

Trinkwasserversorgung „2019“

Informationspflicht der Gemeinde gemäss
TBDV



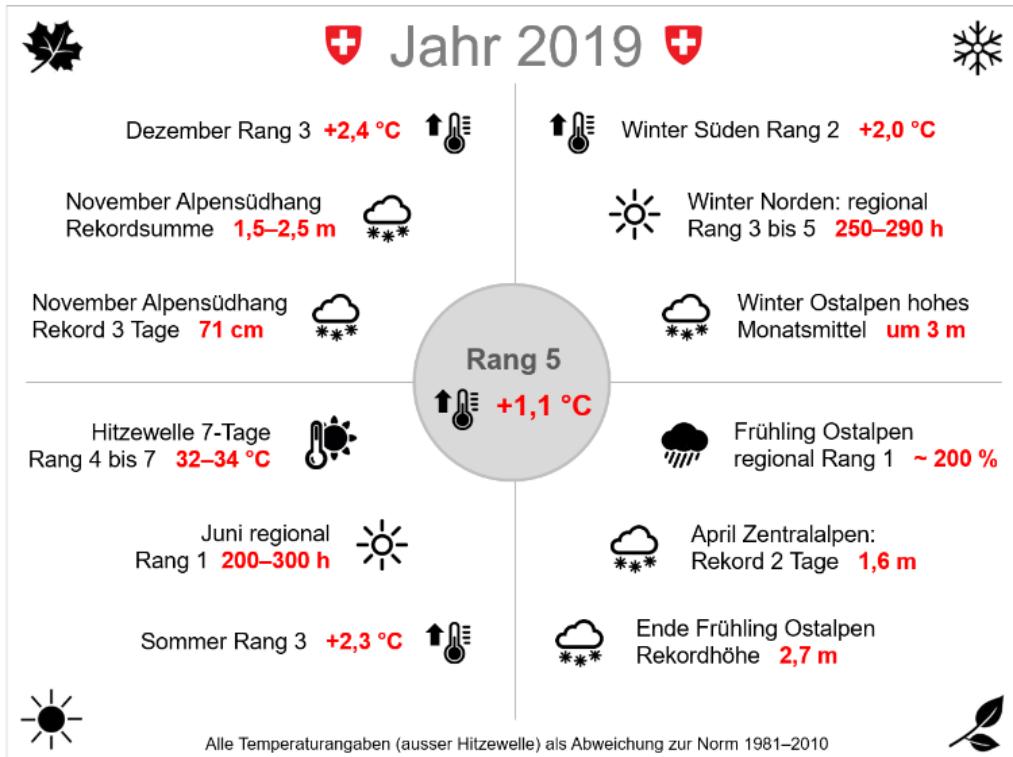
Jährliche Informationspflicht Trinkwasser

Die Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV) schreibt für alle Trinkwasserversorgungen vor: "Wer über eine Wasserversorgungsanlage Trinkwasser an Konsumentinnen und Konsumenten abgibt, hat diese jährlich mindestens einmal umfassend über die Qualität des Trinkwassers zu informieren."

Meteo, ein Auszug aus dem Klimabulletin Schweiz:

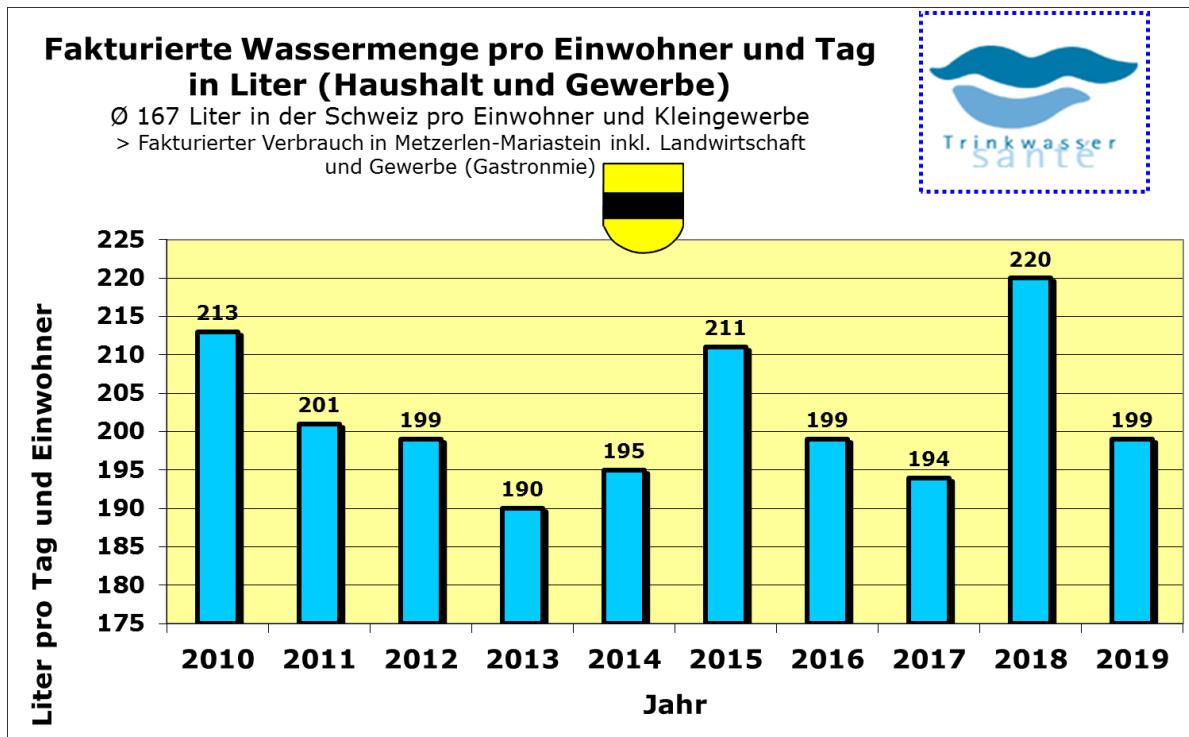
Die Schweiz registrierte das fünftwärmste Jahr seit Messbeginn 1864. Zehn Monate waren wärmer als die Norm 1981–2010, drei davon erreichten Werte im extremen Bereich. Der Sommer war landesweit der drittwärmste, der Herbst der sechstwärmste seit Messbeginn. Eine deutlich unterdurchschnittliche Monatstemperatur brachten der Januar und der Mai. Dank des sehr sonnigen Sommers gehört das Jahr 2019 auf der Alpennordseite regional zu den fünf sonnigsten seit Messbeginn vor über 100 Jahren.

Die Niederschlagsmenge bewegte sich mit 786mm (Messstation Binningen) bei etwa 93% des langjährigen Durchschnitts (1981-2010).



Wasserverbrauch

Der Wasserbezug pro Einwohner und Tag reduzierte sich im 2019 auf durchschnittlich 190 Liter.



Wasserbezug Metzerlen Quelle Ried / Wasserverbund Hinteres Leimental (WHL) / Wasserbund Reinach WWR)

Der Eigenversorgungsgrad aus unserer eigenen Quelle Ried lag im Jahr 2019 mit produzierten 74'977 m³ Trinkwasser bei 87.6% (Vorjahr 72.1%). Dieser ist deutlich höher als im Vorjahr und zeigt, dass unsere Hausquelle einen wichtigen Beitrag zu unserer Wasserversorgung leistet.

10'614 m³ Trinkwasser hat Metzerlen vom WHL bzw. WWR bezogen. Die Wasserlieferung des WHL an die Mitgliedergemeinden war qualitativ und mengenmässig jederzeit gewährleistet, unser Wasserverbund funktioniert einwandfrei.

Unterhalt Leitungsnetz

Im 2019 durften wir 4 Leitungsbrüche verbuchen (Vorjahr 10). Es ist erfreulich zu sehen, dass sich unsere Investitionen in den Leitungsunterhalt positiv auswirken.

Unterhalt „Leitungsunterhalt“ im Vergleich:

2010	Fr. 92'265.-
2011	Fr. 91'672.-
2012	Fr. 81'814.-
2013	Fr. 50'815.-
2014	Fr. 59'852.-
2015	Fr. 65'000.-
2016	Fr. 45'000.-
2017	Fr. 60'000.-
2018	Fr. 100'000.-
2019	Fr. 168'894.-

Folgende Projekte wurden im 2019 erfolgreich abgeschlossen:

Der Ersatz der Wasserleitung **Im Rebberg, 2. Teil West** in Mariastein konnte im 2019 abgeschlossen werden. Das Projekt wurde deutlich unter dem budgetierten Betrag abgeschlossen.

