



A281, BA 2/2 Neuenlander Ring bis Kattenturmer Heerstr.

Projektvorstellung Beirat Neustadt
07.07.2022



Bundesministerium
für Digitales
und Verkehr



Die
Autobahn

DEGES

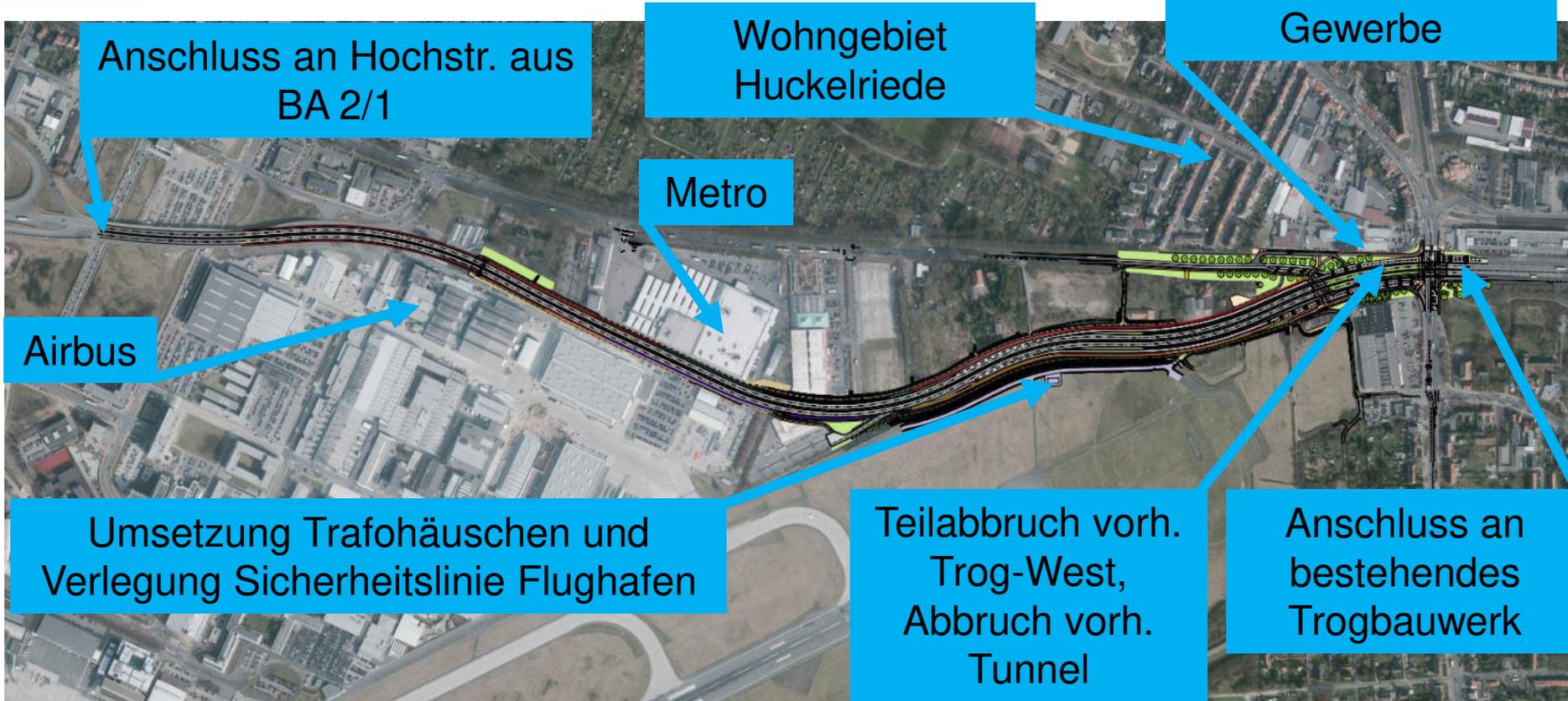
0. Inhaltverzeichnis

1. **Allgemeine Übersicht**
2. **Bauwerke**
3. **Baugrund**
4. **Verkehrliche Belange und Bauphasen**
5. **Baulosaufteilung**
6. **Termine**

1.2 Allgemeines zum BA 2/2

- **Lückenschluss** zw. BA 2/1 und Kattenturmer Heerstr. (Zubringer Arsten zur A 1)
- Gesamtlänge **1,9 km**
- Kosten **ca. 203 Mio. €**
- Reine Stadtautobahn, **4-streifiger** Querschnitt **ohne Standstreifen**,
Höchstgeschwindigkeit 80 km/h

1.2 Allgemeines zum BA 2/2



1.2 Allgemeines zum BA 2/2

Bauwerke:

- Hochstraße Großmarkt, Anschluss an BA 2/1
- 3 Trogbauwerke (West, Ost, Rampe Süd) und 1 Tunnelbauwerk mit zugehörigen Ausstattungsbauwerken
- 3 Stützwandbauwerke
- 5 Durchlassbauwerke
- Brückenbauwerk Feuerwehrrettungsweg Flughafen
- 20 Lärm-, Schall- und Blendschutzwände
- 5 Verkehrszeichenbauwerke
- Sonstige Bauwerke (Sicherungen Leitungen, Düker, Stauanlage, etc.)

1.2 Allgemeines zum BA 2/2

Zusätzliche Bauaktivitäten:

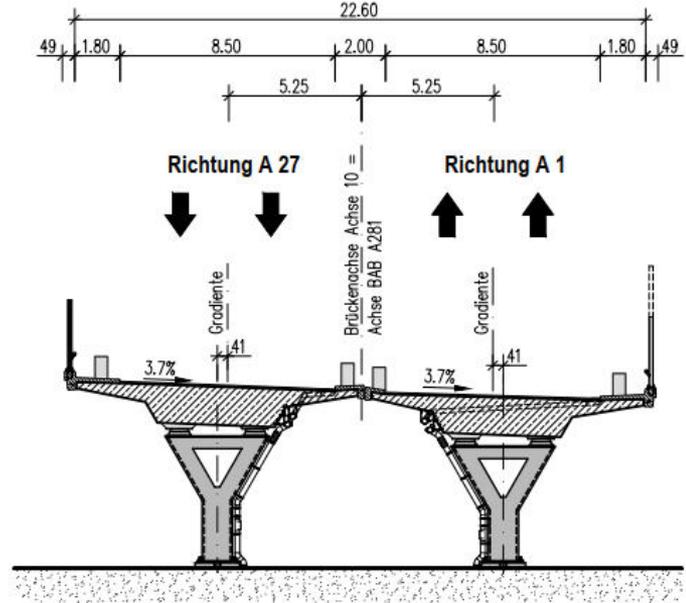
- Kampfmittelsondierungen und Baufeldfreimachungen, inkl. Rodungen
- Archäologische Grabungen
- Herstellung Trafostation Flughafen, inkl. Tiefgründung und technischer Ausstattung
- Verlegen und Verfüllen von Gewässerläufen, provisorisch und endgültig
- Baugrundverbesserungen (Überschüttungen, unbewehrte Tragsäulen)
- Streckenbau teilw. in Dammlage, Rückbau Vorlast
- LSA, Beschilderung, Schutz- und Leiteinrichtungen, Markierungen
- Leitungsverlegung (im Vorfeld, während und im Nachgang der Baumaßnahme)



