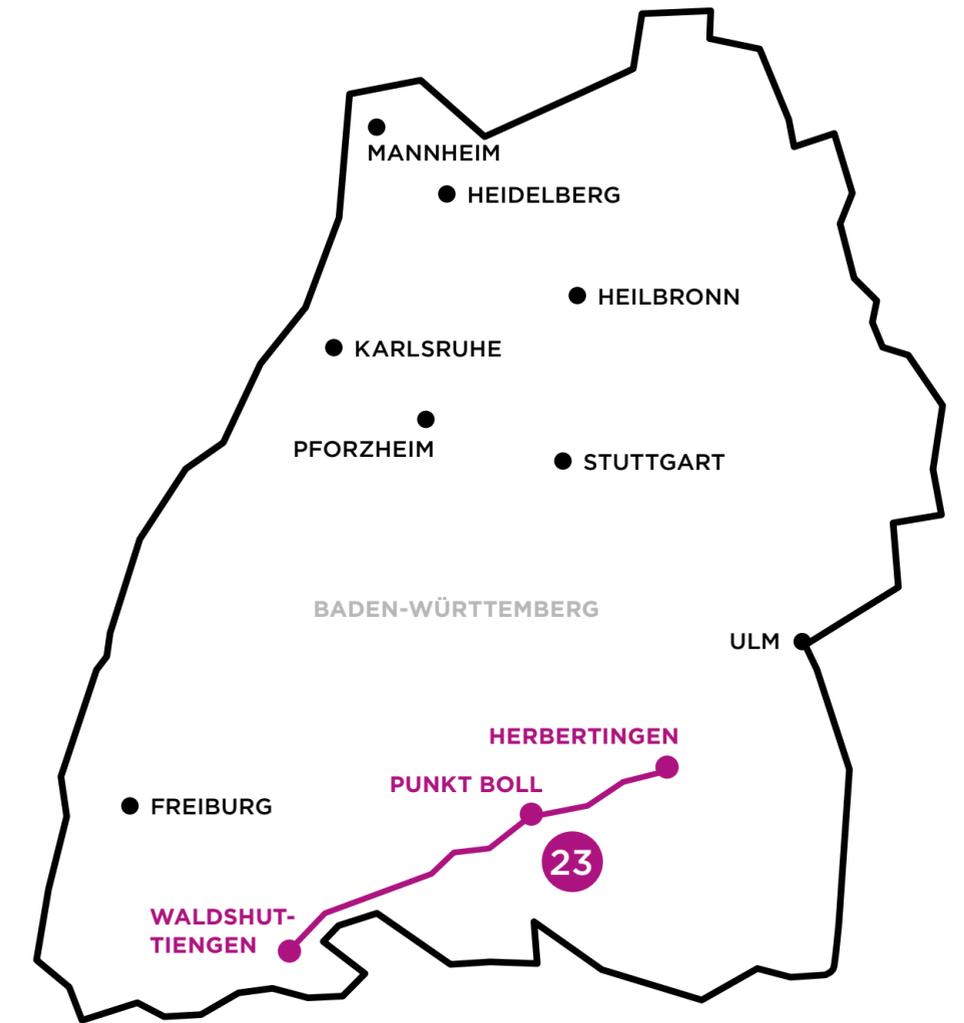


EINE LEISTUNGSSTARKE VERBINDUNG ZWISCHEN HERBERTINGEN UND PUNKT BOLL IN SAULDORF

Amprion ist einer von vier Übertragungsnetzbetreibern in Deutschland. Unsere Leitungen sind Lebensadern der Gesellschaft. Wir bereiten den Weg für die Energiewende und treiben den Netzausbau voran. Im Zuge dessen werden wir zwischen Herbertingen und Sauldorf das Übertragungsnetz verstärken und erweitern, um so die Versorgungssicherheit in der Region zu erhöhen.

NETZVERSTÄRKUNG AM HOCHRHEIN

BBPLG-VORHABEN 23
HERBERTINGEN - WALDSHUT-TIENGEN
GENEHMIGUNGSABSCHNITT 1: HERBERTINGEN - PUNKT BOLL (SAULDORF)



Ersatzneubau für eine **SICHERE STROMVERSORGUNG** im südlichen Baden-Württemberg

Erhöhung der Übertragungskapazität durch **ZWEI LEISTUNGSFÄHIGERE 380-KILOVOLT-STROMKREISE**

VOLLSTÄNDIGE INBETRIEBNAHME SPÄTESTENS 2032

AMPRION IM KURZPROFIL

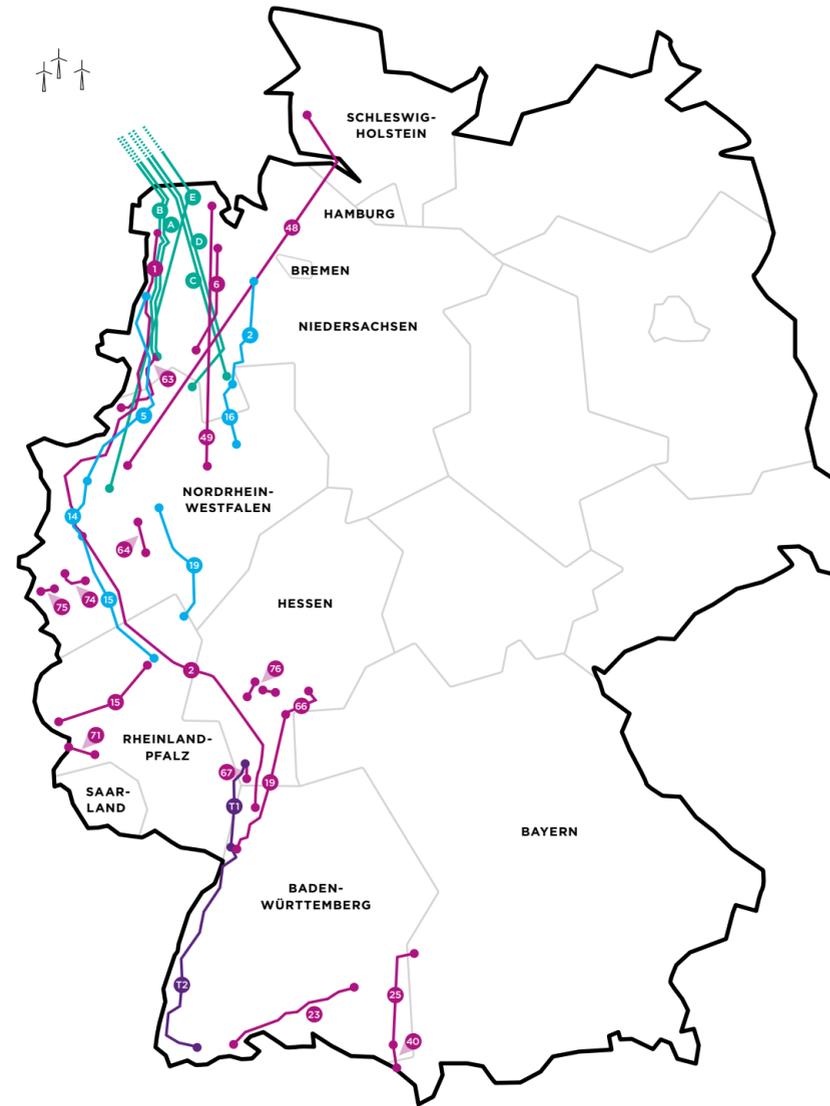
Amprion ist **EINER VON VIER ÜBERTRAGUNGSNETZBETREIBERN** in Deutschland.

