

A28a Prättigauerstrasse, Umfahrung Klosters:

## Arbeitsbeginn für Mineure am Gotschnatunnel

Ende August 1997 sind im Drostobel die Vorarbeiten für den Bau des Gotschnatunnels termingerecht abgeschlossen worden. Somit steht dem Beginn der Bauarbeiten für das Hauptbauwerk der Umfahrung Klosters nichts mehr im Wege. Am 3. Oktober 1997 erfolgt beim Voreinschnitt Drostobel mit der ersten Sprengung durch Regierungsrat Luzi Bärtsch der Startschuss für die Bauarbeiten am Gotschnatunnel.

Der Gotschnatunnel weist eine Länge von ca. 4200 m auf. Darin sind sowohl im Drostobel als auch beim Autoverladebahnhof Selfranga Tagbaustrecken von ca. 110 m bzw. 120 m enthalten. Die bergmännische Tunnelstrecke ist ca. 3970 m lang. Das Gebirge im Bereich des Gotschnatunnels besteht im wesentlichen aus zwei Decken, dem Prättigau Flysch und der darauf überschobenen Aroslerzone. Die Decken sind in sich sehr stark verschuppt. Überdeckt wird das Ganze von einer bis zu 100 m mächtigen, grösstenteils noch aktiven Rutschmasse. Gemäss der Prognose des Geologen wird mit der gewählten Linienführung die Gotschna-Rutschmasse an keiner Stelle durchfahren. Das zu durchörternde Gebirge ist tektonisch stark beansprucht.

Schieferung und Schichtung fallen mit 0° bis 30° flach Richtung Süden ein. Es ist zu erwarten, dass die Kluftrichtungen stark streuen. Bautechnische Knacknüsse sind die schieferungsparallelen Scherzonen und grössere Bruchzonen. Dies gilt vor allem für den Bereich Wijer in Selfranga, der von unzähligen Störzonen geprägt ist.

Das **geologische Längsprofil** und eine **Situation** des Gesamtprojektes finden sich im TBA-info Nr. 15.

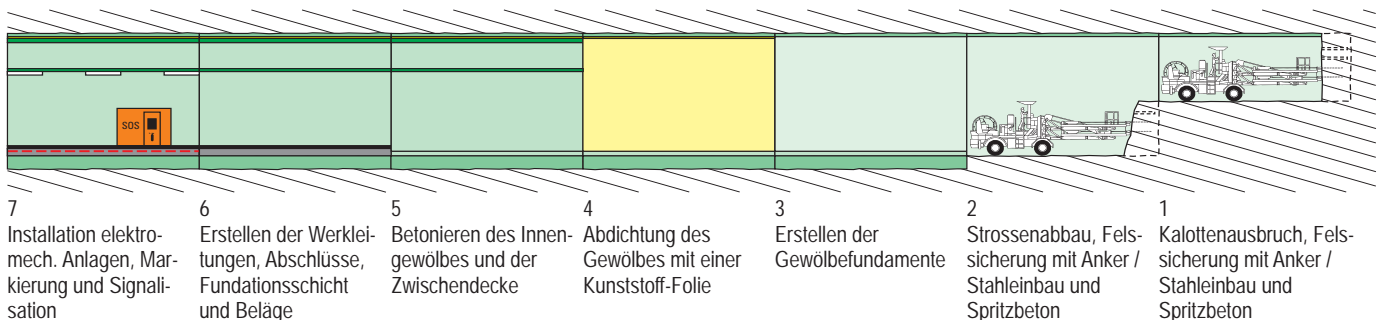
Die Überdeckung zwischen dem Strassentunnel und dem natürlichen Gelände des Gotschnahanges weist eine maximale Mächtigkeit von ca. 400 m auf. Zudem beträgt der minimale Abstand zum bereits erstellten Zugwaldtunnel der RhB rund 30 m. Aufgrund der prognostizierten Baugrundverhältnisse und der vorgegebenen Endtermine erfolgt der Tunnelausbruch sowohl in einem steigenden als auch in einem fallenden Vortrieb. Aus dem Drostobel wird der

### Einladung an die Bevölkerung zum Anschliessen des Gotschnatunnels am Freitag, 3. Oktober 1997

- 10.30 Uhr** Besammlung und Begrüssung beim Voreinschnitt Drostobel (Zufahrt über Serneus)
- 10.50 Uhr** Ansprache von Regierungsrat Luzi Bärtsch
- 11.00 Uhr** Startsprengung und anschliessend Apéro für alle

steigende Vortrieb auf eine Länge von ca. 3370 m mittels Sprengverfahren ausgeführt. Das Konzept beinhaltet einen Kalottenausbruch mit nachfolgendem Strossenabbau. Das Anschliessen für den fallenden Vortrieb in Selfranga findet im April 1998 statt. Die schwierigen Baugrundverhältnisse beim Ostportal erfordern zusätzliche Sicherungsmassnahmen für den Tunnelvortrieb. Entsprechend dem Vorschlag des Unternehmers wird im Schütze eines vorgängig erstellten Rohrschirmgewölbes die Lockergesteinsstrecke im Kalottenvortrieb mit anschliessendem Strossenabbau aufgefahren. Die zu erwartenden Kosten der Baumeisterarbeiten für den Tunnelrohnbau belaufen sich auf ca. 156 Mio. Franken.

