

Beste Lösungen begeistern



## BERNARD Ingenieure

### ÖBB-Streckenabschnitt St. Margrethen – Lustenau Statisch-konstruktive Aspekte der Brückenbauwerke

**StahlbauDialog: Brücken**

Österreichischer Stahlbauverband, Lustenau

06.03.2013

DI Albert Außerlechner





Bodensee

Bregenz

Sankt Margrethen

Lustenau

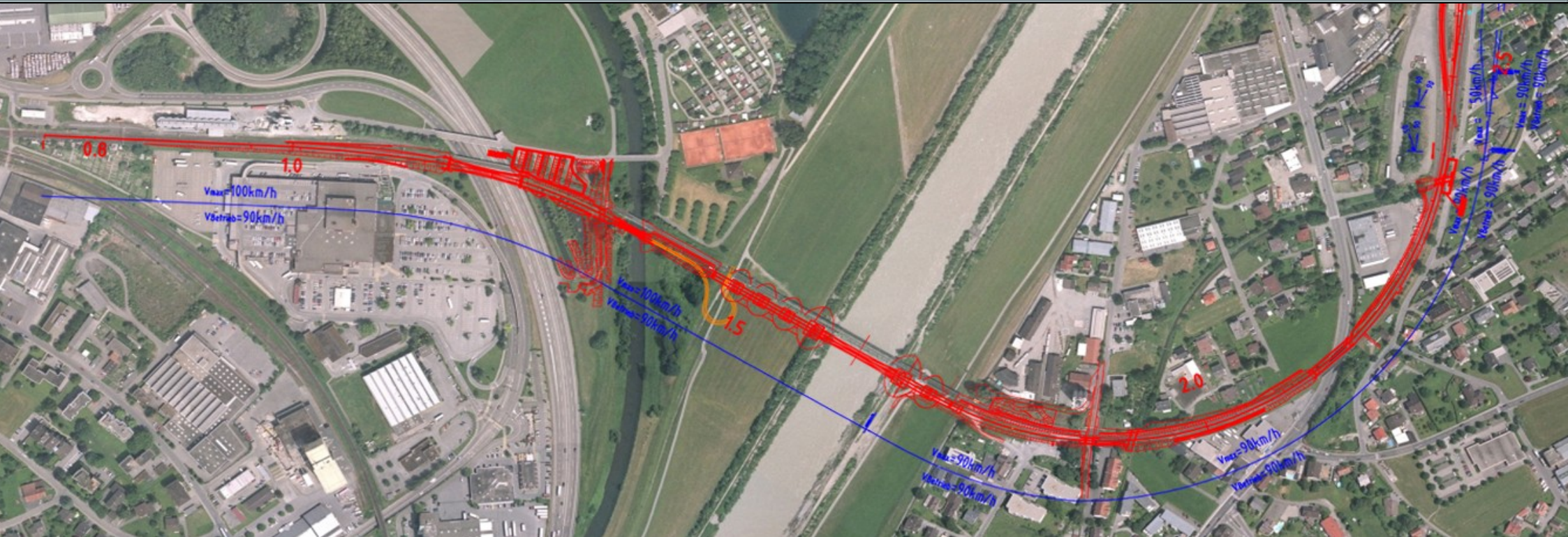
ÖSTERREICH

SCHWEIZ

Image © 2006 GeoContent  
Image © 2006 TerraMetrics



## ÖBB Streckenabschnitt St. Margrethen – Lustenau Übersicht

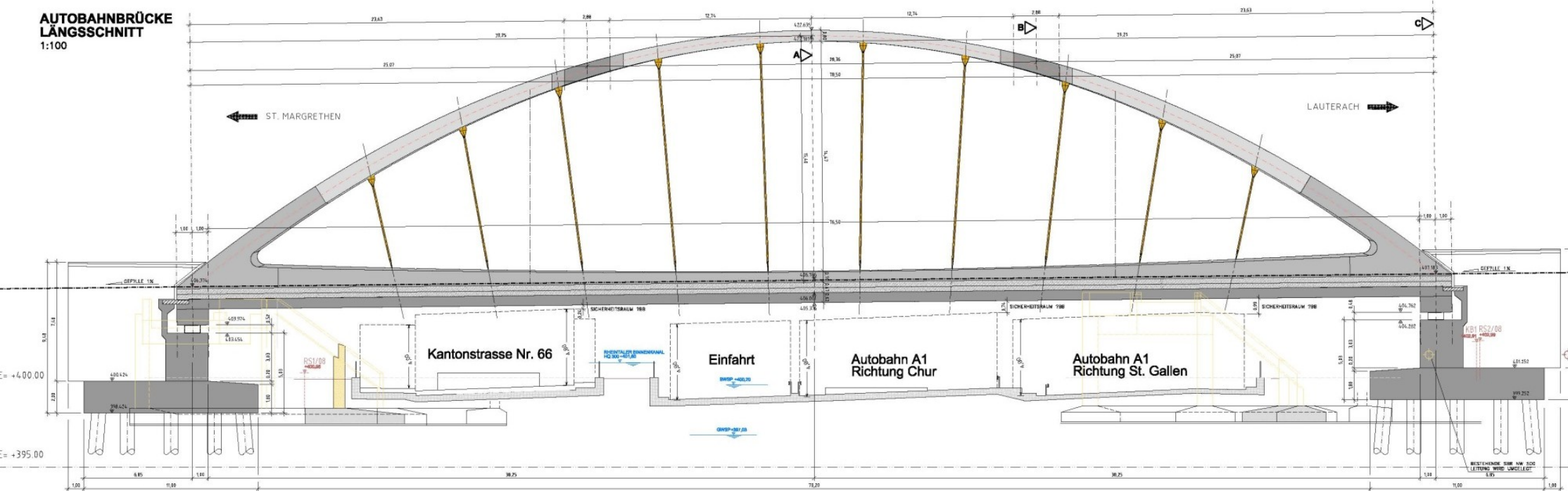


Neubau Rheinbrücke: Hebung 2,20m (SOK) / 2,01m (KUK)  
in 12m abgerückter südlicher Lage → Folgemaßnahmen:

Umbau-Streckenlänge:	1.914m
betreffene Brücken Schweiz:	3 Eisenbahnüberführungen
betreffene Brücken Österreich:	5 Eisenbahnüberführungen

