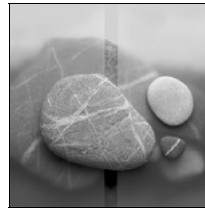


Amt für Tiefbau Kanton URI N2 Amsteg-Meitschligen Teilprojekt A1: Tunnel Intschi I



Das Projekt

Der Bau der N2 im Abschnitt Amsteg – Meitschligen im Jahr 1967 war mit baulichen Schwierigkeiten verbunden. Im Portalbereich des Tunnels Intschi I mussten zur Sicherung labiler Felspartien ursprünglich nicht geplante Anker versetzt werden. Damit konnten die Deformationen erfolgreich reduziert und die Schäden im Bereich der Nationalstrasse und auf der Kantonsstrasse gestoppt werden. Verbleibende und zum Teil neu aufgetretene Schäden sowie der Umstand, dass die wichtigen Anker nicht kontrollierbar sind, machten neue Sicherungsmassnahmen dringend erforderlich.

- Ort: Amsteg
- Referenzperson: Hr. Edoardo Frei, Aft
- Dauer: 2003 - 2004
- Bausumme: 1'500'000 CHF
- Honorarsumme: 140'000 CHF

Besonderheiten

- Anspruchsvolle Geologie: In etwa parallel zur Talachse streichende mylonitische Störzonen im hochmetamorphem Gneis, welche beim Bau der N2 unterschritten wurden.
- Umfangreiche Schäden an Tunnel und Stützkonstruktionen sowie Betonschäden (Alkali-Aggregat-Reaktionen).
- Erstellung aufgelöster Stützkonstruktionen mit flächiger Spannungsverteilung zur Verhinderung progressiver Schadensentwicklungen.
- Ersatz aller ursprünglichen Anker.
- Entspannung der Felsmassen mittels Drainagebohrungen und Ableitung.
- Bauen unter Verkehr. Die betroffene Fahrspur in Richtung Nord konnte gemäss Vorgaben abgesehen von kleinen Unterbrüchen für die Ankerarbeiten mindestens 1-spurig offen gehalten werden.

Unsere Leistungen

- Mitarbeit im Rahmen der übergeordneten Situationsanalyse und Priorisierung der Massnahmen
- Erarbeitung Massnahmenkonzept
- Geotechnische Bemessung
- Bauprojekt
- Submission und Ausführungsprojekt in Zusammenarbeit mit Ingenieurbüro
- Fachtechnische Baubegleitung



Sicherung der Felspartien über bergmännisch erstelltem Tunnel-Bereich, unmittelbar unter der Kantonsstrasse (Bodmentaltunnel). Ersatzanker angeordnet in 3 Reihen.



Fertiges Bauwerk aus Blickrichtung Nord. Die Sicherungen stabilisieren die gesamte Talflanke zwischen Nationalstrasse N2 und Kantonsstrasse.



Sicherung über dem Tagbautunnel. Alle Anker sind als Kontrollanker ausgebildet. Die Messanker sind verkabelt und die Ankerkräfte jederzeit zentral ablesbar.