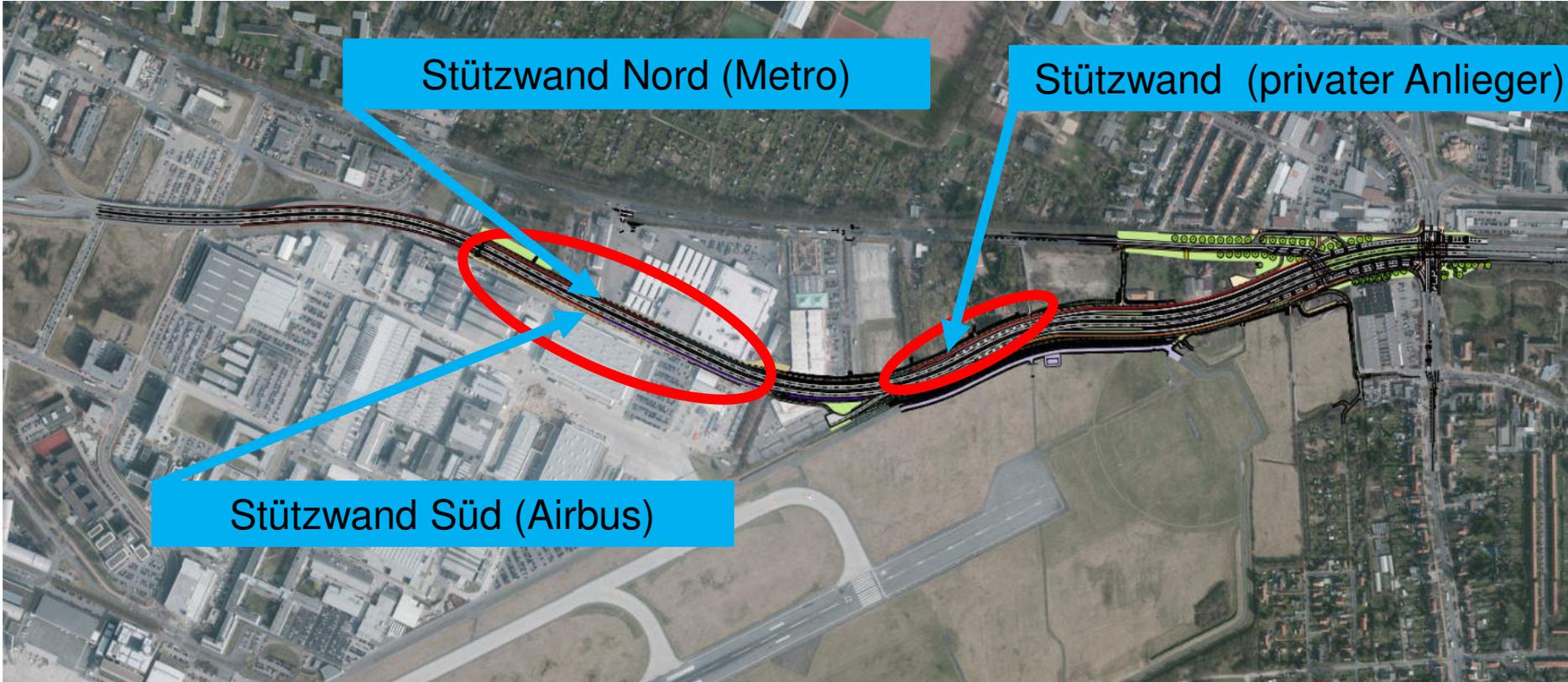
2.1 Hochstraße



- Verlängerung um **370,0 m** im BA 2/2, Gesamtbauwerkslänge 592,0 m
- Gründung auf Vollverdrängungsbohrpfählen Ø 46/56 cm, Hindernisse durch Bestandsgründungen
- Herstellung als Spannbetonüberbau
- Lagerung auf Y-Stützen aus Stahl



2.2 Stützwandbauwerke



2.3 Lärm-, Blend- und Sichtschutzwände

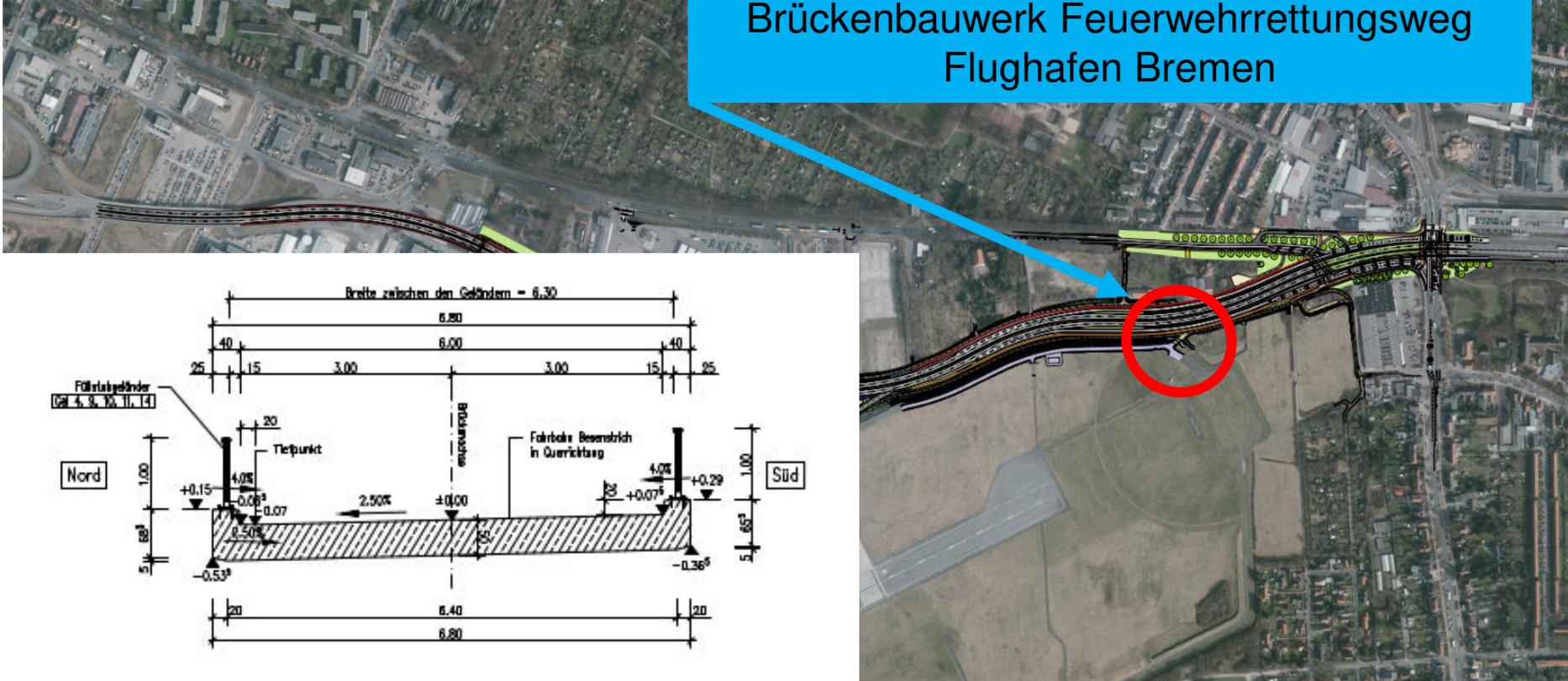
- 20 Lärm-, Blend- und Sichtschutzwände, Gesamtlänge ca. 3.815 m, in Anlehnung an Gestaltungskonzept der A281

