

**INFORMATIONEN ZUM PROJEKT**

# Vorhaben 51

Netzausbau Hamburg/Ost –  
Ämter Büchen/Breitenfelde/  
Schwarzenbek-Land



# Hamburg/Ost – Ämter Büchen/Breitenfelde/ Schwarzenbek-Land

Vom Umspannwerk Hamburg/Ost bis zum Suchraum der Ämter Büchen, Breitenfelde und Schwarzenbek-Land ist bis zum Jahr 2031 der Neubau einer 380-Kilovolt (kV)-Freileitung geplant. In diesem Zuge erfolgt bereits eine Erweiterung des Umspannwerks (UW) Hamburg/Ost sowie der Neubau eines UW im oben genannten Suchraum.

[50hertz.com/vorhaben51](https://50hertz.com/vorhaben51)



**Bürger\*innentelefon**

**0800 5895 2472\***

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

# Liebe Bürgerinnen und Bürger,



Deutschland will bis 2045 CO<sub>2</sub>-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. Noch sind unsere Übertragungsnetze diesen künftigen Anforderungen nicht gewachsen. Neue Höchstspannungsleitungen müssen gebaut, bestehende nachgerüstet

und zunehmend Erzeugungsanlagen für regenerative Energien an das Netz angebunden werden. Nur so kann die steigende Menge Strom aus Windkraft-, Solar- und Bioenergie-Anlagen aus dem Nordosten Deutschlands in die industriellen Verbrauchszentren fließen. Vor diesem Hintergrund soll eine neue Netzverbindung zwischen Hamburg/Ost und den Ämtern Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land entstehen, um den grünen Strom aus der Offshore-Windenergie und Wasserstoffgewinnung in Schleswig-Holstein in die Verbrauchszentren zu transportieren.

Wir informieren Sie anlassbezogen über den Status zu diesem Netzausbauprojekt und laden Sie zum Dialog ein. Vor Ort bei unseren Veranstaltungen, telefonisch oder digital wollen wir mit Ihnen ins Gespräch kommen. Ansprechpartner\*innen und Kontaktmöglichkeiten finden Sie in diesem Flyer.

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Frank Golletz'.

