

744.05 Transerstrasse

Anschliessen des Tunnels Plattas

Mit dem traditionellen Akt des Anschliessen des 440 Meter langen Tunnels Plattas wird ein wichtiger Meilenstein beim Bau der neuen Transerstrasse erreicht. Mit deren Eröffnung im Jahr 2016 erhält die Bevölkerung von Trans eine sichere und komfortable Strassenverbindung zwischen ihrem hochgelegenen Dorf und dem Talboden mit den Hauptverkehrsachsen. Die Kosten belaufen sich auf rund 16 Millionen Franken.

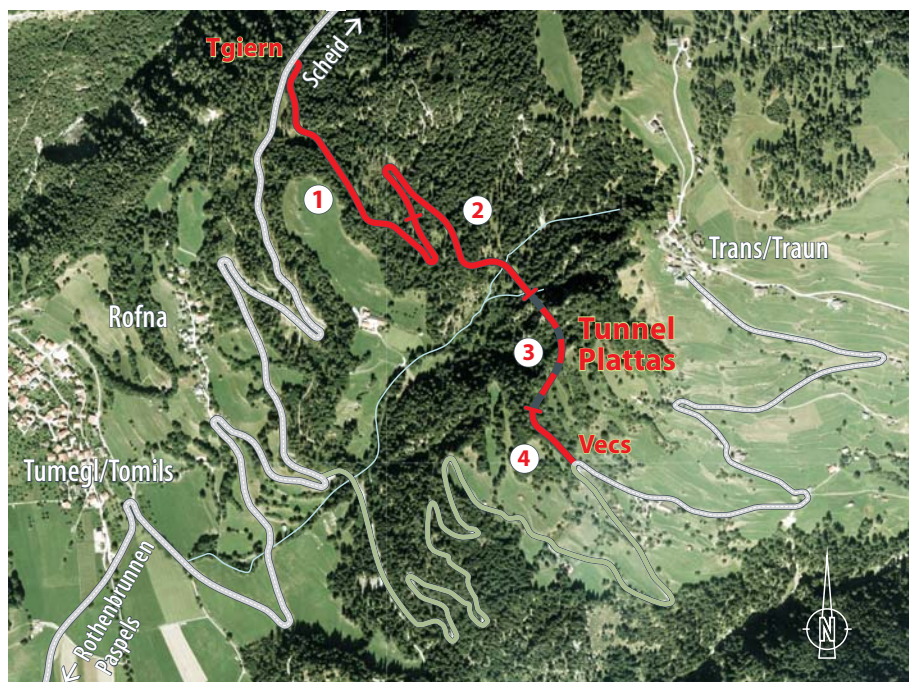
Das Nordportal des Tunnels liegt bei Kilometer 1.206. Hier ist im Herbst 2012 der Voreinschnitt von 53 Meter Länge im Moränenmaterial und im verwitterten Bündnerschiefer erstellt worden. Vom bergmännischen Portal bei Kilometer 1.230 aus wird gegenwärtig der Vortrieb im verwitterten Fels vorbereitet. Als Bauhilfsmassnahme und Vortriebsunterstützung ist in den letzten Wochen ein Rohrschirm gebohrt und mit Zementmörtel injiziert worden. Dieser besteht aus 19 Stahlrohren von 20 Metern Länge und 140 Millimeter Durchmesser, die im gegenseitigen Abstand von 50 Zentimetern das Tunnelgewölbe gegen den Druck des Gesteins abschirmen. Unter diesem Schutzschirm erfolgt der Ausbruch in Tagesetappen von einem Meter. Der Beginn dieses bergmännischen Vortriebs wird traditionellerweise durch den Akt des Anschliessen gefeiert.

Das Tunnelprojekt

Im Voreinschnitt Nord wird die 23 Meter lange Portalgalerie Nord erstellt. Sie bildet den Übergang von der offenen Strecke zum bergmännischen Tunnel. Über sie wird im Endzustand das Bächlein Val Leunga geführt. Der bergmännische Tunnel hat eine Länge von 440 Meter. Er ist einspurig, weist eine Fahr-