11.000 KILOMETER lang ist unser Übertragungsnetz. Es transportiert Strom in einem Gebiet von Niedersachsen bis zu den Alpen.

29 MILLIONEN MENSCHEN leben in unserem Netzgebiet. In diesem Raum wird etwa ein Drittel der Wirtschaftsleistung Deutschlands erzeugt.

12 MILLIARDEN EURO investieren wir bis 2026 in den Netzausbau für ein klimaneutrales Energiesystem.

2.200 BESCHÄFTIGTE tragen dazu bei, dass die Lichter immer leuchten. Sie arbeiten in Dortmund und an mehr als 30 weiteren Standorten im Netzgebiet.



AMPRION IM KURZPROFIL

LEITUNGSBAUPROJEKTE VON AMPRION

LEITUNGSBAUPROJEKTE AUS DEM ENERGIELEITUNGS-AUSBAUGESETZ (ENLAG-NR.)

- 2 Ganderkesee > Wehrendorf
- 5 Diele > Niederrhein
- 14 Niederrhein > Osterath
- 15 Osterath > Weißenthurm
- 16 Wehrendorf > Gütersloh
- 19 Kruckel > Dauersberg

LEITUNGSBAUPROJEKTE AUS DEM BUNDESBEDARFSPLANGESETZ (BBPLG-NR.)

- 1 Emden Ost > Osterath (A-Nord)
- 2 Osterath > Phillipsburg (Ultranet)
- 6 Conneforde > Merzen
- 15 Metternich > Niederstedem

- 19 Urberach > Daxlanden
- 23 Herbertingen > Tiengen
- 25 Wullenstetten > Niederwangen
- 40 Neuravensburg > Bundesgrenze Österreich
- 48 Heide West > Polsum
- 49 Wilhelmshaven/Landkreis Friesland > Hamm

- 63 Hanekenfähr > Gronau
- 64 Hattingen > Linde
- 66 Großkrotzenburg > Urberach
- 67 Bürstadt > BASF
- 71 Landkreis Trier-Saarburg > Luxemburg
- 74 Blatzheim > Oberzier
- 75 Zukunft > Verlautenheide (Netzerweiterung Aachen)
- 76 Kriftel > Farbwerk Höchst-Süd

AD-HOC-MASSNAHME BÜRSTADT-KÜHMOOS

- T1 Teilprojekt Bürstadt > Maximiliansau
- T2 Teilprojekt Kühmoos > Maximiliansau

OFFSHORE-NETZANBINDUNGSSYSTEME

- A DolWin4
- B BorWin4
- C LanWin1
- D LanWin3
- E LanWin5

NETZVERSTÄRKUNG AM HOCHRHEIN

LIEBE LESERINNEN UND LESER,

in den kommenden Jahren macht Amprion eine historische Stromverbindung fit für die Zukunft: Die Leitung zwischen Herbertingen und Waldshut-Tiengen war Teil der sogenannten Nord-Süd-Leitung, einer der ersten Höchstspannungsverbindungen in Deutschland. Bis heute hat das Übertragungsnetz hier die Aufgabe, die Leistung aus den Laufwasser- und Pumpspeicherkraftwerken am Hochrhein abzutransportieren und eine sichere Stromversorgung der Region zu gewährleisten.

Allerdings stammen die Strommasten überwiegend noch aus den 1930er Jahren und erreichen in den kommenden Jahren das Ende ihrer vorgesehenen Lebensdauer. Zudem muss die Leitung im Zuge der Energiewende verstärkt werden. Daher ist das Projekt zwischen Herbertingen und Waldshut-Tiengen vom Gesetzgeber in das Bundesbedarfsplangesetz (BBPLG) aufgenommen worden und dort als Vorhaben Nr. 23 verankert. Wir werden es als neue Freileitung überwiegend im bereits bestehenden Trassenraum umsetzen.

In dieser Broschüre stellen wir Ihnen das Projekt vor und hoffen, damit erste Fragen beantworten zu können.

Gerne stehen wir Ihnen darüber hinaus für persönliche Fragen zur Verfügung – unsere Kontaktdaten finden Sie auf der letzten Seite dieser Broschüre. Außerdem sind wir regelmäßig vor Ort unterwegs, um mit Ihnen über unser Projekt im Austausch zu bleiben.

Mit freundlichen Grüßen

Jörg Weber
Projektsprecher



Jörg Weber

DIE AUFGABEN VON AMPRION NETZAUSBAU FÜR DIE ENERGIEWENDE

UNSERE LEITUNGEN: LEBENSADERN DER GESELLSCHAFT

Das Stromnetz ist ähnlich aufgebaut wie das Straßennetz: Es gibt Strecken für den Fernverkehr – das Übertragungsnetz – und Strecken für den Nahverkehr – das Verteilnetz. Den „Fernverkehr“ des Stroms in Deutschland verantworten vier Übertragungsnetzbetreiber. Einer davon ist Amprion. Unser Übertragungsnetz erstreckt sich über 11.000 Kilometer in einem Gebiet zwischen der Nordsee und den Alpen

Unsere Leitungen sind Lebensadern der Gesellschaft. Sie transportieren den Strom für 29 Millionen Menschen und tausende Unternehmen. So sichern sie Lebensqualität und Arbeitsplätze. Wir halten das Netz stabil und sicher, damit die Lichter immer leuchten.

