

Cobe

ARUP

Senatsverwaltung
für Umwelt, Mobilität,
Verbraucher- und Klimaschutz

BERLIN



ERSATZNEUBAU MÜHLENDAMMBRÜCKE

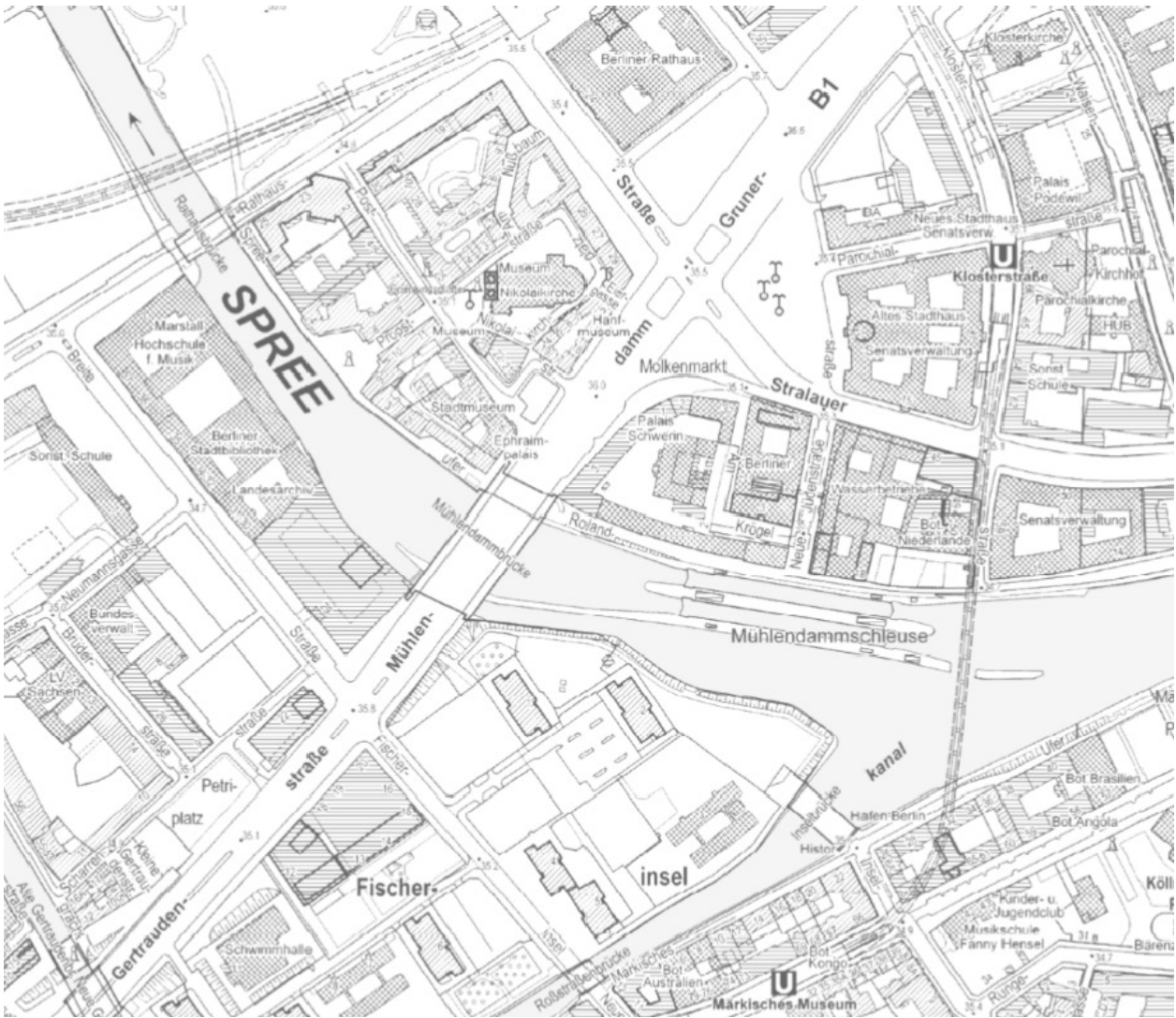
Ulrich Pohl, Cobe; Robert Meyer, Arup
Berlin, 02.03.2023

