



INFORMATIONEN ZUM PROJEKT

380-kV-Kabelvertikale Berlin Nord

380-kV-Kabelvertikale Berlin Nord

Rund 17 Kilometer der insgesamt rund 20 Kilometer langen, neuen Höchstspannungsleitung sollen voraussichtlich in Tunnelbauweise gebaut werden. Weitere vier Kilometer werden den Kabeltunnel voraussichtlich als Freileitung oder Erdkabel mit dem Umspannwerk Malchow verbinden. Die vorrangig als unterirdische Leitung zu planende Trasse soll in etwa 40 Metern Tiefe als begehbare Tunnel hergestellt werden. Dieser Tunnel soll einen Innendurchmesser von vier Metern haben. Die Kabelvertikale Berlin Nord ist eine von vier Maßnahmen unter Vorhaben 87 im Bundesbedarfsplan. Der Neubau ist bei 50 Hertz durch die Bundesregierung 2022 gesetzlich beauftragt und soll dem Stromtransport in und durch die Hauptstadt dienen.

[50Hertz.com/KVBNord](https://www.50Hertz.com/KVBNord)



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 soll die 380-kV-Kabelvertikale Berlin Nord gebaut werden.

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,



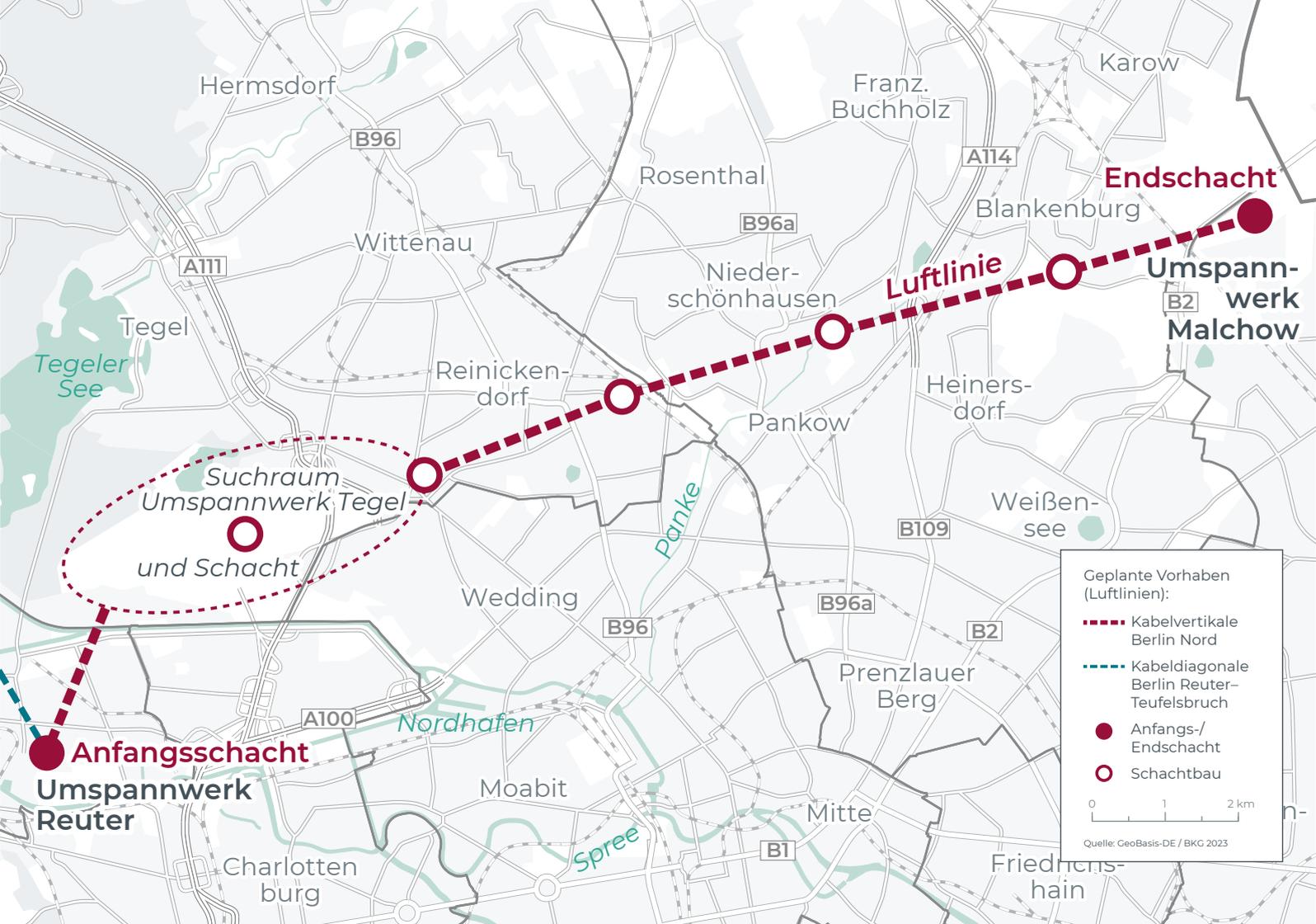
Sylvia Borchering
Geschäftsführerin Corporate Services