ENERGIELANDSCHAFT IM WANDEL

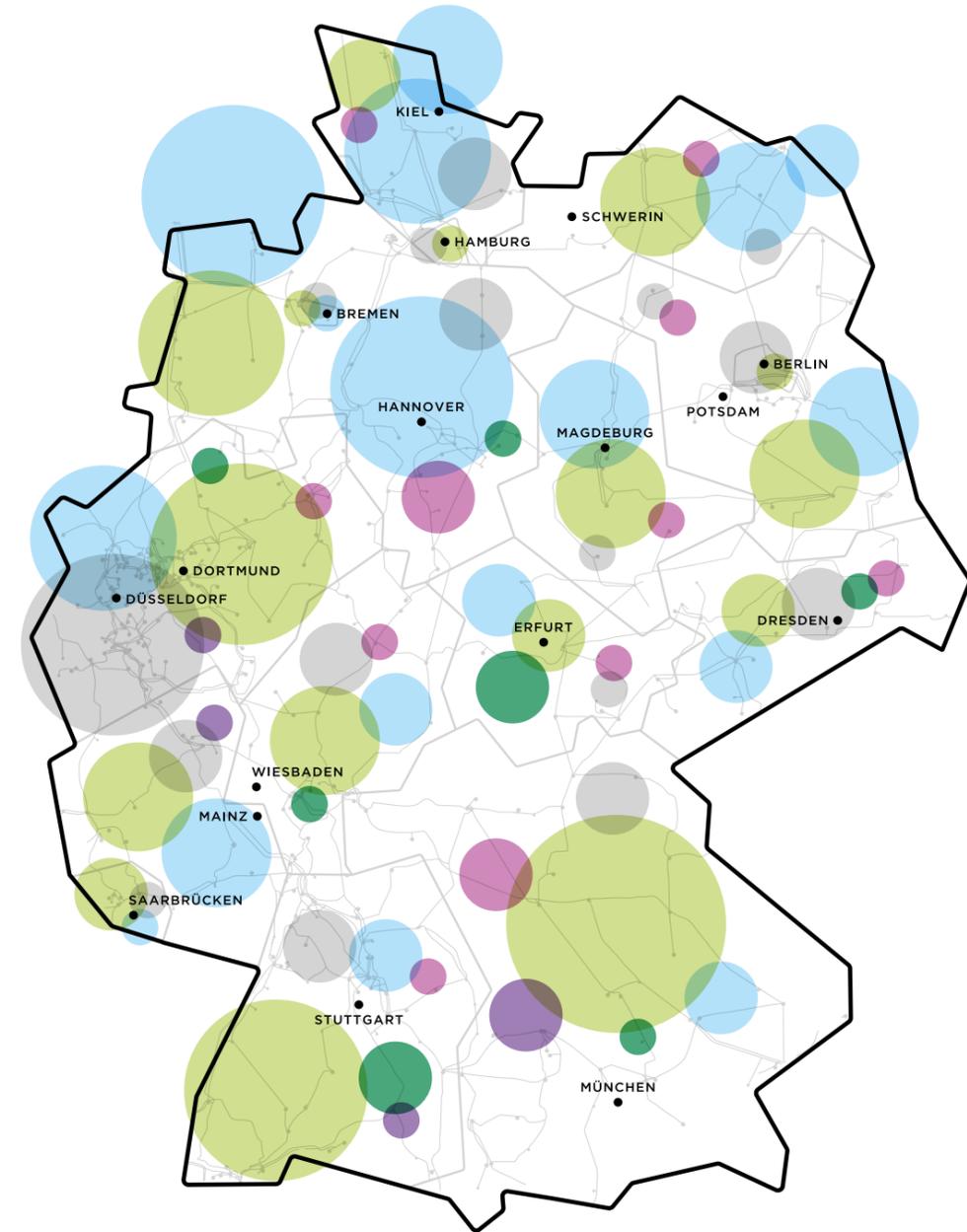
Deutschland will den Klimawandel begrenzen und setzt auf erneuerbare Energien. Bis 2030 sollen 65 Prozent des verbrauchten Stroms vor allem aus Windkraft- und Solaranlagen stammen. Konventionelle Kraftwerke gehen im Zuge des Kernkraft- und Kohleausstiegs vom Netz. Dieser Wandel hat Konsequenzen für das Amprion-Übertragungsnetz. Zukünftig wird Strom aus erneuerbaren Energien dort erzeugt, wo die Bedingungen dafür am günstigsten sind – und nicht dort, wo der Strom benötigt wird. Daher müssen wir den Strom heute über weitere Strecken transportieren – insbesondere aus dem Norden in die Verbrauchszentren im Westen und Süden Deutschlands. Das führt dazu, dass viele unserer Leitungen stark ausgelastet sind. Um Netzeng-

pässe zu vermeiden, müssen wir unser Netz in den kommenden Jahren bedarfsgerecht aus- und umbauen.

BEDARFGERECHTER NETZAUSBAU

Amprion bereitet den Weg für die Energiewende und treibt den Netzausbau voran. Wir entsprechen damit unserem gesetzlichen Auftrag. Er schließt ein, die jeweils wirtschaftlichste und nachhaltigste Lösung zu suchen. Das heißt: Wir prüfen zunächst, ob wir unser Netz an geeigneten Stellen optimieren oder verstärken können. Erst wenn diese Möglichkeiten ausgeschöpft sind, kommt ein Aus- oder Umbau in Frage. Insgesamt werden wir das Höchstspannungsnetz bis 2030 auf einer Länge von 3.600 Kilometern aus- oder umbauen. Dafür investiert Amprion mehr als 24 Milliarden Euro.

Alle wesentlichen Ausbauprojekte finden sich im Netzentwicklungsplan, in dem die deutschen Übertragungsnetzbetreiber nach einem gesetzlich definierten Prozess alle zwei Jahre den Netzausbaubedarf ermitteln und zur öffentlichen Konsultation stellen. Die Bundesnetzagentur prüft die Planungen und bestätigt die Vorhaben, die durch die Übertragungsnetzbetreiber umzusetzen sind.