Dr. Frank Golletz

Technischer Geschäftsführer 50Hertz

# Wo soll die Trasse verlaufen?

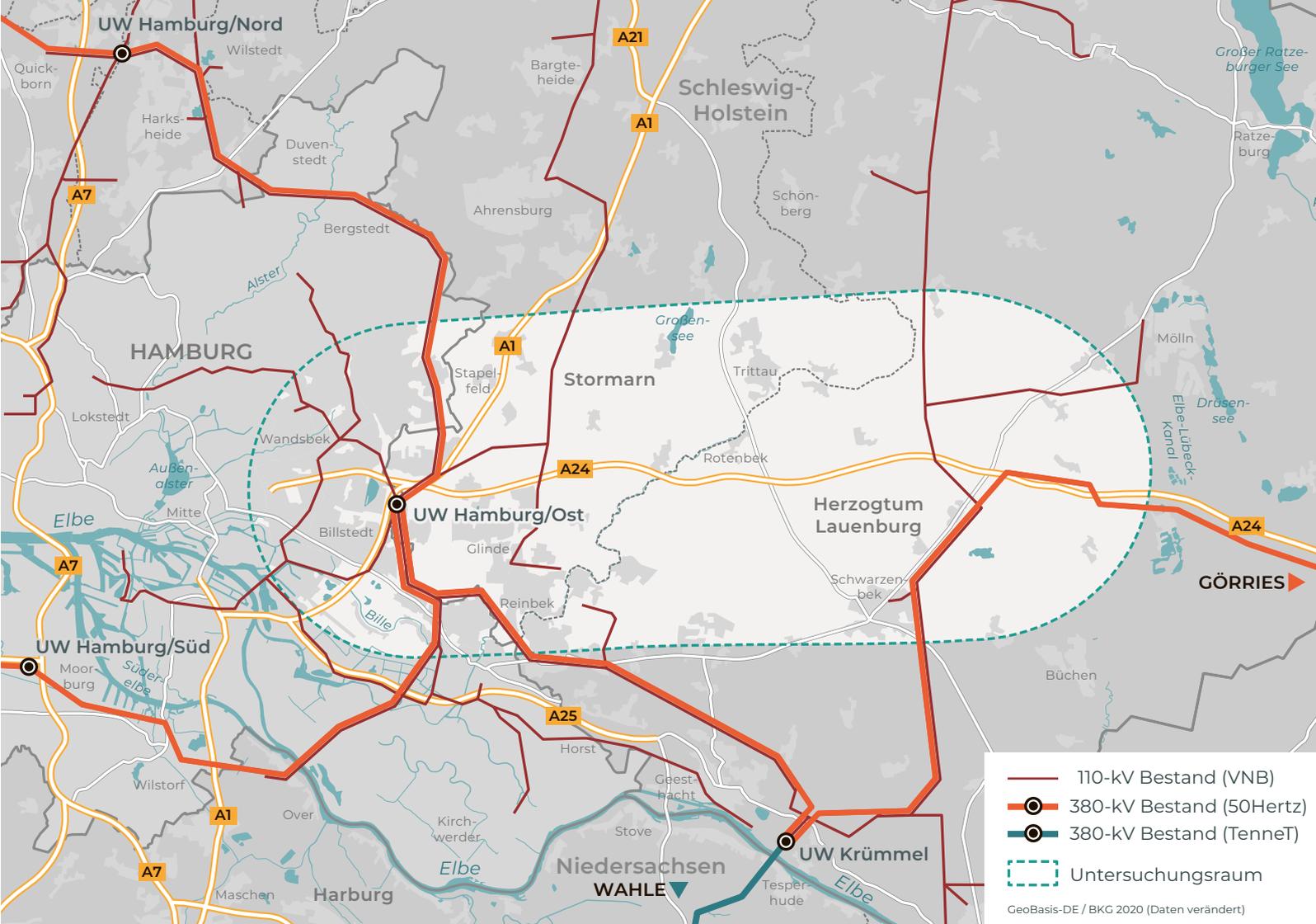
Die Trassenführung soll in östlicher Richtung auf möglichst geradlinigem Wege vom Umspannwerk Hamburg/Ost ([www.50hertz.com/vorhaben51](http://www.50hertz.com/vorhaben51)) zum neu zu errichtenden Umspannwerk im Suchraum der Ämter Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land geplant werden.

Dabei wird die neue Leitung durch die Landkreise Stormarn und Lauenburg in Schleswig-Holstein vom östlichen Rand Hamburgs führen. Für die neue Leitung folgt 50Hertz bei der Planung dem Bündelungsgebot. Das heißt, der Korridorverlauf soll sich möglichst an bereits vorhandenen linearen Infrastrukturen (zum Beispiel Autobahn) orientieren. Ziel ist, am Ende die verträglichste Trassenführung mit dem geringsten Eingriff für Mensch, Natur und Umwelt zu finden.

Für das länderübergreifende Vorhaben ist die Bundesnetzagentur (BNetzA) die zuständige Genehmigungsbehörde.



Blick auf das Umspannwerk Hamburg/Ost.



- 110-kV Bestand (VNB)
- 380-kV Bestand (50Hertz)
- 380-kV Bestand (TenneT)
- - - - Untersuchungsraum

