



InfraGO

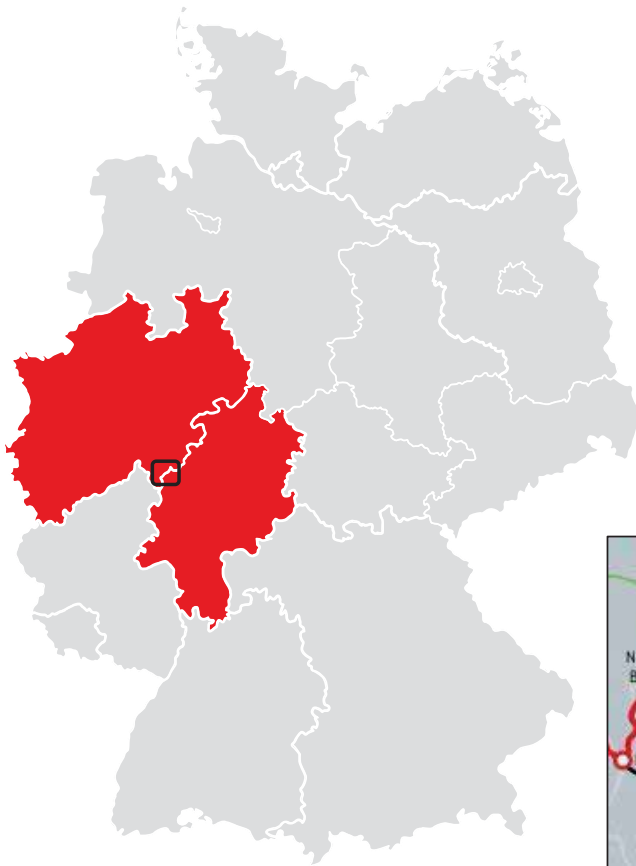
Rudersdorfer Tunnel

Vorstellung des aktuellen Sachstands



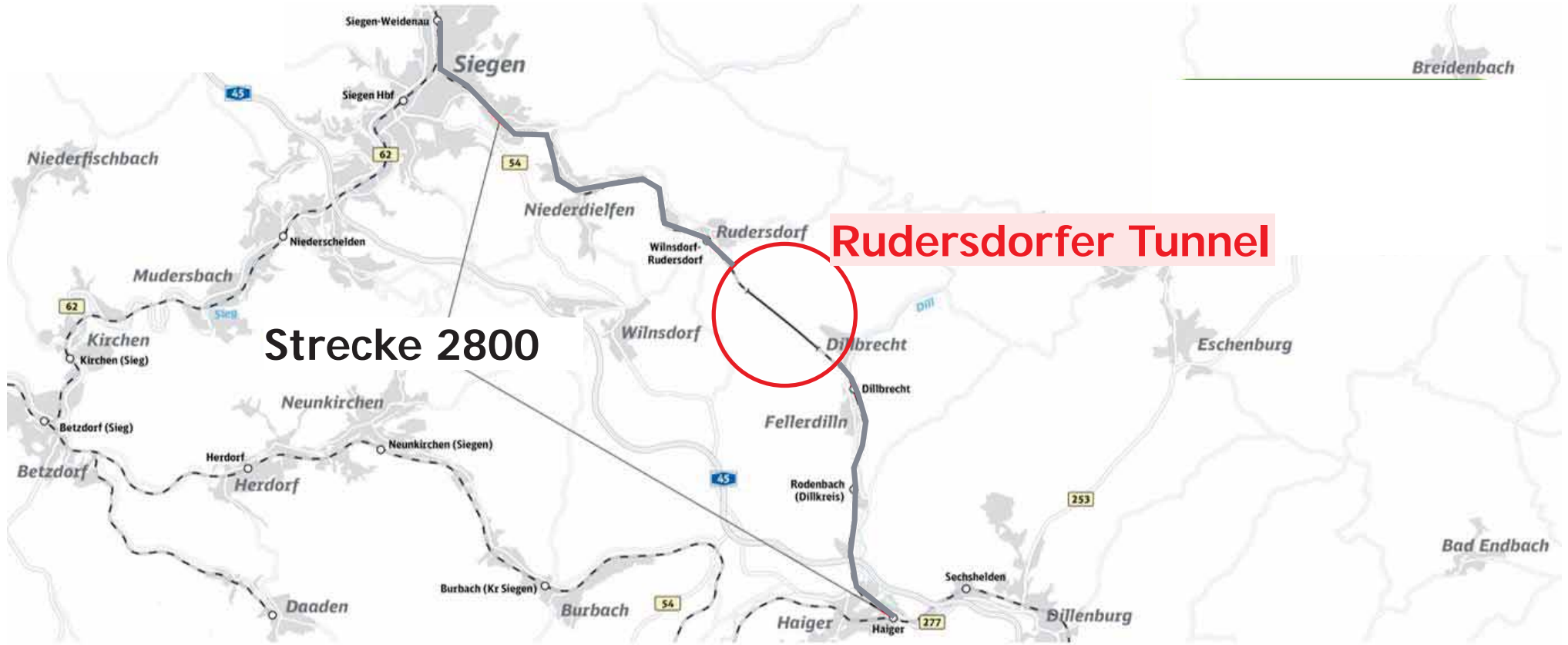
23./24.10.2024

Bestand Lage



- Grenze Hessen und Nordrhein-Westfalen
- Strecke 2800 km 117,630 bis km 120,282
- zwischen Bf Rudersdorf und Bf Dillbrecht

Einordnung des Projektes

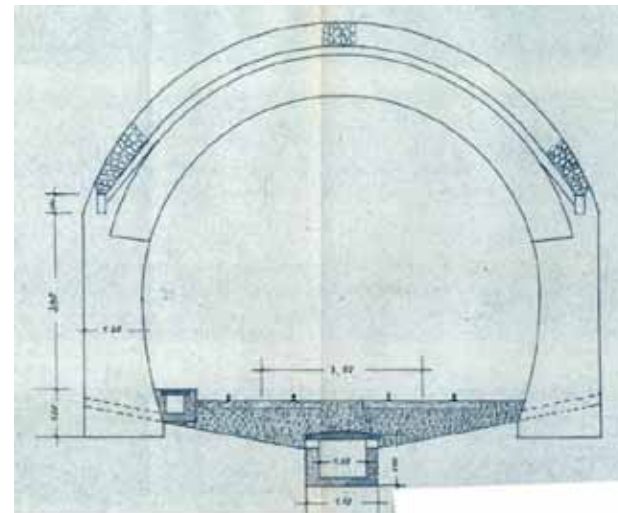


- **Strecke 2800:**
Hohe Bedeutung sowohl für die DB als auch für die Region eingebunden in den Korridor Mittelrhein als eine der wichtigsten Güterverkehrsstrecken zwischen Amsterdam und Mailand als Umleiterstrecke
→ Bedarf zum Ausbau der Strecke Ruhr-Sieg erforderlich
- **Tunnel Rudersdorf**
weist erhebliche Schäden insbesondere im Ausbaumauerwerk auf, der keinen Freiraum für zeitliche Anpassungen mehr lässt
unabhängig von der Ausbaustrecke ist eine Erneuerung des Tunnels notwendig, um die Bestandsstrecke aufrecht zu erhalten
- Abstimmung mit Ausbaustrecke Hagen-Siegen-Haiger, damit im Abschnitt Rudersdorfer Tunnel keine weiteren Ausbaumaßnahmen notwendig werden

