

Wassergewinnung: Quell-, Grund- und Seewasser

Auftraggeber
Wasserverbund Grauholz AG WAGRA

Objekt
Erneuerung Quellanlagen Wannental
- Ersatz Quellleitung
- Neubau Sammelbrunnstube
- Sanierung Quellwasserpumpwerk Urtenen

Kosten
Gesamtausbau ca. CHF 1'290'000

Zeitlicher Ablauf
Baubeginn Feb. 2015
Inbetriebnahme Okt. 2015



Kurzbeschreibung

Kennzahlen
Quellschüttung 320 l/min
Quellschüttung 168'000 m³/a
Quellableitung DN 225 mm 2'000 m
Sanierung PW und Reservoir 600 m³

Mit dem Ersatz der Quellanlagen kann das Wasser im Wannental langfristig weitergenutzt werden. Neu führen beide Fassungsstollen in eine Brunnstube, welche sich weiter hangabwärts befindet. Von dort läuft das gefasste Wasser durch die neue Quellleitung (die alte musste altersbe-

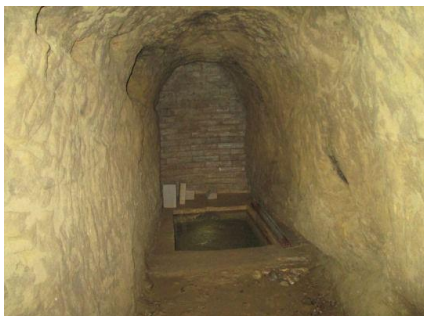
dingt und wegen Wurzeldurchwuchs ersetzt werden) über 2 km im Freispiegel ins Quellwasserpumpwerk. Im Pumpwerk wurden die gesamte Verrohrung, Pumpen und Steuerung ersetzt. Weiter wurde eine Drucktüre eingebaut.

Besonderheiten

- Quellwasser konnte nicht verworfen werden. Bestehende Fassung musste weiter betrieben werden bis neue Fassung inkl. Quellableitung fertiggestellt war.
- Die Emmentalleitung (Emmental – Bern, 20'000 l/min im Freispiegel) musste über-

- quert werden. Besondere Vorsicht war geboten.
- Zweite Stollenfassung wurde an Sammelstube angeschlossen (Stollen im Sandstein).
- 2 km Verbindungsleitung mit Grabenfräse verlegt. Drei Entlüftungsschächte wurden an den

- Hochpunkten gesetzt.
- Quellsfassung im Freispiegel, Höhendifferenz Fassung Brunnstube ca. 0.4 m. Erforderte genaues Vorgehen bei der Platzierung der Brunnstube und der Verlegung der Quellableitung.



Quellwasserstollen Witschi



Pumpwerk Urtenen



Neue Brunnstube

Unsere Leistungen als Planer

- Überprüfung Konzept
- Informationsveranstaltung mit Eigentümern

- Detailprojekt
- Ausschreibungen

- Bauleitung
- Inbetriebsetzung