### Die wichtigsten Bauphasen vom ersten Abschlag bis zur Inbetriebnahme beim steigendem Vortrieb



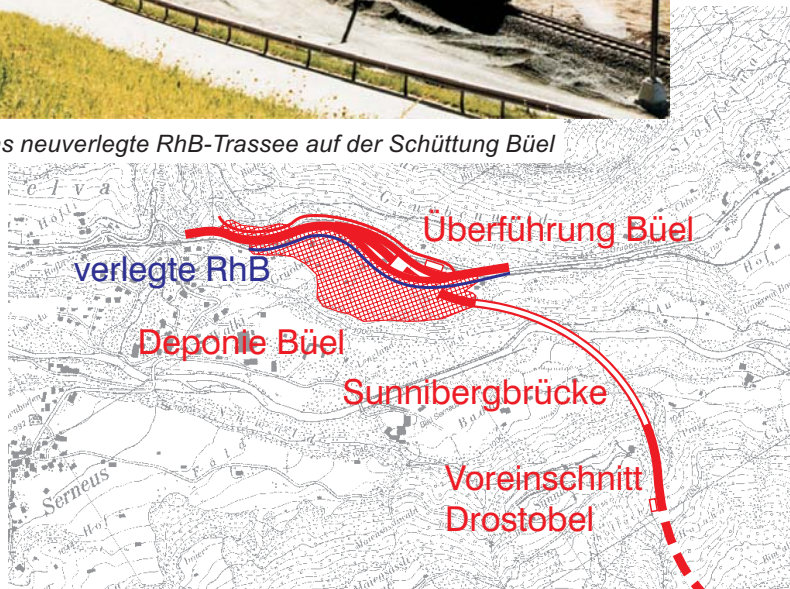
## Zwischen Büel und Drostobel viel Neues



Das neuverlegte RhB-Trasse auf der Schüttung Büel



Die Sunnibergbrücke nimmt Formen an



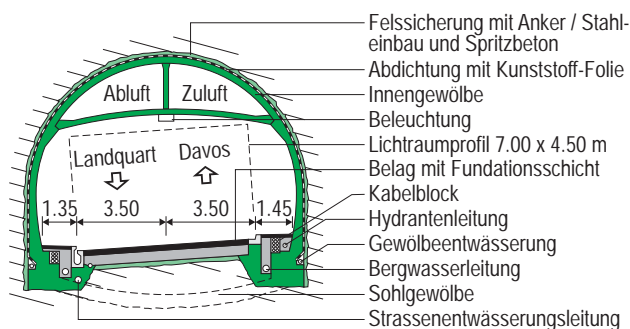
Voreinschnitt Drostobel bereit zur Startsprennung für den Gotschnatunnel

## Der Gotschnatunnel im Detail

Der Gotschnatunnel weist eine Länge von ca. 4200m auf. Die maximale Längsneigung beträgt ca. 4.8%. Aufgrund der Linienführung, welche jeweils am Beginn und am Ende des Tunnels gleichgerichtete Radien enthält, kann auf die ganze Tunnellänge eine einheitliche Querneigung von 7% in den Kurven und 2.5% in der Geraden erstellt werden. Somit wird die Strassenent-

wässerung immer auf der gleichen Seite geführt, was Vereinfachungen bei der Bauausführung und Reduktionen bei den Baukosten bewirkt. Als Lüftungssystem ist eine Querlüftung mit je einer Lüftungszentrale bei den Portalen Drostobel und Selfranga vorgesehen. Die Länge eines Lüftungsabschnittes entspricht der halben Tunnellänge. Über der Zwischendecke verlaufen zwei parallele

Lüftungskanäle, wovon der eine als Verteilkanal für die Zuluft und der andere dem Abtransport der Abluft dient. Die Beleuchtung ist über der Fahrbahnmitte an der Zwischendecke angebracht. Zudem wird der Gotschnatunnel mit Brandmeldeanlagen und Brandnotleuchten, Hydrantenleitung, Messgeräten zur Kontrolle der CO-Konzentration und Sichttrübung, Einrichtungen zur Verkehrsregelung und Videoüberwachung, SOS-Telefone mit Feuerlöscher, Tunnelfunk für Polizei und Unterhaltsdienst sowie Radio ausgerüstet.



Tunnelnormalprofil im Endzustand

### Impressum:

Realisation: Tiefbauamt Graubünden, Peng & Partner. Satz und Druck: G. Staudacher, Chur. Die Weiterverwendung von Bild und Text mit Quellenangabe ist erwünscht. Weitere Exemplare können angefordert werden unter Tel. 081 257 37 15. Gedruckt auf chlorfreiem Papier.

Lüftungskanäle, wovon der eine als Verteilkanal für die Zuluft und der andere dem Abtransport der Abluft dient. Die Beleuchtung ist über der Fahrbahnmitte an der Zwischendecke angebracht. Zudem wird der Gotschnatunnel mit Brandmeldeanlagen und Brandnotleuchten, Hydrantenleitung, Messgeräten zur Kontrolle der CO-Konzentration und Sichttrübung, Einrichtungen zur Verkehrsregelung und Videoüberwachung, SOS-Telefone mit Feuerlöscher, Tunnelfunk für Polizei und Unterhaltsdienst sowie Radio ausgerüstet.