01



BESTAND

Lage





Eindrücke vom Bestand

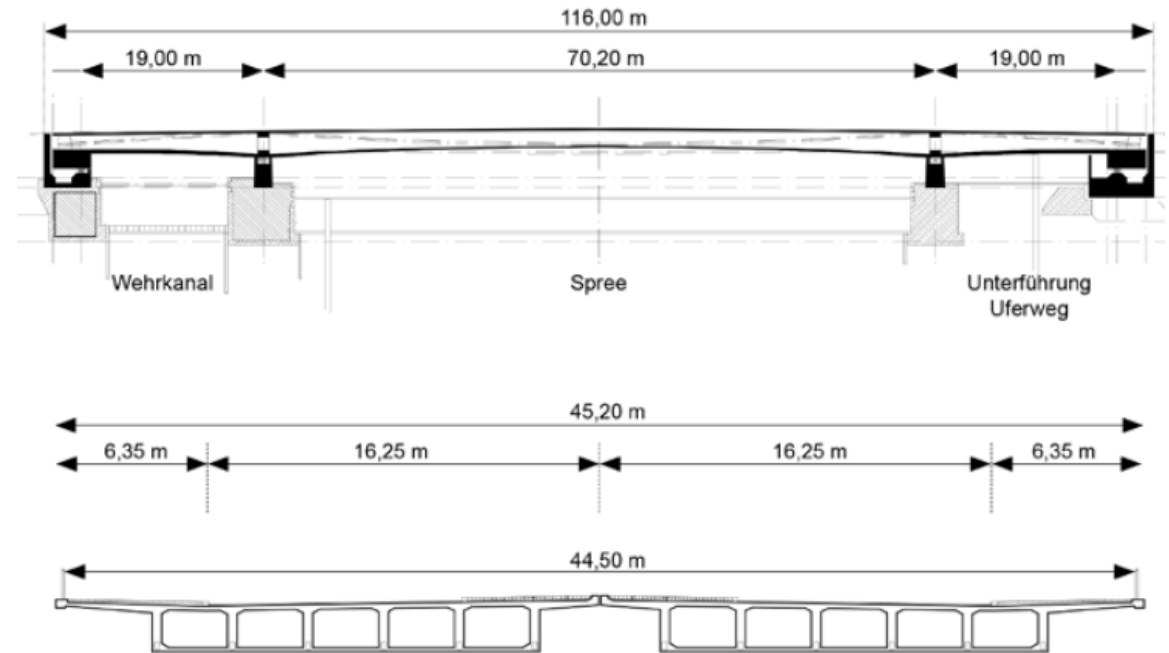
Bestandsbrücke

Konstruktion

- In den Jahren 1965 bis 1968 errichtet
- Durchlaufträger über 3 Felder (19,00m - 70,20m - 19,00m)
- In Längsrichtung vorgespannt
- Zwei getrennte Überbauten
- Gesamtbreite ca. 45m

Zustand

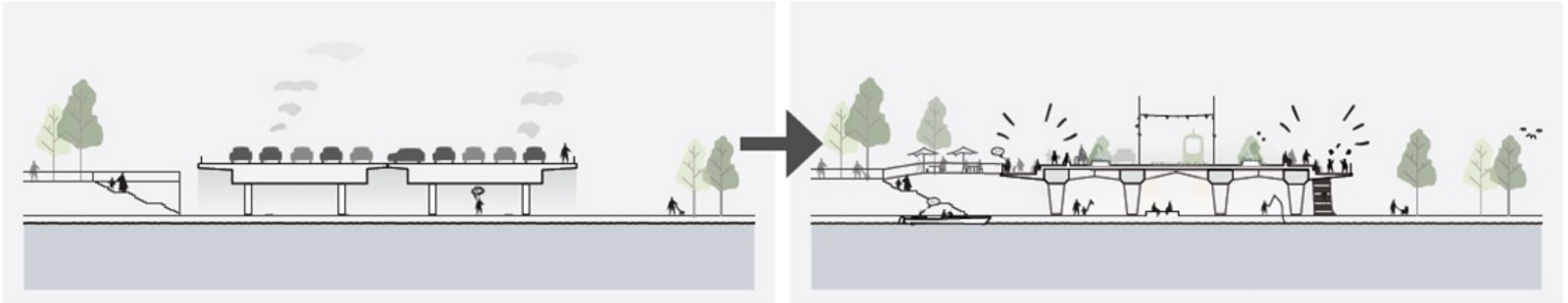
- Spannungsrisskorrosionsgefährdeter Spannstahl
- Geringe Betondeckung, Betonabplatzungen