DIE ENERGIELANDSCHAFT 2035



Quelle: Szenariorahmen NEP 2035 (2021), B 2035

VORHABEN HOCHRHEIN: EIN GEMEINSCHAFTSPROJEKT **NETZVERSTÄRKUNG AM HOCHRHEIN**

Zwischen Herbertingen und Waldshut-Tiengen verstärken die Übertragungsnetzbetreiber Amprion und TransnetBW gemeinsam das Höchstspannungsnetz. Dafür ist es erforderlich, auf einer Strecke von 140 Kilometern neue Freileitungen in einer bereits vorhandenen Trasse zu errichten. Die bestehende Leitung zwischen Herbertingen und Waldshut-Tiengen führt bislang einen 380- und einen 220-Kilovolt-Stromkreis. Eine weitere Leitung zwischen Beuren beziehungsweise Stockach und Waldshut-Tiengen verläuft teilweise parallel dazu und führt zwei 220-Kilovolt-Stromkreise. Um die steigenden Anforderungen an das Stromnetz zukünftig bewältigen zu können, soll eine neue Leitung zwischen Herbertingen und Waldshut-Tiengen die beiden bisherigen ersetzen. Sie wird zwei leistungsfähigere 380-kV-Stromkreise führen, also mehr Strom transportieren.

Darauf müssen auch die Umspannanlagen in der Region vorbereitet werden. Deshalb modernisieren wir unsere Gemeinschaftsstandorte in Herbertingen und Waldshut-Tiengen/Gurtweil. Um die Versorgungssicherheit in der Bodenseeregion langfristig gewährleisten zu können, erneuert TransnetBW zudem seine Umspannanlage in Beuren und ersetzt die bisherige Umspannanlage in Stockach durch einen Neubau auf dem Gebiet der Gemeinde Pfullendorf oder Wald. Die energiewirtschaftliche Notwendigkeit des Projekts Hochrhein haben Bundestag und Bundesrat im Bundesbedarfsplangesetz (BBPIG) festgestellt. Spätestens 2032 soll die neue Leitung vollständig in Betrieb gehen.



AMPRION BAUT ABSCHNITT ZWISCHEN HERBERTINGEN UND PUNKT BOLL

Wir von Amprion tragen die Verantwortung für den rund 40 Kilometer langen Genehmigungsabschnitt zwischen der Umspannanlage Herbertingen und Punkt Boll in der Gemeinde Sauldorf. Dieser liegt im Landkreis Sigmaringen. Realisieren möchten wir die neue Leitung als sogenannten Ersatzneubau. Das heißt: Wir ersetzen die bestehende Leitung, indem wir diese zurückbauen und überwiegend im vorhandenen Trassenraum eine neue Verbindung errichten. Durch dieses Vorgehen können wir Eingriffe in die Landschaft sowie Betroffenheiten bei Grundstückseigentümerinnen und -eigentümern reduzieren. Damit entsprechen wir den Vorgaben des Netzentwicklungsplans und des Bundesbedarfsplangesetzes.

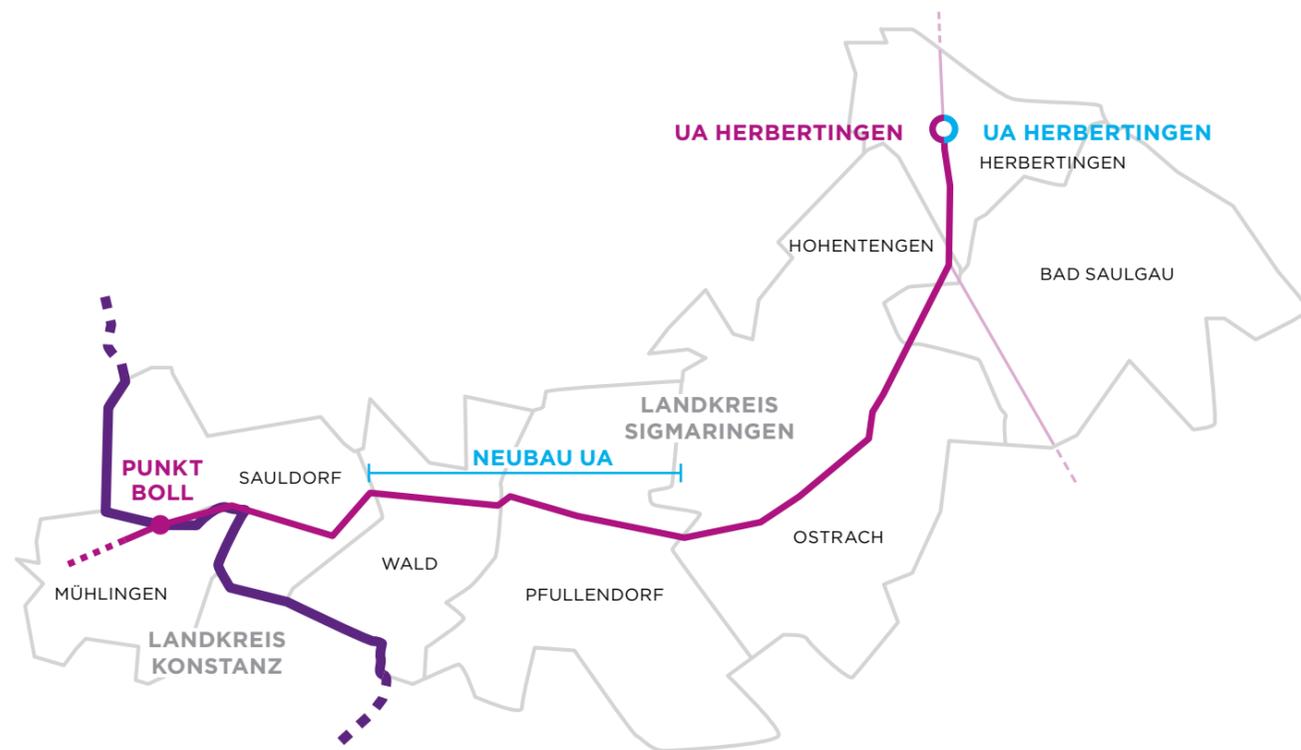
SICHERE VERSORGUNG DER REGION

Die Netzverstärkung am Hochrhein hat eine wichtige Bedeutung für die Stromversorgung in der Region. Denn die neue, leistungstärkere Verbindung stellt deutlich mehr Übertragungskapazität zur Verfügung und dient somit der Stabilität des Stromnetzes von der Donauebene bis zum südlichen Schwarzwald. Das Übertragungsnetz hat hier die Aufgabe, die Leistung aus den Laufwasser- und Pumpspeicherkraft-

werken am Hochrhein abzutransportieren und so auch die sichere Versorgung der Region zu gewährleisten. Zusätzlich dient das Netz zum Leistungsaustausch mit der Schweiz und unterstützt somit eine grenzübergreifende, sichere Stromversorgung.

