

Kraftwerk Erstfeldertal (UR): Bauherrenvermessung

Bauherr

Elektrizitätswerk Altdorf AG

Projektierung

IUB Engineering AG

Zeitraum

Gesamtprojekt 2017 - 2021

Vermessung 2019 - 2020

Baukosten

rund CHF 26 Mio.

Leistungen

- Bauherrenvermessung
- Geodätische Überwachungsmessung
- Erschütterungsmessungen

Beschreibung

Die KW Erstfeldertal AG plant den Neubau des Kraftwerks Erstfeldertal, welches den Unterlauf des Alpaches von Schopfen bis Spätach für die Produktion von elektrischer Energie nutzt. Damit die geplanten Peltonturbinen diese Energie produzieren können, überwindet der Bach mittels einer 1'000 Meter langen Druckleitung eine Fallhöhe von rund 250 Metern.

Die Abteilung Messtechnik der IUB Engineering AG hat mit der Bauherrenvermessung folgende Dienstleistungen erbracht:

- Erstellung Vermessungsfixpunktnetz
- Topografische Grundlagenaufnahmen
- Absteckung Hauptelemente
- Vortriebskontrolle
- Stollenüberwachung
- Erschütterungsmessungen mit automatischer Alarmierung von Familienhäusern, Felsobjekten und Hochwasserspeicher
- Bauwerksaufnahme nach Fertigstellung

Hauptdaten

- Stollenlänge rund 900 m
- Einzugsgebiet 29.6 km²
- Stollendurchmesser 9 m
- Wasserkapazität 5.5 m³/s
- max. Gefälle 174 ‰
- Fallhöhe 250 m

Erschütterungsmessungen:

- Messgeräte 3
- Standorte 3



Baustellenübersicht Tunnelportal



Verformungsmessung Tunnelgewölbe



Ortsbrust mit Anbringen der Gewölbeseicherung