

JAHRESBERICHT 2024

WASSERVERSORGUNG

**Geroldswil
Oetwil an der Limmat
Weiningen
&
Gruppenwasserversorgung GOW**



Erstellt durch:
Brunnenmeister, Beat Amsler

7. Februar 2025

Inhaltsverzeichnis

Jahresrückblick.....	2
Gruppenwasserversorgung GOW	2
Geroldswil	2
Oetwil an der Limmat	3
Weiningen	3
Niederschlagsgeschehen	4
Wasserbilanz	4
Wassergewinnung.....	4
Wasserabgabe	5
Wasserverlust.....	6
Spezifischer Wasserverbrauch.....	6
Leitungsbrüche und spezielle Vorkommnisse.....	7
Gruppenwasserversorgung GOW	7
Geroldswil	7
Oetwil an der Limmat	8
Weiningen	8
Wasserqualität.....	9
Wassereigenschaften Geroldswil	9
Wassereigenschaften Oetwil an der Limmat	10
Wassereigenschaften Weiningen	10
Chlorothalonil.....	10
Ausblick	11
Kontaktinformationen.....	11

Jahresrückblick

Im Jahr 2024 wurden verschiedene Projekte in den Wasserversorgungen der Gemeinden Geroldswil, Oetwil an der Limmat und Weiningen sowie deren Gruppenwasserversorgung GOW erfolgreich umgesetzt.

In diesem Jahresbericht blicken wir auf die Geschehnisse, die erfolgreich ausgeführten Projekte sowie auf die Wasserqualität und -bilanzen der jeweiligen Wasserversorgungen und der Gruppenwasserversorgung GOW, welche allesamt durch den gleichen Brunnenmeister betreut werden, zurück.

Gruppenwasserversorgung GOW

Im Gebiet "Hardwald" wurde auf einer Länge von 180 Meter die Eternitleitung DN400 aus dem Jahr 1968 durch eine duktile Gussleitung DN300, welche mit einer Faserzementumhüllung versehen ist, erneuert. Im gleichen Projekt hat man bereits eine neue 5er Schieberkombination eingebaut, sodass beim Leitungsbau der neuen Niederholzstrasse, diese direkt angehängt werden kann.

Im Frühjahr 2024 wurde die Erneuerung der Reservoir-Leitung DN500, neu DN300 (GOW) und DN200 (Geroldswil) in einem Stahlrohr, in der Gemeinde Geroldswil abgeschlossen.

Um die Qualitätssicherung weiter auszubauen, konnte Mitte 2024 im Grundwasserpumpwerk Schanzen ein Online-Monitoring eingerichtet werden, um eine Echtzeitüberwachung des Grundwassers zu erhalten.

Das Reservoir Guldiberg der GOW in Weiningen wurde durch Fachfirmen auf Herz und Nieren geprüft, die Firmen haben keine Mängel festgestellt, somit kann das Reservoir ohne Sanierungsmassnahmen weiter genutzt werden.

Geroldswil

Die Arbeiten an der Moosstrasse Ersatz der DN200 Leitung konnte im Frühjahr 2024 abgeschlossen werden.

Im Gemeindegebiet wurden rund 400 Wasserzähler erneuert.

An der Huebwiesenstrasse und Giessackerstrasse konnte jeweils ein Leitungsabschnitt erneuert werden und im gleichen Zuge Schieber, die nicht mehr funktionstüchtig waren, ersetzt werden.

Oetwil an der Limmat

In der Gemeinde Oetwil an der Limmat durfte der Schmittenbrunnen aus dem Jahr 1899 in den wohlverdienten Wellnessurlaub und erstrahlt seit Mitte Jahr im revidierten und neuen jugendlichen Aussehen.



Für die Versorgungssicherheit der Hochzone der Gemeinde wurde auf einem Abschnitt der Dorfstrasse, zwischen Schulhausstrasse und Rebweg, die DN200 Leitung erneuert und eine zweite Leitung eingebaut, so liegen auf diesem Abschnitt nun eine Leitung der Hochzone sowie eine der Niederzone. Durch diese Veränderung sind einige Liegenschaften der Dorfstrasse und der Schulhausstrasse neu an die Hochzone angehängt.

Weiningen

Die Wasserversorgung Weiningen ersetzte, in Zusammenarbeit mit der Gruppenwasserversorgung GOW, im Bereich der Hardwaldstrasse verschiedene Leitungsabschnitte.

An der Oberdorfstrasse konnte eine DN150 Leitung aus dem Jahre 1982, an der schon mehrere Leitungsbrüche waren, durch eine kleinere Dimension, DN125, ersetzt werden.

