

Wassertransport mit Energiegewinnung: für Trink- und Brauchwasser

Auftraggeber	
Gemischte Gemeinde Iseltwald	
Objekt	
Neubau Trinkwasserkraftwerk TWKW im Werkhof auf der ARA	
Kosten	
Gesamtkosten (KV)	CHF 175'000
Zeitlicher Ablauf	
Grobanalyse a. Standort	Jul. 2004
Frumbäumen	
KEV-Bewilligung a. Standort	Sep. 2008
Variantevergl. n. Standort	Mär. 2009
KEV-Bewilligung n. Standort	Sep. 2012
Nutzungsbewilligung AWA	Jan. 2013
Realisierung TWKW	Mai 14 - Sep. 14
Inbetriebnahme Turbine	Sep. 2014
Projektabschluss	Jul. 2015



Kurzbeschreibung

Kennzahlen	
Höhendifferenz	123 m
Rückwärtslaufende Pumpturbine (PAT)	
Drehzahl	1'510 U/min
Durchfluss	566 l/min
Turbinenleistung el.	7.3 kW

Die Quellen der Wasserversorgung Iseltwald liefern ganzjährig genügend Wasser, um die Belieferung der Gemeinde mit Trink-, Brauch- und Löschwasser sicherzustellen. Das Versorgungsgebiet von Iseltwald umfasst von den Quellen bis zum Brienersee einen Höhenunterschied von

rund 380 m. Durch den Einbau einer rückwärtslaufenden Pumpturbine (PAT) im Werkhof auf der ARA Iseltwald kann das Überschusswasser zur Erzeugung erneuerbarer Elektrizität genutzt werden.

Besonderheiten

- Kurze Zu- und Ablaufleitung
- Stromeinspeisepunkt in unmittelbarer Nähe

- Abgetrennter Raum im Werkhofgebäude
- Geringer Platzbedarf dank kompakter Anlage

- Betrieb des TWKW mittels kostendeckender Einspeisevergütung KEV



Leitungsbau Zu- und Ablaufleitung



Montage Turbine



Schnittbild Turbine

Unsere Leistungen als Planer

- Grobanalyse für Energienutzung
- KEV Anmeldung
- Variantenvergleich und Wirtschaftlichkeitsberechnung

- Konzessionsprojekt
- Bewilligungsverfahren, Submissionen, Auswertungen
- Ausführungsprojekt

- Bauleitung / Inbetriebsetzung
- Kostenkontrolle
- Schlussdokumentation