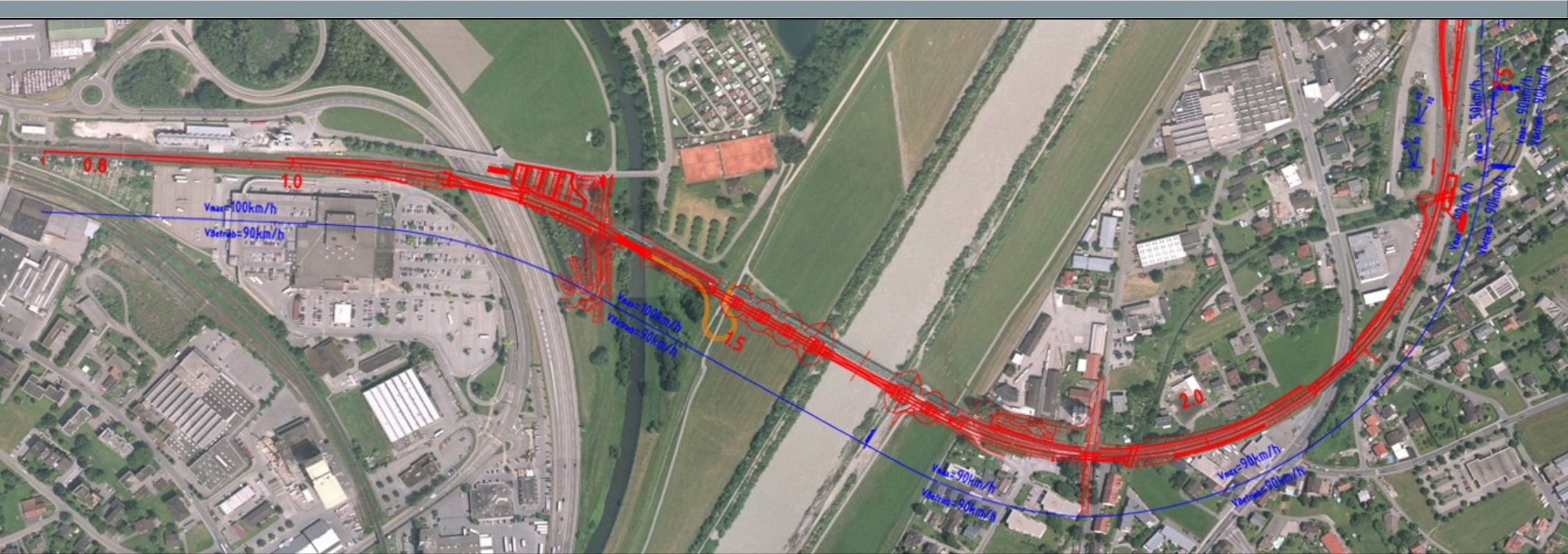
# BX01 Autobahnbrücke Übersicht

**AUTOBAHNBRÜCKE  
LÄNGSSCHNITT  
1:100**

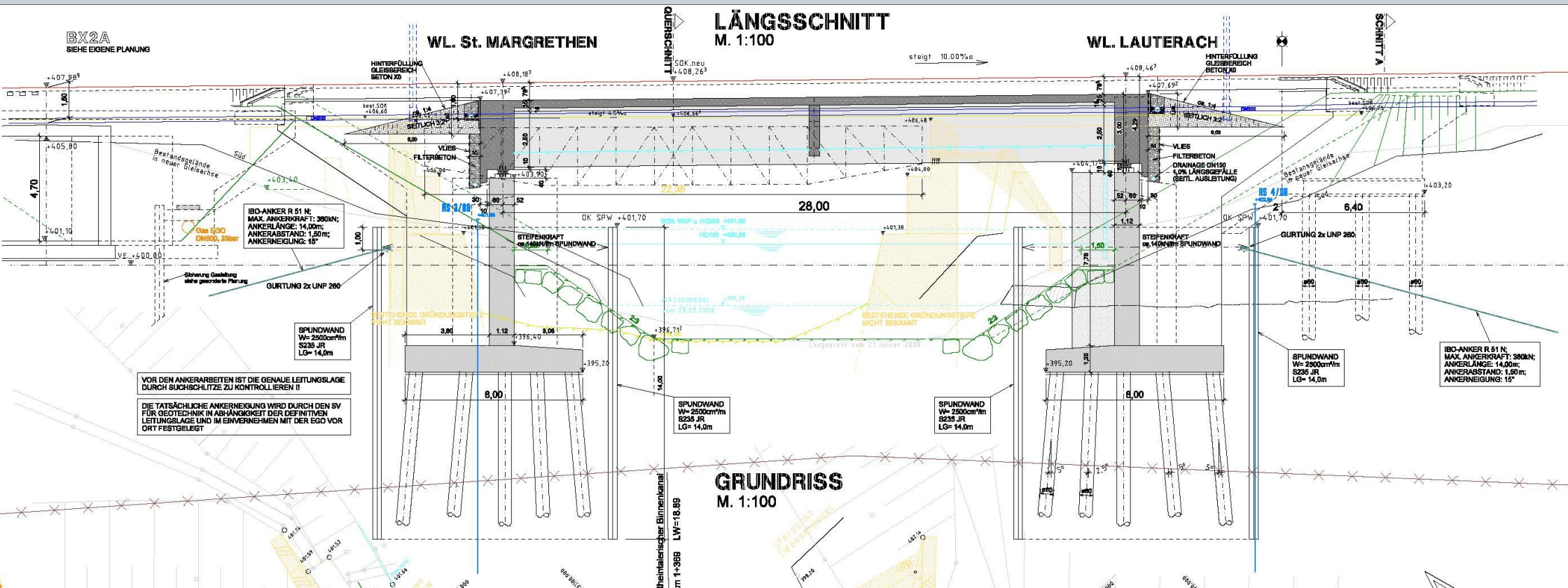


System:	Bogenbrücke (Verbund)
Bogenstich:	15,50 m
Bogenstützweite:	78,50 m
Gesamtlänge:	80,50 m