02

WETTBEWERB



Vision

Verkehrswende

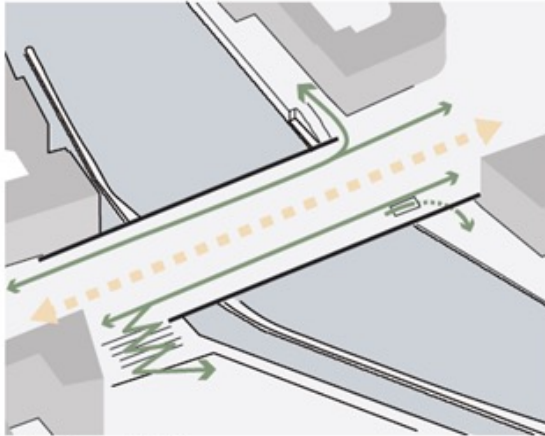
- Neue Straßenbahnlinie
- Mehr Platz für Fußgänger und Radfahrer, Schaffen von Aufenthaltsfunktion
- Neue Wegeverbindungen für Fußgänger zum Spreeufer

Stadtgrün

- Verbesserung des Mikroklimas durch Begrünung, Schaffung von Aufenthaltsqualität
- Reduktion der Flächenversiegelung

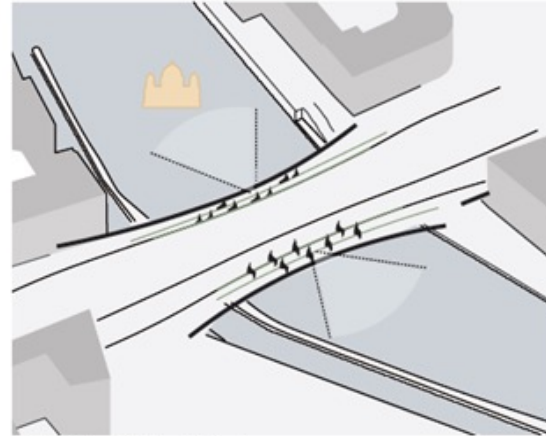
Herabsetzung des CO₂-Fußabdrucks

- Wiederverwendung / Verstärkung der Bestandsgründungen
- Besonders schlanke und materialsparende Bauweise



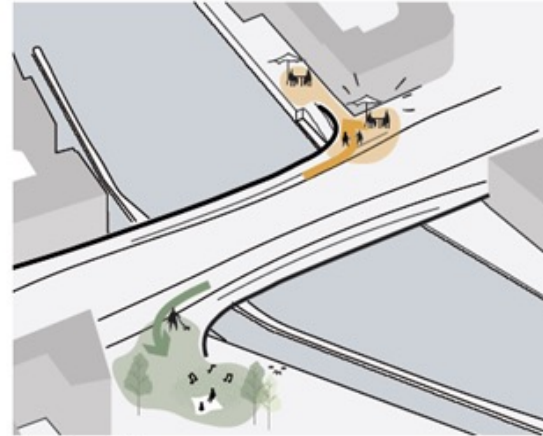
Die verbindende Brücke

Die neue Brücke soll prägende Stadtstrukturen verbinden, sowohl auf Straßenebene als auch auf Uferebene.



Die Brücke als Aufenthaltsort

Die neue Brücke soll ein eigenständig ablesbarer Aufenthaltsort werden, wo man verweilen und die Aussicht zu den Berliner Wahrzeichen genießen kann.



Die urbane Brücke

Die neue Brücke verankert sich an den anliegenden Stadtraum. Großzügige Platzsituationen und Verbindungen entstehen am Spreeufer/ Nikolaiviertel und Fischerinsel.



Die zukunftsfähige Brücke

Die neue Brücke soll anpassungsfähig an zukünftige Nutzungen und Anbindungen an den umgebenden Stadtraum sein.

Verbinden und Vernetzen

Realisierungswettbewerb 2021



Realisierungswettbewerb 2021

1. Platz: Arup / Cobe

Jurybewertung:

*„Die Konstruktion und Detailausbildung zeigt insgesamt eine pfiffige, durchdachte und hohe Gestaltqualität aus der Verbindung von konstruktivem und gestalterischem Anspruch. Das Erscheinungsbild ist eindeutig das einer Brücke aus dem 21. Jahrhunderts und erfüllt auch die **Kriterien der Nachhaltigkeit** durch materialgerechtes Konstruieren, was zu nennenswerter Materialeinsparung führt.“*



