

## Sanierte Quellen am Rossberg wurden im kleinen Kreis eingeweiht

**Die Gemeinde hat für über 3 Millionen Franken ihre Quellen am Rossberg saniert. Die Versorgung mit Quellwasser in solch hervorragender Qualität ist für Richterswil von unschätzbarem Wert. Der Personalverband der Gemeinde lud das Verwaltungspersonal zu einer Besichtigung ein.**

Text & Bilder: Reni Bircher

Vier Quellengruppen mit elf Quellen gehören der Gemeinde **Richterswil**. Diese heissen Kuhn, Hurd, Mistlibühl und Sennrüti. Ursprünglich war das Gebiet oberhalb von Hütten zwecks Holzgewinnung gekauft worden. Ende des 19. Jahrhunderts wurde von der Gemeinde das Fassen von Quellwasser veranlasst, um dem Dorf die Trinkwasserversorgung zu sichern. Die Quellen dürften damals innerhalb von etwa zwanzig Jahren erschlossen worden sein.

Nach über hundert Jahren war eine Sanierung dringend notwendig. Diese kostet 3,68 Millionen Franken, darin enthalten sind auch die Erbauung eines Kleinreservoirs, Kontrollschächte, Brunnenstuben, der Rohrbrückenneubau über die Sihl sowie der Umbau der Desinfektionsanlage UV-Bergli zu einer Mess- und Kontrollstation.

### Innovative Idee umgesetzt

Die als letzte sanierte Quelle am Rossberg, Sennrüti 3, durfte von den Teilnehmenden unter Führung des Bereichsleiters der Wasserversorgung, Stefan Schläpfer (Abteilung Werke), besichtigt werden. Auf dem Hof der Pächterfamilie Nauer in Schindellegi fand die Begrüssung statt, wo ein Gedicht aus der Feder des Bereichsleiters über die Vorgänge, Herausforderungen und Errungenschaften informierte und zugleich die anwesenden Erbauer des im Folgenden besuchten Quelltunnels vorstellte. Das in den vier Jahren der Planungs- und Bauzeit gut funktionierende und fest zusammengeschweisste Team durfte zu einem späteren Zeitpunkt die Einweihung des Quelltunnels mit Champagner feiern. Schwierigkeiten bereitete bereits die Findung vom Quellherz. Das Rohr für die Wasserfassung wurde zwar entdeckt, doch das Herz lag ganze sechs Meter weiter im Berg drin als auf den alten Lageplänen niedergeschrieben – die hundertjährigen Pläne waren nicht korrekt ge-



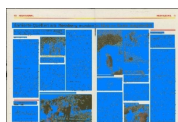
Tunneleinweihung: Champagner für die beteiligten Erbauer des Quelltunnels – die Hälfte der Flasche landete allerdings (mit Absicht) auf Kopf und Shirt der Umstehenden.

zeichnet. Weil Quellen in Schutzzonen\* liegen und der Hang viel zu steil war, konnte man das Erdreich nicht einfach abgraben: Es musste unvorhergesehen ein Tunnel gebaut werden.

Zuerst hat ein Voraushub stattgefunden, danach wurde auf dem Boden eine Stahlplatte angebracht und dick mit Melkfett bestrichen. Eine weitere Stahlplatte wurde darauf gelegt und auf diese ein Tunnelement von sechs Metern Länge und 2,5 m Höhe betoniert. Das ganze Gebilde schoben die Bauarbeiter in die Hangöffnung, so dass anschliessend ein sehr kleiner Bagger anfangen konnte, sich in das Erdreich zu graben, Richtung Quellherz. «Bei einer Quelle darf nicht gesprengt werden», erklärt Stefan Schläpfer, «denn die Erschütterungen können den Wasserlauf verändern – schlimmstenfalls können sich Risse im Erdreich bilden und die Quelle versiegt».

In Strecken von 50–100 cm wurde im Tunnel ausgebagert, das Tunnelement weiter in den Hang geschoben, wieder gebaggert, geschoben, bis mit dem Tunnelement das Quellherz in zwölf Metern Tiefe gefunden wurde.

Die nächsten Tunnelemente wurden geschalt,



betoniert, wieder ausgeschalt. Um die Brunnenstube im Tunnel einzubringen wurde eine Kaverne, ein kleiner Raum im Innern des Tunnels, betoniert. So wurde das 21 Meter lange Betonwerk samt Eingangstüre erbaut. Das zuvor aus dem Hang beförderte Material konnte über dem Tunnel als natürliche Isolation wiederverwendet werden.