EINE STROMLEITUNG MIT GESCHICHTE UND ZUKUNFT

Die bestehende Verbindung zwischen Herbertingen und Waldshut-Tiengen ist Teil der historischen Nord-Süd-Leitung, die zu den ältesten Höchstspannungsverbindungen in Deutschland zählt. Sie schlägt seit 1930 die Brücke vom rheinischen Braunkohlerevier zu den Wasserspeichern in den Alpen und erstreckt sich über rund 700 Kilometer. Die Leitung war eine technische Pionierleistung auf dem Weg zur sicheren Stromversorgung, wie wir sie heute kennen. Auch in Zukunft soll sie weiterhin dazu beitragen – denn die jetzt geplante Netzverstärkung dient auch dazu, erneuerbare Energien in das Netz zu integrieren. Das Projekt bildet die logische Fortsetzung des Ersatzneubaus zwischen Reutlingen und Herbertingen (BBPIG-Vorhaben Nr. 24), den Amprion im Sommer 2021 fertiggestellt hat. Auf 61 Kilometern haben wir hier ebenfalls einen Teil der Nord-Süd-Leitung durch eine neue Höchstspannungsfreileitung ersetzt und dafür überwiegend die bereits vorhandene Trasse genutzt.



↑ N GENEHMIGUNGSABSCHNITT HERBERTINGEN - PUNKT BOLL

- | | |
|---|---|
| Trassenverlauf Gemeinschaftsleitung | Suchraum Neubau Umspannanlage Pfullendorf/Wald (TransnetBW) |
| Trassenverlauf anderer Höchstspannungsleitungen | Gemeinden |
| Umspannanlage Amprion + TransnetBW | Bezirksgrenze RP Freiburg - RP Tübingen |
| Punkt | |

DER TRASSENVERLAUF

ABSCHNITT 1: VON HERBERTINGEN BIS ZUM PUNKT BOLL

Da die geplante Netzverstärkung am Hochrhein sowohl eine Freileitung von Amprion als auch eine Freileitung von TransnetBW betrifft, setzen die beiden Übertragungsnetzbetreiber das Vorhaben gemeinsam um. Von der Umspannanlage Herbertingen aus verläuft die geplante Verbindung auf rund 40 Kilometern durch den Landkreis Sigmaringen bis zum Punkt Boll in Sauldorf. Für diesen Abschnitt, für den die genehmigungsrechtliche Zuständigkeit beim Regierungspräsidium (RP) Tübingen liegt, übernimmt Amprion die Verantwortung. Ab dem Punkt Boll verläuft die Leitung durch den Landkreis Konstanz, den Schwarzwald-Baar-Kreis sowie den Landkreis Waldshut bis zu den Umspannanlagen Tiengen (Amprion) und Gurtweil (TransnetBW) nahe der Schweizer Grenze. Genehmigungsrechtlich zuständig für diesen insgesamt rund 80 Kilometer langen Genehmigungsabschnitt ist das Regierungspräsidium Freiburg. Die Umsetzung dort liegt in der Verantwortung von TransnetBW.

NEUBAU IN BESTEHENDER TRASSE

Wir möchten den Ersatzneubau zwischen der Umspannanlage Herbertingen und Punkt Boll weitgehend in der bestehenden Trasse umsetzen. Diese Leitungsverbindung prägt seit den 30er Jahren des vorigen Jahrhunderts die Landschaft. Wenngleich unser Handlungsspielraum für großräumige Verschiebungen der Leitungsachse begrenzt ist, werden wir prüfen, an welchen Stellen wir den Verlauf der Freileitung optimieren können. Der Schutz von Eigentum, Landschaftsbild, Natur und Gesundheit hat für uns bei Planung und Bau der neuen Verbindung Priorität.

DIE TECHNIK NEUE MASTEN ZWISCHEN HERBERTINGEN UND DEM PUNKT BOLL

STROMKREISE UND TRAVERSEN

Ein typischer Freileitungsmast besitzt einen oder mehrere Querträger, die sogenannten Traversen. Daran hängen Isolatoren, an denen Leiterseile befestigt sind. Durch diese fließt der Strom. Es handelt sich in der Regel um Verbundseile mit einem Stahlkern und einem Aluminiummantel. Ein Freileitungsmast trägt im Regelfall mehrere Stromkreise. Zu einem Stromkreis gehören jeweils drei Phasen. Für die Spannung von 380 Kilovolt kommt üblicherweise ein sogenanntes Viererbündel aus vier Seilen je Phase zum Einsatz. Die Isolatoren werden aus Kunststoff gefertigt. Sie trennen die hohen Spannungen der Freileiterseile von den geerdeten Masten und verhindern, dass Strom von den Seilen auf die geerdeten Masten übertragen wird. Zum Schutz vor Blitzeinschlägen in die spannungsführenden Leiterseile verlaufen von Mast zu Mast zwei sogenannte Erdseile. In die Erdseile sind zudem Lichtwellenleiter zur Datenübertragung integriert, die der Kommunikation zwischen den Umspannanlagen dienen. Durch die Verwendung von zwei Erdseilen über den Leiterseilen wird der Blitzschutz im Vergleich zu nur einem Erdseil verbessert. So betreiben wir unser Stromnetz besonders sicher.

