

Ersatzneubau der Brücke über die Schwärze im Zuge der Schicklerstraße in Eberswalde

Brücke über die Schwärze

Lage:

Land: Brandenburg
Landkreis: Barnim
Gemeinde: Stadt Eberswalde
Gemarkung: Eberswalde
Straße: Schicklerstraße



Inhaltsübersicht

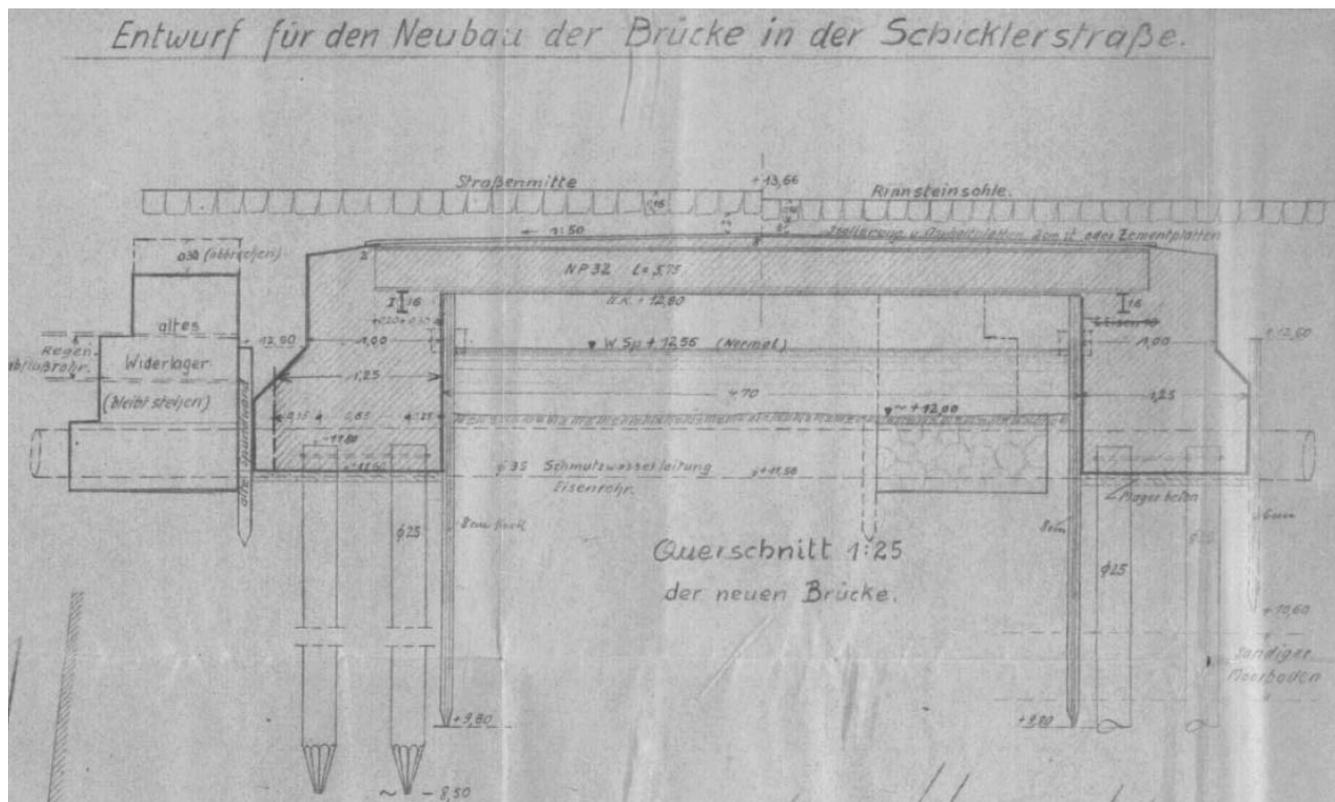
1. Bestand
2. Grundlagen der Planung
3. Lageplan
4. Bauwerksplanung
5. Kostenschätzung

