

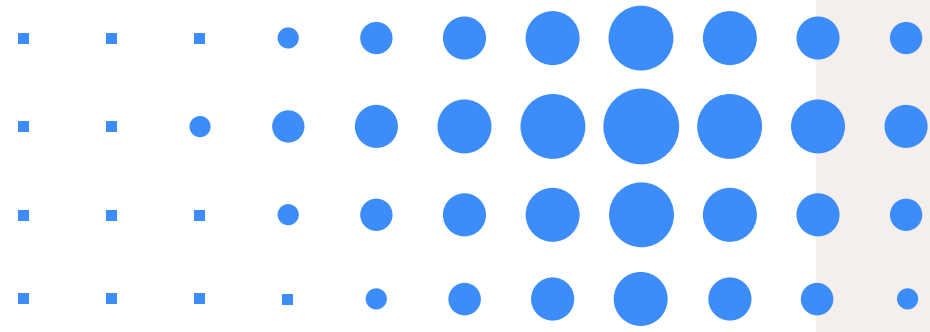


Energiewende-Leitung ChemDelta: aktueller Planungsstand

Marvin Gruhn, Leiter Genehmigung

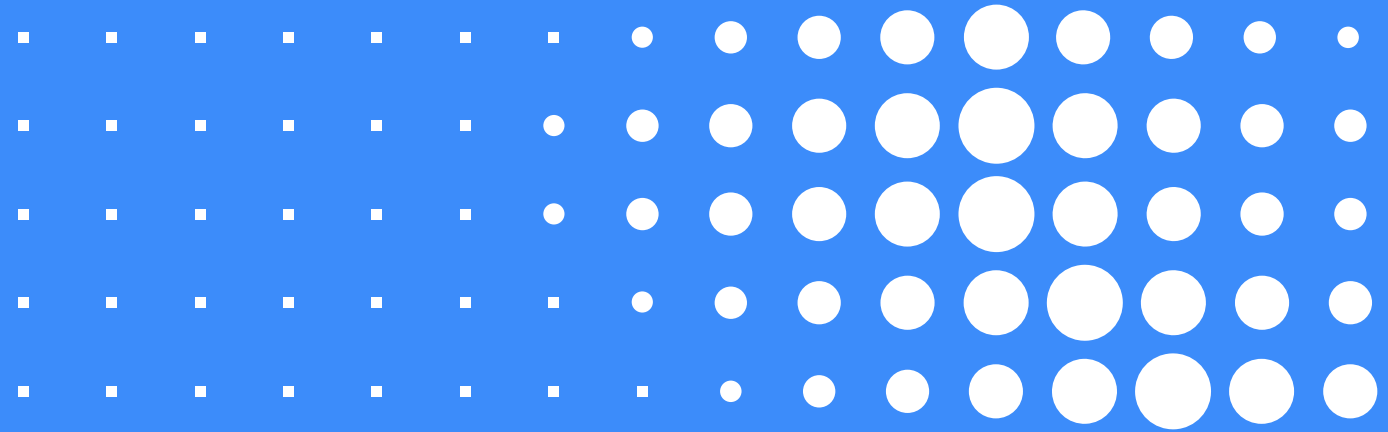
Maximilian Brauer, Referent für Bürgerbeteiligung





Agenda

1. **TenneT Germany**
2. **Vorhaben P474 – Energiewende-Leitung ChemDelta**
3. **Raumverträglichkeitsprüfung (RVP)**
4. **Die Trassenkorridor-Varianten**
5. **Die Standorträume der Umspannwerke**
6. **Vorstellung Ihrer Fragen**



Über TenneT Germany

Know-how und Innovationen für Versorgungssicherheit

Damit auch in Zukunft die Lichter nicht ausgehen



24 / 7

Versorgung



25,5

Millionen Menschen



100%

Netzverfügbarkeit
onshore



5.000

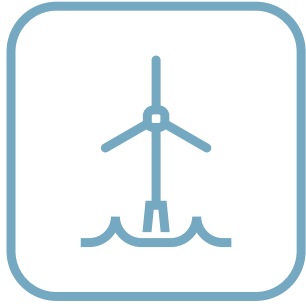
Mitarbeitende



~14.000

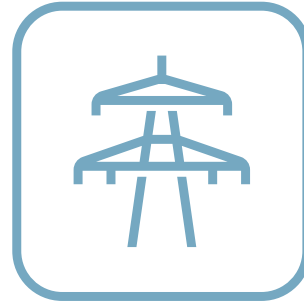
Kilometer Netz Onshore
und Offshore

Die Herausforderungen der Energie- und Stromwende



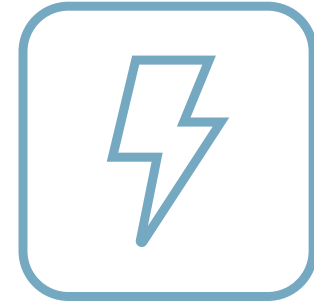
Dezentrale und volatile Stromproduktion

Bis 2045 soll der Anteil der bisher 173 GW installierter Leistung auf **bis zu 630 GW** mehr als verdreifacht werden.



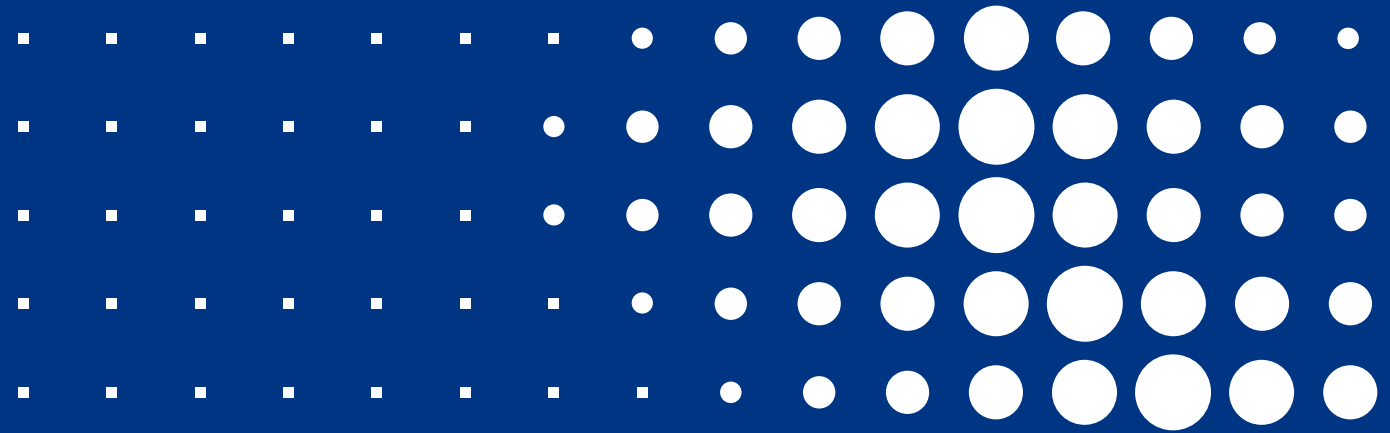
Lange Transportwege des Stroms

Derzeit plant und baut TenneT deshalb **3.500 Kilometer** neue Netze an Land und auf See.



Steigender Strombedarf von Industrie und Gesellschaft

Der Bedarf von heute 500 TWh soll laut Studien auf bis zu **1.300 TWh in 2045** ansteigen.



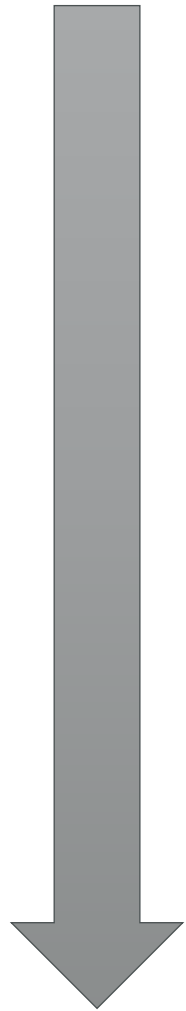
Vorhaben P474 – Energiewende-Leitung ChemDelta

Regionaler Bedarf

- Bereits heute verbraucht das Bayerische Chemiedreieck mehr als fünf Terawattstunden Strom pro Jahr. Das entspricht rund einem Prozent des jährlichen Stromverbrauchs in Deutschland.
- Durch die Dekarbonisierung wird der Strombedarf der dort ansässigen Unternehmen bis 2050 voraussichtlich noch um das **2-fache ansteigen**.
- Um diesen enormen Bedarf decken zu können, ist weiterer Netzausbau in der Region nötig. Zentraler Bestandteil dessen ist die Energiewende-Leitung ChemDelta.