# ÖBB Streckenabschnitt St. Margrethen – Lustenau Übersicht

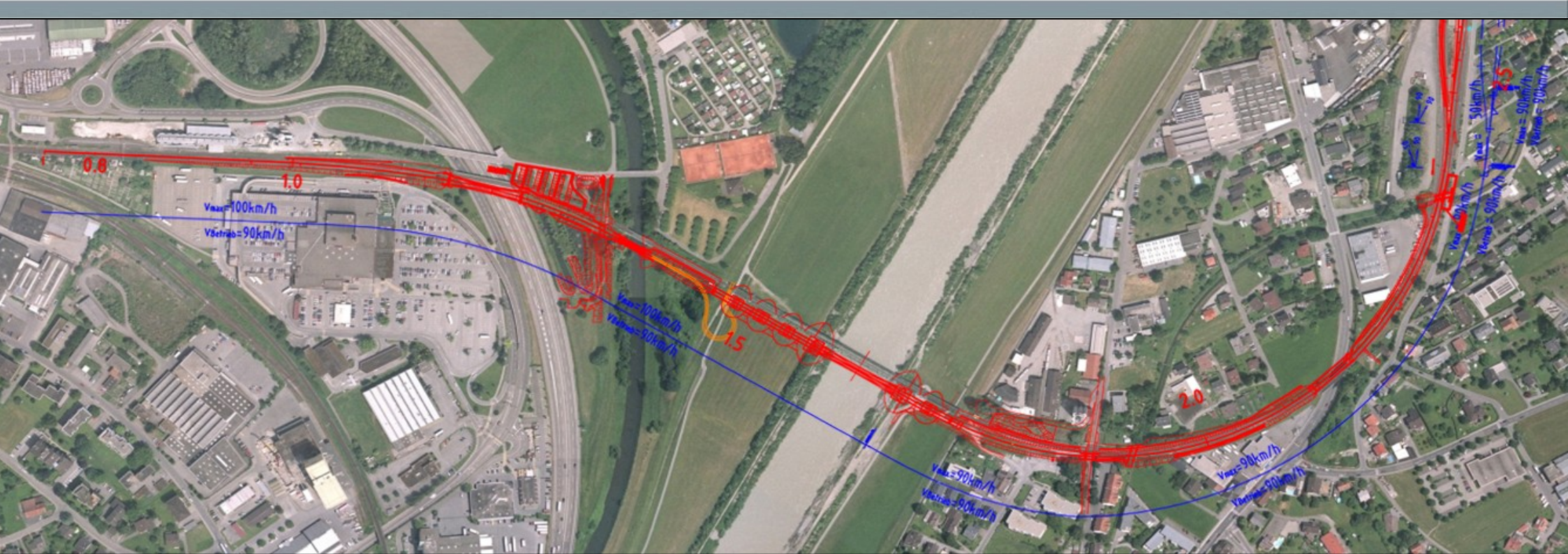


# BX02 Rheintaler Binnenkanalbrücke Übersicht



System:	zweistegiger Plattenbalken (Stahlbeton)
Stützweite:	28,00 m
Gesamtlänge:	29,80m

