



Trinkwasserqualität

Generalversammlung

Dorfverein Freudwil

Freudwil, 6. Februar 2020

Trinkwasserqualität

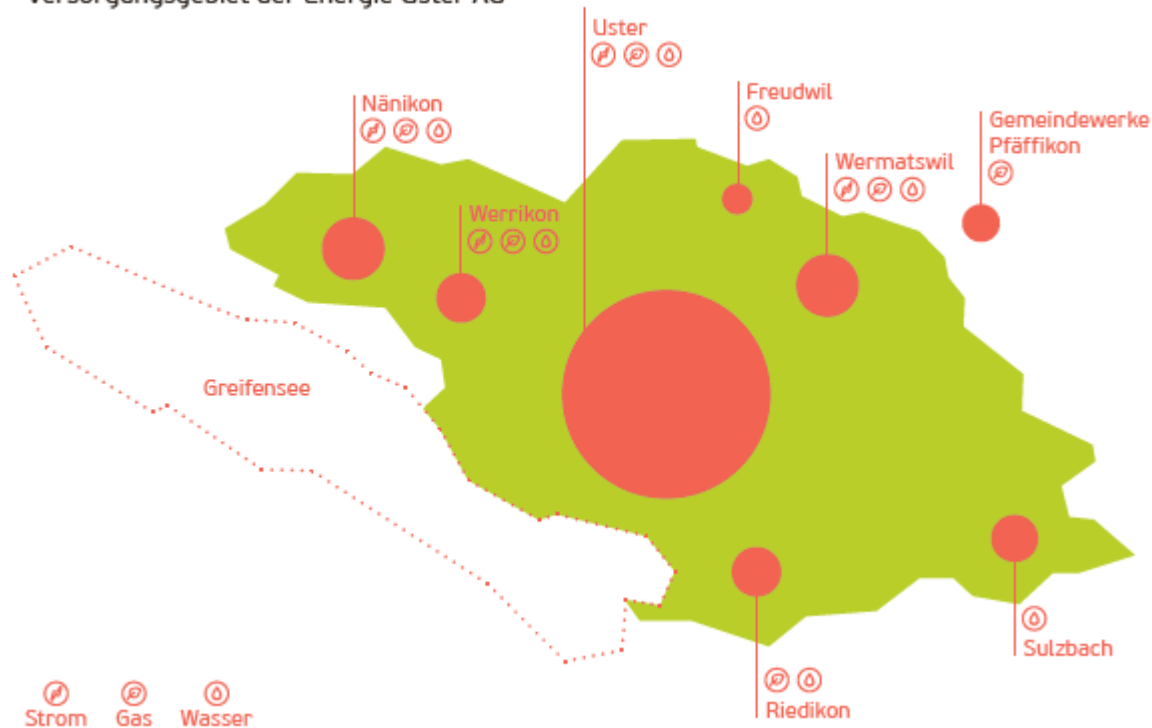
Inhalt

- **Energie Uster AG**
- **Wasserversorgung Uster**
(Woher stammt das Trinkwasser in Freudwil?)
- **Grundwasserpumpwerk (GWPW) Freudwil**
 - Schutzzonen
 - Messresultate
 - Massnahmen
- **Zusammenfassung**
- **Weiterführende Informationen**
- **Fragen & Antworten**

