

## Kraftwerk Erstfeldertal (UR): Bauherrenvermessung

### **Maître d'ouvrage**

Elektrizitätswerk Altdorf AG

### **Mandataire**

IUB Engineering AG

### **Période**

Gesamtprojekt 2017 - 2021

Vermessung 2019 - 2020

### **Coûts de construction**

rund CHF 26 Mio.

### **Prestations**

- Bauherrenvermessung
- Geodätische Überwachungsmessung
- Erschütterungsmessungen

### **Description**

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

### **Données principales**

- Stollenlänge rund 900 m
- Einzugsgebiet 29.6 km<sup>2</sup>
- Stollendurchmesser 9 m
- Wasserkapazität 5.5 m<sup>3</sup>/s
- max. Gefälle 174 ‰
- Fallhöhe 250 m

Erschütterungsmessungen:

- Messgeräte 3
- Standorte 3



Baustellenübersicht Tunnelportal



Verformungsmessung Tunnelgewölbe



Ortsbrüst mit Anbringen der Gewölbesicherung