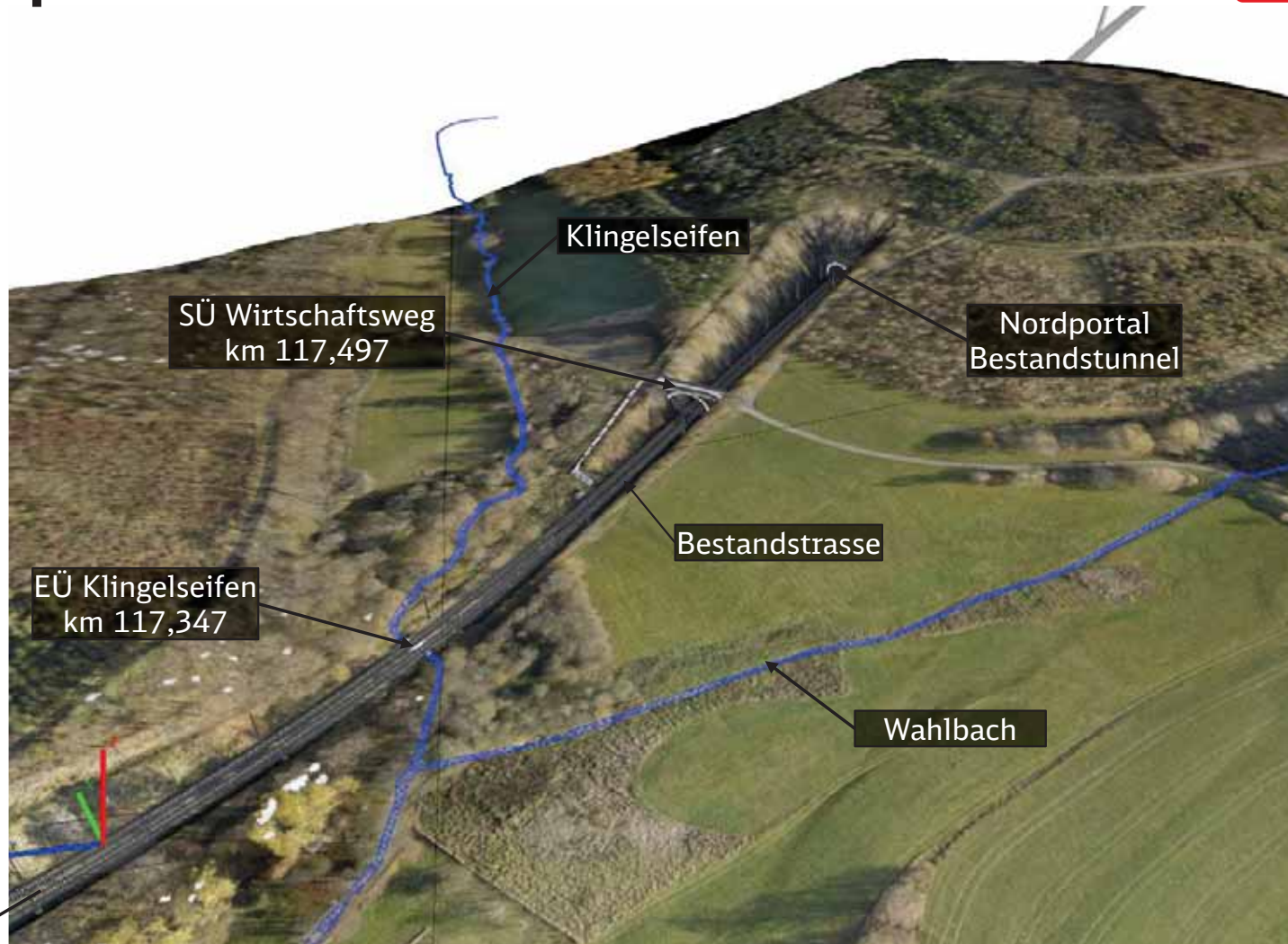
Bestandstunnel

Technische Besonderheiten

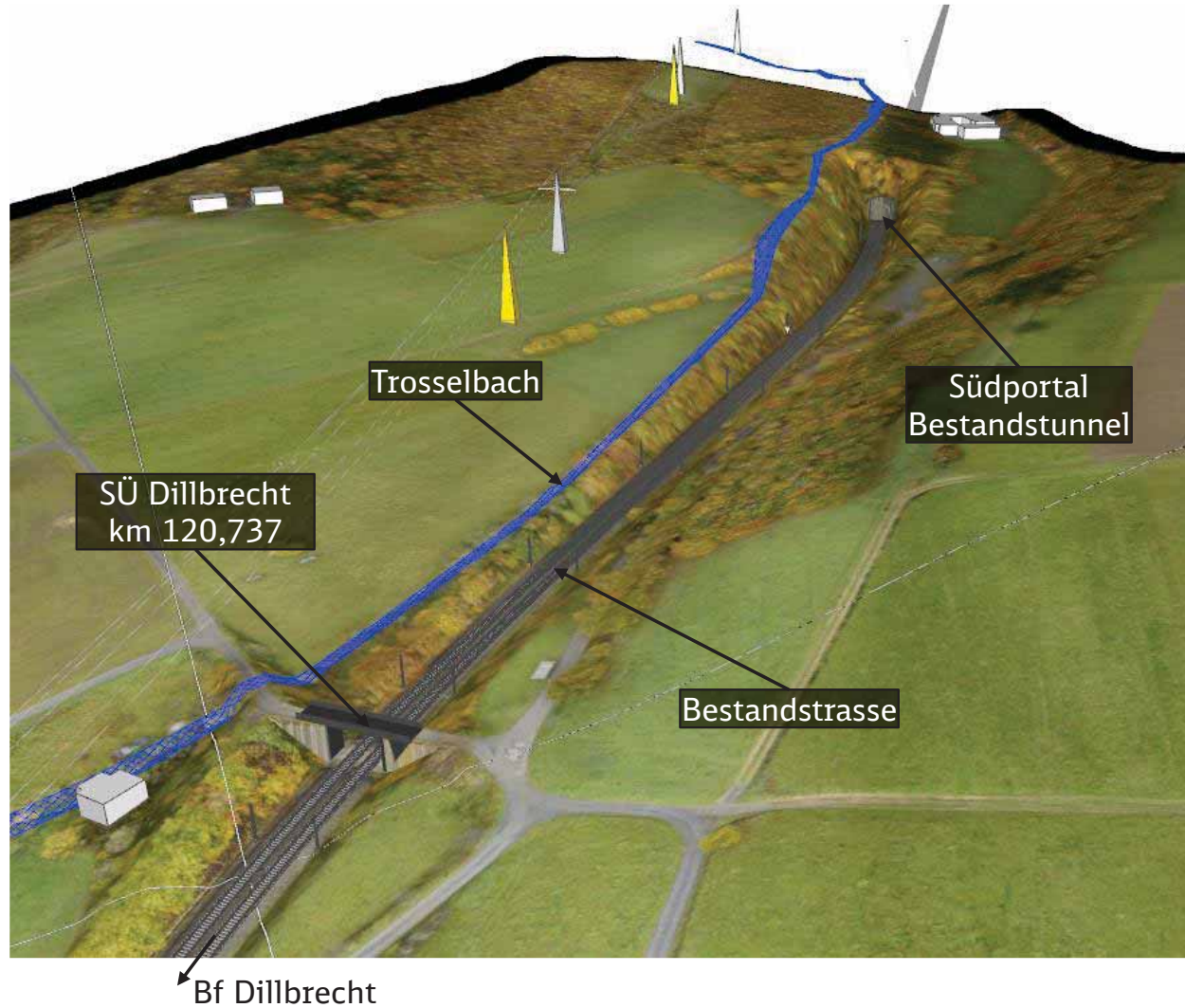
- Bauzeit 1913 – 1915
- Länge 2.652 m
- Einröhriger, zweigleisiger Eisenbahntunnel
- Personen- und Güterverkehr (Mischverkehr)
- Mittlerer Gleisabstand 3,50 m
- Elektrifizierte Strecke
- Auskleidung mit bis zu 1,30 m dickem Natursteinmauerwerk
- Offene Sohle mit innenliegender Entwässerung



