

StromNetz^{DC}

Information zu neuen Gleichstromverbindungen aus dem NEP 2037/45



Inhalt

1. StromNetz^{DC}
2. NordWestLink (DC41) auf einen Blick
3. SuedWestLink (DC42) auf einen Blick
4. Planung und Genehmigung
5. Technik und Bau
6. Information und Beteiligung
7. Kontakt

Gemeinsam verantwortlich

Tennet, TransnetBW und 50Hertz

- Übertragungsnetzlänge 50Hertz: 10.500 km
 - An Land: 9.920 km
 - Offshore: 580 km
- Übertragungsnetzlänge TenneT: 7.970 km
 - An Land: 5.850 km
 - Offshore: 2.120 km
- Übertragungsnetzlänge TransnetBW: 3.111 km



Warum brauchen wir neue Gleichstromverbindungen?

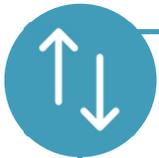
Für ein klimaneutrales Netz

Ziel: Klimaneutralität bis 2045



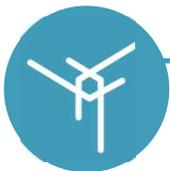
Elektrifizierung von Industrie, Gebäude und Verkehr

Massiver Ausbau Erneuerbarer Energien onshore und offshore



Steigender Transportbedarf Nord-Süd, Ost-West

Netzentwicklungsplan 2037/2045: klimaneutrales Netz



- Lange Transportaufgaben im klimaneutralen Netz
- Durch Vernetzung flexiblere Integration Erneuerbarer Energien
- Senkung von Redispatch-Kosten
- Entlastung des Wechselstromnetzes

StromNetz^{DC}: Zusammen für die Energiewende

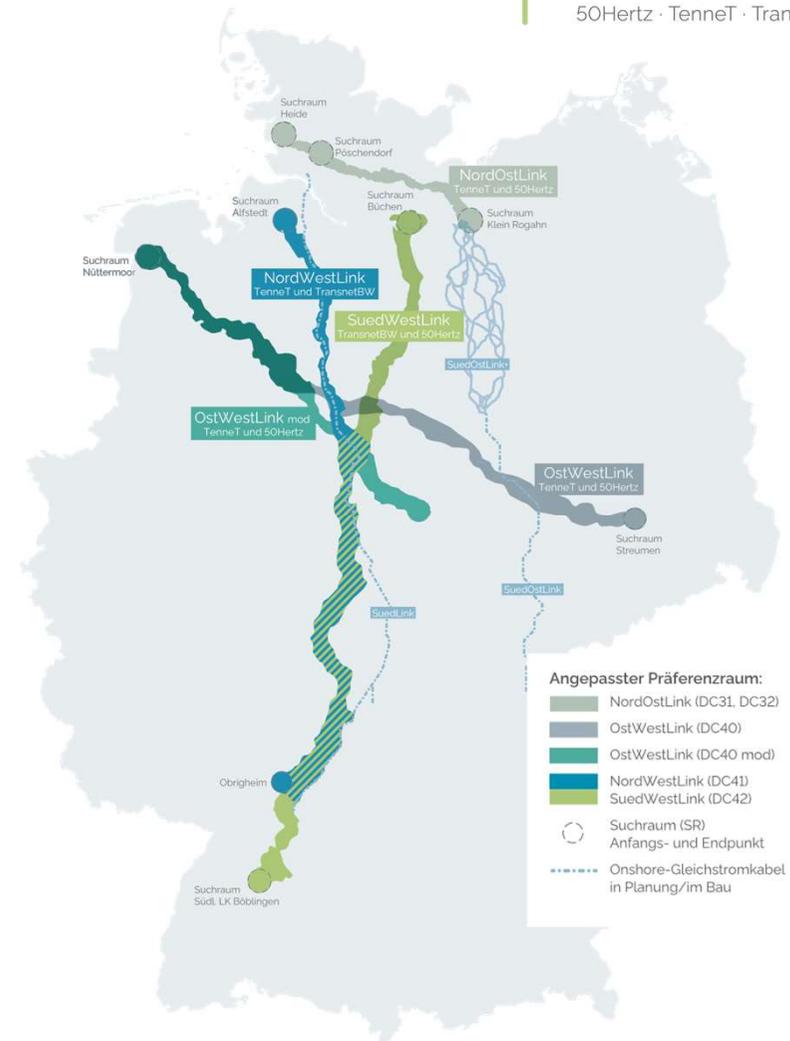


Ziel: ein klimaneutrales Netz für Deutschland

Vier Projekte, eine Kommunikation

StromNetz^{DC} umfasst:

- NordOstLink (DC31/DC32) TenneT/50Hertz
- OstWestLink (DC40) TenneT/50Hertz
- NordWestLink (DC41) TenneT/ TransnetBW
- SuedWestLink (DC42) 50Hertz/ TransnetBW



StromNetz^{DC}

Kooperation von 50Hertz, TenneT und TransnetBW



- Informationen aus einer Hand: www.stromnetzdc.com
- Gebündelte Ressourcen und Erfahrungswerte und aus anderen Gleichstromprojekten: SuedLink, SuedOstLink, SOL+, Ultranet
- Enge Abstimmung bei Kommunikation, Technik, Planung und Genehmigung und Bau



StromNetz^{DC}

50Hertz · TenneT · TransnetBW

NordWestLink (DC41) auf einen Blick

NordWestLink (DC41)

