



**NETZE**

# **Regional-Treffen Lindhorst–Bückeburg**

Bestands-Untersuchung Bahnprojekt Hannover–Bielefeld

---

22.11.2021 | online | Bahnprojekt Hannover–Bielefeld

# Themen der Sitzung

- 16:00 **Begrüßung, Einführung in den Ablauf**  
(Volker Vorwerk)
- 16:05 **Übersicht über Regional-Treffen**  
(Carsten-Alexander Müller)
- 16:15 **Entwürfe aus der Untersuchung  
der Bestandsstrecke Lindhorst–Bückeberg**  
(Phillipp Sell)
- 17:15 **Pause**
- 17:30 **Von Raumwiderständen zu Grobkorridoren**  
(Detlev Knauer, Tania Meyer-Glubrecht)
- 18:45 **Ausblick**

# Regional-Treffen zu Bestands-Untersuchung & Grob-Korridore

mit Anlieger-Kommunen, Kreisen bzw. Region, Bürgerinitiativen

## 1. Seelze-Haste

02.11.2021 in Bad Nenndorf

## 2. Lindhorst-Bückeberg

22.11.2021 online

## 3. Minden-Bad Oeynhausen

Winter 2021/22 online

## 4. Löhne-Herford

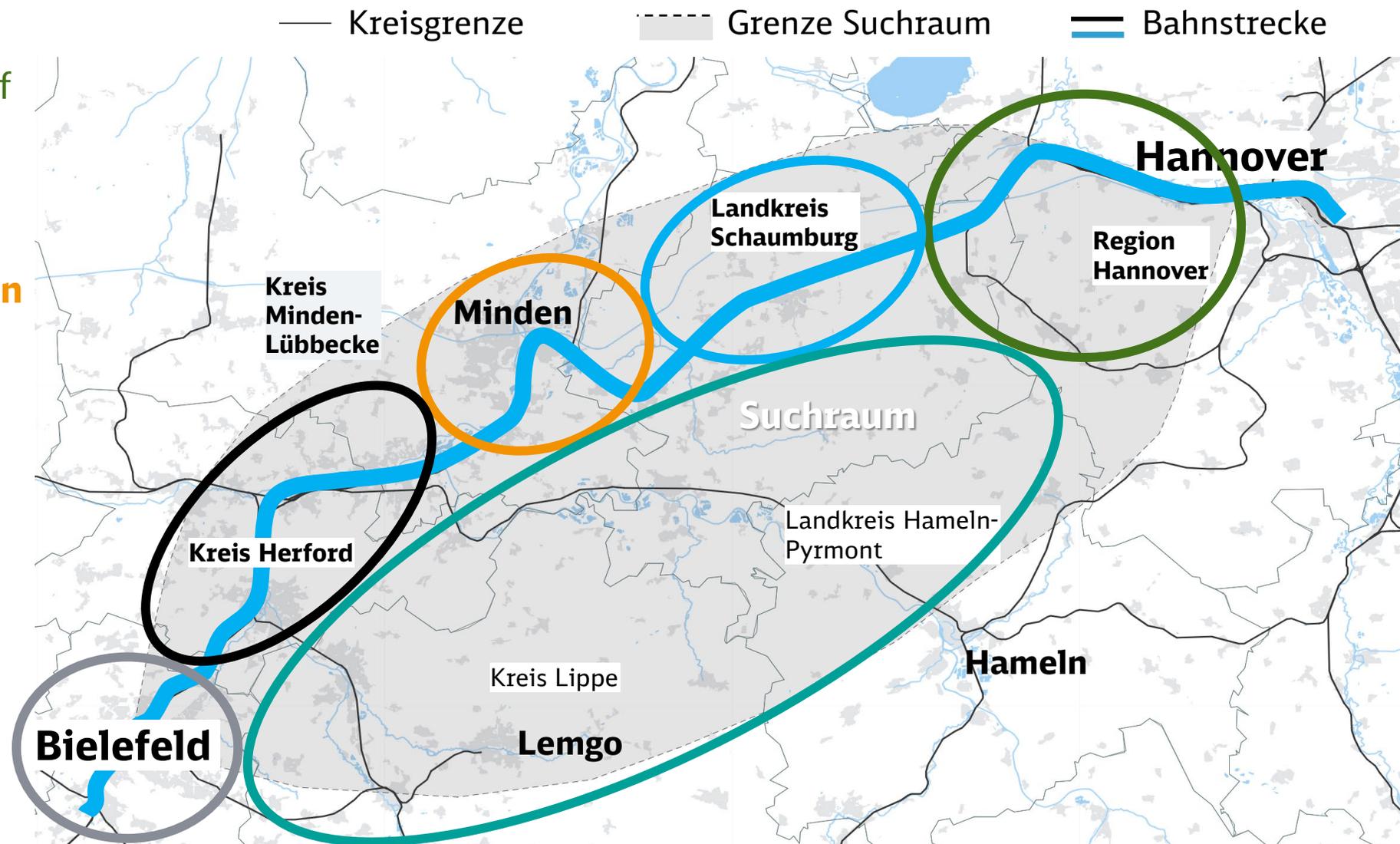
1. Halbjahr 2022

## 5. Bielefeld

1. Halbjahr 2022

## 6ff. Bestandsfern Landkreise Schaumburg, Hameln-Pyrmont, Lippe

1. Halbjahr 2022





**NETZE**

# **Die Bestands-Untersuchung**

Abschnitt Lindhorst – Stadthagen – Bückeburg



22.11.2021 | online | Phillipp Sell

# Inhalt

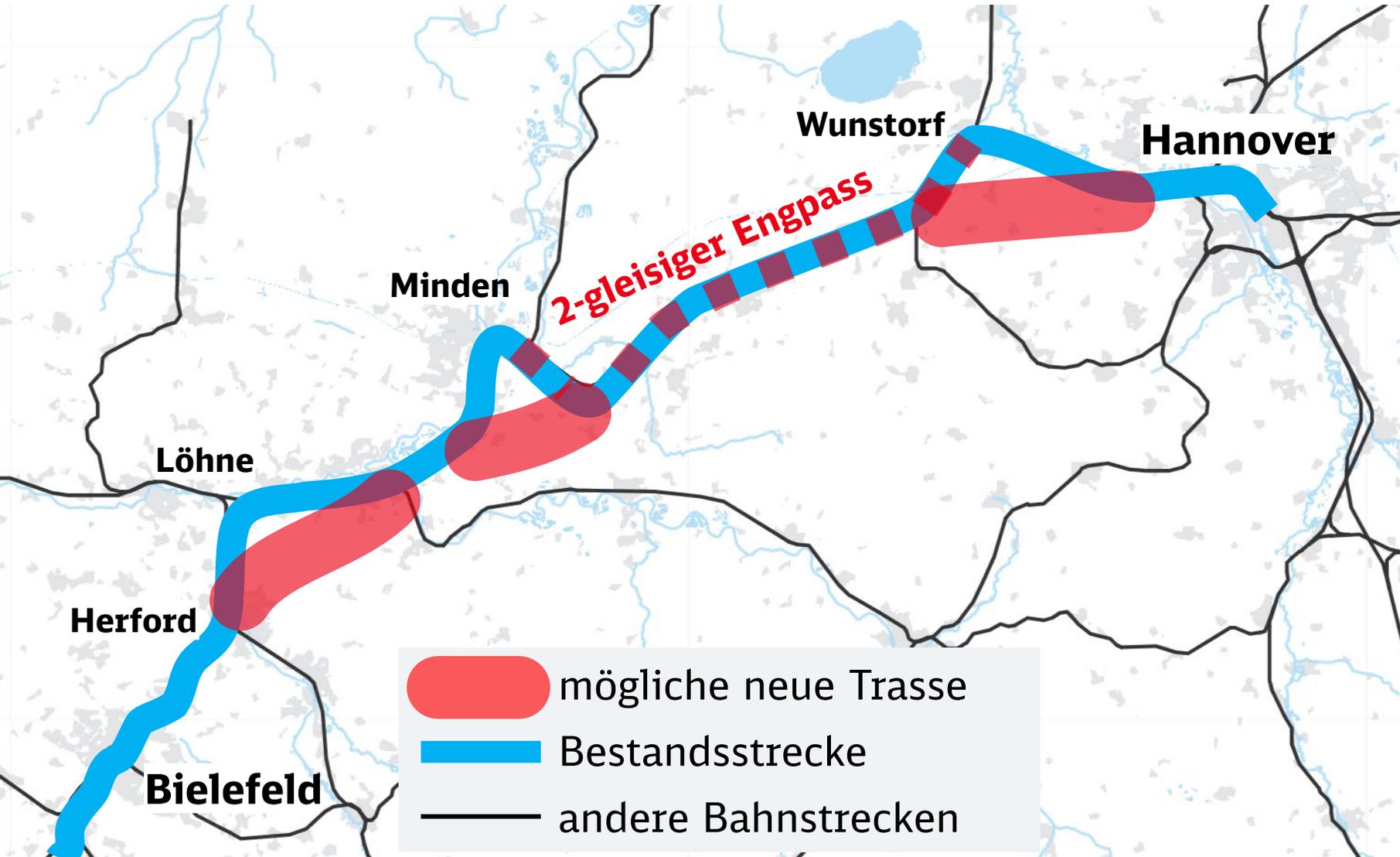
## 1. Aufgabe

## 2. Entwürfe aus der Untersuchung

- Querschnitt
- Ein Blick auf die Pläne

# Bahn prüft 2 Varianten für durchgehend 4 Gleise | 31 Minuten

1) Nur Bestand ausbauen | 2) Bestand ausbauen plus Neubauanteile



1) Welche Fahrzeitgewinne bieten Verbesserungen im Bestand?

