



Werkabnahme an einem Strahlventilator



Strahlventilatoren am Nordportal der Röhre Bern/Luzern



Tunnel Arisdorf

Beschreibung

Der Tunnel Arisdorf ist ein Tunnel mit zwei parallelen Röhren von 1'349 m und 1'401 m Länge. Die Tunnellüftung bestand vor der Erneuerung aus einer Halbquer-/Querlüftung mit Zu- und Abluftkanälen. Sie wurde an die Schweizer Richtlinie zur Lüftung der Strassentunnel angepasst.

An den Tunnelportalen wurde die Zwischendecke auf einer Länge von mehreren hundert Metern entfernt, um Platz für die Strahlventilatoren zu schaffen. Das neue Lüftungssystem besteht aus einer durchgehenden Längslüftung mit Strahlventilatoren. In der Fahrtrichtung Bern/Luzern wurden acht Strahlventilatoren mit einem Laufraddurchmesser von 1'120 mm mit einem Standschub von 1'220 N installiert. In der Fahrtrichtung Basel genügte die Installation von sechs Strahlventilatoren den Anforderungen.

Der Umbau der Röhre Bern/Luzern wurde im Juni 2005 abgeschlossen. Die Röhre Basel wurde nach dem Umbau im Dezember 2005 wieder für den Verkehr freigegeben.

Leistungen

Von HBI Haerter Beratende Ingenieure wurden die nachfolgenden Leistungen erbracht:

- Bereinigung des Massnahmenkonzepts der Tunnellüftung
- Überprüfung und Empfehlung zur weiteren Verwendung der Zu- und Abluftventilatoren
- Massnahmenprojekt Tunnellüftung
- Erstellung der Ausschreibung für die Strahlventilatoren und Vergleich der Angebote und Empfehlung für die Vergabe
- Überprüfung des Realisierungspflichtheftes der Strahlventilatoren
- Werkabnahme der Strahlventilatoren
- Montagekontrolle und Inbetriebsetzung der Ventilatoren jeweils pro Tunnelröhre
- Begleitung der Messungen im Tunnel
- Konzept der Lüftungssteuerung als Bestandteil der Ausschreibung der Steuerung
- Überprüfung des Realisierungspflichtheftes der Lüftungssteuerung
- Überprüfung der Funktion der Lüftungssteuerung durch Testläufe im Tunnel