



Wasserkorporation
Herr George Flammer
Postfach 112
9524 Zuzwil SG

9524 Zuzwil, 24. Juli 2019

Fragen zu Grund- und Trinkwasserqualität in der Gemeinde

Geschätzter George, geschätzte Mitglieder der Wasserkorporation

Wasser ist ein lebensnotwendiges, kostbares und vielfältig gebrauchtes Element. Die Qualität des Wassers ist vor allem für die Gesundheit für alle Lebewesen von grosser Bedeutung.

Gemäss dem Amt für Wasser und Energie, St. Gallen ist das Grundwasser im unteren Thurtal und im Fürstenland (Raum Wil-Gossau-Rorschach) überdurchschnittlich mit Pestiziden belastet. Diese Aussage ist besorgniserregend.

In der Landwirtschaft, Wirtschaft oder von Privat werden Pestizide/Fungizide/Herbizide angewendet. Diese können sie ins Grund- bzw. Trinkwasser gelangen. Dies zusätzlich zur bereits bestehenden hormonellen und chemischen Belastung im Wasser durch den Menschen (Tabletten, Anti-Babypille, etc.).

Das Trinkwasser der Gemeinde Zuzwil wird zu 100% durch die drei Grundwasserpumpwerke in der Thurau gewonnen und aus den Reservoirien der Dorfzone (Lindau/Leuberg) und Hochzone (Burg) zu den Bezüchern geleitet.

Wir haben folgende Fragen:

- Können Pestizide/Fungizide (Pflanzenschutzmittel), wie z.B. Chlorothalonil, im Zuzwiler Grund- bzw. Trinkwasser gemessen und nachgewiesen werden? Wenn ja, wie hoch sind die Werte?
- Am meisten wird in der Schweiz das Unkrautvertilgungsmittel Glyphosat angewendet. In Frankreich und Österreich wurde dieses inzwischen verboten. Kann Glyphosat im Zuzwiler Grund- bzw. Trinkwasser gemessen und nachgewiesen werden? Wenn ja, wie hoch sind die Werte?

- Weiter würde es uns interessieren, ob die kürzlich verursachte Verschmutzung des Dorfbaches, welches anscheinend sämtliche Lebewesen tötete, Auswirkung auf das Grund- bzw. Trinkwasser hatte. Wenn ja, welche Schadstoffe konnten nachgewiesen werden?
- Was wird unternommen, um die Qualität des Grund- bzw. Trinkwassers zu halten oder gar zu verbessern? Welche Bestrebungen laufen zur Eindämmung oder gar Eliminierung dieser bedenklichen Stoffe?

Für die Abklärungen und die Beantwortung der Fragen bedanken wir uns im Voraus.

Freundliche Grüsse im Namen der SP Zuzwil



Raffael Sarbach

Ansprechperson SP Zuzwil-Züberwangen-Weieren

Antwort auf Fragen zu Grund- und Trinkwasserqualität an Wasserkorporation Zuzwil

Geschätzter Raffael, geschätzte Mitglieder der SP Zuzwil

Besten Dank für die Anfrage!

Es freut mich, wenn sich die EinwohnerInnen der Gemeinde Zuzwil für das Trinkwasser interessieren. Ich erlaube mir per E-Mail zu antworten.

Du hast es richtig beschrieben, der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist intensiv und generell auch für mich besorgniserregend. Natürlich können diese ins Grund- und damit ins Trinkwasser gelangen. Gerade diese Woche habe ich etwas gelesen über zwei Gemeinden im Kanton Aargau bei denen die Wasserfassungen vom Netz genommen wurden, weil zu viel Chlorothalonil gemessen wurde. Gleiches gilt auch für Glyphosat, es kann nachgewiesen werden. Aargau ist ein Landwirtschaftsintensiver Kanton.

Die Wasserkorporation Zuzwil (WKZ) kontrolliert in regelmässigen Abständen von ca. 2 Monaten das gefasste Trinkwasser. Je nach Witterung (starker Regen, lang anhaltende Trockenheit usw.) veranlassen wir zusätzliche Untersuchungen. Im 2019 haben wir bisher zehn Untersuchungen veranlasst. Für die Untersuchungen ist das kantonale Labor, welches Teil des Amts für Verbraucherschutz und Veterinärwesen ist, zuständig. Ich sende dir anbei einen entsprechenden Untersuchungsbericht. Darauf siehst du, nach welchen Substanzen untersucht wird. Die erwähnten Substanzen Chlorothalonil und Glyphosat sind nicht aufgeführt. Warum nicht, müsste man den Trinkwasserinspektor fragen. Vielleicht bestand bisher kein Anlass dazu oder die Substanzen sind in anderen Mitteln enthalten.