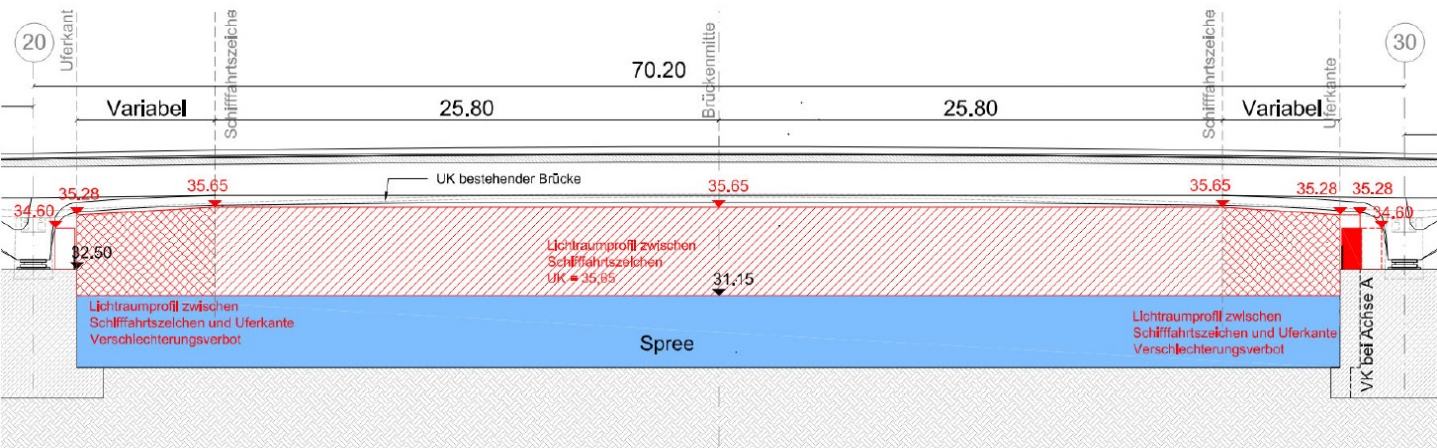
An aerial photograph of a city bridge spanning a river. The bridge features multiple lanes for cars, a dedicated green-painted lane for bicycles, and a wide pedestrian walkway. A yellow tram is visible on the bridge. The surrounding city includes historic buildings with red-tiled roofs and a prominent tall tower with a spherical observation deck in the background. The sky is hazy and overcast.