Vom Bedarf zur Umsetzung



Lokale Großverbraucher – hier: Bayerisches Chemiedreieck – melden gestiegenen Energiebedarf an VNB -> ÜNB

Erstellung Szenariorahmen und nachfolgend Netzentwicklungsplan (NEP)

NEP-Bestätigung durch BNetzA als Handlungsgrundlage für TenneT

- Industrielle Anforderungen, technologische Entwicklungen und politische Rahmenbedingungen können sich verändern
- In der Folge: Vereinzelt nachträgliche Anpassungen bereits bestehender oder in Bau befindlicher Projekte nötig

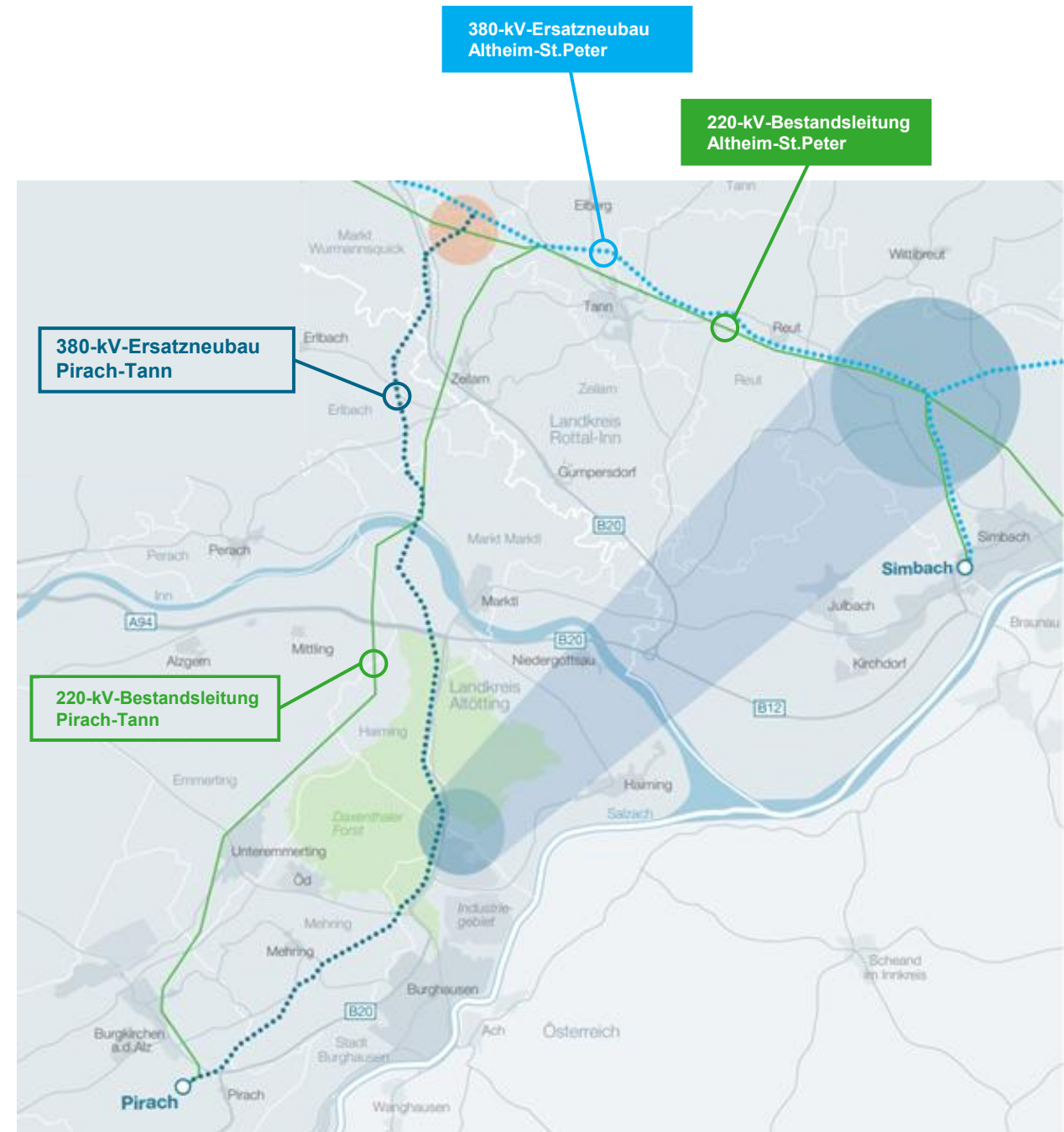
Räumliche Übersicht

Bestandsleitungen:

- 220-kV-Leitung Pirach-Tann (B69)
- 220-kV-Leitung Altheim-St. Peter (B104)

Ersatzneubauten:

- 380-kV-Ersatzneubau Pirach-Pleinting
- 380-kV-Ersatzneubau Altheim-St. Peter



Vorhaben P474

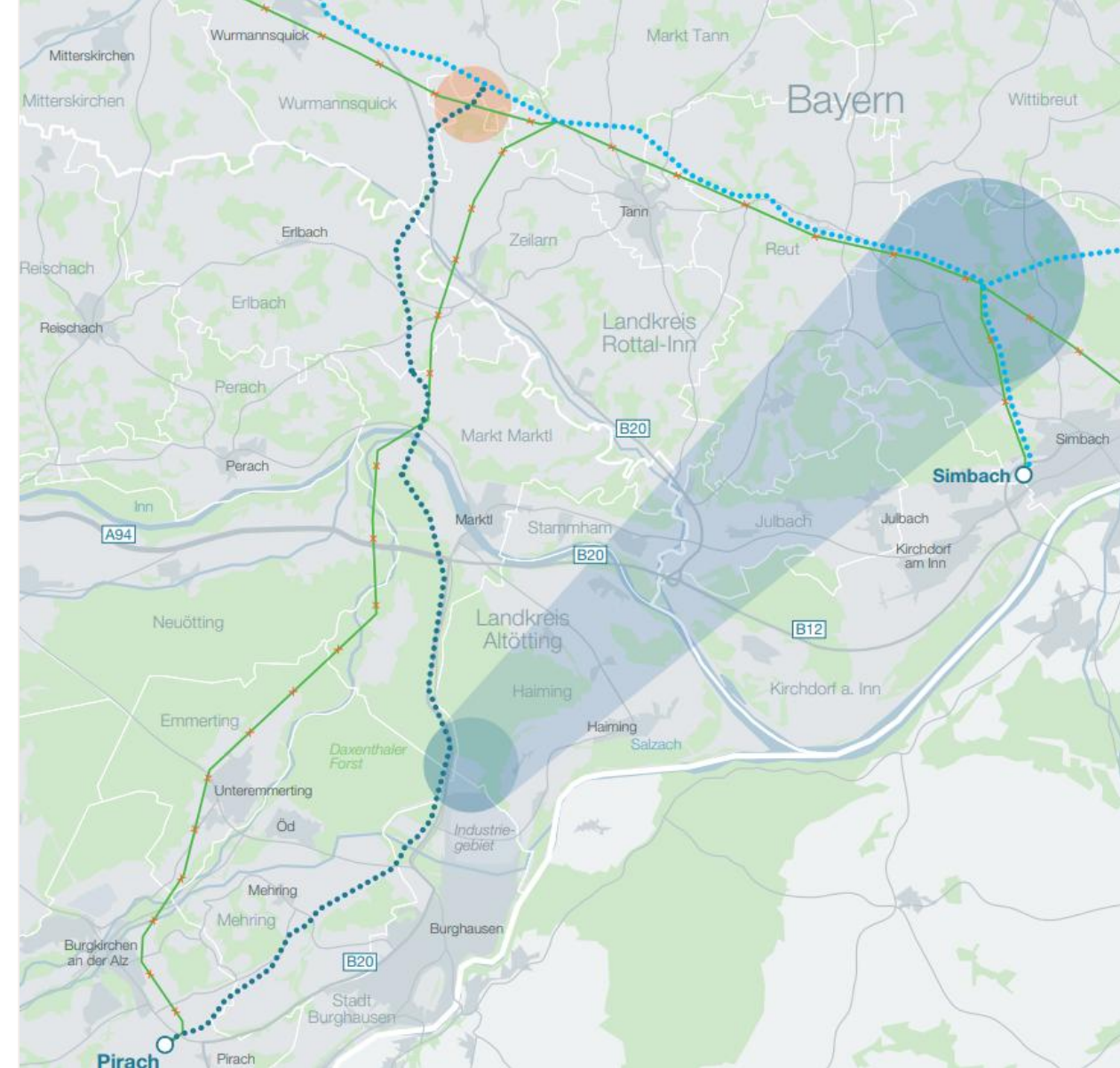
Maßnahmenbeschreibung:

- Neubau zweier 380/110-kV-Umspannwerke (UWs) (Suchraum Burghausen, Haiming, Mehring, Markt sowie Suchraum Simbach am Inn und Kirchdorf am Inn)
- Neubau 380-kV zwischen beiden neuen UWs (2 Systeme)
- In der Folge werden nachträgliche Anpassungen an den Leitungen der Pirach – Tann sowie der Altheim – St. Peter nötig
- Errichtung einer 380-kV Schaltanlage (SA) im Suchraum der Märkte Zeilarn und Wurmansquick
 - Durch diese Optimierung keine zusätzliche Leitung zwischen Pirach und Burghausen erforderlich

Ziel:

Zukunftsfähiges, belastbares Stromnetz;
sichere Versorgung der lokalen Industrie und Verbesserung der Einspeisekapazität lokaler, erneuerbarer Energien.

