

Unterquerung der BLS Bergstrecke in Frutigen

Der 34.6km lange Lötschberg-Basistunnel ist Teil der Neuen Eisenbahn-Alpentransversale (NEAT) durch die Alpen und verbindet das schweizerische Mittelland mit dem Wallis. Er ist als zweiröhriger Tunnel konzipiert, wobei der Nordabschnitt in der ersten im Jahr 2007 in Betrieb genommenen Etappe nur einspurig ausgebaut ist.

Unmittelbar beim Nordportal Frutigen musste mit beiden Basis-Tunnelröhren die bestehende BLS-Bergstrecke in einem Winkel von ca. 45 Grad unterquert werden. Die Lockergesteinsüberdeckung der beiden Tunnel betrug nur ca. 5m. Der Vortrieb im Bereich der Unterquerung erfolgte in kurzen Etappen im Schutze eines vorgängig erstellten Rohschirms. Der Ausbruch wurde unterteilt in Kalotte, Strosse und Sohle, wobei der Ringschluss bereits nach ca. 4m erfolgte. Im Rahmen eines umfangreichen Mess- und Überwachungskonzepts, wurden während der Ausführung die Verumformungen der Gleisanlage und der Ausbruch- und Baugrubensicherung laufend automatisch überwacht.

**Place**

Frutigen

Client

BLS AlpTransit AG Thun

Period: 2000 - 2004**Delivered services**

- Vor- und Auflageprojekt
- Bauprojekt und Ausschreibung
- Ausführungsprojekt
- Mess- und Überwachungskonzept
- Fachbauleitung
- Oberbauleitung

Specifications

- Länge: 2 x 210m
- Ausbruchquerschnitt: 88 - 130m²
- min. Überdeckung: ca. 5m
- Baukosten ca.: 22 Mio. CHF
- Unterquerung der Bahn unter Betrieb (keine Betriebseinschränkungen erlaubt)
- Vortrieb mit Teilausbrüchen und raschem Ringschluss