02

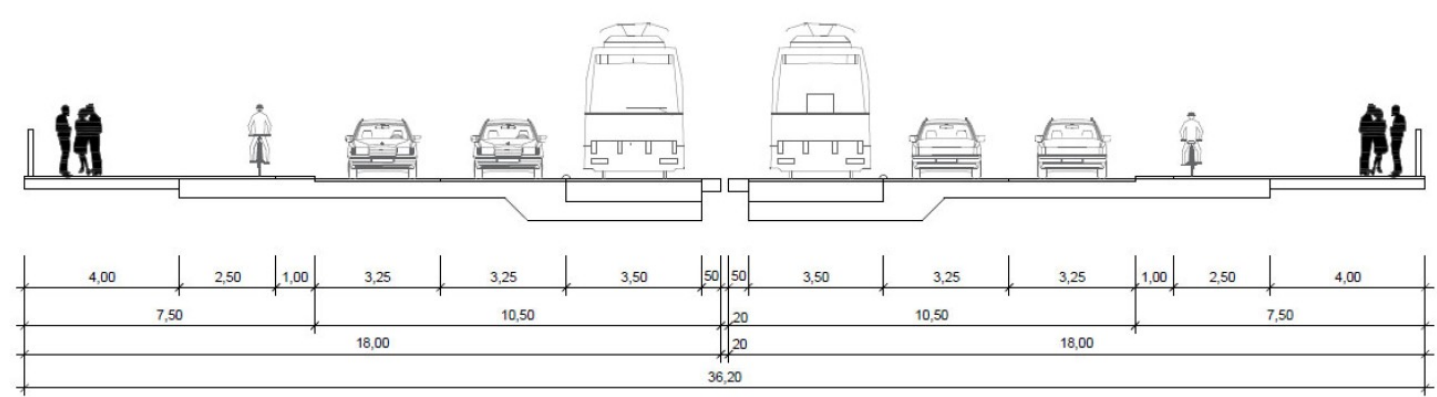
**PLANUNGEN ZUR
NEUEN
MÜHLENDAMM-
BRÜCKE**

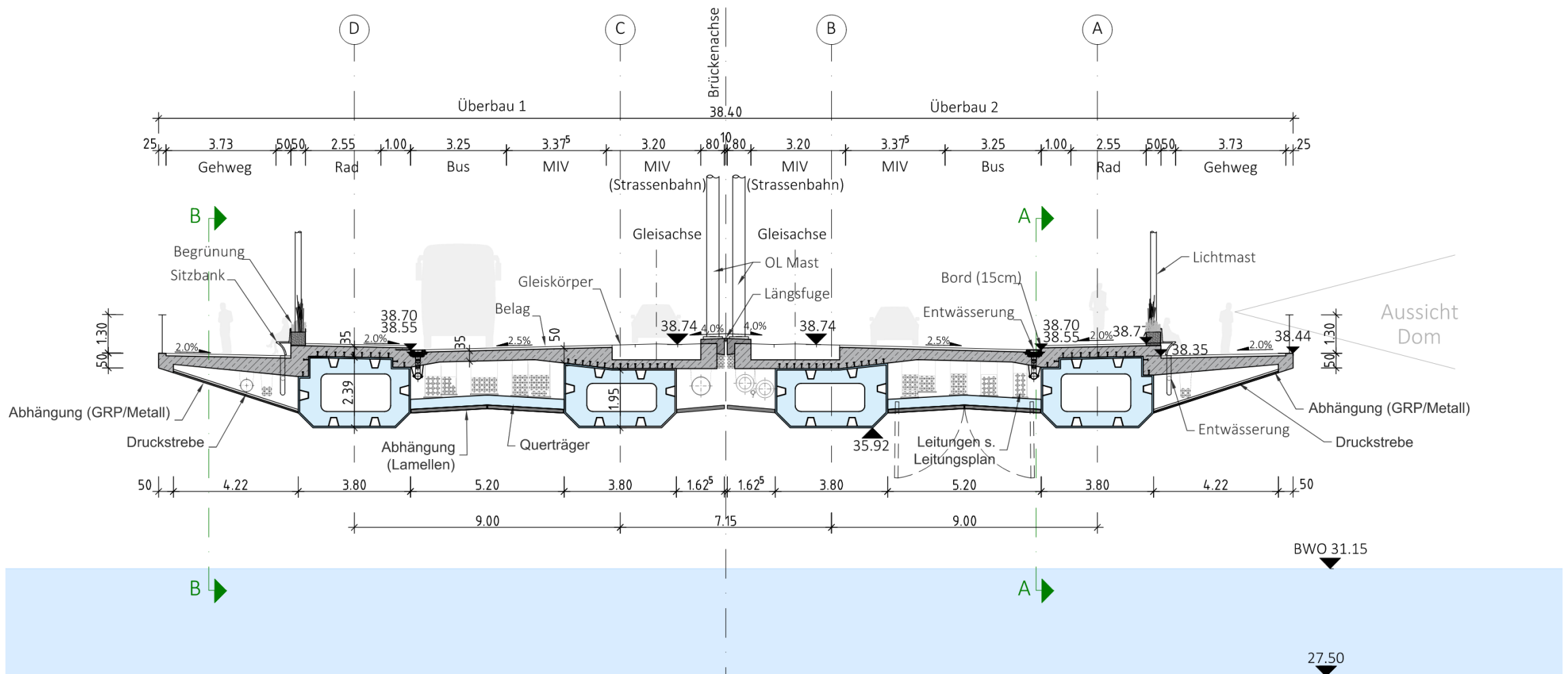
Geänderte Randbedingungen