Unter Vorbehalt der gesetzlichen Verankerung im BBPIG

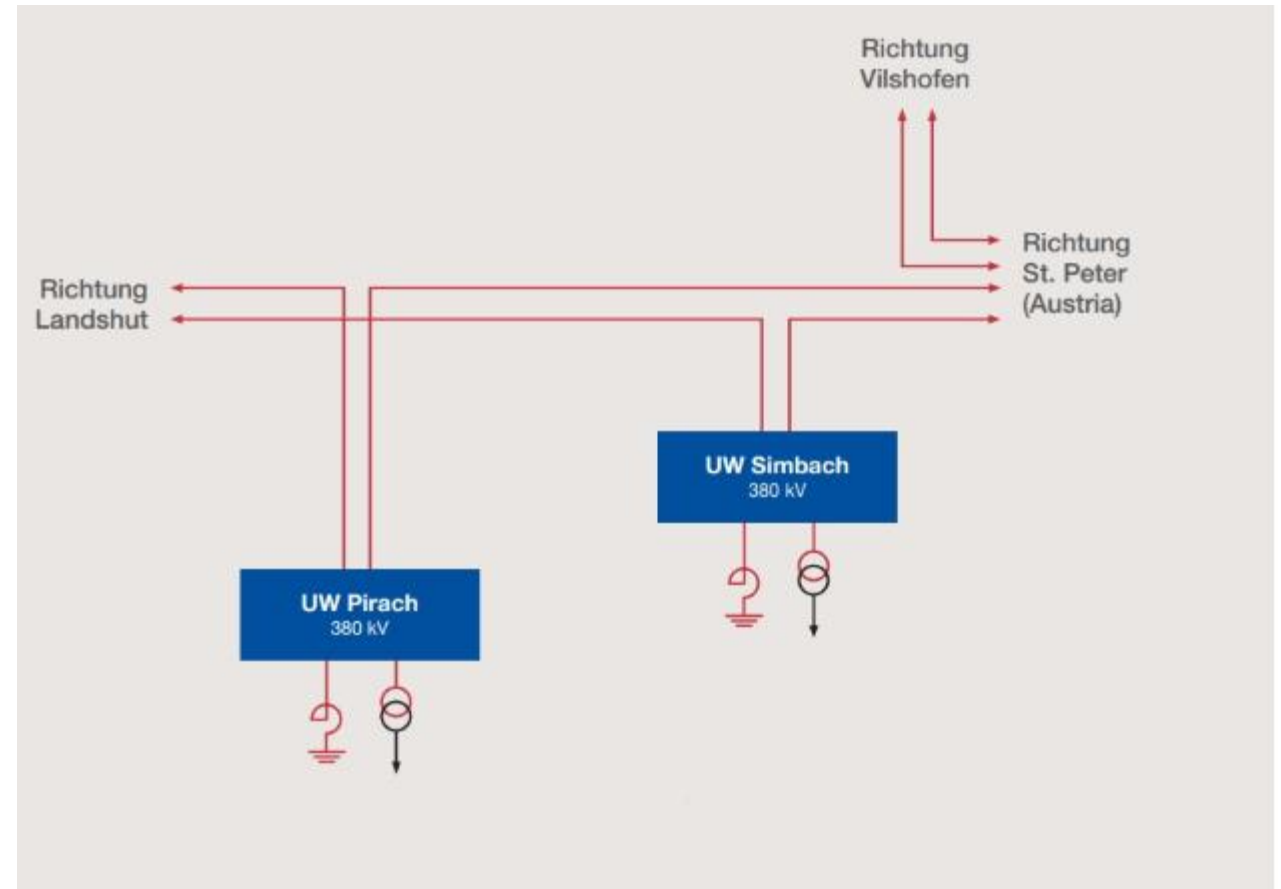


Netzstruktur im Wandel

Ist-Zustand*

- Begrenzte Netzstabilität: Wenige Verknüpfungspunkte zwischen den Schaltkreisen
- Eingeschränkte Einspeisemöglichkeiten: Der Zuwachs erneuerbarer Energien kann nur begrenzt aufgenommen werden.
- Abhängigkeit von einzelnen Leitungen: Wartungen oder Störungen können zu Engpässen führen.

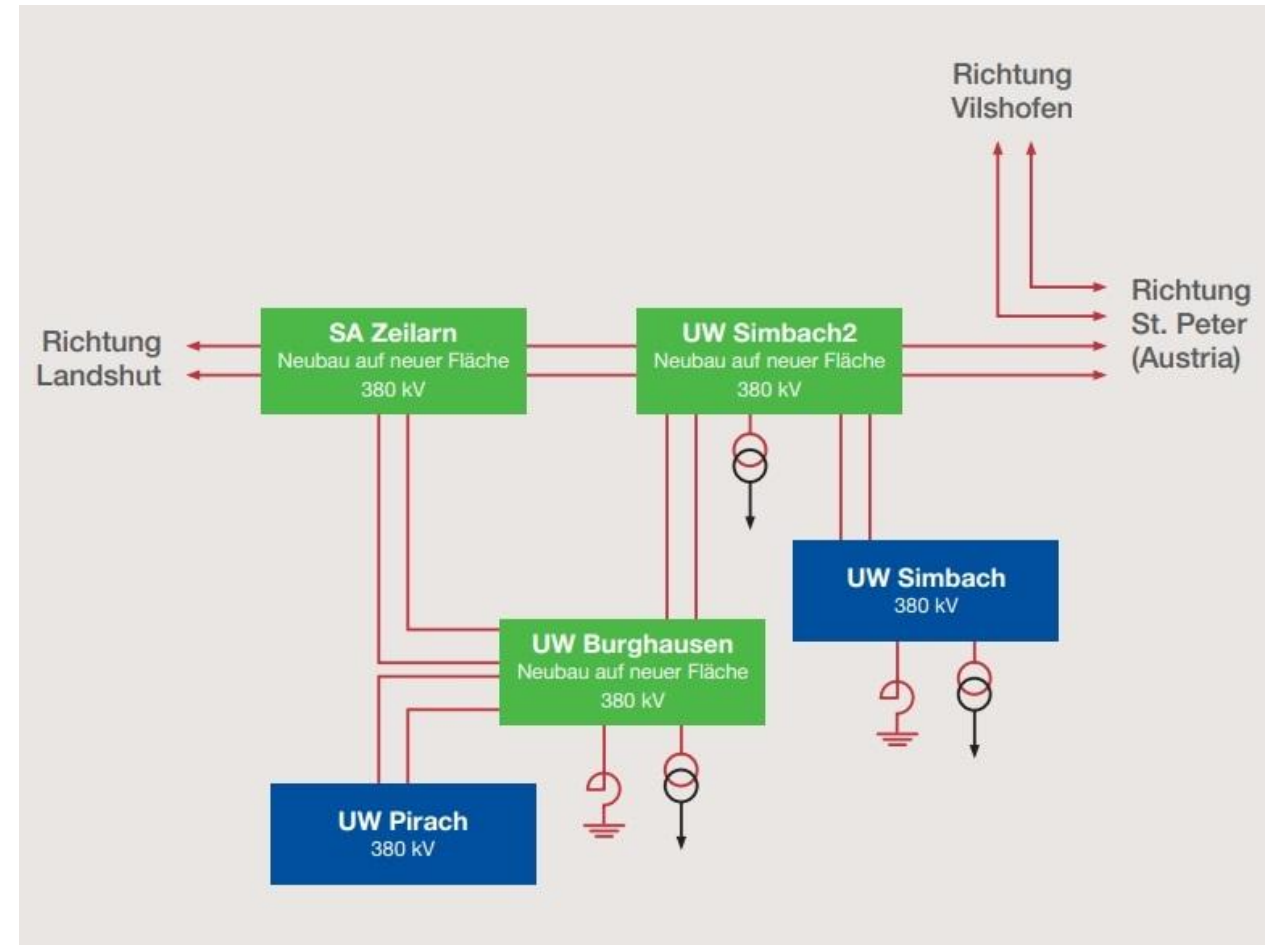
*nach Inbetriebnahme Altheim – St.Peter und Pirach - Pleinting

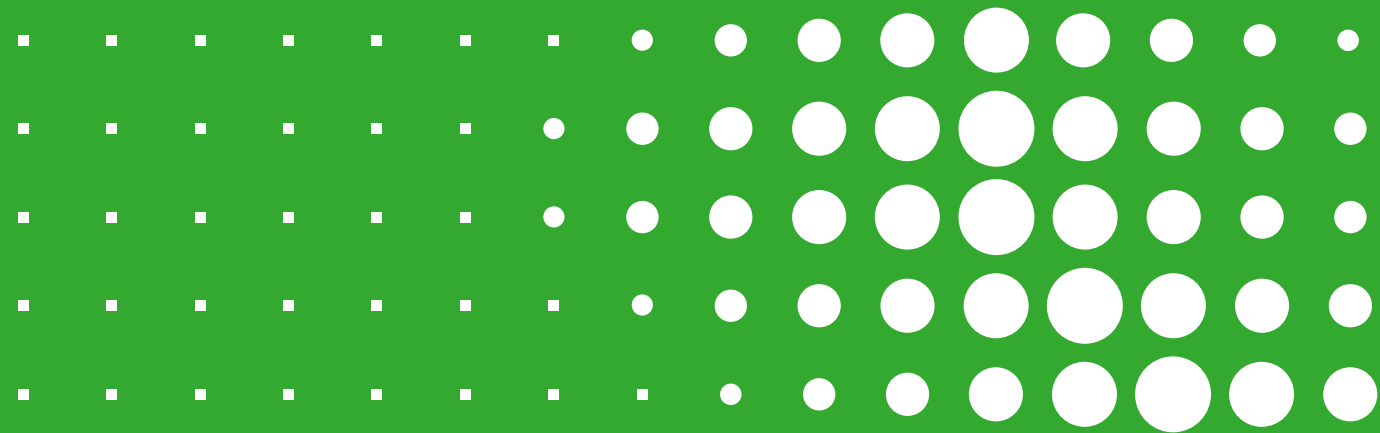


Netzstruktur im Wandel

Soll-Zustand

- **Erhöhte Netzstabilität:** Die neuen Schaltkreise verbinden die Leitungen aus Pirach – Pleinting, Altheim – St. Peter und der Energiewende-Leitung ChemDelta miteinander.
- **Flexibilität durch neue Schaltanlage:** Schaltanlagen wie in Zeilarn/Wurmannsquick übernehmen eine zentrale Rolle und ermöglichen eine sichere Steuerung und Regelung der Stromflüsse.
- **Mehr Einspeisemöglichkeiten:** Die Integration erneuerbarer Energien in das Netz wird durch die neuen Umspannwerke verbessert, indem Energieüberschüsse aus regionaler Erzeugung zuverlässiger eingespeist werden können – insbesondere an besonders sonnenreichen Tagen.
- **Sichere Versorgung in der Region:** Industrie, Haushalte und öffentliche Einrichtungen profitieren von einer zuverlässigen und zukunftssichernden Stromversorgung rund um die Uhr.





Raumverträglichkeitsprüfung (RVP)

Raumverträglichkeitsprüfung (RVP)

Was ist eine Raumverträglichkeitsprüfung?

- Bei der Raumverträglichkeitsprüfung prüfen die zuständigen Behörden die Raumverträglichkeit möglicher Trassenkorridore eines Leitungsbauvorhabens. Dabei wird untersucht, ob das Vorhaben den Zielen der allgemeinen Raumnutzung und der Landesplanung entspricht und wie raumbedeutsame Maßnahmen aufeinander abgestimmt werden können.

