



HERRENKNECHT Presseinformation.

24.03.2011

WELTREKORD AUF GANZER STRECKE. VIERTE HERRENKNECHT-TBM SCHLIESST DEN LETZTEN GOTTHARD-VORTRIEB ERFOLGREICH AB.

Mit dem finalen Durchstich in der Weströhre sind die beiden 57 Kilometer langen Hauptrohren des Gotthard-Basistunnels komplett ausgebrochen. Gestern, am Mittwoch, dem 23. März 2011, starteten die Mineure am längsten Eisenbahntunnel der Welt ein letztes Mal die Herrenknecht-Tunnelbohrmaschine »Heidi« (Gripper-TBM, Durchmesser 9,43 m). Nach insgesamt 25,2 km fiel um 12:20 Uhr die Felswand beim Durchbruch. Damit ist der Weg durch die Alpen durchgängig frei. Bereits 2009 wurden die Tunnelvortriebe in den nördlichen Baulosen erfolgreich abgeschlossen. Am 15. Oktober 2010 war mit großer weltweiter Medienresonanz der finale Durchbruch in der parallelen Oströhre gefeiert worden.

Sedrun, Schweiz / Schwanau, Deutschland, 24. März 2011. Stolz und lautstark bejubelten gestern die Mineure den letzten TBM-Durchbruch, nachdem »Heidi« um 12:20 Uhr die letzten Zentimeter Fels aufgeknackt hatte. Mit höchster Präzision erreichten sie mit der Herrenknecht-Tunnelbohrmaschine S-211 (Gripper-TBM, Durchmesser 9,43 m) auf der 11,1 Kilometer langen Losstrecke von Faido nach Sedrun ihr Ziel. Vertikal betrug die Abweichung nur 3 Millimeter, horizontal eine absolute Punktlandung: 0 Millimeter Abweichung zum Sollwert.

Der gestrige Durchbruch in Sedrun ist ein entscheidender Meilenstein auf dem Weg zur geplanten Inbetriebnahme des Jahrhundertbauwerks im Jahr 2016. Mit dem neuen Gotthard-Basistunnel schafft die Schweiz ein monumentales, verkehrspolitisch wegweisendes Bauwerk. Der 2-mal 57 Kilometer lange Verkehrstunnel durch das Gotthard-Massiv wird nach Fertigstellung der längste der Welt sein. Er lässt Europa auf der Nord-Süd-Achse näher zusammenrücken und verdoppelt im Güterverkehr die Kapazität auf rund 40 Millionen Tonnen pro Jahr.

Für den maschinellen Vortrieb der beiden Hauptrohren des Gotthard-Basistunnels kamen ausschließlich Herrenknecht-Vortriebsmaschinen zum Einsatz. 2003 starteten die Vortriebe der vier Herrenknecht-Gripper-TBM. Insgesamt schaufelten sie rund 10,5 Millionen Kubikmeter Gestein durch die Mäuler ihrer Schneidräder und bohrten und sicherten mehr als 85 km (rund 75 %) der Hauptrohren. Die Vortriebsteams der Arge TAT, Tunnel AlpTransit – Ticino (Implenia Industrial Construction, Alpine Bau GmbH, CSC Impresa Costruzioni SA, Hochtief AG, Impregilo SpA) im Süden und der Arge AGN, Arbeitsgemeinschaft Gotthard-Basistunnel Nord (STRABAG AG Tunnelbau Schweiz (CH) / STRABAG AG (A)) meisterten die Tunnelvortriebe trotz teils unvorhergesehener Schwierigkeiten mit Bravour.

Tunnelvortriebe im Süden: Im Januar und Februar 2003 hatten »Sissi« und ihre Schwestermaschine »Heidi« die Bohrarbeiten auf den Südlosen in Bodio aufgenommen. Gleich zu Beginn, nach nur 200 Metern, wurden sie durch geologische Störzonen mit brüchigem Gestein, sogenannte Kakirite, ausgebremst. Die eingesetzten Gripper-Tunnelbohrmaschinen sind auf hohe Gesteinshärten ausgelegt. Für diesen Maschinentyp ist derartige Gebirge zu instabil und macht gute Vortriebsleistungen nahezu unmöglich. Jeder gewonnene Tunnelmeter musste aufwendig nachgesichert werden. Erst im August 2003 konnten die Maschinen die Störzonen nach rund 400 Metern wieder verlassen. Drei Jahre

später, im September und Oktober 2006 wurde der Durchbruch zur Multifunktionsstelle Faïdo nach 13,4 km Vortrieb in der Oströhre und 14,1 km Vortrieb in der Weströhre gefeiert.