Trinkwasserqualität

Energie Uster AG

Versorgungsgebiet der Energie Uster AG



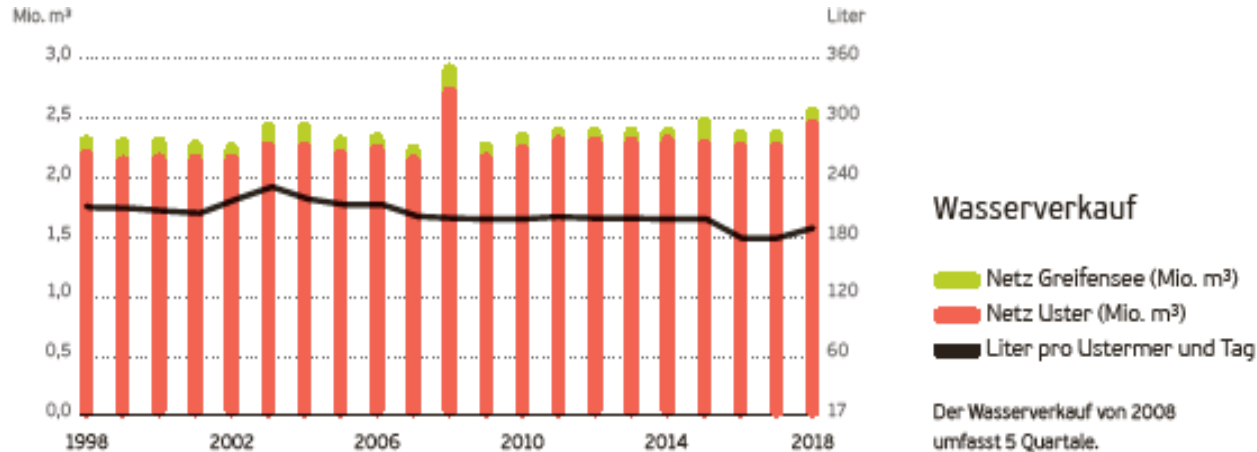
Die Energie Uster AG versorgt Stadt und Region Uster zuverlässig mit Strom, Gas, Wasser und Wärme. Zudem betreut sie die öffentliche Beleuchtung und stellt mit einer Pikettorganisation rund um die Uhr die Versorgung sicher.

Wasserversorgung Uster



Trinkwasserqualität

Wasserversorgung Uster



189 l

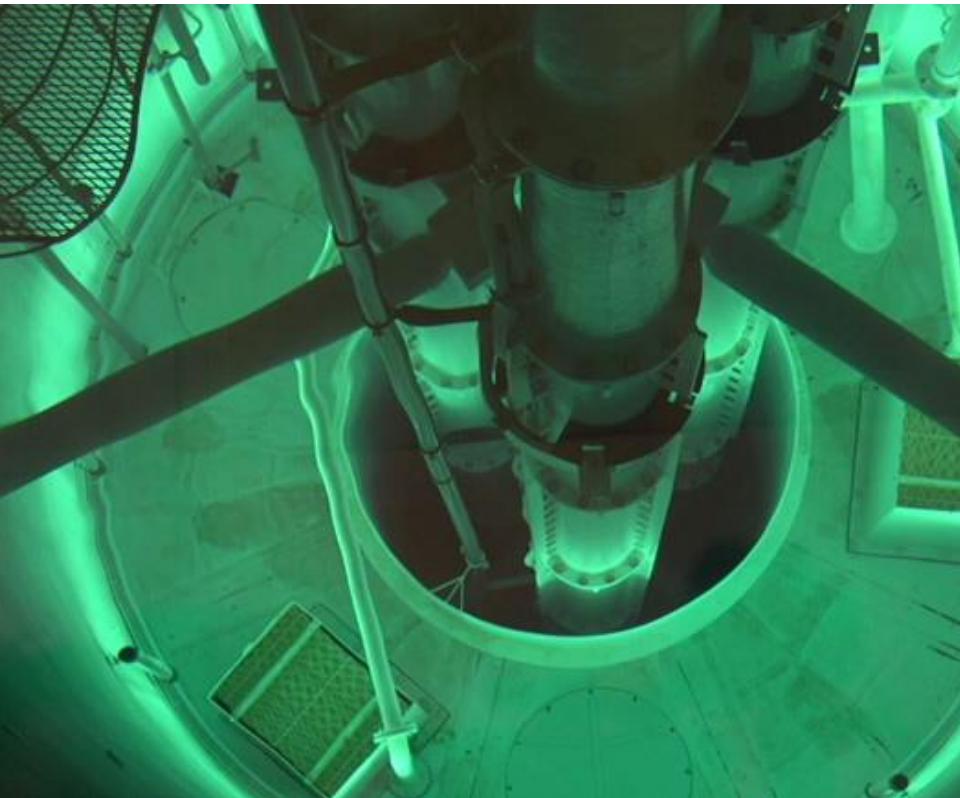
Wasser wurden durchschnittlich pro Einwohner und Tag in Uster verbraucht.