Wo die Trasse verlaufen soll

Geplant ist der Bau einer rund 20 Kilometer langen Höchstspannungsleitung. Davon sollen rund 17 Kilometer in Tunnelbauweise und drei Kilometer voraussichtlich als Freileitung umgesetzt werden. Die Leitung beginnt am Umspannwerk (UW) Reuter, verbindet ein neues UW im Suchraum Tegel, verläuft in möglichst gerader Linie durch Reinickendorf und Pankow und endet am UW in Malchow. Der Tunnel braucht in regelmäßigen Abständen einen Schacht, der an der Oberfläche aufgrund der Bautätigkeit im Gegensatz zum Tunnelbau bemerkbar ist. Die Schächte dienen als Rettungszugang und der Belüftung. In Reinickendorf wurden drei, in Pankow zwei mögliche Schächte ermittelt. Anders als bei erdverlegten Kabeln muss ein Tunnel nicht dem Straßenverlauf folgen und kann daher einen deutlich kürzeren, idealerweise geradlinigen Weg nehmen. Der Kabeltunnel soll in etwa 40 Metern Tiefe gebaut und mit Hochleistungsstromkabeln ausgestattet werden.

Scheibe eines Hochleistungsstromkabels





Geplante Vorhaben (Luftlinien):

- Kabelvertikale Berlin Nord
- Kabeldiagonale Berlin Reuter-Teufelsbruch

● Anfangs-/Endschacht

○ Schachtbau

0 1 2 km

Quelle: GeoBasis-DE / BKG 2023

Wofür ist der Netzausbau notwendig?