Nach umfangreichen Revisionsarbeiten und einer Durchmessererweiterung von 8,83 m auf 9,43 m starteten die beiden Hartgestein-Tunnelbohrmaschinen im Juli und Oktober 2007 erneut Richtung Sedrun. Die Piora-Mulde wurde 2008 bzw. 2009 ohne Probleme durchquert. Im Planungsstadium des Gotthard-Tunnels war sie der gefürchteteste Streckenabschnitt, bis sich herausstellte, dass ein Gipshut den unter Druck stehenden zuckerförmigen Dolomit nach unten hin abdichtete. Von März bis Juli 2010 stoppte jedoch in der Weströhre ein Gesteinsniederbruch und die folgenden notwendigen Stabilisierungsmaßnahmen die Bohrarbeiten. Der finale Durchstich in der Oströhre mit der Tunnelbohrmaschine »Sissi« erfolgte bereits am 15. Oktober 2010. Erwartet von zahlreichen Kamerateams, Fotografen und prominenten Gäste fand der Durchbruch mit einer Live-Übertragung und weltweiten Medienberichten rund um den Globus ein überwältigendes Echo.

Die gestrige Durchstichsfeier in der Weströhre fand in wesentlich kleinerem Rahmen statt und richtete sich vor allem an die Mineure und maßgeblichen Projektbeteiligten. Für die Vortriebsmannschaften ende schließlich mit dem zweiten Durchschlag auch die "Ära Gotthard", so Renzo Simoni, Vorsitzender der Geschäftsleitung der AlpTransit Gotthard AG. Die Herrenknecht-Tunnelbohrmaschine »Heidi« wird in den nächsten Wochen – wie schon seit vergangenem Jahr die Schwestermaschine in der Oströhre – demontiert und durch den Tunnel zurücktransportiert werden.

Tunnelvortriebe auf der Nordseite: Auf der Nordseite waren die Bohrmaschinen seit Ende 2003 und Anfang 2004 im Fels unterwegs. Trotz anspruchsvoller Geologie wie beispielsweise der Intschi-Zone erreichten die Vortriebsmannschaften Spitzenwerte von bis zu 40 Metern am Tag auf dem Weg von Amsteg Richtung Sedrun. Im Juni und Oktober 2006 erreichen »Gabi 1« und »Gabi 2« (Herrenknecht-Gripper-TBM, Durchmesser 9,58 m) ihre Losgrenze nach 10,7 km Vortrieb 9 bzw. 6 Monate früher als geplant. Im Frühjahr 2008 starten sie ihre zweite Vortriebsmission auf dem nördlichsten Los von Erstfeld in Richtung Amsteg und erwiesen sich hier als Sprinter im Fels: an einem Tag wurden bis zu 56 Meter Tunnelröhre gebohrt und gesichert. Wiederum 6 Monate früher als geplant und mit höchster Präzision erreichten sie ihr Ziel bei Amsteg im Juni bzw. September 2009. Die Abweichung zur Sollachse nach 7,1 km Vortrieb betrug horizontal lediglich 4 mm und vertikal 8 mm.

Nach dem Einbau der Tunnelauskleidung, der Rohbau-Ausrüstung und den bahntechnischen Installationen sowie aller für den Betrieb notwendigen Systeme sollen 2016 die ersten Hochgeschwindigkeitszüge mit 200 bis 250 Stundenkilometern über oder besser durch die Neue Eisenbahn-Alpentransversale (NEAT) brausen. Die Fahrzeit von Zürich nach Mailand wird sich damit um eine Stunde auf 2 Stunden und 40 Minuten verkürzen. Effizienzgewinne rechnet sich die Schweizer Bahn besonders auch für den Gütertransport aus. Mit der Verlagerung von Gütern von der Straße auf die Schiene soll beispielsweise der Transitverkehr zwischen Deutschland und Italien weitaus leistungsfähiger werden. Um dies verwirklichen zu können, mahnt die Schweiz den vertraglich vereinbarten Ausbau der Schieneninfrastruktur auch auf deutscher Seite entlang des Rheins an.

Weitere Informationen zum Projekt Gotthard-Basistunnel finden Sie

- auf der Homepage der AlpTransit Gotthard AG www.alptransit.ch
- und unter <http://www.herrenknecht.de/projekte/gotthard-basistunnel.html>