Zahlen, Daten, Fakten



2 Vorhabenträger:
TenneT und TransnetBW



Länge: ca. 600 km



Spannung: 525 kV



Leistung: 2 GW



HGÜ-Leitung Erdkabel

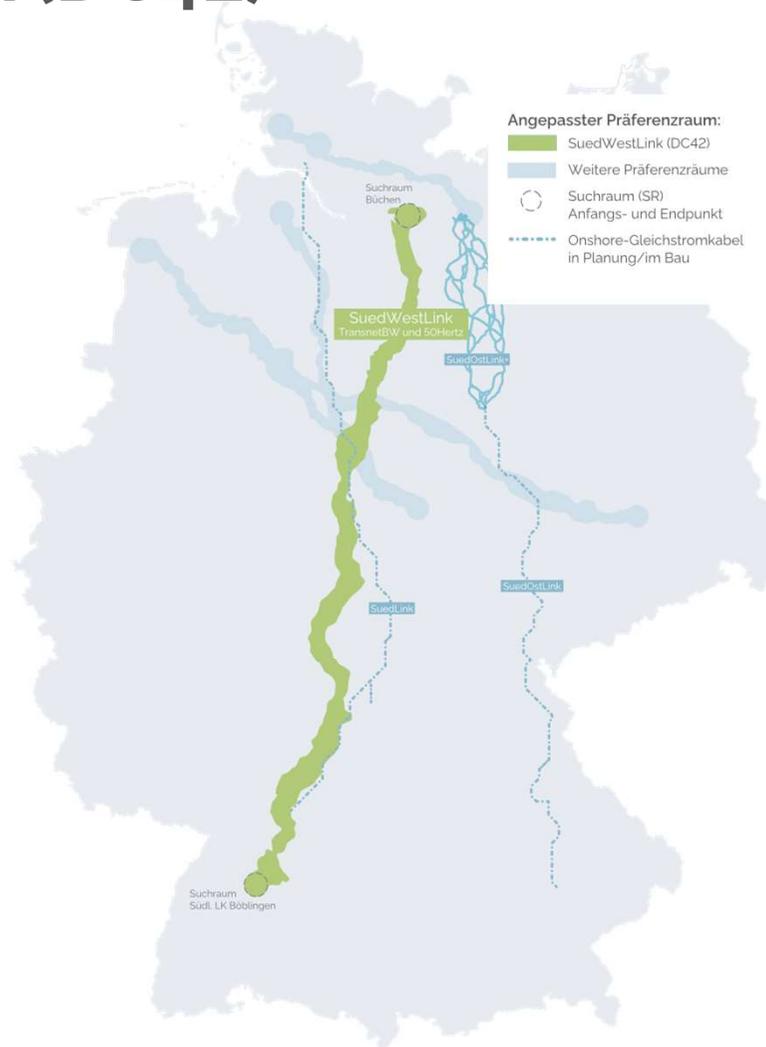
SuedWestLink (DC42) auf einen Blick

SuedWestLink (DC42)

