



Südportal des Luise-Kiesselbach-Tunnels



Oströhre des Luise-Kiesselbach-Tunnels



Ausfahrt zur BAB A95



Ventilatorgruppe im Heckenstallertunnel

Beschreibung

Die Eröffnung des Luise-Kiesselbach-Tunnels (LKT) und des Heckenstallertunnels (HKT) im Juli 2015 bildete den Abschluss der Neubauprojekte am Mittleren Ring in München. Die beiden Tunnel sind mit einem Verkehrsaufkommen von annähernd 100'000 Fahrzeugen pro Tag ausgelastet. Sie bestehen aus jeweils zwei parallelen Röhren von 1 500 m und 600 m Länge. Mehrere Seitentunnel stellen Anschlüsse vom Mittleren Ring an die BAB A95 und an das untergeordnete Strassennetz sicher.

Die Tunnelausstattung sorgt für reibungslosen und sicheren Verkehrsfluss im Tunnel. Auf die Sicherheit legte der Bauherr besonderen Wert. Die Sicherheitsausstattung geht in einer Reihe von Punkten deutlich über die Anforderungen der nationalen Normen hinaus.

Das Lüftungssystem besteht aus einer durchgehenden Längslüftung mit insgesamt 58 Strahlventilatoren (LKT) und 34 Strahlventilatoren (HST). Die Ventilatoren haben einen Nenn-durchmesser von 630 mm. Die Lüftungssteuerung erfolgt aufgrund von Messungen der Luftqualität und Strömungsgeschwindigkeit in den Tunnelabschnitten. Um die Zuverlässigkeit der Strömungsmessungen sicherzustellen wurden jeweils Dreiergruppen installiert. In der Steuerung wird eine kontinuierliche Plausibilitätskontrolle durchgeführt, um etwaige Fehlfunktionen automatisch zu erkennen und bei der Auswertung auszuschliessen.

Leistungen

HBI Haerter Beratende Ingenieure erbrachte folgende Leistungen:

- Vorstudien: Variantenuntersuchung zur Tunnellüftung und zu Schadstoffimmissionen in der Umgebung
- Gutachten Tunnellüftung und Schadstoffimmissionen für die Planfeststellung
- Technische Vorgaben für die Ausschreibung der Strahlventilatoren
- Technische Beratungsleistungen während der Bauausführung
- Steuerungskonzept als Bestandteil der Ausschreibung der Lüftungssteuerung
- Überprüfung der Funktionalität der Lüftung durch Testläufe im Tunnel