- Wegen Fachlosvergabe: Herstellung der Verankerungen im Hauptbaulos 4.0, Herstellung der Tiefgründungen und kompletten Stahlkonstruktionen, inkl. Aluelementen im Fachlos 5.1

BW-Nr.	Seite	Bauwerksart	Ort	Gründung		Zeitpunkt Fertigstellung
				Gründungsart	Baulos	
2429-1	Nord	LSW	auf Hochstr. BW 2212	Verankerung auf Kappe	4.0	vor endgültiger Verkehrsfreigabe
2429-2	Nord	LSW	auf Stützwand 2418	Verankerung auf Gesims	4.0	vor prov. Verkehrsfreigabe
2429-7	Nord	LSW	auf Stützwand 2418	Verankerung auf Gesims	4.0	vor prov. Verkehrsfreigabe
2429-8	Nord	LSW	Strecke	Tiefgründung	5.1	vor prov. Verkehrsfreigabe
2429-3	Nord	LSW	auf Stützwand 2430	Verankerung auf Gesims	4.0	vor prov. Verkehrsfreigabe
2429-4	Nord	LSW	Strecke	Tiefgründung	5.1	vor endgültiger Verkehrsfreigabe
2429-5	Nord	LSW	auf Bauwerk 2424	Verankerung auf Baugrubenverbau	4.0	vor endgültiger Verkehrsfreigabe
2429-6	Nord	LSW	Strecke	Tiefgründung	5.1	vor endgültiger Verkehrsfreigabe
2429-7	Nord	LSW	auf Bauwerk 2418	Verankerung auf Gesims	4.0	vor prov. Verkehrsfreigabe
2429-8	Nord	LSW	Strecke	Tiefgründung	5.1	vor endgültiger Verkehrsfreigabe
2427-1	Süd	LSW	auf Hochstr. BW 2212	Verankerung auf Kappe	4.0	vor prov. Verkehrsfreigabe
2427-2	Süd	LSW	auf Hochstr. BW 2212	Verankerung auf Kappe	4.0	vor prov. Verkehrsfreigabe
2427-3	Süd	LSW	auf Stützwand 2419	Verankerung auf Gesims	4.0	vor prov. Verkehrsfreigabe
2420-1	Süd	SSW	auf Stützwand 2419	Verankerung auf Gesims	4.0	vor prov. Verkehrsfreigabe
2420-2	Süd	SSW	Strecke	Tiefgründung	5.1	vor prov. Verkehrsfreigabe
2421-1	Süd	BSW	Strecke	Tiefgründung	5.1	vor prov. Verkehrsfreigabe
2421-2	Süd	BSW	auf Bauwerk 2424	Verankerung auf Baugrubenverbau	4.0	vor prov. Verkehrsfreigabe
2421-3	Süd	BSW	auf Trogrampe 2424-9	Verankerung auf Gesims	4.0	vor prov. Verkehrsfreigabe
2421-4	Süd	BSW	auf Bauwerk 2424	Verankerung auf Baugrubenverbau	4.0	vor prov. Verkehrsfreigabe
2421-5	Süd	BSW	Strecke	Tiefgründung	5.1	vor prov. Verkehrsfreigabe

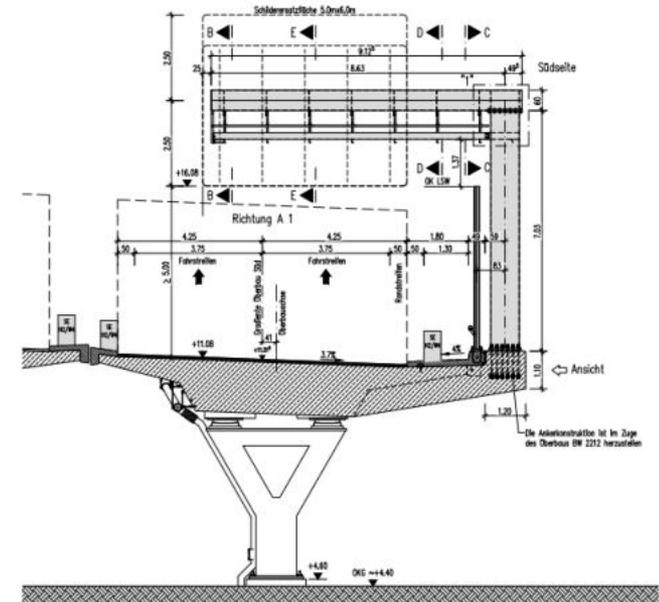
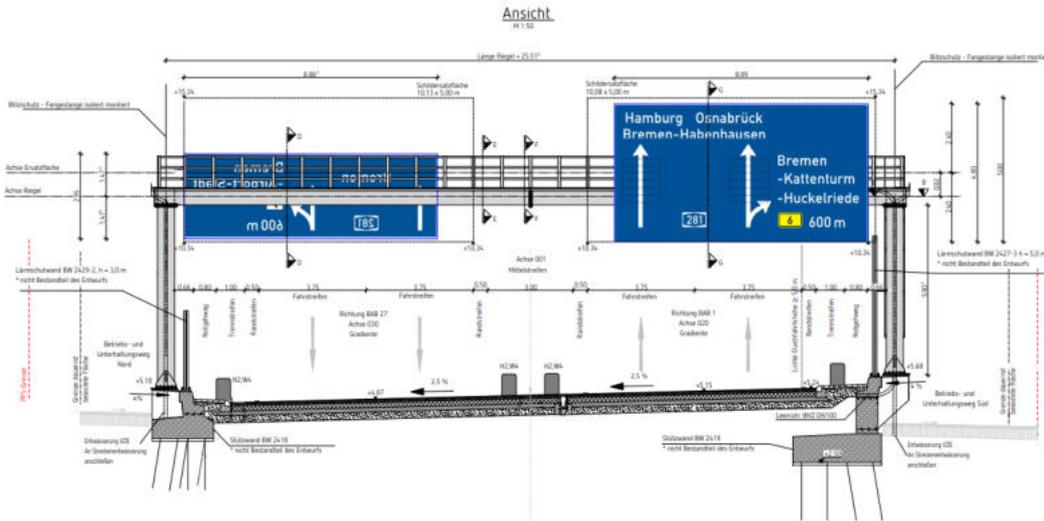
2.5 Brückenbauwerk

