

Österreichische STRABAG baut am Gotthard-Tunnel

Gotthard-Basistunnel, Schweiz

Text | André Germann
Bilder | © AlpTransit Gotthard AG

Die STRABAG SE als einer der größten europäischen Baukonzerne ist in der Schweiz seit dem Jahre 1995 tätig. Der Einstieg erfolgte über das Tunnelbau-Großprojekt Lötschberg Basistunnel. Bis der gesamte Gotthard-Basistunnel fertig gestellt ist, wird es noch einige Jahre dauern. Die Firma STRABAG hat auf jeden Fall schon jetzt mit den beiden Teilabschnitten Amsteg und Erstfeld einen maßgeblichen Beitrag zum Gelingen dieses Jahrhundertbauwerks geliefert.

Projektübersicht Gotthard-Basistunnel Teilabschnitt Amsteg

Die Transitachse Gotthard besteht aus dem neuen Gotthard-Basistunnel. Das Nordportal liegt nördlich von Erstfeld, das Südportal bei Bodio. Die Länge des Basistunnels beträgt rund 57 km. Zwischenangriffe sind in Amsteg, Sedrun und Faido vorgesehen. Diese Zwischenangriffe sind notwendig, um eine möglichst frühzeitige Inbetriebnahme des Basistunnels zu erreichen. Für den Bau sind die Zwischenangriffe zur Begrenzung der Bauzeit und der Ausführungsrisiken unbedingt erforderlich.

Der Teilabschnitt Amsteg besteht aus den beiden 11,35 km langen parallelen Einspurröhren des Gotthard-Basistunnels sowie einem Zwischenangriff. Das Kernstück bilden die beiden parallelen Einspurröhren, die ca. alle 312,5 m mit insgesamt 37 Querschlägen verbunden sind. Der Umfang der Ausbruchsicherungsarbeiten und die Stärke der durchgehenden Betonverkleidung variieren entsprechend den angetroffenen geologischen Bedingungen. Der Zugangstollen dient als Baustellenerschließung für die Einspurröhren und

ist ca. 2 km lang. Der Kabelstollen dient zur Bahnstromversorgung des Basistunnels von der neuen unterirdischen Zentrale des Kraftwerkes Amsteg. Der Zugangstollen Amsteg, der Kabelstollen und der eigentliche Basistunnel werden bergmännisch ausgebrochen. Der Tunnelvortrieb erfolgt mittels Tunnelbohrmaschine (TBM). Mittlerweile sind über 90 % der Innenschale bei diesem Teilabschnitt betoniert. Sämtlicher Beton für die Innenschalen wurde mit GLENIUM® SKY vergütet. Bis heute sind dies ungefähr 200.000 m³.



Teilabschnitt Erstfeld

Dieser Abschnitt besteht aus den beiden 7,78 km langen parallelen Einspurröhren, welche wiederum alle ca. alle 300 m mit insgesamt 24 Querschlägen miteinander verbunden sind. Der Tunnel wird auf den ersten ca. 600 m im Tagbau, anschließend im bergmännischen Vortrieb bis zur Teilabschnittsgrenze Amsteg erstellt. Die Einspurröhren weisen einen mittleren lichten Querschnitt von 41 m² auf. Der Umfang der Ausbruchssicherungsarbeiten und die Stärke der durchgehenden Betonverkleidung variieren entsprechend den

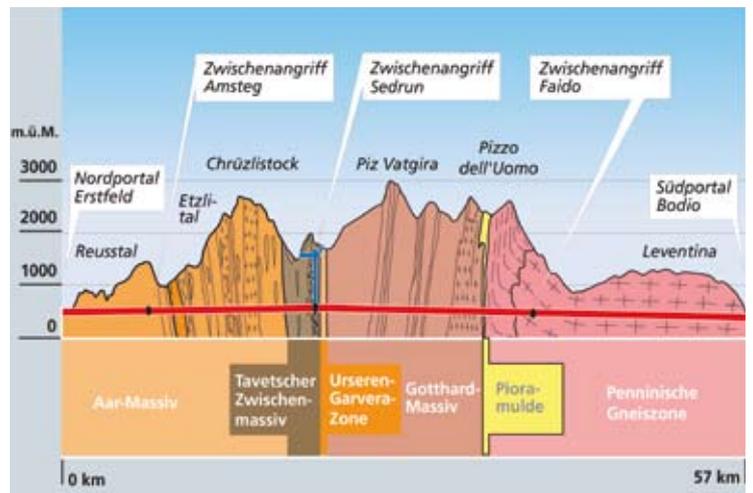
Die beiden Einspurröhren werden mittels Tunnelbohrmaschine (TBM) ausgebrochen, die Verzweigungskavernen mit den abzweigenden Röhren im Sprengvortrieb (SPV).

angetroffenen geologischen Bedingungen. Für die Erstsicherung wurde auch bei diesem Abschnitt, wie beim Teilabschnitt Amsteg, der bewährte nicht alkali-haltige Erstarrungsbeschleuniger MEYCO® SA 160 der BASF Construction Chemicals Europe AG eingesetzt. Die beiden Einspurröhren werden mittels Tunnelbohrmaschine (TBM) ausgebrochen, die Verzweigungskavernen mit den abzweigenden Röhren im Sprengvortrieb (SPV). Zum Einsatz kamen nach einer eingehenden Revision die beiden TBMs, welche bereits das Los Amsteg aufgefahren haben.

Die beiden Vortriebe kommen sehr gut voran. In der Oströhre hat die TBM 4.395 m aufgefahren und die Sohle ist bereits auf einer Länge von 4.149 m betoniert. In der Weströhre sind 3.302 m ausgebrochen und 3.047 m Sohle betoniert. ■

Autor:

André Germann
 Regional Head of UGC
 DACH / Eastern Europe
 Tel. +41 (0) 41 882 11 11
www.strabag.ch



Geologisches Längenprofil

FORUM
 BETONZUSATZMITTEL



Wir machen mehr aus Beton.