2) Welche Fahrzeitgewinne bieten zusätzliche Neubauanteile?

# Inhalt

1. Aufgabe

**2. Entwürfe aus der Untersuchung**

- Querschnitt
- Ein Blick auf die Pläne

# Warum ändert sich der Querschnitt?

## 1. Grund: Neue Oberleitungen nutzen Einzelmaste

alt: Oberleitung mit Quertragwerk



Quertragwerke für Oberleitungen werden heute vermieden. Denn bei einem Oberleitungs-Schaden sind alle Gleise betroffen.

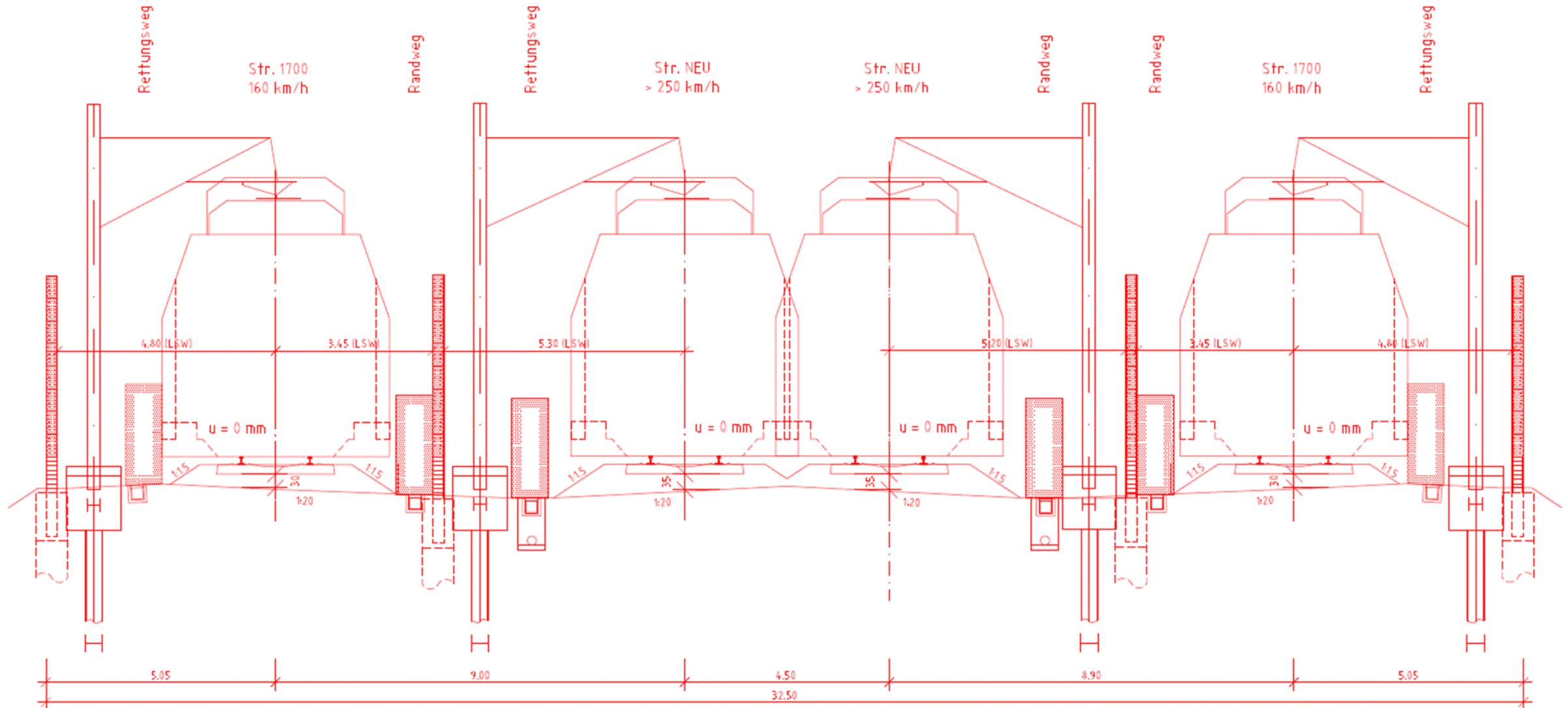
neu: Oberleitung mit Einzelasten, weniger Ausfälle



Einzelmasten für Oberleitungen werden heute bevorzugt. Bei einem Oberleitungs-Schaden ist nur ein Gleis betroffen.

