

Pumpspeicherkraftwerk Lagobianco - Satellitensee Lago Botul

Bauherr

Repower AG, Poschiavo

Projektierung

IUB Engineering AG in Ingenieurgesellschaft mit IM Maggia Engineering AG

Baujahr

2011–2014 (Abschluss Auflageprojekt)

Baukosten

ca. 11.2 Mio. CHF

Leistungen

- Variantenstudium und Vorprojekt
- Bau- und Auflageprojekt

Beschreibung

Repower plant die Realisierung des 1000-MW Pumpspeicherkraftwerks Lagobianco zwischen dem Lago Bianco und dem Lago di Poschiavo. Durch einen 18 km langen Druckstollen und einen 2.5 km langen Druckschacht gelangt das Wasser zur Kavernenzentrale in Camp Martin, wo 6 ternären Maschinengruppen 95 m³/s im Turbinen- resp. 74 m³/s im Pumpbetrieb verarbeiten. Das Triebwasser wird durch zwei UW-Druckstollen in den Lago di Poschiavo zurückgegeben.

Als Ersatzmassnahme wird mit dem Satellitensee Lago Botul ein ökologisches Refugium geschaffen. Die bestehende Botul-Bucht wird durch einen Damm aus Ausbruchmaterial vom Lago di Poschiavo abgetrennt und den betriebsbedingten Wasserspiegel-Schwankungen entzogen. Der Lago Botul weist einen konstanten Wasserspiegel auf, besitzt Flachwasserzonen, naturnah gestaltete Uferbereiche und gewährleistet über ein Umgehungsgerinne die Längsvernetzung zwischen dem Lago di Poschiavo und dem Botulbach.

Die Realisierung des Lago Botul steht wie die Revitalisierung und Neugestaltung des Poschiavinodeltas in direkter Abhängigkeit zur Materialbewirtschaftung des Projekts PSW Lagobianco.

Hauptdaten

- Seevolumen: rd. 165'000 m³
- Seefläche: rd. 5.5 ha
- Mittlere Seetiefe: rd. 3.1 m
- Permanente Schüttungen im Delta-bereich: rd. 535'000 m³ (960'000t)
- Permanente Dammschüttungen: rd. 115'000 m³ (200'000t)
- Dammhöhe: rd. 16 m,
Stauhöhe: rd. 7.5 m

