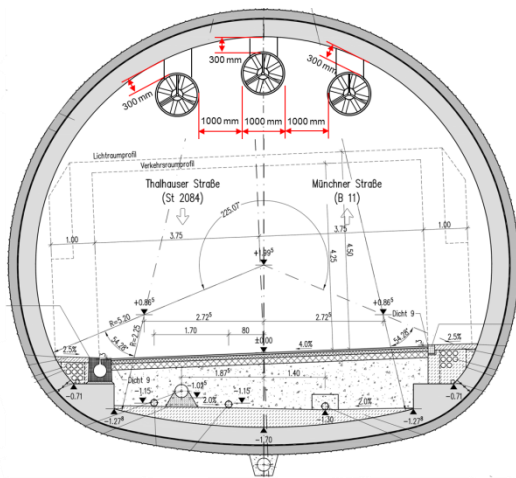
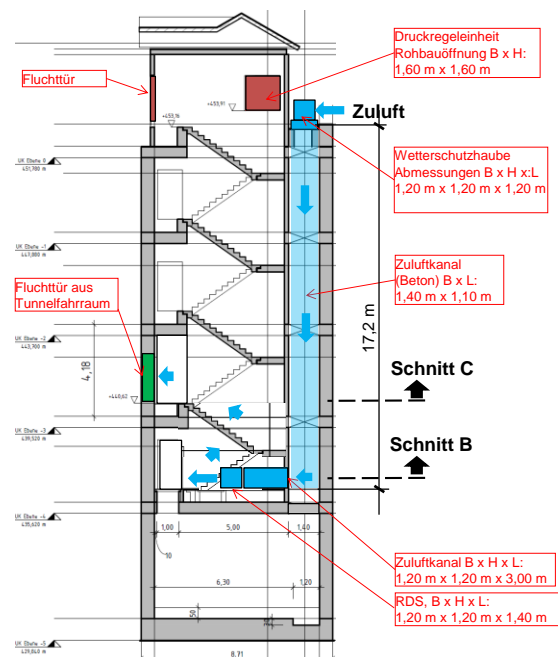


Risikosummendiagramm für die Gesamt-Ereignisse



Anordnung der Strahlventilatoren im Tunnel



Anordnung der Überdruckanlage im Treppenhaus

## Beschreibung

Mit der neuen Westtangente Freising soll die Stadt im Westen und Südwesten umfahren werden können. Auf dieser Strecke ist der einröhrige Tunnel im Gegenverkehr geplant und besitzt eine Länge von 705 m.

Die geplante Längslüftung im Tunnel besteht aus Strahlventilatoren, die in vier Gruppen zu je drei Ventilatoren unter der Tunneldecke angeordnet werden.

Für die Selbst- und Fremdrettung im Brandfall wird der Tunnel mit zwei Notausgängen mit angrenzenden Fluchttreppenhäusern geplant. Die Belüftung der Treppenhäuser erfolgt mit je einem Überdruckbelüftungssystem.

Die Längsneigung des Tunnels weist mit  $> 3\%$  gemäß RABT eine besondere Charakteristik auf. Im Rahmen der Methodik der quantitativen Risikoanalyse (QRA) wurde die Sicherheit des Tunnels nachgewiesen.

## Leistungen

HBI Haerter Beratende Ingenieure war für die Planung der Tunnellängslüftung und der Fluchttreppenhaus-Überdruckbelüftung verantwortlich und erbrachte folgende Leistungen:

- Gutachten zur Tunnellüftung gemäß RABT-2006
- Erstellung der Entwurfsplanung der Lüftungstechnischen Ausstattung
- Ausführungsplanung mit Erstellung des Leistungsverzeichnisses und der technischen Vorbemerkungen für die Längslüftung
- Erstellung eines Steuerlastenheftes als Bestandteil der Ausschreibung der Lüftungssteuerung

Im Projektverlauf wurden folgende weitere Leistungen notwendig und von HBI durchgeführt:

- Anwendung des Leitfadens für Sicherheitsbewertungen für Straßentunnel
- Lüftungstechnische Risikoanalyse
- Quantitative Sicherheitsbewertung (QRA)
- Kategorisierung von Gefahrguttransporten nach ADR 2007