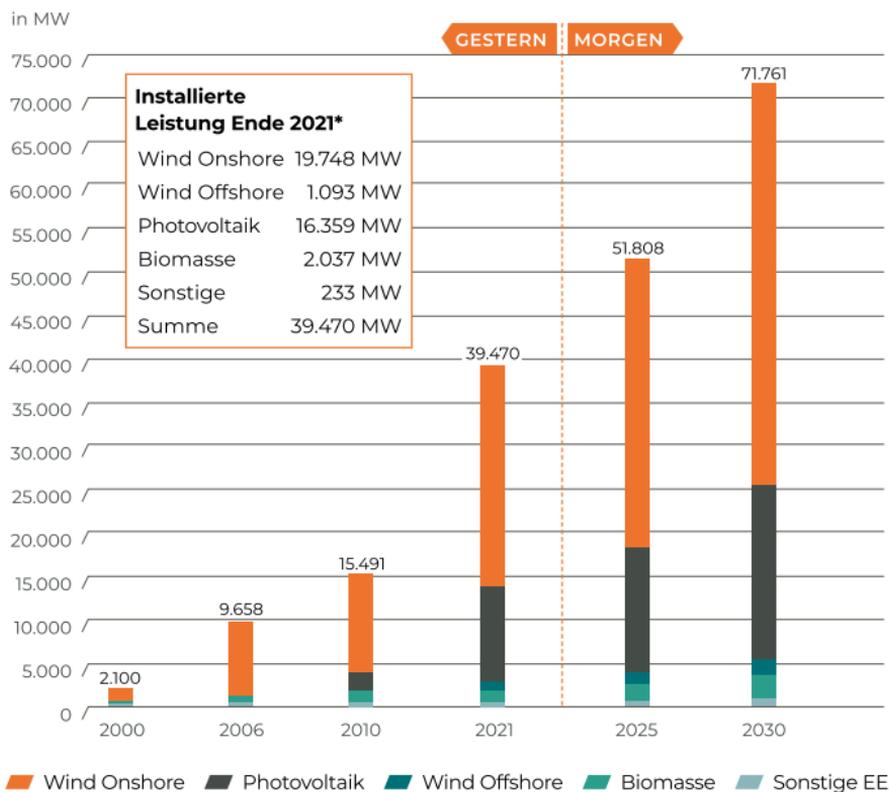
# Wofür ist der Netzausbau notwendig?

Die Mehrheit der deutschen Parteien bekennt sich zum Klimaschutz und zum Ausbau der Erneuerbaren Energien. 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<sub>2</sub>), das unter anderem bei der Verbrennung von Kohle, Öl oder Erdgas in Kraftwerken entsteht. Die Ansammlung des Treibhausgases CO<sub>2</sub> in der Erdatmosphäre machen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auf der ganzen Welt für den Klimawandel verantwortlich.

Um die Energiewende umzusetzen braucht es eine angepasste energiewirtschaftliche Architektur nicht nur in Deutschland allein, sondern europaweit. In Zukunft werden immer flexiblere Anlagen, Interkonnektoren sowie Speicher erforderlich sein, um die schwankende Stromerzeugung der wetterabhängigen Wind- und Solarkraftwerke auszugleichen. Von zentraler Bedeutung sind vor allem Übertragungsnetze: Höchstspannungsleitungen bilden das Rückgrat der Stromversorgung in Deutschland und Europa. 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 rund 60 Prozent des Verbrauchs im 50Hertz-Gebiet von Erneuerbaren Energien gedeckt. Den Status und die voraussichtliche Entwicklung der regenerativen Erzeugungskapazitäten in der 50Hertz-Regelzone bis zum Jahr 2030 finden Sie in der nebenstehenden Grafik.**

## Erneuerbare Energien im 50Hertz-Netzgebiet: Ist-Zustand und Prognose der installierten Leistung



Stand: 06.07.2022 – \*vorläufige Werte; Quelle: 50Hertz

### **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/vorhaben51](https://www.50hertz.com/vorhaben51)  
BNetzA/Netzausbau: [netzausbau.de](https://www.netzausbau.de)  
Netzentwicklungsplan (NEP): [netzentwicklungsplan.de](https://www.netzentwicklungsplan.de)  
BESTGRID: [bestgrid.eu](https://www.bestgrid.eu)  
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)

**50hertz.com**



**Bitte informieren Sie mich über das Vorhaben 51  
Netzausbau Hamburg/Ost – Ämter Büchen/  
Breitenfelde/Schwarzenbek-Land**

per Post

per E-Mail

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

---

Name, Vorname

---

Straße, Hausnummer

---

PLZ, Stadt

---

Telefon

---

E-Mail

Bitte per Post, Fax (+ 49 30 5150 3112) oder  
E-Mail (netzausbau@50hertz.com) zurücksenden.