Bestand Nordportal



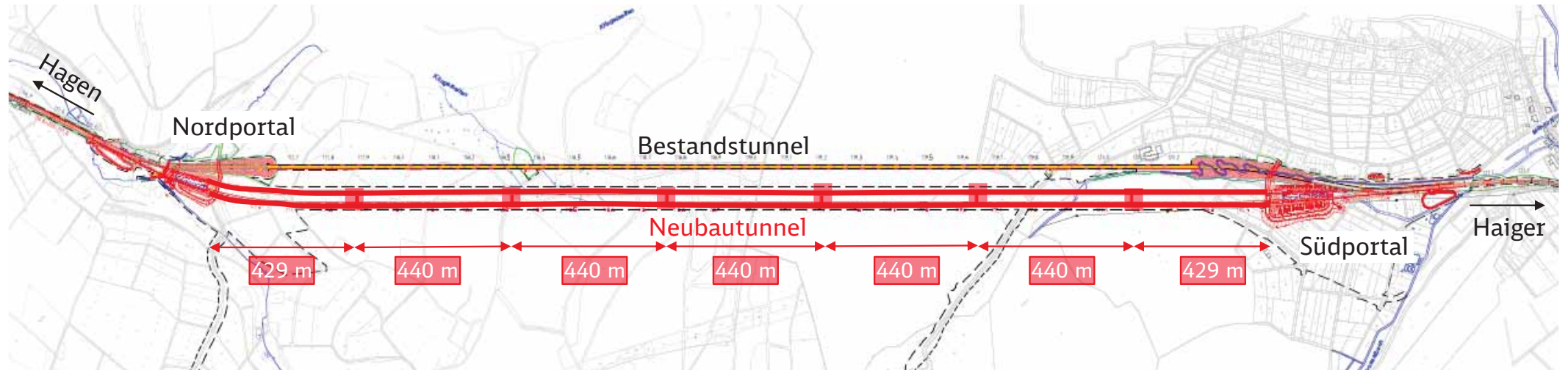
Bestand Südportal



Neuer Rudersdorfer Tunnel

Allgemeines

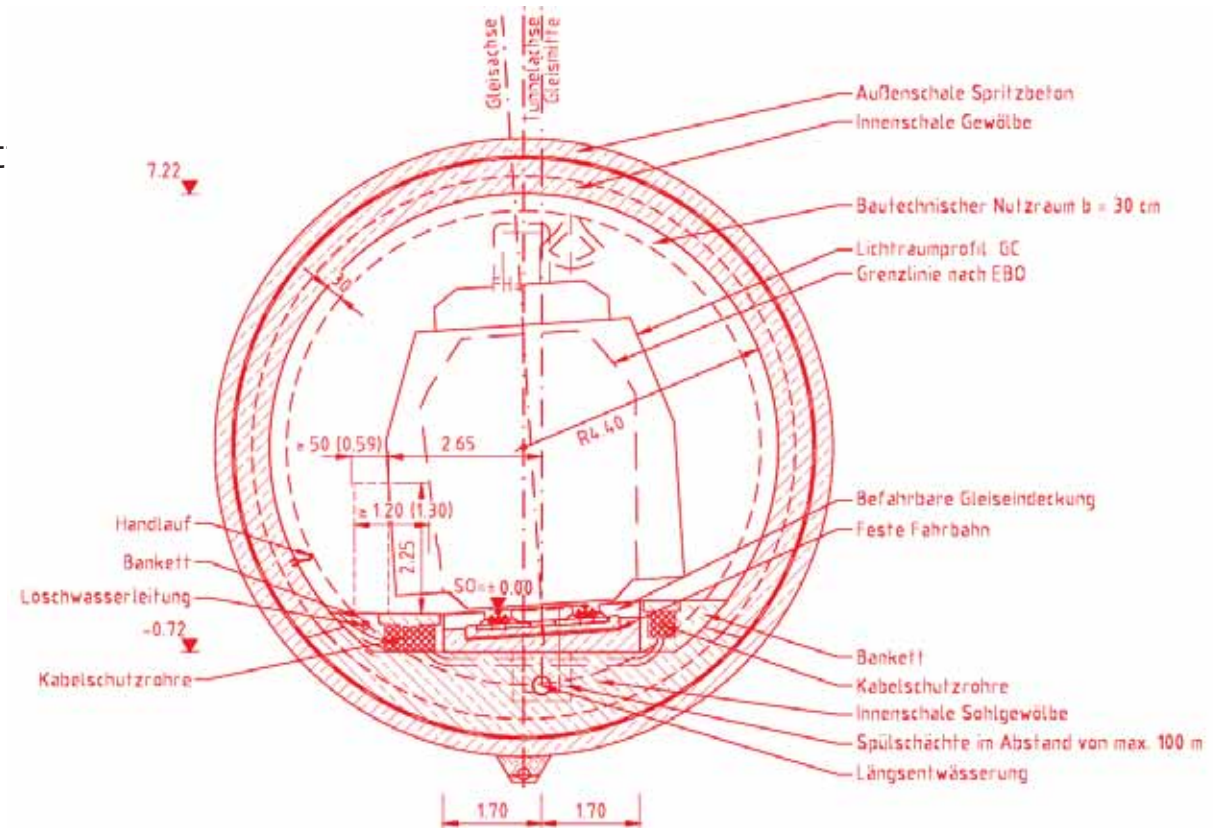
- Neubau von zwei eingleisigen Tunnelröhren westlich des Bestandstunnels
- Länge 3.058 m
- Entwurfsgeschwindigkeit 120 km/h
- Voraussichtliche Bauzeit 2025 - 2031
- 6 Verbindungsbauwerke zwischen den Tunnelröhren (Abstand < 500 m)
- Abstand Bestandstunnel zum Neubautunnel 70 m
- Abstand zwischen den Neubautunnelröhren 30 m



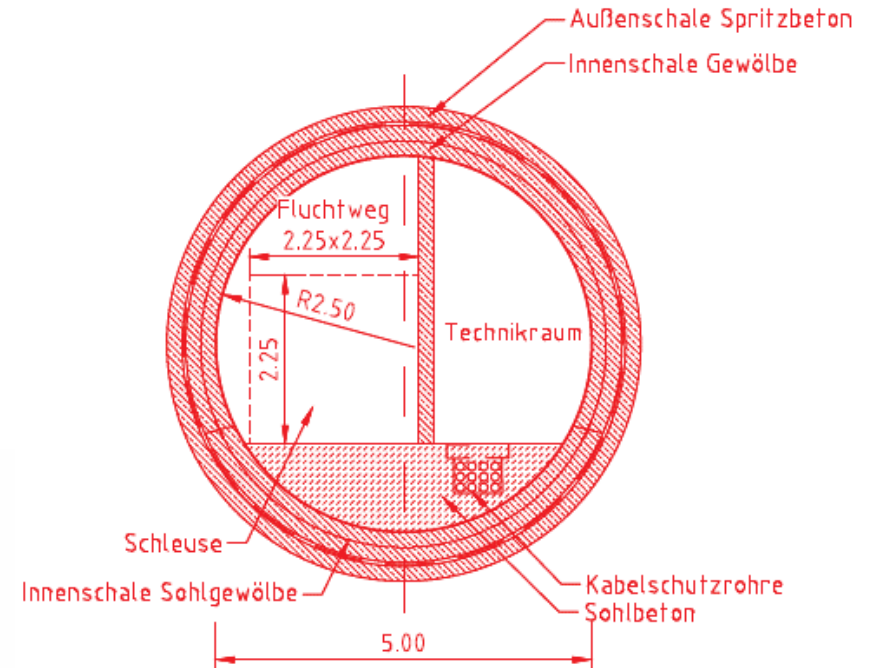
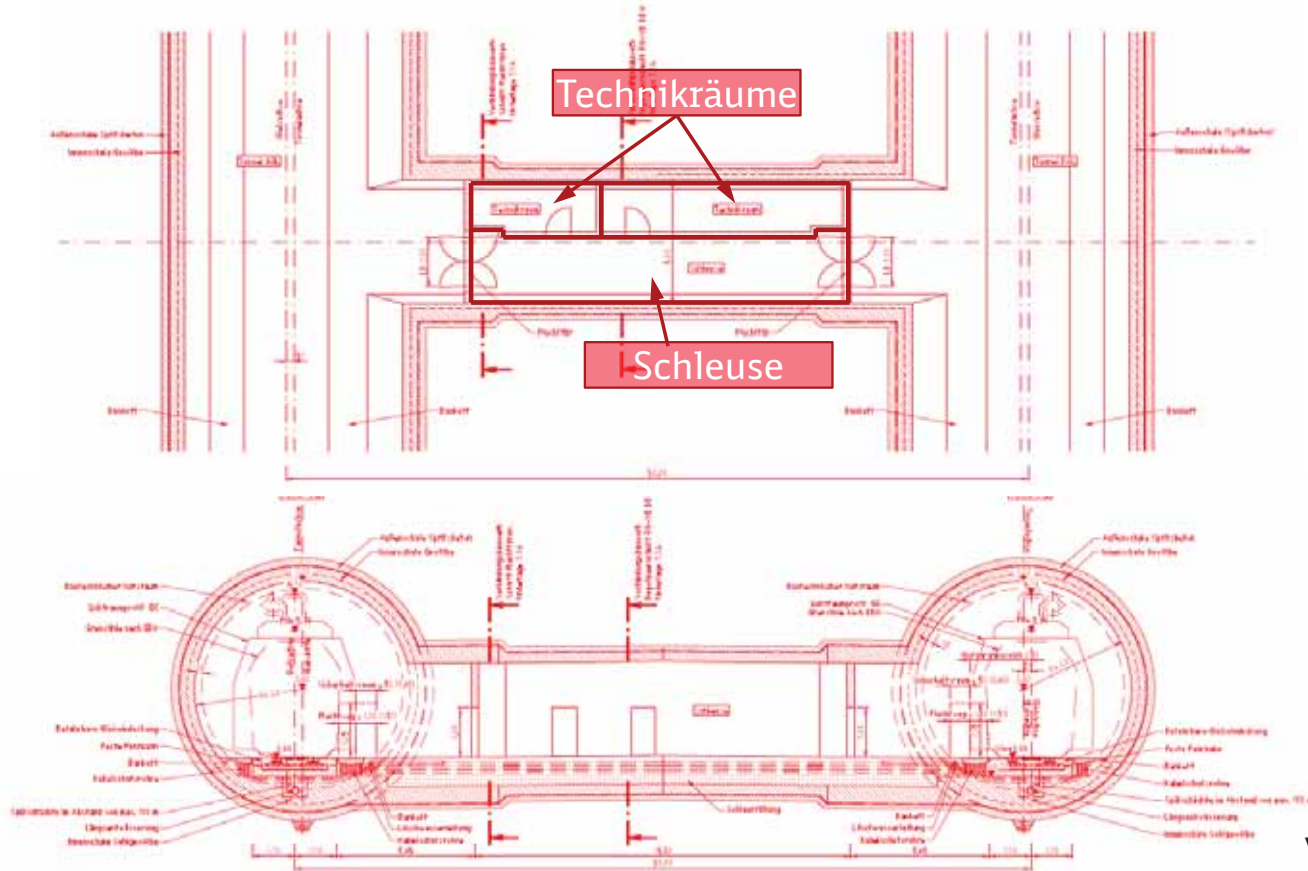
Neuer Rudersdorfer Tunnel