Brückenbauwerk Feuerwehrrettungsweg Flughafen Bremen



2.6 Verkehrszeichenbauwerke

- 5 Verkehrszeichenbauwerke, davon 3 Kragträger und 2 Brückenkonstruktionen
- Verankerungen im Hauptbaulos 4.0, Bauwerke im Baulos 5.8 wegen Fachlosvergabe



2.7 Tunnel/Trog

Das vorhandene Tunnel-/Trogbauwerk wird durch **3** neue **Trogbauwerke West** und **Ost**, **Rampe Süd** und einen **Tunnel** ersetzt.

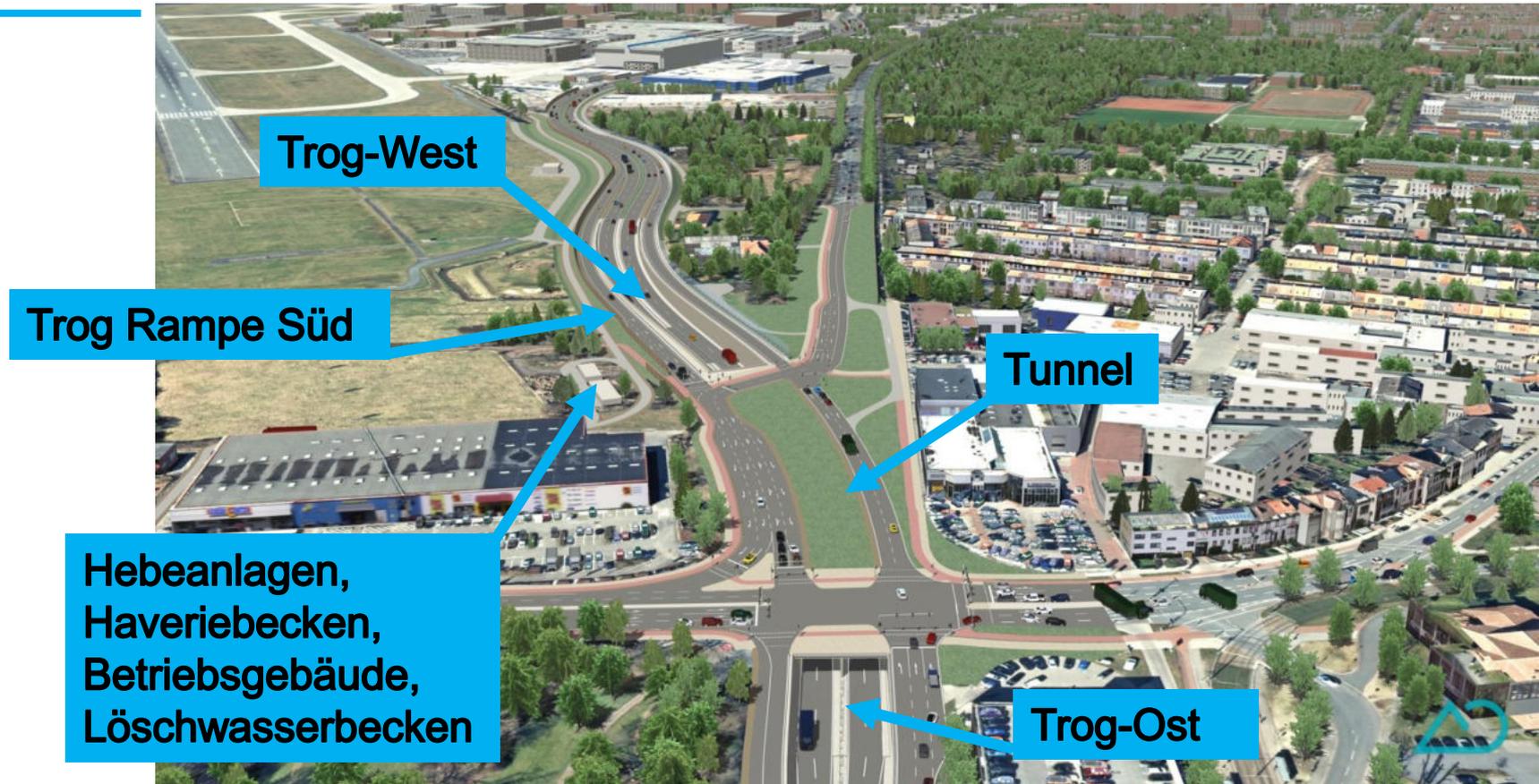
Im bestehenden **Trogbauwerk Ost** werden 2 Segmente ersetzt, um den neuen Tunnel an das vorhandene Trogbauwerk anzuschließen.

Zusätzliche Herstellung von:

- Hebeanlage Tunnel und Tröge
- Havariebecken
- Betriebsgebäude
- Löschwasserbecken

