

# Brenner Basis Tunnel

08.09.2016

## Projektbeschreibung

Der Brenner Basistunnel ist mit einer Länge von knapp über 55 km das Kernelement des Eisenbahn-korridors München-Verona.

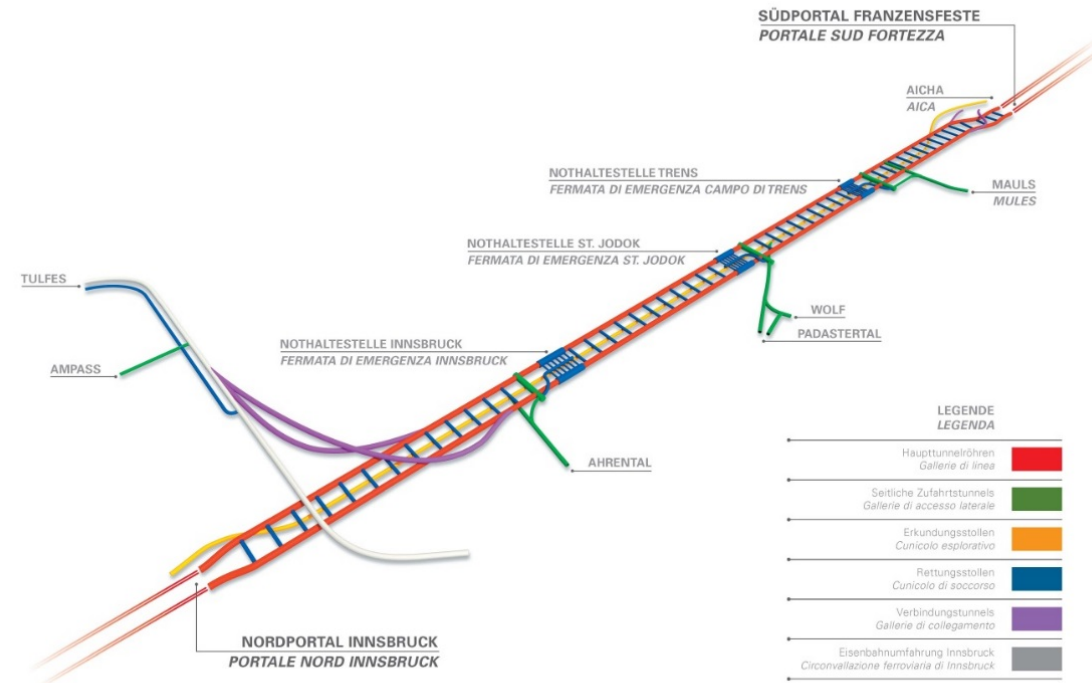
Der Brenner Basistunnel besteht aus einem System mit zwei eingleisigen Tunnelröhren in einem Abstand von 70 m, die alle 333 m mittels Querschlägen miteinander verbunden sind, sowie aus einem um ca. 11 m tiefer liegenden in der Mitte der beiden Haupttunnelröhren situierten Entwässerungsstollen. Der Entwässerungsstollen wird vorab hergestellt und dient als Erkundungsstollen für die Hauptröhren.

Die beiden Haupttunnelröhren haben ein Ausbruchprofil mit einer Querschnittsfläche von ca. 85 m<sup>2</sup>.

Im Abstand von ca. 20 km sind 3 Nothaltestellen (NHS) angeordnet, die über befahrbare Zugangstunnel mit der Oberfläche verbunden sind:

- NHS Innsbruck bei km 6,9 über Zugangstunnel Ahrental
- NHS St. Jodok bei km 24,4 über Zugangstunnel Wolf
- NHS Trens bei km 44,4 über Zugangstunnel Mauls

Diese Nothaltestellen beinhalten Fluchtmöglichkeiten alle 90 m und sind mit Zusatzbelüftungsanlagen ausgestattet, um die Nothaltestelle rauchfrei zu halten und so eine Evakuierung eines havarierten Zuges zu erleichtern. Die beiden Haupttunnelröhren werden vorwiegend maschinell (TBM) aufgeföhren. Der Erkundungsstollen, Nothaltestellen, Querschläge und Zugangstunnel werden vorwiegend in bergmännischer Bauweise hergestellt.