Regelquerschnitt

- Kreisrunder geschlossener Tunnelquerschnitt mit Sohlgewölbe
- Ausbau mit Betoninnenschale (druckdichte Ausbildung)
- Feste Fahrbahn in Tunnelröhre (mit KFZ befahrbar)
- Längsentwässerung in Sohle für Schlepp-, Betriebs- und Löschwasser



Neuer Rudersdorfer Tunnel Verbindungsbauwerke



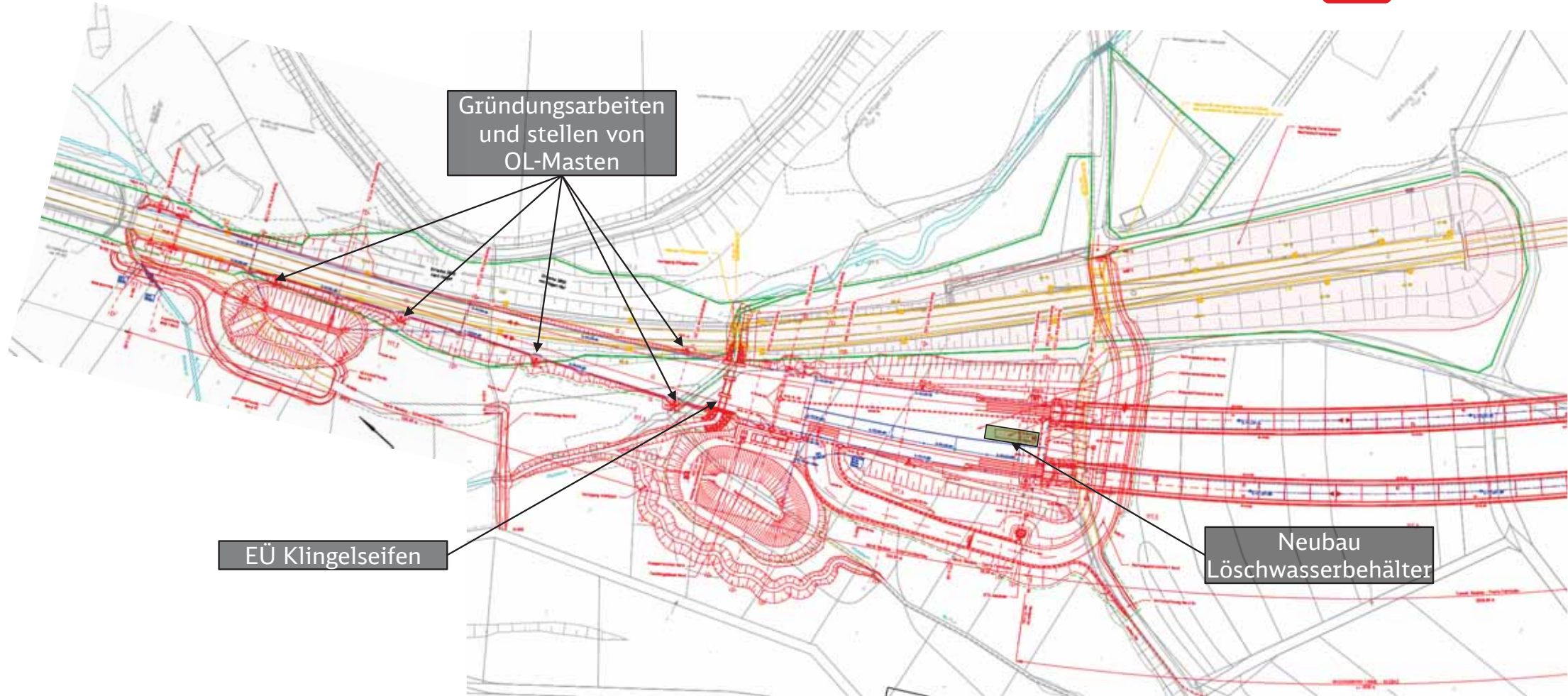
Verbindungsbauwerke in einem Abstand <500 m
gleichmäßig über gesamte Tunnellänge verteilt.