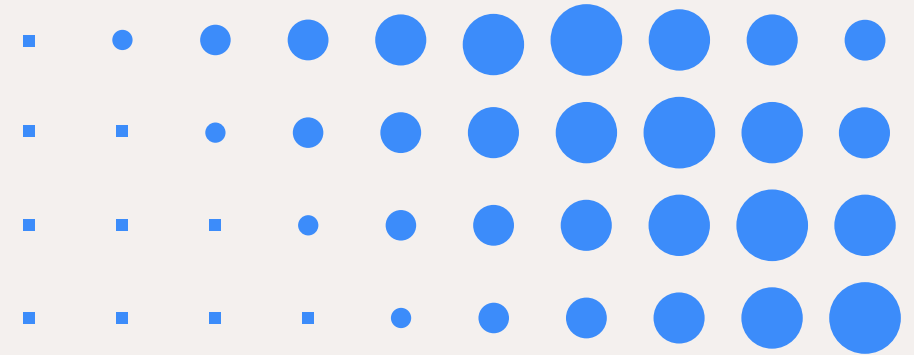
Inhalte der Raumverträglichkeitsprüfung

- Trassenkorridore und Umspannwerk-Standorträume (inkl. möglicher Leitungseinführungen)
- Genaue Standorte der UWs werden nicht geprüft, sondern großräumige Standorträume
- **Sechs UW-Standorte** (je drei im Norden und Süden), jeweils mit einer Verbindung zu den Ziel- und Endpunkten
- Bestandsdaten und umweltfachliche Untersuchungen (Datengrundlagen, z. B. Raumwiderstände)
- Regierung von Oberbayern betrachtet alle Trassenkorridore objektiv und für sich
- Schaltanlage Wurmansquick/Zeilarn ist nicht Bestandteil der RVP

Raumverträglichkeitsprüfung (Ausblick)

- **RVP-Verfahrensstart** voraussichtlich im **Frühjahr 2026**; genauer Zeitplan liegt bei Regierung von Oberbayern (ROB).
- Sobald die Unterlagen vollständig erklärt sind, beginnt die **öffentliche Auslegung** und damit der formelle Beteiligungsprozess.
- Ab diesem Zeitpunkt können Kommunen, Verbände und Vereine sowie Bürgerinnen und Bürger **Stellungnahmen und Hinweise direkt bei der Behörde einreichen**. Unterlagen liegen in allen betroffenen Gemeinden schriftlich aus.
- Diese werden von der ROB geprüft und in die Beurteilung einbezogen.
- Wichtig dabei ist: **Alle vorgeschlagenen Trassenkorridorvarianten und Umspannwerk-Standorträume werden von der Behörde gleichwertig betrachtet**.
- Am Ende der RVP steht die sogenannte **landesplanerische Beurteilung (LPB)**. In ihr bewertet die ROB die vorgeschlagenen Trassenkorridore als raumverträglich, raumverträglich unter bestimmten Maßgaben oder nicht raumverträglich.

Trassenkorridore Freileitung – Zeitplan Raumverträglichkeits- prüfung (RVP)



Korridorplanung 2024 – Q4 2025

- Variantenuntersuchungen
- Detaillierte Datenerhebung für Trassenkorridore
- Weiterführende Untersuchungen
- Umweltplanung

Beginn RVP Vsl. Q2 2026

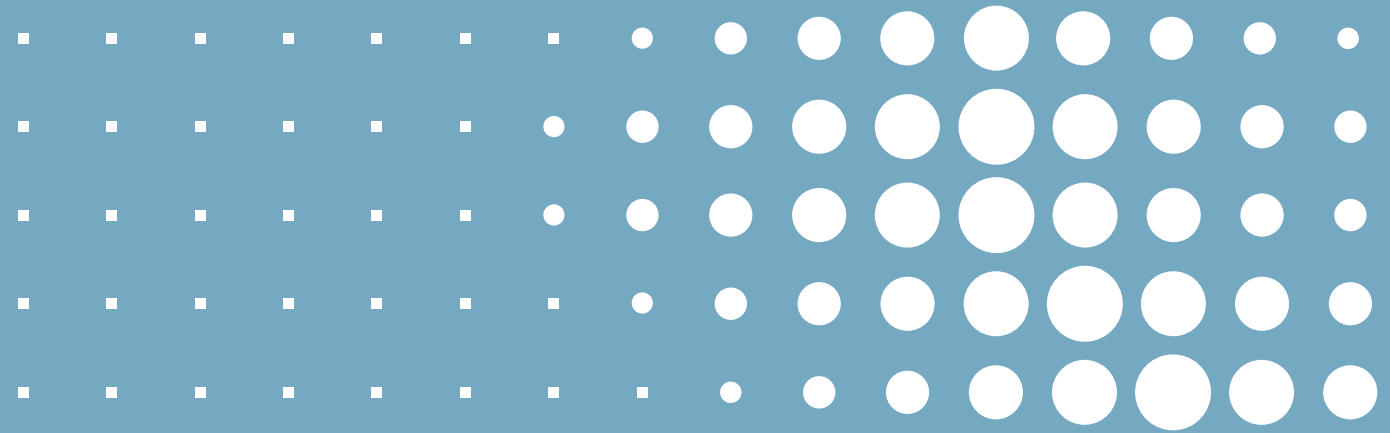
- Zunächst: Auslage der Unterlagen
- Anschließend: Möglichkeit für Hinweise und Stellungnahmen

Landesplanerische Beurteilung Vsl. Q4 2026

- Ergebnis der Raumverträglichkeitsprüfung als Grundlage der weiteren Planungen

Erstellung der Genehmigungsunterlagen vsl. 2026 – Q3 2028

- Umweltplanung
- Trassierung (mastscharf) und frühzeitige Beteiligung 1. Halbjahr 2027
- Genehmigung durch Planfeststellungsverfahren (Beginn vsl. Q3 2028)

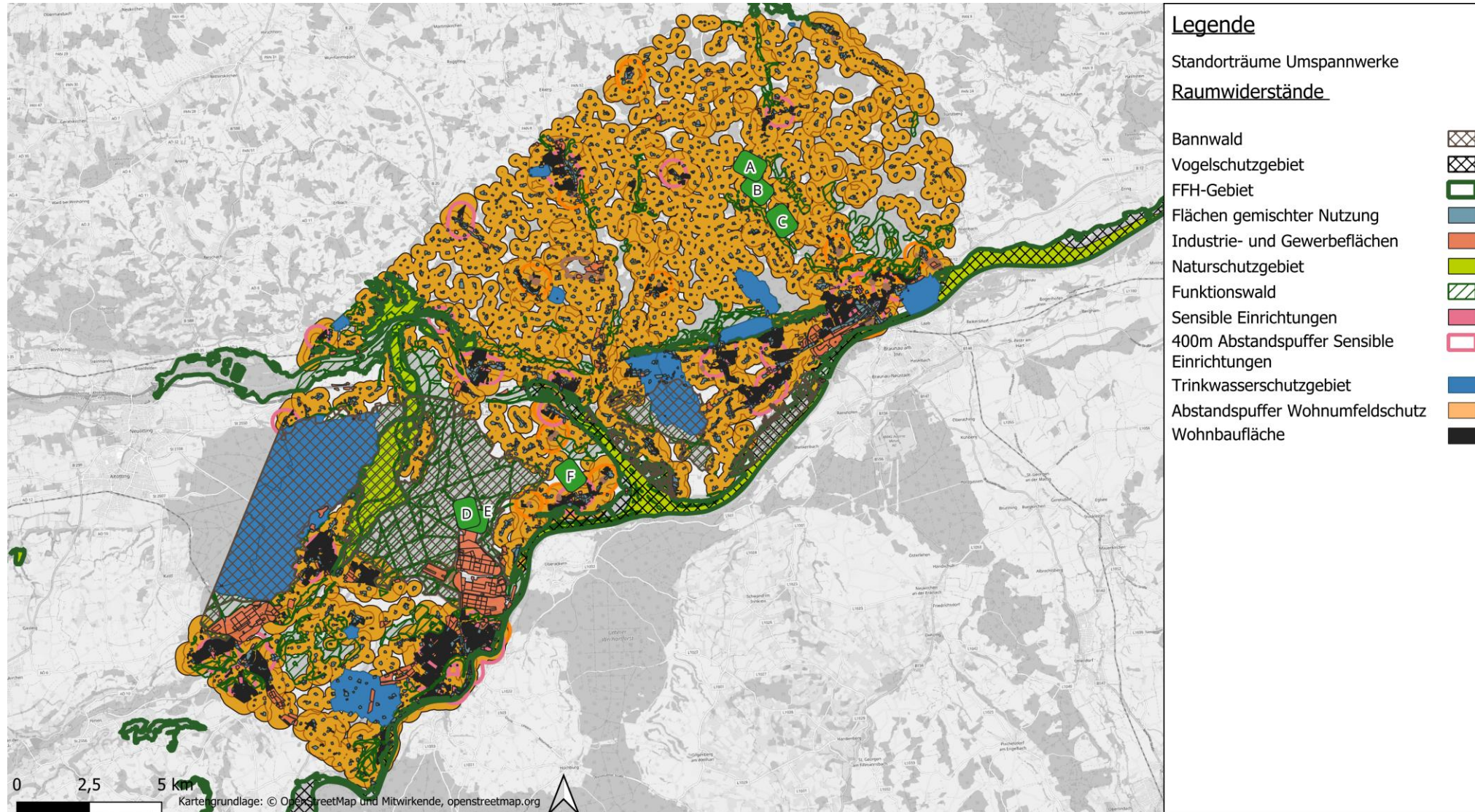


Die Trassenkorridor-Varianten

Untersuchungsraum und seine Raumwiderstände (Auswahl)

Prüfgebiet:

- Ergänzung der Luftlinien um großräumige Puffer, um Suche nach geeigneten Korridoren nicht willkürlich einzugrenzen
- Folge: ca. 280 km² Raum



Die Trassenkorridore der RVP – Planungsprämissen

Wohnsiedlungen schützen:

- Keine Überspannung von Wohnsiedlungsflächen
- Größtmöglicher Abstand zu Wohnbebauung (i. d. R. mind. 200 m gemäß LEP Bayern)

Bündelung mit bestehender Infrastruktur:

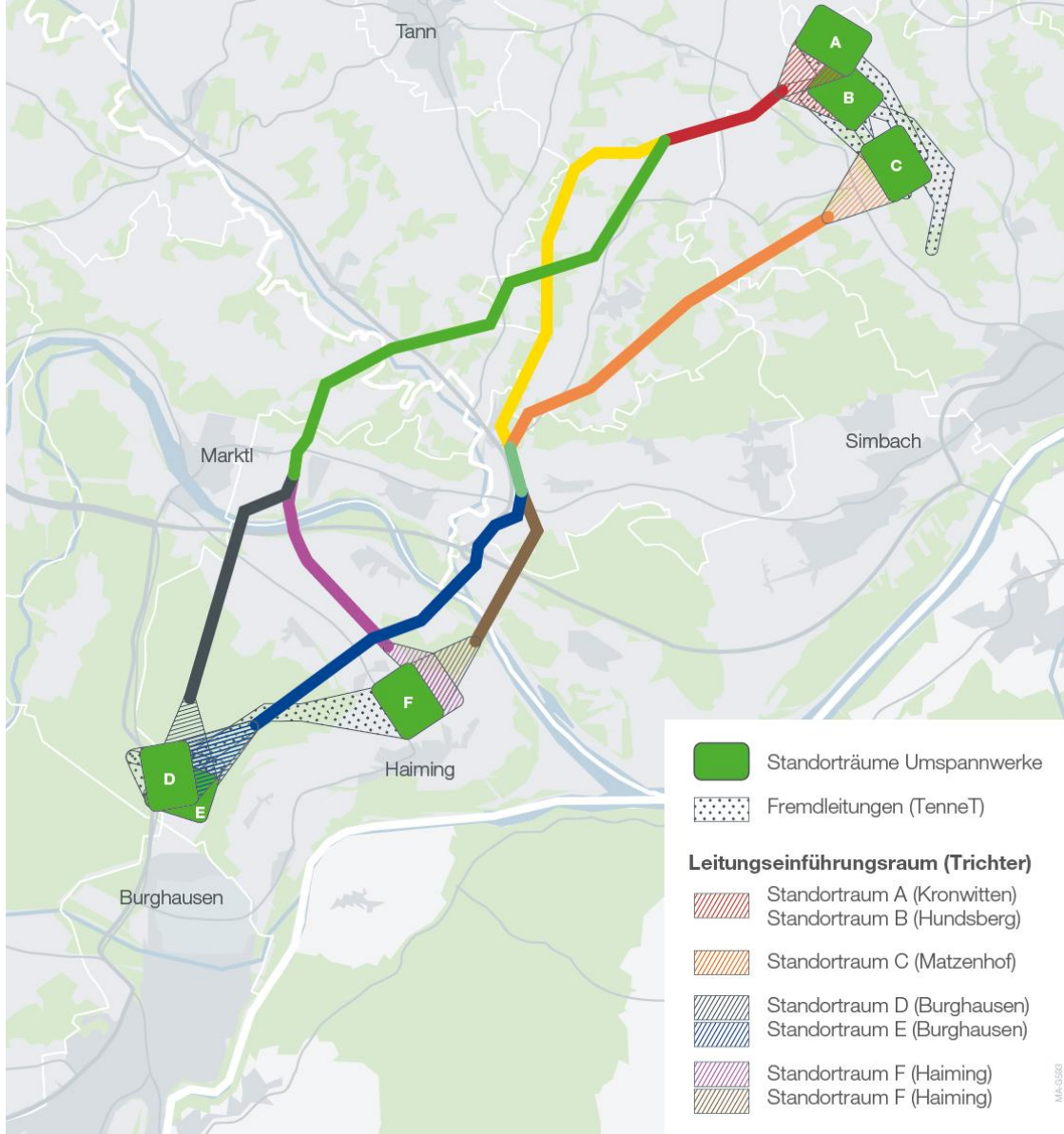
- Trassen folgen möglichst bestehenden Verkehrs- oder Leitungsachsen
- Ziel: Schutz unzerschnittener Landschaften und Minimierung von Flächenverbrauch

Schonung von Natur und Wald:

- Querungen von Wäldern oder ökologisch wertvollen Gebieten nur bei zwingender Notwendigkeit
- Vermeidung sensibler Naturräume und Schutzgebiete

Raumordnung und Gesetzesgrundlagen:

- Orientierung an LEP Bayern Bauleitplanung
- Berücksichtigung von § 43 Abs. 3c EnWG



Variante Matzenhof (C) - Burghausen (D/E)

Vorzüge (zum gegenwärtigen Stand der Planung):

- vergleichsweise geringer Eingriff Bannwald (und somit auch weniger Ausgleichsbedarf)
- kein Eingriff in Wasserschutzgebiet
- großer Abstand zur Wohnbebauung Haiming
- teilweise Bündelung mit B20



Variante Matzenhof (C) - Haiming (F)

Vorzüge (zum gegenwärtigen Stand der Planung):

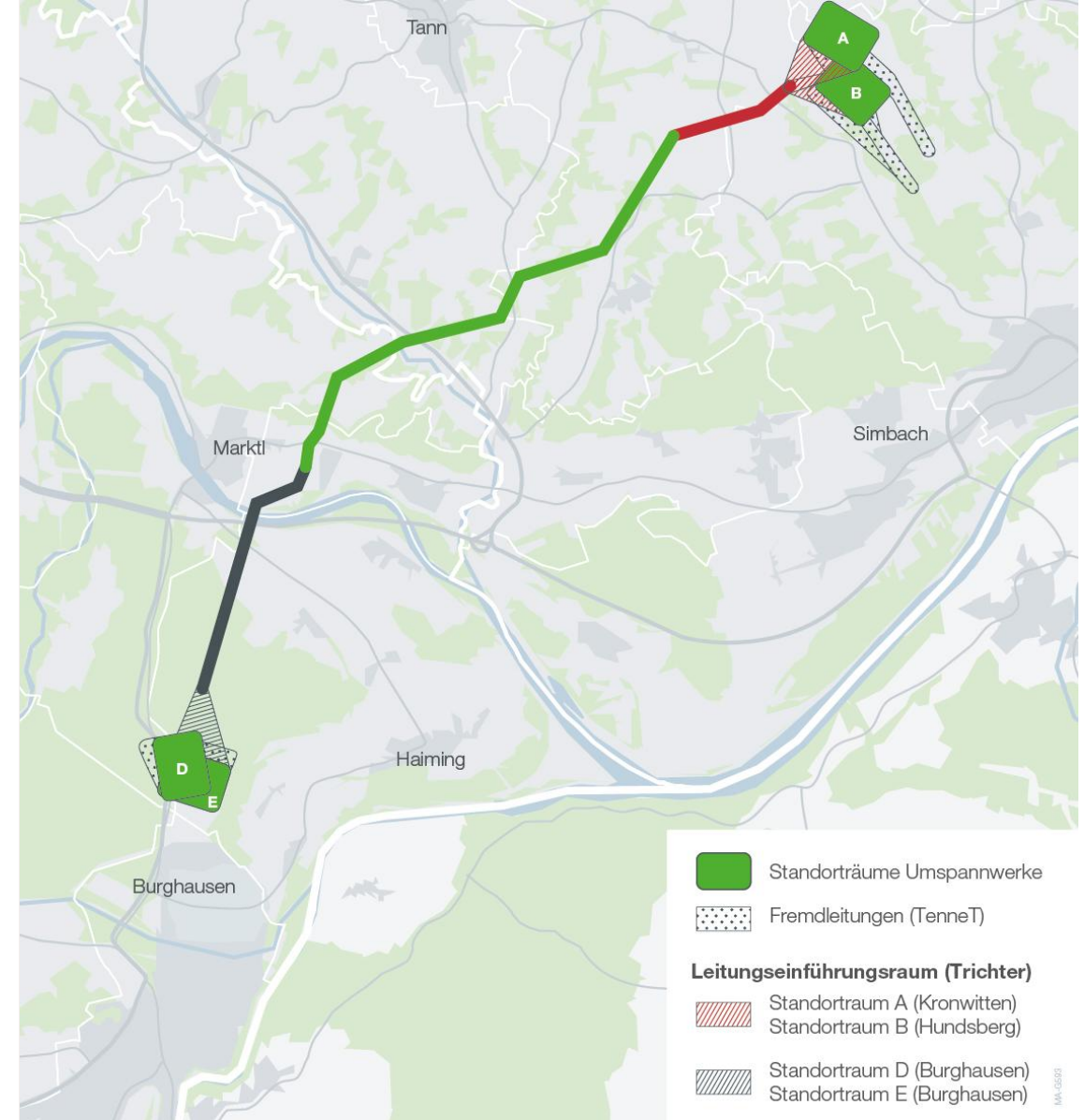
- vergleichsweise geringer Eingriff Bannwald (und somit auch weniger Ausgleichsbedarf)
- kein Eingriff in Wasserschutzgebiet



Variante Kronwitten/Hundsberg (A/B) - Burghausen (D/E)

Vorzüge (zum gegenwärtigen Stand der Planung):

