

# Wasserspeicherung: Sorgt für den nötigen Ausgleich

Auftraggeber  
Gemeinde Saas-Fee

Objekt  
Neubau Reservoir Stafelwald mit Trinkwasser-  
kraftwerk und neuen Ableitungen

Kosten  
Reservoir CHF 3'000'000  
Leitungsbau CHF 800'000

Zeitlicher Ablauf  
Bauprojekt Jul. 2008  
Baubeginn Mai 2009  
Inbetriebnahme Sep. 2010



## Kurzbeschreibung

Kennzahlen  
Reservoirvolumen 2'500 m<sup>3</sup>  
Löschreserve 500 m<sup>3</sup>  
Länge Reservoirableitungen 830 m  
Turbinentyp  
Durchfluss Turbine 2'000 l/min  
Leistung 57 kW  
Trinkwasserkraftwerk  
Jahresproduktion Kraftwerk 320'000 kWh

Die Gemeinde Saas-Fee verfügte über zwei nebeneinander gelegene ältere Reservoirs aus den Jahren 1928 bzw. 1972 mit 300 m<sup>3</sup> und 800 m<sup>3</sup> Volumen. Die Generelle Wasserversorgungsplanung hat aufgezeigt, dass die Reservoirvolumen den Wasserbedarf der intensiven touristischen Aktivitäten in Saas-Fee nicht mehr genügend ausgleichen können. Zudem wiesen die alten Reservoirs grössere Mängel bezüglich Sicherheit und Hygiene auf. Aus diesen beiden Gründen

entschied sich die Bauherrschaft für den Neubau eines grösseren Reservoirs mit zwei Kammern und entsprechender Löschreserve. In den Sommermonaten wird die Trinkwasserversorgung fast ausschliesslich durch die Quellen im Gebiet Schlabbrunnen gespeist. Die potentielle Energie wurde bisher via Druckbrecher "vernichtet". Im Rahmen des Neubaus wurden die Druckbrecher aufgehoben und im Rohrkeller ein Trinkwasserkraftwerk erstellt.

## Besonderheiten

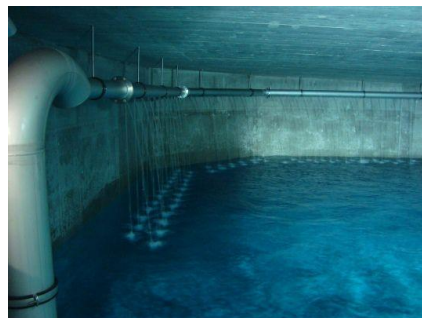
- Saas-Fee ist autofrei. Alle Materialien (Kies, Armierungseisen, etc.) mussten im Mai bis Mitte Juni vor Ort transportiert werden. Der Beton wurde in der Betonanlage vor Ort erstellt.
- Die wasserseitigen Innenwände der Betonbehälter wurden mit Entwässerungs-

- bahnen (CemDrain) geschalt und nicht nachbehandelt. So entstand eine luftporenfreie, glatte und hygienische Oberfläche.
- Der Leitungsbau für die Erneuerung der Reservoirableitungen "Dorf" und "Wildi" war wegen des steilen Geländes und zum Teil im Wald anspruchsvoll.

- Einbau eines Trinkwasserkraftwerkes, welches den Höhenunterschied von der Sammelbrunnstube zum Reservoir ausnutzt.
- Das Trinkwasserkraftwerk wurde in Form einer Gegendruckpeltonturbine erstellt und erreicht. Die Turbine erreicht einen Wirkungsgrad von 90 %.



Sicht auf die beiden Reservoirbehälter während der Bauarbeiten



Die Einspeisung des Reservoirs erfolgt über die Quell- und Grundwasserzulaufe



Das sichtbare Schieberhaus nach der Inbetriebnahme

## Unsere Leistungen als Planer

- Generelle Planung
- Bauprojekt
- Detailprojekt und Ausschreibungen
- Ober- und Fachbauleitung
- Inbetriebnahme
- Abrechnung und Schlussdokumentation

