

## KORALMBAHN GRAZ - KLAGENFURT, TIEFBOHRUNGEN

Auftraggeber: ÖBB-Infrastruktur Bau AG

Bearbeitungszeitraum: 2000 bis 2005

### DAS PROJEKT

Die Koralmbahn soll die Städte Graz und Klagenfurt mit einer 124 km langen neuen Hochleistungs-Eisenbahnstrecke verbinden.

Kernstück der Strecke ist der 32,8 km lange Koralmtunnel. Der zweiröhrige Tunnel durchörtert im Zentralteil die polymetamorphen Kristallingesteine der Koralpe mit einer Überlagerungshöhe von bis zu 1200 m. Zu den Tunnelportalen hin sind neogene Sedimente unterschiedlicher Körnung bzw. gering-feste Gesteine mit einer Überlagerung von bis zu 150 m aufzufahren. Die umfangreichen Untergründerkundungsarbeiten beinhalteten auch sieben Tiefbohrungen mit Endteufen zwischen 486 m und 1194 m.

### UNSERE TÄTIGKEIT

Durch BGG Consult wurden - zusätzlich zur hydrogeologischen und geotechnischen Projektbearbeitung - die insgesamt drei Aufschlusskampagnen für die Tiefbohrungen geleitet.

Gemeinsam mit allen Projektbeteiligten erfolgten unter Berücksichtigung der Eigentumsverhältnisse und Zugänglichkeiten zunächst die Festlegung der Lage und der erforderlichen Bohrtiefen.

Darauf aufbauend sind Bohrverfahren, Bohrlochausbauten sowie geophysikalische und hydraulische Versuchsprogramme ausgearbeitet worden. BGG Consult oblag in weiterer Folge die Ausschreibungserstellung, die Angebotsprüfung, die Örtliche Bauaufsicht sowie die fachtechnische Überwachung der Bohrarbeiten und der Versuche.

#### *Tiefbohrung TB-D01-05:*

Die 1194 m tiefe Bohrung TB-D01-05 ist im Bereich der größten Tunnelüberlagerung mittels Seilkernrohr, Ø 146 mm, mit direkter Spülung abgeteuft worden.

Folgende Messungen bzw. Versuche wurden durchgeführt:

- Bohrlochverlaufsmessungen
- Gamma Messungen
- Gamma-Gamma-Dichte Messungen
- Akustischer bzw. Optischer Bohrlochscanner
- Messung Temperatur / Leitfähigkeit
- Tracerfluidlogging
- Flowmeter
- Hydraulische Bohrlochversuche
- Hydraulic Fracturing Versuche
- VSP-Messungen



*Tiefbohrung  
TB-D01-05*