1. Bestandsbauwerk

Baujahr: 1934

Bauart: Walzträger in Beton, Einfeldrahmen

Gründung: Tiefgründung mit Eichenpfählen



1. Bestandsbauwerk

Ansicht von Süden:

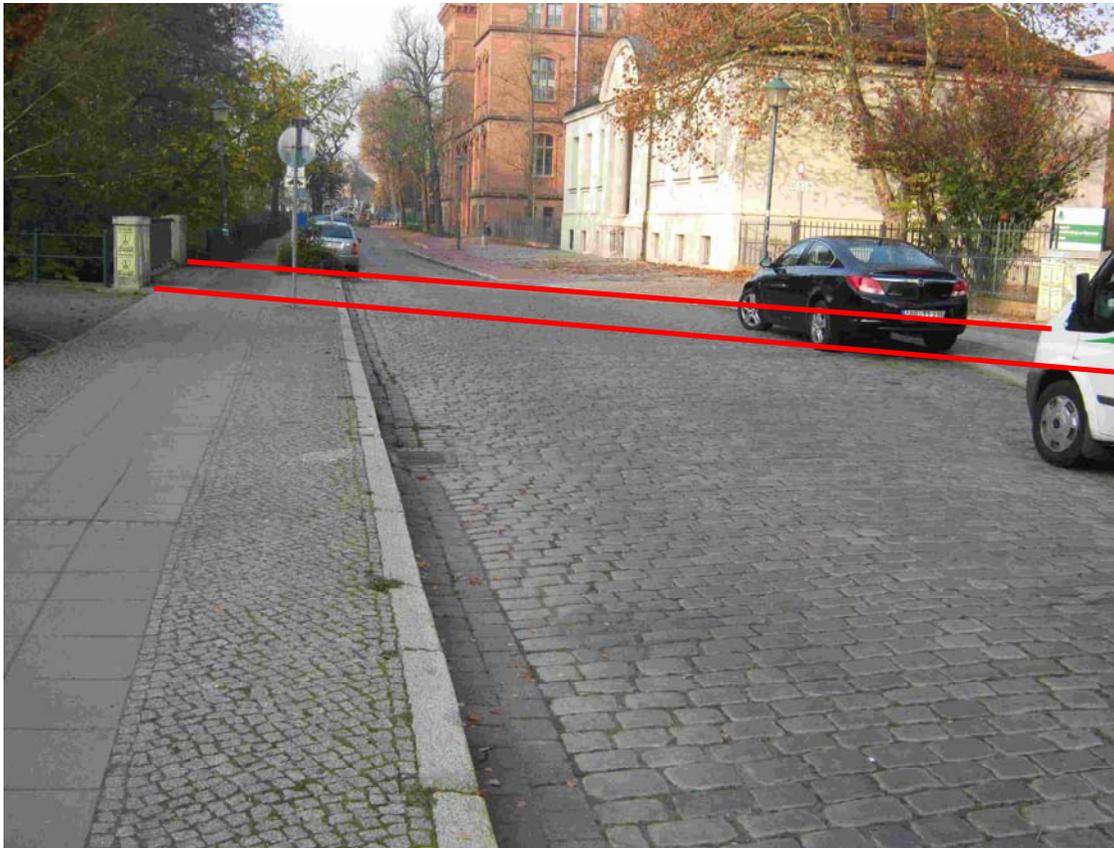


Ansicht von Süden:



1. Bestandsbauwerk

Ansicht im Straßenverlauf:



1. Bestandsbauwerk

Notwendigkeit der Baumaßnahme:

- Betonabplatzungen an der Brückenuntersicht
 - Starke Abrostung der Stahlträger – Lastbeschränkung 16 t
 - Zu geringer Freibord unter Brücke bei Hochwasser
 - Aufwendige und kostenintensive Unterhaltung des Rechen
- „Beseitigung des letzten gravierenden Abflussengpasses der Schwärze“
- Neues Brückenbauwerk nach modernen Anforderungen und Stand der Technik