# ÖBB Streckenabschnitt St. Margrethen – Lustenau Übersicht



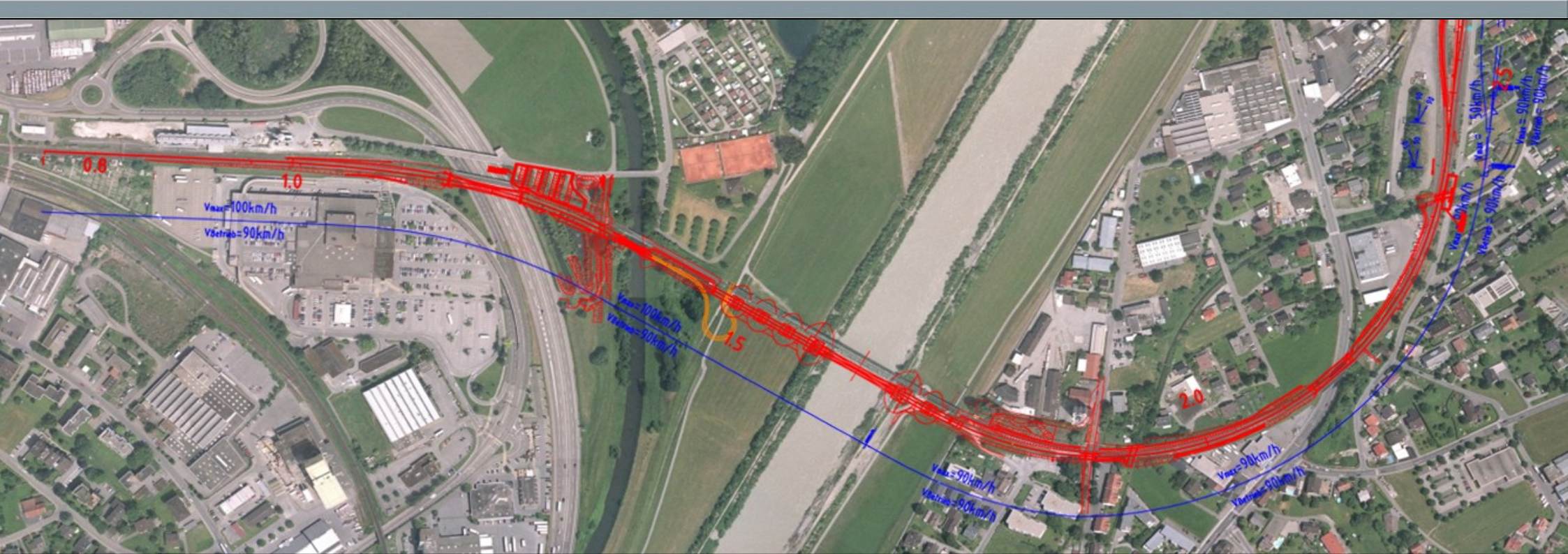




## BX07 EB über die Hagstraße L203 Übersicht



# ÖBB Streckenabschnitt St. Margrethen – Lustenau Übersicht

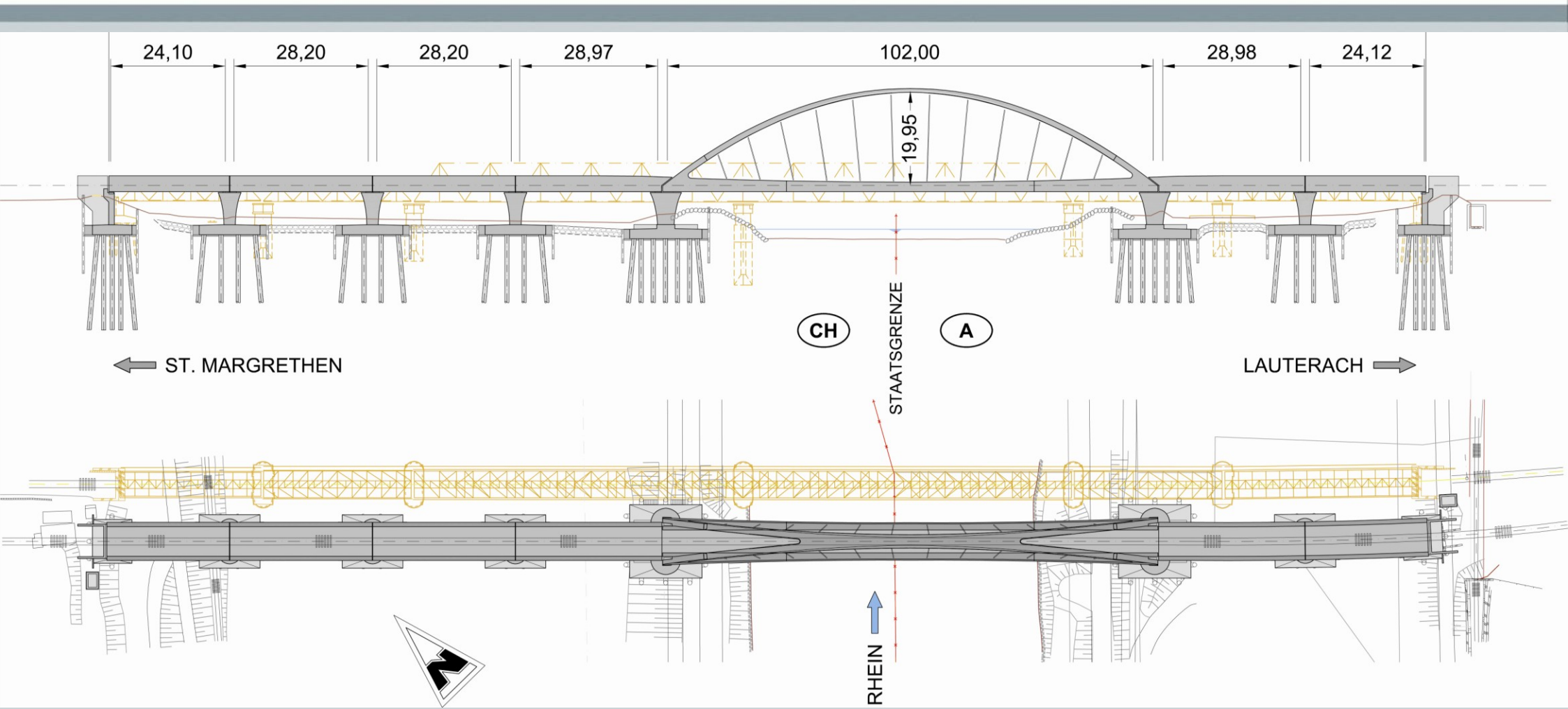


## Die neue ÖBB-Rheinbrücke Ein außergewöhnliches Bogenbrückentragwerk



# Die neue ÖBB-Rheinbrücke

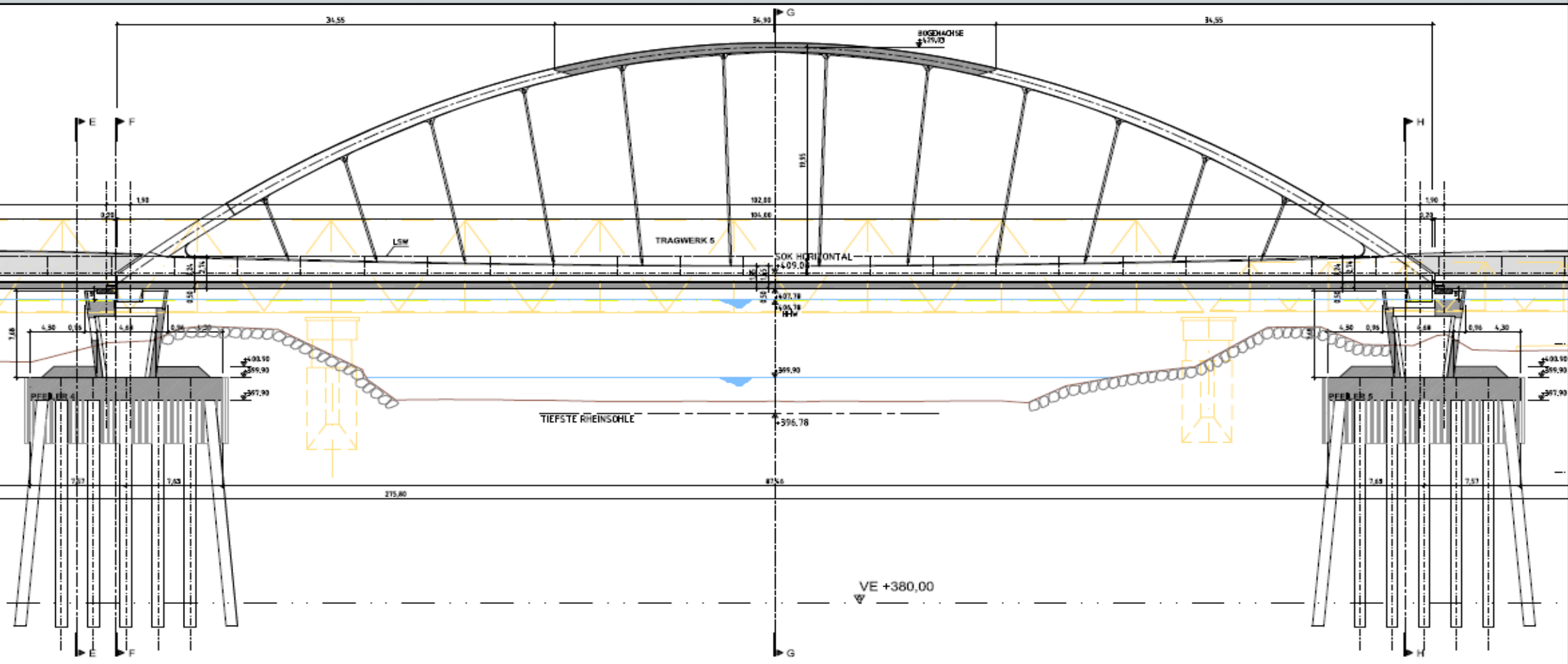
## Ein außergewöhnliches Bogenbrückentragwerk