# Entwürfe aus der Untersuchung

## Der Querschnitt ändert sich.



# Inhalt

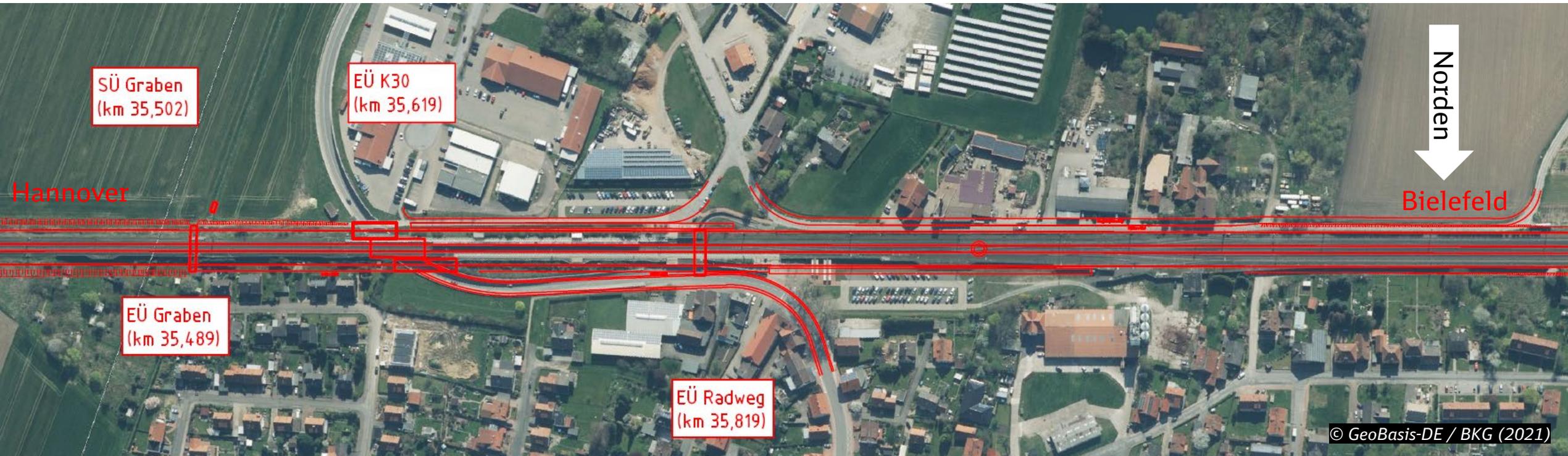
1. Aufgabe

**2. Entwürfe aus der Untersuchung**

- Querschnitt
- Ein Blick auf die Pläne

# Haltepunkte – Lindhorst

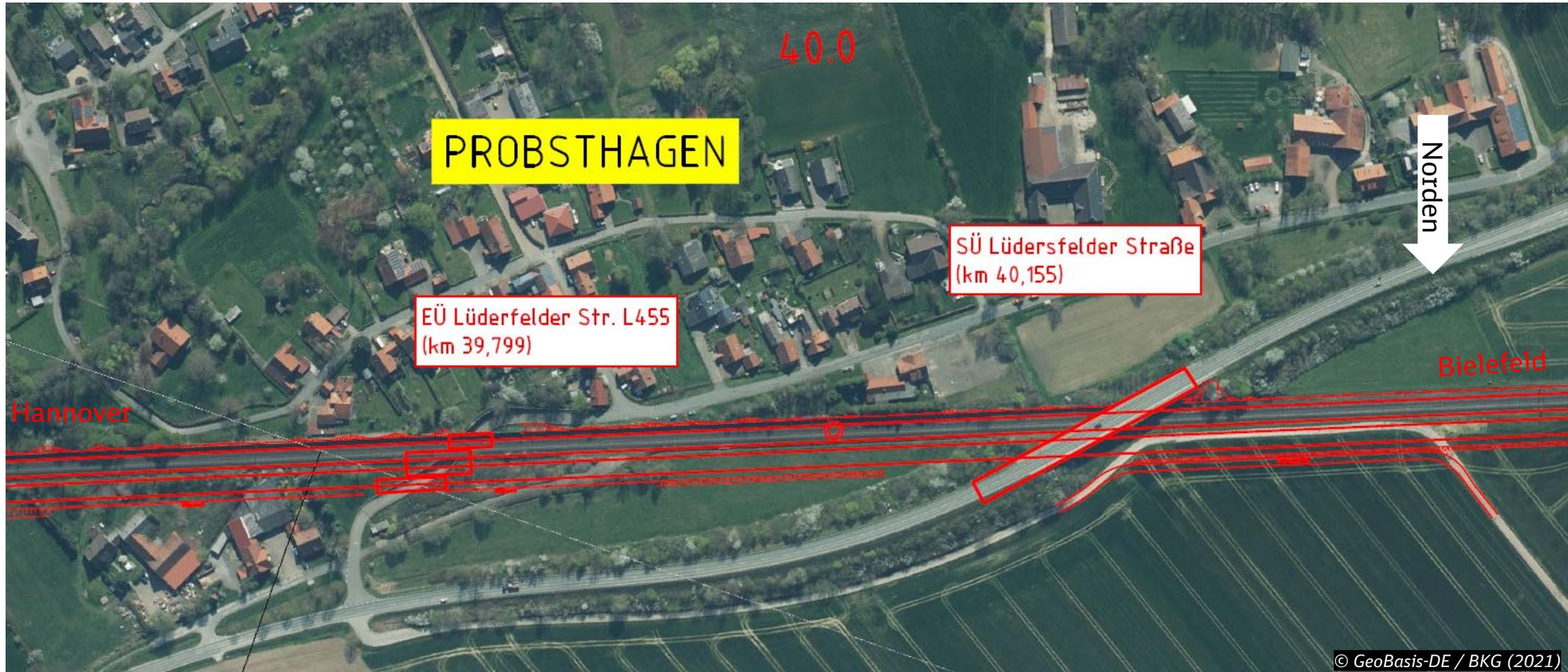
2 neue Außenbahnsteige entstehen



- Anpassung der Straße K30 für Eisenbahnüberführung (EÜ)
  - Versatz der beiden Außenbahnsteige
  - Überplanung von Wohn- und Gewerbeflächen
  - (SÜ = Straßenüberführung oder Straßenbrücke)
- Weitere Überlegungen:
- Andere Zufahrt zu Gewerbeflächen

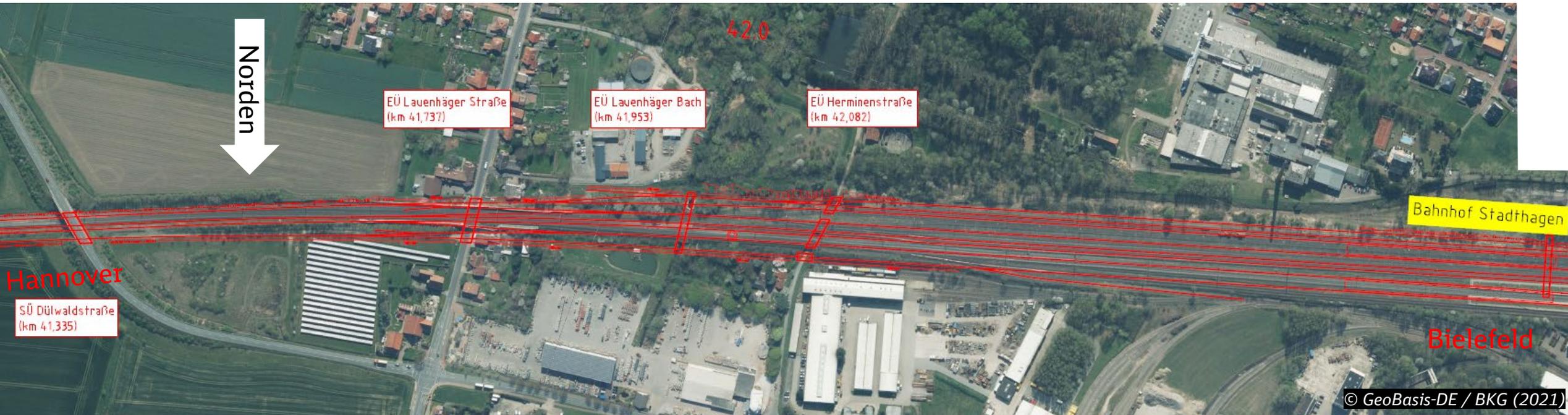
# Ortschaft Probsthagen

Kernort schützen – Straßenbrücken anpassen



# Bahnhof – Stadthagen

Gleisanschluss halten, Bahnsteige neu bauen



- Anschluss an Schweerbau und NOSTA Logistik anpassen
- Neubau von 2 neuen Mittelbahnsteigen