2. Grundlagen der Planung

Vorhandener Baugrund:

(Baugrundgutachten AGUA vom 18.10.2011)

- sehr unterschiedliche Lagerungsdichte der Sande
- große setzungempfindliche Weichschichten (Torflinsen)
- Gründung auf Bestandsfundament nicht zu empfehlen (größere Lasten)

→ Tiefgründung mit Großbohrpfählen in den tragfähigen Untergrund

2. Grundlagen der Planung

Straßenaufbau:

Die Bauweise des Bestandes soll wieder hergestellt werden.

Fahrbahnaufbau Brücke:

- 6 cm Groß- bzw. Mosaikpflaster im Mörtelbett
- 2 cm Ausgleichsschicht Splitt
- 3,5 cm Gussasphalt Schutzschicht
- 0,5 cm Abdichtung
- 12 cm Gesamtaufbau**



2. Grundlagen der Planung

Aufteilung des Brückenquerschnittes nach Bestand

0,75 m Ansichtsfläche Kappenbeton, Besenstrich
0,75 m Mosaikpflaster Granit in Mörtelbett
1,00 m Gehwegplatten Beton, Verlegung kantenparallel
1,15 m Mosaikpflaster Granit in Mörtelbett
0,15 m Schrammbord aus Granit
3,80 m Gehwegbreite Süd

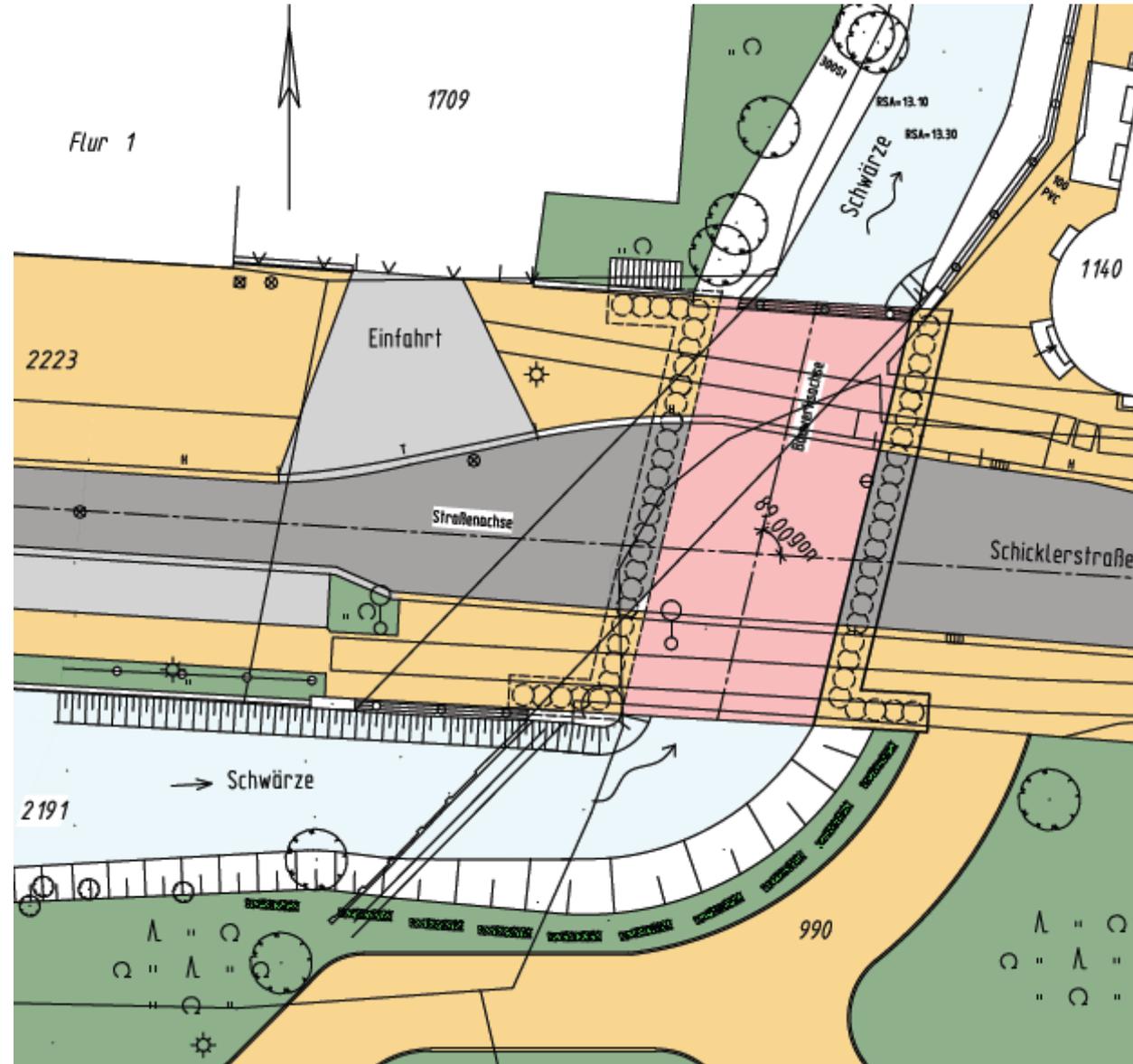
→ **Fahrbahnbreite und Gehweg Nord variabel**