System: Bogenbrücke (Verbund) / Trogbrücken (Stahlbeton)  
 Gesamtlänge: 276,5 m

# Die neue ÖBB-Rheinbrücke

## Ein außergewöhnliches Bogenbrückentragwerk






Bogenstützweite: 102 m  
Bogenstich: 20 m

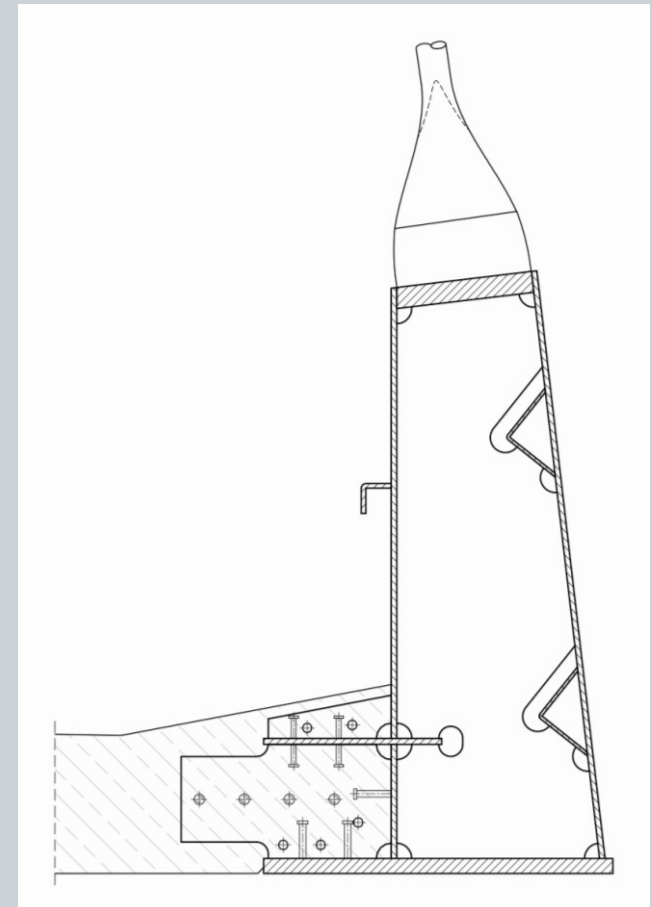
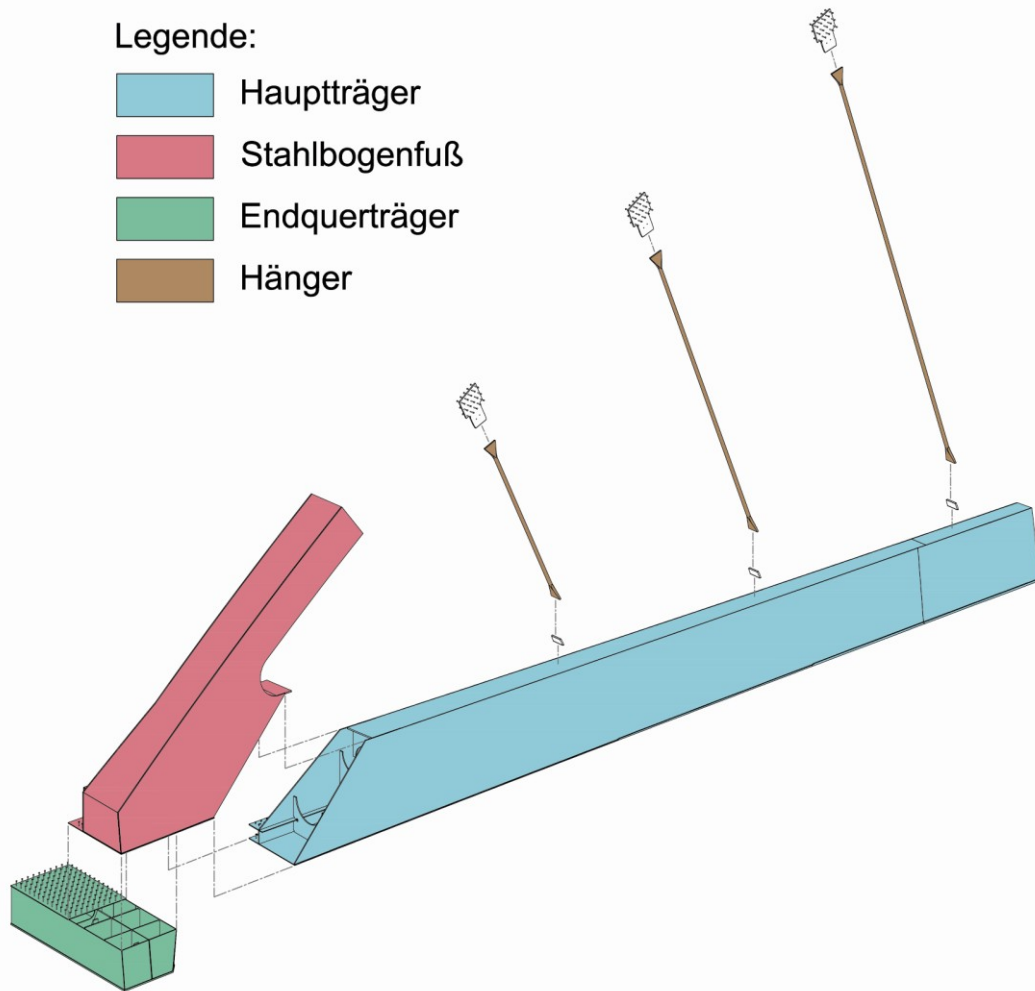
# Die neue ÖBB-Rheinbrücke

## Ein außergewöhnliches Bogenbrückentragwerk

### Übersicht Stahlbauteile

Legende:

-  Hauptträger
-  Stahlbogenfuß
-  Endquerträger
-  Hänger



# Die neue ÖBB-Rheinbrücke Ein außergewöhnliches Bogenbrückentragwerk

## Übersicht Stahlbauteile





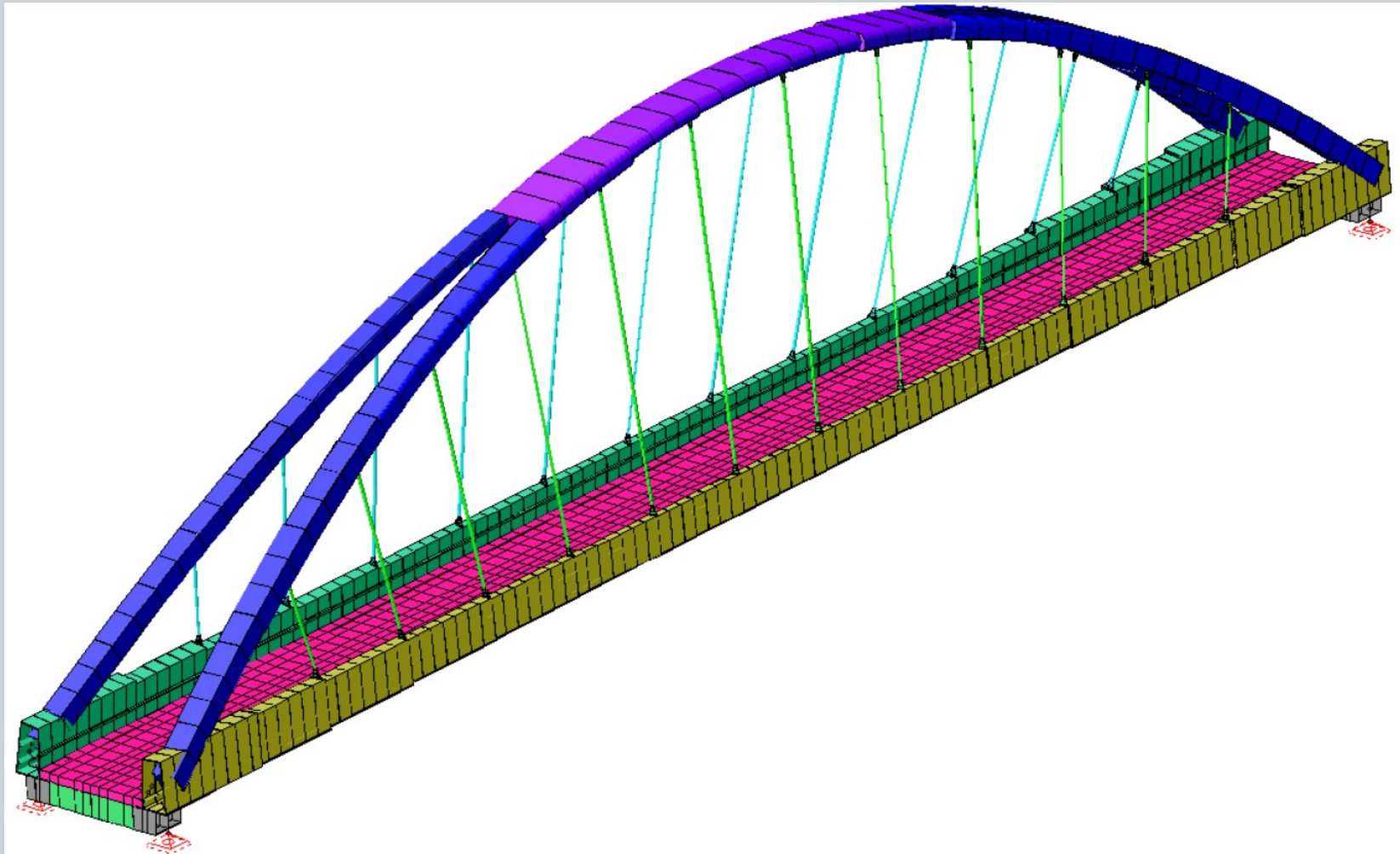
## Die neue ÖBB-Rheinbrücke Ein außergewöhnliches Bogenbrückentragwerk

### Übersicht Stahlbauteile



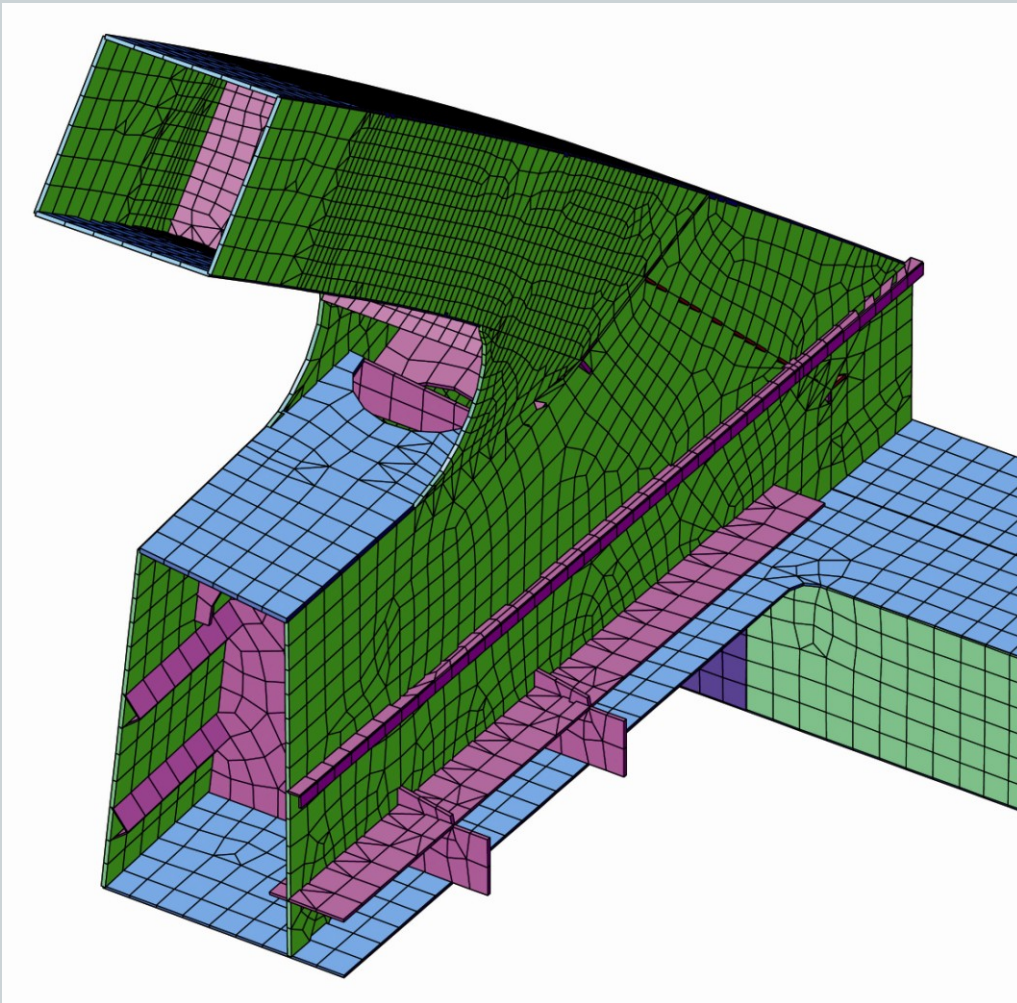
# Die neue ÖBB-Rheinbrücke Ein außergewöhnliches Bogenbrückentragwerk