## Weitere Überlegungen:

- Neugestaltung des Bahnhofsvorplatzes

# Bahnhof – Stadthagen

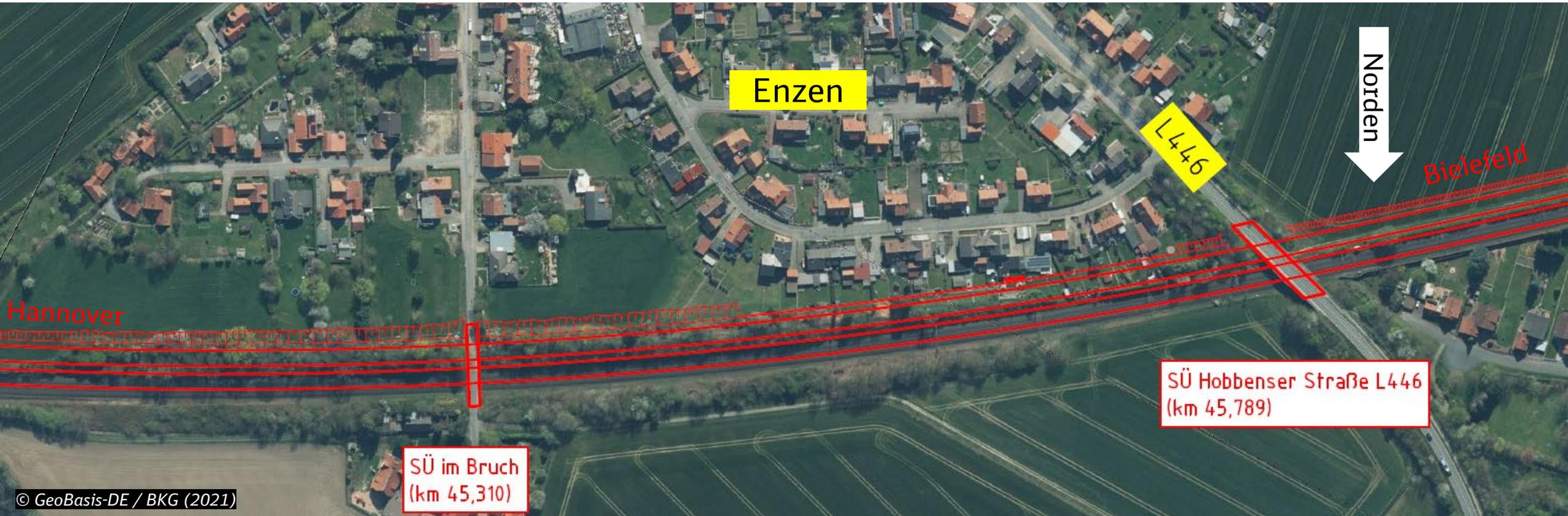
## Umbau Gleisvorfeld



- Anschluss an Rinteln-Stadthagener Eisenbahn anpassen
- Bahngelände zurückbauen

# Ortschaft Enzen

gleicher Radius, aber schneller



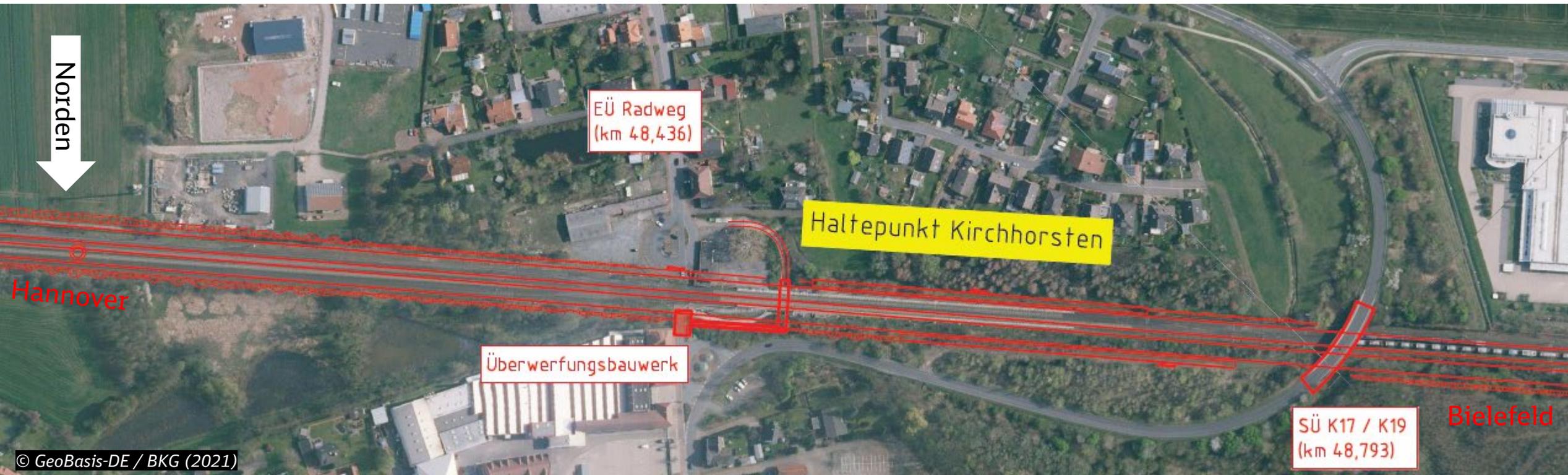
- Trassenverbreiterung mit gleichem Radius
- Schutz der Wohngebäude durch Stützwände

