

GBT Gotthard-Basistunnel Sonderreinigung vor Testbetrieb mit zweimaliger Nachreinigung von Feinstaub 2015 - 2016

Projektinformationen

Der Gotthard Basistunnel ist das Hauptbauwerk der Neuen Eisenbahn-Alpentransversale NEAT auf der Gotthard-Achse.

- Länge des Basistunnels: 2 x 57 km
- Länge Stollen/Schächte: 152 km
- Querschläge: 176 Stk., je 30 m Länge
- Verbindungsstollen: 24 Stk., je ca. 50 m Länge
- Seitenstollen: 4 Stk., in Sedrun und Faido
- Zugangsstollen: 3 Stk. (Amsteg, Sedrun und Faido)

Besonderheiten

- Übermässig viel Feinstaub
- Länge der beiden Tunnelröhren
- Arbeiten mit Atemschutzgeräten
- Speziell ausgerüstete Maschinen

Der Auftrag an Brügger HTB GmbH

Die Firma Brügger HTB wurde nach bekannt werden der Feinstaubprobleme von der AlpTransit Gotthard AG für eine Lösung angefragt. Nach Durchführung einer Testreinigung erhielt Brügger HTB den Auftrag für die Reinigung der beiden 57 km langen Einspurröhren von der ARGE Transtec, bestehend aus:

- Alpiq InTec AG (Zürich)
- Alcatel-Lucent Schweiz AG
- Thales Rail Signalling Solutions AG (Zürich)
- Heitkamp Construction Swiss GmbH (Hergiswil)
- Balfour Beatty Rail GmbH (München)

Ausgeführte Arbeiten

Die Reinigung der beiden Einspurröhren umfassten folgende Bereiche:

- Schienenbett
- Bankett mit Stufe
- Wände
- Gewölbe
- Handlauf
- Spurwechsel mit Weichen Sedrun und Faido

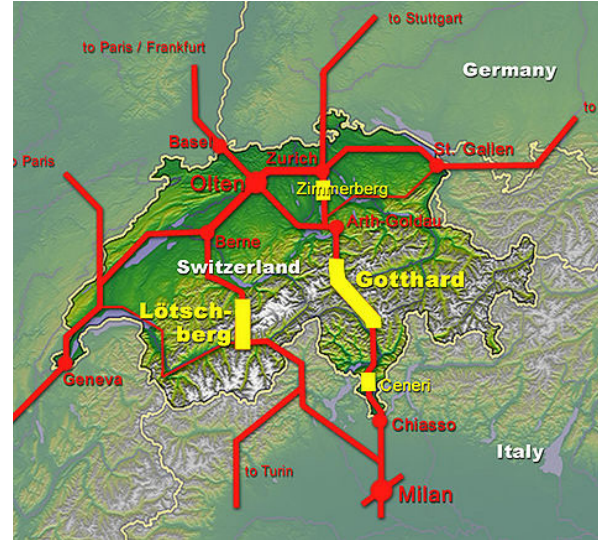
Die Reinigung wurde im Trockenverfahren und von oben nach unten ausgeführt. Angesetzter Staub aus dem Bau wurde zum Teil mechanisch mit Bürstenwalzen und Absaugung vom Gewölbe entfernt. Es folgten das Bankett mit Speziaisaugdüsen und schlussendlich das Schienenbett mit dem von Brügger HTB patentierten Saugverfahren. Insgesamt wurde der Tunnel dreimal komplett gereinigt.

Folgende Reinigungsleistungen wurden erzielt:

- 3 km/h Geschwindigkeit auf Strecke
- 1 km/h Geschwindigkeit über Weichen
- 12 km Tunnel in Schicht von 6 h
- 5 Tage für Reinigung einer Röhre von 57 km

Feedback des Endkunden

Die Firma Brügger hat uns in kürzester Zeit einen Lösungsvorschlag für die Staubentfernung in den beiden Tunnelröhren ausgearbeitet. Wir hatten damals erhebliche Staubprobleme bei den Testfahrten im Tunnel. Eine Testreinigung durch Brügger zeigte ein ausgezeichnetes Resultat, welches von einem anderen Mitbewerber nicht annähernd erreicht wurde. Nach erfolgtem Auftrag hat Brügger das ganze Bauwerk in speditiver und effizienter Weise zu unserer vollsten Zufriedenheit gereinigt. Massgeblich waren die sehr gute Ausführungsqualität, die hohen Reinigungsleistungen und grosse Flexibilität, sowie die attraktiven Kosten.



Quelle: wikimedia.org, Autor: Cooper