## Statische Modellierung



# Die neue ÖBB-Rheinbrücke Ein außergewöhnliches Bogenbrückentragwerk

## Statische Modellierung



# Die neue ÖBB-Rheinbrücke Ein außergewöhnliches Bogenbrückentragwerk

## Stahlbaumontage



# Die neue ÖBB-Rheinbrücke Ein außergewöhnliches Bogenbrückentragwerk

## Stahlbaumontage



# Die neue ÖBB-Rheinbrücke Ein außergewöhnliches Bogenbrückentragwerk

## Stahlbaumontage



# Die neue ÖBB-Rheinbrücke Ein außergewöhnliches Bogenbrückentragwerk

## Stahlbaumontage



# Die neue ÖBB-Rheinbrücke Ein außergewöhnliches Bogenbrückentragwerk

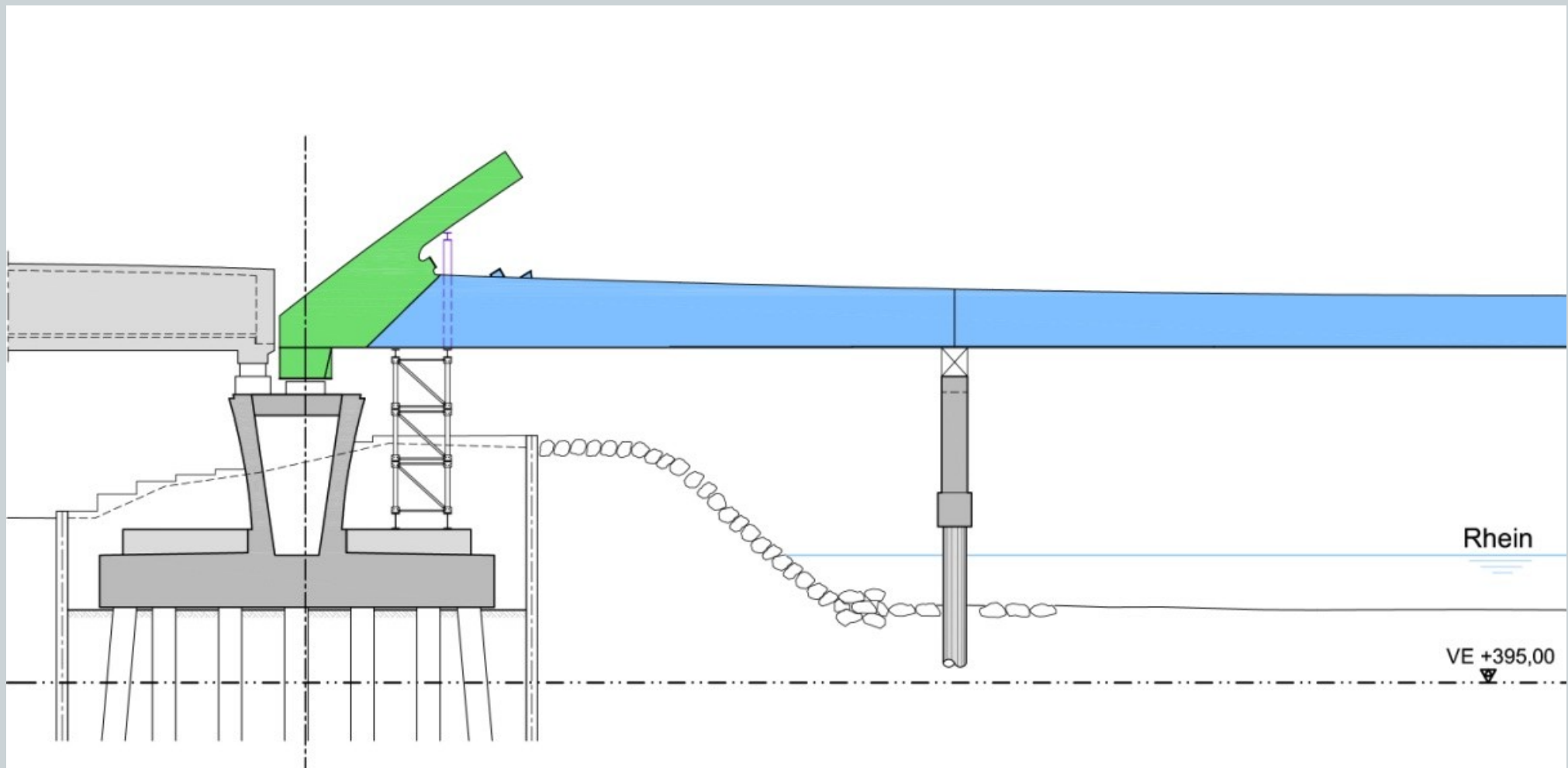
