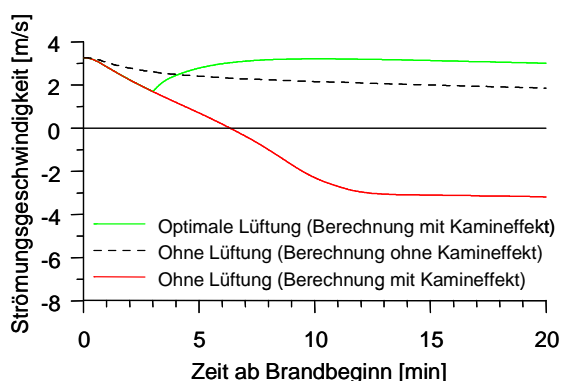


Simulation réalisée avec une logique de commande très développée (en haut) visant à minimiser la durée d'opération de ventilation ; le développement repose sur les analyses des échelles temporelles et sur l'écoulement de l'air instationnaire



Évaluation de la vitesse d'écoulement de l'air en cas d'incendie sans et avec effet de cheminée et évaluation de la stratégie de ventilation optimale

La société HBI Haerter Ingénieurs Conseils effectue des analyses détaillées sur les paramètres d'influence aérodynamiques d'un tunnel, sur son installation de ventilation et ses capteurs de mesures. Ces analyses servent de base pour établir un concept de commande. D'habitude, le système de commande se différencie au moins pour les états de service suivants :

- exploitation normale (trafic unidirectionnel, par exemple)
- cas particuliers (trafic bidirectionnel, par exemple)
- phase d'incendie, d'évacuation
- phase d'incendie, de lutte contre l'incendie

Nos prestations

- analyse des échelles temporelles de la détection, de l'installation de ventilation et du système de tunnel
- analyse des processus instationnaires
- calcul de scénarios de ventilation
- établissement d'une logique de commande optimale
- simulation de la logique de commande
- consignes de paramétrage
- tests sur la commande effectuée
- optimisation du paramétrage en cours de fonctionnement

Vos avantages

Les différents états de service présentent les avantages suivants :

- Pendant l'exploitation normale une bonne qualité de l'air dans tous les états de service et une exploitation d'efficacité énergétique sont obtenues.
- Pendant la phase d'évacuation en cas d'incendie une détection d'incendie la plus rapide possible et une meilleure assistance possible aux usagers des tunnels lors de leur fuite du lieu d'incendie grâce à la ventilation sont assurées.
- Pendant la phase de lutte contre le feu en cas d'incendie la meilleure assistance possible aux pompiers grâce à un système de lutte contre l'incendie optimal dans toutes les situations possibles est garantie.