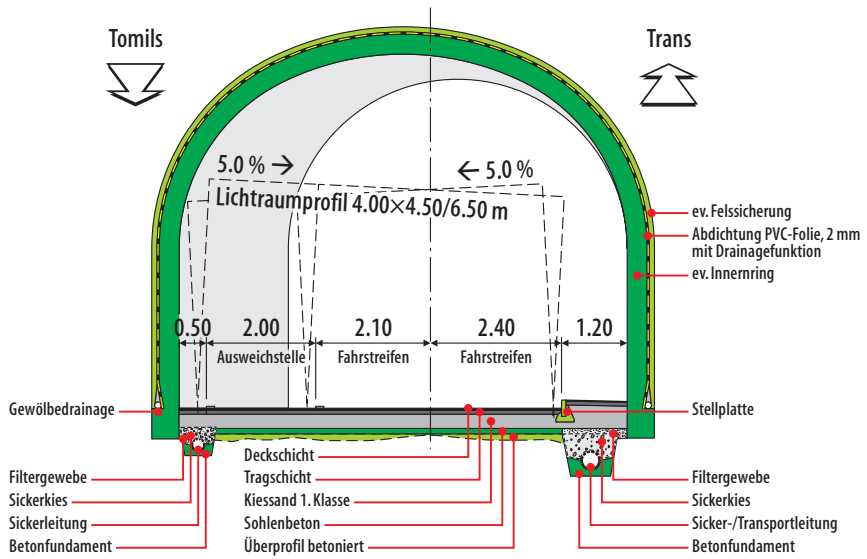


Voreinschnitt Tunnel Plattas, bereit für den bergmännischen Vortrieb.



Übersicht alte und neue Transerstrasse mit den Bauetappen 1 – 4

bahnbreite von 4.50 Meter und eine lichte Höhe von 4.00 Meter auf. Vier Ausstellbuchten in gegenseitiger Sichtweite gestatten das Ausweichen und damit das Kreuzen im Tunnel. Das Längsgefälle im Tunnel beträgt 6.5%. Entlang der Talseite gibt es ein erhöhtes Bankett, das Fussgängern die Möglichkeit gibt, den Tunnel zu begehen. Die Sicherheitsausrüstung besteht aus der Beleuchtung sowie SOS- und Feuerlöschkasten in den Ausstellbuchten. In den Banketten sind je eine Entwässerungsleitung und die erforderlichen Elektrokabel untergebracht. Das Gewölbe besteht aus Spritzbeton. Vom ganzen Tunnel ist lediglich die Lockergesteinsstrecke beim Nordportal mit einer Kunststoffolie gegen Bergwasser abgedichtet. Die Abdichtung wird dort von einem Innengewölbe gestützt.



Normalprofil Tunnel Plattas mit Ausweichstelle

Die Felsstrecke besitzt aus Kostengründen nur ein einschaliges Gewölbe und ist damit nicht vollflächig sondern nur örtlich gegen Bergwasser abgedichtet. Das Südportal liegt

praktisch völlig im Fels, weshalb die Portalgalerie, in welche die Trafostation zur Versorgung des Tunnels mit elektrischer Energie integriert ist, lediglich etwa 10 Meter lang ist.

Vom Tunnelportal aus führt ein offener Abschnitt von 40 Meter Länge – talseitig von einer Stützmauer getragen – bis zur Einmündung in die bestehende Transerstrasse bei Vecs.

Hauptmassen Tunnel	
• Tunnellänge	440 m
• Ausbruchvolumen fest	23'500 m ³
• Spritzbeton	7'700 m ²
• Felsanker	2'500 Stk.
• Stahlleinbau	100 t
• Stahlbeton	1'000 m ³

Bauprogramm 2013 – 2016	2013	2014	2015	2016
• Vortrieb Tunnel Plattas	■			
• Innenausbau Tunnel Plattas		■	■	
• Trasseebau km 0.68 – 1.20	■	■	■	
• Trasseebau km 1.67 – Vecs	■	■		
• Beläge			■	■
• Inbetriebnahme Tgiern – Vecs				■

Die Macher

Bauherrschaft, Gesamtprojektleitung und Bauleitung: Tiefbauamt Graubünden, Bezirk 7 Thusis.

Projektverfasser: Widmer Ingenieure AG, Chur.

Vermessung: Grünenfelder + Partner AG, Domat/Ems.

Unternehmer Voreinschnitt Nord: Rizzi AG, Cazis.

Tunnelbauunternehmung: ARGE Pitsch AG, Thusis; Lazzarini AG, Chur.

Impressum	
Text und Bilder: Tiefbauamt Graubünden. Die Weiterverwendung von Bild und Text mit Quellenangabe ist erwünscht. Weitere Exemplare können bestellt werden über info@tba.gr.ch , www.tiefbauamt.gr.ch oder Tel. 081 257 3715.	



Bau der offenen Strecke zwischen der Abzweigung Tgiern und dem Tunnel Plattas