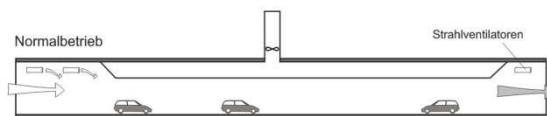
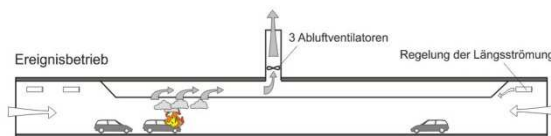




Glarus



Normalbetrieb: durchgehende Längslüftung



Ereignisbetrieb: lokale Rauchabsaugung

Beschreibung

Der Tunnel Glarus ist Teil der Umfahrungsplanung im Glarner Mittelland. Der einröhrige, 2'375 m lange Tunnel wird im Gegenverkehr befahren. Das Verkehrsaufkommen beträgt 14'100 Fahrzeuge pro Tag. Der Tunnel wird mit einem Werkleitungskanal ausgestattet, der auch als Sicherheitsstollen genutzt wird.

Die Betriebslüftung des Tunnels ist als Längslüftung mit Strahlventilatoren geplant. Die neun Strahlventilatoren haben einen Nenndurchmesser von 710 mm. Die Strahlventilatoren werden in Abhängigkeit der Sichttrübung automatisch gesteuert, um die natürliche Längsströmung zu unterstützen.

Im Ereignisbetrieb reagiert die Lüftungsanlage ebenfalls vollautomatisch. Im Bereich des Ereignisortes werden drei Abluftklappen geöffnet und die Rauchgase aus dem Fahrraum abgesaugt. Mit den Strahlventilatoren wird gleichzeitig die Längsströmung im Tunnel geregelt.

Beim Tunnel Glarus ist eine Abluftzentrale mit drei Axialventilatoren und einer Kapazität von 250 m³/s in Tunnelmitte vorgesehen. Die Vorteile dieser Anordnung liegen in der Verkürzung der effektiven Länge des Abluftkanals sowie in der Bewahrung der Interessen des Landschaftsschutzes insbesondere im sensiblen Bereich um das Nordportal.

Leistungen

- Bewertung und Vordimensionierung des Lüftungssystems für alle untersuchten Tunnelvarianten
- Konzept und Auslegung der Tunnellüftung für Normal- und Ereignisbetrieb
- Konzept und Auslegung der Überdrucklüftung des Werkleitungskanals
- Erstellung des Vorprojekts Tunnellüftung