

# WASSERVERSORGUNG / WASSERKRAFT

## ERNEUERUNG WASSERVERSORGUNG LAVANUZ

<b>BAUHERR</b>	Gemeinde Laax
<b>PROJEKT</b>	Trinkwasserkraftwerk Lavanuz, obere Stufe
<b>TECHNISCHE DATEN</b>	Realisation: 2009
	Bausumme: 0.55 Mio.
	Installierte Turbinenleistung: 40 kW
	Jahresenergieproduktion: 206'000 kWh
	Ausbauwassermenge: 40 l/s
	Bruttogefälle: 150 Meter
	Drehzahl: 1500 U/min
	Nutzvolumen Quelfassung: 1.5 m <sup>3</sup>

### KURZBESCHRIEB

Die bestehende Brunnenstube/Sammelbecken der Quelfassung Val Vau (1'409 m.ü.M.) wurde abgebrochen und durch eine vorfabrizierte Brunnenstube aus Polypropylen und Chromstahl ersetzt. Diese weist ein Speichervermögen/Nutzvolumen von 1.5 m<sup>3</sup> auf und schafft so die optimale Voraussetzung für einen guten Turbinenbetrieb. Der Raum für die Maschinengruppe wurde in Form eines Aufbaus auf die Schieberkammer des bestehenden Reservoirs Lavanuz geschaffen. Das Kernstück der Anlage ist eine Peltontrubine mit einem Asynchron-generator und einer Wirkleistung von 40 kW. Die Turbine wird über eine Wasserstandsmessung in der Brunnenstube geregelt. Zu hohe Zuflüsse können über einen Überlauf verworfen werden. Beim allfälligen Ausfall der Turbine wird das Trinkwasser über einen Turbinenbypass in das Reservoir geleitet.

### INGENIEURLEISTUNGEN

Vorstudie, Auflage- (BAB), Submissions- und Ausführungsprojekt inkl. Bauleitung und Inbetriebnahme, Gelände Vermessungen.

### REFERENZKONTAKT

Gemeinde Laax, Toni Cadruvi, [www.laax-gr.ch](http://www.laax-gr.ch)



Maschinengruppe



Brunnenstube, bestehend aus Polypropylen und Chromstahl



Zentralgebäude Maschinengruppe, aufgebaut auf der Schieberkammer des Reservoirs