Quelle BBT SE

## Auftraggeber

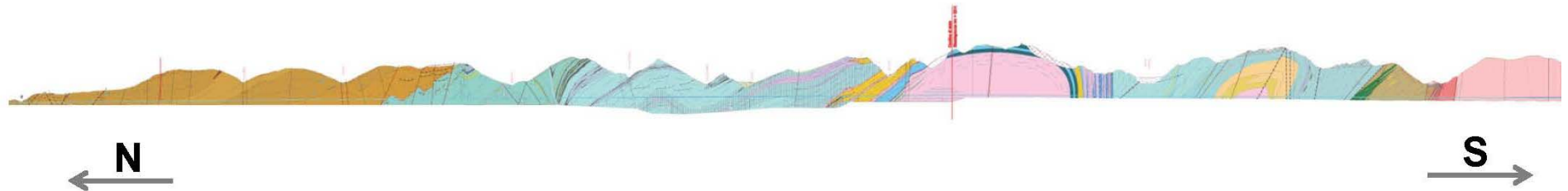
Brenner Basistunnel BBT SE  
Amraser Straße 8  
A-6020 Innsbruck

## Leistungen Müller+Hereth

Ausschreibungsplanung, Ausführungsplanung und Geotechniker vor Ort in Ingenieurgesellschaft (ca. 21% Anteil) für die folgenden Hauptbaulose des Planungsabschnitts Brenner Basis Tunnel Nord (Österreich):

- Los H21 – Baulos Sillschlucht
- Los H41 - Baulos Sillschlucht – Pfons
- Los H51 – Baulos Pfons -Brenner

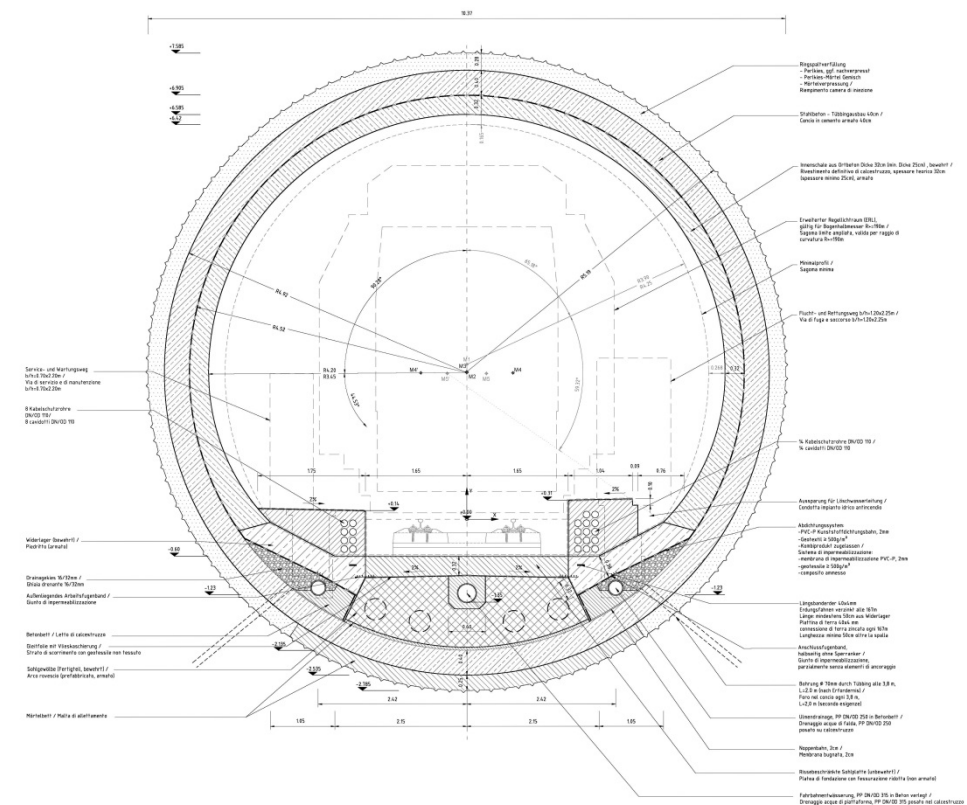
# Brenner Basis Tunnel



Quelle BBT SE

## Geologie

Der Brenner-Basistunnel führt in seiner Gesamtlänge geographisch durch den zentralen Bereich der Ostalpen, geologisch hingegen durch das empor gewölbte Zentrum der Kollisionszone der europäischen und adriatischen (afrikanischen) Platten, die in Form mehrerer übereinander gestapelter Decken vorliegen. Der Tunnel quert dabei das Tauernfenster, das infolge der angesprochenen Emporwölbung Einblick in den tieferen Krustenbereich der Ostalpen gewährt. Die großtektonischen Einheiten entlang der gesamten Tunneltrasse sind von N nach S das Unterostalpin, die penninischen und subpenninischen Decken des Tauernfensters, eine schmale Zone mit Oberostalpin und tertiären Intrusivgesteinen im S des Tauernfensters und das Südalpin.



Regelquerschnitt Haupttunnel kontinuierlicher Vortrieb