

N8, Umfahrung Lungern

Bauherr

Kanton Obwalden, Bau- und Raumentwicklungsdepartement, Hoch- und Tiefbauamt, Sarnen

Projektierung

IUB Engineering AG in Ingenieur-Gemeinschaft

Baujahr

Voreinschnitte, Erkundungsstollen: 1999 bis 2003
 Vorbereitung Anschluss Nord: 2005 bis 2006
 Haupttunnel: 2006 bis 2012
 Inbetriebnahme: 2012

Baukosten

268 Mio. CHF

Leistungen

- Projektierung Bau
- Submission
- Örtliche Bauleitung

Beschreibung

Die Umfahrung Lungern ist 4.25 km lang. Hauptbauwerk ist der 3'570 m lange, im Gegenverkehr befahrene Tunnel Lungern, welcher durch Kalkformationen, mergelige Gesteinsmassen und rund 100 m durch Lockergestein führt. Zur Klärung der geologischen Unsicherheiten wurde mit einer TBM Φ 4.75 m ein Erkundungsstollen vorgängig aufgefahren. Infolge der aufgetretenen geologischen Probleme musste die Linienführung des Haupttunnels optimiert und weiter bergwärts verlegt werden. Aus dem Haupttunnel fallen rund 600'000 m³ Ausbruchmaterial an, wovon 500'000 m³ deponiert werden. Der Rest kann für den Bau wiederverwendet werden. Zur Gewährleistung einer möglichst optimalen Tunnelsicherheit ist der nachträglich ins Projekt aufgenommene Sicherheitsstollen vorgesehen. In einem Abstand von 250 bis 300 m sind Querverbindungen angeordnet. Im Haupttunnel sind doppelseitige Ausstellbuchten und alle 150 m SOS- und Hydrantennischen vorhanden.

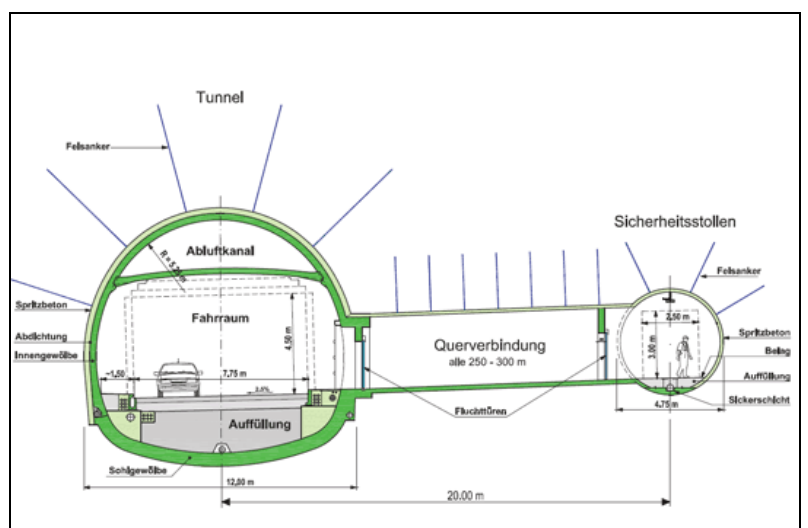
Die Tunnellüftung ist als Längslüftung mit Rauchabsaugung konzipiert. Lüftungszentralen und Betriebsgebäude befinden sich an den Portalen.

Hauptdaten

- Länge Umfahrung: 4.25 km
- Länge Tunnel: 3'570 m
- Abstand Tunnel – SiSto: ca. 20 m
- Ausstellbuchten doppels.: 4 Stk.



Situation



Normalprofil Tunnel und SiSto