Zahlen, Daten, Fakten



2 Vorhabenträger:
50Hertz und TransnetBW



Länge: ca. 670 km



Spannung: 525 kV

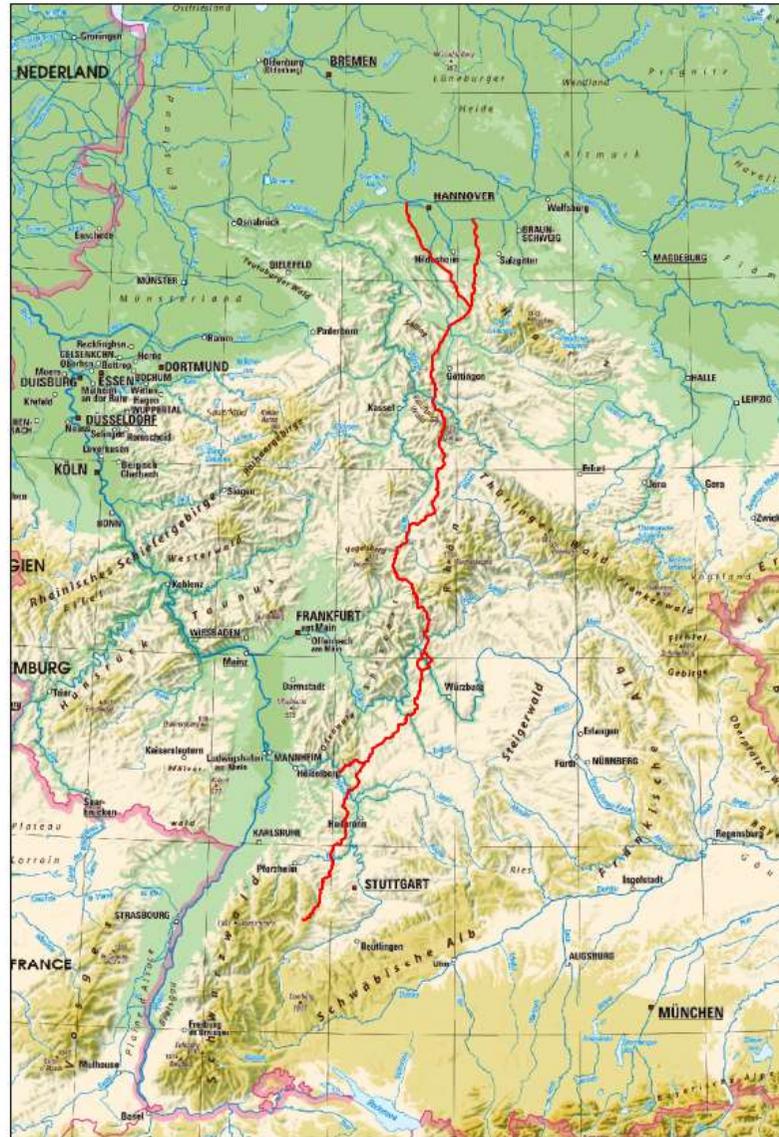


Leistung: 2 x 2 GW