Neubau Tunnelrohbau Vortriebsarbeiten

- Sprengvortrieb mit vier Angriffen

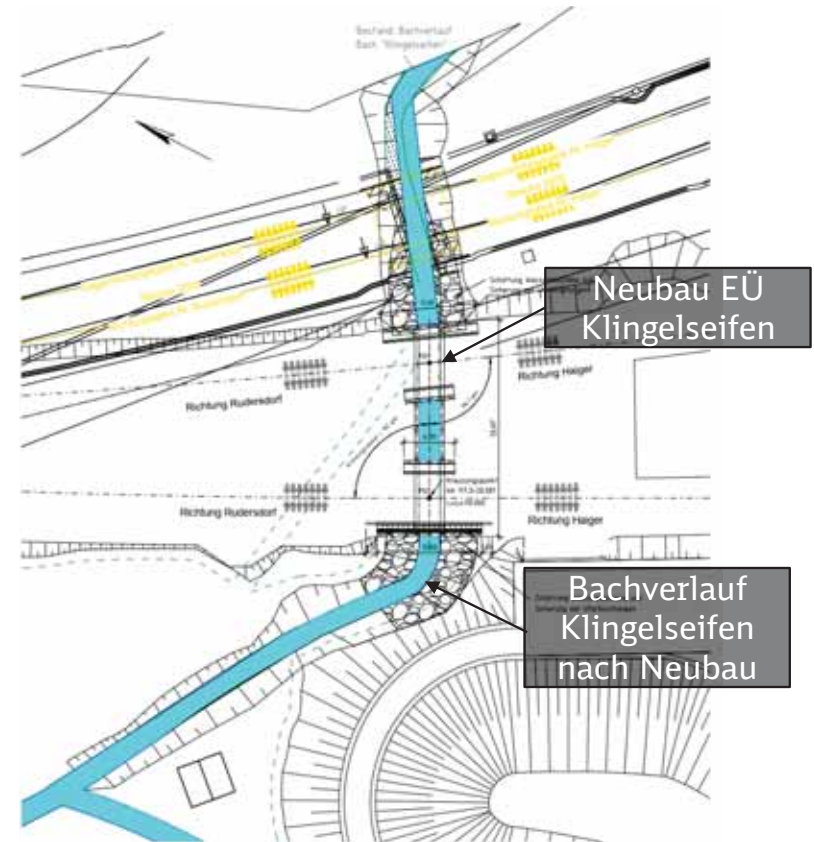
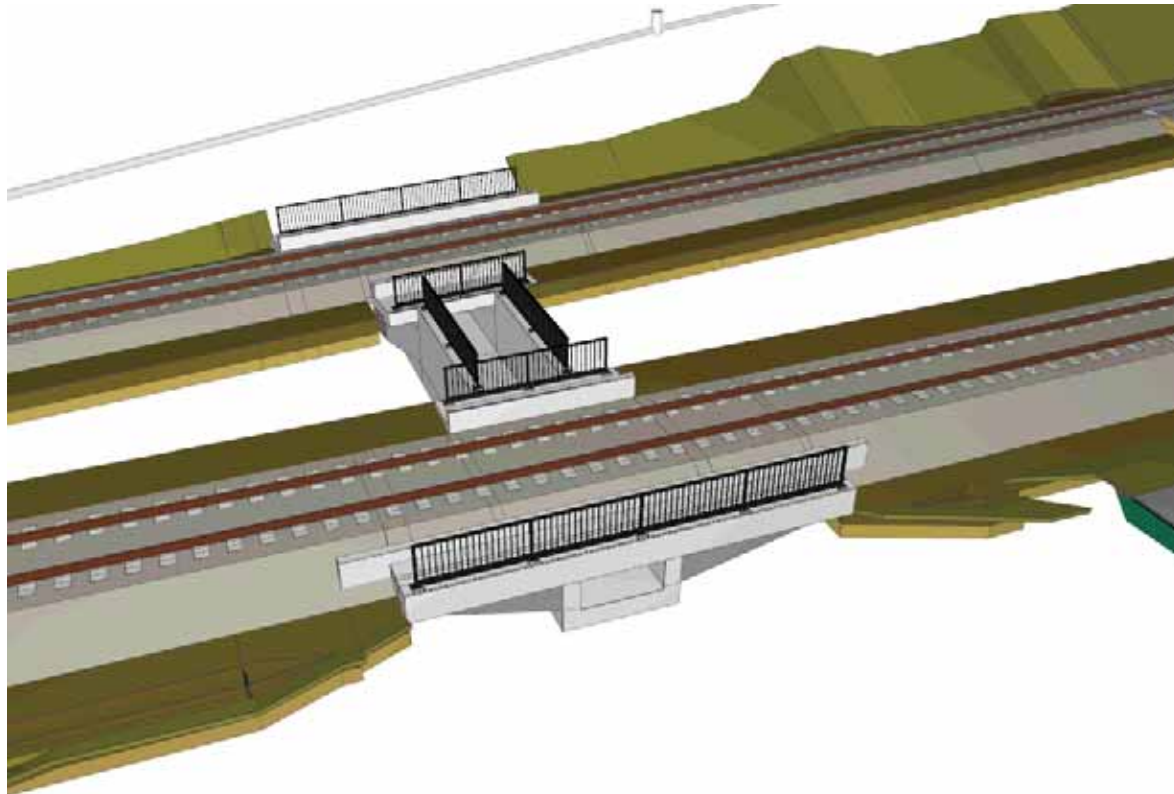