2,45 Mio. m³

beträgt die Gesamtmenge Wasser für das Versorgungsgebiet der Energie Uster AG.

Trinkwasserqualität

Wasserversorgung Uster



Grundwasser



Trinkwasser

Trinkwasserqualität

Wasserversorgung Uster

Option GOG / GVG

4'000 m³/d*

Greifensee /
Volketswil

325 m³/d*

**Grundwasserstrom
Aathal**

Freiwil

Pfäffikon

Greifensee

USTFR

9'000 m³/d*

Strandbad
Seefeld 2
Seefeld 1

Holberg 1
Holberg 2

Sulzbach

Wetzikon

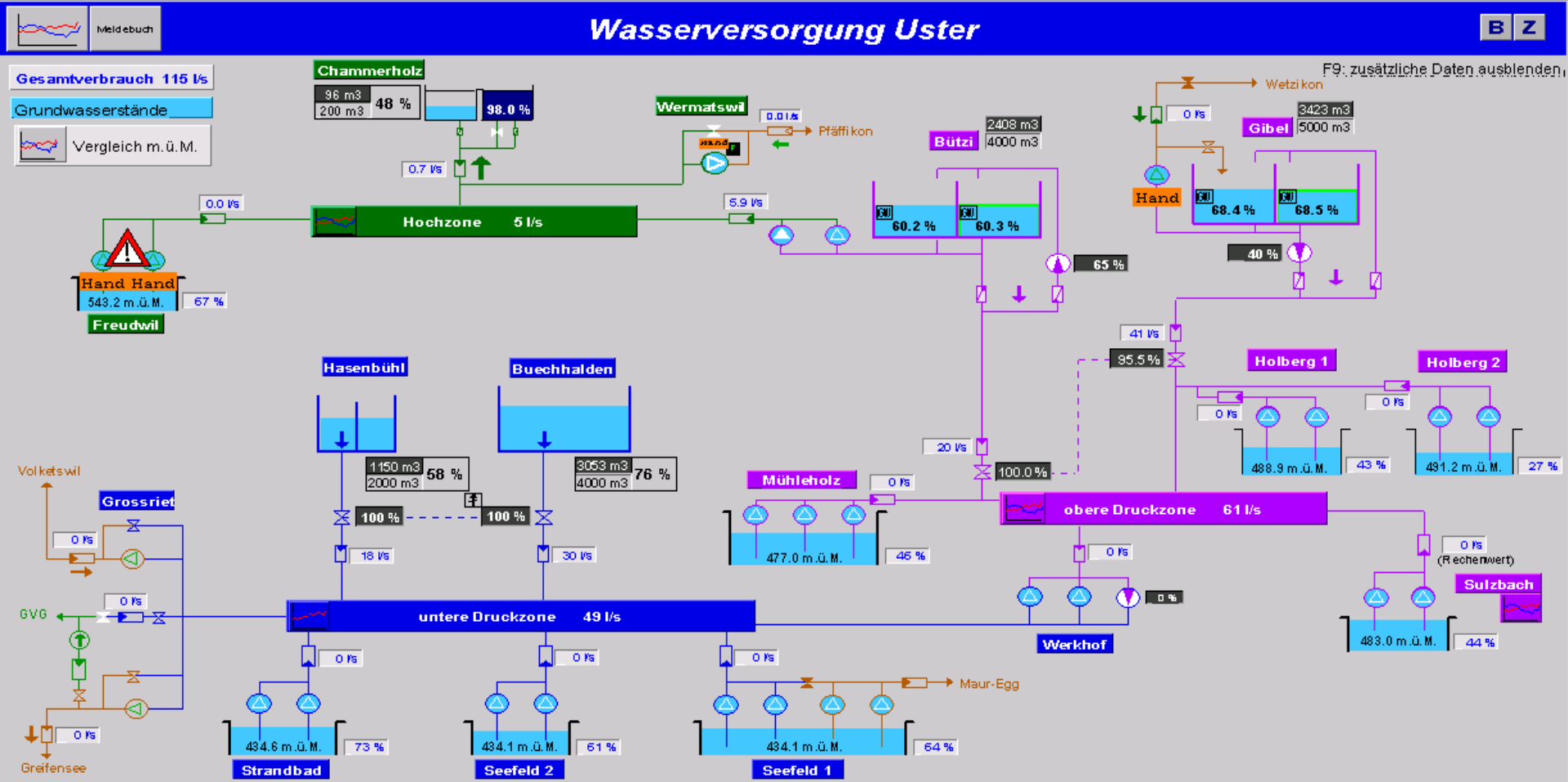
**Grundwasserbecken
Niederustemer Feld**