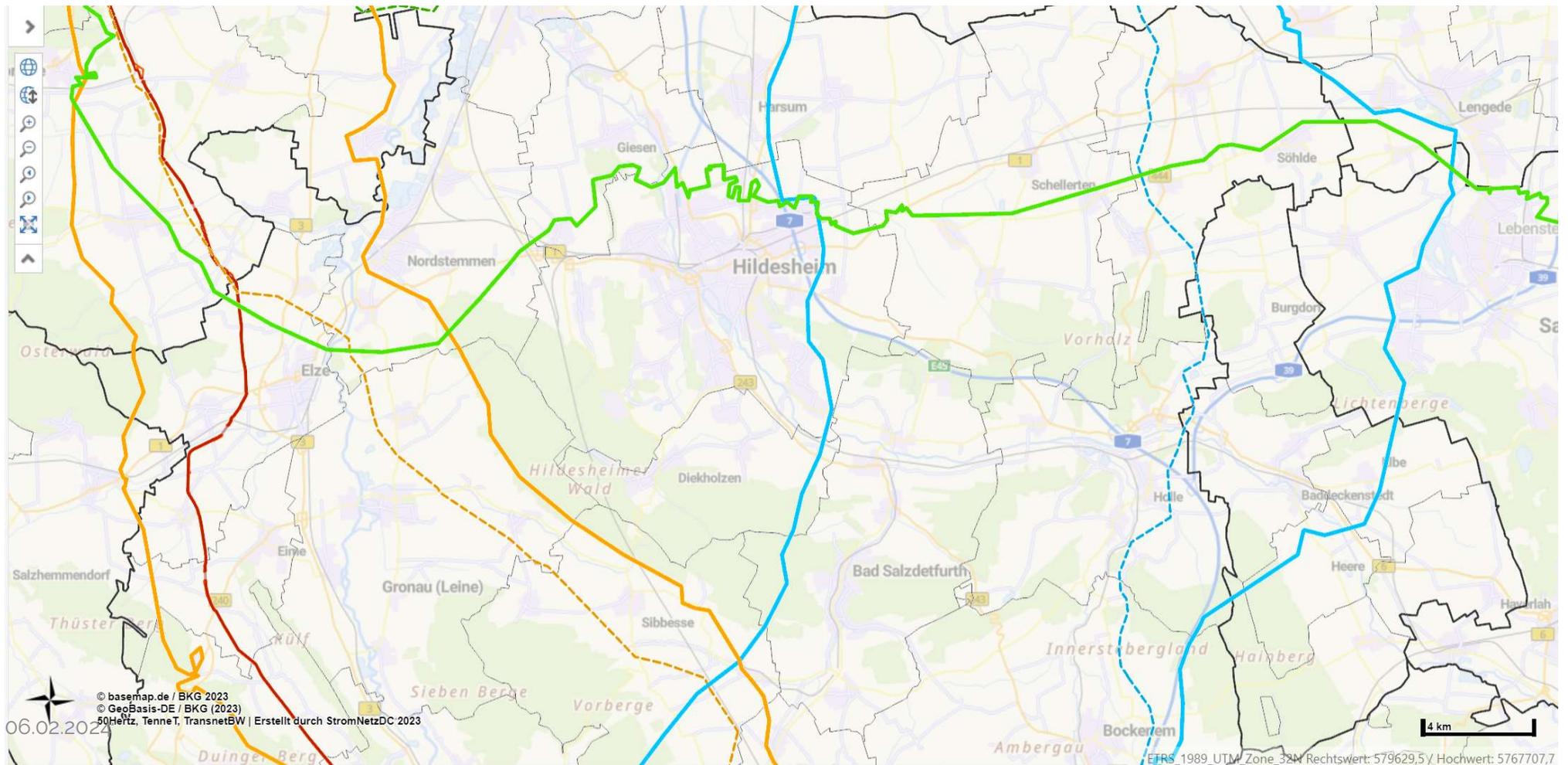


HGÜ-Leitung Erdkabel

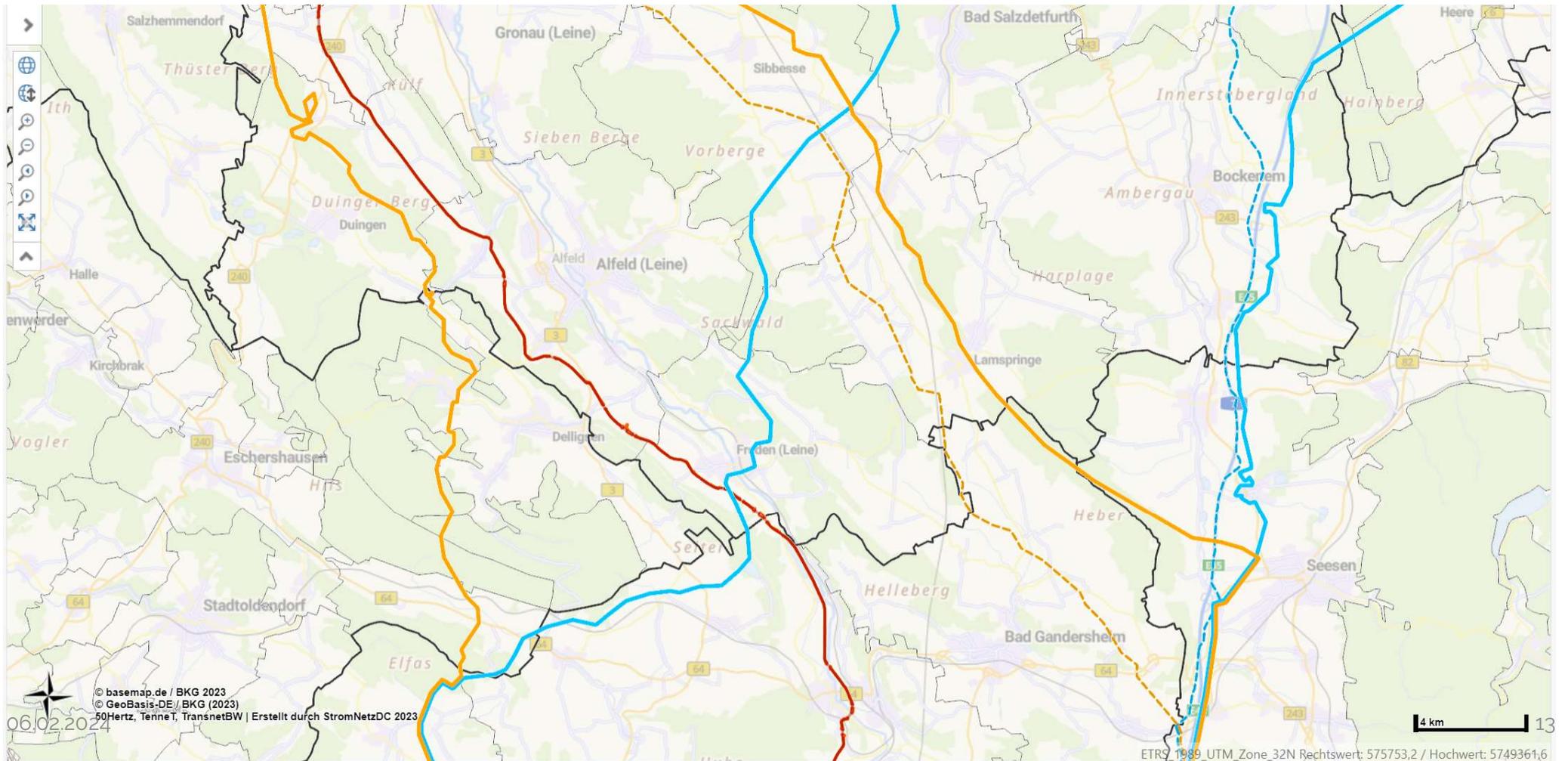
Übersichtskarte Gesamt



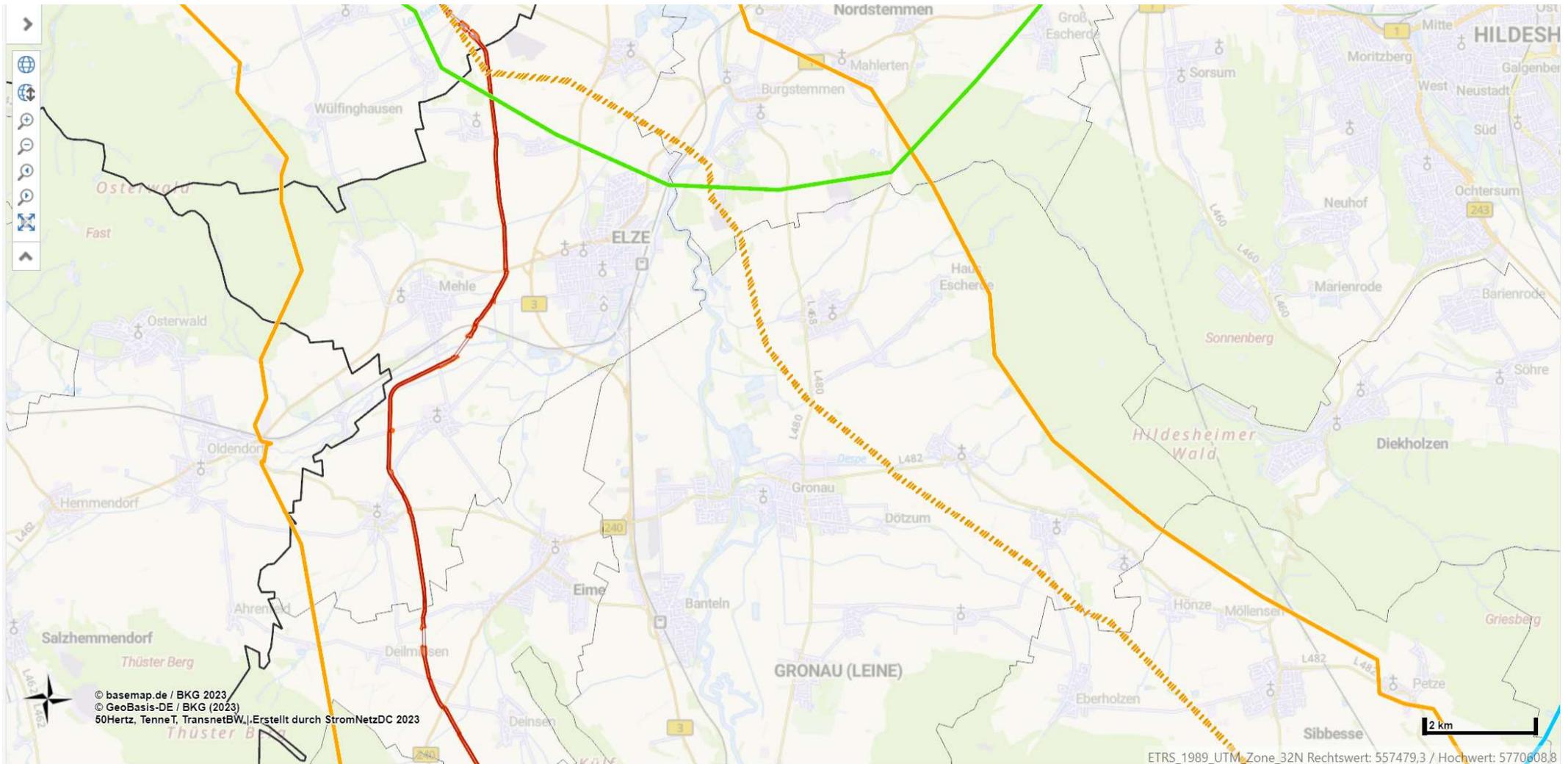