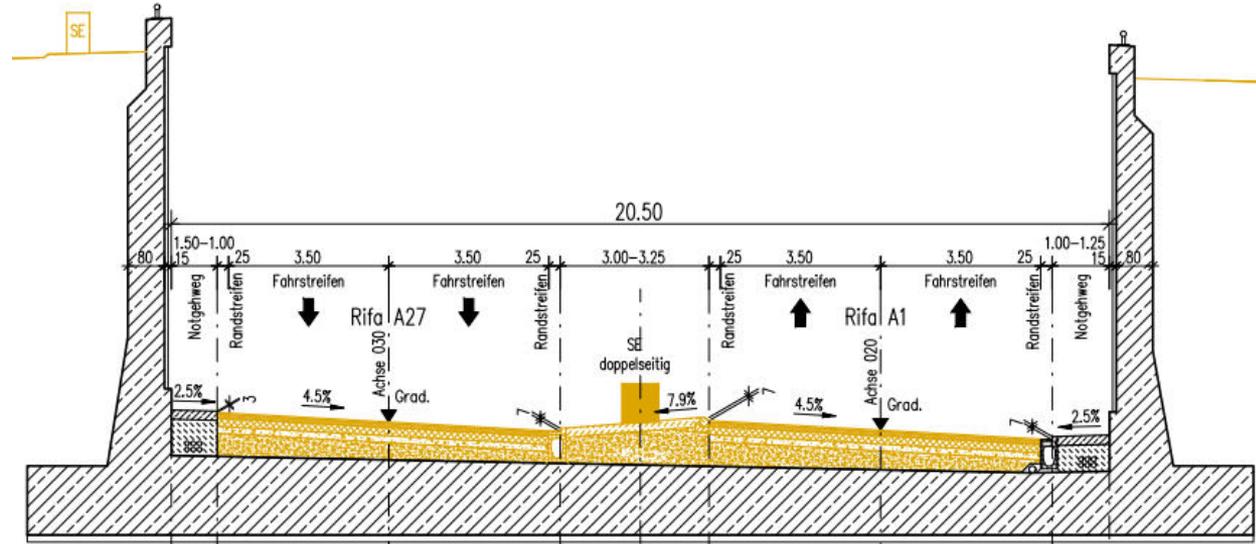


2.7.1 Tunnel/Trog-Bauwerke



2.7.1 Tunnel/Trog-Bauwerke

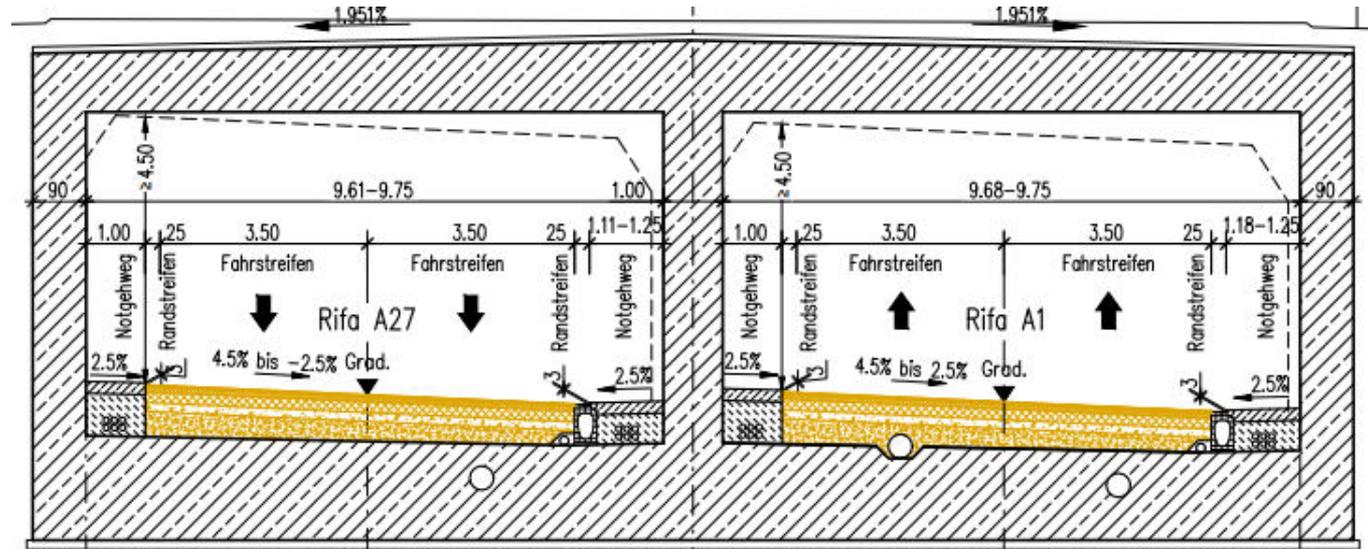
Trog West:



- Länge ca. 271 m
- Fahrstreifen 2 x 3,50 m je FR, Mittelstreifenbreite 3,0 m
- Dreiseitiger Rahmen aus WU-Beton
- Aufteilung in 18 Blöcken (Blocklänge 15m in Sohle und 7,5 in Trogwänden)

2.7.1 Tunnel/Trog-Bauwerke

Tunnel:



- Länge ca. 205 m
- Fahrstreifen 2 x 3,50 m je Fahrtrichtung
- Minimal lichte Höhe 4,58 m
- 2-zelliger Rahmen aus WU-Beton
- Aufteilung in 22 Blöcken (maximale Länge 10 m)

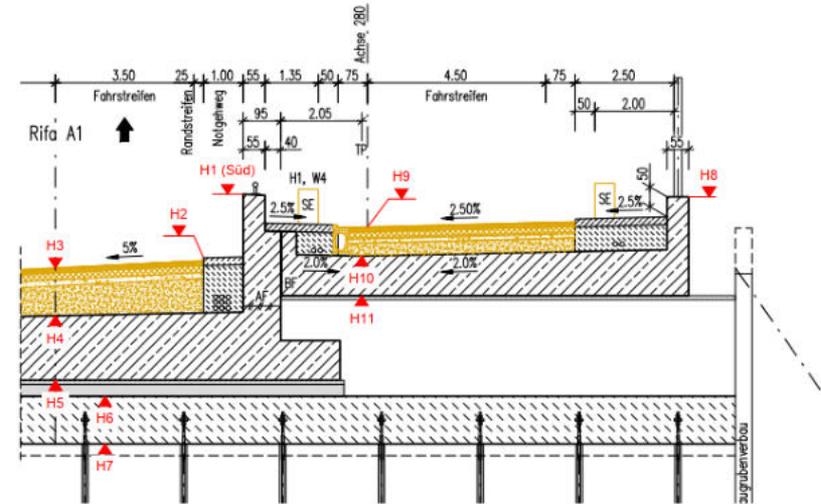
2.7.1 Tunnel/Trog-Bauwerke

Trog Ost:

- 2 Blöcke, Gesamtlänge 31,5 m, Anschluss an Bestandstrog

Trog Rampe Süd:

- Länge ca. 131 m
- 9 Blöcke (max. Länge 15 m)
- Dreiseitiger Rahmen aus WU-Beton



Gesamtlänge Trog- und Tunnelbauwerk ca. 507 m

2.7.1 Tunnel/Trog-Bauwerke

Besonderheiten bei Herstellung:

- Teilabbruch Bestandstrog West, Abbruch 2 Blöcke Bestandstrog Ost und des 126 m langen Bestandstunnel, Problem Umgang mit hohem Grundwasserstand.
- Beachtung der Hindernisbegrenzungshöhen des Flughafens
→ Schussweises Einbringen der Baugrubenverbauten.
- Nutzung des Bestandsbauwerkes für bauzeitliche Verkehrsführung.
- Herstellung Baugruben in unmittelbarer Nähe zu bestehender Bebauung.

