



Jahresbericht 2022

Wasserversorgung Richterswil

16. März 2023

Inhaltsverzeichnis

1. Rückblick 2022.....	2
2. Wasserqualität und Herkunft des Wassers.....	4
3. Klima	4
4. Wasserbilanz	5
5. Betrieb	5
6. Ausblick 2023.....	6

1. Rückblick 2022

Sanierung Quellwasserversorgung am Rossberg

Quelltunnel Sennrüti 3

Im Rahmen der kompletten Sanierung der Quellwasserversorgung am Rossberg hat die Wasserversorgung Richterswil den Quelltunnel Sennrüti 3 gebaut. Die Quellfassung ist neu begehbar und kann kontrolliert und gereinigt werden. Mit dieser Neufassung sind nun alle geplanten Fassungserneuerungen im Quellgebiet Rossberg abgeschlossen.



Sammelbrunnenstube Kuhn

Mit dem Versetzen der neuen Sammelbrunnenstube Kuhn konnte die Sanierung der Quellgruppe Kuhn abgeschlossen werden.



Reservoir Sennrüti

Im neuen Reservoir Sennrüti wird das Wasser von den beiden Quellzuläufen Kuhn-Hurd sowie Sennrüti mit UV-Licht aufbereitet, auf verschiedene Parameter geprüft und gesammelt. Dieses neue Bauwerk dient ab 2023 zusätzlich auch als Ausgleichsbehälter für die Turbine im Reservoir Fälmis. Schliesslich ersetzt es die bisherige Sammelbrunnenstube Bruhin.



Quellableitungen

Es wurden 600 m Quellableitungen altershalber erneuert und gleichzeitig die Linienführungen optimiert bzw. an die neuen baulichen Verhältnisse angepasst.



Brunnensanierung

Die Wasserversorgung hat die Brunnen der Gemeinde saniert und denjenigen aus dem Projekt RED, Revitalisierung Dorfkern, in den Bestand aufgenommen.



Bild: «Schmittenbrunnen» vorher



Bild: nachher



Bild: Ersatz Reidholzbrunnen

2. Wasserqualität und Herkunft des Wassers

Einwohnerzahl per 31.12.2022: 13'911
Trinkwasser Prüfstelle: Kantonales Labor Zürich

Das Wasser aller Proben im 2022 entsprach den an das Trinkwasser gestellten Anforderungen. Das Richterswiler Trinkwasser weist auch keine Überschreitung der Höchstwerte des Pflanzenschutzmittels Chlorothalonil und dessen Abbauprodukte auf.

Trinkwasserinformation - Januar bis Dezember 2022

Parameter	Einheit	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Zone 5
Wasserherkunft in %						
Grundwasser (Mülönen)		100%	95%	13%	0%	0%
Seewasser (Wädenswil)		0%	3%	76%	12%	10%
Quellwasser (Rossberg)		0%	2%	11%	88%	90%
Organoleptische Parameter						
Färbung	Auge	farblos	farblos	farblos	farblos	farblos
Geruch	Nase	ohne Befund				
Geschmack	Mund	ohne Befund				
Bakteriologische Werte						
AMK / aerobe mesophile Keime (Min-/Max-Wert)	KBE/ml bei 30°C	0 / 10	0 / 17	0 / 18	0 / 13	0 / 19
E-Coli (Min-/Max-Wert)	KBE/100ml	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0
Enterokokken (Min-/Max-Wert)	KBE/100ml	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0
Chemische Physikalische Werte						
Wasserhärte (Min-/Max-Wert)	°fH	29.0 / 31.5	26.6 / 29.5	17.1 / 19.5	20.8 / 26.7	25.4 / 25.9
Temperatur (Min-/Max-Wert)	°C	8.0 / 17.5	6.3 / 19.5	4.5 / 16.7	6.5 / 18.5	6.5 / 9.1
Nitrat (Min-/Max-Wert)	mg/l	9.1 / 9.4	8.7 / 9.4	3.5 / 5.3	3.6 / 6.7	5.4 / 5.8
Chlorid (Min-/Max-Wert)	mg/l	6.9 / 10.5	8.7 / 9.4	6.4 / 8.0	2.2 / 7.4	3.3 / 3.5
Sulfat (Min-/Max-Wert)	mg/l	17.8 / 18.4	8.4 / 9.4	12.6 / 15.7	3.9 / 15.8	5.7 / 6.2
SSK (Min-/Max-Wert)	254nm/m	0.2 / 0.3	0.2 / 0.5	0.5 / 0.8	0.3 / 0.6	0.3 / 0.4