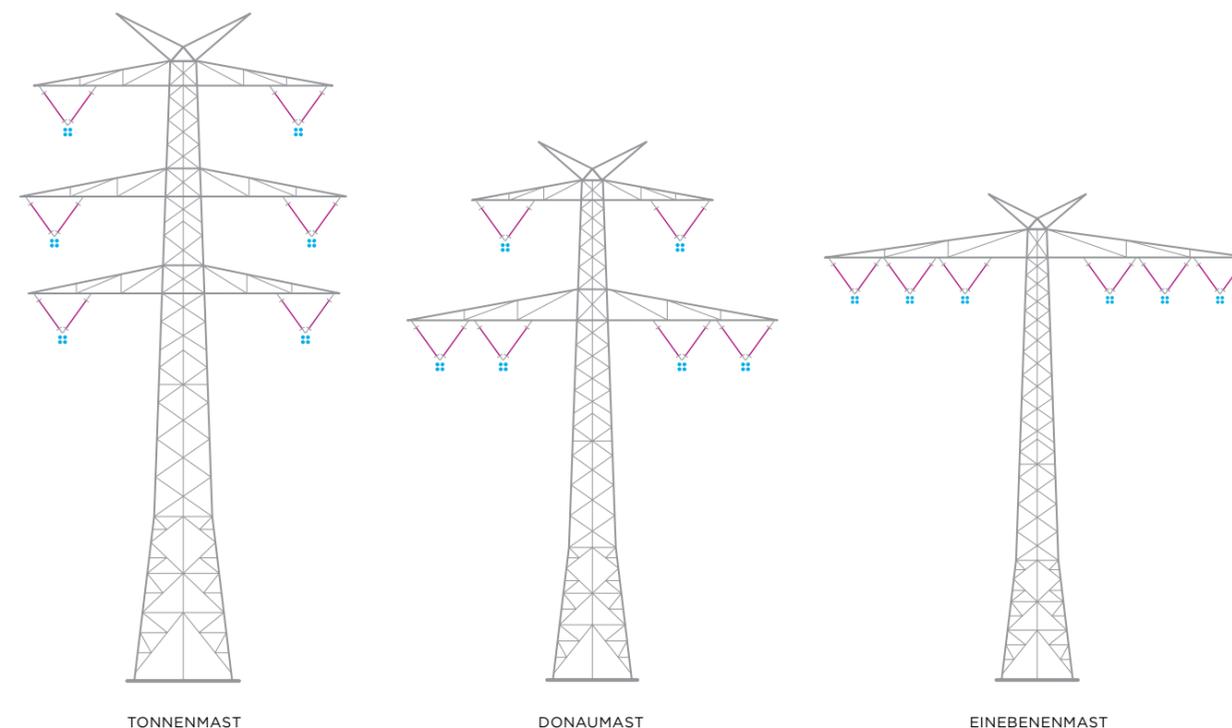
SO HOCH WERDEN DIE MASTEN

Die geplante Leitung zwischen Herbertingen und Punkt Boll wollen wir mit zwei 380-Kilo-

volt-Stromkreisen ausstatten. Auf diesem rund 40 Kilometer langen Abschnitt werden wir voraussichtlich mehrere Masttypen einsetzen, insbesondere den Tonnen- und den Donaumast. Die Höhe der Masten hängt unter anderem vom Geländeprofil und von der Länge des sogenannten Spannungsfeldes ab. Es bezeichnet den Bereich zwischen zwei Masten. Die neuen Masten, die wir verwenden wollen, werden bei einer durchschnittlichen Spannungsfeldlänge von rund 450 Metern etwa 55 bis 65 Meter hoch sein. Da die Masten für jeden Standort speziell ausgelegt werden, können einzelne Masten jedoch auch anders ausfallen. Die Masten der bisherigen Freileitung sind rund 45 Meter hoch, ihre Spannungsfeldlänge liegt bei etwa 300 Metern. Durch die zukünftig größeren Spannungsfeldlängen können die neuen Masten weiter auseinanderstehen. Der Vorteil: In der Folge wird die Anzahl der Masten insgesamt um rund ein Viertel sinken.

DER SCHUTZSTREIFEN

Zum Schutz unserer Leitungen müssen wir bestimmte Sicherheitsabstände zur Vegetation und zu umgebenden Gebäuden einhalten. Um dies sicherzustellen, müssen wir auf beiden Seiten der Leitung einen sogenannten Schutzstreifen vorsehen. Innerhalb von landwirtschaftlichen Flächen ohne höher wachsende Bäume und Sträucher wird dieser auf beiden Seiten der Leitung jeweils rund 25 Meter breit sein.



TONNENMAST

DONAUMAST

EINEBENENMAST

ALTE MASTEN WERDEN DEMONTIERT

Die vorhandenen Stromkreise bleiben während der kompletten Baumaßnahme in Betrieb. Sie sind notwendig, um die Stromversorgung auch während der Bauzeit sicher aufrechtzuerhalten. Das bedeutet, dass wir entweder die neue Leitung parallel zur bestehenden Trasse bauen oder parallel zur bestehenden Leitung ein vorübergehendes Provisorium errichten müssen. Wo wir ein Provisorium nutzen, beabsichtigen wir, den Ersatzneubau möglichst im Schutzstreifen der bestehenden Leitung umzusetzen. Sobald die neue Leitung in Betrieb gehen kann, demontieren wir die alte Leitung mit ihren insgesamt 143 Masten zwischen Herbertingen und dem Punkt Boll.

DER RECHTLICHE RAHMEN DER WEG ZUR GENEHMIGUNG

DAS RAUMORDNUNGSVERFAHREN

Alle Netzausbauprojekte durchlaufen gesetzlich vorgeschriebene Planungs- und Genehmigungsverfahren – ebenso der geplante Ersatzneubau der Freileitung zwischen Herbertingen und Waldshut-Tiengen. Die Zuständigkeit für die Genehmigungsverfahren liegt bei den Regierungspräsidien Tübingen (Herbertingen – Punkt Boll) und Freiburg (Punkt Boll – Waldshut-Tiengen). Der erste Schritt auf dem Weg zur Genehmigung ist das sogenannte Raumordnungsverfahren. Dabei geht es darum, ob der vorgesehene Trassenraum grundsätzlich mit den Vorgaben der Raumordnung beziehungsweise dem Raumordnungsplan übereinstimmt. Dazu werden beispielsweise seine Auswirkungen auf die Landschaft und die Umgebung untersucht. Dieser Teil des Verfahrens kann entfallen, wenn etwa eine bereits bestehende Trasse sinnvoll weitergenutzt werden kann. Da dies im Genehmigungsabschnitt von Herbertingen bis Punkt Boll der Fall ist, haben wir beim Regierungspräsidium Tübingen den Verzicht auf ein Raumordnungsverfahren beantragt. Das Regierungspräsidium Tübingen hat Anfang 2022 erklärt, dass es unserer Einschätzung zustimmt. Ein vorgeschaltetes Raumordnungsverfahren ist somit nicht erforderlich – wir können direkt mit dem Planfeststellungsverfahren beginnen. Belange der Raumordnung können jedoch auch im Planfeststellungsverfahren berücksichtigt werden.