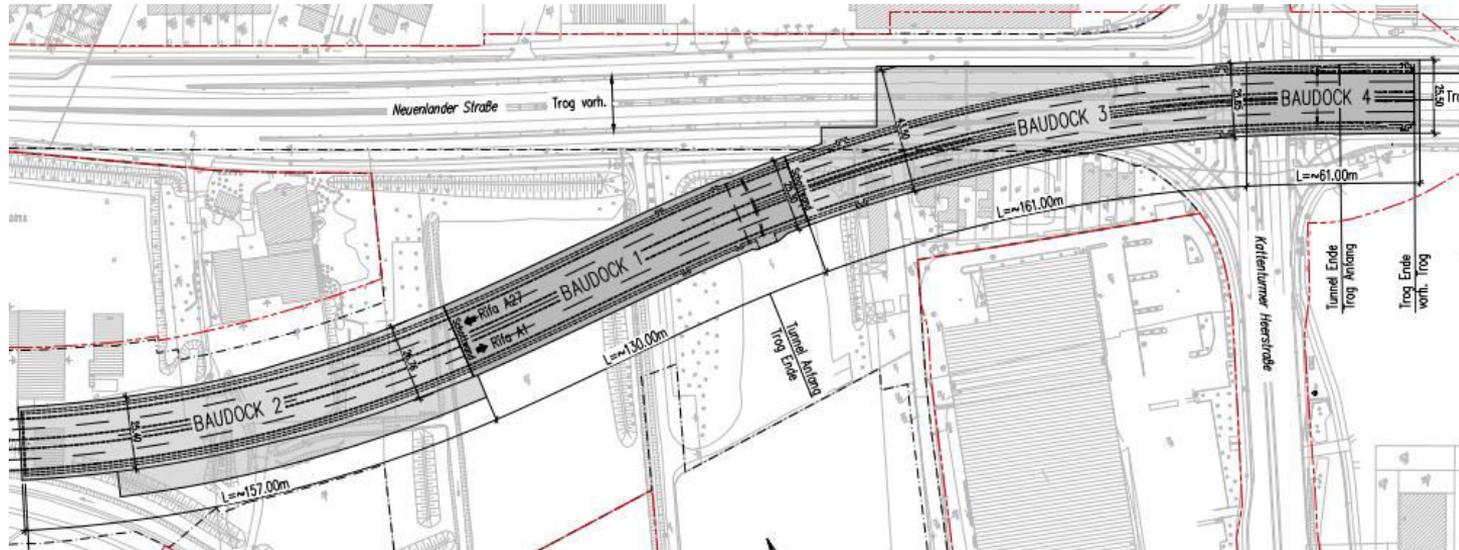
2.7.1 Tunnel/Trog-Bauwerke

Baugruben: **Baudock I+II** (Herstellung Trog-West und 2 Tunnelblöcke):

➔ Rückverankerte Spundwände

Baudock III+IV (Herstellung restl. Tunnelblöcke und Trog-Ost):

➔ bisher: Rückverankerte, überschnittene Bohrpfehlwände
in Planung: Schlitzwand bis Dichtsohle



3. Baugrund

Ca. 1,4 bis 3,6 m dicke oberflächennahe Auelehmschicht, daraus ergibt sich die Notwendigkeit von verschiedenen Baugrundverbesserungsmaßnahmen:

- Bodenaustausch des Auelehms
- Konsolidierung durch Vorbelastung
(Problem Hindernisbegrenzungshöhen Flughafen und lange Liegezeiten)
- unbewehrte Tragsäulen
(hoher Kostenaufwand)

4.1 Bauphasen

Bauphase 1:

- Bauvorbereitende Arbeiten



Fällungen

4.1 Bauphasen

Bauphase 1:

- Bauvorbereitende Arbeiten



Kampfmittelsondierungen

4.1 Bauphasen

Bauphase 1:

- Bauvorbereitende Arbeiten

Archäologische Erkundungen



4.1 Bauphasen

Bauphase 1:

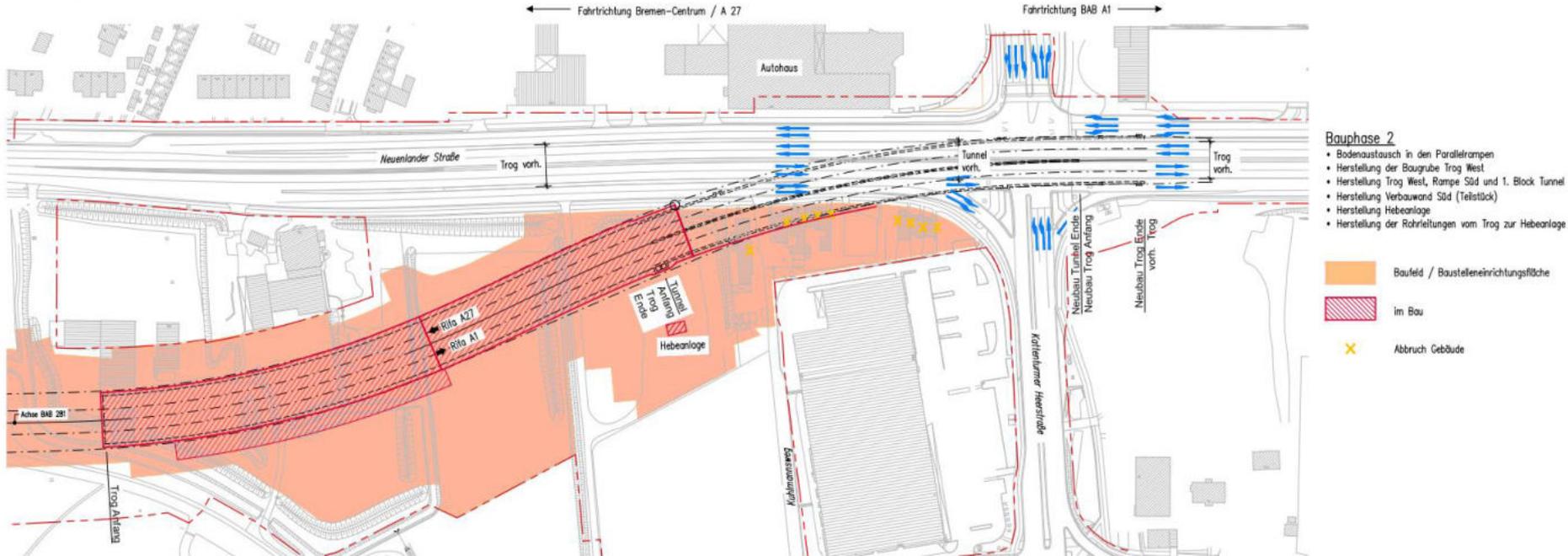
- Bauvorbereitende Arbeiten



Umbau Trafostation
Flughafen

4.1 Bauphasen

Bauphase 2:



