Sieber Cassina + Handke AG
Ingenieure Geologen Planer

Neubau Kraftwerke Ragn d' Err, Geologie

2013 -

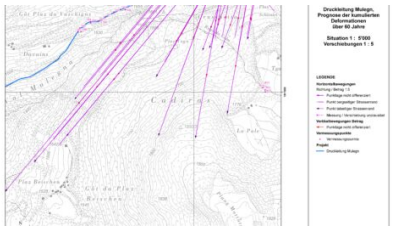
BAUGRUND HYDROGEOLOGIE

Auftraggeber
Kraftwerke Ragn d'Err AG, c/o BKW

Projektleitung
Peter Berchtold

Ragn d' Err unterhalb der Fassung Tgant Pensa.

Trassenabschnitt mit Hangkriechen.



Deformationsprognose Druckleitung aufgrund von Nivellements.

Unsere Firma wurde mit der Baugrunduntersuchung Phase Genehmigungsprojekt beauftragt.

- Die bestehenden Baugrunduntersuche der Stufe Konzessionsprojekt wurden ergänzt und detailliert.
- Nebst Kartierarbeiten im Feld wurden Sondierarbeiten, Inklinometermessungen und terrestrische Vermessungen durchgeführt.
- Aufgrund des Feldbefundes sowie der Auswertung von Deformationsmessungen wurden die Bewegungen charakterisiert, und es wurde eine Deformationsprognose erstellt.
- Es wurden Abklärungen zu den Hang- und Grundwasserverhältnissen vorgenommen.
- Die Erkenntnisse der der Stufen Konzessionsprojekt und Genehmigungsprojekt wurden für den gesamten Projektperimeter in einem Baugrundmodell zusammengefasst und im geologischen Bericht dargestellt.

Projektdaten

Die Kraftwerke Ragn d'Err AG planen die hydroelektrische Nutzung des Ragn da Colm und des Ragn d'Err (Errbach) in der Gemeinde Tinizong-Rona. Es sind zwei Stufen mit Fassungen in Colm und bei Tgant Pensa vorgesehen. Die Druckleitungen sind 0.5 km bzw. 2.3 km lang. Das Triebwasser wird bei Tgant Pensa und im Talboden bei Mulegn turbiniert. Die Kosten belaufen sich auf etwa 35 Millionen Franken.

Besonderheiten

- Die topografischen und geologischen Verhältnisse sind insgesamt anspruchsvoll. Fassungen und Druckleitungen liegen teilweise in Gelände, welches Kriechbewegungen unterworfen ist.
- Im Bereich der Druckleitungen und der Fassungen sind Hangwasservorkommen und untiefe Grundwasservorkommen vorhanden, welche besondere Massnahmen zur Wasserhaltung erfordern.
- Der Schichtaufbau ist kleinräumig strukturiert und variierend.

Link: *https://www.sch-chur.ch/project/neubau-kraftwerke-ragn-d-err-geologie/*