## Weitere Überlegungen:

- Trassenkörper verlassen nach Norden verlassen

# Haltepunkt Kirchhorsten

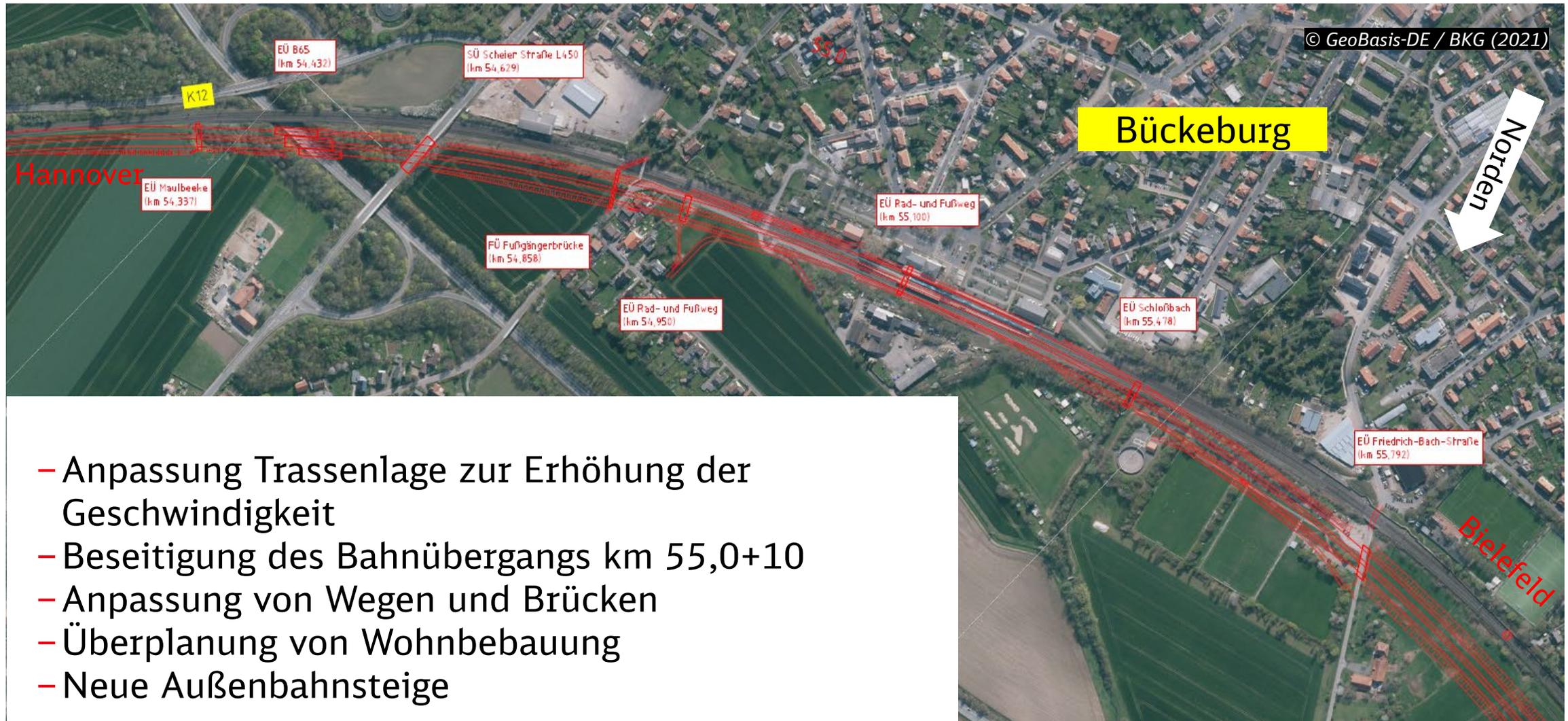
## Anpassung Außenbahnsteige



- Neubau von 2 Außenbahnsteigen
- Neubau der Fuß- und Radweg-Unterführung

# Ortschaft Bückeburg

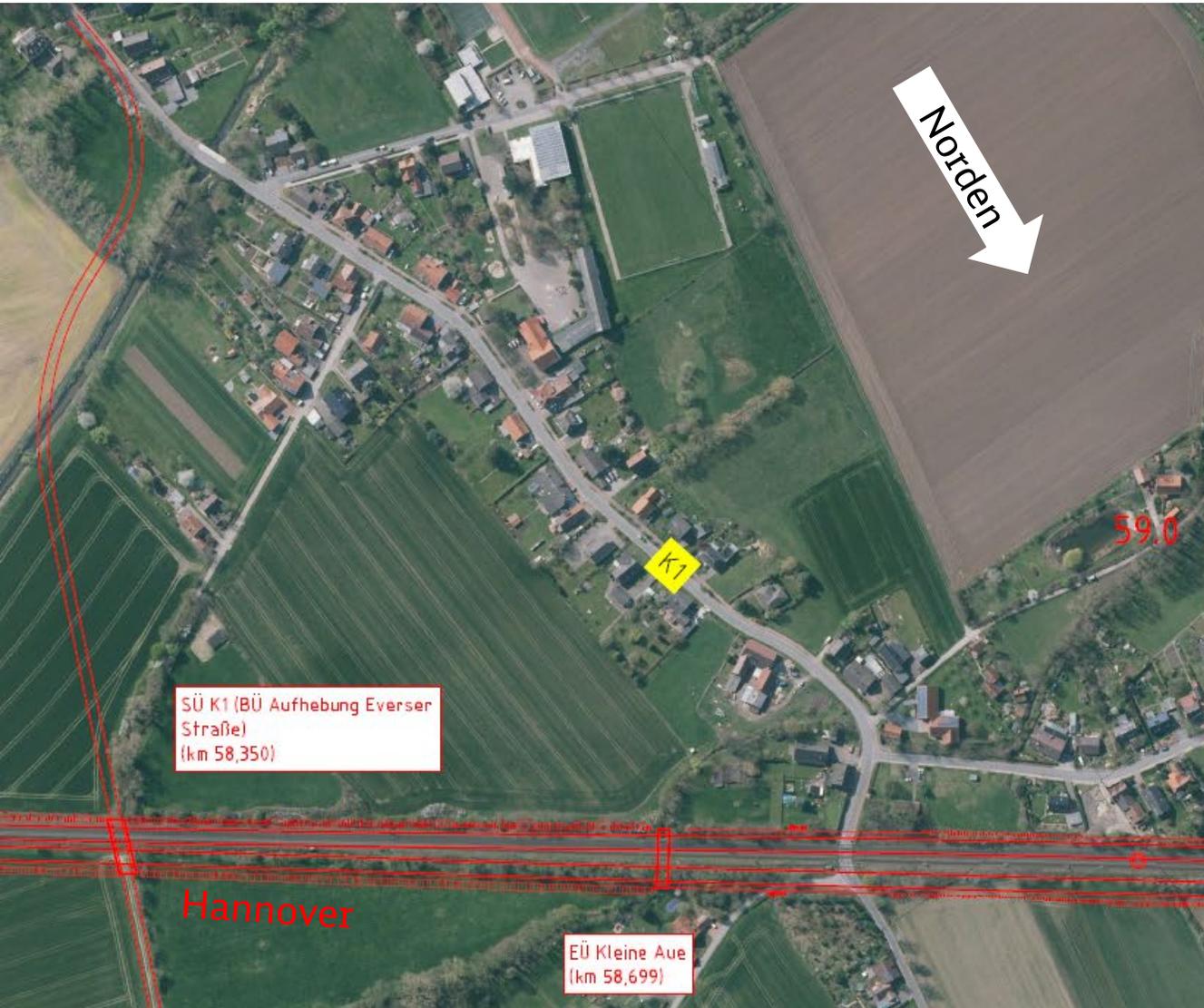
## Verlegung der Eisenbahn



- Anpassung Trassenlage zur Erhöhung der Geschwindigkeit
- Beseitigung des Bahnübergangs km 55,0+10
- Anpassung von Wegen und Brücken
- Überplanung von Wohnbebauung
- Neue Außenbahnsteige

# Ortschaft Evesen

## Beseitigung Bahnübergang



- Beseitigung des Bahnübergangs km 58,8+12
- Weiträumige Verlegung der Straße K1
- Rückbau Straßenbrücke „Hoher Weg“

### Weitere Überlegungen:

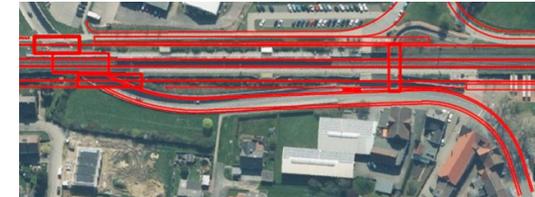
- zusätzliche Fuß- und Radweg-Querung

# Ergebnis | Ausbau zwischen Lindhorst und Bückeburg bedeutet:

Eingriffe mit 2 zusätzlichen Gleisen entlang der Bahnstrecke

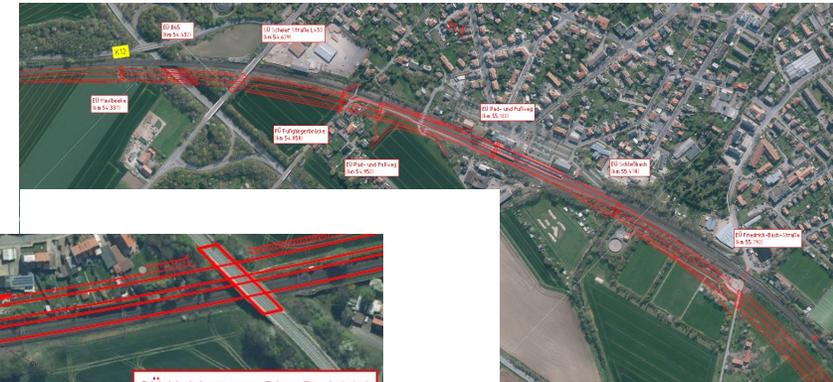
## In Lindhorst:

- Anpassung K30
- Anpassung Außenbahnsteige



## In Stadthagen/Enzen:

- Gleisanschlüsse erhalten
- Anpassung auf Bahngelände
- Neubau Mittelbahnsteige
- Überplanung von privaten Grundstücken



## In Kirchhorsten:

- Neuer Haltepunkt

## In Bückeburg/Evesen:

- Beseitigung Bahnübergänge
- Verlegen der Bahntrasse
- Wohngebäude zurückbauen



# Bereich Seggebruch

ein gemeinsamer Blick auf den Plan (im Nachgang gezeigt)



– Planung von neuen Kreuzungsbauwerken erfolgt nach gültigen Richtlinien

– Zusätzlicher Hinweis aus der Region: Eisenbahnüberführung „Unterm Bogen“ ist heute schon durchfahrtsbeschränkt



**NETZE**

# **Von Raumwiderständen zu Grobkorridoren**

Vorarbeiten zur Planung einer Neubautrecke



22.11.2021 | online | Detlev Knauer, Tania Meyer-Glubrecht

# Ablauf

- 1) Zusammenfassung Raumwiderstandsanalyse, Vorgehensweise, frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung**
- 2) Ergebnisse der Raumwiderstandsanalyse**
- 3) Kartographische Darstellung der Raumwiderstandsklassifizierung**
- 4) Der Weg zur Identifizierung von Grobkorridoren**

# Raumwiderstandsanalyse

Wie finden wir Grobkorridore für die Trassen?

## Was ist ein Raumwiderstand?

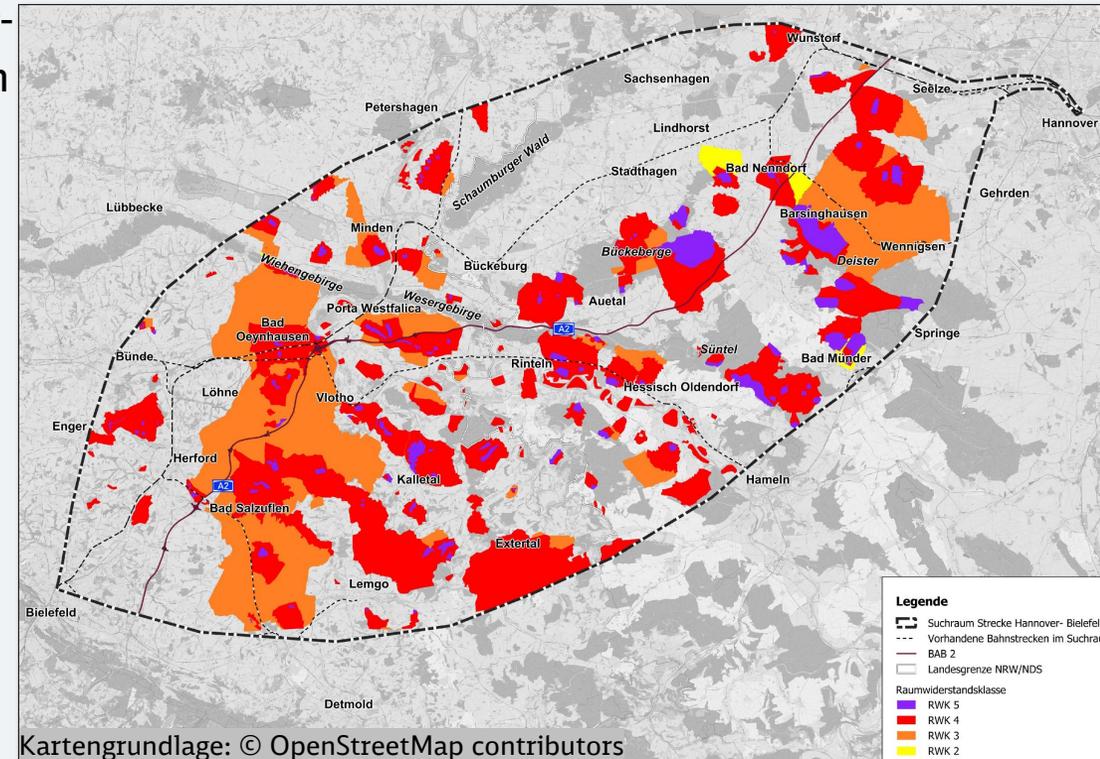
- Ein raum- oder umweltrelevanter Sachverhalt (wie z.B. Naturschutzgebiet, Siedlung, Heilquelle) bezogen auf ein Vorhaben
- Maß für die Machbarkeit eines Projektes in Hinblick auf zu erwartende Raum- und Umweltkonflikte
- Ein Indikator für Schwierigkeit, ein Vorhaben umzusetzen