Übersicht Landkreis Hildesheim



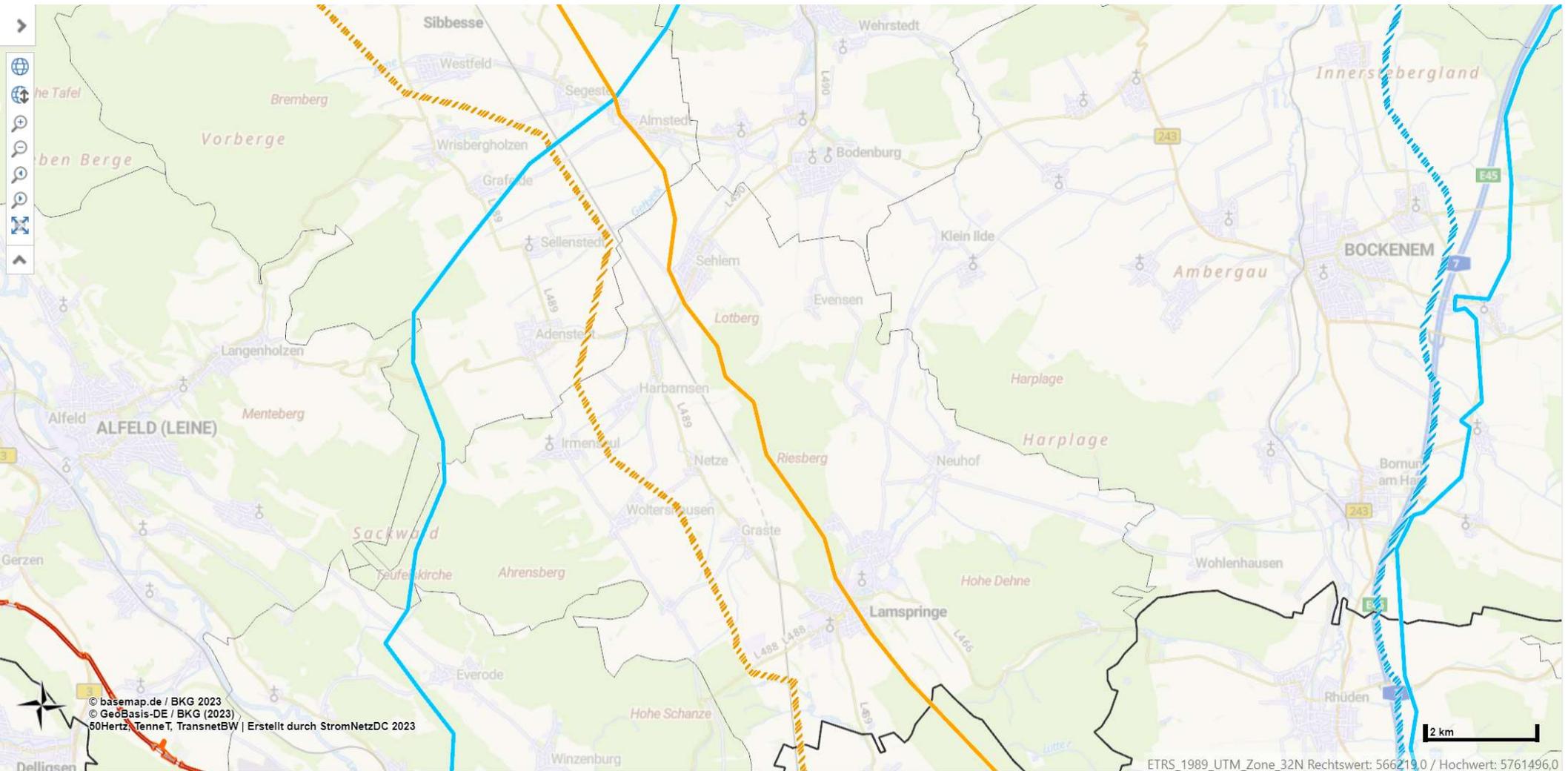
Übersicht Landkreis Hildesheim



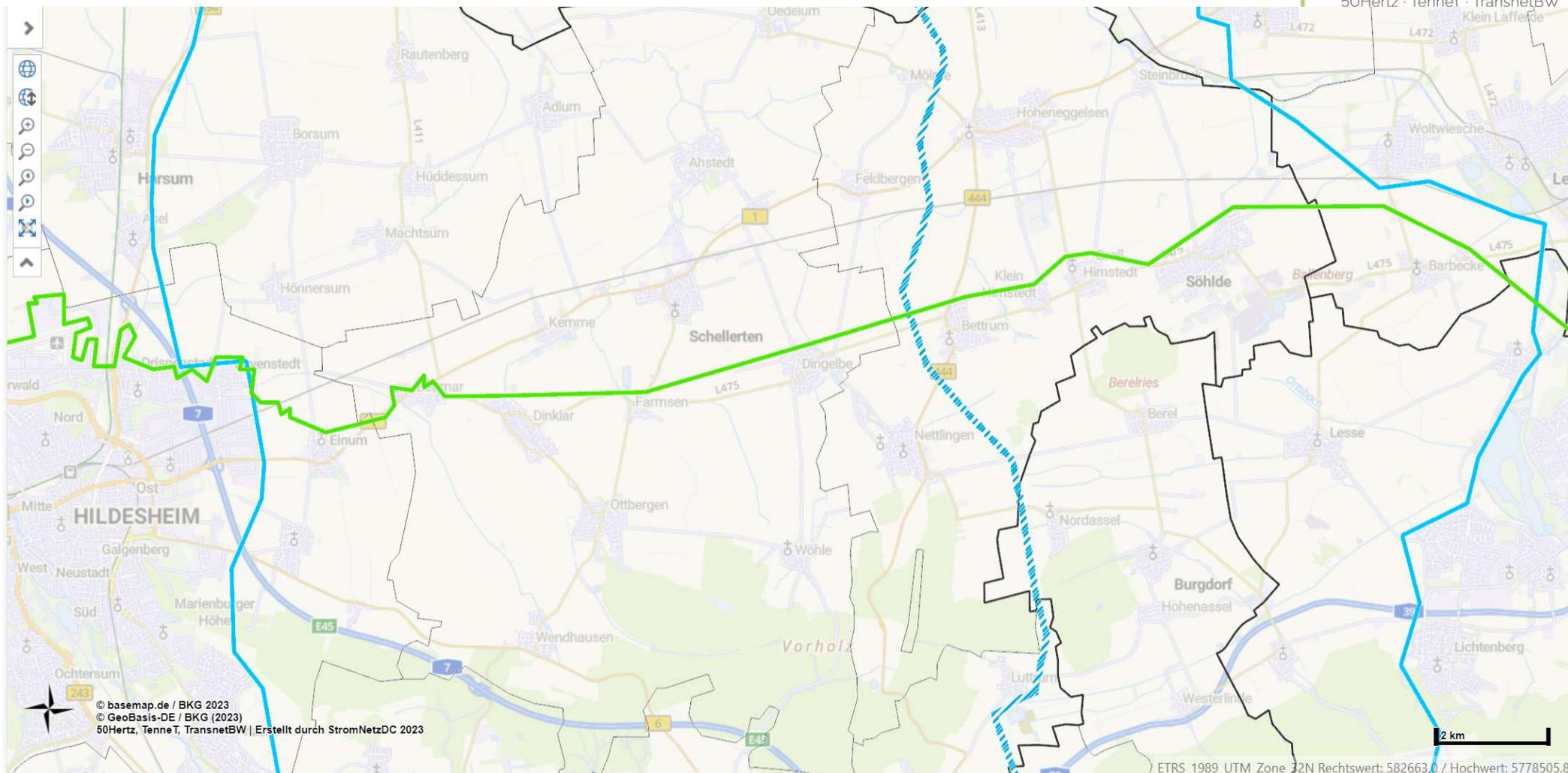
Übersicht NordWestLink (DC 41)