In Zuzwil ergeben sich hin und wieder erhöhte Nitratgehalte, selten auch Chloridgehalte. Dies kann auf intensive Düngung, aber auch auf den Autobahnunterhalt (Salz) zurückgeführt werden. Es ist aber in keiner Weise besorgniserregend und die gemessenen Werte liegen jeweils nur ganz knapp über der Richtwertgrenze, nie über der Toleranzgrenze. Mit anderen Worten, das Trinkwasser in Zuzwil ist nach wie vor von einwandfreier Qualität!

Der Vorfall mit dem Dorfbach hat keinen Einfluss auf die Wasserversorgung. Der Bach läuft östlich der Wasserfassungen und das Grundwasser fliesst ebenfalls mit der Thur, also in der Tharau von West nach Ost. Mit Sicherheit konnten keine Schadstoffe ins Trinkwasser gelangen, die letzten Untersuchungen haben auch keinerlei Anzeichen diesbezüglich gezeigt.

Die Wasserkorporation ist für die Versorgung der Bevölkerung mit Trinkwasser zuständig, d.h. für den Bau und Unterhalt von Pumpwerken, Reservoirs und Leitungen. Für die Qualität sind Gemeinde und Kanton zuständig. Ebenso für die Einhaltung von Gesetzen und Verboten bezüglich Verwendung von Pflanzenschutzmitteln und Pestiziden. Um die Wasserfassungen herum bestehen Schutzzonen S1 - S3, auf welchen der Einsatz von solchen Mitteln, je nach Zone untersagt bis eingeschränkt ist. Dazu gibt es Vorschriften und es ist auch ein integrierter Bestandteil unseres Qualitätsmanagements. Bei Zuwiderhandlungen benachrichtigen wir die Gemeinde, welche die betroffenen Landwirte informiert und Massnahmen veranlasst. Bisher war das meines Wissens nicht notwendig. Zusätzlich hat die WKZ alle Grundeigentümer, welche von den Schutzzonen betroffen sind, letztmals 2014 schriftlich auf die Einhaltung der Vorschriften aufmerksam gemacht. Anbei eine Karte zu den

Schutzzonen. Solange die Qualität unseres Trinkwasser gleichbleibend gut ist und sich aufgrund der Laboruntersuchungen nicht eine allmähliche Verschlechterung abzeichnet, sehen wir keinen Handlungsbedarf.

Ich hoffe, dir mit diesen Antworten zu dienen. Falls du weitere Fragen dazu hast, können wir gerne auch mal zusammensitzen und diskutieren, wir wohnen ja nicht weit voneinander.