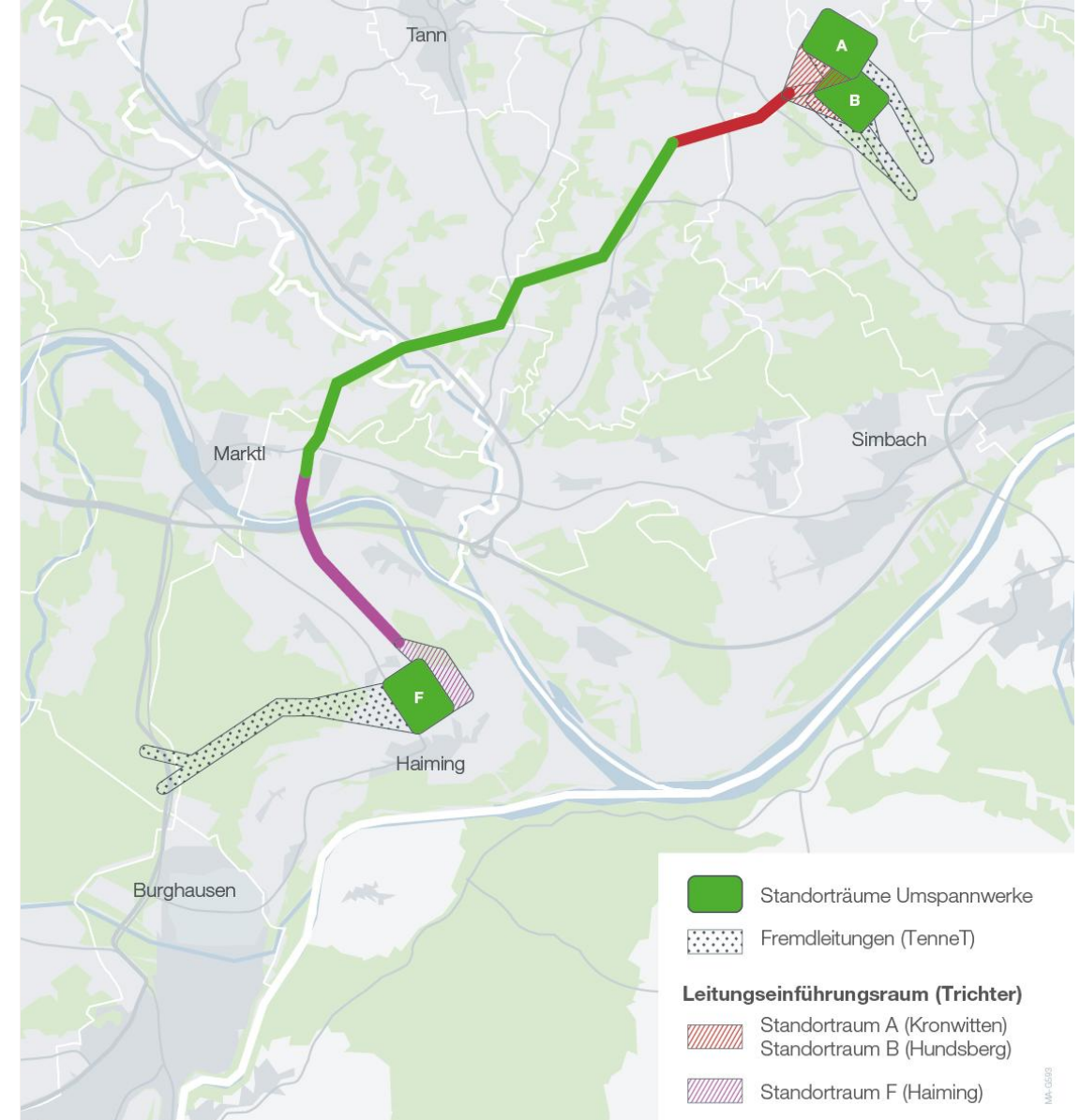
- kein räumlicher Eingriff in Natura 2000-Gebiete & geringer Eingriff in geschützte Biotope
- geringer Eingriff in gesetzlich geschützte Biotope
- vergleichsweise geringere Belastung Wohnumfeld



Variante Kronwitten/Hundsberg (A/B) - Haiming (F)

Vorzüge (zum gegenwärtigen Stand der Planung):

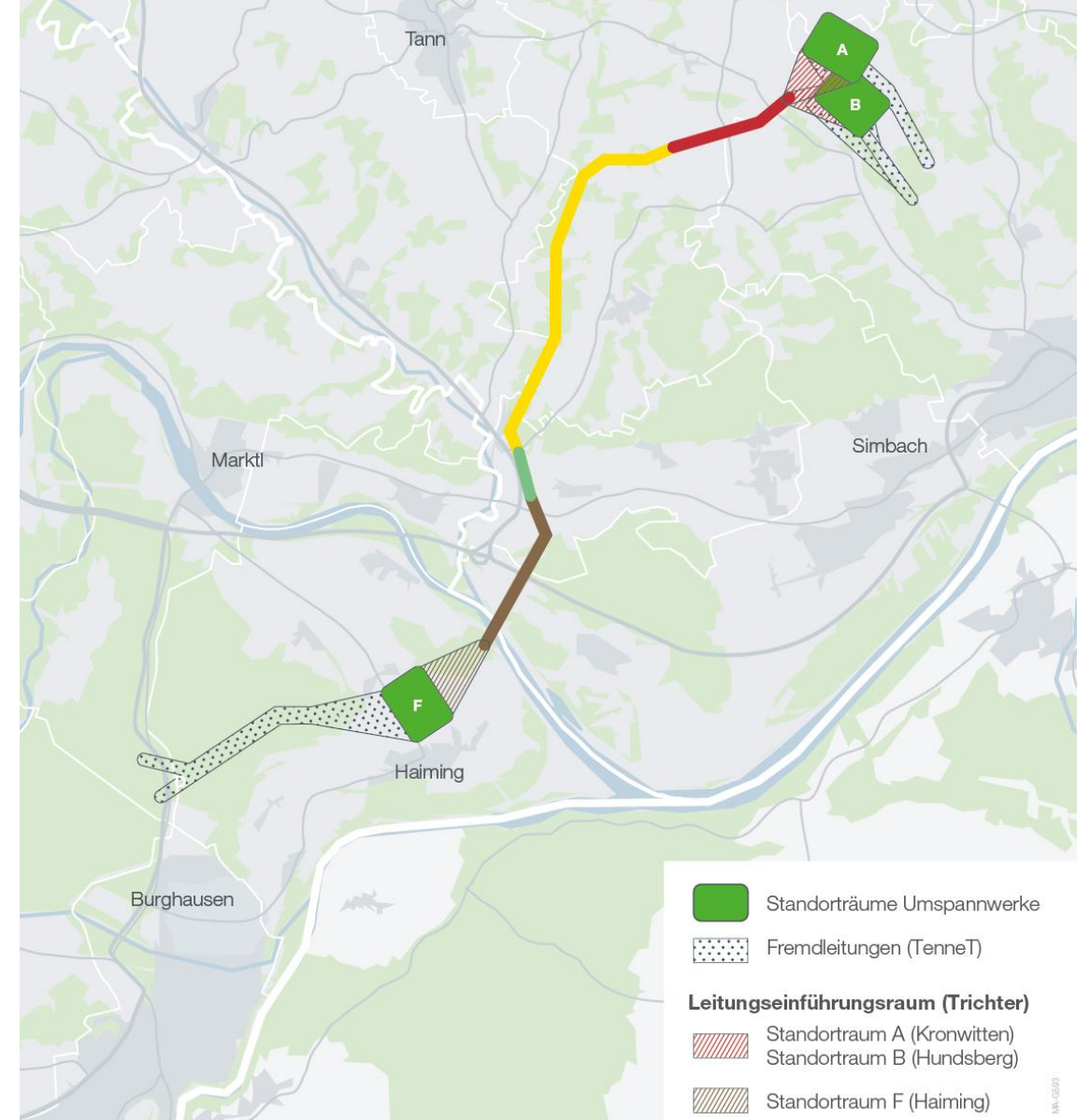
- geringer Eingriff Bannwald (und somit weniger Ausgleichsbedarf)
- vergleichsweise geringere Belastung Wohnumfeld



Variante Kronwitten/Hundsberg (A/B) - Haiming (F)

Vorzüge (zum gegenwärtigen Stand der Planung):

- geringer Eingriff Bannwald (und somit weniger Ausgleichsbedarf)
- vergleichsweise geringere Belastung Wohnumfeld

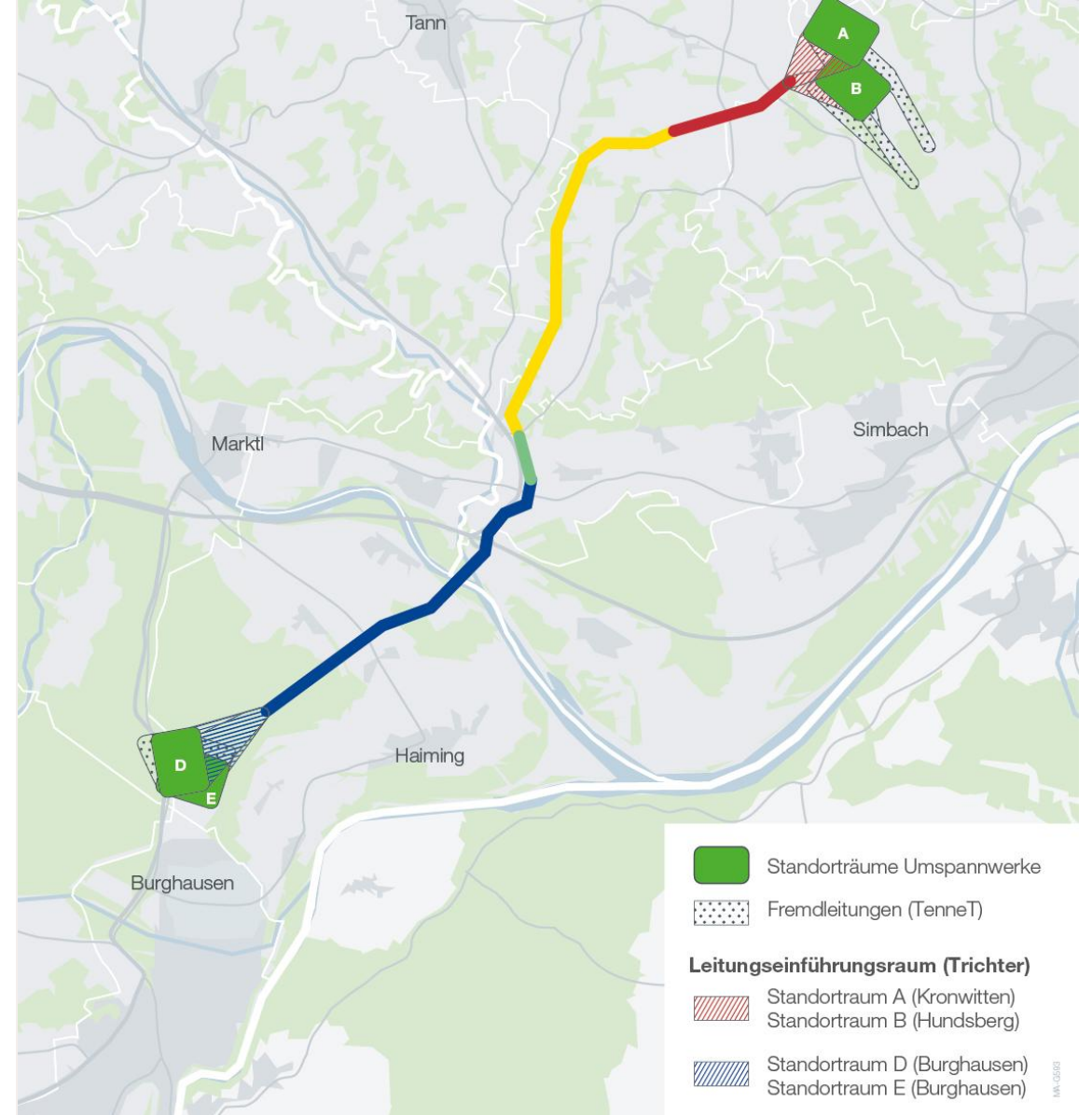


Variante Kronwitten/Hundsberg (A/B) - Burghausen (D/E)