## Wie ermittle ich Raumwiderstände?

- Behördliche Daten zu Umwelt und Raum sammeln
- Daten bewerten und in Raumwiderstandsklassen einstufen
- Kartographisch darstellen

## Ziel: Geeignete Grobkorridore für Bahntrassen finden!

- Grobkorridore ermitteln, in denen Menschen, Umwelt und Raum möglichst wenig beeinträchtigt werden
- Grobkorridore ermitteln, die technisch, verkehrlich und ökonomisch sinnvoll sind



# Eingangsdaten Raumwiderstandsanalyse

Die Kriterien wurden zunächst nach Umwelt und Raumordnung unterteilt

## Umwelt

Schutzgut	Kriterium (Beispiele)
Menschen	Siedlungsflächen
Tiere und Pflanzen	Fauna-Flora-Habitat-Gebiete EU-Vogelschutzgebiete Naturschutzgebiete (NSG)
Wasser	Trinkwasserschutzgebiete Heilquellenschutzgebiete
Boden	Schutzwürdige Böden (Moore etc.)

## Raumordnung

Kriterium (Beispiele)
Vorranggebiete für Naturschutz + Erholung
Vorranggebiete für Siedlung
Vorranggebiete für Wald
Vorranggebiete für Bodenabbau
Vorranggebiete für Windenergie
Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft

**Unterteilung sinnvoll für Raum- und Umweltverträglichkeitsbetrachtung**

# 5 Klassen der Raumwiderstände

Raum-Widerstands-Klasse (RWK)	Definition	Beispiel-kriterium
<b>V</b>	Beeinträchtigungen aufgrund gesetzlicher und technischer Rahmenbedingungen zumeist nicht möglich oder zulässig	Geschlossene Ortslagen, Naturschutzgebiet
<b>IV</b>	Vorhabenbedingt erhebliche Umweltauswirkungen möglich, in besonderem Maße entscheidungsrelevant	Biotopverbund (herausragende Bedeutung)
<b>III</b>	Vorhabenbedingt ebenfalls erhebliche Umweltauswirkungen möglich, im Einzelfall entscheidungsrelevant	Landschaftsschutzgebiet
<b>II</b>	Vorhabenbedingt Umweltauswirkungen unterschiedlicher Erheblichkeit, bedingt entscheidungsrelevant	Vorranggebiet Sportboothafen
<b>I</b>	Verbleibende Räume, die nicht mit RWK II-V belegt sind, keine wesentlichen Umweltauswirkungen erkennbar	Hochspannungsleitung

