

KW Sahli-Glattalp, Bisisthal (SZ)

Druckleitung saniert

Der natürliche See auf der Glattalp wird seit bald 50 Jahren zur umweltfreundlichen Stromproduktion für über 3'000 Haushalte genutzt. Nun wurden Sanierungsarbeiten nötig.

Das Wasser des Glattalpsees betreibt mittels eines 4 km langen Rohrstillens und einer 1.3 km langen Druckleitung eine Peltonturbine. Es resultiert eine jährliche Stromproduktion von 11 Millionen Kilowattstunden. Im Juli 2017 erhielten wir von der ebs Energie AG aus Schwyz den Auftrag für die Instandstellung des 1970 in Betrieb genommenen Rohrstillens.

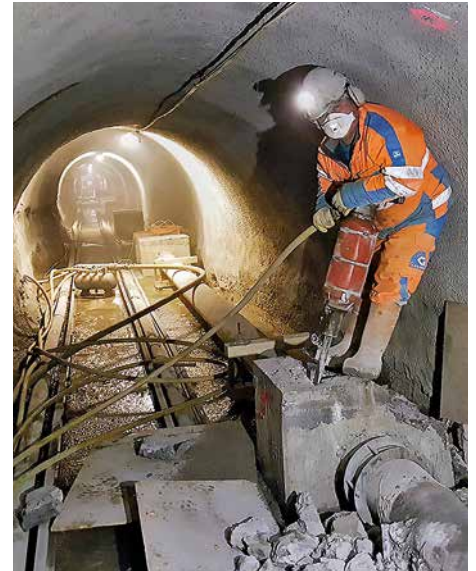
Viel Handarbeit

Im Sohlstollen vor dem Maschinenhaus des Kraftwerks wurden in einem Abschnitt von 300 m punktuell Gewölbesicherungsarbeiten mit GFK-Ankern, Polyesterfasergitter und Spritzbeton ausgeführt. Die gesamte Logistik erfolgte durch das Zentralenmagazin, ein Panzertor und den 5.5 m² kleinen Rohrstillen. Im Anschluss an die Sicherungsarbeiten hat ein Nebenunternehmer auf über 300 m die Druckleitung ausgebaut,

damit wir in diesem Abschnitt 60 Betonaufleger erneuern konnten. Den Abbruch und Abtransport der Auflager führt unser Team in Handarbeit durch, wobei die bestehende Gleisanlage für das Schüttern von Ausbruchmaterial und den Materialtransport eingesetzt werden konnte. Neben den Abbrucharbeiten galt es eine Drainageleitung zu sichern und zu schützen, damit eine ununterbrochene Entwässerung des Rohrstillens sichergestellt werden kann.

Rundum anspruchsvoll

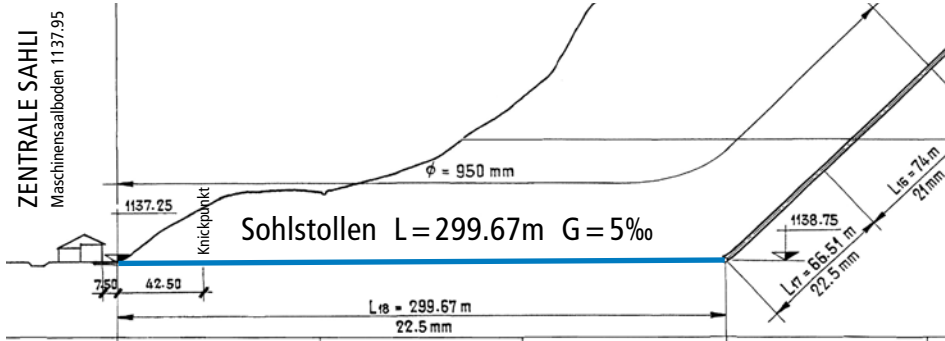
Während den Bohrarbeiten für die Verankerung der Gleit- und Fixlager der Druckleitung wurde ersichtlich, dass sich unter der Betonplatte eine wasserführende Fundation aus Schotter befindet. Dies erforderte viel Feingefühl unserer Maschinenisten beim Bohren, Spülen und Versetzen der Verankerungen. Eine weitere Herausforderung



Abbrucharbeiten der Betonaufleger mit integrierter Drainageleitung

beim anschliessenden Bewehren, Schalen und Betonieren der neuen Auflager bildete die zu integrierende Drainageleitung. Doch nicht nur technische, sondern auch meteorologische und kulinarische Herausforderungen galt es im Bisisthal zu lösen. Die Arbeitsstelle auf 1'136 m ü. M. veranlasste uns, im Winter in der Kraftwerkszentrale zu übernachten. Dabei lernten unsere Mineure erstaunliche Kochkünste zutage. Nach dem Untergiessen der eingebauten Druckleitung diesen Frühling konnte der Bauherr sein Wasserkraftwerk wieder in Betrieb nehmen.

Sebastian Gasser



Querschnitt Sohlstollen

Technische Daten

Spritzbeton 473 TS-0	42 t
Fliessbeton C30/37	54 t
GFK-Anker Ø 25 mm	150 Stk.
SpannTop S670 Ø 28 mm	220 Stk.



Bohrarbeiten am Fixpunkt 1



Schalung der Betonaufleger