Größeres Lichtraumprofil für die Schifffahrt auf der Spree

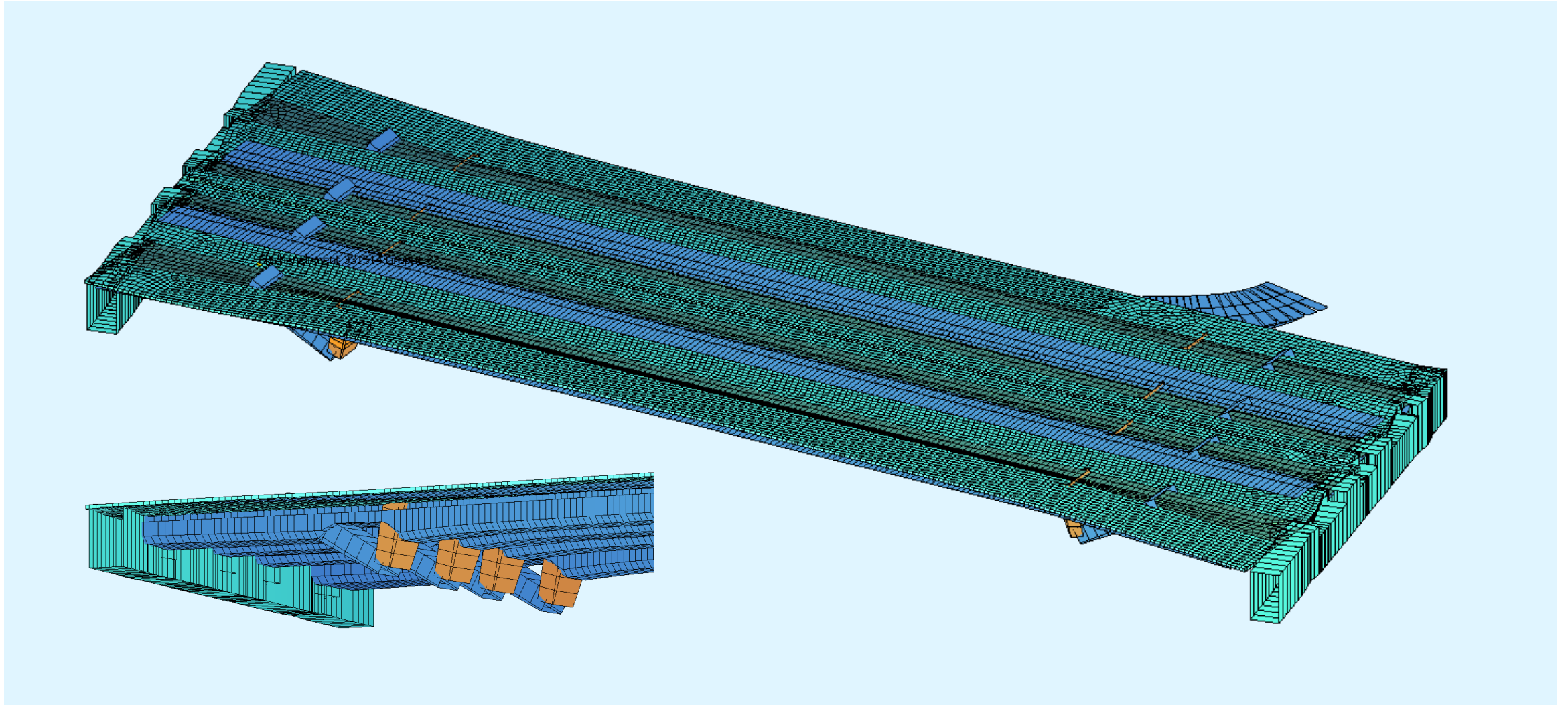


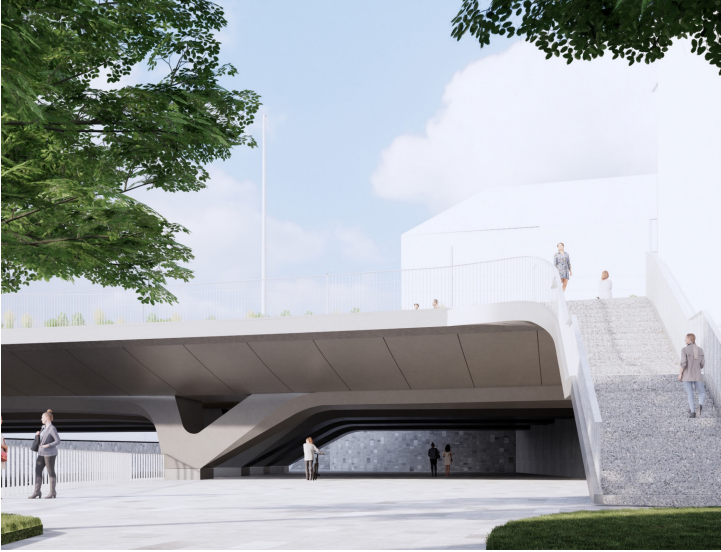
Verschmälerung der Brücke / Breiterer und separater Fahrradweg