Vorzüge (zum gegenwärtigen Stand der Planung):

- vergleichsweise geringere Belastung Wohnumfeld
- teilweise Bündelung mit B20
- großer Abstand zur Wohnbebauung Haiming

[Detailbetrachtung](#)



Projektviewer

- Der Projektviewer bietet Ihnen einen transparenten Einblick in die aktuelle Planung in Vorbereitung der Raumverträglichkeitsprüfung. Mithilfe interaktiver Funktionen – von Adresssuche über Entfernungsangaben bis hin zu Luftbildern und Kartenebenen – lassen sich Informationen einfach und übersichtlich abrufen. So behalten Sie sowohl den Überblick über das Gesamtprojekt als auch den Blick ins Detail direkt vor Ort.
- [TenneT: Interaktive Webkarte zum Projekt "Energiewende-Leitung ChemDelta" \(380-kV-Neubau\)](#)



tennet Energiewende-Leitung ChemDelta

Willkommen & Flurstückssuche

Willkommen im Projektviewer zur Energiewende-Leitung ChemDelta!

Mit diesem Tool erhalten Sie einen transparenten Einblick in die aktuellen Planungen für die anstehende Raumverträglichkeitsprüfung (RVP). Sie können die vorgeschlagenen – ca. 200 Meter breiten – Trassenkorridore sowie die potenziellen Standorträume für die Umspannwerke und die Leitungseinführungsräume einsehen. Dank interaktiver Funktionen – von Flurstückssuche über Entfernungsangaben – haben Sie die Möglichkeit, sich sowohl einen schnellen Überblick über den aktuellen Stand des Projekts zu verschaffen als auch gezielt Details in Ihrer Region nachzuvollziehen.

Anleitung für die Flurstückssuche

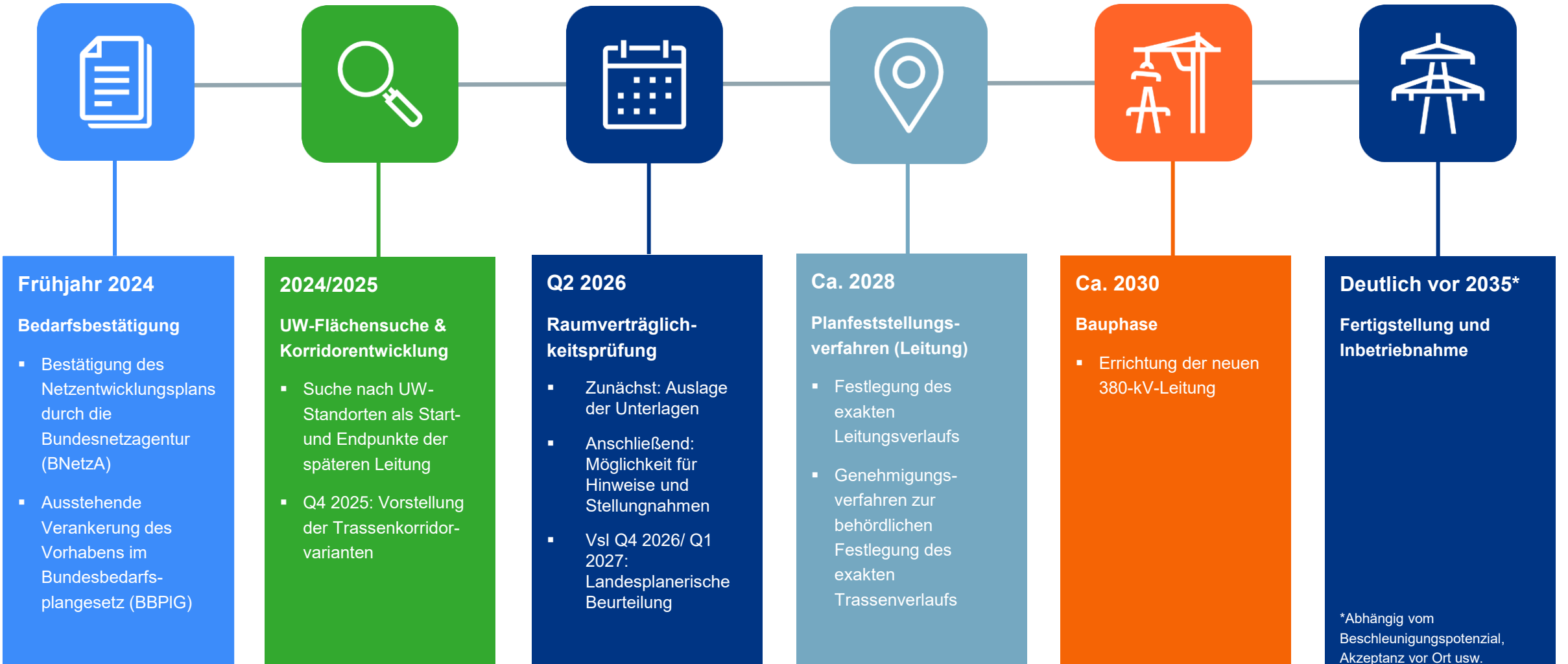
In diesem ProjektViewer können Sie über das Suchfeld nach einem Flurstück suchen. Geben Sie dabei bitte die

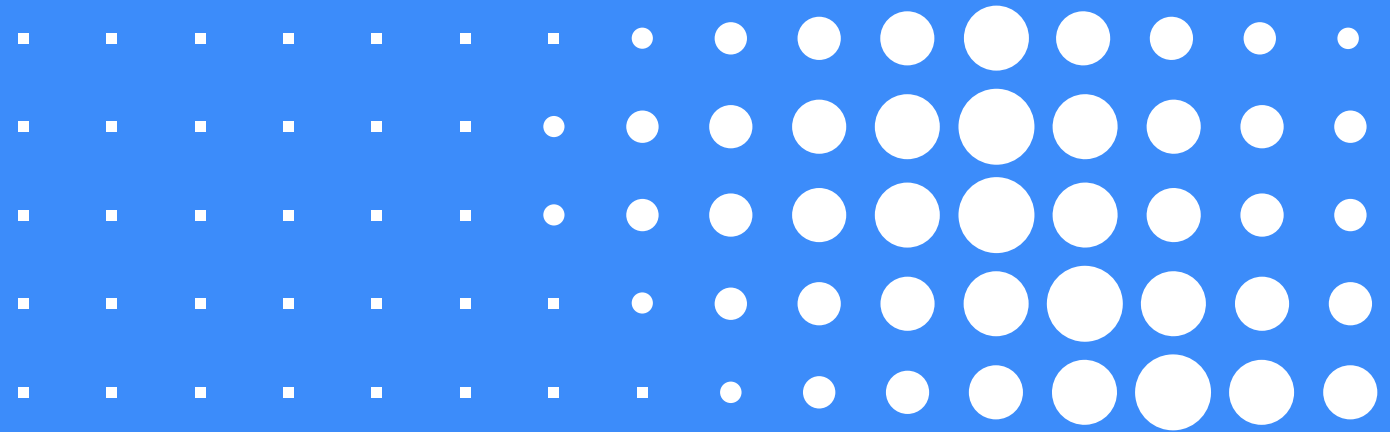
- **Gemarkung_**
- **Flurnummer**

im Suchfeld an.

Die Karte zoomt automatisch auf das gesuchte Flurstück.