3. Klima

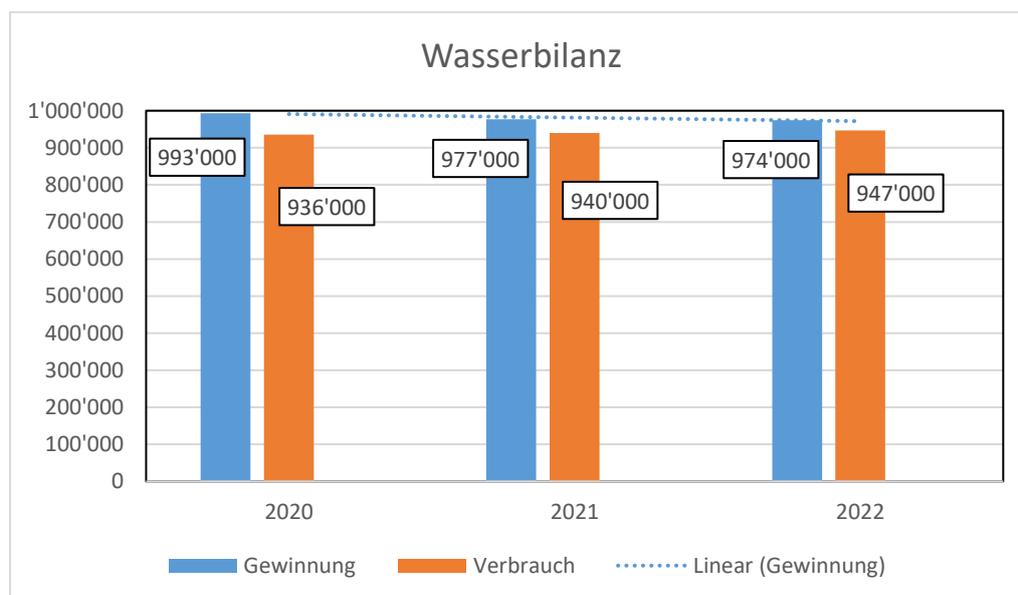
Klimabulletin Jahr 2022

Die Schweiz blickt auf das deutlich wärmste und regional auf das sonnigste Jahr seit Messbeginn zurück. Der Jahresverlauf war geprägt von anhaltend überdurchschnittlichen Temperaturen, anhaltendem

Niederschlagsmangel und viel Sonnenschein. Der heisse Sommer brachte drei Hitzewellen und regional eine ausgeprägte Trockenheit.

Quelle: www.meteoschweiz.ch / Klimabulletin Jahr 2022

4. Wasserbilanz



Quelle: Betriebssteuerung /Rittmeyer

Wasserverlust: Der Wasserverlust im Jahr 2022 entspricht rund 2.8 %, was einem tiefen Wert aufgrund eines sehr guten Verteilnetzes entspricht.

5. Betrieb

Leitungsbrüche und Piketteinsätze

Betrieb	2020	2021	2022
Leitungslecks	13	8	10
Piketteinsätze	27	23	29

Inspektion

Am 07.11.2022 führte das Kantonale Labor Zürich eine Lebensmittelkontrolle durch. Alle kontrollierten Anlagen und Unterlagen entsprachen dem Lebensmittelgesetz. Der Jahresbericht der gesamten Gemeinde wurde aufgrund mangelndem Interesse abgeschafft. Der Jahresbericht der Wasserversorgung war Bestandteil davon. Der Jahresbericht der Wasserversorgung muss wieder erstellt werden.

Trinkwasser in Notlagen (TWN)

Aufgrund der drohenden Strommangellage hat die Wasserversorgung die vom AWEL (Amt für Abfall, Wasser Energie und Luft) geforderten Massnahmen zum TWN vorgezogen und bereits im Jahr 2022 realisiert. Die Wasserversorgung kann nun manuell und ohne Netzstrom mittels Generatoren autark betrieben werden.



6. Ausblick 2023

Sanierung Quellwasserversorgung

Im Jahr 2023 findet die letzte grosse Etappe der Sanierung der Quellwasserversorgung statt. Um das Quellwasser vom Rossberg nach Richterswil zu transportieren, muss die Sihl überquert werden. Die bestehende Rohrbrücke über die Sihl ist mit über 100 Jahren am Ende ihrer Lebensdauer und muss durch eine neue, 40 m lange Rohrbrücke, ersetzt werden. Die Quellleitungen zur Brücke hinunter und auf der anderen Seite wieder hoch befinden sich im Steilhanggebiet und müssen auch ersetzt werden.

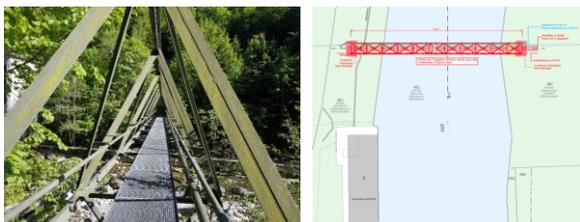


Bild: alte Rohrbrücke

Bild: Projekt neue Rohrbrücke

Nach Abschluss aller Leitungsbauten wird die alte Brunnenstube Bruhin zurückgebaut sowie der Schacht im Bergli – der bisherige Sammelbehälter für die Turbine im Reservoir Fälmis und Aufbereitungsort für das Quellwasser – zu einem Kontroll- und Druckreduzierschacht umgebaut.

Leitungsbauprojekte

Im Zuge eines Kombiprojekts werden 420 Meter Wasserleitung an der Reidholz-, Sennhütten- & Reidholzstrasse altershalber ersetzt.



Mitarbeit:

Stefan Schläpfer, Bereichsleiter Gas und Wasser

Herbert Hürlimann, Brunnenmeister Wasserversorgung Richterswil