

Tunnel in Spritzbetonbauweise

BW 53 im Zuge der B54 / 62n BÜHLTUNNEL

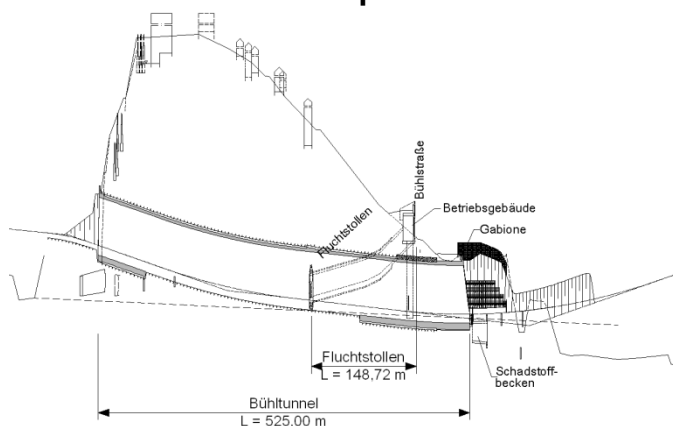
- **Projektstandort:** Siegen, Deutschland
- **Auftraggeber:** Landesbetrieb Straßenbau NRW,
Siegen
- **Bearbeitungszeit:** 2003 - 2011

- **Typ:** einröhriger Straßentunnel
(RQ 10,5 t)
Fluchttunnel mit Querschlag
Betriebsgebäude mit Treppen-
hausverbindung zum Fahrtunnel
- **Länge:** 525 m gesamt
(417m bergm. Bauweise,
108 m offene Bauweise, davon
57 m Deckelbauweise)

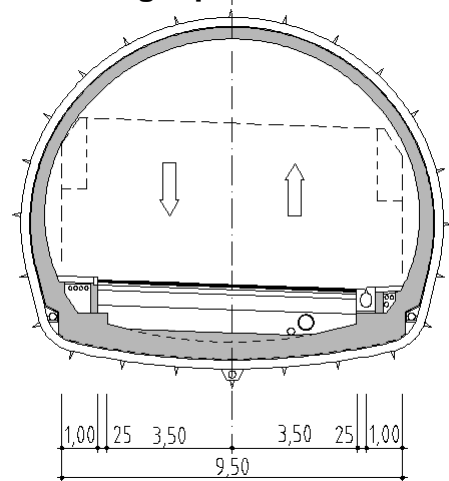
Aufgabenbereiche

- Objektplanung: HOAI, Phasen 1 – 7
- Tragwerksplanung: HOAI, Phasen 2 – 3, 6
- Planung Betriebsgebäude mit
Treppenhausverbindung zum Fahrtunnel
- Bautechnische Prüfung

Höhenplan



Regelquerschnitt



Projektbeschreibung

Im Zuge des Neubaus der B54 / 62n ist im Ortsteil Niederschelden die Untertunnelung des Bühlrückens mit dem Bühltunnel vorgesehen. Der Bühltunnel ist als ein einröhriger Gegenverkehrstunnel mit einer Gesamtlänge von 525 m geplant. Es werden 417 m in bergmännischer Bauweise, 57 m in Deckelbauweise und 51 m in offener Bauweise, hergestellt. Der Bühltunnel wird im 2-schaligem Ausbau hergestellt. Die Innenschale wird mit einer Regenschirmabdichtung ausgeführt.

Der Tunnel liegt überwiegend im Festgestein (massige Tonschiefer der unterdevonischen Siegener Schichten) und wird im Sprengvortrieb aufgeföhren. Besondere Anforderungen an den Tunnelvortrieb ergeben sich insbesondere aus der Überbauung und dem bestehenden Bahntunnel (aus dem 19. Jahrhundert) im Einflussbereich des Tunnels.

Als Rettungsweg wird ein Fluchttunnel mit einer Länge von ca. 150 m von ca. Tunnelmitte an die Oberfläche im Bereich des Betriebsgebüudes geföhrt. Vom Betriebsgebüude aus gibt es eine direkte Zugangsmöglichkeit zum Tunnel über einen Treppen- und Versorgungsschacht. Die Innenschale wird im Rahmen eines Pilotprojektes für das BMVBS aus einem Beton mit Zusatz von Polypropylenfasern zur Erhöhung des Brandwiderstandsverhalten hergestellt

Der Tunnel liegt im FFH-Gebiet „Sieg“, für das im Landschaftspflegerischen Begleitplan entsprechende Maßnahmen formuliert sind.

Portalansicht

