

Kraftwerke Poschiavo, Ausbauprojekt Pumpspeicherwerk Lago Bianco

2009 - 2014

HYDROGEOLOGIE

UMWELT

Auftraggeber

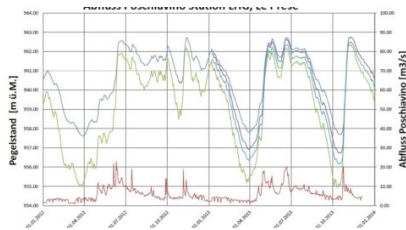
Lagobiancho SA, 7742 Poschiavo

Projektleitung

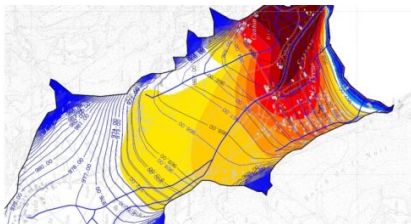
Peter Wille



Quelle Alp d'Ur hoch über dem Val Poschiavina.



Automatische Aufzeichnung der Grundwasserstände als Grundlage für die hydrogeologische Modellierungen.



Modellierter Einfluss der Revitalisierungsmassnahmen auf den Grundwasserspiegel.

- Aufnahme Quellenkataster
- Erarbeitung Überwachungsprogramm
- Planung und Ausrüstung mit automatischen Messeinrichtungen
- Risikobeurteilung
- Erarbeitung Umweltverträglichkeits-Fachberichte Quellen 1. und 2. Stufe
- Planung und Durchführung der hydrogeologischen Erhebungen der Talgrundwasserleiter
- Ausrüstung der Sondierungen mit automatischen Pegelschreibern, Betrieb der Schreiber
- Erstellung des Grundwassermodelles und Prognose der Auswirkungen der Revitalisierungsmassnahmen am Poschiavino
- Erarbeitung Umweltverträglichkeits-Fachbericht Grundwasser 1. und 2. Stufe

Projektdaten

Für den Neubau des Pumpspeicherkraftwerkes wird der bestehende Lago Bianco ausgebaut und eine neue Kraftwerkstollenverbindung entlang der schweizerisch-italienischen Grenze zum Lago di Poschiavo geschaffen. Die Talflanke, wo der neue Stollen zu liegen kommt, ist das Einzugsgebiet und Wasserreservoir von sehr vielen, z.T. sehr grossen Quellen, welche teilweise für die öffentliche Wasserversorgungen und private Liegenschaften genutzt werden. Um die Risiken, welche vom Stollenbau für die Quellen ausgeht, zu erkennen und zu minimieren, wurde ein Quellenkataster erarbeitet. Projektbegleitend sind verschiedene Ausgleichsmassnahmen als Kompensation für die Eingriffe in die Natur vorgesehen. Diese Massnahmen umfassen hauptsächlich Revitalisierungen des Poschiavino und konzentrieren sich in der Talebene von Poschiavo. Im Zusammenhang mit diesen Revitalisierungsmassnahmen wurden die hydrogeologischen Verhältnisse der Talgrundwasserleiter erkundet und im Abschnitt Poschiavo-Lago di Poschiavo mit einem rechnerischen Grundwassermodell nachgebildet.

Besonderheiten

Der Quellenkataster umfasst über 200 Quellen. Die wichtigsten davon wurden mit einer automatischen Abflussmeseinrichtung ausgerüstet. Die übrigen Quellen werden je nach Risiko häufiger oder weniger häufig beobachtet. Sämtliche Stamm- und Bewegungsdaten sind in einer multifunktionalen Datenbank erfasst. Das Grundwassermodell wurde instationär geeicht, d.h. die Ganglinien von sämtlichen zur Verfügung stehenden Messpegel im Grundwassergebiet können mit dem Modell nachgebildet werden.

Link: <https://www.sch-chur.ch/project/kraftwerke-poschiavo-ausbauprojekt-pumpspeicherwerk-lago-bianco/>