freundliche Grüsse, George

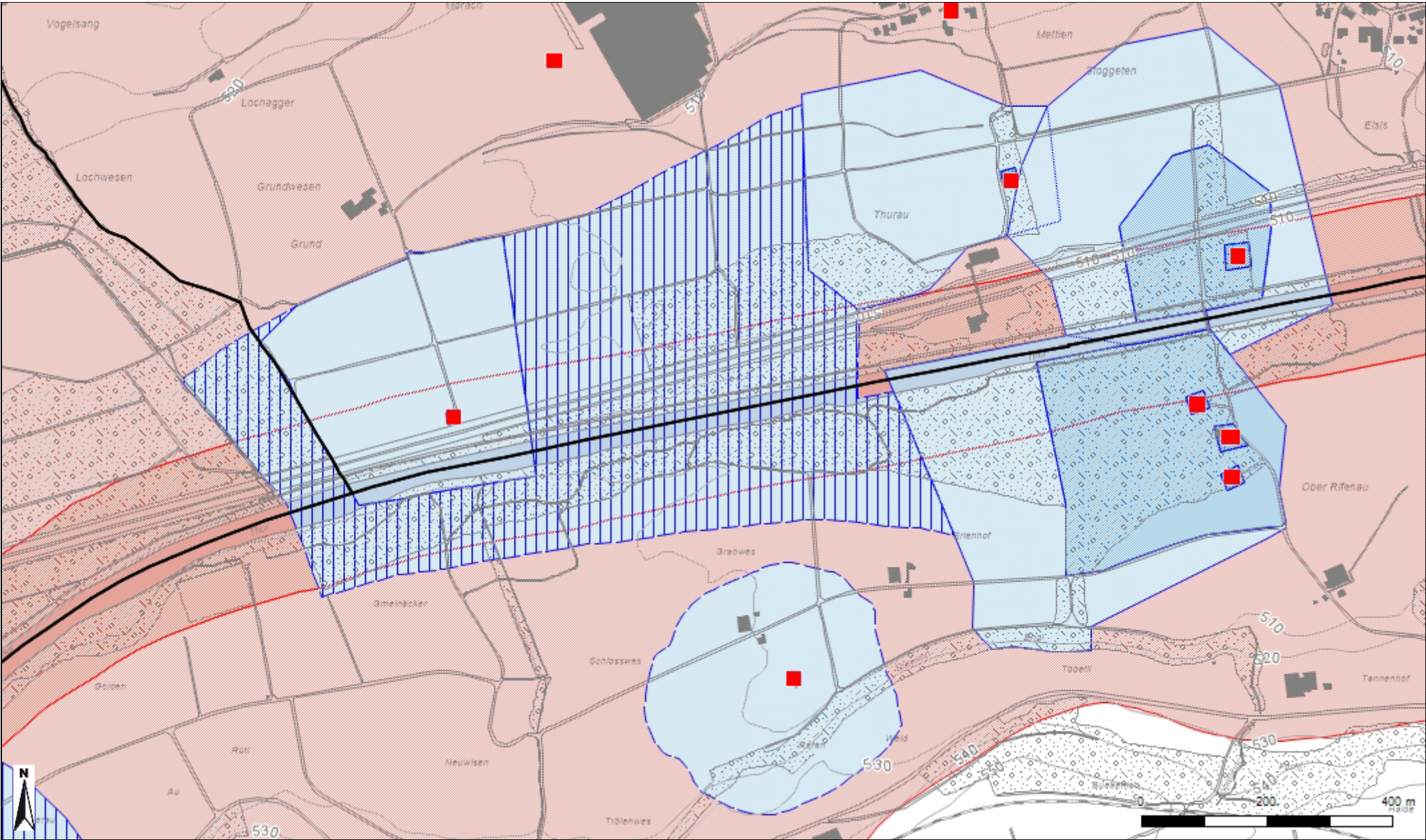
George Flammer

Präsident Verwaltungsrat

Wasserkorporation Zuzwil

Postfach 112

CH-9524 Zuzwil







Für die Richtigkeit & Aktualität der Daten wird keine Garantie übernommen. Es gelten die Nutzungsbedingungen des Geoportals. (www.geoportal.ch)

Legende Zuzwil SG

Planerischer Gewässerschutz

Gewässerschutzbereiche

-  Gewässerschutzbereich Au
-  Gewässerschutzbereich Ao
-  Bereiche Au und Ao überlagert
-  übriger Bereich üB

Aktualitätsdatum : 08.05.2014

Hinweis : © AFU SG Ausserkantonale Daten dienen der besseren Übersicht und sind nicht rechtsverbindlich.

Grundwasserschutzzonen/-areale



-  rechtskräftige Grundwasserschutzzone S1
-  rechtskräftige Grundwasserschutzzone S2
-  rechtskräftige Grundwasserschutzzone S3
-  rechtskräftiges Grundwasserschutzareal
-  provisorische Grundwasserschutzzone
-  provisorisches Grundwasserschutzareal

Aktualitätsdatum : 08.05.2014

Hinweis : © AFU SG Ausserkantonale Daten dienen der besseren Übersicht und sind nicht rechtsverbindlich.