Voreinschnitt Nord

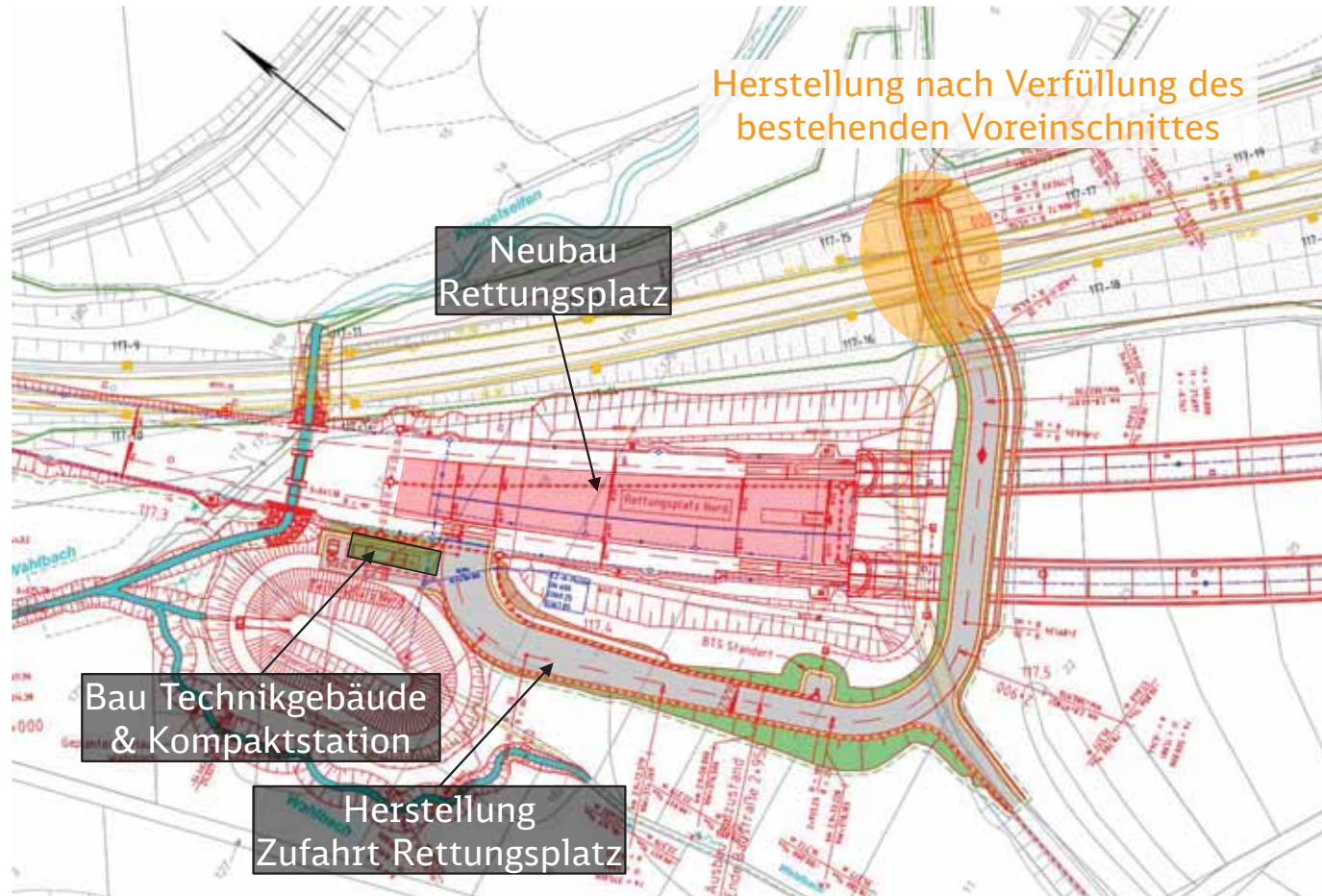


Voreinschnitt Nord

Neubau EÜ Klingelseifen

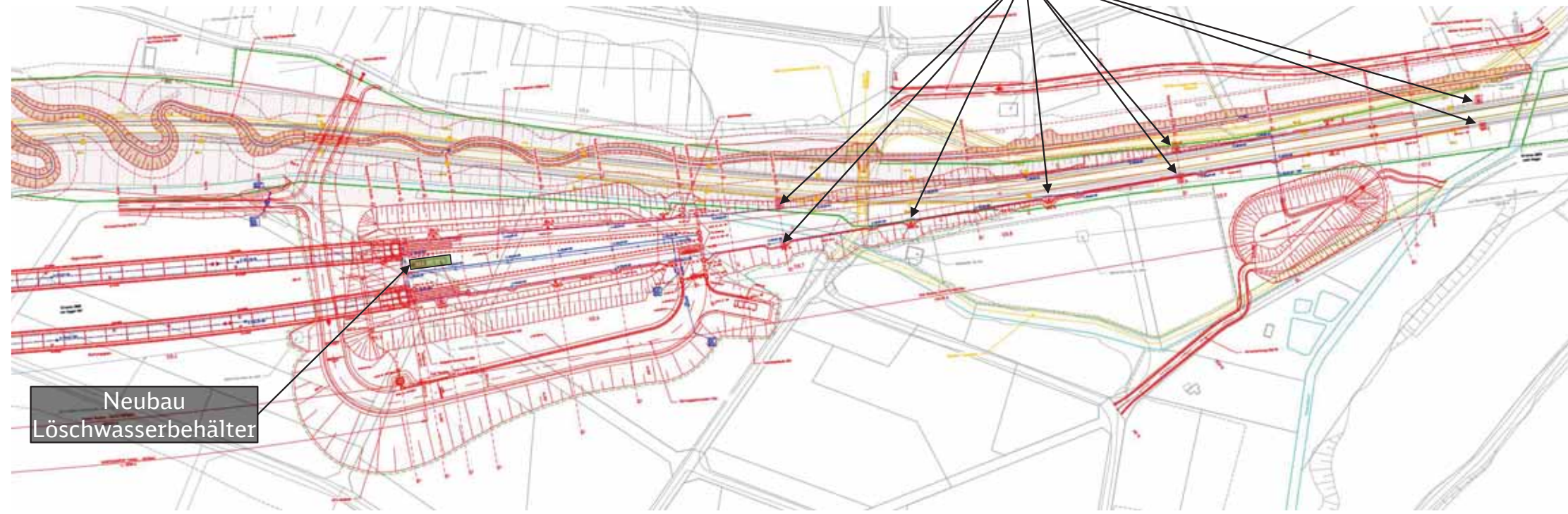


Voreinschnitt Nord Rettungsplatz zwischen den Gleisen

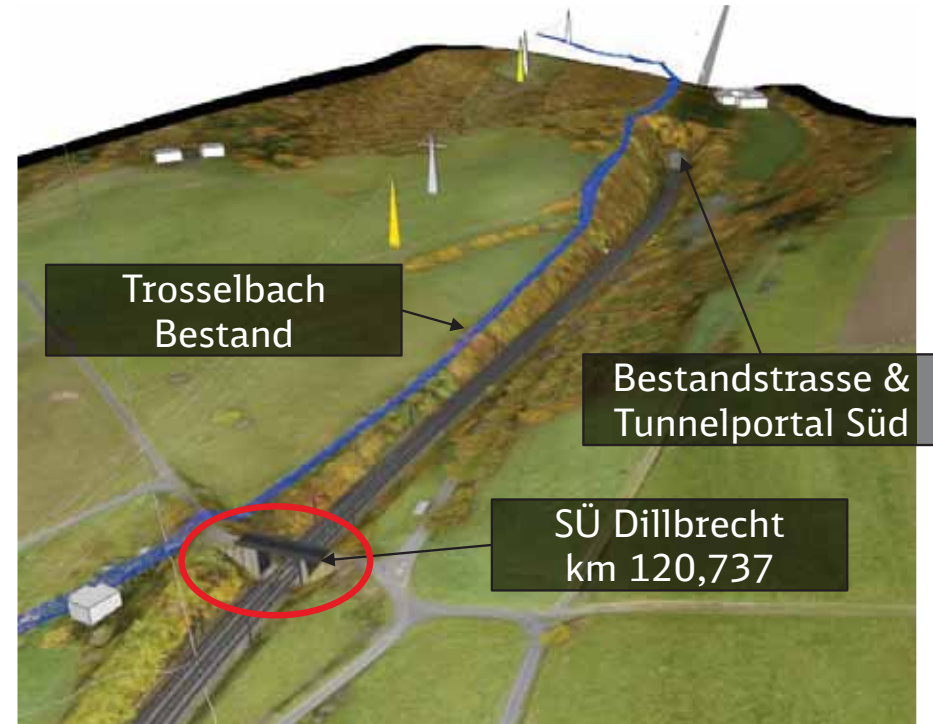


Gründungsarbeiten
und stellen von
OL-Masten

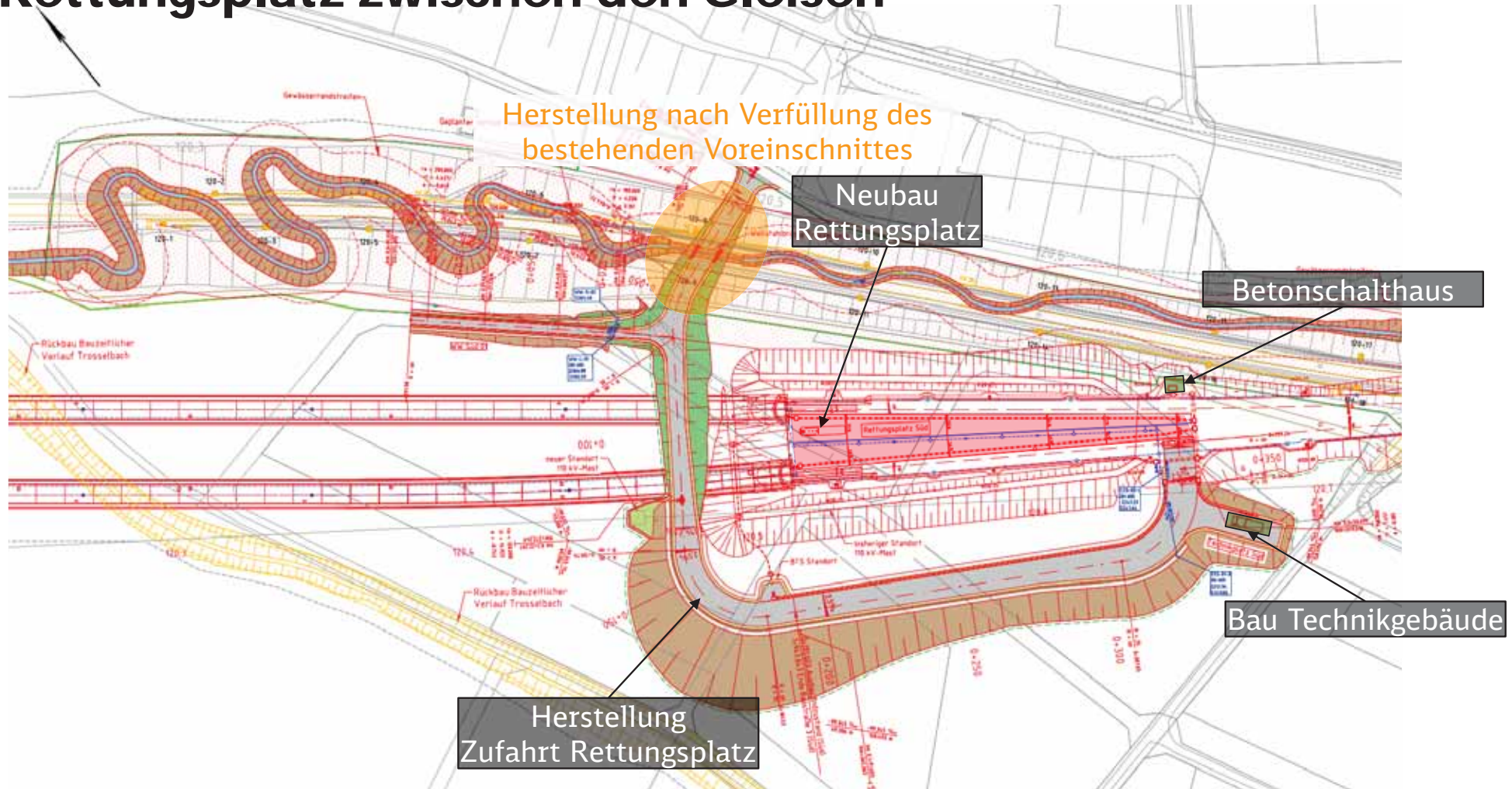
Neubau
Löschwasserbehälter



Herstellung Voreinschnitt Süd Rückbau SÜ Dillbrecht km 120,737



Herstellung Voreinschnitt Süd Rettungsplatz zwischen den Gleisen

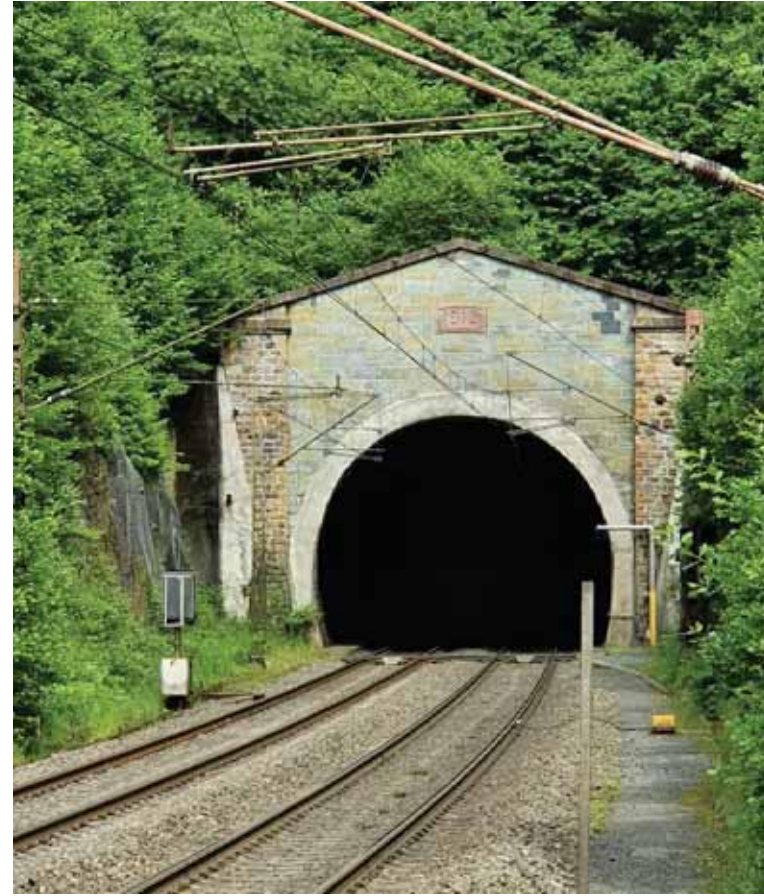


