

PIONIERGEIST IM WASSERSCHLOSS

Rund 100 Interessierte haben kürzlich einen seltenen Blick ins Wasserschloss Turnigla oberhalb von Trin Mulin geworfen

sb. Mit Schutzhelmen ausgerüstet machten sich die Besucherinnen und Besucher am Samstag, 22. August, auf den Weg ins Innere des Wasserschlosses Turnigla. Der Verkehrsverein Trin hatte zu stündlichen Führungen durch die Anlage eingeladen – und stiess damit offenbar auf grosses Interesse. Wie die Organisatoren verlauten lassen, waren die Führungen innert kurzer Zeit ausgebucht. Insgesamt nahmen rund 100 Personen daran teil. Dass ausgerechnet in einem Hitzesommer das Thema Wasser viele Menschen beschäftigt, dürfte dabei wohl kaum überraschen. In Trin zeigte sich dabei eindrücklich, welche Mengen direkt vor der eigenen Haustür vorhanden sind – und wie sie seit Generationen genutzt werden.

Wer sich unter einem Wasserschloss allerdings ein historisches Gebäude mit Türmen und Wassergraben vorstellt, liegt in diesem Fall falsch. Das Wasserschloss Turnigla ist vielmehr Teil einer ausgeklügelten technischen Anlage. Hier werden einerseits die Quellen für die Trinkwasserversorgung von Trin gefasst, andererseits wird Wasser aus dem Turnigla-Bach für die Stromproduktion im Kraftwerk Trin Mulin gesammelt und weitergeleitet. Durch die Anlage führten Daniel Häfelfinger Herzog von Flims Electric und Gian Spreiter, Leiter der Werkbetriebe der Gemeinde Trin. In kleinen Gruppen erklärten sie den Besucherinnen und Besuchern, welchen Weg das Wasser nimmt und welche technischen Einrichtungen dafür notwendig sind.

Nur ein kleiner Teil als Trinkwasser benötigt

Besonders anschaulich werden die Dimensionen beim Blick auf die beiden Quellen im Bereich der Val Turnigla. Zusammen liefern sie gemäss den Angaben von Flims Electric rund 11,1 Kubikmeter Wasser pro Minute. Hochgerechnet sind dies knapp 16 000 Kubikmeter pro Tag. Der tatsächliche Trinkwasserbedarf der Gemeinde wirkt im Vergleich dazu gering. Bei einem angenommenen Verbrauch von 300 Litern pro Einwohner und Tag werden für 1500 Einwohner rund 450 Kubikmeter benötigt. Das entspricht knapp drei Prozent der Wassermenge, welche die beiden Quellen täglich liefern. Bildlich gesprochen entspricht der tägliche Bedarf von Trin somit etwa 22 Tanklastwagen mit je 20 Tonnen Inhalt. Die grössere Quelle Turnigla versorgt Trin und



Einblick in die Wasserversorgung und Stromproduktion mit Wasser aus der Val Turnigla: Die Führungen in Trin stiessen auf grosses Interesse.

Bilder zVg

Trin Digg, die kleinere Quelle Mulin ist für Trin Mulin zuständig. Das Wasser, das nicht für die Trinkwasserversorgung benötigt wird, fliesst über den Überlauf weiter und kann ebenfalls für die Stromproduktion genutzt werden. Auch während des trockenen Sommers hätten die Quellen konstant geliefert, erklärten die Verantwortlichen während der Führung. Allein für die Quelle Turnigla weisen die Zahlen von Flims Electric dabei eine jährliche Zuleitung von rund 4,5 Millionen Kubikmetern aus. Zur Einordnung: Dies entspricht ungefähr dem Inhalt von 1800 olympischen Schwimmbecken. Die Trinkwasserversorgung ist dabei nicht nur eine Frage der Quelle selbst. Das Wasser muss gefasst, gespeichert und verteilt werden.

Erst 2024 wurde das Trinkwasserreservoir in Trin wieder vollständig erneuert.

Fast 150 Höhenmeter bis zu den Turbinen

Parallel zur Trinkwasserversorgung wird die Kraft der Turnigla seit langer Zeit energetisch genutzt. Das Wasser des Wildbachs wird in der Schlucht oberhalb von Trin Mulin gefasst. Bevor es ins Wasserschloss gelangt, passiert es Kiesfang, Rechen und Entsander. Dort werden Treibgut, Steine und Sand zurückgehalten. Anschliessend gelangt das Wasser über eine Druckleitung hinunter zum Kraftwerk Mulin. Zwischen Wasserschloss und Turbinen liegen knapp 146 Höhenmeter. Die Druckleitung ist 353 Meter lang und hat einen Durchmesser von 70 Zentimetern. Bis zu 1500 Liter Wasser pro Sekunde können so für die Stromproduktion genutzt werden.

Im Kraftwerk arbeiten zwei Turbinen mit einer installierten Leistung von je 849 Kilowatt. Im Durchschnitt werden jährlich rund 5000 Megawattstunden elektrische Energie produziert. Das Kraftwerk selbst stammt aus dem Jahr 1906. Im Jahr 2004 wurde die Anlage erneuert und mit neuen Turbinen und Generatoren ausgerüstet – gleichzeitig wurde der Betrieb automatisiert.

Die Nutzung des Wassers in Trin reicht allerdings wesentlich weiter zurück. Bereits im Mittelalter wurde offenbar Wasser aus der Turnigla gefasst, um unter anderem Mühlen und Sägereien anzutreiben. Der Bach entspringt am Ringelspitzmassiv, fliesst als Aua da Mulins durch das Hochtal Bargis und anschliessend durch die steile Val Turnigla, bevor er bei Trin Mulin wieder aus der Schlucht tritt. Damit verbindet die Anlage heute unterschiedliche Nutzungen derselben natürlichen Ressource: Ein kleiner Teil des Quellwassers gelangt als Trinkwasser in die Haushalte, ein wesentlich grösserer Teil fliesst weiter und wird zusammen mit dem Wasser der Turnigla für die Energiegewinnung eingesetzt. Für viele Teilnehmende an den Führungen war gerade dieses Zusammenspiel neu und vermittelte ein neues Verständnis dafür, was im Alltag selbstverständlich aus dem Wasserhahn fliesst oder als Strom aus der Steckdose kommt. In Trin beginnt dieser Kreislauf nur wenige Kilometer oberhalb des Dorfes – mit Wasser, das aus dem Berg tritt und durch die Val Turnigla fliesst.