Querneigung: **Gehweg:** 2,0 % zur Fahrbahn
 Fahrbahn: 4,0 % Dachgefälle

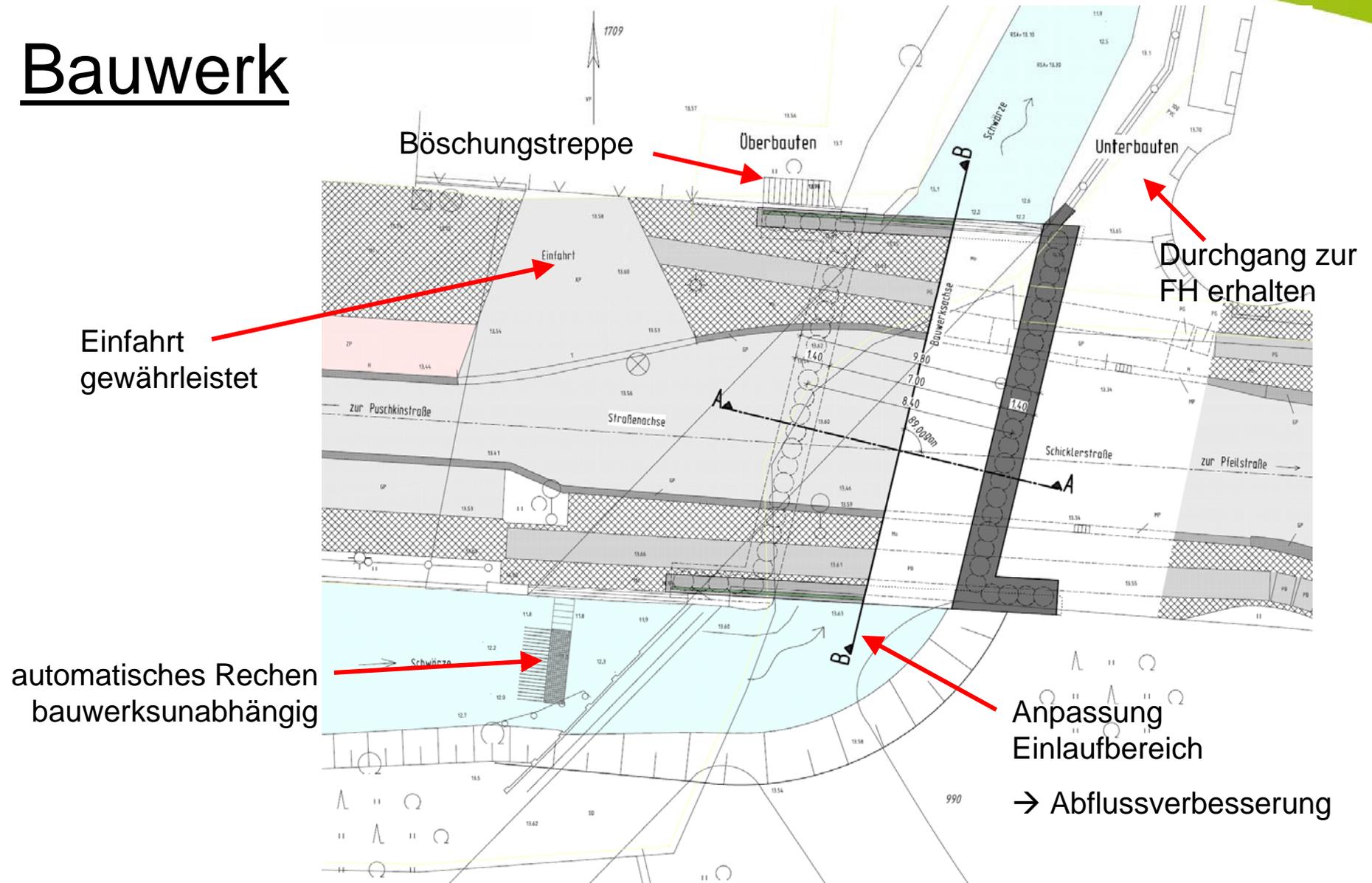