Neubau Tunnelausrüstung Oberbau, Oberleitung, Ausrüstungsarbeiten

- Oberbau und Gleisanlagen
- Oberleitung
- Technische Ausrüstung



Geländemodellierung Alttrasse Rückbau und Verfüllung Alter Tunnel



Neubau Rudersdorfer Tunnel Situation Endzustand

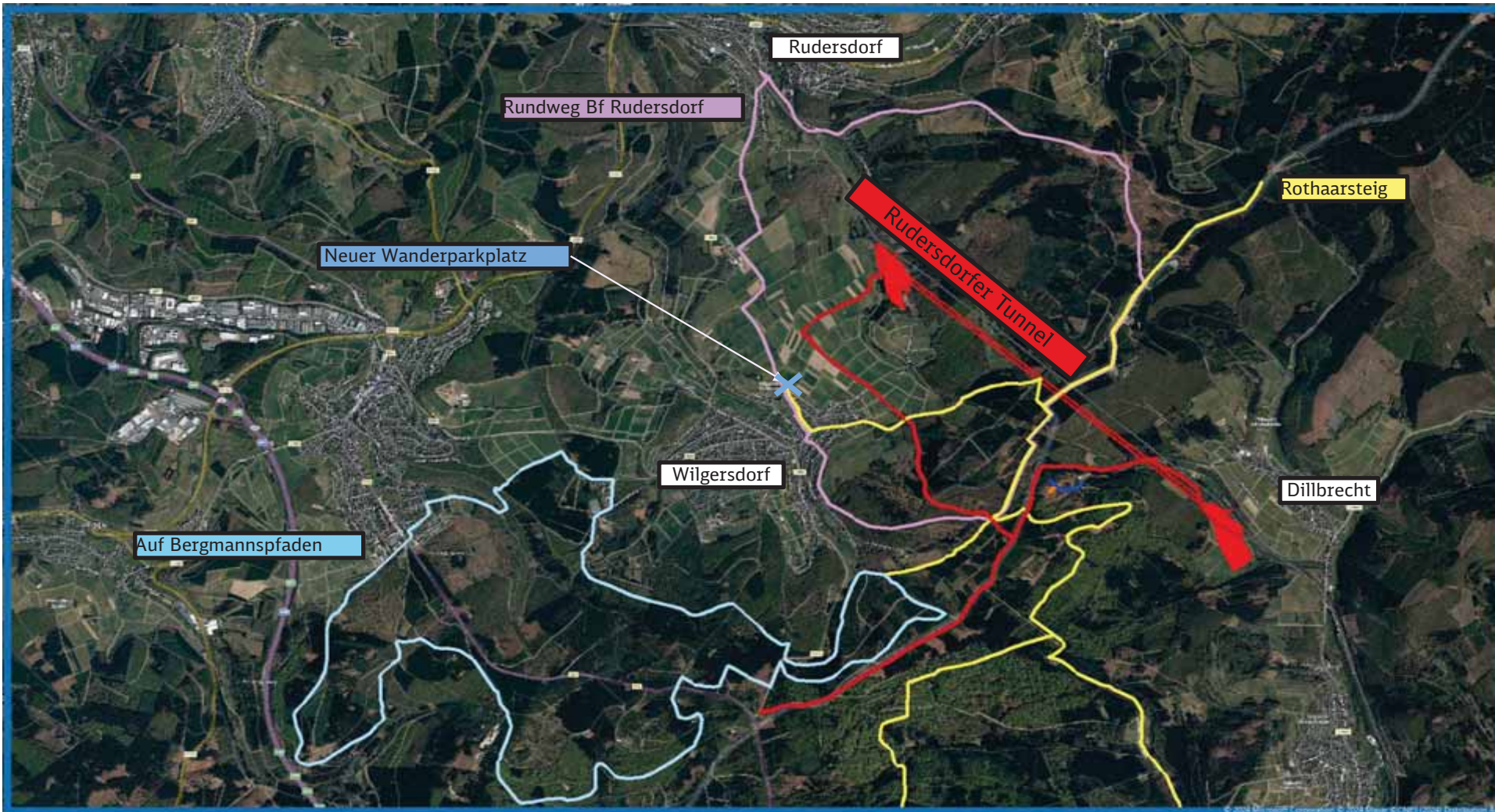


Wanderwege

A thick, solid red horizontal bar positioned below the title.

Konflikte mit der Baustraße und Vorschläge für
Alternativrouten

Wanderwege: Mögliche Umleitungen



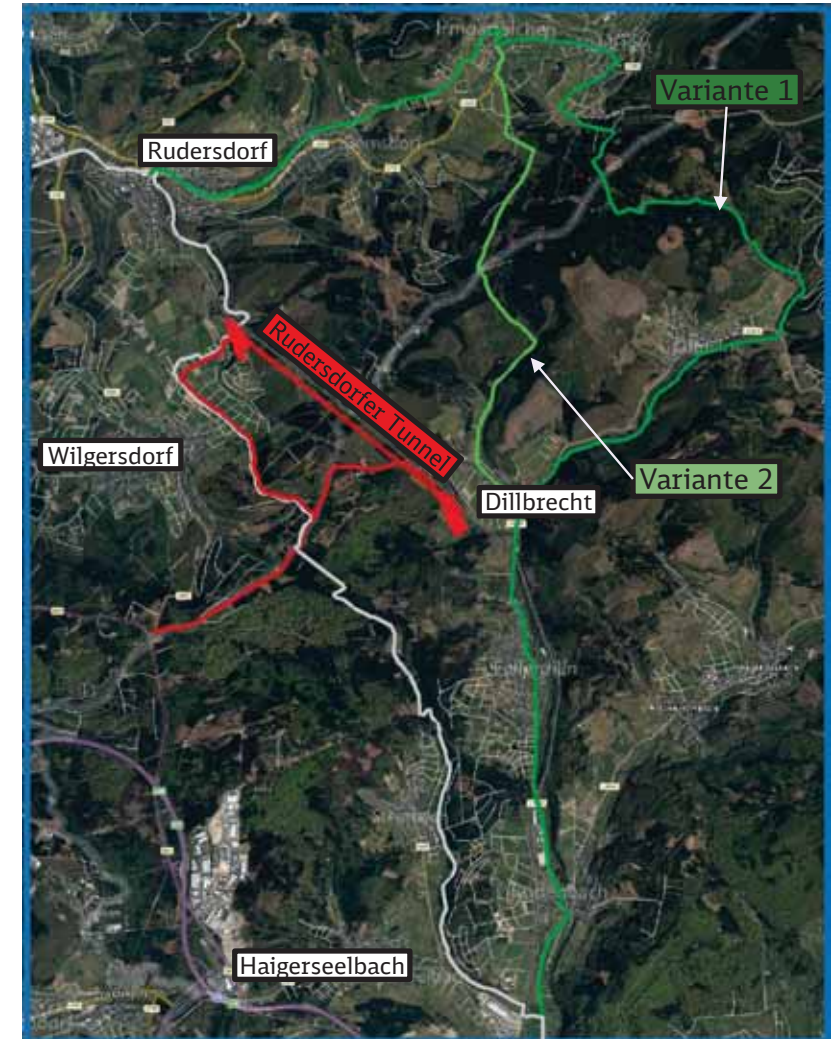
Fahrradrouten

A thick, solid red horizontal bar located below the main title.