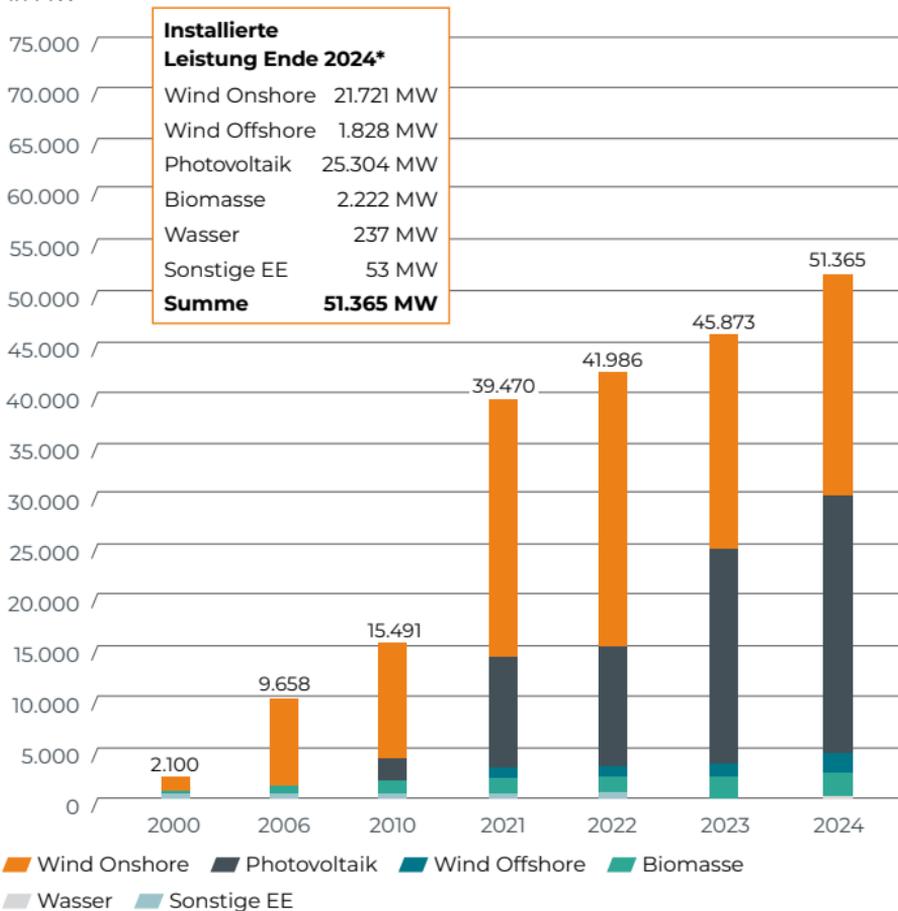
Bis 2045 sollen 100 Prozent des Stroms aus Sonne, Wind, Wasser, Erdwärme und nachwachsenden Rohstoffen kommen. Ziel ist eine drastische Reduzierung des Ausstoßes von Kohlendioxid (CO₂), das unter anderem bei der Verbrennung von Kohle, Öl oder Erdgas in Kraftwerken entsteht. Die Ansammlung des Treibhausgases CO₂ 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