18'800 m³/d*

* max. Fördermenge (m³/d)

Trinkwasserqualität

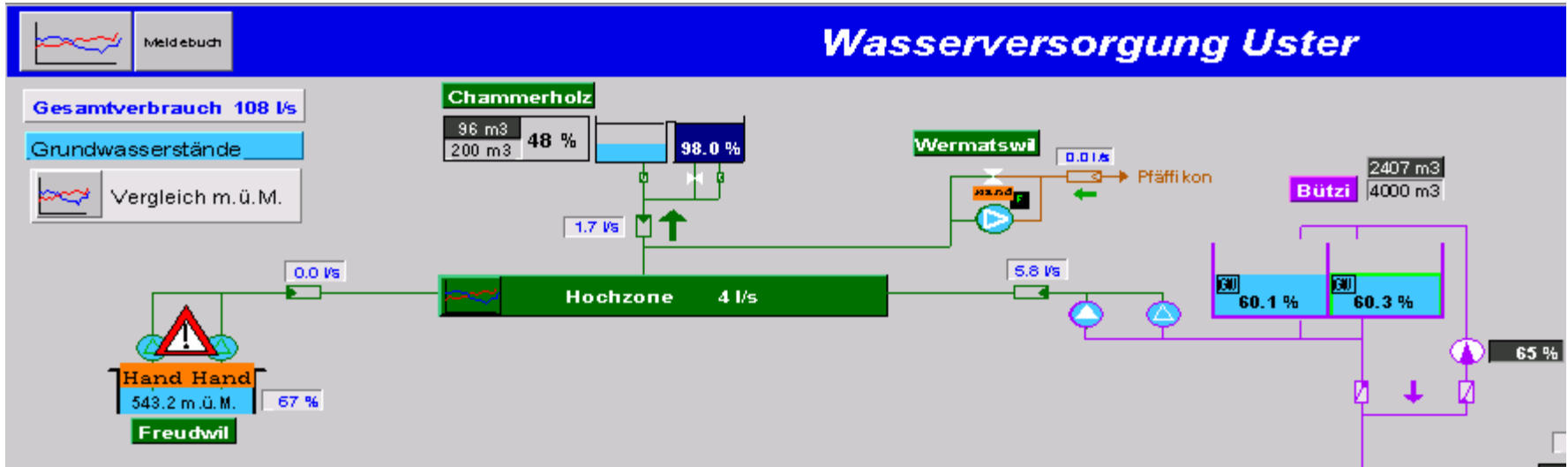
Wasserversorgung Uster



Wasserverbrauchsspitze (Sommer 2018)
15'340 m³/d

Trinkwasserqualität

Hochzone Uster (Freudwil)



Trinkwasser in Freudwil aus drei möglichen Bezugsressourcen (Mischregime):

- Grundwasserpumpwerk (GWPW) Freudwil 2x 6 l/s
- Stufenpumpwerk (STPW) Bützi 2x 7 l/s
- Option: Versorgung ab WV Pfäffikon bis zu 20 l/s