# Behörden und Interessengruppen wurden intensiv beteiligt

Klassifizierung Umwelt- und Raumordnungskriterien

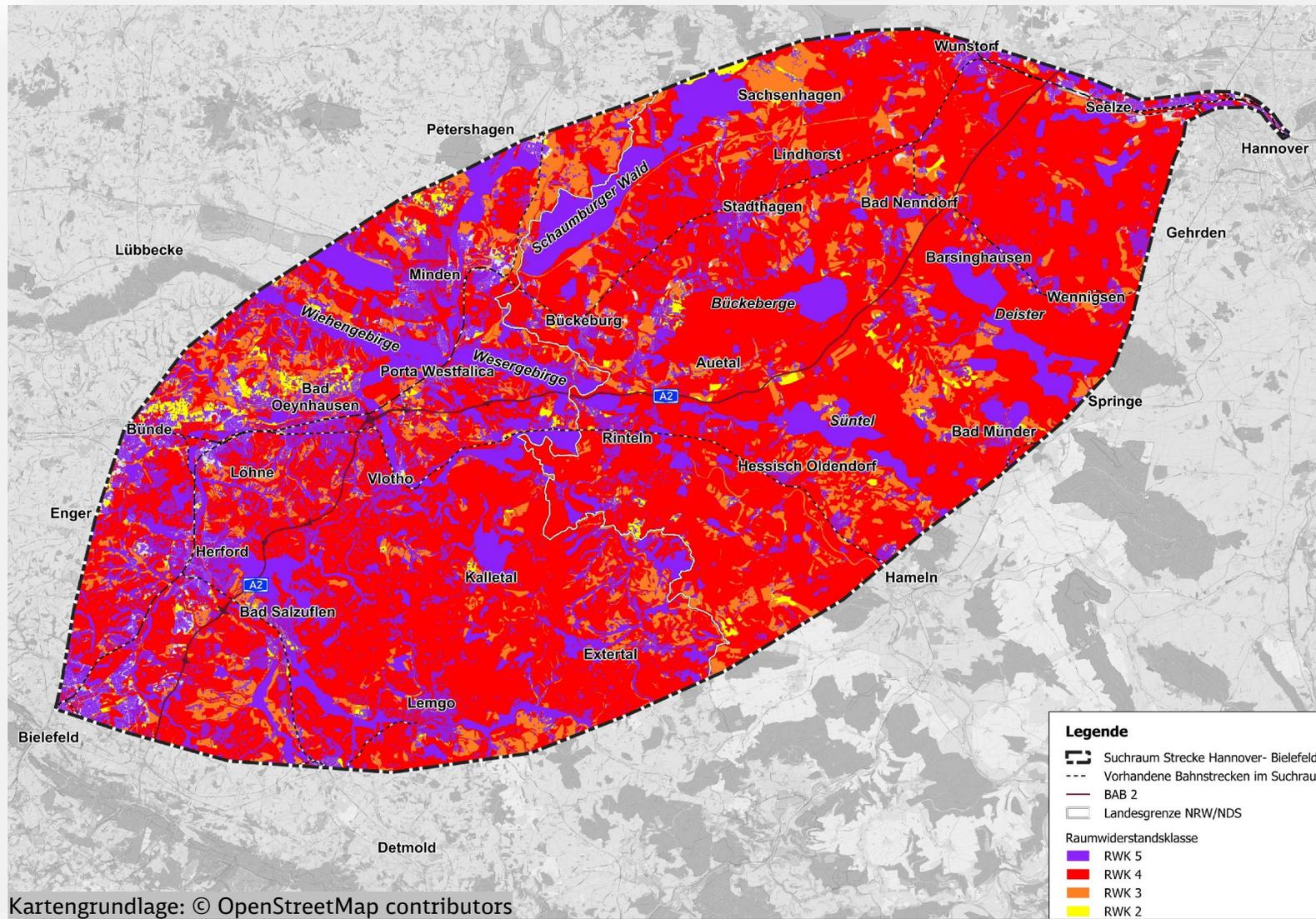




## Kartographische Darstellung der Ergebnisse

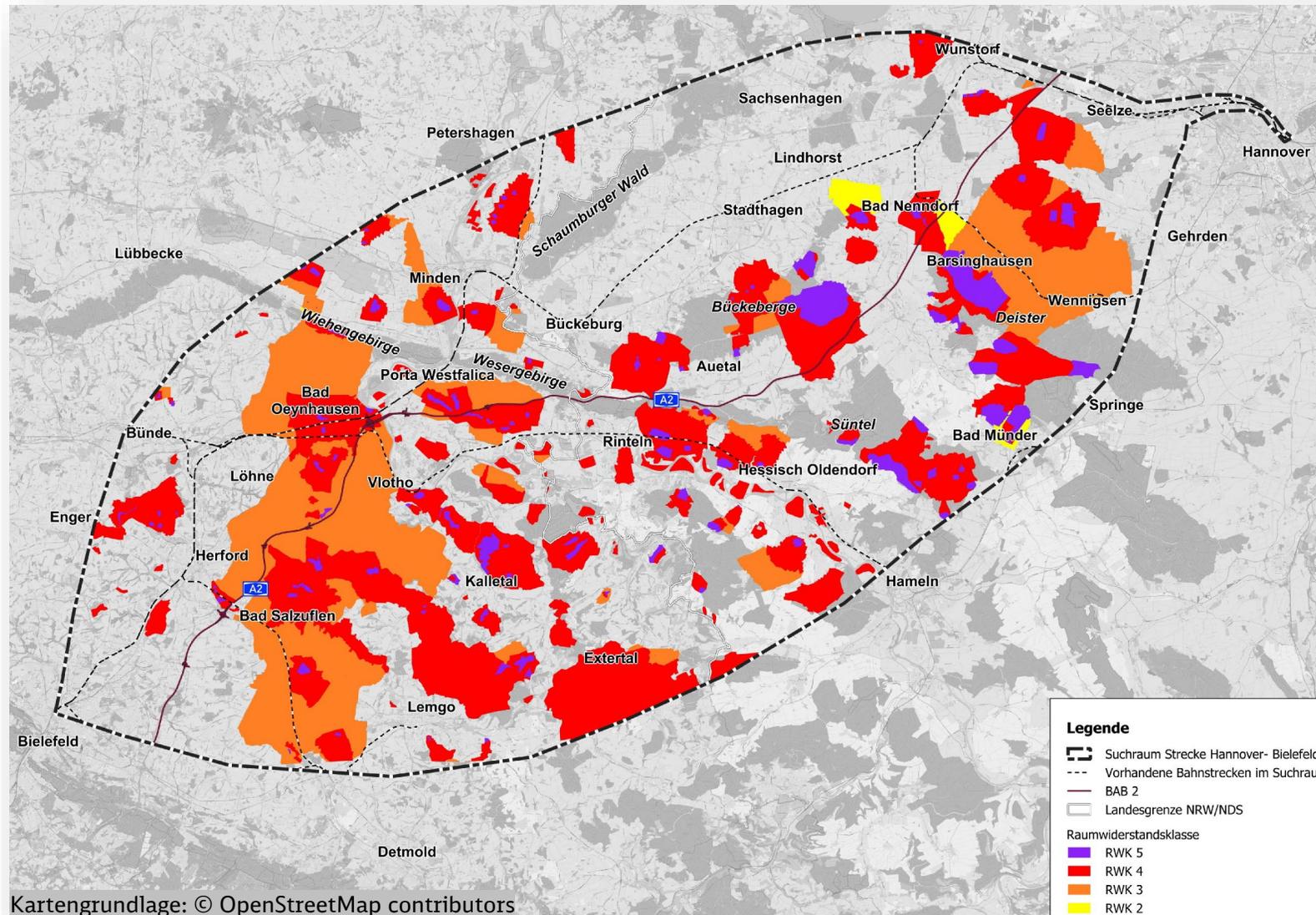
# Gesamtraumwiderstandskarte – oberirdisch

## Kombination Umwelt- und Raumordnungskriterien



# Gesamtraumwiderstandskarte – unterirdisch

## Kombination Umwelt- und Raumordnungskriterien



A high-speed train, likely a TGV, is shown in profile, moving from left to right across the middle ground. The train is white with red and blue accents. The foreground is dominated by a vast field of bright yellow rapeseed flowers. In the background, there are rolling green hills and a small village with red-roofed houses. The sky is a clear, bright blue with a few wispy clouds.

## **Identifizierung von Grobkorridoren**

# Wie finde ich nun Grobkorridore?

## Grundsätzliche Vorgehensweise

### Allgemeine Planungsgrundsätze

- Meidung von Siedlungen
- Meidung von konflikträchtigen Räumen

### Vorhabenbezogene Planungsgrundsätze

- Verkehrliche Anforderungen
- Länge / Geradlinigkeit
  - Minimierung Landschaftsverbrauch/Raumanspruch
  - Minimierung Auswirkungen auf Privateigentum
- Bündelungspotenziale
  - Linienförmige Infrastrukturen
- Wirtschaftlichkeit
  - Vorzugsweise geländenahe und querungsarme Linienführung (Minimierung technischer Bauwerke wie Brücken und Tunnel)



# Wie finde ich nun Grobkorridore?

## Detaillierte Vorgehensweise

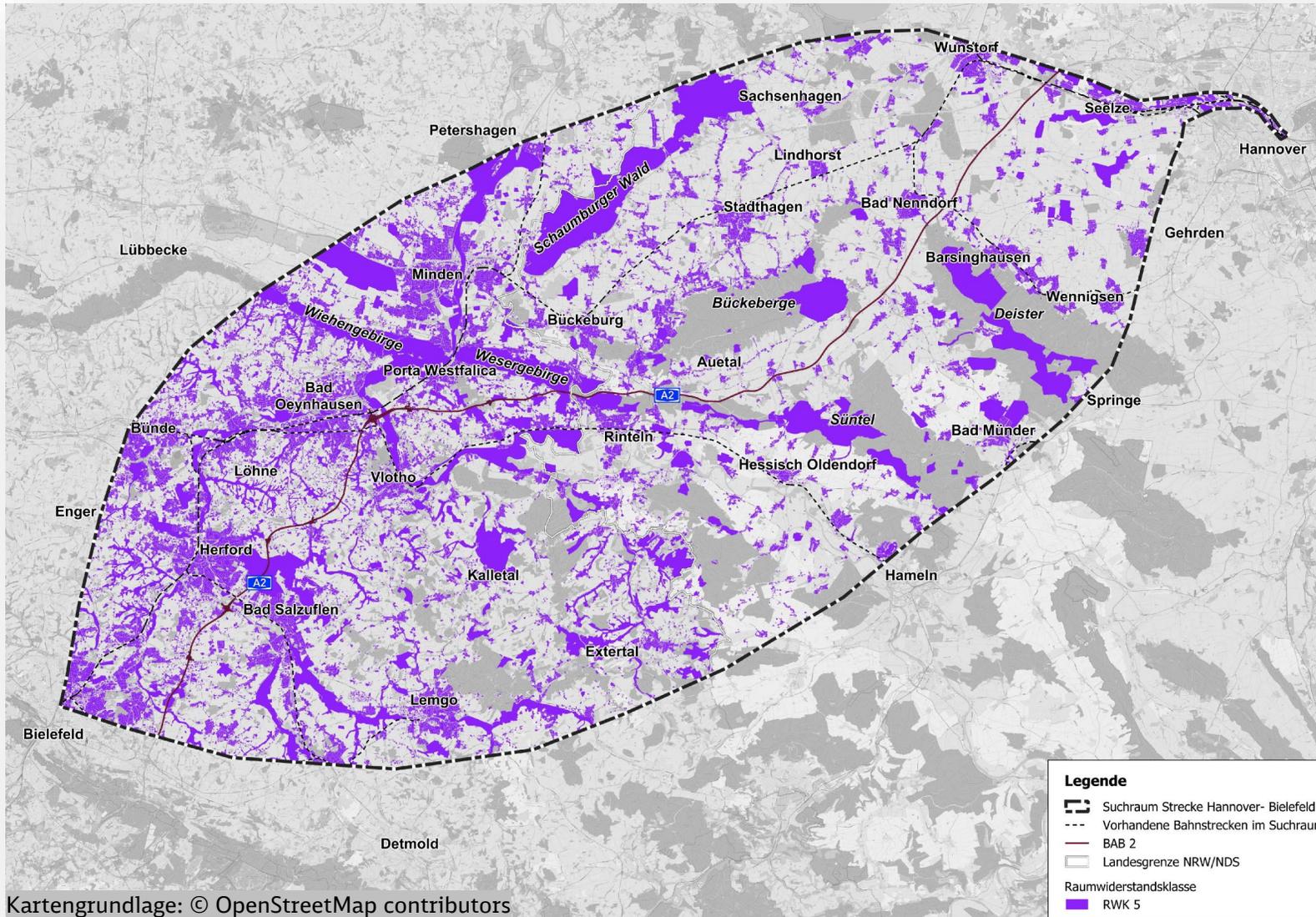
1. Identifizieren von Ein-/Ausfädelungsbereichen an der Bestandsstrecke \*
2. Möglichst geradlinige Verbindungen zwischen Hannover und Bielefeld
3. Berücksichtigen des Bündelungsgebots (Autobahn A2, Mittellandkanal)
4. Ausschluss von Wasser- und Heilquellenschutzgebieten Zone I und II (dort ist keine ober- und unterirdische Trassierung möglich)
5. Möglichst Vermeidung der sonstigen Gebiete mit Raumwiderstandsklasse V



\* Die Bestandsstrecke wird gesondert untersucht.