«Meines Wissens wurde bisher noch nirgends mit dieser Bautechnik ein Quelltunnel erbaut», überlegt Stefan Schläpfer. «Die Idee dazu hatten wir gemeinsam, unser Schalungsmeister Markus Tresch, der Bauleiter Marc Gmür, Patrik Geu, Xaver Müller, Patrick Müller und Roman Kälin mit Team und meine Wenigkeit». Markus Tresch ist ein Hobbystrahler und hat die wunderbaren Kristalle in den Urner Bergen gefunden und an der Aussenseite des Zugangs in die Betonwand eingelassen. «Der Bergkristall beim Quellherz ist ein privates Geschenk. Damit bedanke ich mich bei der Natur für die tollen Erfahrungen, die wir alle hier machen durften. Ich gebe der Natur gerne etwas zurück für das, was sie uns so grosszügig schenkt», so der Bereichsleiter weiter.

### Natürliche Säuberung

Ein Regentropfen muss drei Tage im Boden sein, um gereinigt zu werden. Je länger das Wasser im Boden bleibt, desto reicher an Mineralien wird es. Die Wassertemperatur bleibt über das Jahr konstant bei 6–8 Grad Celsius.

In sämtlichen neuen Brunnenstuben am Rossberg fliesst das Wasser als erstes in ein Absetzbecken, wo sich grössere natürliche Partikel, wie zum Beispiel Sandkörner, absetzen können. Als Brunnenstube bezeichnet man den Ort, wo das Wasser das erste Mal sichtbar wird. Nach dem Absetzbecken wird das Wasser mittels Tauchwand beruhigt, und somit können sich auch die kleineren natürlichen Partikel absetzen. Weiter fliesst das Quellwasser über die Überlaufkante, wo die Wassermenge gemessen werden kann. Danach geht das Wasser über eine Rohrleitung in Richtung Kleinreservoir, dort wird das Wasser automatisch über Messparameter auf die hohen Ansprüche ans Trinkwasser überprüft. Nach dieser Überprüfung geht es weiter in der Wasserleitung über die Sihl nach Hütten und von dort ins Reservoir Fälmis. Vor dem Eintritt

ins Reservoir Fälmis wird das Quellwasser turbiniert und erzeugt Strom. Danach fliesst das Quellwasser über das Leitungsnetz der Wasserversorgung zu den Haushaltungen, wo es als Trinkwasser aus dem Wasserhahn getrunken werden kann.

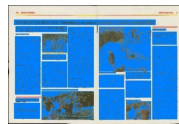
Am Tag der Besichtigung Ende August dieses extrem trockenen Sommers sprudelte die Rossbergquelle ca. 40 Liter pro Minute hervor. Die durchschnittliche Menge bei «normalem Grundwasserspiegel» beträgt 120 Liter pro Minute. Fasziniert und sichtlich beeindruckt füllten die Besucherinnen und Besucher am Überlauf ihren Trinkbecher mit frischem Quellwasser und genossen seine Kühle.

### Gruss aus der Vergangenheit

Als vor über hundert Jahren die Quellen erschlossen worden waren, gruben die Arbeiter – damals vorwiegend Portugiesen und Italiener – dem Wasser nach einen mit Holzbalken abgestützten Kriechtunnel. Nachdem das Quellherz gefunden und mit Quellrohren verlegt war, schoben die Männer relativ kleine Steine nach hinten – auch diese wurden heuer zusammen mit dem Aushub wieder verwendet – und bauten nach und nach die Holzverschalung wieder ab. «Holz verrottet, ein ganz normaler biologischer Prozess, der aber die Wasserqualität beeinflussen kann», erläutert Schläpfer deren Vorgehen. Die Gewinnung von Trinkwasser wird damals einigen Männern das Leben gekostet haben. «Es erfüllt mich mit Ehrfurcht, welche Meisterleistung diese Menschen erbracht haben», gesteht der Bereichsleiter ein. «Das eigene Leben zu riskieren für sauberes Trinkwasser, und ein solches «Bauwerk» zu ersinnen, damit das kostbare Nass über Jahrzehnte oder Jahrhunderte gewonnen werden kann, das ist unbeschreiblich».

Im Anschluss an diese spannende und aufschlussreiche Besichtigungstour durfte die sagenhafte Rundschau vom Zugerbiet bis über den Zürichsee und das Oberland genossen werden, ebenso wie ein feines Nachtessen auf dem Bauernhof, welches die Gemeinde grosszügig spendiert hatte.

Der Rossberg-Anlass wurde denn von der Präsidentin des Personalverbandes, Karin Padlina, für eine kurze Dankes- bzw. Abschiedsrede ge-



