



Die Bauarbeiten beim Montafoner Rellswerk in Vorarlberg wurden schon fertiggestellt. © Nägele Hoch- und Tiefbau

Montafoner Rellswerk: Pumpspeicherkraftwerk in Betrieb

Vandans - Seit Mitte letzten Jahres ist das neueste Pumpspeicherkraftwerk in Vorarlberg in Betrieb. Die Anlage ermöglicht eine Erhöhung der Spitzen- und Regelenergieproduktion und ist ein wichtiger Teil in der Werksgruppe Obere Ill-Lünersee.

Nach umfangreichen Planungsarbeiten konnten die Bauarbeiten am Rellswerk 2014 durch die Vorarlberger Illwerke AG beginnen. Ziel ist es, Strom ausschließlich aus Wasserkraft und anderen erneuerbaren Energien zu erzeugen. Dabei kann das Gefälle des oberen Rellsbachs jetzt für das Lünerseewerk optimal genutzt werden.

Die Hauptfunktion des Rellswerks besteht darin, Wasser aus den Zuläufen des oberen Rellsbachs dem Triebwassersystem des Lünerseewerks zuzuführen.

Dadurch sollen dessen Wasserressourcen erhöht werden. Das Wasser aus den Zuläufen wird in einem Ausgleichsbecken zwischengespeichert, im Pumpbetrieb über eine Druckrohrleitung in die Triebwasserführung Lünersee-Latschau geführt und weiter in den Lünersee gepumpt. Rund 17 Millionen Kubikmeter werden jährlich in den See befördert.

Ausgleichsbecken

Für das neue Rellswerk wurde ein Speichersee errichtet. Mit den Bauarbeiten an diesem Ausgleichsbecken wurde die ARGE Rellswerk Vandans beauftragt, zu der unter anderem die PORR Tochter Nägele Hoch- und Tiefbau GmbH gehört. Das Ausgleichsbecken umfasst ein Nutzungsvolumen von 44.000 m³. Die Ausformung des Beckens und die Gestaltung der Uferbereiche wurden sehr naturnah umgesetzt.

Im Zuge der Bauarbeiten wurde der Rellsbach umgeleitet und läuft jetzt entlang des Dammfußes. Die maximale statische Dammhöhe liegt bei rund 14 m.

Maschinengebäude

Noch aufwändiger als der Bau des Ausgleichsbeckens verlief der Bau des Maschinenhauses, das im oberen Bereich des künstlichen Damms integriert werden sollte. Nach Fertigstellung des Gebäudes ist von außen nur das Zugangsportal sichtbar. Nach Wunsch der Betreiber sollte die gesamte Anlage möglichst wenig zu erkennen bleiben. Die Mehrheit der Wasserkrafttechnik befindet sich unterirdisch.

Die Anlage ist im Winter nicht zugänglich und läuft deshalb komplett wärterlos.

Autor: Unternehmenskommunikation