50hertz
Elia Group

INFORMATIONEN ZUM PROJEKT

TraveBilleLink

Gleichstromverbindung zwischen Trave und Bille in Schleswig-Holstein

Stand: Juli 2025

TraveBilleLink

Der TraveBilleLink ist eine geplante Höchstspannungs-Gleichstromverbindung in Schleswig-Holstein. Die neue Leitung ist notwendig, um erneuerbare Energie aus Windkraftanlagen in der Nordsee in Richtung des verbrauchsstarken Südens zu transportieren.

Der TraveBilleLink wird als Erdkabel umgesetzt. Im Zuge eines mehrjährigen Planungs- und Genehmigungsverfahrens wird der genaue Verlauf der Leitung ermittelt und festgelegt.

50hertz.com/TraveBilleLink

Bürger*innentelefon

0800 5895 2472*

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

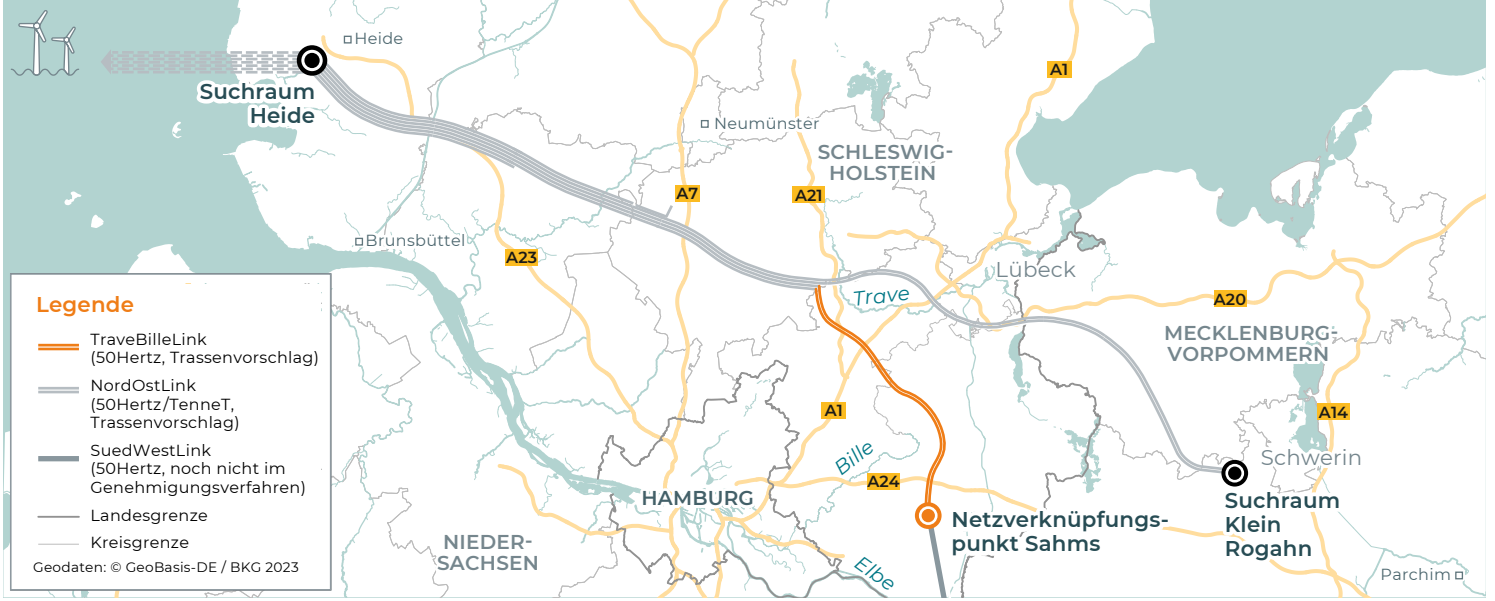
Liebe Bürgerinnen und Bürger,

Deutschland will bis 2045 CO_2-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 der TraveBilleLink 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 Borcherding
Geschäftsführerin Corporate Services

