

## Kleinwasserkraftwerk Farbtobel, Peist, Gemeinde Arosa (GR)

### Anlagen- und Projektbeschrieb

Der Farbtobelbach, welcher auf Territorialgebiet von Peist (Gemeinde Arosa) liegt, ist ein kleines Fließgewässer mit Wildbachcharakter. Der Bach entspringt unterhalb des Cunggel (2413 m ü. M.) und mündet südlich von Peist in die Plessur (1090 m ü. M.).

Zwischen der technisch möglichen Fassungsstelle östlich des Dorfes Peist und der Mündung in die Plessur weist das Farbtobel ein beachtliches Wasserkraftpotential auf, welches mit dem Bau eines Kleinwasserkraftwerks genutzt werden sollte.

Erste Projektideen wurden 2008 skizziert und in den folgenden Jahren konkretisiert und zur Projektreife gebracht.

Die Wasserrechtskonzession der Gemeinde wurde im August 2014 erteilt. Die Baugenehmigung erfolgte 2016.

Im Frühling 2017 wurde mit dem Bau begonnen. Die Inbetriebnahme erfolgte im Sommer 2018.

Als Trägerschaft für das KW Farbtobel und das gleichzeitig realisierte Trinkwasserkraftwerk Tarnatel wurde die Gesellschaft Wasserkraftwerk Peist AG gegründet, an welcher die Entegra Wasserkraft AG beteiligt ist.

### Technische Daten

Anlagentyp	Hochdruckkraftwerk
Ausbauwassermenge	QA = 150 l/s
Bruttofallhöhe	210 m
Druckleitung, L / ø	1170 m / 300-350 mm
Turbine	Pelton, 3-düsiger, vertikal-achsig
Generator	Synchrongenerator (direktgekoppelt)
Elektrische Nennleistung	250 kW
Erwartete Jahresproduktion	850'000 kWh
Investitionskosten	2 Mio. CHF

### Leistungen Entegra

- Projektidee, Machbarkeitsstudie
- Vorprojekt
- Bau- und Konzessionsprojekt
- Partnerschaftsmodell erstellen
- Submission
- Ausführungsprojekt
- Ausführung und Inbetriebnahme
- Betrieb

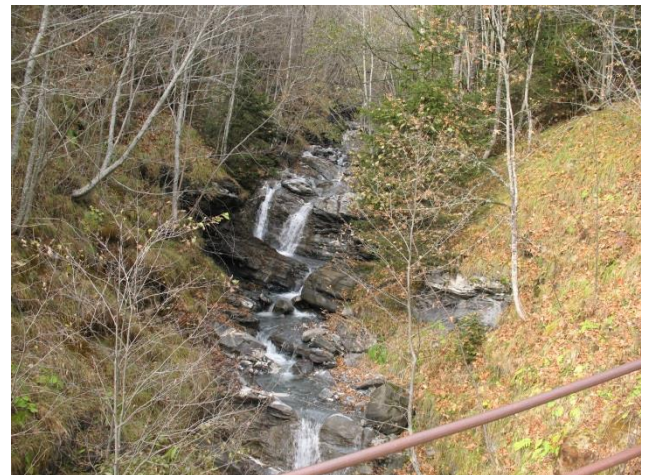
### Zeitraum

Planung und Realisierung: 2008-2018

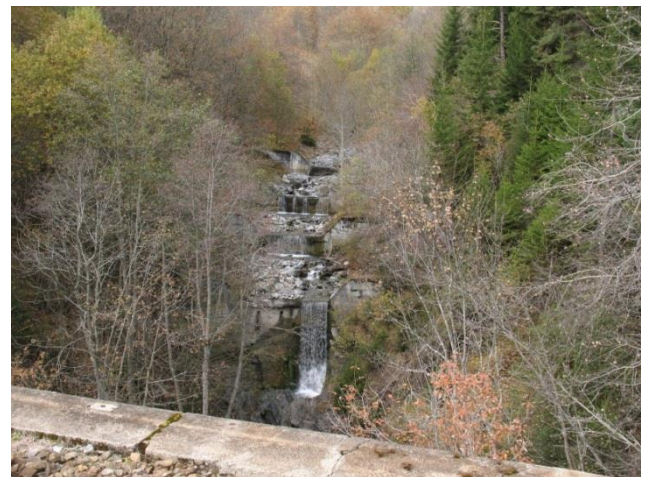
Betrieb: ab 2018

### Bauherrschaft

Wasserkraftwerk Peist AG (Arosa Energie / Entegra Wasserkraft AG)



Geplanter Fassungsstandort



Restwasserstrecke mit zahlreichen künstlichen Abstürzen

### Besonderheiten

- Baustellenerschliessung Fassung ist schwierig
- Druckleitungstrasse in geologisch anspruchsvollem Gebiet