Längsneigung: entsprechend Bestand

Bordhöhe: Schrammbord: 15 cm

3. Lageplan

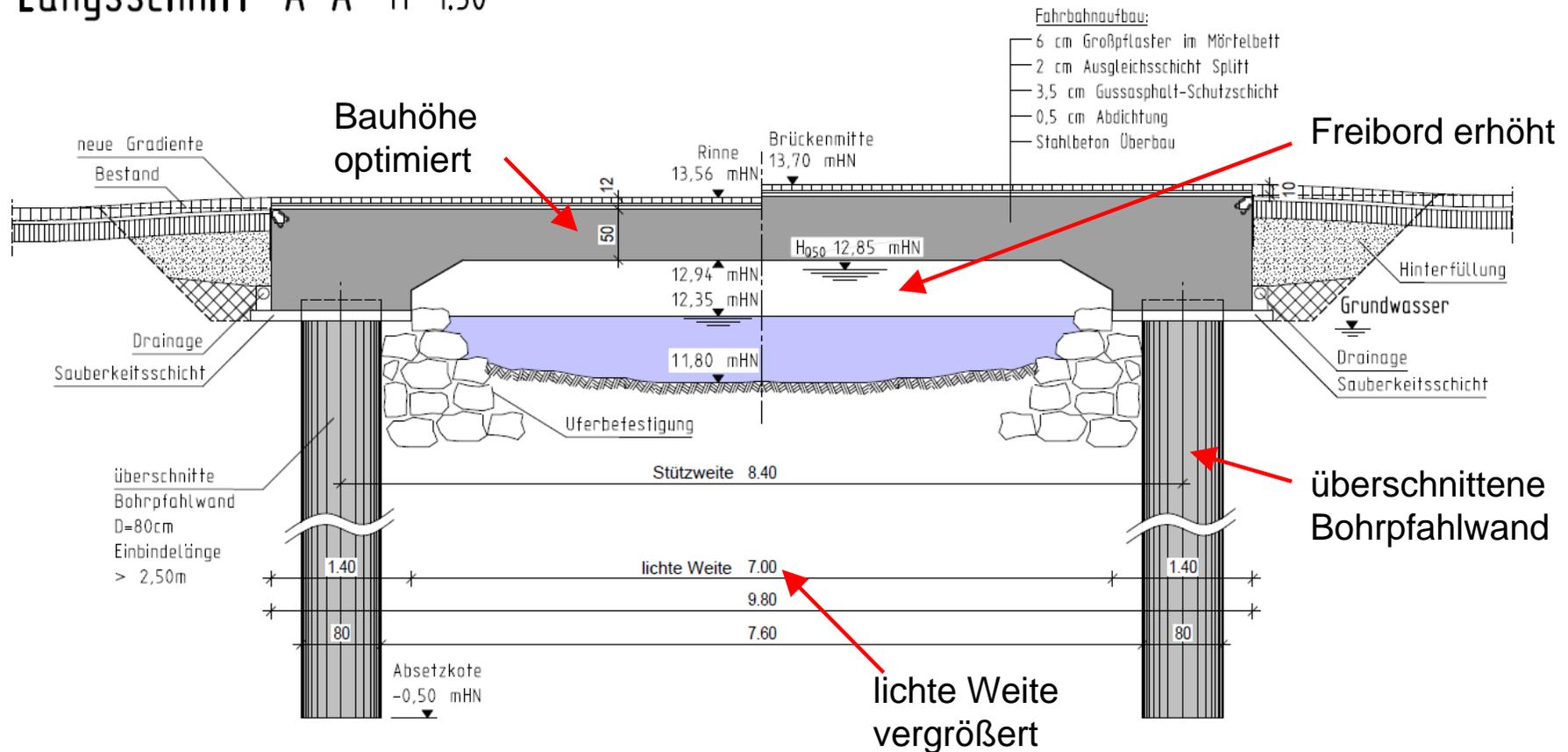


4. Bauwerk