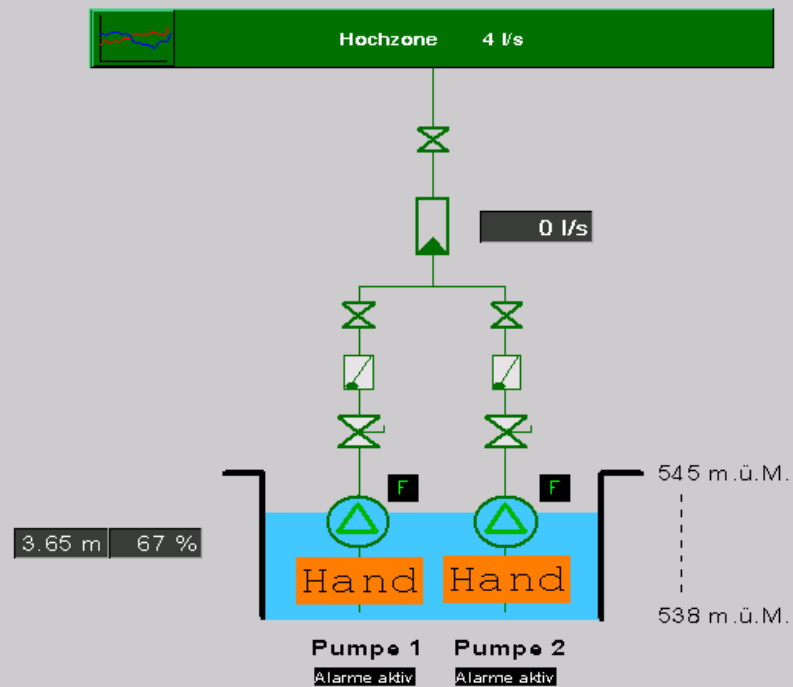
➤ **Hohe Versorgungssicherheit dank verschiedener Bezugsressourcen**