DAS PLANFESTSTELLUNGSVERFAHREN

Im zweiten Schritt, dem sogenannten Planfeststellungsverfahren, wird der konkrete Verlauf der Leitung innerhalb des Trassenraums festgelegt. Hierfür müssen wir umfangreiche Unterlagen bei der Genehmigungsbehörde einreichen. Neben einer ausführlichen Umweltverträglichkeitsprüfung, die den Schutz von Flora und Fauna sicherstellt, müssen wir unter anderem auch darlegen, dass die technische Auslegung der Leitung einen sicheren Betrieb ermöglicht und dass die Gesundheit der betroffenen Menschen dauerhaft geschützt ist. Dabei richten wir uns nach den Vorgaben der 26. Bundesimmissionsschutzverordnung (26. BImSchV).

DER PLANFESTSTELLUNGSBESCHLUSS

Nach dem Anhörungsverfahren erlässt die Genehmigungsbehörde den Planfeststellungsbeschluss. Darin wägt sie alle öffentlichen und privaten Belange ab und trifft dann ihre Entscheidung. Der Beschluss umfasst alle wichtigen Details der zukünftigen Leitungsverbindung – unter anderem den genauen Verlauf der Trasse. Mit dem Beschluss kann die Behörde Auflagen für den Bau und Betrieb verknüpfen. Nach ihrer Entscheidung veröffentlicht die Genehmigungsbehörde den Beschluss. Erst dann können die Bauarbeiten beginnen.

DER ANSPRUCH: NACHHALTIGKEIT RÜCKSICHT AUF MENSCH, TIER UND UMWELT

UMWELT-, TIER- UND BODENSCHUTZ

Amprion versteht sich als nachhaltiges Unternehmen. Der Schutz von Mensch und Natur hat für uns einen hohen Stellenwert. Daher ist uns bei allen Projekten wichtig: Der Bau und der spätere Betrieb der Leitung sollen Mensch, Tier und Umwelt möglichst wenig belasten. Wir folgen dabei jederzeit den Vorgaben des Gesetzgebers auf Landes-, Bundes- und EU-Ebene und gehen teilweise darüber hinaus. Beim Bau der Freileitung halten wir uns genau an beschlossene Bauzeitenfenster, um die Tier- und Pflanzenwelt so wenig wie möglich zu stören. Dazu nehmen wir bereits jetzt Kartierungsarbeiten im Untersuchungsgebiet vor. Außerdem stehen wir im Austausch mit den Naturschutzverbänden und den jeweiligen Fachbehörden.

WAS SIND ELEKTRISCHE UND MAGNETISCHE FELDER?

Wo Strom transportiert wird, entstehen magnetische und elektrische Felder. Dabei handelt es sich bei Gleichstrom um zeitlich gleichbleibende Felder („statische Felder“ oder auch „Gleichfelder“ genannt). Bei Wechselstrom, den unter anderem unsere Freileitung zwischen Herbergingen und Waldshut-Tiengen transportiert, handelt es sich dagegen um pulsierende, sich zeitlich regelmäßig ändernde Felder („Wechselfelder“). Ursache für ein elektrisches Feld ist die Spannung, die zwischen zwei Punkten anliegt. Elektrische Felder entstehen überall dort, wo elektrische Geräte unter Spannung stehen, weil sie an das Stromnetz angeschlossen sind. Haushaltsgeräte wie Kaffeemaschine oder Mikrowelle sind ebenso von einem elektrischen Feld umgeben wie Höchstspannungsfreileitungen. Gemessen wird es in Kilovolt pro Meter.



Ursache für ein magnetisches Feld ist fließender Strom. Werden beispielsweise Fön oder Computer eingeschaltet, entsteht zusätzlich zum elektrischen ein magnetisches Feld. Es umgibt das Gerät und den Leiter, durch den der Strom fließt. Es wird in Mikrottesla gemessen. Auch in der Natur treten magnetische Felder auf. Das bekannteste ist das natürliche Magnetfeld der Erde, das uns immer und überall umgibt. Es ist ein Gleichfeld. In Deutschland beträgt es ungefähr 50 Mikrottesla. Es reicht weit ins Weltall und schützt die Erde vor kosmischer Strahlung. In Deutschland gibt es exakte Grenzwerte für elektrische und magnetische Felder, die Betreiber für Anlagen der Stromversorgung einhalten müssen. Diese Werte sind so ausgelegt, dass sie vor gesundheitlichen Beeinträchtigungen schützen. Bei jedem unserer Bauvorhaben – ob für eine Freileitung, eine Erdkabelverbindung oder eine Umspannanlage –

sind wir verpflichtet, alle gesetzlichen Vorgaben und Grenzwerte einzuhalten. Nur so erhalten wir von der zuständigen Behörde eine Genehmigung für das jeweilige Projekt. Die Grenzwerte für elektrische und magnetische Felder, die elektrische Anlagen erzeugen, hat der Gesetzgeber 2013 in der Neufassung der 26. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionschutzgesetzes (26. BImSchV) festgelegt. Für den dauernden Aufenthalt der allgemeinen Bevölkerung in 50-Hertz-Feldern sind Werte von maximal 5 Kilovolt pro Meter für das elektrische und 100 Mikrottesla für das magnetische Feld festgelegt. Diese Werte stellen nach Meinung der deutschen Strahlenschutzkommission (SSK) den Schutz des Menschen vor elektrischen und magnetischen Feldern sicher. Bei unserer Netzverstärkung am Hoahrhein werden wir die Grenzwerte sicher einhalten.