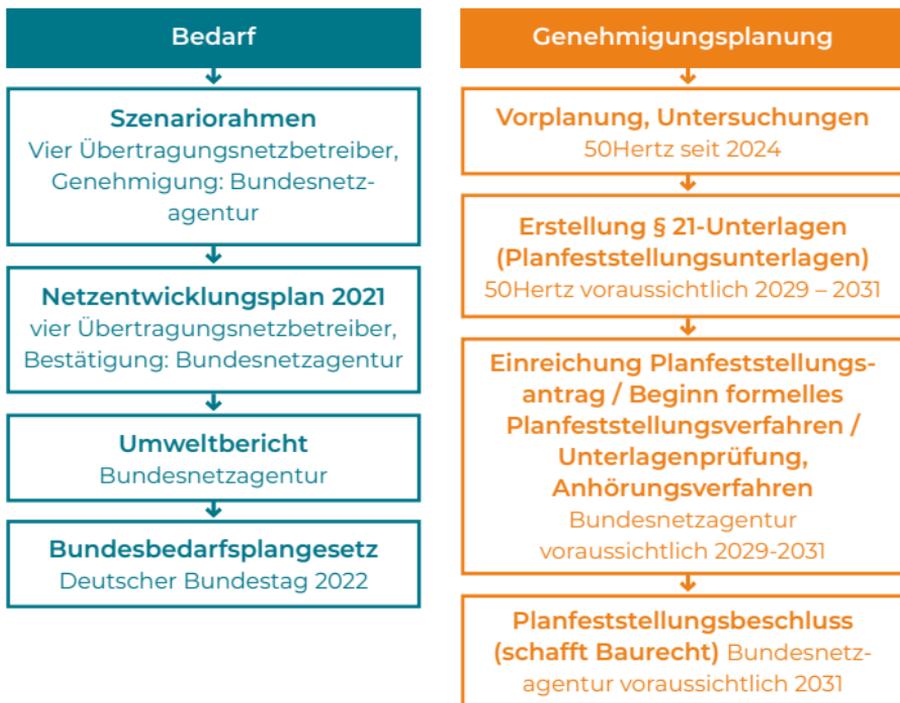


Stand: 31.12.2024

*vorläufige Werte; Quelle: MaStR Erneuerbare Energien

Vom Bedarf zur Genehmigung

Der Bau von Stromleitungen ist eine Infrastrukturmaßnahme, die in ihrem Verlauf viele Grundstücke betrifft und zahlreiche Interessen berührt. Daher hat der Gesetzgeber Planung und Genehmigung unter anderem durch das Netzausbaubeschleunigungsgesetz (NABEG) klar geregelt.



Bau (voraussichtlich 2031 – 2038)
Inbetriebnahme (voraussichtlich 2038)
50Hertz

1. Schritt: Szenariorahmen

Die Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) in Deutschland erstellen regelmäßig Prognosen zur Entwicklung von Stromverbrauch wie zum Beispiel dem Einsatz von Elektrofahrzeugen, Wärmepumpen oder Batteriespeichern und -erzeugung wie durch Windkraft- und Photovoltaikanlagen. Alle zwei Jahre wird ein Szenariorahmen nach öffentlicher Beteiligung durch die Bundesnetzagentur (BNetzA) geprüft und genehmigt.

2. Schritt: Netzentwicklungsplan und Umweltbericht

Auf der Grundlage des genehmigten Szenariorahmens erarbeiten die Übertragungsnetzbetreiber ebenfalls alle zwei Jahre einen Entwurf für einen Netzentwicklungsplan (NEP). Die Bundesnetzagentur (BNetzA) prüft die darin vorgeschlagenen Maßnahmen und veröffentlicht ihrerseits einen NEP und zusätzlich einen Umweltbericht. Beide Dokumente werden öffentlich zur Diskussion gestellt. Vertiefende Informationen gibt es unter [netzentwicklungsplan.de](https://www.netzentwicklungsplan.de) und [netzausbau.de](https://www.netzausbau.de). Der durch die BNetzA bestätigte NEP ist Grundlage für die Aufnahme von Projekten in das Bundesbedarfsplangesetz.

3. Schritt: Bundesbedarfsplangesetz

Mindestens alle vier Jahre stimmen Bundestag und Bundesrat über den Bundesbedarfsplan ab, der zahlreiche Maßnahmen für ein stabiles und leistungsfähiges Stromnetz in Deutschland enthält. Die Kabelvertikale Berlin Nord ist unter Vorhaben 87 als Maßnahme Malchow – Bezirke Mitte/Reinickendorf (Berlin) – Reuter seit 2022 im Bundesbedarfsplangesetz verankert.