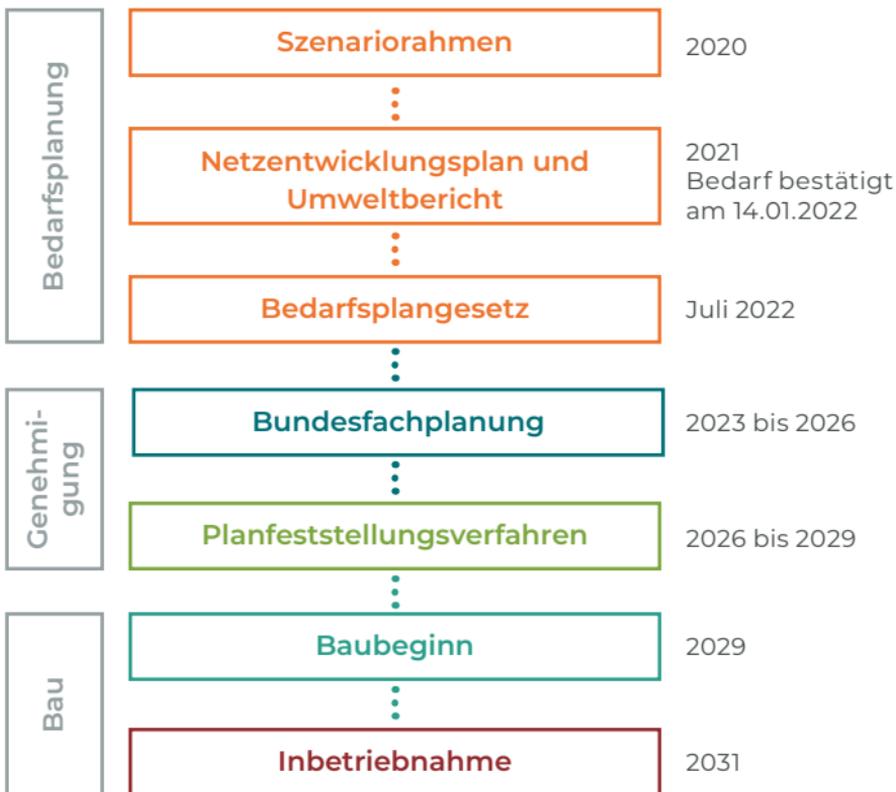
Bitte  
ausreichend  
frankieren



50Hertz  
TP-B Öffentlichkeitsbeteiligung  
Heidestraße 2  
**10557 Berlin**

# Von der Bedarfsplanung zur Genehmigung

Der Bau und Ausbau von Stromleitungen ist eine Infrastrukturmaßnahme, die in ihrem Verlauf Grundstücke betrifft und andere Interessen (z. B. Naturschutz) berührt. Daher hat der Gesetzgeber Planung und Genehmigung (u. a. im Netzausbaubeschleunigungsgesetz (NABEG)) klar geregelt.



## 1. Szenariorahmen

Die Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) in Deutschland erstellen regelmäßig Prognosen zur Entwicklung von Stromverbrauch und -erzeugung sowie zur Verfügbarkeit von Ressourcen auf der Höchstspannungsebene (220- und 380-Kilovolt). Alle zwei Jahre wird ein Szenariorahmen nach öffentlicher Beteiligung durch die Bundesnetzagentur (BNetzA) geprüft und genehmigt.

## 2. Netzentwicklungsplan und Umweltbericht

Auf der Grundlage des genehmigten Szenariorahmens erarbeiten die Übertragungsnetzbetreiber ebenfalls alle zwei Jahre einen Entwurf für einen Netzentwicklungsplan (NEP), der öffentlich konsultiert wird (1. Entwurf). Die Bundesnetzagentur prüft die darin vorgeschlagenen Maßnahmen und veröffentlicht ihrerseits darauf aufbauend einen Entwurf zum NEP und zusätzlich einen Umweltbericht, der ebenfalls öffentlich konsultiert wird (2. Entwurf). Erst dann trifft die Bundesnetzagentur im Benehmen mit dem Bundeswirtschaftsministerium eine Entscheidung über die notwendigen Netzinfrstrukturmaßnahmen. Vertiefende Informationen gibt es unter [netzentwicklungsplan.de](https://www.netzentwicklungsplan.de) und [netzausbau.de](https://www.netzausbau.de). Der NEP ist Grundlage für mögliche Anpassungen am Bundesbedarfsplangesetz.