VON DER PLANUNG BIS ZUR INBETRIEBNAHME INFORMATION UND DIALOG

EIN ANSPRECHPARTNER VON ANFANG AN

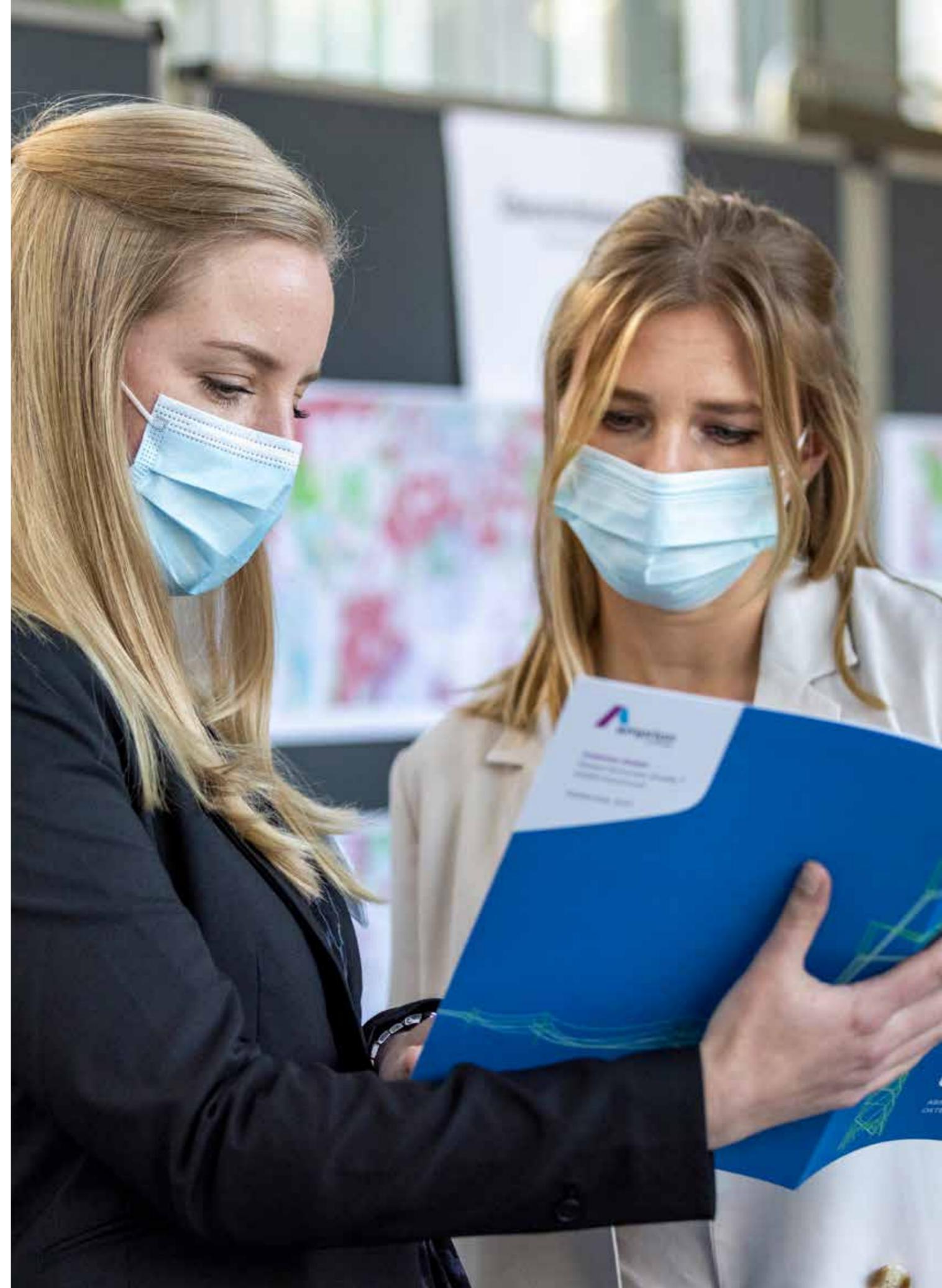
Damit Energiewende und Netzausbau gelingen, braucht es mehr als Ingenieurwissen. Ebenso wichtig ist die gesellschaftliche Akzeptanz. Deshalb suchen wir bei Amprion den Dialog mit Bürgerinnen und Bürgern, gesellschaftlichen Gruppen und Organisationen sowie mit Politik und Wirtschaft. Wir wollen darüber informieren, warum neue Stromverbindungen oder Netzverstärkungen nötig sind und wie sie geplant, genehmigt und gebaut werden. Außerdem ist es uns wichtig, ins Gespräch zu kommen, zuzuhören, Hinweise und Anmerkungen kennenzulernen und die Öffentlichkeit so am Gemeinschaftsprojekt Energiewende zu beteiligen. Von der Planung und der Genehmigung der Projekte über den Bau bis hin zur Inbetriebnahme – über die gesamte Projektdauer steht Ihnen unser Projektsprecher zur Verfügung.

BÜRGERBETEILIGUNG BEI JEDEM SCHRITT

Der Netzausbau in Deutschland ist ein mehrstufiges Verfahren mit vielen Beteiligten. Es reicht vom Netzentwicklungsplan bis zu den Raumordnungs- und Planfeststellungsverfahren für konkrete Vorhaben. Interessierte Bürgerinnen und Bürger sowie Behörden, Verbände und Organisationen können sich an verschiedenen Stellen informieren und einbringen. Das hat der Gesetzgeber so vorgesehen. Auch uns als Übertragungsnetzbetreiber, der die neuen Leitungen plant und später baut, ist das sehr wichtig. Denn so können wir unsere Planungen verbessern und eventuelle Probleme umgehend lösen.

UNSERE FORMATE

Über die gesetzlichen Vorgaben hinaus haben wir Formate und Möglichkeiten entwickelt, frühzeitig mit der Öffentlichkeit über unsere Projekte ins Gespräch zu kommen und diese an den Planungen zu beteiligen. Im Fokus stehen dabei Infomärkte und Bürgersprechstunden. Auch aus Herausforderungen wie der Corona-Pandemie haben wir gelernt: In der Projektkommunikation haben wir neue digitale Formate entwickelt und informieren immer auf verschiedenen analogen und digitalen Wegen, um möglichst allen Bürgerinnen und Bürgern eine Beteiligung zu ermöglichen. Sofern wir Präsenzveranstaltungen anbieten können, finden diese unter Berücksichtigung der behördlich vorgesehenen Hygieneauflagen statt, um die Gesundheit aller Beteiligten zu schützen.



IMPRESSUM

HERAUSGEBER

Amprion GmbH
Robert-Schuman-Straße 7
44263 Dortmund

FOTO

Frauke Schumann (Vorwort, S. 17)
InsideAll GmbH (S. 4, 10)
Amprion GmbH (S. 13)
Daniel Schumann (S. 15)



NOCH FRAGEN? KONTAKT

SPRECHEN SIE UNS AN:

PROJEKTSPRECHER

Jörg Weber
Amprion GmbH
Projektkommunikation
Telefon: 0231 5849-12933
E-Mail: joerg.weber@amprion.net

Amprion GmbH
Rheinlanddamm 24
44139 Dortmund

Kostenlose Info-Hotline:
0800 58952474

INFORMATIONSTELLEN

Amprion GmbH
netzausbau.amprion.net

Netzausbauseiten der BNetzA
www.netzausbau.de

Netzentwicklungsplan
www.netzentwicklungsplan.de