# Übersicht Raumwiderstandsklasse V

## Umwelt und Raumordnung



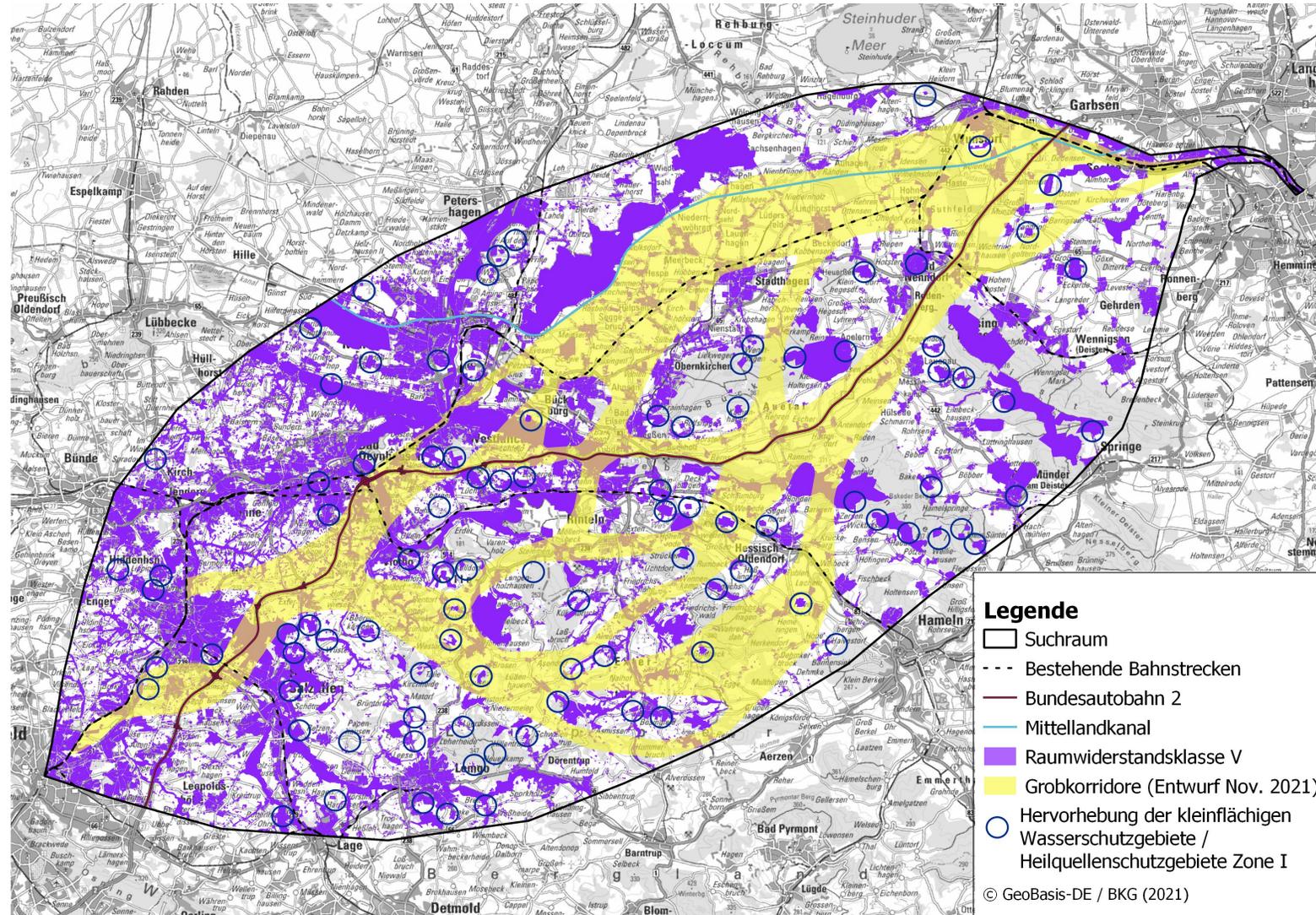
Kartengrundlage: © OpenStreetMap contributors

### Welche Gebiete gehören zur Raumwiderstandsklasse V?

- Bestehende Siedlungen
- Wasserschutzgebiete Zonen I + II
- Fauna-Flora-Habitat-Gebiete
- EU-Vogelschutzgebiete
- Naturschutzgebiete
- Naturwaldreservate

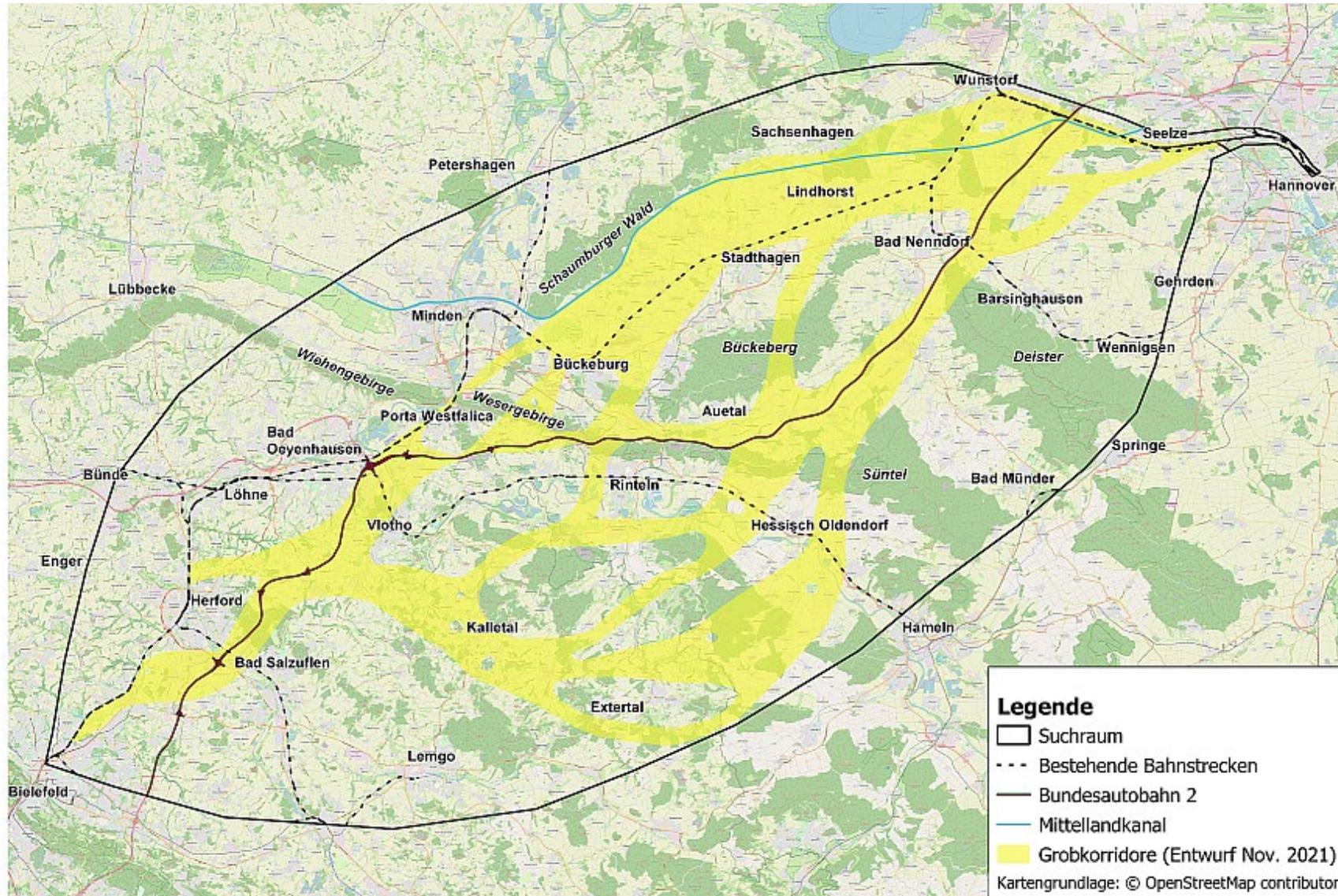
# Übersicht Raumwiderstandsklasse V

## Entwurf erster Grobkorridore



# Übersicht Topografische Karte

## Entwurf erster Grobkorridore

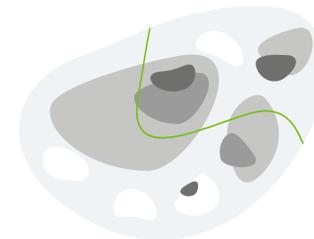


# Die Grobkorridore bilden die Basis für das weitere Vorgehen

## Nächste Schritte im Rahmen der Trassenfindung

Vom „Groben hin zum Feinen“/  
„Von vielen Optionen zu wenigen“

- Entwicklung von Trassenkorridoren innerhalb dieser Grobkorridore
- Weitergehende Untersuchung der Bestandsstrecke
- Entwicklung von Trassen-Alternativen durch Abschichtung der Trassenkorridore
- Identifizierung der besten Alternativen für das Raumordnungsverfahren
- Untersuchung der Trassenalternativen in Hinblick auf Raum- und Umweltverträglichkeit





NETZE