Grundwasser



Grundwasserfassungen

-  Grundwasserfassung
-  Grundwasserfassung aufgehoben, zugeschüttet, versiegt

Aktualitätsdatum : 10.07.2014

Hinweis : © AFU SG

Quellen

-  Quelle
-  Quelle aufgehoben, zugeschüttet, versiegt

Aktualitätsdatum : 10.07.2014

Hinweis : © AFU SG

Geologie

Hydrogeologie



-  Hydrogeologisch relevante Bohrung

Aktualitätsdatum : 10.07.2014

Hinweis : © AFU SG

Wasserrecht



Oberflächengewässerfassungen

-  Fassung in Betrieb
-  Fassung ausser Betrieb

Aktualitätsdatum : 10.07.2014

Hinweis : © AFU SG


Zentralen und Rohwasserpumpwerke

-  Zentrale in Betrieb
-  Zentrale ausser Betrieb

Aktualitätsdatum : 10.07.2014

Hinweis : © AFU SG



Wasserrecht schematische Verbindungen

-  Schematische Verbindung

Aktualitätsdatum : 10.07.2014

Hinweis : Die eingezeichneten Werkleitungen können unvollständig sein und zur eingemessenen Lage differieren. Die Leitungen müssen teilweise von Hand sondiert werden. Der Bauherr ist verpflichtet, sich vor Baubeginn bei den jeweiligen Werkleitungseigentümern über die genaue Lage zu erkunden. Für Beschädigungen an Werkleitungen haftet der Verursacher.

Rückgabeeanlagen



-  Rückgabe in Betrieb
-  Rückgabe ausser Betrieb

Aktualitätsdatum : 10.07.2014


Hinweis : © AFU SG

Administrative Einteilungen

Verfügbarkeit Datenbestände

-  Kanton AI: Keine Daten integriert
-  Kanton AR: Keine Daten integriert

Kommunaler Übersichtsplan

-  Kommunaler Übersichtsplan

Aktualitätsdatum : 24.04.2014



**Amt für Verbraucherschutz und Veterinärwesen
Kantonales Labor**

Amt für Verbraucherschutz und Veterinärwesen (AVSV), Blarerstrasse 2, 9001 St.Gallen

Wasserkorporation Zuzwil
Herr George Flammer
Postfach 112
9524 Zuzwil SG

Kurt Schlumpf
Trink- und Badewasserinspektor

Amt für Verbraucherschutz
und Veterinärwesen (AVSV)
Toggenburgerstrasse 11
9602 Bazenheid
T 058 229 66 23
kurt.schlumpf@sg.ch
<http://www.avsv.sg.ch>

St. Gallen, 24. Juni 2019

Untersuchungsbericht L19.0959

Kunden-Nr: B011285
Anzahl Proben: 1
Eingangsdatum: 13.05.2019
Witterung: letzter starker Regen vor 1 Tag
Bodenfeuchtigkeit: nass
Probenehmer: Kurt Schlumpf, AVSV
Untersuchungsziel: mikrobiologisch; chemisch
Probenahmegrund: Grundwasser / AFUKAL

Beurteilung

Erhebungs-Nr. P19.G217

Die Wasserqualität entspricht zum Zeitpunkt der Probenahme bezüglich der untersuchten Messgrößen den gesetzlichen Anforderungen gemäss Trink-, Bade- und Duschwasserverordnung (SR 817.022.11; abgekürzt TBDV).

Freundliche Grüsse

Kurt Schlumpf, Trink- und Badewasserinspektor

Hinweis: Auszüge aus diesem Bericht dürfen nur mit schriftlicher Genehmigung des Amtes für Verbraucherschutz und Veterinärwesen erstellt werden.

Verteiler

- Bericht Kopie an: Wasserkorporation Zuzwil, Urs Flammer (riethofzuzwil@jeunet.ch)





Resultate

| | | | | |
|---------------------------|---|--------|--|--|
| Probenahmestelle | Pumpwerk Grund | | | |
| Material | Trinkwasser unbehand. an der Fassung | | | |
| Beschreibung | | | | |
| Probenummer | P19.G217 | | | |
| Erhebungsnummer | | | | |
| Erhebungsdatum, -zeit | 13.05.2019, 11:00 | | | |
| Feldmessung | | | | |
| Probetemperatur | °C | 11.1 | | |
| pH-Wert | | 7.22 | | |
| Leitfähigkeit 25° C | uS/cm | 73 | | |
| Sauerstoff | mg/l | 4.3 | | |
| Sauerstoffsättigung, rel. | % | 41 | | |
| Ergiebigkeit/Schüttung | l/min | 500 | | |
| Pegel Ruhe | m. ü. M. | 506.92 | | |
| Pegel Betrieb | m. ü. M. | 506.14 | | |
| Biologie | | | | |
| Aerobe mesophile Keime | KBE/ml | 0 | | |
| 30° C | | | | |
| Escherichia coli | KBE/100ml | 0 | | |
| Enterokokken | KBE/100ml | 0 | | |
| Sulfitred. Clostridien | KBE/100ml | 0 | | |
| Totalzellzahl | Zellen/ml | 27'580 | | |
| High Nucleic Acid | % | 48 | | |
| Low Nucleic Acid | % | 53 | | |
| Färbung | | keine | | |
| Trübung | TE/F | 0.4 | | |
| Chemie | | | | |
| TOC | mg/l | 0.48 | | |
| Ammonium | mg/l | <0.01 | | |
| Nitrit | mg/l | <0.005 | | |
| Phosphat PO4-P | mg/l | <0.005 | | |
| Chlorid | mg/l | 22 | | |
| Fluorid | mg/l | <0.2 | | |
| Nitrat | mg/l | 18 | | |
| Sulfat | mg/l | 24 | | |
| Gesamthärte | °fH | 37.9 | | |
| Karbonathärte | °fH | 33.4 | | |
| Hydrogenkarbonat | mg/l | 407.2 | | |
| Calcium | mg/l | 104 | | |
| Magnesium | mg/l | 29 | | |
| Ionenbilanz | % | 0.02 | | |
| Natrium | mg/l | 10.5 | | |
| Kalium | mg/l | 2.05 | | |