Vorstellung Vorhaben 87 bei der Behördenkonferenz 2024

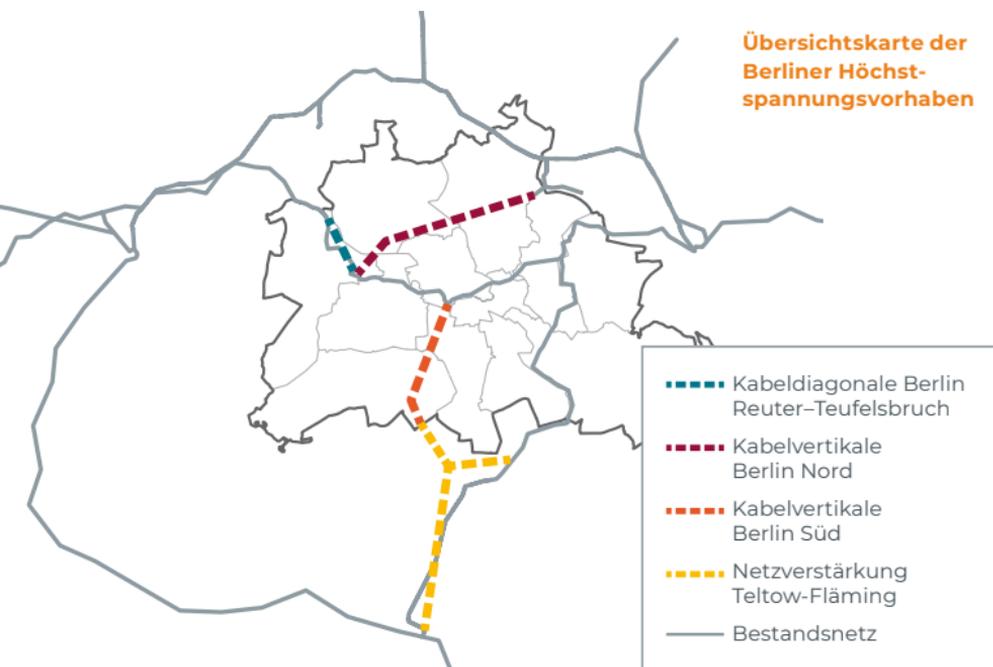
4. Schritt: Planfeststellungsverfahren

Innerhalb des Raums zwischen dem Umspannwerk (UW) Reuter und dem UW Malchow wird beim Planfeststellungsverfahren der genaue Leitungsverlauf ermittelt. 50Hertz begleitet den Planungsprozess im Dialog mit der Öffentlichkeit. Während des Verfahrens beteiligt die Bundesnetzagentur auf formellem Weg in mehreren Schritten. Der Antrag auf Planfeststellung wird von der Vorhabenträgerin, 50Hertz, bei der BNetzA eingereicht. Nach Abwägung aller vorgebrachten Belange fasst die Bundesnetzagentur den Planfeststellungsbeschluss. 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.

Überblick Vorhaben 87

Vorhaben 87 erhöht die Versorgungssicherheit in und um Berlin. Es besteht aus vier Maßnahmen, die in Berlin und Brandenburg zu realisieren sind:

- P180 – Kabeldiagonale Berlin Reuter-Teufelsbruch, Ersatzneubau, Genehmigungsbehörde: Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe
- M531a – Netzverstärkung Teltow-Fläming und Kabelvertikale Berlin Süd, (Ersatz-)Neubau, Genehmigungsbehörde: Bundesnetzagentur
- M531b – **Kabelvertikale Berlin Nord**, Neubau, Genehmigungsbehörde: Bundesnetzagentur
- Punkt Biesdorf – Wuhlheide, Ertüchtigung Freileitung von 220 auf 380 Kilovolt



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.



Weitere Informationen erhalten Sie bei



Bianca Prohl
Projektleiterin
T +49 30 5150-2490
E bianca.prohl@50hertz.com



Britta Petersen
Öffentlichkeitsbeteiligung
T +49 30 5150-3420
E britta.petersen@50hertz.com

[50hertz.com/KVBNord](https://www.50hertz.com/KVBNord)

Die Regelzone von 50Hertz



- Unternehmenssitz
- Control Center
- Regionalzentrum/Offshore-Hub
- Offshore-Betrieb
- Regionalzentrums-Grenze

REGIONALZENTRUM NORDOST

Rostocker Chaussee 18
18273 Güstrow
Am Koppelberg 17
17489 Greifswald

REGIONALZENTRUM NORDWEST

Hegenredder 50
22117 Hamburg

REGIONALZENTRUM MITTE

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

UNTERNEHMENSSTZ

Heidestraße 2
10557 Berlin

REGIONALZENTRUM WEST

Am Umspannwerk 1
39326 Wolmirstedt

REGIONALZENTRUM OST

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

REGIONALZENTRUM SÜD

Erfurter Allee 50
99098 Erfurt

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, Woelffig

Druck

Druckerei Rahn

Interessante Links

50Hertz: [50hertz.com](https://www.50hertz.com)

[50hertz.com/KVBNord](https://www.50hertz.com/KVBNord)

[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)