4. Bauwerk

Längsschnitt A-A M 1:50

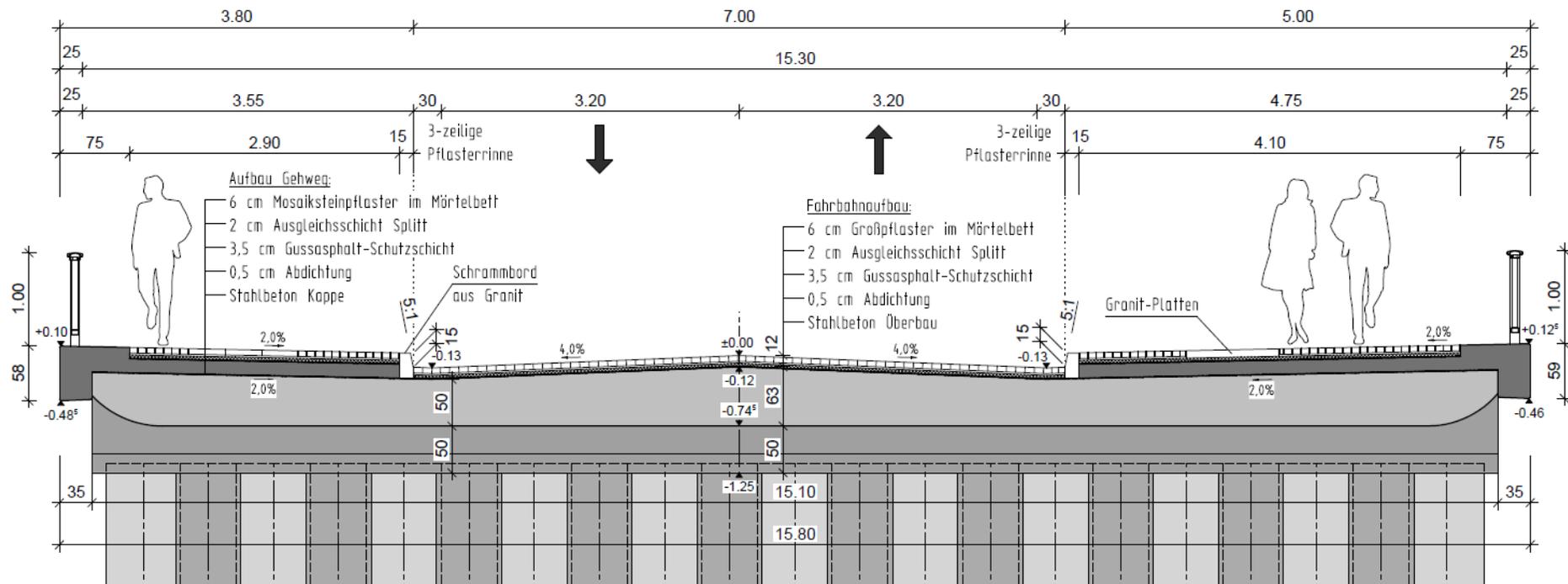


4. Bauwerk

Vorzugsvariante Stahlbeton-Rahmen:

Schnitt B-B M 1:50

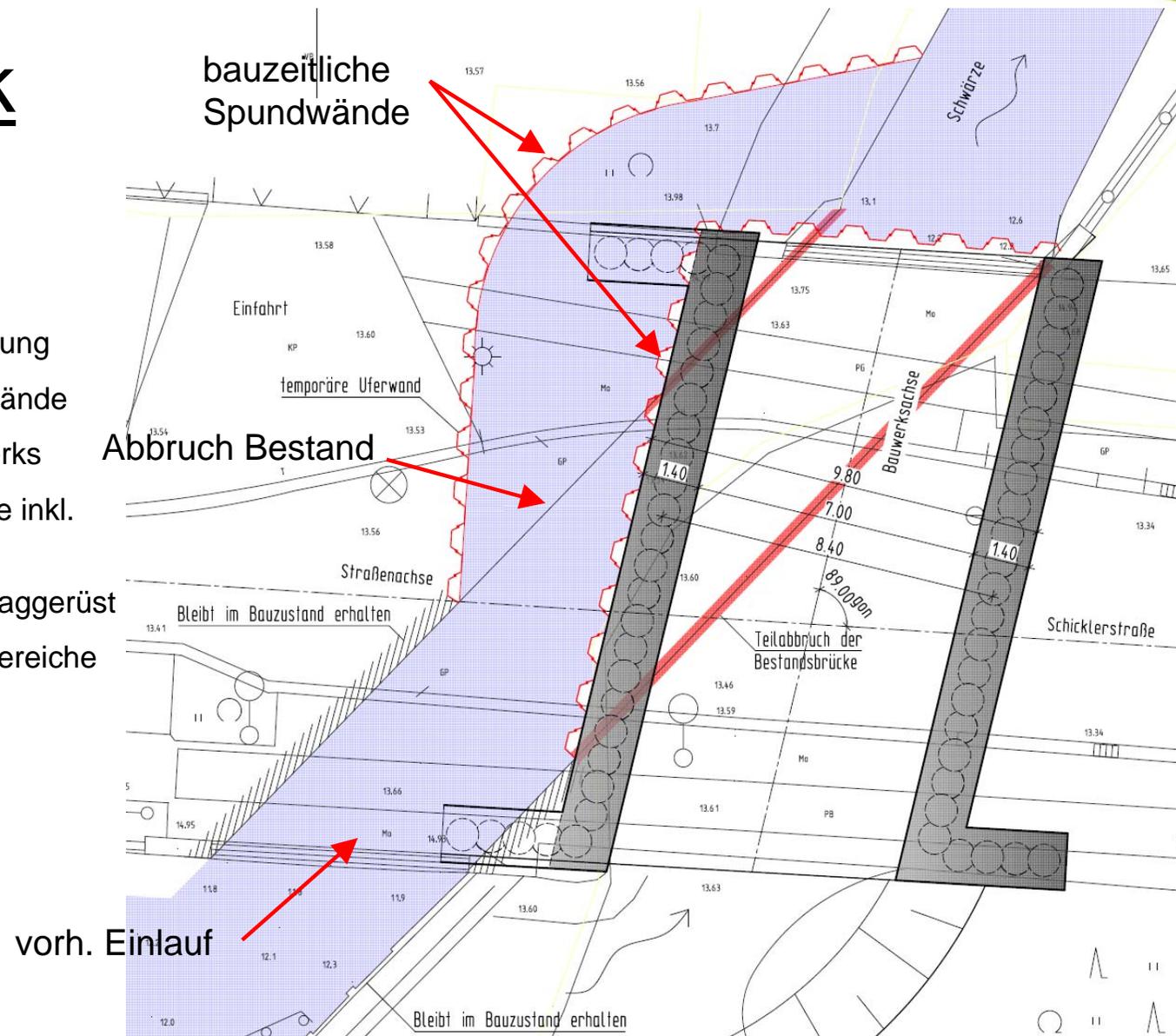
Variante 3: Stahlbeton-Rahmen



4. Bauwerk

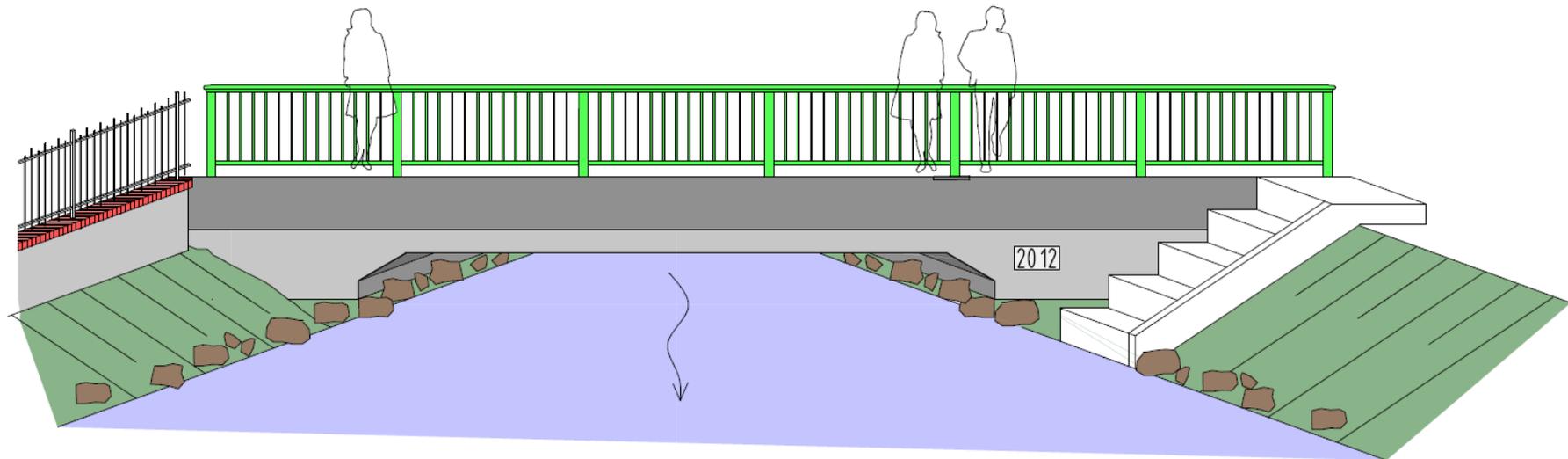
Bauzustände:

1. Herstellung der Flussumleitung
 - Einbringen der Spundwände
2. Teilabbruch d. vorh. Bauwerks
3. Herstellung Bohrpfehlwände inkl. Kopfbalken
4. Herstellung Überbau auf Traggerüst
5. Herstellung südlicher Uferbereiche und Einlaufquerschnitt
6. Umverlegung Schwärze
7. Rückbau Spundwände
8. Komplettierung Brücke



4. Bauwerk

Ansicht M 1:50



5. Kostenschätzung

Die Gesamtkosten Baumaßnahme, einschließlich
Straßenausbau, betragen:

313.000 € (brutto).

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

INGENIEURGEMEINSCHAFT SETZPFANDT GmbH & Co. KG
Niederlassung Eberswalde
Bollwerkstraße 1
16225 Eberswalde