

# Wassertransport mit Energiegewinnung: für Trinkwasser

**Auftraggeber**

Wasserversorgungsgenossenschaft und Elektrizitätswerk Lauterbrunnen

**Objekt**

- Sanierung der Quellen Siebenbrünnen
- Neubau Sammelbrunnstube
- Ersatz Quellableitung bis Spycherboden
- Einbau TWKW in Brunnstube Spycherboden

**Kosten**

Gesamtkosten (KV) CHF 1'700'000

**Zeitlicher Ablauf**

Bauprojekt	Sep. 2007
Baubewilligung	Mai 2010
Realisierung Leitung	Mai 10 - Okt. 10
Quellsanierung	Okt. 2010
Schüttungsmessungen	Okt. 10 - Jun. 11
Ausschreibung Turbine	Jul. 2011
Anbau Steuerungsraum	Mai 2012
Einbau Turbine	Apr. 2012



**Kurzbeschreibung**

**Kennzahlen**

Länge Druckleitung	1'850 m
Innendurchmesser	150 mm
Höhendifferenz	334 m
Leistung TWKW	70 kW

Die Quellen Siebenbrünnen und die Quellableitung bis zur Brunnstube Spycherboden sind ein wichtiges Standbein der Wasserversorgung von Lauterbrunnen. Die Anlagen entsprachen nicht mehr den heutigen Vorschriften und mussten saniert werden. Um die Quellableitung mit

einer Höhendifferenz von über 300 m energetisch zu nutzen, wurde die neue Sammelbrunnstube Siebenbrünnen mit einem entsprechenden Speicherbecken ergänzt. Die Quellableitung wurde als Druckleitung ausgeführt.

**Besonderheiten**

- Leitungsbau in zum Teil unwegsamem Gelände
- Querung der Schutzzonen der unteren Quellfassung

- Einbau einer vorgefertigten Brunnstube aus Polypropylen
- Aufgrund der Höhenlage von 1'300 bis 1'700 m

- ü.M. entsprechend kurze Bauzeit möglich
- Querung der Bahnlinie Grütschalp – Müren
- Bestehende Anlage musste in Betrieb bleiben



Anbau für Steuerung und Trafo



Steuerschrank und Trafo



Turbinenrad bei Trockenabnahme

**Unsere Leistungen als Planer**

- Grobanalyse für Energienutzung
- Untersuchung der Quellfassungen
- Bauprojekt

- Bewilligungsunterlagen, Submission, Auswertung
- Bauleitung

- Kostenkontrolle
- Schlussdokumentation