

Revitalisierung Inn Celerina, Fachgutachten Grundwasser

2011 - 2017

BAUGRUND

HYDROGEOLOGIE

Auftraggeber

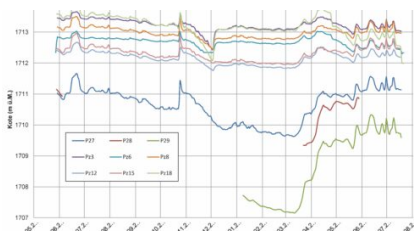
Gemeinde Celerina, 7505 Celerina

Projektleitung

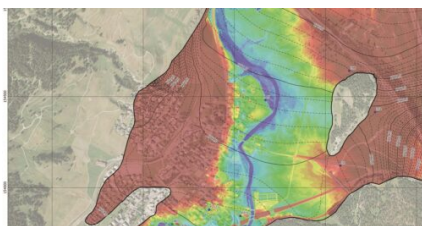
Peter Wille



Wassermessstelle für die
Grundlagenerhebung.



Auswertung von Ganglinien der
Grundwasserpegel.



Beispiel einer Modellierung der Flurabstände
bei Höchststand.

Für die Gewässeranpassungen wurden umfassende Untersuchungen durchgeführt:

- Hydrogeologische Grundlagenerhebung
- Submission und Bauleitung der Sondierungen
- Aufnahme und Dokumentation der Sondierungen
- Planung und Einrichtung von Messstellen
- Grundwasser- und Abflussmessungen

Die Auswertung der Daten erforderte:

- Die Erstellung eines hydrogeologischen Modells
- Die Erweiterung des bestehenden Grundwassermodells Oberengadin, Modellentwicklung und numerische Grundwassermodellierungen 3D (in Zusammenarbeit mit TK Consult) mit Projektvarianten
- Modellierungen und Beurteilung von Projekteingriffen auf Stufe erweitertes Vorprojekt
- Massnahmenplanung zum Schutz des Grundwassers beim Pumpwerk Celerina
- Beurteilung von Massnahmen zum Schutz des Grundwassers bei der Deponie Manella
- Massnahmenplanung zum Schutz vor unerwünschten Grundwasserspiegelanstiegen (Projektanpassungen und technische, wasserbauliche Massnahmen)
- Geologisch-geotechnische Beratung und Unterstützung des Wasserbauers
- Erstellung eines Fachgutachtens auf Stufe eines erweiterten Vorprojektes

Projektdaten

Die Hauptabmessungen beim Revitalisierungsprojekt sind:

- Die Innaufweitung auf Gemeindegebiet Celerina auf ca. 2.0 km Länge
- Die Verlegung eines ca. 0.5 km Hochwasserschutzdammes
- Die Verlegung und Anpassung des bestehenden Binnengewässersystems Crasta
- Die Aufwertung des Gewässers Lej da Spondas

Besonderheiten

Die speziellen Anforderungen umfassten:

- Bauarbeiten in Grundwasserschutzzonen mit wenig unterhalb Terrain liegendem Grundwasserspiegel
- Bauarbeiten am Rand von Altablagerungsstandorten
- Bauarbeiten in ökologisch sensiblen Gebieten
- Auenrevitalisierungen
- Revitalisierungen des Inns und von Binnengewässern
- Aufwertung Flachmoor Crasta
- Schutz von landwirtschaftlichen Flächen sowie Siedlungsflächen / Bauland (vor Hochwasser / Grundwasser)

Link: <https://www.sch-chur.ch/project/revitalisierung-inn-celerina-fachgutachten-grundwasser/>