

Überführung der B 108 über die Bahnstrecke 6325 (Neustrelitz - Rostock) in Waren (Müritz) einschließlich Straßenanbindung



Auftraggeber

Straßenbauamt Neustrelitz
Ansprechpartner: Herr Baumgarten

Projektdaten

3-Feld-Brücke in Stahlverbundbauweise, Brückenlänge 90 m, Flachgründung mit Unterwasserbeton, ca. 8400 m² Straßenneubau

Bauausführung

09/2011 – 07/2013

Leistungsumfang

- Objektplanung: Lph. 1, 2, 3, 4, 6
- Tragwerksplanung: Lph. 2, 3, 6
- Verkehrsanlage: Lph. 1, 2, 3, 4, 5, 6

Bausumme

5.241 TEURO brutto

Projektbeschreibung/Besonderheiten

Die Gesamtmaßnahme umfasste neben einer umfangreichen Straßenplanung auch die Planung einer Dreifeldbrücke zur Überführung der Bundesstraße B 108 über die Gleisanlagen der DB AG.

Der Überbau der Brücke ist als Stahlverbundträgersystem konzipiert. Das Tragsystem besteht aus 4 geschweißten Stahlhohlkästen, die durch Stahlbetonfertigteile sowie eine Ortbetonerfüllung vervollständigt wurden. Die Vorteile der Stahlhohlkästen gegenüber Doppel-T-Trägern liegen vor allem in den geringeren Blechdicken.

Im Feld konnten 16 statt 25 mm und im Bereich der Stütze 40 statt 60 mm dicke Bleche eingesetzt werden. Zusätzlich konnten Träger eingespart werden.

Wegen der nahen Gleislage zu den Stützenachsen 20 und 30 von weniger als 5,0 m wurden gemäß DIN 1055-9 Pfeilerscheiben errichtet, da beim Einsatz von Einzelpfeilern zusätzliche Maßnahmen, wie z.B. bahnsteigähnliche Fundamente oder Anprallböcke notwendig sind. Unter Beachtung aller Randbedingungen wurden möglichst schlanke Wandscheiben entwickelt. Die gewählte Aussparung berücksichtigt die Anforderungen der DIN 1055-9 an Pfeilerscheiben und lockert die Ansichtsflächen auf. Optisch wirken die Betonscheiben wie zwei Einzelpfeiler, die am Kopf und am Fuß durch einen Betonsteg miteinander verbunden sind. Die äußere Form der Pfeilerscheiben spiegelt sich an den Widerlagerwänden durch eine 20 cm vorstehende Auflagerbank wider.

Die Unterbauten sind flach gegründet und wurden zur Vermeidung von großen Baugrubenböschungen im Schutze von gepressten Spundwänden hergestellt. Zur Begrenzung der Böschungskegel für die Trassierung der Stadtstraßen auf der Nord- und Südseite wurden mit Spundbohlen gegründete Stützbauwerke geplant und hergestellt.



INGENIEURBÜRO

OTTE & SCHULZ GmbH & Co. KG

Bauplanung und Bauberatung

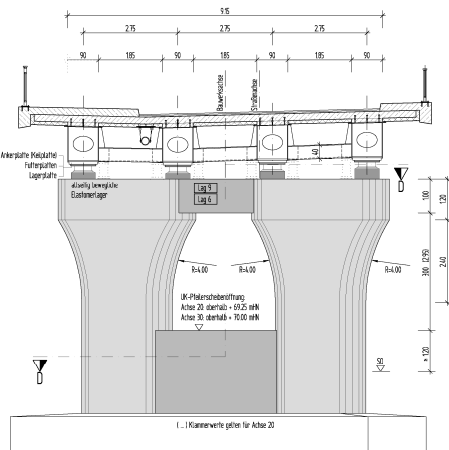
Hoch-, Tief- und Verkehrsbau

Bautechnische Prüfungen

FROSIO-Korrosionsschutzinspektor (Level III)

Schweißfachingenieure und Brandschutzplaner

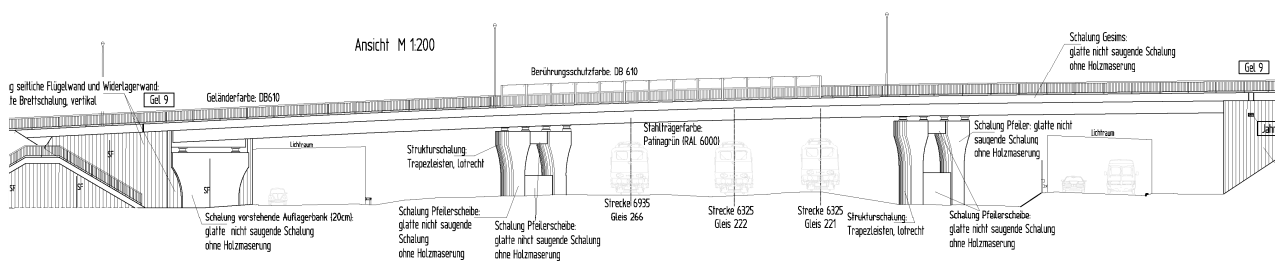
Beratende und Bauvorlageberechtigte Ingenieure



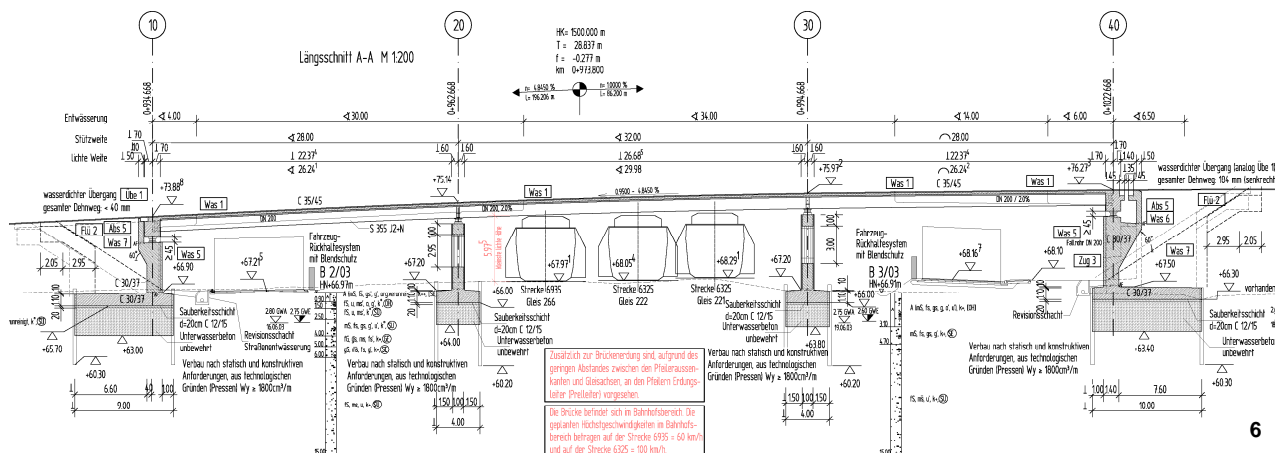
3



4



5



6



7



8

Bildverzeichnis: 1. Brücke über die Bahnanlagen 2. Wendehammer mit Böschungssicherung 3. Querschnitt mit Pfeileransicht (Entwurf) 4. Verlegung der Stahlbetonfertigteile 5. Ansicht (Entwurf) 6. Längsschnitt (Entwurf) 7. Pfeilerscheiben 8. Herstellung der Überbauabdichtung