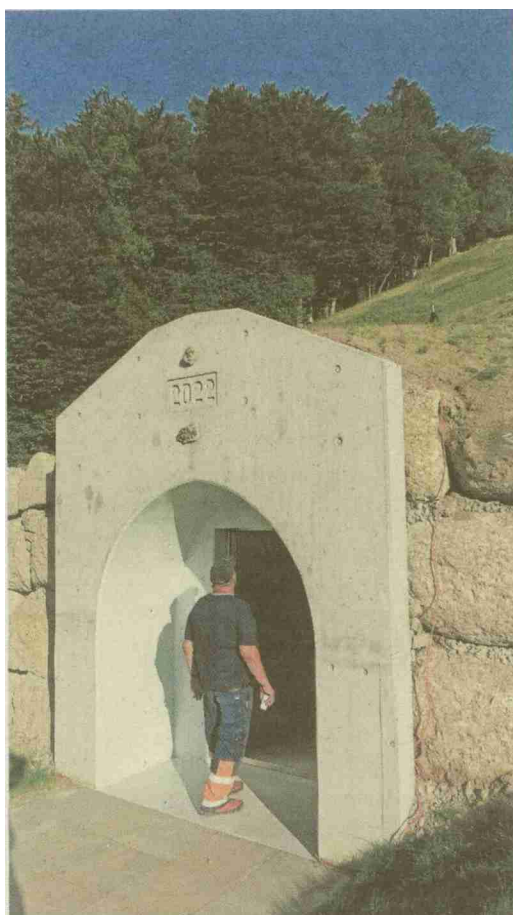
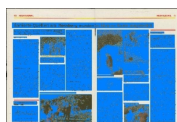
nutzt, denn für sie war dies der letzte offizielle Auftritt als Vorsitzende. Sie tritt Ende Oktober 2022 in den Ruhestand und übergibt nach fünf Jahren ihr Amt an den Vizepräsidenten Erich Haag, der diese Aufgabe bis zu den nächsten ordentlichen Wahlen im Frühjahr 2023 ad interim übernimmt. ■

*\* In der Schutzzone um die Quellfassung herum gelten strenge Regeln, die die Qualität des Quellwassers schützen.*

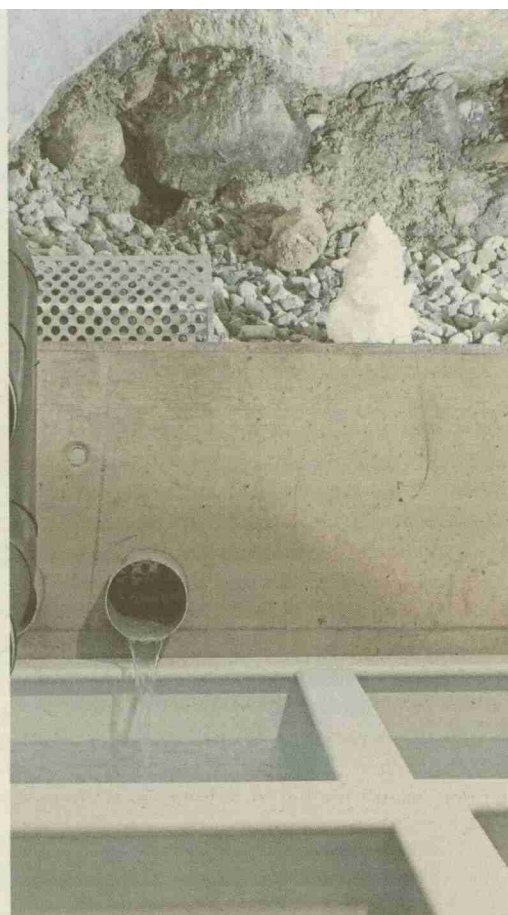
Tag der Quelle – Besichtigungsmöglichkeit aller Bauwerke nach deren Fertigstellung im Spätsommer 2023.

Die Personalverbandsmitglieder warten auf Einlass in den Quelltunnel.



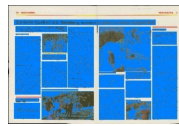


Eingang zur Quelle am Rossberg



Das Wasser wird vom Absetzbecken aufgefangen. Im Hintergrund der Bergkristall als Geschenk an die Natur. Das Foto entstand während der grossen Trockenperiode; normalerweise fliesst hier das dreifache an Wasser.





Karin Padlina und Erich Haag



## Stefan Schläpfer

ist Bereichsleiter Gas und Wasser und der letzte gelernte Sulzer-Pumpen-Mechaniker. Sein Herz gehört seit jeher dem Wasser, und nach dem Stellenantritt bei den Werken Richterswil als Projektleiter machte er die Ausbildung zum Eidg. dipl. Brunnenmeister und durfte den Bereich Gas und Wasser übernehmen. Im Zuge dieses geschenkten Vertrauens durfte er das Projekt der Quellsanierung führen.

## Eckdaten Wasserversorgung Richterswil:

Zu je einem Drittel besteht die Wasserversorgung aus:

- Quellwasser
- Grundwasser aus den Mühlen (wird gepumpt)
- Seewasser von Horgen (wird aus 20 Metern angesaugt, aufbereitet, neutralisiert und angereichert)

- Richterswil-Samstager<sup>n</sup> verbraucht 1 Mio. m<sup>3</sup> Wasser pro Jahr
- Ø Verbrauch pro CH-Einwohner: 142 l/Tag