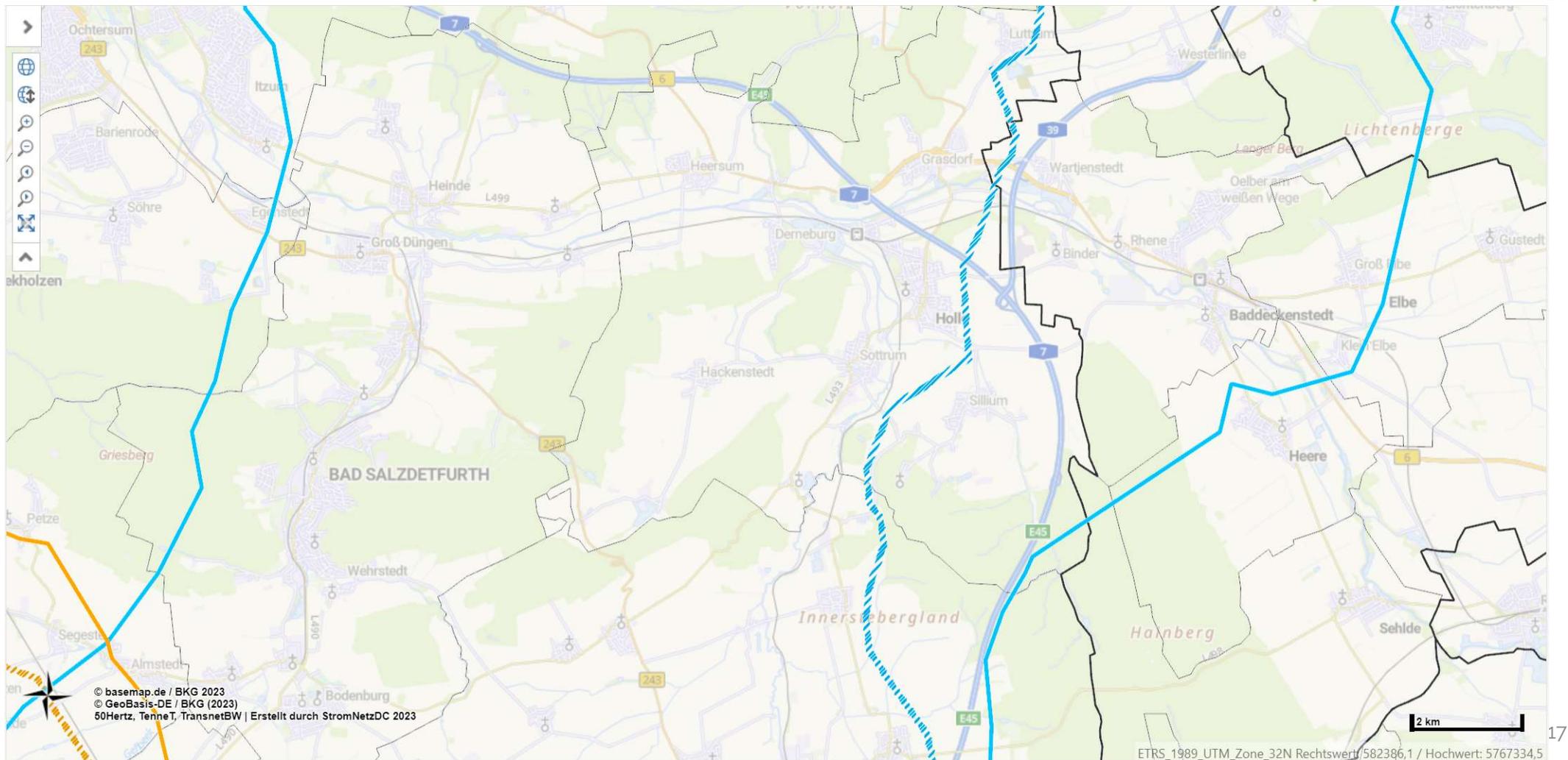
Übersicht NordWestLink (DC 41)



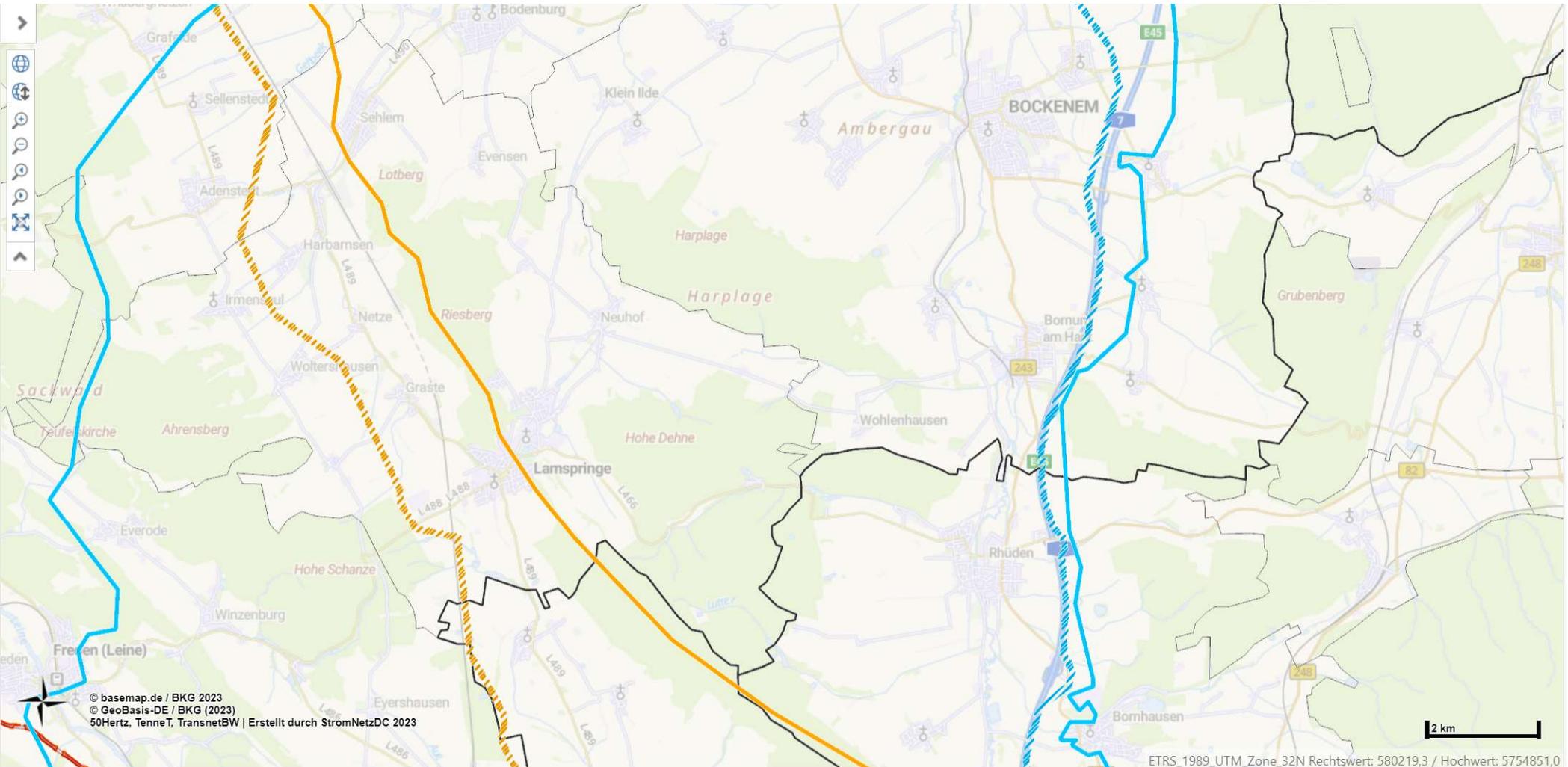
Übersicht SuedWestLink (DC 42)



Übersicht SuedWestLink (DC 42)



Übersicht SuedWestLink (DC 42)



Im Einzelnen werden folgende Zielkriterien betrachtet:

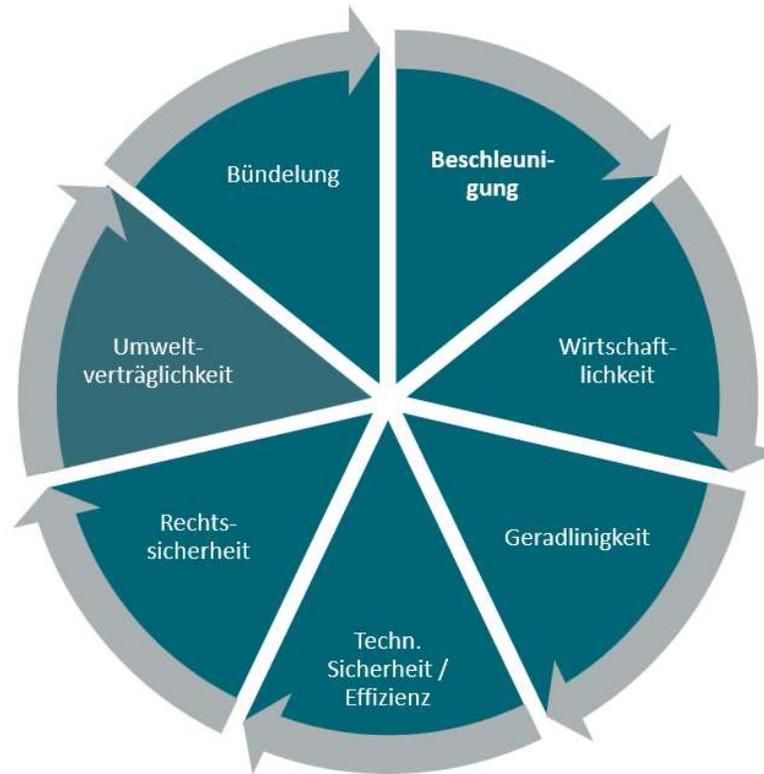


Abbildung 1 Zielkriterien

Zeitplan

Die nächsten Schritte



Planung und Genehmigung

Vergleich Genehmigungsverfahren

Was ist neu beim §19-Antrag?

- **Bisherige Praxis** (z.B. SuedLink und SuedOstLink): Bundesfachplanung als Basis
 - Strukturierung Untersuchungsraum, Erfassung fundierter Datengrundlagen
 - Korridorfindung/Trassenkorridorvorschlag (1 km)
 - Festlegung Trassenkorridor durch BNetzA (Entscheid zur Bundesfachplanung)
→ Grundlage für Trassenfindung und §19-Antrag
- **„Präferenzraumverfahren“ (aktuelle Fassung §19 NABEG)**
 - Entfall Bundesfachplanung
 - BNetzA-Präferenzraum statt Trassenkorridor = Grundlage für Trassenfindung
 - Anwendung §43m EnWG/EU-Notfallverordnung
 - Anwendung weiterer Beschleunigungsmaßnahmen
 - Bestandsdaten als Datengrundlage
 - Reduzierter Antragsumfang

Gesetzesrahmen

Neues Verfahren §12 c EnWG

- **Präferenzraum (§3 Nr. 10 NABEG):**
 - ein durch die Bundesnetzagentur ermittelter und dem Umweltbericht nach §12c Abs. 2 EnWG zugrunde gelegter Gebietsstreifen, der für die Herleitung von Trassen im Sinne des §18 Abs. 3c NABEG besonders geeignete Räume ausweist
- **Voraussetzungen:**
 - Neue HGÜ ohne Bündelungsoption gem. §12c EnWG
 - länderübergreifend
 - Teil des **Umweltberichts im Netzentwicklungsplan** und somit SUP im Bundesbedarfsplan
- **Folge:**
 - Beschleunigung durch **Entfall der Bundesfachplanung** gem. §5a Abs. 4a NABEG
 - Bindungswirkung für Trassenfindung in Planfeststellung