Rechnungsabschluss 2019 Spezialfinanzierung Wasserversorgung

Im Rechnungsjahr 2019 wurde die Spezialfinanzierung Wasserversorgung mit CHF 68'653.12.- Ertragsüberschuss abgeschlossen. Das Eigenkapital für die Spezialfinanzierung Wasserversorgung betrug somit per 31.12.2019 CHF 287'218.85.-.

Die anhaltende warme, trockene Witterung erhöhte einerseits den Bedarf, was wiederum natürlich die Einnahmen der Wasserversorgung deutlich erhöhte.

Wassergebühren Fr. / m ³	
2010	2.45
2011	2.45
2012	2.45
2013	2.85
2014	2.85
2015	2.85
2016	2.85
2017	3.00
2018	3.00
2019	3.20

QUALITÄTSSICHERUNG WHL im 2019

Mikrobiologische Routineuntersuchungen: Vom abgegebenen, aufbereiteten Trinkwasser im WHL-Gebiet wurden im Berichtsjahr 2019 insgesamt 74 Routineproben von der Firma Bachema nach dem geltenden Beprobungsplan bakteriologisch untersucht. Alle Proben erhielten das Prädikat „**„hygienisch einwandfreies Trinkwasser“**“.

Chemische Untersuchungen: Beim standardmäßig durchgeföhrten Pestizidscreening konnten in den vier Proben der Sternenbergquelle sowie der einen Probe in der Riedquelle keiner der Stoffe Atrazin, Desethylatrazin, Simazin oder Terbutylazin nachgewiesen werden. In der Probe der Hollenquelle wurden in tiefer Konzentration Spuren von Atrazin und Desethylatrazin nachgewiesen. Aber auch hier lagen beide Werte unter den Grenzwerten der Fremd- und Inhaltsstoffverordnung.

Bentazon: Seit April 2018 wird das Rohwasser der Sternenbergquelle monatlich auf Rückstände des Pflanzenschutzmittels Bentazon untersucht. In 2 von 11 Proben lag die gemessene Konzentration leicht über dem Grenzwert von 0.1 µg/L, in einem Fall genau beim Grenzwert, in den übrigen Fällen leicht darunter. Weil dem Rohwasser der Sternenbergquelle im Reservoir St. Annarain Trinkwasser des Wasserwerks Reinach beigemischt wird, lag die Konzentration von Bentazon im aufbereiteten Trinkwasser in allen Proben klar unter dem Grenzwert.

Chlorothalonil: Nachdem im Sommer 2019 Berichte veröffentlicht wurden wonach in mehreren Trinkwasseruntersuchungen Rückstände des Pflanzenschutzmittels Chlorothalonil gefunden wurden, verlangte das kantonale Gesundheitsamt, dass alle Wasserversorgungen analoge Untersuchungen durchführen. Im WHL-Gebiet wurde dies mit den Routineproben im Oktober gemacht. Die Messungen ergaben erfreulicherweise, dass weder im Rohwasser der Hollenquelle in Witterswil, der Riedquelle in Metzerlen noch im Quellzulauf Biederthal in Rodersdorf Abbauprodukte von Chlorothalonil nachgewiesen werden konnten. Die Messwerte lagen unterhalb der Nachweisgrenze und somit auch unterhalb des Grenzwertes von 0.1 µg/L. Im Rohwasser der Sternenbergquelle lag die Konzentration des als relevant eingestuften Metaboliten Chlorothalonilsulfonsäure ebenfalls unterhalb des Grenzwertes. Der Metabolit R 471811 jedoch wurde in einer Konzentration von 0.22 µg/L gemessen. Weil dieser damals als nicht relevant eingestuft war, waren die Anforderungen für Trinkwasser trotzdem erfüllt.