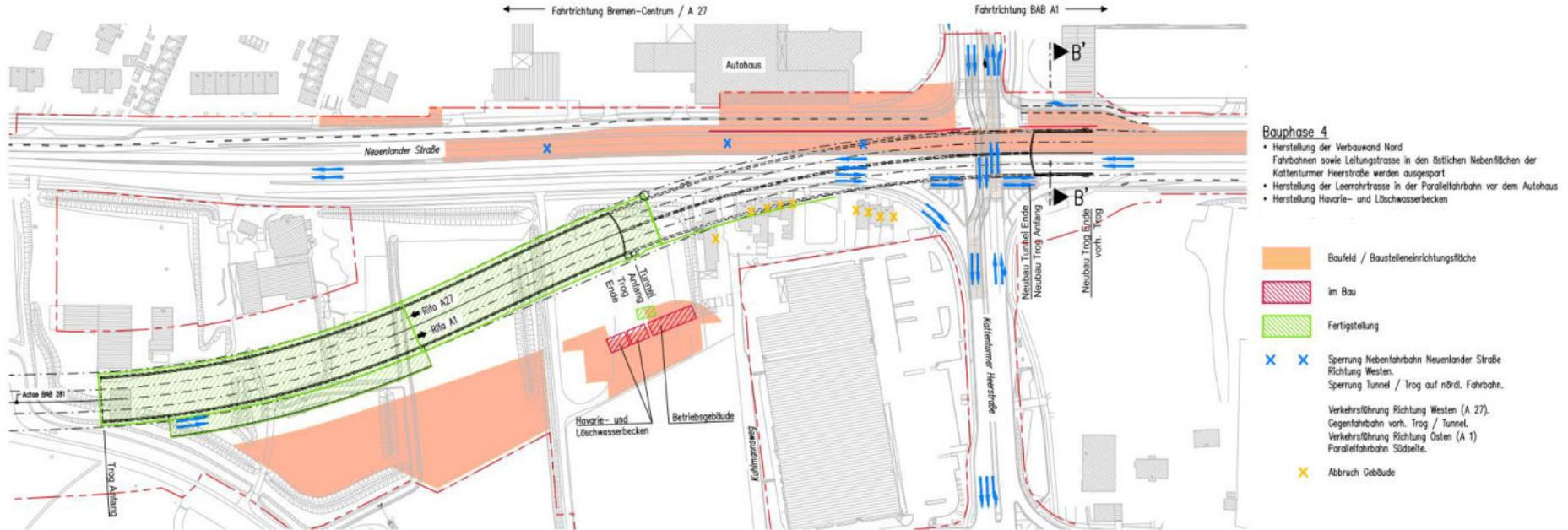
4.1 Bauphasen

Bauphase 3:

- Bodenverbesserungsmaßnahmen
- Fortführung Arbeiten Trog/Tunnel im Baudock I und II
- Finalisierung Herstellung Überbau Süd Hochstr.
- Beginn Streckenbau
- Baubeginn LSW/BSW/SSW (Baulos 5.1)

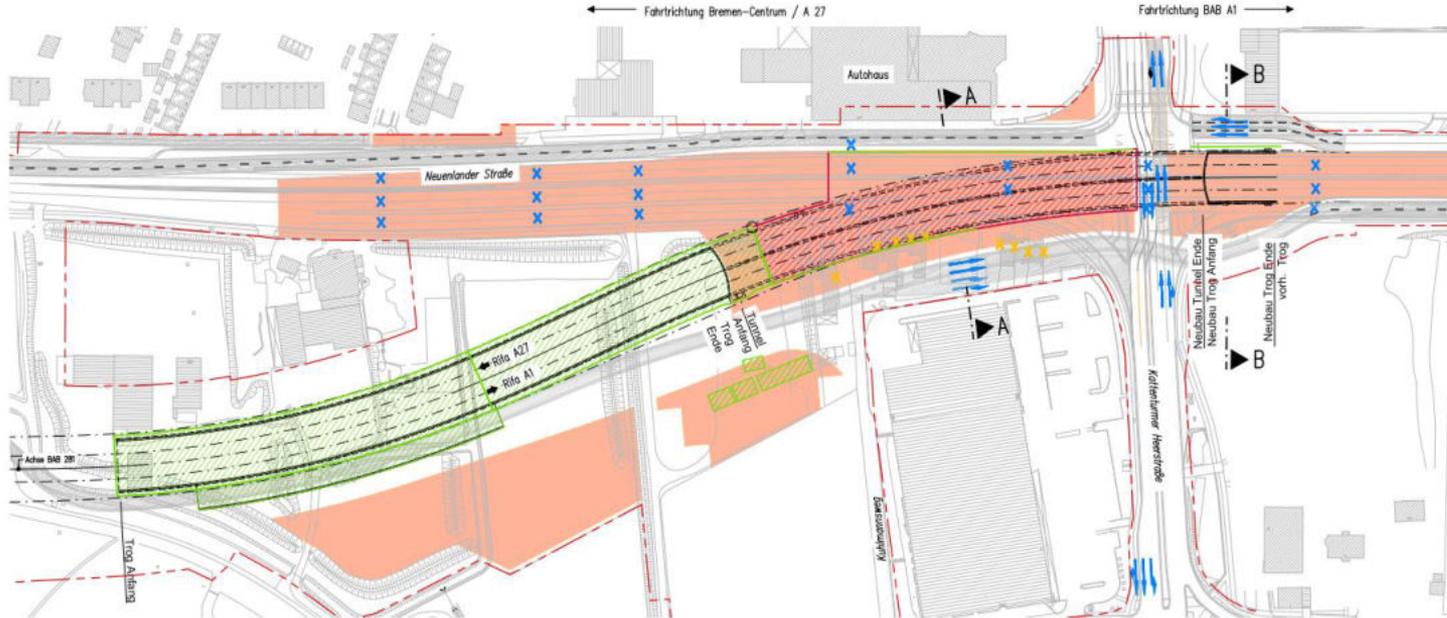
4.1 Bauphasen

Bauphase 4:



4.1 Bauphasen

Bauphase 5:



