

Riazzino (TI): Erneuerung SBB-Unterführung

Bauherr

SBB Region Süd und Tiefbauamt des Kantons Tessin

Projektierung

IM Maggia Engineering AG

Zeitraum

2007–2009

Baukosten

CHF 7 Mio.

Leistungen

- Vorprojekt
- Bauprojekt
- Ausschreibung
- Ausführungsprojekt
- Baubegleitung

Beschreibung

Die bestehende SBB-Unterführung wies eine nicht den aktuellen Richtlinien entsprechende Höhe auf und konnte von grossen Lastwagen nicht befahren werden, ihre Benutzung war wegen der geringen Breite für Radfahrer und Fussgänger gefährlich und beim Anstieg des Grundwasserspiegels infolge starker Niederschläge geriet die Unterführung unter Wasser und wurde unpassierbar. Die neue Unterführung weist einen Strassendurchlass mit normgerechtem Lichtraumprofil und einen abgetrennten Durchlass für Radfahrer, Fussgänger und Betriebsfahrzeuge auf. Die Decke ist für die geplante Erweiterung der Bahnlinie auf Doppelspur vorgesehen und über ein Rampe erreicht man die neue Haltestelle Riazzino der SBB. Die beidseitig an das Bauwerk anschliessenden wasserdichten Wannen garantieren die Anlagesicherheit bei hohem Grundwasserstand.

Die Realisierung des Bauwerkes erfolgte in Etappen unter Aufrechterhaltung des Strassenverkehrs und des Bahnbetriebes für welchen eine Hilfsbrücke zum Einsatz kam. Die im Grundwasser liegende Baugrube wurde mit Spundwänden und Jetgrouting-Säulen abgeschlossen. Für die Wasserhaltung wurden Filterbrunnen eingesetzt, Abdichtungs- und Stabilisierungsarbeiten erfolgten mit Zementinjektionen, die Sicherungsarbeiten mit Vorspannkern.

Hauptdaten

Wasserdichte Wanne:

- L = 135.40 m
- B = 8–18 m
- T = 3.20 m

Strassendurchlass:

- B = 8.00 m