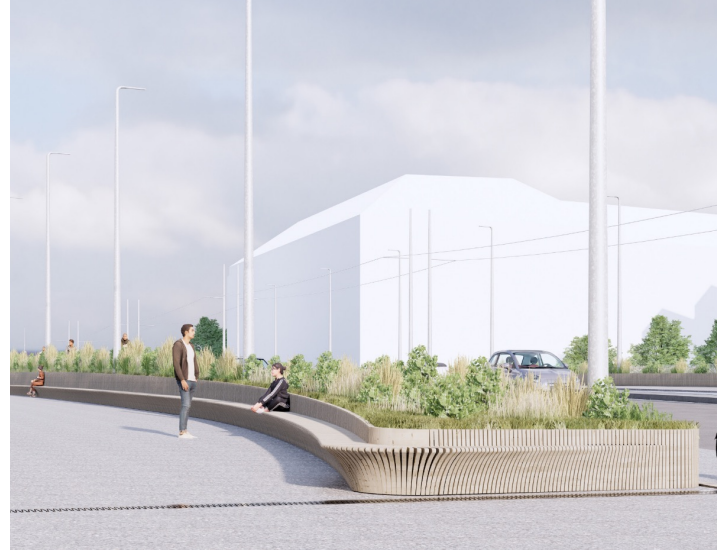


Querschnitt Stand Vorplanung





Treppenaufgang Rolandufer



Begrünung auf der Brücke



Blickbeziehung zur Spree



Schlanke Konstruktion



Ansicht von Osten

Konzeptansichten Stand Vorplanung



An aerial photograph of a city bridge spanning a river. The bridge features multiple lanes for cars, a dedicated green-painted lane for bicycles, and a wide pedestrian walkway. A yellow tram is visible on the bridge. The background shows a dense urban landscape with various buildings, including a prominent tall tower with a spherical observation deck. The sky is overcast with soft, diffused light.

