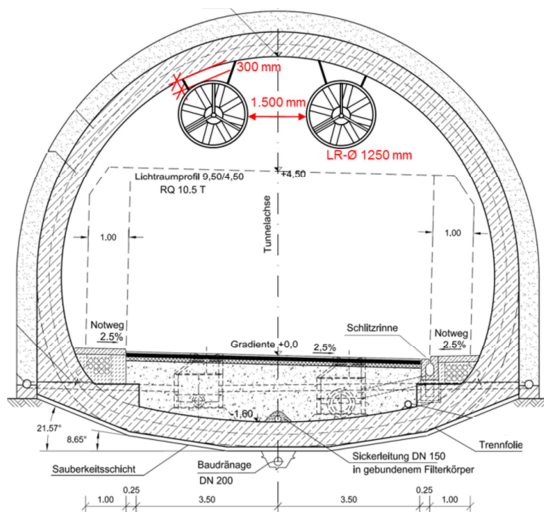


Plan du tunnel du Scheibengipfel



Section standard avec emplacements des ventilateurs de jet dans la zone dénuée de plafond intermédiaire

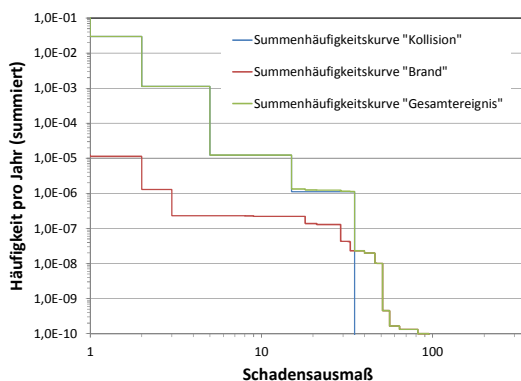


Diagramme de l'ensemble des risques en cas de risque isolé (collision et incendie)

Description

Le tunnel du Scheibengipfel fait partie du contournement prévu de Reutlingen et relie la nationale B312 au sud avec la B28 au nord.

CE tunnel à un tube (1.910 m) est à trafic bidirectionnel (80 km/h). Il possède deux voies et une galerie de secours parallèle reliée au tunnel par 7 galeries transversales.

En mode normal, les ventilateurs de jet assurent une amenée d'air frais suffisante. Le système de ventilation prévu en cas d'incendie se compose d'un extracteur de fumée équipé de 22 clapets contrôlables pour l'extraction des fumées. Une ventilation par surpression empêche que la fumée n'entre dans la galerie de secours.

Prestations

Pour ce tunnel aux caractéristiques particulières, HBI Haerter Ingenieure Conseils a établi l'analyse des risques quantitative suivante :

- Description et délimitation du système et définition (référence et scénario possible)
- Arbres d'événements « collision » et « incendie »
- Calcul des conditions aux limites des flux à l'intérieur du tunnel
- Calcul de la propagation de la fumée et de la concentration des polluants
- Analyse du flux des personnes pour déterminer l'étendue du sinistre
- Calcul du risque et résultats concernant la « collision » et l'« incendie »
- Évaluation de la sécurité pour comparaison relative entre scénario possible et cas de référence
- Mise en évidence du niveau de sécurité conforme à la norme RABT

HBI a aussi fourni les prestations suivantes :

- Catégorisation des transports de biens dangereux selon la norme ADR 2007 avec exécution du procédé de niveau 1b
- Avant-projet de la ventilation du tunnel et de la ventilation de la galerie de secours selon les exigences de la norme RABT 2006
- Appel d'offres pour équipement technique de la ventilation
- Rédaction du cahier des charges