Trinkwasserqualität

GWPW Freudwil

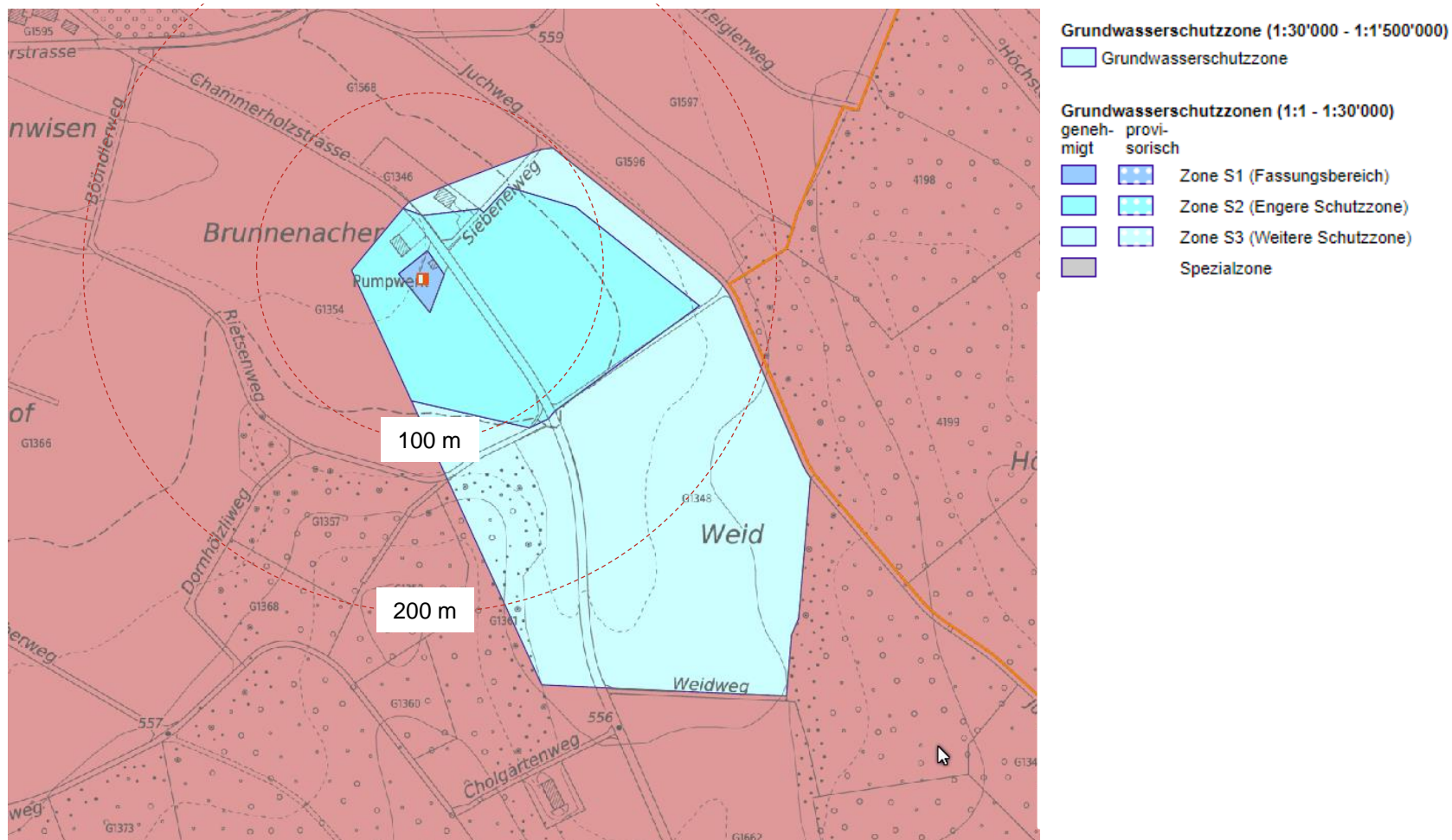


Grundwasserpumpwerk Freudwil



Trinkwasserqualität

GWPW Freudwil: Schutzzonen



Trinkwasserqualität

GWPW Freudwil: Messresultate



Routinemässig können Abbauprodukte von Pflanzenschutzmitteln, wie z.B. Chlorothalonil-Sulfonsäure, erst seit dem Jahr 2018 gemessen werden.

Im 2018 wurden mehrere Abbauprodukte von Pflanzenschutzmitteln, unter anderem die Chlorothalonil-Sulfonsäure, durch die Europäische Lebensmittelsicherheitsbehörde als «relevant» beurteilt.

Das Schweizerische Bundesamt für Lebensmittelsicherheit (BLV) hat diese Beurteilung überprüft und ist im Juli 2019 zum gleichen Schluss gekommen.

Seit dieser Beurteilung gilt zum Schutz der menschlichen Gesundheit im Trinkwasser der Höchstwert von 0.1 Mikrogramm pro Liter.

Trinkwasserqualität

GWPW Freudwil: Messresultate



Bild: ©_Andrey Armyagov 123rfcom.jpg

Grössenordnung, Entwicklung Analytik

Trinkwasserqualität

GWPW Freudwil: Messresultate

Oktober 2019: Erstmalige Beanstandung der Proben im GWPW Freudwil

- Chlorothanoli-Sulfonsäure 0.156 ug/l
- Bentazon 2.16 ug/l

➤ **Alle anderen Proben in der gesamten Trinkwasserversorgung von Uster weisen keine Beanstandung auf (insgesamt 674 Messwerte)**

➤ **Sofort Massnahme: Stilllegung des GWPW Freudwil durch Energie Uster nach mündlicher Bekanntgabe durch KLZH am 4.10.2019**

November 2019: Ergebnisbericht der 1. Nachmessung im GWPW Freudwil

- Chlorothanoli-Sulfonsäure 0.125 ug/l
- Bentazon 2.36 ug/l

Dezember 2019: Ergebnisbericht der 2. Nachmessung im GWPW Freudwil

- Chlorothanoli-Sulfonsäure 0.143 ug/l
- Bentazon 2.13 ug/l

Trinkwasserqualität

GWPW Freudwil: Massnahmen



Die Energie Uster koordiniert die entsprechenden Massnahmen mit den zuständigen Kantonalen Behörden:

- **Sofortige Stilllegung GWPW Freudwil**
Trinkwasser wird aus anderen Ressourcen der Wasserversorgung bezogen
- Mit dem Amt für Landschaft und Natur (ALN) wird die **Bewirtschaftung im Einzugsgebiet des GWPW Freudwil vertieft geprüft**
- In Koordination mit dem Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) werden **am GWPW Freudwil zusätzliche Untersuchungen durchgeführt, um die Konzentrationsentwicklung der genannten Stoffe in den kommenden Monaten verfolgen zu können**

Trinkwasserqualität

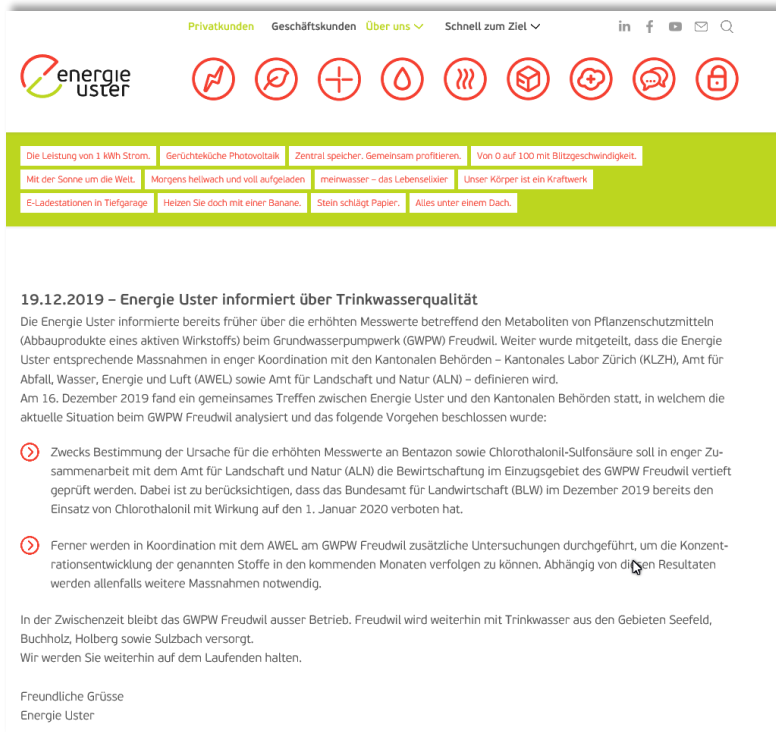
Zusammenfassung



- Hahnenwasser trinken ist sicher
- Wir haben sehr hohe Qualitätsansprüche ans Trinkwasser
- Höchstwerte sind vorsorgliche Werte – eine Überschreitung sagt nichts über Auswirkung auf Gesundheit aus (es gilt aber fast Nulltoleranz beim Trinkwasser)
- Die Wasserversorgung Uster kann auf verschiedene Grundwasservorkommen zurückgreifen (hohe Versorgungssicherheit)
- Die Wasserversorgung überwacht laufend die Trinkwasserqualität und hat umgehend Massnahmen für GWPW Freudwil ergriffen
- Das GWPW Freudwil wird erst nach Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen wieder für die Trinkwasserversorgung verwendet

Trinkwasserqualität

Weiterführende Informationen



Privatkunden Geschäftskunden Über uns Schnell zum Ziel in f y m Q

energie uster

Die Leistung von 1 kWh Strom. Gerücheküche Photovoltaik Zentral speicher. Gemeinsam profitieren. Von 0 auf 100 mit Blitzgeschwindigkeit.
Mit der Sonne um die Welt. Morgens hellwach und voll aufgeladen. meinwasser – das Lebenselixier. Unser Körper ist ein Kraftwerk.
E-Ladestationen in Tiefgarage Heizen Sie doch mit einer Banane. Stein schlägt Papier. Alles unter einem Dach.

