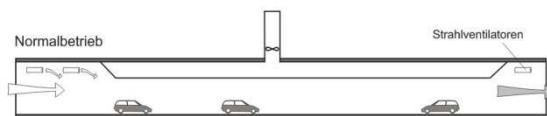
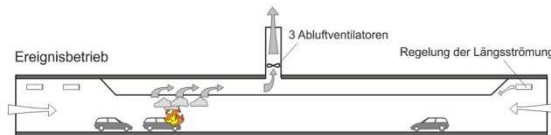




Glarus



Fonctionnement normal : ventilation longitudinale continue



Mode incident : extraction locale des fumées

## Description

Le tunnel de Glarus fait partie du projet de contournement dans la région du Mittelland glaronnais. Le tunnel de 2'375 m de long se pratique dans les deux sens. Le trafic est de 14'100 véhicules par jour. Le tunnel est équipé d'une galerie technique qui peut aussi servir de galerie de secours.

La ventilation prévue est une ventilation longitudinale avec ventilateurs de jet. Les neuf ventilateurs de jet ont un diamètre nominal de 710 mm. Ils sont commandés automatiquement selon la visibilité pour venir en soutien au flux longitudinal naturel.

En mode incident, le système de ventilation réagit également de manière entièrement automatique. Trois clapets de ventilation sont ouverts dans la zone de l'incendie et les gaz de fumées en sont extraits par aspiration. Les ventilateurs de jet régulent dans un même temps le flux longitudinal à l'intérieur du tunnel.

Une unité centrale d'évacuation d'air vicié est prévue pour le tunnel de Glarus. Elle se compose de trois ventilateurs axiaux avec une capacité totale de 250 m<sup>3</sup>/s au milieu du tunnel. Les avantages de cet agencement résident dans le raccourcissement de la longueur effective de la gaine d'extraction d'air ainsi que de la préservation des intérêts liés à la protection du paysage et ce, plus particulièrement dans la zone du portail nord.

## Prestations

- Évaluation et prédimensionnement du système de ventilation pour toutes les variantes de tunnels examinés
- Concept et dimensionnement de la ventilation du tunnel en mode normal et en mode incident
- Concept et dimensionnement de la ventilation en suppression de la galerie technique
- Établissement de l'avant-projet de ventilation du tunnel