Technik und Bau

StromNetz^{DC} wird als Erdkabel verlegt

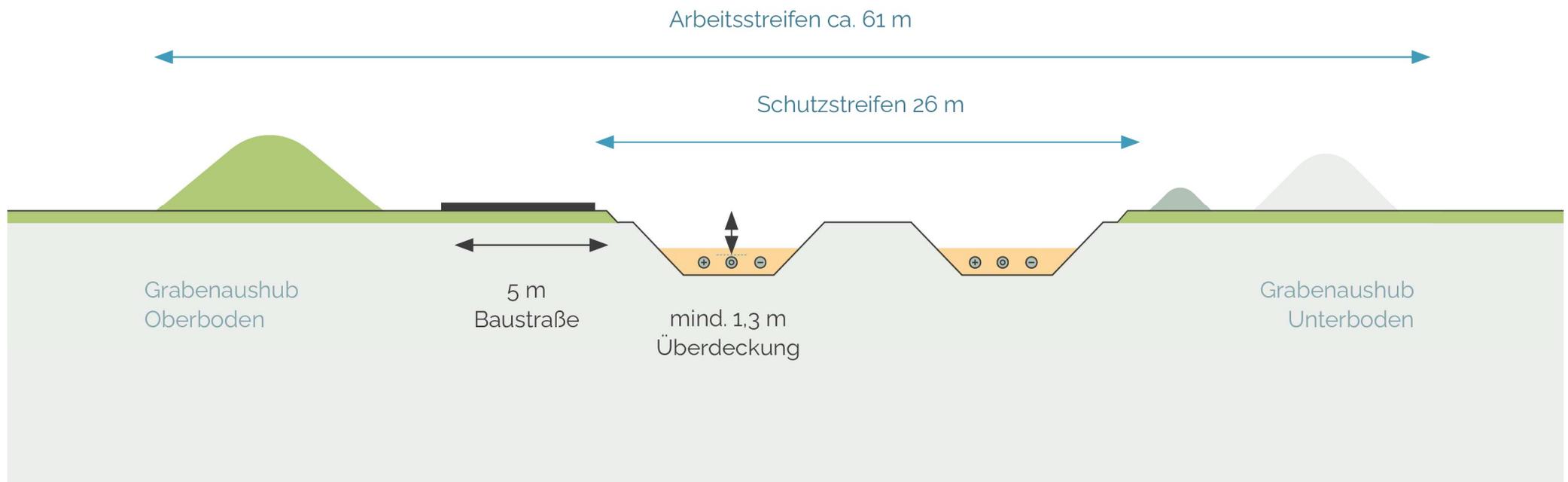
Bauweise - Erdkabelverlegung

1 System (+/- 525 kV)



Bauweise - Erdkabelverlegung

2 Systeme (+/- 525 kV)



Bauweise - Erdkabelverlegung

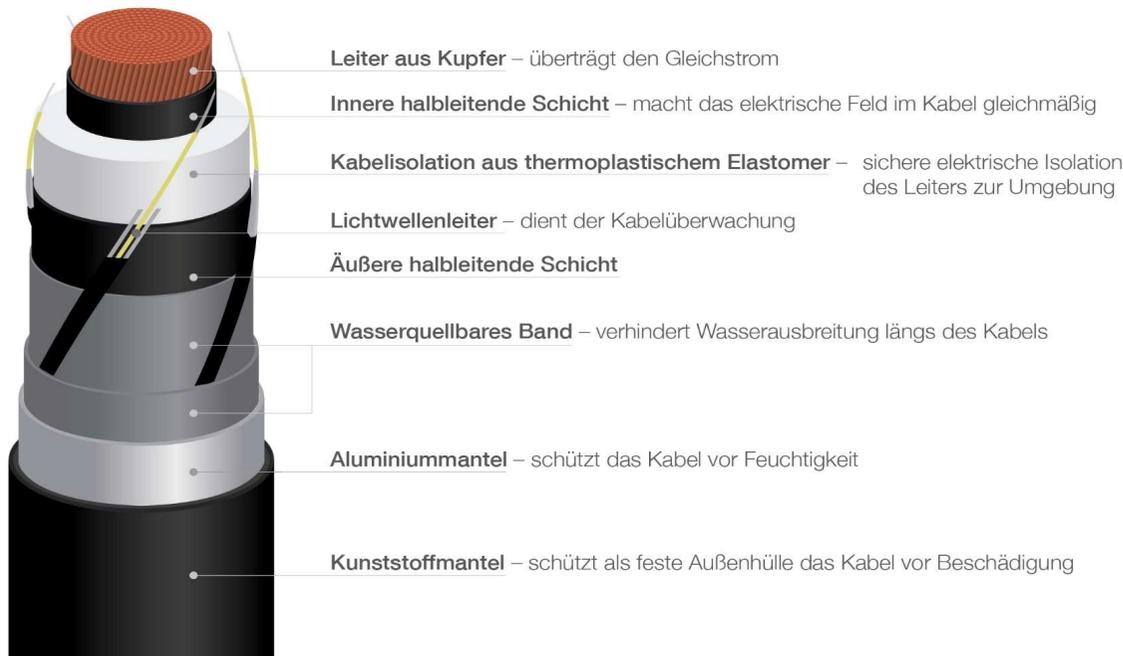
3 Systeme (+/- 525 kV)



Das +/- 525 kV-Gleichstromerdkabel

Aufbau

- Technischer Aufbau eines DC-Kabels (Gleichstromkabel)



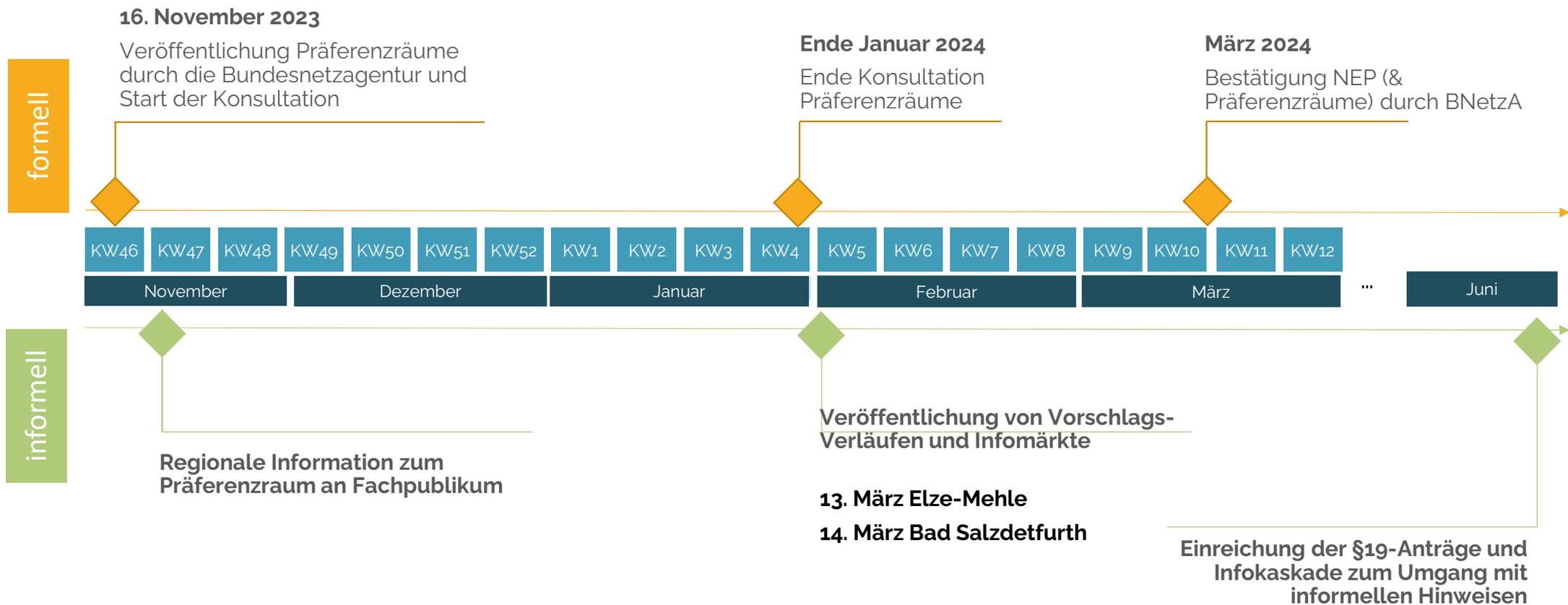
Metallischer Rückleiter

- Ggf. werden zusätzliche Kabel mit der Funktion des metallischen Rückleiters zusammen mit den Höchstspannungskabeln verlegt.
- Der metallische Rückleiter ermöglicht im Falle eines Kabelfehlers bei einem Kabel das Aufrechterhalten von Übertragungskapazität

Information und Beteiligung

Wie geht es weiter?

Möglichkeiten zur Beteiligung



Ihr Kontakt zu

Niedersachsen

- Wir beantworten gerne Ihre Fragen. Sprechen Sie uns an:



Maren Seiffert

Referentin für Bürgerbeteiligung
M + 49 175 801 35 03
E m.seiffert@transnetbw.de



Stefan Legge

Referent für Bürgerbeteiligung
M + 49 151 4427 1151
E s.legge@transnetbw.de

www.stromnetzdc.com