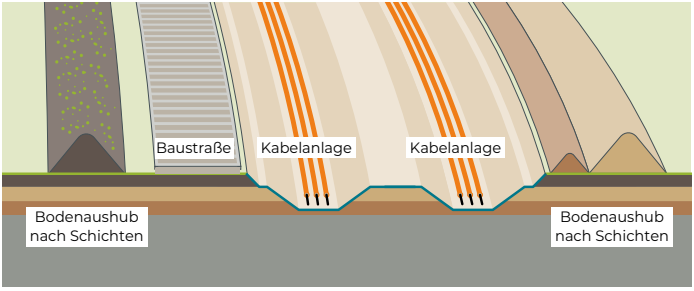


TraveBilleLink: Verlauf und Genehmigung

Im Bundesbedarfsplangesetz wurden Vorhaben 81d und 81e im Juli 2024 bestätigt. Der TraveBilleLink ist ein Bestandteil dieser beiden Vorhaben. Auf Höhe der Trave knicken Vorhaben 81d und 81e Richtung Süden ab und verlaufen ab hier als TraveBilleLink weiter bis auf Höhe der Bille und zum Netzverknüpfungspunkt Sahms. Insgesamt hat die Leitung eine ungefähre Länge von 56 Kilometern.
50Hertz strebt eine Genehmigung mittels Planfeststellungsverfahren an. Als Vorhabenträger reicht 50Hertz dazu einen konkreten Plan ein, der öffentlich ausgelegt wird und von jedermann eingesehen werden kann. Ziel des Verfahrens ist es, möglichst alle Interessen, beispielsweise naturschutzfachliche oder landwirtschaftliche Belange zu berücksichtigen.
Am Ende steht der Planfeststellungsbeschluss der zuständigen Genehmigungsbehörde. Der Planfeststellungsbeschluss ist die rechtliche Grundlage für die Errichtung der Leitung und begründet für 50Hertz Baurecht. Neben dem Schutz von Menschen, Tieren, Pflanzen, des Bodens und den Zielen der Raumordnung, werden bei der Suche nach der flurstücksscharfen Trasse auch Bündelungsoptionen mit anderen linearen Infrastrukturen, wie zum Beispiel Autobahnen, berücksichtigt.

Welche Technik kommt zum Einsatz?

Der TraveBilleLink ist eine Verbindung zur Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragung (HGÜ). Er wird für eine Übertragungsleistung von vier Gigawatt mit sechs Erdkabeln geplant, die in zwei parallelen Kabelgräben verlaufen (siehe Grafik). Um eine Kapazität von je zwei Gigawatt zu übertragen, sind drei für eine Spannung von 525 Kilovolt ausgelegte Erdkabel vorgesehen. Eins davon ist ein metallischer Leiter, der als Reserve im Schadensfall dient. Im Standardfall werden die Erdkabel in offener Bauweise entweder in Kunststoffrohren oder direkt in den Boden gelegt. Sogenannte Muffen verbinden die Kabelstücke miteinander. Straßen, Flüsse oder besonders empfindliche Areale können alternativ mit Bohrverfahren geschlossen unterquert werden. Die Kabel liegen in ausreichender Tiefe, sodass landwirtschaftliche Nutzung weiterhin möglich ist. Lediglich tief reichende, hartwurzelnde Gehölze können über den Kabelgräben nicht mehr gepflanzt werden.



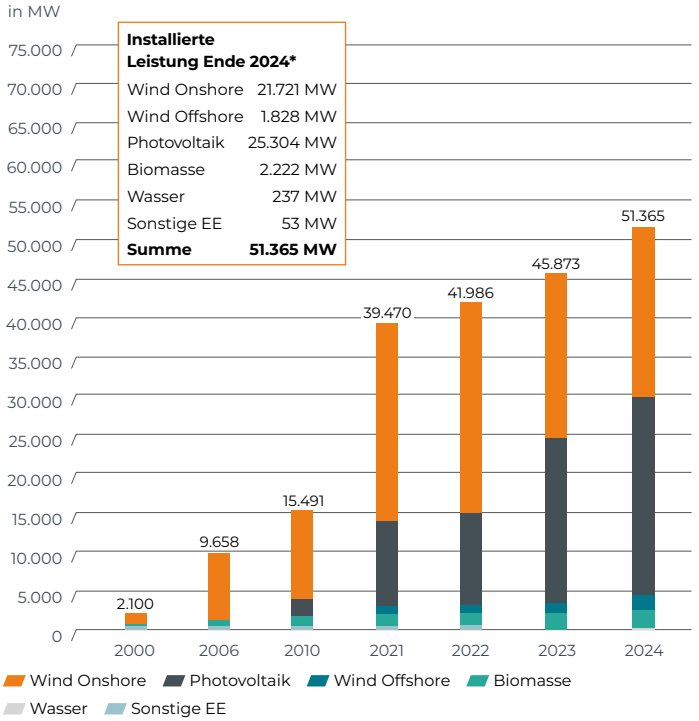
Wofür ist der Netzausbau notwendig?

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:



Stand: 31.12.2024

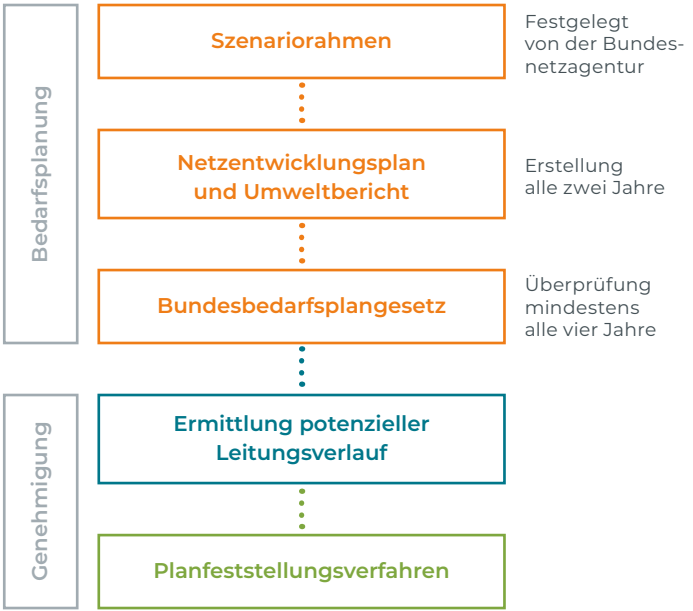
*vorläufige Werte; Quelle: MaStR Erneuerbare Energien

Wie können Sie sich beteiligen?