Konflikte mit der Baustraße und Vorschläge für
Alternativrouten

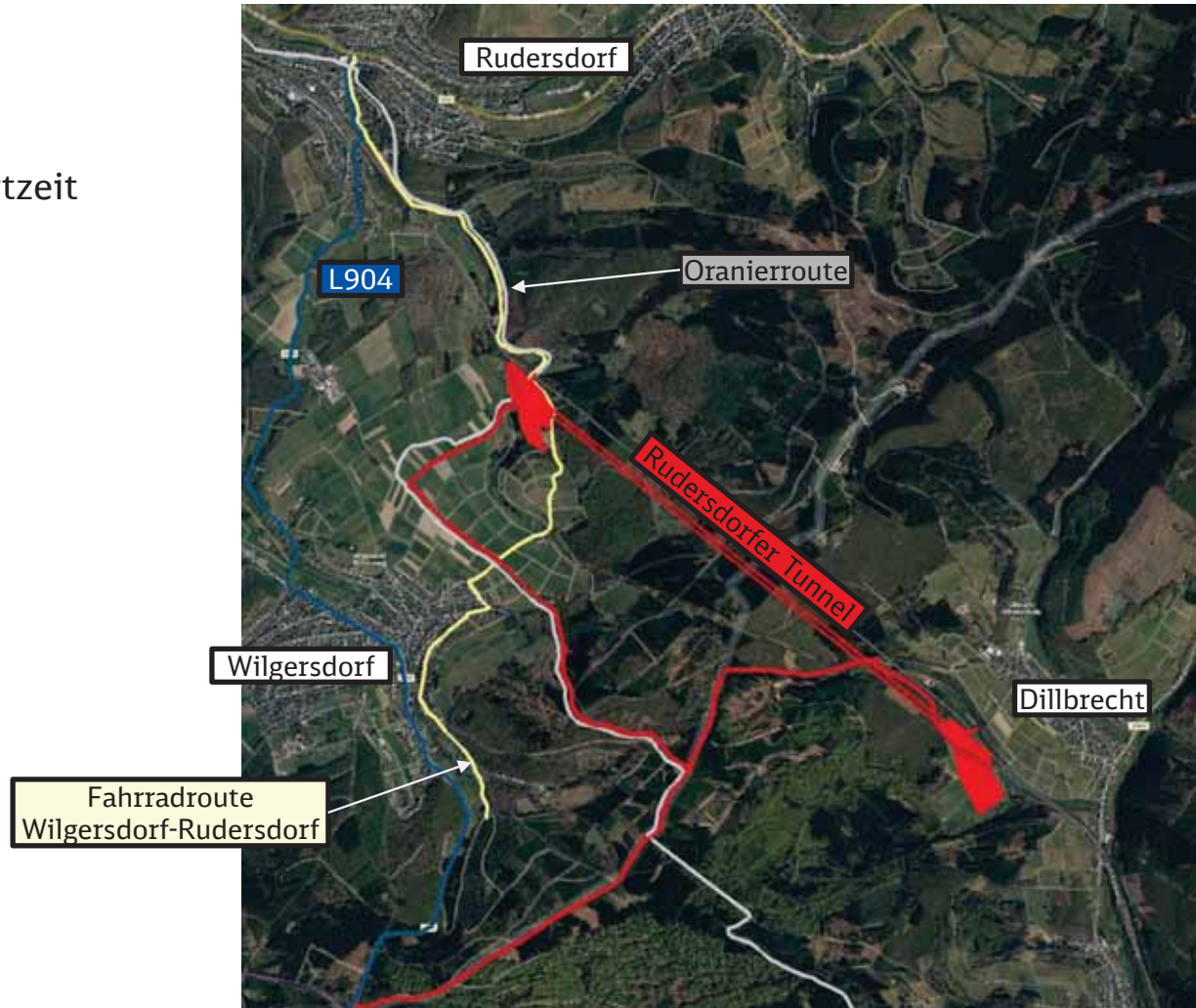
Fahrradstraße «Oranierroute»: Ausweichrouten

- Variante 1: Ausweichen über Oranierroute Nord:
Fahrtzeit 90 Minuten
- Variante 2: Abkürzung über Irmgarteichen-Dillbrecht-
Rodenbach: Fahrtzeit 75 Minuten



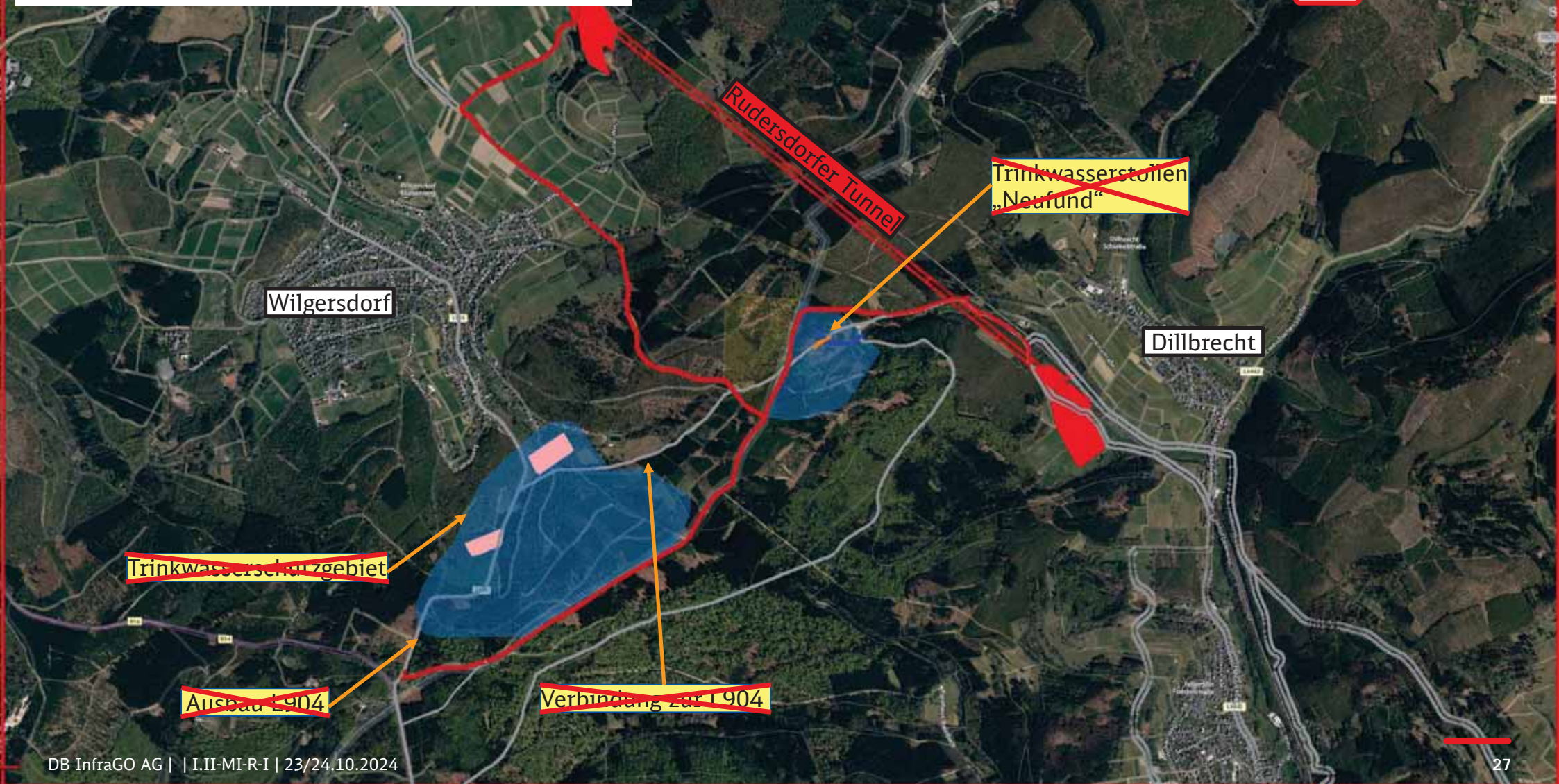
Fahrradstrecke Wilgersdorf-Rudersdorf

- Schnellste Verbindung: 4,4 km / 13 min Fahrtzeit
- Bleibt vom Bauvorhaben unberührt



Bevorzugte Baustraßenführung

Konflikte zur Baustraßenführung → Lösung



Wilgersdorf

Dillbrecht

Rudersdorfer Tunnel

~~Trinkwasserstoßen
„Neufund“~~

~~Trinkwasserschutzgebiet~~

~~Ausbau L904~~

~~Verbindung zur L904~~

Vielen Dank



InfraGO