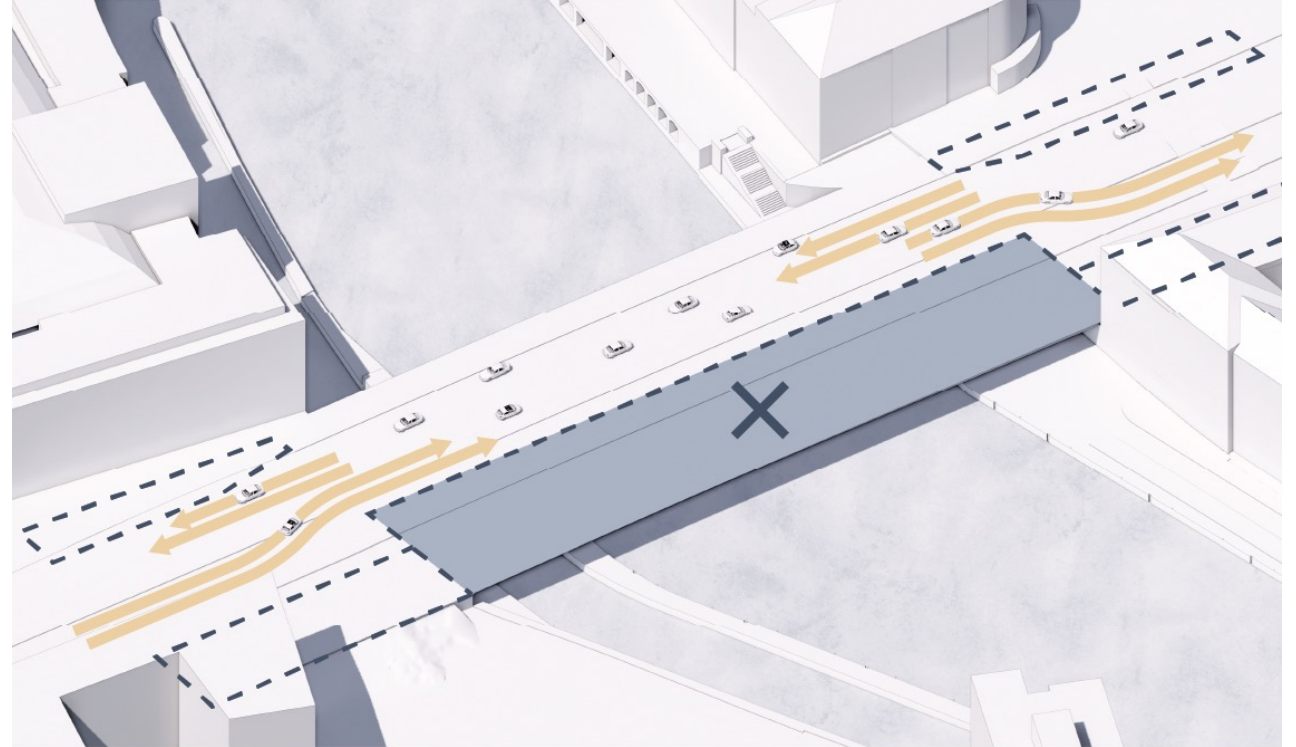
03

**PLANUNGEN ZUR
BAUZEITLICHEN
VERKEHRS-
FÜHRUNG**

Bauablauf / Bauzeitliche Verkehrsführung

Bauphase 1

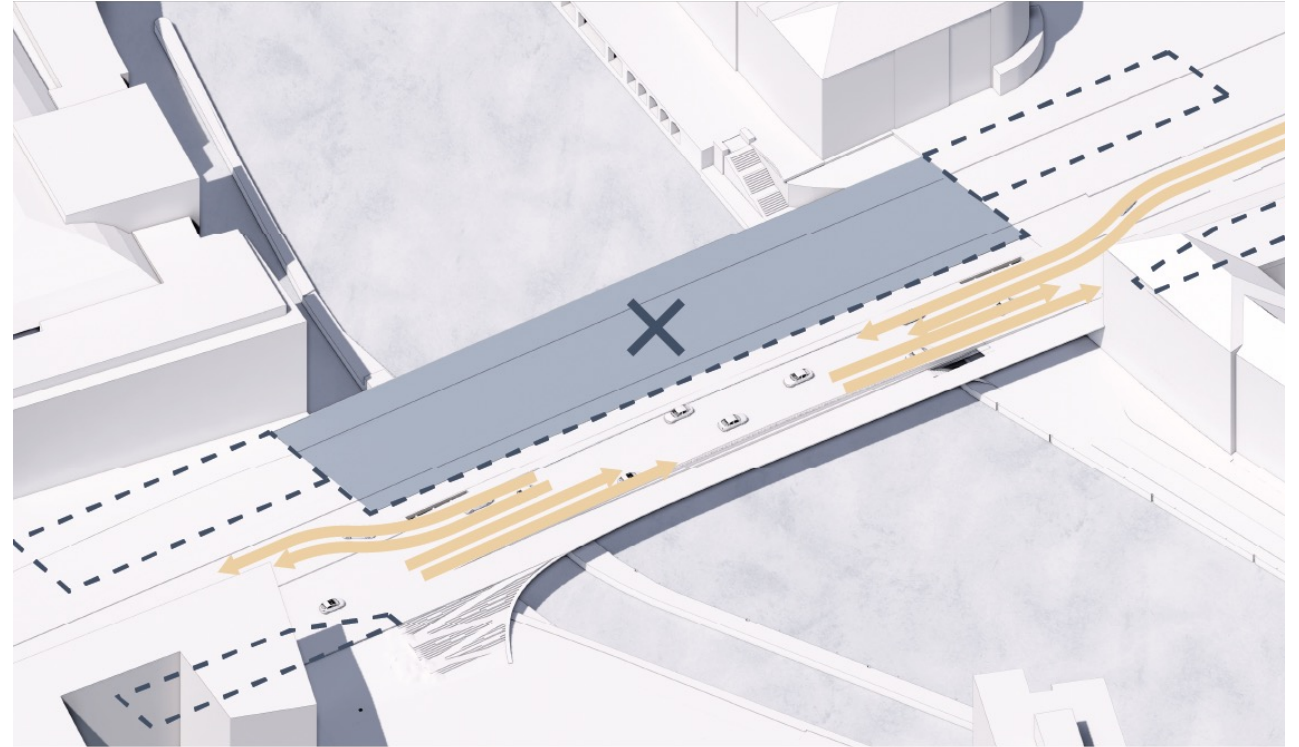
- Abbruch und Ersatzneubau Teilbauwerk Ost
- Vollsperrung der östlichen Richtungsfahrbahn
- Zweirichtungsverkehr über das verbleibende westliche Teilbauwerk
- Umleitung für Fahrzeuge > 3,5 t in Richtung Breite Straße



Bauablauf / Bauzeitliche Verkehrsführung

Bauphase 2

- Abbruch und Ersatzneubau Teilbauwerk West
- Vollsperrung der westlichen Richtungsfahrbahn
- Zweirichtungsverkehr über das neue östliche Teilbauwerk





04

FRAGEN