## Stahlbaumontage





# Die neue ÖBB-Rheinbrücke Ein außergewöhnliches Bogenbrückentragwerk

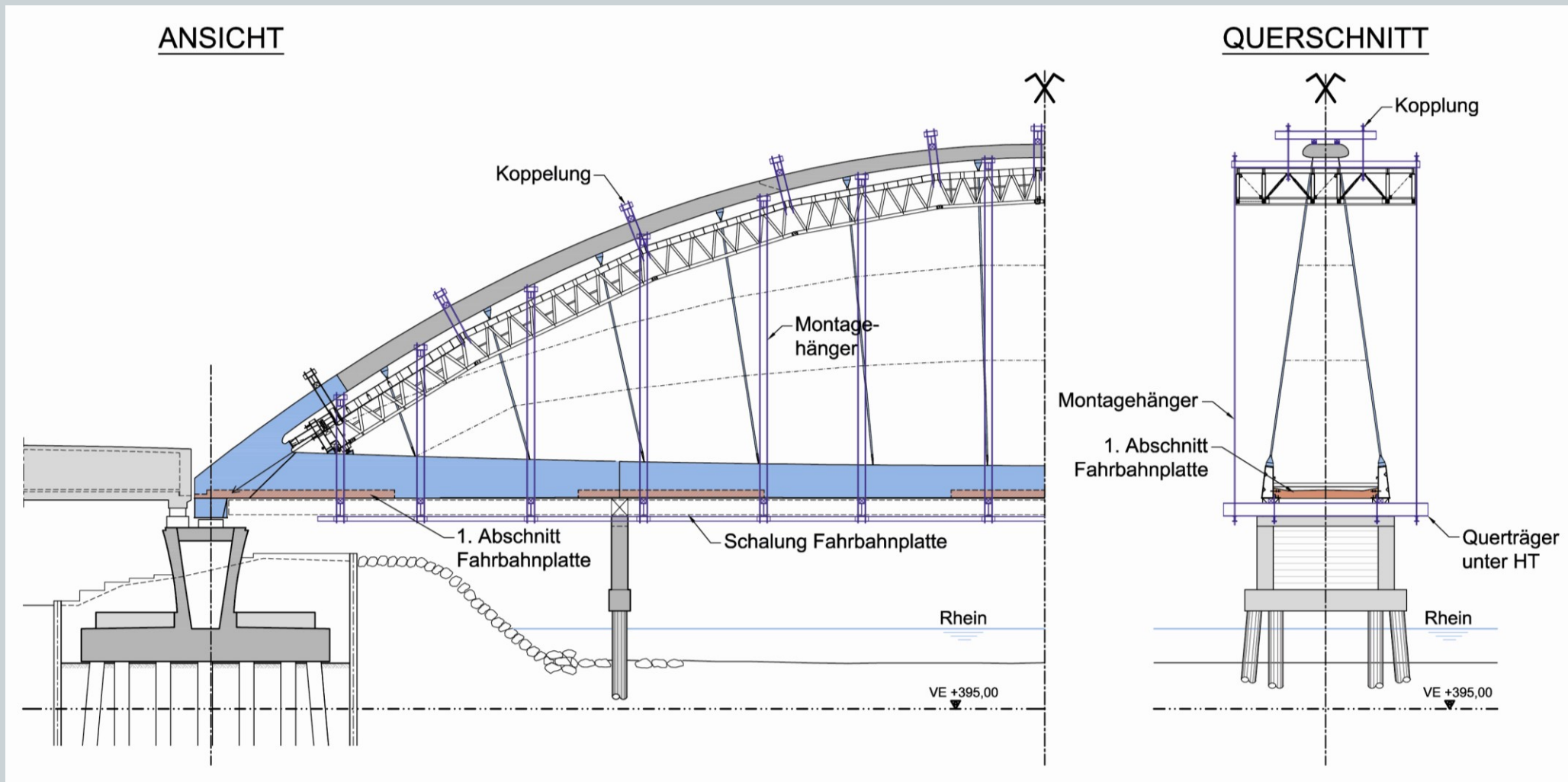
## Stahlbaumontage



# Die neue ÖBB-Rheinbrücke

## Ein außergewöhnliches Bogenbrückentragwerk

### Der weitere Bauablauf



# Die neue ÖBB-Rheinbrücke Ein außergewöhnliches Bogenbrückentragwerk

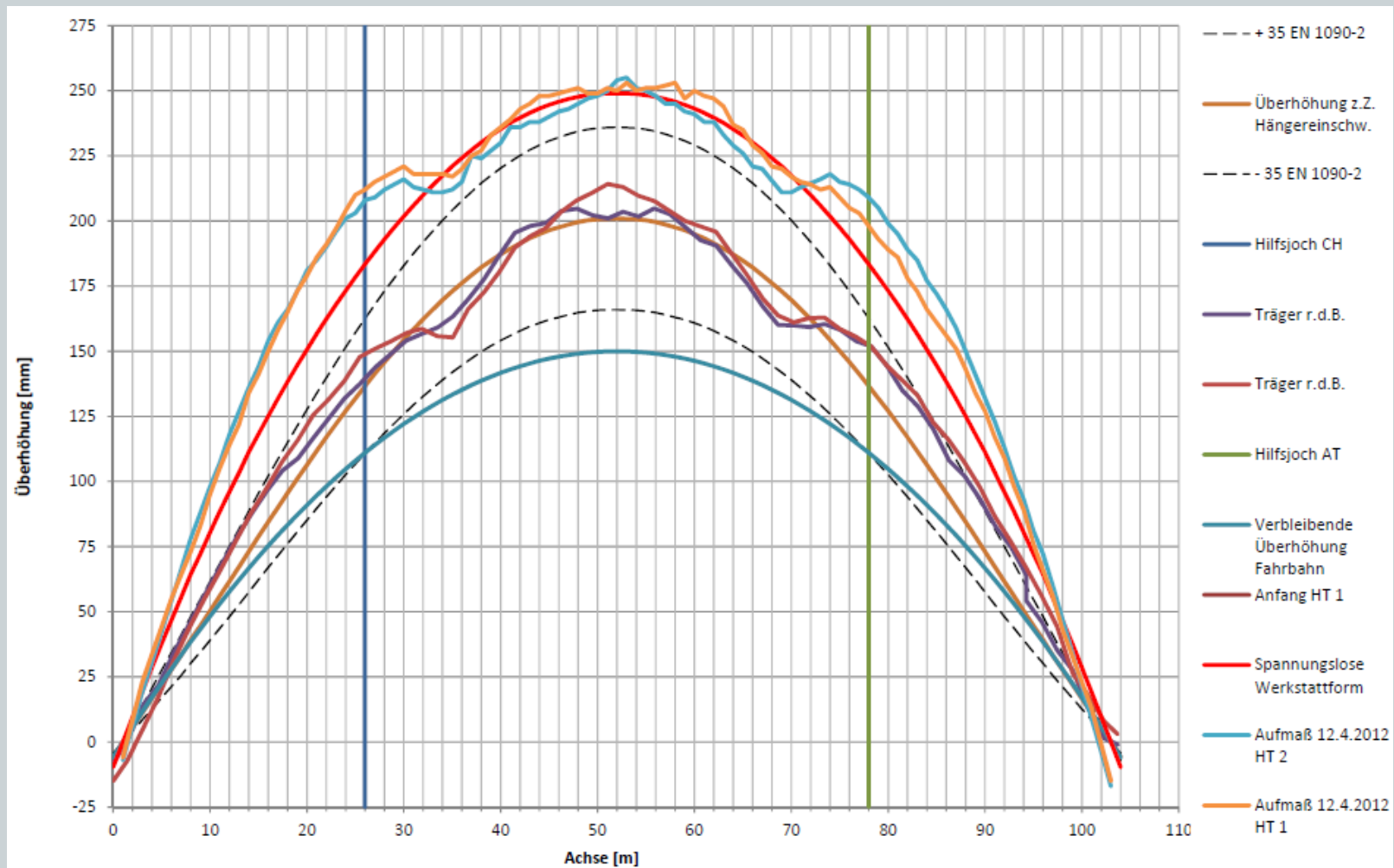
## Der weitere Bauablauf



# Die neue ÖBB-Rheinbrücke

## Ein außergewöhnliches Bogenbrückentragwerk

### Justierung der Stahlhauptträger



# Die neue ÖBB-Rheinbrücke Ein außergewöhnliches Bogenbrückentragwerk



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit**