

Wasserkraftwerk Sousbach (BE): Rohrleitungsstollen mit Vertikalschacht im Raise-Boring-Verfahren

Bauherr

Kraftwerk Sousbach AG

Projektierung

IUB Engineering AG in
 Ingenieurgemeinschaft

Zeitraum

2020-2025

Baukosten

rund CHF 50 Mio.

Leistungen

- Variantenstudium
- Ausschreibung
- Ausführungsprojekt und örtliche Bauleitung

Beschreibung

Die Kraftwerk Sousbach AG baut derzeit in Lauterbrunnen ein neues Wasserkraftwerk für die Erzeugung von erneuerbarem Strom für rund 6'700 Haushalte. Das Wasser des Sousbach wird im Sosläger gefasst und über einen rund 3 km langen Triebwasserweg zur Kraftwerkszentrale im Weiler Sandweidli geführt. Dafür werden im konventionellen Sprengvortrieb zwei Stollen mit Längen von 1'033 m und 1'568 m, sowie einer Neigung von 20% ausgebrochen. Die beiden Stollen werden zur Überwindung der grossen Höhendifferenz mit einem 380 m tiefen Vertikalschacht verbunden. Der Schacht wird im Raise-Boring-Verfahren mit einem Durchmesser von 2.13 m erstellt.

Hauptdaten

Kennzahlen Kraftwerk

- Installierte Leistung 11.3 MW
- Erwartete Jahresproduktion 30.6 GWh
- Ausbauwassermenge 1.4 m³/s
- Nutzbare Bruttofallhöhe 917 m

Zahlen Untertagbau

- Gesamtlänge Stollen und Schacht 3.4 km
- Druckleitungsstollen Sandweidli (Länge 1'033 m, Neigung 20.0 %, Profil 3.40 x 3.85 m)
- Druckleitungsstollen Hacketewald (Länge 1'568 m, Neigung 19.8 %, Profil 3.40 x 4.30 m)
- Vertikalschacht Raise-Boring (Tiefe 380 m, Durchmesser 2.13 m)
- Sandfang und Apparatkammer (Länge 60 m)
- Div. Erschliessungsstollen und Kavernen



Baustellenperimeter bei der Wasserfassung



Erstellung Ausbruchsicherung im Sandfangstollen



Schachtkopfkaerne mit Installationen Raise-Boring