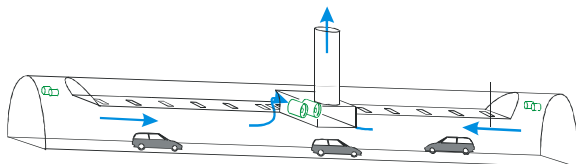




Vicinanze del portale nord



Valore medio annuo 2012 della concentrazione di PM10 in corrispondenza del portale nord senza (sopra) e con aspirazione (sotto), calcolato con MISKAM



Sistema di ventilazione in esercizio normale: ventilazione longitudinale con aspirazione al centro della galleria

Descrizione

Il centro della città di Starnberg è attualmente molto gravato dal traffico di passaggio e questa galleria di alleggerimento ha la funzione di offrire un percorso alternativo al traffico sulla strada statale B2 verso Monaco di Baviera. La galleria è destinata al transito in doppio senso di marcia.

Al fine di garantire la sicurezza degli utenti della galleria, lunga 1.878 m, anche in caso di incendio, essa sarà provvista di un impianto locale di aspirazione tramite serrande azionabili singolarmente.

Poiché dalle previsioni del carico inquinante nelle vicinanze dei portali della galleria risultavano delle concentrazioni piuttosto elevate, come sistema di ventilazione in esercizio normale si è optato per una ventilazione longitudinale con aspirazione al centro della galleria. In corrispondenza di entrambi i portali della galleria viene aspirata aria pulita dall'esterno. L'aria carica di sostanze inquinanti viene aspirata al centro della galleria ed espulsa attraverso un camino. In tal modo gli inquinanti vengono fortemente diluiti.

Prestazioni

HBI Haerter Ingegneri Consulenti è stata incaricata dello studio previsionale sulle immissioni e del parere sul sistema di ventilazione della galleria di alleggerimento di Starnberg. I lavori hanno compreso, in particolare:

- Calcolo delle emissioni sulla base dei dati dell'ufficio federale dell'ambiente
- Elaborazione del modello e calcolo della propagazione per le zone dei portali con MISKAM (modello numerico di propagazione)
- Elaborazione del modello e calcolo della propagazione per l'aria di scarico dal camino con un modello gaussiano
- Elaborazione del concetto di ventilazione in conformità alla direttiva RABT-2006
- Dimensionamento della ventilazione della galleria secondo le necessità per l'esercizio normale (diluizione degli inquinanti e protezione contro le immissioni), nonché per il caso d'incendio
- Consulenza nelle fasi di discussione e di approvazione del progetto
- Prese di posizione durante le procedure di audit per la definizione del progetto