Zeitplan





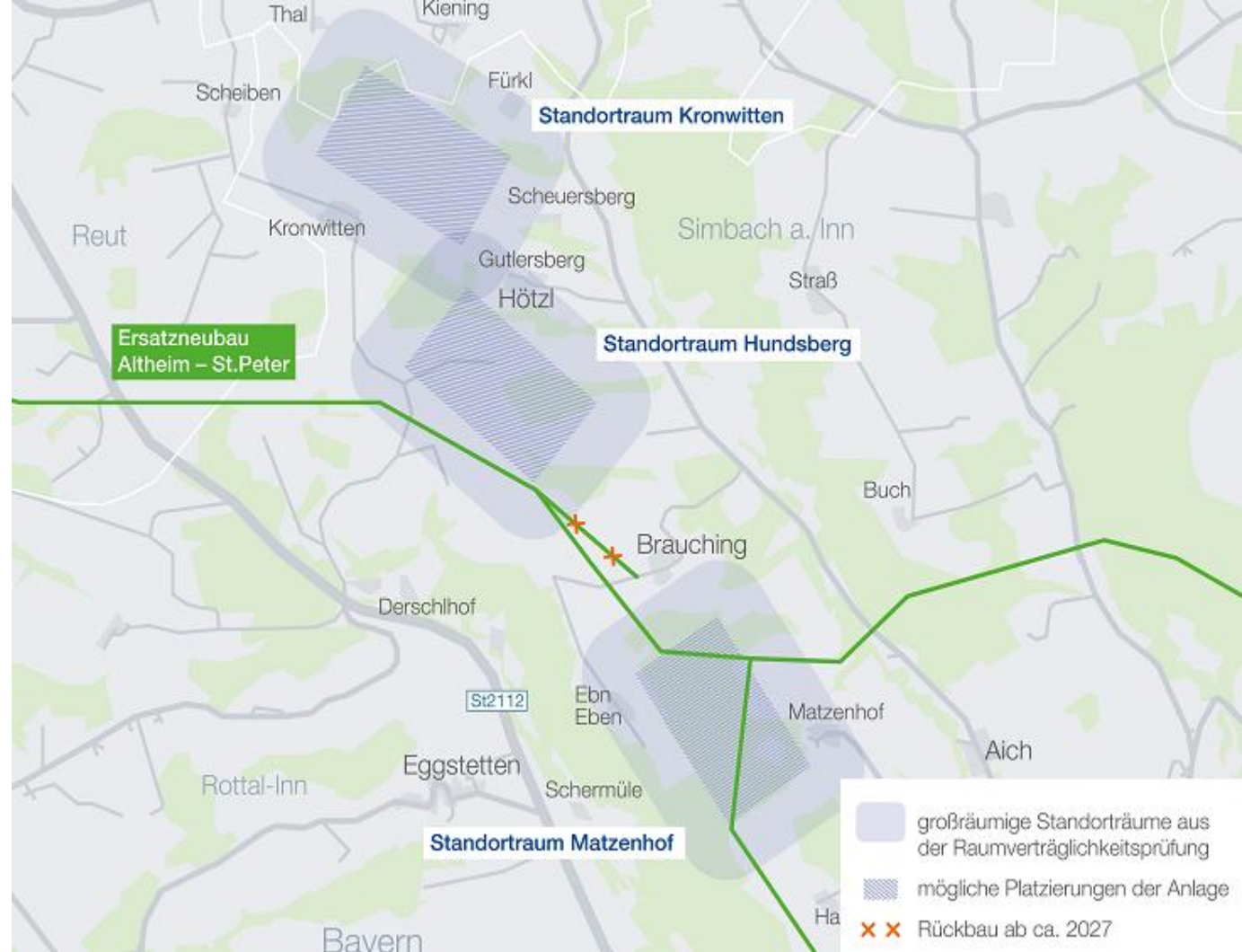
Die Standorträume der Umspannwerke

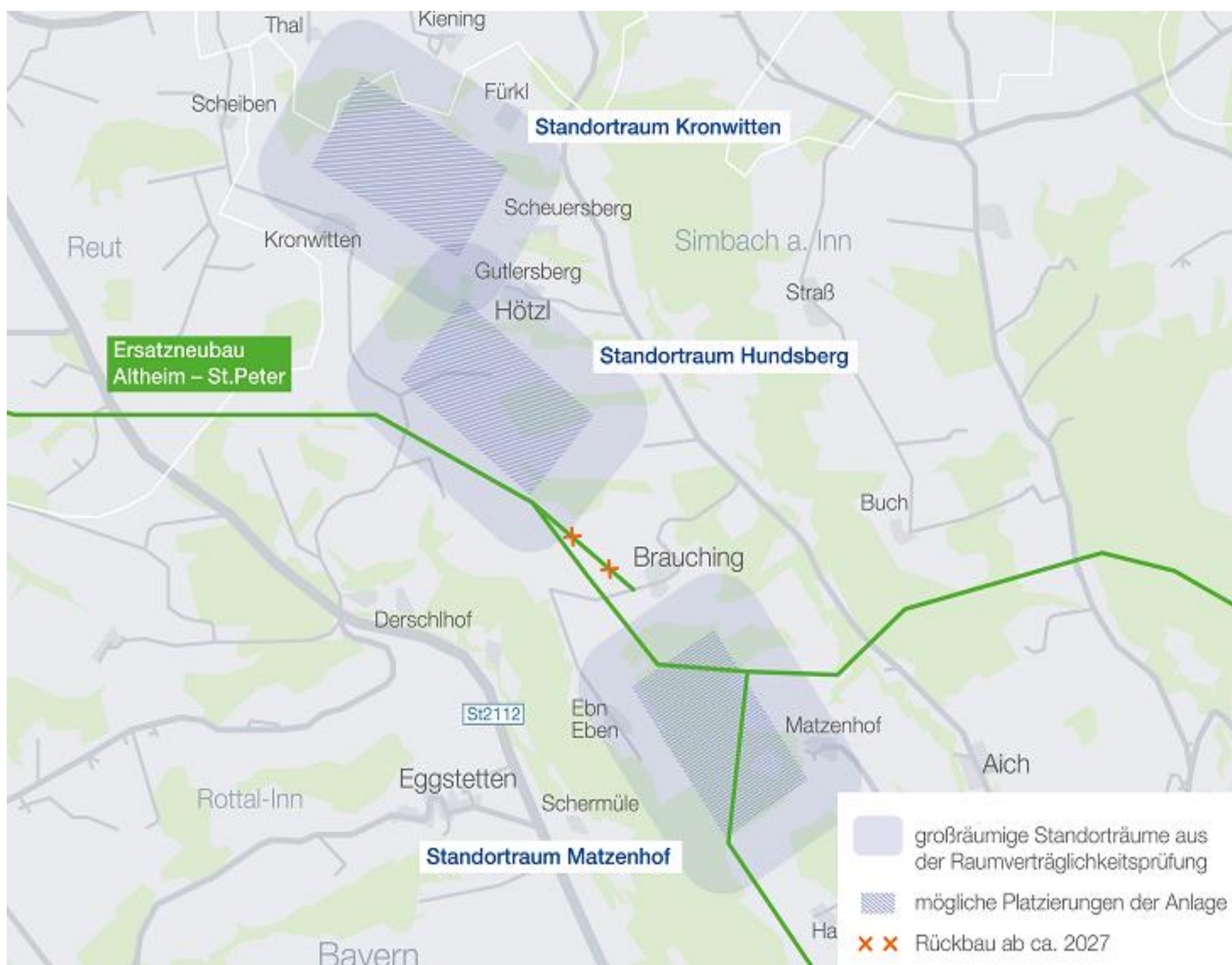
UW Simbach2

Angebot einer größeren potenziellen Fläche im Bereich Hundsberg

Aktueller Stand:

- Aufgrund Wohnbebauung bisher keine Option; durch Angebot und Flächengröße nun intensive Prüfung, auch in RVP → Weiterführende Ausplanung **ausschließlich bei erfolgreicher Einigung** mit Eigentümer möglich
- Gespräche mit dem Eigentümer noch nicht abgeschlossen





UW Burghausen/Haiming

- Nähe zu bestehender Infrastruktur (u.a. 380-kV-Leitung Pirach - Pleinting und Chemiedreieck)
- Geringe zusätzliche Flächenversiegelung bei UW Burghausen, da Zubringer nicht benötigt werden
- Weiterhin Priorisierung Standorträume im Bannwald, hat jedoch keinen Einfluss auf RVP
- Problem: Bannwald hohes Schutzgut; Genehmigungsrelevant: BayWaldG Art. 9, Abs. 6 & 7.





Wir suchen Ausgleichsflächen

- Für das geplante Projekt Energiewende-Leitung ChemDelta benötigt TenneT geeignete Flächen für einen waldbrechtlichen Ausgleich. Daher suchen wir Flächen, die an regionale Wälder angrenzen, um dort Aufforstungen umzusetzen.
- Unter www.kompensationsmarkt.de/tennet finden Sie dazu Informationen und können uns Flächen zur Prüfung vorschlagen.



Ihr Kontakt zum Team der Energiewende-Leitung ChemDelta



Maximilian Brauer

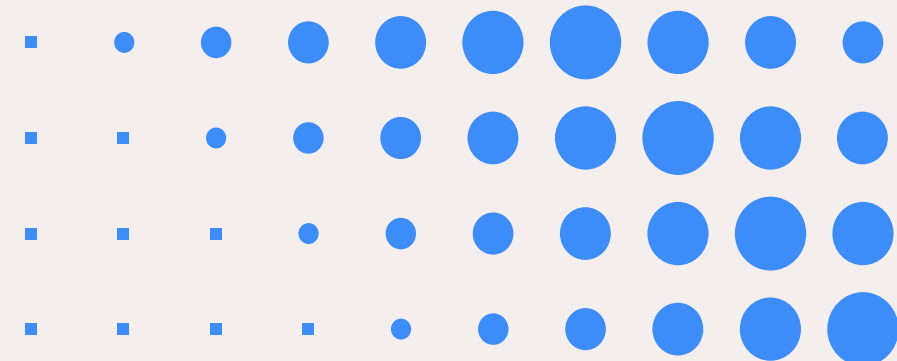
Referent für Bürgerbeteiligung

maximilian.brauer@tennet.eu

Bürgertelefon: +49 921 906 099 602

TenneT Germany ist der größte Übertragungsnetzbetreiber in Deutschland. Das Unternehmen betreibt kritische Infrastruktur für den Zugang zu einer zuverlässigen, nachhaltigen und bezahlbaren Stromversorgung. TenneT Germany ist einer der größten Investoren in Stromnetze an Land und auf See in Deutschland. An der nordwesteuropäischen Energiedrehscheibe gelegen, verbindet TenneT Germany: Nord und Süd. Offshore und Onshore. Deutschland und Europa. Mit seinen über 5.000 Mitarbeitenden baut, betreibt und wartet das Unternehmen Deutschlands größtes Übertragungsnetz, das sich auf über 14.700 km erstreckt und mehr als ein Drittel der gesamten Offshore-Windkapazität der Europäischen Union anbindet. Unser Wachstum wird durch eine sich schnell entwickelnde Stromnachfrage angetrieben, die eine flexible und wachsende Netzarchitektur erfordert. TenneT Germany ist Teil der TenneT Group, dem europäischen Marktführer im grenzüberschreitenden Netzausbau und Pionier bei der Anbindung des europäischen Festlands an eine der weltweit größten erneuerbaren Energiequellen, die Nordsee.

Lighting the way ahead together



Disclaimer

Diese Präsentation wird Ihnen von der TenneT TSO GmbH („TenneT“) angeboten. Ihr Inhalt, d.h. sämtliche Texte, Bilder und Töne, sind urheberrechtlich geschützt. Sofern TenneT nicht ausdrücklich entsprechende Möglichkeiten bietet, darf nichts aus dem Inhalt dieser Präsentation kopiert werden, und nichts am Inhalt darf geändert werden. TenneT bemüht sich um die Bereitstellung korrekter und aktueller Informationen, gewährt jedoch keine Garantie für ihre Korrektheit, Genauigkeit und Vollständigkeit.

TenneT übernimmt keinerlei Haftung für (vermeintliche) Schäden, die sich aus dieser Präsentation ergeben, beziehungsweise für Auswirkungen von Aktivitäten, die auf der Grundlage der Angaben und Informationen in dieser Präsentation entfaltet werden.