

Umbau Bahnhöfe Biberist Ost und Gerlafingen: Fabrikkanalbrücke

Die Fabrikkanalbrücke in Biberist stellt die Querung des Fabrikkanals der BLS-Hauptlinie zwischen dem Bahnhof Biberist Ost und der Brücke über die Emme sicher.

Infolge der im Rahmen des Projekts «Umbau Bahnhöfe und Gleisanlagen Biberist Ost und Gerlafingen» projektierten Gleisanlage konnte die bestehende Stahlbrücke über den Fabrikkanal nicht mehr weiterverwendet werden. Die Geometrie der neuen Brücke musste auf die Höhenlagen der neuen Bahntrassierung und des Kanalspiegels einerseits sowie auf die Lage der angrenzende Betonbrücke (Abstellgleis) andererseits ausgerichtet werden.

Die neue Fabrikkanalbrücke ist als einfeldrige, vorgespannte Betonbrücke konzipiert und ist mit der angrenzenden Brücke statisch nicht verbunden. Die Brückenplatte weist eine Schiefwinkligkeit von rund 46° auf. Die Widerlager sind mit je 4 Bohrpfählen \varnothing 1 m fundiert. Die Abdichtung der Brückenplatte wird mit einer UHFB-Schicht sichergestellt.

Um die Dauer des Streckenunterbruchs möglichst kurz zu halten, wurde die Brückenplatte neben der bestehenden Stahlbrücke vorfabriziert und anschliessend während des Streckenunterbruchs auf die neu erstellten Widerlager eingeschoben. Die Arbeiten während der Vorfabrikation und während des Streckenunterbruchs erfolgten bei leerem Fabrikkanal.



Place

Bahnhof Biberist Ost

Client

BLS Netz AG

Period: 2018 - 2021

Budget: Ca. CHF 600'000.-

Delivered services

- Bauprojekt/Auflageprojekt
- Submission
- Ausführungsprojekt
- Ausführung
- Inbetriebnahme, Abschluss

Specifications

- Länge: 19.4 m
- Breite: 6.5 m
- Brückenquerschnitt: 72cm - 93.5 cm (inkl. UHFB)
- Abdichtung: UHFB, min. 5 cm
- Vorspannkabel: 7 Stk. à 19 Litzen
- Quergefälle: 4.9%
- Winkel zum Fabrikkanal: Ca. 46°
- Foundation: Widerlager pfahlfundiert, 4 Bohrpfähle pro Widerlagerseite
- Bohrpfahldurchmesser: 1 m
- Bohrpfahllänge: 12 m

Further information

Bearbeitungsstand: Abgeschlossen

SIA-Phasen: Phasen 32-53