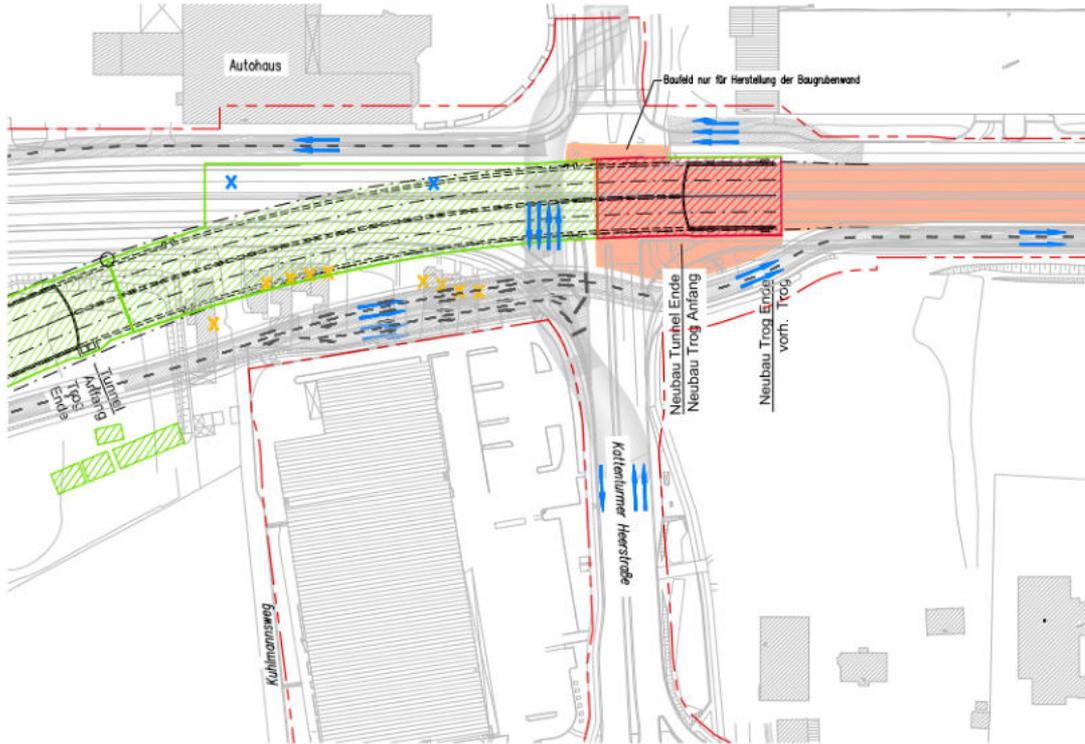
Bauphase 5

- Herstellung der übrigen Baugrubenwände bis zur Kattenturmer Heerstraße
- Abbruch vorh. Tunnel / Trog
- Abbruch und Verfüllung des vorh. Trog West. Verkehr auf der Paralleltreppe muss aufrecht erhalten werden.
- Herstellung Tunnel blockweise bis an die Kattenturmer Heerstraße
- Umverlegung der Leitungen aus der Kattenturmer Heerstraße auf den fertigen Tunnel in Höhe Kuhlmannsberg

- Baufeld / Baustelleneinrichtungsfäche
- im Bau
- Fertigstellung
- Sperrung Tunnel Richtung Osten und Westen. Verkehrsführung Richtung Westen (A 27) Parallelfahrbahn vor dem Autohaus. Verkehrsführung Richtung Osten (A 1) über Provisorium Süd. Verkehr "Kattenturmer Heerstraße" mit 4 Fahrstreifen im Bereich des vorh. Tunnels
- Abbruch Gebäude

4.1 Bauphasen

Bauphase 6:



Bauphase 6

- Herstellung Verbauwand Süd und Nord "Knotenpunkt Kattenturmer Heerstraße"
- Abbruch Tunnel/Trog
- Herstellung der Tunnelblöcke "Knotenpunkt Kattenturmer Heerstraße"
- Herstellung von 2 Blöcken Trog Ost

Orange: Baufeld / Baustelleneinrichtungsfläche

Red hatched: im Bau

Green hatched: Fertigstellung

Blue X: Sperrung Tunnel Richtung Osten und Westen.
Verkehrsführung Richtung Westen (A 27)
Parallelfahrbahn vor dem Autohaus.
Verkehrsführung Richtung Osten (A 1) über
Provisorium Süd.
Verkehr "Kattenturmer Heerstraße" mit 4
Fahrstreifen auf dem neuen Tunnel.

Yellow X: Abbruch Gebäude

5. Baulosaufteilung

Baulos	Beschreibung Baulose
0.6	Containeranlage AG, Errichtung und Unterhaltung
0.7	Vorbereitung Flächenrückgabe
1.3 a	Kampfmittelsondierungen Bereich Flughafen
1.3 b	Kampfmittelsondierungen Bereich Hochstr., Strecke, Trog/Tunnel
1.3 c	Kampfmittelsondierungen Bereich Knotenpunkt Kattenrumer Heerstr./Neuenlander Str.
2.1 a	Herstellung einer privaten 5 m hohen Holzschichtwand inkl. Tiefgründung
2.1 b	Tief- und Erdbau, Stahlbetonbauarbeiten für Ingenieurbauwerke, Spundwandbaugrube mit Unterwasserbetonsohle
2.2 a	Baumaßnahmen im Einflussbereich Flughafen mit Trafostation inkl. Tiefgründung, § 8 Sicherheitszaunanlage, Straßen- und Tiefbau
2.2 b	Maßnahmen im Einflussbereich Flughafen mit Technischer Ausstattung und Inbetriebnahme Trafostation
2.3	Baufeldfreimachung
2.5	Leitungsumverlegungen
2.6	Ökologische Baufeldfreimachung / Bauzeitenregelung
4.0	Spannbetonbrücke auf Stahlstützen, Trog West, Stahlbetonbauwerke, Straßenbau, Tief- und Erdbau
4.1	Rückbau der Provisorien BA 2.1 und Neubau der Verkehrsanlagen
4.2a	Verkehrsführung und -sicherung ab BL4.0
4.2b	Verkehrsführung und -sicherung ab BL4.3
4.3	Tunnel, Trog Ost, Sanierung Trog Ost, Straßenbau, Tief- und Erdbau
5.1	Blend-, Sicht- und Lärmschutzwände
5.2	Fahrzeugrückhaltesysteme
5.3	Fahrbahnmarkierungen
5.4	Wegweisende Beschilderung
5.5	Fernmeldetechnik
5.6	Nachgeordnetes Netz, Lichtsignalanlagen
5.7	Technische Ausstattung Tunnel- und Trogbauwerk
5.8	Verkehrszeichenbrücken (VZB)
6.1	Vermeidungsmaßnahmen
6.2	Ersatzmaßnahme 4
6.3	Trassennahe Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen
6.4	Ersatzmaßnahme 5

6. Termine

- **Mai 2019:** Planfeststellungsbeschluss
- **Juli 2020:** Klageabweisung, Baurecht
- **Seit Anfang 2021:** Baubeginn (Baumfällungen, Kampfmittelsondierungen, Baufeldfreimachung)
- **Seit Juni 2021:** Arbeiten im Sicherheitsbereich Flughafen und der davon abhängigen Baumaßnahmen außerhalb vom Flughafen
- **Seit März 2022:** Leitungsverlegungen
- **Ab Mitte 2023:** Baubeginn Hauptbaulos (Hochstr., Tunnel/Trog, Ingenieurbauwerke, Streckenbau), Eingriff in den Verkehr im Bereich Neuenlander Ring



DANKE
FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT

Ansprechpartner

DEGES Deutsche Einheit
Fernstraßenplanungs-
und -bau GmbH
Zweigstelle Bremen

Hanseatenhof 6
28195 Bremen

Olaf Dürkop
Projektleiter
Bremen

Telefon 0421 33038-41
duerkop@deg.es.de