Das hat sich jedoch inzwischen geändert: Am 12. Dezember 2019 hat der Bund ein Anwendungsverbot für das Pflanzenschutzmittel Chlorothalonil ab 1.1.2020 erlassen und zugleich eine verschärzte Risiko-bewertung für die Abbauprodukte dieses Mittels publiziert. Danach werden nun alle Abbauprodukte von Chlorothalonil als „relevant“ eingestuft, also auch R 471811. Der WHL AG ist dadurch ein Problem entstanden, welches im Berichtsjahr 2020 zu lösen sein wird. Mit kontinuierlichen Messungen wird man vor allem überprüfen ob die

Hoffnung berechtigt ist, dass in unserer Karstquelle die Konzentration des Problemstoffes dank dem Verbot des Einsatzes von Chlorothalonil schneller zurückgehen wird als im Grundwasser des Mittellandes. Für den Moment ist festzuhalten, dass eine unmittelbare Gesundheitsgefährdung laut dem zuständigen Bundesamt nicht besteht – Konsumentinnen und Konsumenten können das Trinkwasser weiterhin bedenkenlos konsumieren.

Trinkwasserqualität

Der Wasserpreis ist eine Sichtweise – die Qualität eine andere!

Zur Sicherstellung der Qualität werden im Auftrag des WHL durch die Bachema AG Quartalsweise und durch die Kantonale Lebensmittelkontrolle alle 4 Jahre Kontrollen durchgeführt.

Dafür werden im Pumpwerk Ried, den beiden Reservoirs und in diversen neuralgischen Stellen im Netz Proben entnommen.



Die Probenentnahmen des Institutes Bachema AG im 2019 ergaben zusammenfassend, dass es sich bei allen untersuchten Proben im Leitungsnetz um **chemisch-hygienisch einwandfreies Trinkwasser handelt**. Alle Resultate entsprachen den Vorgaben der Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV).

Messresultate Trinkwasser Riedquelle

Faktor/Probe	<i>Bachema AG vom 11.04.2019 und 15.10.2019 gemäss ausserordentlicher Messung bzgl. Chlorothalonil (Riedquelle, Rohwasser):</i>
Temperatur	10.4°C
Aussehen	klar
Farbe	farblos
Geruch	geruchslos
pH-Wert	7.21 (= im Erfahrungsbereich für unbelastetes Trinkwasser > unauffällig)
Härtegrad	29.6°fH (= ziemlich hartes Wasser)
Chlorid	12.4 mg/l Cl (= normal hoch für Trinkwasser)
Sulfat	10.9 mg/l SO4 (= normal hoch für Trinkwasser)
Nitrat	11.9 mg/l NO3 (= normal hoch für Trinkwasser)
Ammonium	kleiner als 0.01 mg/l
Nitrit	kleiner als 0.005 mg/l
Calcium (Ca)	114 mg/l
Magnesium	2.7 mg/l (Max. Wert <50)
Kalium (K)	0.5 mg/l (Max. Wert <5)
Aerobe mesophile Keime	nicht nachweisbar (Max. 300/ml)
Escherichia coli	nicht nachweisbar

Enterokokken	nicht nachweisbar
* Chlorothalonil - Metabolit R417888	<0.02 (Max. Wert <0.1 µg/L)
* Chlorothalonil - Metabolit R471811	<0.05 (Max. Wert <0.1 µg/L)

* Gemäss ausserordentlicher Messung vom 15.10.2019 bzgl. Chlorothalonil.

Kurzbeurteilung zur Bakteriologie

Die untersuchte Wasserprobe (*gültig für alle Proben im 2019*) entspricht zur Zeit der Probeentnahmen den gesetzlichen Anforderungen, die an Trinkwasser gestellt werden gemäss TBDV.



Brunnmeister

An dieser Stelle möchte ich mich bei unserem Brunnmeister, Linus Probst und Dominic Wetzel für ihre Einsätze bei Wind und Wetter bedanken. Zusammen mit den Brunnmeister des Wasserverbundes stellen sie für unsere Gemeinde sicher, dass das geniessen von einwandfreiem Trinkwasser aus unseren Wasserhahnen für uns eine Selbstverständlichkeit bleibt.

Fragen / Kommentare?

Weitere Informationen erhalten Sie via Gemeindeverwaltung, Ressortleiter und unserem Brunnmeister.

Daniel Renz

Gemeinderat, Ressortleiter Öffentliche Bauten/Tiefbau