Die Beteiligungsmöglichkeiten gliedern sich in ein gesetzlich vorgeschriebenes öffentliches Beteiligungsverfahren und einen von 50Hertz initiierten informellen Bürgerdialog. Die formelle Beteiligung erfolgt durch die verfahrensführende Behörde, die Bundesnetzagentur (BNetzA). Ihr Ablauf ist im Netzausbaubeschleunigungsgesetz (NABEG) geregelt. Darüber hinaus betreibt 50Hertz Beteiligung aktiv, um Bürgerinnen und Bürger umfassend zu informieren. Zum Beispiel können Sie unsere Infomärkte besuchen, um mehr über die mögliche Trassenführung, technische Details zur Ausführung und Verlegung von Erdkabeln zu erfahren. Alle Veranstaltungen werden über örtliche Medien, unseren Projektnewsletter, die Projektwebseite **50hertz.com/TraveBilleLink** sowie Aushänge angekündigt. Der Dialog ist wichtig für eine umfassende Planung. Wir freuen uns auf den Austausch mit Ihnen!

Von der Bedarfsplanung zur Genehmigung

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



1. Schritt: Szenariorahmen
Die Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) in Deutschland erstellen regelmäßig Prognosen zur Entwicklung von Stromverbrauch und -erzeugung sowie zum Beispiel dem Einsatz von Elektrofahrzeugen, Wärmepumpen oder Batteriespeichern. 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 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** und **netzausbau.de**. Der bestätigte NEP der BNetzA ist Grundlage für mögliche Anpassungen am 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. Der TraveBilleLink ist seit 2024 im Bundesbedarfsplangesetz verankert.

4. Schritt: Ermittlung potenzieller Leitungsverlauf
Auf Grundlage der bestehenden Strategischen Umweltprüfung (SUP) der BNetzA sowie einer Raumwiderstandsanalyse, prüft 50Hertz mögliche Trassenverläufe im Untersuchungsraum zwischen dem Start- und Endpunkt. Dabei werden andere Infrastrukturen in der Region, der Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen sowie die Ziele der Raumordnung berücksichtigt.

5. Schritt: Planfeststellungsverfahren
Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens wird der genaue Leitungsverlauf ermittelt. Dieser Planungsprozess von 50Hertz findet im Dialog mit der Öffentlichkeit statt. Während des Verfahrens beteiligt die Bundesnetzagentur auf formellem Weg in mehreren Schritten. Nach Abwägung aller vorgebrachten Fakten und Argumente fasst die Bundesnetzagentur den Planfeststellungsbeschluss. Ziel ist ein technisch und wirtschaftlich sinnvoller Verlauf mit möglichst geringen Beeinträchtigungen für Mensch und Umwelt.

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

Tim Wagner
Teilprojektleiter
T +4930 5150 3456
Tim.Wagner@50hertz.com

50hertz.com/TraveBilleLink

Julia Pohlers
Öffentlichkeitsbeteiligung/
Projektsprecherin
T +4930 5150 6563
Julia.Pohlers@50hertz.com

50hertz.com/TraveBilleLink

Die Regelzone von 50Hertz

- Unternehmenssitz
- Regionalzentrum/ Offshore-Hub
- Control Center
- 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

UNTERNEHMENSSITZ
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

Bitte informieren Sie mich über den aktuellen Planungsfortschritt des TraveBilleLink

- ☐ 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 zurücksenden.
(travebillelink.genehmigung@50hertz.com)

Bitte ausreichend frankieren

50hertz
Elia Group

50Hertz
CP-C Öffentlichkeitsbeteiligung
Heidestraße 2
10557 Berlin

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; 50hertz.com/TraveBilleLink
BNetzA/Netzausbau: netzausbau.de
Netzentwicklungsplan (NEP): netzentwicklungsplan.de
BESTGRID: bestgrid.eu
Renewables Grid Initiative (RGI): renewables-grid.eu
Bundesamt für Strahlenschutz (BfS): bfs.de
Informationsplattform der deutschen Übertragungsnetzbetreiber: netztransparenz.de
Verband Europäischer Übertragungsnetzbetreiber (ENTSO-E): entsoe.eu

Klimaneutral Druckprodukt ClimatePartner.com

FSC www.fsc.org MIX Papier aus verantwortungsvollen Quellen FSC® GFA-COC-001203

50hertz.com