19.12.2019 – Energie Uster informiert über Trinkwasserqualität

Die Energie Uster informierte bereits früher über die erhöhten Messwerte betreffend den Metaboliten von Pflanzenschutzmitteln (Abbauprodukte eines aktiven Wirkstoffs) beim Grundwasserpumpwerk (GWPW) Freudwil. Weiter wurde mitgeteilt, dass die Energie Uster entsprechende Massnahmen in enger Koordination mit den Kantonalen Behörden – Kantonales Labor Zürich (KLZH), Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) sowie Amt für Landschaft und Natur (ALN) – definieren wird. Am 16. Dezember 2019 fand ein gemeinsames Treffen zwischen Energie Uster und den Kantonalen Behörden statt, in welchem die aktuelle Situation beim GWPW Freudwil analysiert und das folgende Vorgehen beschlossen wurde:

- Zwecks Bestimmung der Ursache für die erhöhten Messwerte an Bentazon sowie Chlorothalonil-Sulfonsäure soll in enger Zusammenarbeit mit dem Amt für Landschaft und Natur (ALN) die Bewirtschaftung im Einzugsgebiet des GWPW Freudwil vertieft geprüft werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass das Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) im Dezember 2019 bereits den Einsatz von Chlorothalonil mit Wirkung auf den 1. Januar 2020 verboten hat.
- Ferner werden in Koordination mit dem AWEL am GWPW Freudwil zusätzliche Untersuchungen durchgeführt, um die Konzentrationsentwicklung der genannten Stoffe in den kommenden Monaten verfolgen zu können. Abhängig von diesen Resultaten werden allenfalls weitere Massnahmen notwendig.

In der Zwischenzeit bleibt das GWPW Freudwil ausser Betrieb. Freudwil wird weiterhin mit Trinkwasser aus den Gebieten Seefeld, Buchholz, Holberg sowie Sulzbach versorgt. Wir werden Sie weiterhin auf dem Laufenden halten.

Freundliche Grüsse
Energie Uster

www.energieuster.ch

Tel: 044 905 18 18

Stadt und Region Uster

Einzugsgebiet
Uster / Freudwil / Nänikon / Riedikon / Sulzbach / Wermatswil / Werrikon

Allgemeine Beurteilung
Das Wasser für die Stadt und Region Uster besteht zu 100% aus Grundwasser. Wir gewinnen das Wasser aus der Umgebung und können es ohne mechanische oder chemische Behandlung als Trinkwasser bereitstellen. Die Qualität ist bereits von Natur aus auf höchstem Niveau und bestens als Trinkwasser geeignet. Selbstverständlich wird dieser hohe Qualitätsstandard laufend durch das kantonale Laboratorium überprüft. Alle untersuchten Proben entsprechen den mikrobiologischen und chemischen Anforderungen der Lebensmittelgesetzgebung. Das Wasser muss nicht aufbereitet werden.

Mikrobiologische Messwerte

Parameter	Messungen	288	Anzahl
Aerobe mesophile Keime	Minimalwert	0	KBE/ml
	Maximalwert	42	KBE/ml
	Durchschnittswert	10	KBE/ml
			Höchstwerte und weitere Infos
Enterokokken	Minimalwert	0	KBE/100ml
	Maximalwert	0	KBE/100ml
	Durchschnittswert	0	KBE/100ml
			Höchstwerte und weitere Infos

Chemische Messwerte

Parameter	Messungen	288	Anzahl
Gesamthärte	Minimalwert	32.4	°fH
	Maximalwert	39.6	°fH
	Durchschnittswert	37	°fH
			Höchstwerte und weitere Infos
Kalzium	Minimalwert	105	mg/l
	Maximalwert	120	mg/l
	Durchschnittswert	115	mg/l
			Höchstwerte und weitere Infos
Magnesium	Minimalwert	15	mg/l
	Maximalwert	20	mg/l
	Durchschnittswert	17	mg/l
			Höchstwerte und weitere Infos
Nitrat	Minimalwert	288	Anzahl
		9.3	mg/l

www.trinkwasser.ch

Fragen & Antworten

