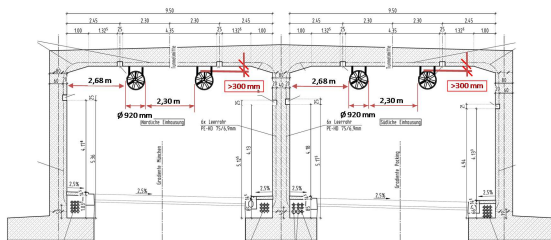


Basiswerte der Kohlenmonoxid-Emission und Sichttrübe (RABT-2006)



Strahlventilatoren mit um 7° geneigten Schalldämpfern



Anordnung der Strahlventilatoren in den Decken-nischen

Beschreibung

Der Tunnel Wimpasing ist Teil des geplanten Neubaus der Bundesautobahn BAB A94 zwischen München und Pocking. Der zweiröhrige Tunnel dient als Ortsumgehung der Ortschaft Ampfing und wird im Richtungsverkehr auf jeweils zwei Fahrspuren befahren. Er weist eine Länge von 670 m auf und hat ein Verkehrsaufkommen von 46.100 Fahrzeugen pro Tag.

Die Belüftung erfolgt als Längslüftung mit 12 aus Edelstahl hergestellten Strahlventilatoren, die einen Nenndurchmesser von 710 mm haben und druck- und saugseitig mit einem um 7° zur Längsachse zum Fahrraum geneigten Schalldämpfer ausgestattet sind. Durch die Krümmung wird ein möglichst effektiver Schub im Tunnel erzielt.

Die Lüftungssteuerung erfolgt anhand der gemessenen Werte für Sichttrübe und Kohlenmonoxid-Konzentration. Im Brandfall wird die Anzahl und Einstellung der in der Brandröhre zu betreibenden Strahlventilatoren in Abhängigkeit des Brandortes sowie der Verkehrssituation festgelegt und erfolgt bei Überschreitung vorgegebener Grenzwerte. In der Nachbarröhre wird eine Strömung in der Entrauchungsrichtung der Brandröhre aufgebaut, um einen Strömungskurzschluss vom Entrauchungsportal in das benachbarte Portal zu verhindern.

Leistungen

- Überprüfung des Gutachtens Tunnellüftung mit qualitativer Abschätzung des Frischluftbedarfes
- Durchführung der Ausführungsplanung mit der Erstellung der technischen Vorbemerkungen und dem Leistungsverzeichnis für die Strahlventilatoren
- Erstellung eines Steuerlastenheftes als Bestandteil der Ausschreibung der Lüftungssteuerung
- Durchführung von Leistungs- und Funktionsmessungen im Tunnel sowie die Teilnahme an Brandversuchen