## 3. Bundesbedarfsplangesetz

Mindestens alle vier Jahre stimmen Bundestag und Bundesrat über den Bundesbedarfsplan ab, der alle aktuellen Maßnahmen für ein stabiles und leistungsfähiges Stromnetz in Deutschland enthält. Als „Vorhaben Nr. 51“ wurde die Maßnahme Netzausbau Hamburg/Ost – Ämter Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land im Januar 2022 bestätigt und im Bundesbedarfsplangesetz im Juli 2022 beschlossen.

#### **4. Bundesfachplanung**

Ziel der Bundesfachplanung ist die Festlegung eines durchgehenden, 1.000 Meter breiten, sogenannten Trassenkorridors. Unter Berücksichtigung anderer Infrastrukturen sowie dem Schutz von Menschen, Tieren, Pflanzen und Zielen der Raumordnung werden hierfür ein Vorschlagstrassenkorridor und mögliche Alternativen innerhalb des als Ellipse vorgegebenen Suchraumes identifiziert. Im Verlauf des Verfahrens detailliert und vertieft 50Hertz die Planungen nach Vorgaben der Bundesnetzagentur als zuständige Genehmigungsbehörde. Während des Verfahrens beziehen Behörde und Vorhabenträger die Öffentlichkeit mehrfach ein. Der am Ende der Bundesfachplanung durch die Bundesnetzagentur festgelegte Trassenkorridor ist verbindlich für das nachfolgende Planfeststellungsverfahren.

#### **5. Planfeststellungsverfahren**

Innerhalb des festgelegten Trassenkorridors erfolgt die Ausarbeitung des Trassenverlaufs sowie die konkrete Planung der Masttypen, -standorte sowie naturschutzfachlicher Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, aber auch bautechnischer Abläufe.

Auch hier bezieht die Genehmigungsbehörde mit Antragskonferenz, Auslegung und Erörterungstermin die Öffentlichkeit mehrmals ein. Nach Abwägung aller Fakten und Argumente erteilt die Bundesnetzagentur die Baugenehmigung. Ziel ist ein technisch und wirtschaftlich sinnvoller Verlauf mit gleichzeitig möglichst geringen Beeinträchtigungen für Mensch und Umwelt. Der Planfeststellungsbeschluss ist die Voraussetzung für den Baubeginn.

# Naturschutz

Umweltaspekte spielen bei der Trassenfindung eine große Rolle. Beurteilt werden die Auswirkungen auf verschiedene Schutzgüter wie Menschen, Pflanzen und Tiere, Landschaft und Boden. Berücksichtigung finden zudem vorhandene Schutzgebiete, wie die Gebiete des europäischen Netzes Natura 2000 (FFH- und Vogelschutzgebiete) und Naturschutz- sowie Landschaftsschutzgebiete.

Für die ersten Planungsschritte werden hierzu vorhandene Daten ausgewertet. Später erfolgen eigene Erfassungen, z. B. zu planungsrelevanten Vogelarten. Ziel ist es, bereits in der Planungsphase Vorkehrungen zu treffen, mit denen Schädigungen der Umweltschutzgüter und Schutzgebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Ein typischer Anblick in Schleswig-Holstein sind sogenannte „Knicks“, Wallhecken zwischen Äckern. Sie bieten vielen Tierarten einen Lebensraum.



# 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 1.400 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. 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



**Elke Korn**  
Projektleiterin  
T +49 30 5150 2350  
elke.korn@50hertz.com

50hertz.com



**Klemens Lühr**  
Öffentlichkeitsbeteiligung  
T +49 30 5150 4065  
klemens.luehr@50hertz.com

50hertz.com

## 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 Lübbenau  
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 Centre