Resultate

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| Probenahmestelle | Pumpwerk Grund | | | |
| Material | Trinkwasser unbehand. an der Fassung | | | |
| Beschreibung | | | | |
| Probenummer | P19.G217 | | | |
| Erhebungsnummer | | | | |
| Erhebungsdatum, -zeit | 13.05.2019, 11:00 | | | |
| Extern | | | | |
| Für Resultate betreffend "Pflanzenschutzmittel (PSM1)" konsultieren Sie den Anhang. Für Resultate betreffend "Saure Pestizide und Acesulfam K" konsultieren Sie den Anhang. | | | | |





Anhang

| | | | | |
|---------------------------------|---|--------|--|--|
| Probenahmestelle | Pumpwerk Grund | | | |
| Material | Trinkwasser unbehand. an der Fassung | | | |
| Beschreibung | | | | |
| Probenummer | P19.G217 | | | |
| Erhebungsnummer | | | | |
| Erhebungsdatum / zeit | 13.05.2019, 11:00 | | | |
| Pflanzenschutzmittel (PSM1) | | | | |
| 2,6-Dichlorbenzamid | ug/kg | 0.017 | | |
| Aalachlor | ug/kg | nn | | |
| Aldicarb | ug/kg | nn | | |
| Atrazin | ug/kg | 0.004 | | |
| Atrazin-desethyl | ug/kg | 0.010 | | |
| Atrazin-desisopropyl | ug/kg | nn | | |
| Bromacil | ug/kg | nn | | |
| Chloridazon | ug/kg | nn | | |
| Chloridazon-desphenyl | ug/kg | <0.008 | | |
| Chloridazon-methyl-desphenyl | ug/kg | <0.003 | | |
| Chlortoluron | ug/kg | nn | | |
| Cyanazin | ug/kg | nn | | |
| Cyproconazol | ug/kg | nn | | |
| Desaminometamitron | ug/kg | nn | | |
| Diazinon | ug/kg | nn | | |
| Dimethenamid | ug/kg | nn | | |
| Diuron | ug/kg | nn | | |
| Hexazinon | ug/kg | nn | | |
| Isoproturon | ug/kg | nn | | |
| Lenacil | ug/kg | nn | | |
| Metamitron | ug/kg | nn | | |
| Metazachlor | ug/kg | nn | | |
| Metolachlor | ug/kg | nn | | |
| Pirimicarb | ug/kg | nn | | |
| Propachlor | ug/kg | nn | | |
| Propazin | ug/kg | nn | | |
| Simazin | ug/kg | nn | | |
| Tebutam | ug/kg | nn | | |
| Terbuthylazin | ug/kg | nn | | |
| Terbutryn | ug/kg | nn | | |
| Saure Pestizide und Acesulfam K | | | | |
| 2,4-D | ug/kg | nn | | |
| Azoxystrobinsäure | ug/kg | nn | | |
| Bentazon | ug/kg | nn | | |
| Chlorothalonilsulfonsäure | ug/kg | nn | | |
| Dichlorprop | ug/kg | nn | | |





