Chemnitz-Röhrsdorf

Regionalzentrum Süd

Zentrales Umspannwerk 8
06246 Bad Lauchstädt
Erfurter Allee 50
99098 Erfurt

Regionalzentrum West

Am Umspannwerk 1
39326 Wolmirstedt
Hegenredder 50
22117 Hamburg

-  Unternehmenssitz
-  Regionalzentrum
-  Regionalzentrum Mitte/Control Center

50Hertz Transmission GmbH

Heidestraße 2
10557 Berlin
T +49 30 5150 0
F +49 30 5150 3112
netzausbau@50hertz.com

Konzept

50Hertz

Gestaltung

Goodnews GmbH

Bildnachweis

Archiv 50Hertz, Jan Pauls

Druck

Druckerei Rahn

Interessante Links

50Hertz: [50hertz.com](https://www.50hertz.com); [50hertz.com/KVBS](https://www.50hertz.com/KVBS)
[50hertz.com/Berlin](https://www.50hertz.com/Berlin)
BNetzA/Netzausbau: [netzausbau.de](https://www.netzausbau.de)
Netzentwicklungsplan (NEP): [netzentwicklungsplan.de](https://www.netzentwicklungsplan.de)
Renewables Grid Initiative (RGI): [renewables-grid.eu](https://www.renewables-grid.eu)
Bundesamt für Strahlenschutz (BfS): [bfs.de](https://www.bfs.de)
Informationsplattform der deutschen
Übertragungsnetzbetreiber: [netztransparenz.de](https://www.netztransparenz.de)
Verband Europäischer Übertragungs-
netzbetreiber (ENTSO-E): [entsoe.eu](https://www.entsoe.eu)

**Bitte informieren Sie mich über den
aktuellen Planungsfortschritt der
380-kV-Kabelvertikale Berlin Süd (KVB S)**

☐ per Post

☐ per E-Mail-Newsletter

☐ per Telefon (Bitte rufen Sie mich für
ein Informationsgespräch an.)

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ, Stadt

Telefon

E-Mail

Bitte per Post, oder E-Mail
(380kv-kvb-sued@50hertz.com) zurücksenden.

Bitte
ausreichend
frankieren



50Hertz
CP-C Öffentlichkeitsbeteiligung
Heidestraße 2
10557 Berlin