

## Kraftwerk Erstfeldertal (UR): Neubau

### Client

KW Erstfeldertal AG

### Consultant

IUB Engineering AG

### Period

2019-2021

### Construction costs

CHF 37.5 Mio.

### Scope of services

- Bauprojekt
- Ausschreibung (Lose 1-3)
- Ausführungsprojekt (Lose 1-3)
- Bauleitung (Lose 1-3)

### Description

Die Kraftwerk Erstfeldertal AG baut in Erstfeld ein Wasserkraftwerk. Zur Stromgewinnung wird der Alpbach genutzt. Das Wasser wird im Gebiet Schopfen gefasst und von dort zu einem unterirdischen Entsander geleitet. Anschliessend wird es in einer unterirdischen Triebwasserleitung hinunter nach Erstfeld geführt. Am Ende des Triebwasserwegs im Spätach führt eine erdverlegte Druckleitung zur Kraftwerkszentrale.

Die Kraftwerkszentrale in Beton mit den Massen 25 x 20 x 16 m turbiniert mit drei Maschinengruppen (2 x 5 düsige Pelton und 1 x 3 düsige Pelton) das über die Stahl-druckleitung zuströmende Wasser. Der Rohrstollen wurde konventionell von unten her aufgeföhren mit anschliessendem Ausbruch des Schrägschachtes im Alimakverfahren. Der Entsanderstollen, der teilweise im Lockergestein liegt, wurde mittels Rohr- und Spiesschirmen vorgängig gesichert und ausgebrochen. Das Wasser wird mittels 9 m breiter und 3 m hoher mobiler Stahlklappe aufgestaut und seitlich in die Fassung geleitet.

### Main Data

- Ausbauwassermenge: 5.5 m<sup>3</sup>/s
- Fallhöhe: 248 m
- Druckleitungslänge: 1'000 m
- Rohrstollen: rund 800 m
- Schrägschacht: rund 100 m
- Erdverlegte Leitung: rund 100 m
- Durchmesser: 1'400 m
- Leistung: 11.5 MW
- Jahresproduktion: 32 GWh