Anhang

| | | | | |
|-----------------------|---|--------|--|--|
| Probenahmestelle | Pumpwerk Grund | | | |
| Material | Trinkwasser unbehänd. an der Fassung | | | |
| Beschreibung | | | | |
| Probenummer | P19.G217 | | | |
| Erhebungsnummer | | | | |
| Erhebungsdatum / zeit | 13.05.2019, 11:00 | | | |
| Dimethenamid-ESA | ug/kg | nn | | |
| Dinoseb | ug/kg | nn | | |
| MCPA | ug/kg | nn | | |
| Mecoprop | ug/kg | nn | | |
| Mesotrion | ug/kg | nn | | |
| Metazachlor ESA | ug/kg | nn | | |
| Metolachlor-ESA | ug/kg | <0.010 | | |
| Metolachlor-OXA | ug/kg | nn | | |
| Propachlor-ESA | ug/kg | nn | | |
| Propachlor-OXA | ug/kg | nn | | |
| Sulcotrion | ug/kg | nn | | |





Liste der Beurteilungswerte

| Parameter | Material | Beurteilungswert | |
|------------------------------|--------------------------------------|------------------|------|
| Aerobe mesophile Keime | Trinkwasser unbehand. an der Fassung | 100 KBE/ml | [HW] |
| Escherichia coli | | 0 KBE/100ml | [HW] |
| Enterokokken | | 0 KBE/100ml | [HW] |
| Trübung | | 1.0 TE/F | [HW] |
| Ammonium | | 0.10 mg/l | [HW] |
| Nitrit | | 0.100 mg/l | [HW] |
| TOC | | 1.00 mg/l | [HW] |
| Chlorid | | 40 mg/l | [AB] |
| Fluorid | | 1.5 mg/l | [HW] |
| Natrium | | 200.0 mg/l | [HW] |
| Nitrat | | 40 mg/l | [HW] |
| | | 25 mg/l | [AB] |
| 2,6-Dichlorbenzamid | | 0.1 ug/kg | [AB] |
| Atrazin-desethyl | | 0.100 ug/kg | [HW] |
| Atrazin | | 0.100 ug/kg | [HW] |
| Chloridazon-desphenyl | | 0.1 ug/kg | [AB] |
| Chloridazon-methyl-desphenyl | | 0.1 ug/kg | [AB] |
| Metolachlor-ESA | | 0.1 ug/kg | [AB] |

Methodenverzeichnis

Angaben zu den verwendeten Messmethoden und deren Kenndaten stehen auf Anfrage zur Verfügung. Hinweise zur Berücksichtigung der Messunsicherheit bei der Beurteilung von Höchst- und Mindestwerten finden Sie unter <https://www.sg.ch/> unter dem Suchbegriff "Entscheidungsregeln und Messunsicherheit". Die Ergebnisse des vorliegenden Berichtes beziehen sich ausschliesslich auf die untersuchte(n) Probe(n). Die Probenbeurteilung bezieht sich ausschliesslich auf die vom Kantonalen Labor zu verantwortenden Messwerte und nicht auf vom Kunden bereitgestellte externe Feldmessungen.

| Methode | Nr | Methodik |
|---|----------|----------|
| Methoden AVSV (akkreditiert) | | |
| Aerobe mesophile Keime | SOP-1089 | Kultur |
| E. coli - Membranfiltration | SOP-1170 | Kultur |
| Enterococcus spp (quantitativ) | SOP-1398 | Kultur |
| Färbung | SOP-1501 | visuell |
| sulfitreduzierende Clostridien | SOP-1171 | Kultur |
| Totalzellzahl, Flowcytometrie | SOP-1183 | |
| Trübung | SOP-1180 | UV/Vis |
| Ammonium, Nitrit, Phosphat | SOP-1394 | FIA |
| TOC | SOP-1230 | TOC |
| pH, Leitfähigkeit, Wasserhärte, Anionen, Kationen | SOP-1646 | IC |
| Leitfähigkeit | SOP-1519 | EC |
| Sauerstoffgehalt | SOP-1520 | EC |
| Temperaturmessungen | SOP-1517 | 2L-Tech. |
| pH-Wert | SOP-1505 | EC |
| Methoden externe Prüfstelle (akkreditiert) | | |
| Pflanzenschutzmittel (PSM1) | | extern |
| Saure Pestizide und Acesulfam K | | extern |
| Felddaten | | |

Abkürzungsverzeichnis

| | | | |
|-------------|--------------------------------|------|--------------------------|
| fett | Beurteilungswert nicht erfüllt | [HW] | Höchstwert |
| nn | nicht nachweisbar | [MW] | Mindestwert |
| < | kleiner | [AB] | Anderer Beurteilungswert |
| > | grösser | | |
| KBE | Koloniebildende Einheiten | | |

