

## Umfahrung Silvaplana, Tunnelprojekt und Zufahrten (Ausführungsprojekt)

2008 - 2009

BAUGRUND

HYDROGEOLOGIE

TUNNELBAU

### Auftraggeber

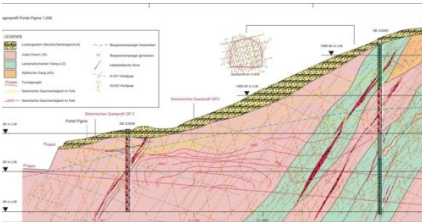
Tiefbauamt des Kantons Graubünden,  
7000 Chur

### Projektleitung

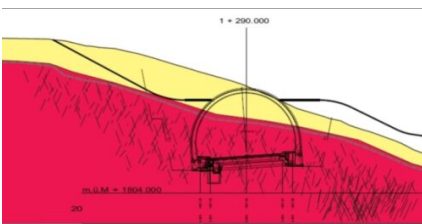
Peter Wille



Die Ergebnisse der Untersuchungen wurden in detaillierten Prognoseprofilen wiedergegeben.



Für die Baugrundabklärungen wurden mehrere Bohrungen abgeteuft (Bild Bohrkerne mit Juliergranit).



Auf Höhe der geplanten Tunnelachse wurde alle 10 m ein detailliertes Querschnittsprofil gefertigt.

Unsere Firma wurde mit der Baugrunduntersuchung Phase Ausführungsprojekt beauftragt. Für die Erarbeitung des Ausführungsprojekts waren sämtliche geologischen, hydrogeologischen und geotechnischen Grundlagen zu erarbeiten. Anhand von breit angelegten Untersuchungen wurde der Baugrund systematisch erschlossen:

- Interpretation bestehender Daten (Seismik, geologische Untersuchungen)
- Durchführung von geologischen Feldarbeiten vor Ort
- Organisation, Begleitung und Auswertung einer umfassenden Sondierkampagne (Baggerschlitz, Seismik, Kernbohrungen)
- Planung, Begleitung und Auswertung von hydraulischen Bohrlochtests
- Auswertung von Kluftrmessungen und Erstellen von Gefährdungsbildern
- Entnahme von Felsproben für Dünnschliffe, für felsmechanische Versuche und für Wiederverwertbarkeit
- Erstellen von detaillierten Prognoseprofilen im Tunnel- und Strassenbereich
- Verfassen des Prognoseberichts Stufe Ausführung

### Projektdaten

Das Projekt Umfahrung Silvaplana umfasst die Anpassung und Verbreiterung eines bestehenden Strassenabschnitts auf der Julierpassstrasse, ein 50 m langes neues Strassenstück und einen neuen Kreisel. Kernstück des Projektes ist ein 750 m langer Tunnel.

### Besonderheiten

- Vortrieb in stark geklüftetem Gebirge im Bereich Portal Pignia
- Tunnel mit z.T. geringer Gebirgsüberlagerung
- Unterquerung von Oberflächengewässern
- Unterquerung von Gebäuden in geringer Distanz zum Bauwerk

**Link:** <https://www.sch-chur.ch/project/umfahrung-silvaplana-tunnelprojekt-und-zufahrten-ausfuhrungsprojekt/>