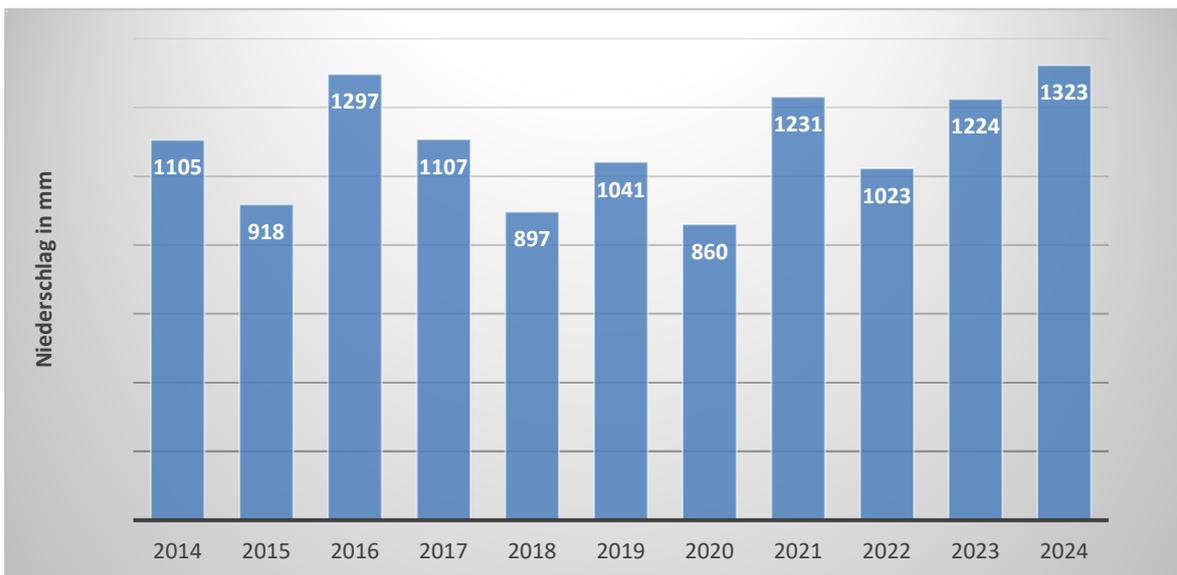
Ein nicht alltägliches Projekt war im Jahr 2024 die Leitungserneuerung in der Winzerhaustreppe. Ausgangslage war eine Eternitleitung DN150 aus dem Jahr 1969, diese verläuft über 100 Meter unter der Treppe. Um diese Leitung zu erneuern, wurde im Spülbohrverfahren eine Kunststoffleitung in der gleichen Dimension, zwischen der Rainstrasse und der Haslernstrasse eingebaut.

Niederschlagsgeschehen

Weltweit gesehen ist 2024 das wärmste Jahr seit Beginn der systematischen Wetteraufzeichnungen, noch vor 2023. Auch in der Schweiz gehört 2024 zu den wärmsten, wenn auch 2022 und 2023 wärmere Jahre waren. Wie schon im Vorjahr fiel überdurchschnittlich Niederschlag, und dazu war es oft trüb.

Die Niederschläge waren wie im Jahr zuvor sehr ungleichmässig verteilt. Jeweils die Hälfte aller Monate notierte zu viel, die Hälfte zu wenig Niederschlag. Sehr nass waren die Monate Mai, Juni und September.

Anhand der nachstehenden Darstellung, welche die Regenmessungen des Brunnenmeisters dokumentieren, kann ein Überblick der Niederschlagsmengen der vergangenen Jahre entnommen werden.



Wasserbilanz

Nachfolgend wird aufgezeigt, wie sich die Wassergewinnung, die Wasserabgabe, die Wasserverluste sowie der spezifische Wasserverbrauch der Gemeinden Geroldswil, Oetwil an der Limmat und Weiningen über das Jahr 2024 im Vergleich mit den Vorjahren entwickelt hat.

Wassergewinnung

Die Trinkwassergewinnung der drei Gemeinden setzte sich im Jahr 2024 aus 88.5% Grundwasser und 11.5% Quellwasser zusammen.

Das Grundwasser, welches durch die Gruppenwasserversorgung GOW beschaffen wurde, kam zu 49.1% aus dem eigenen Grundwasserpumpwerk Schanzen und zu 50.9% aus dem Grundwasserpumpwerk Schönenwerd, welches durch den Wasserwirtschaftsverband Limmattal (WVL) betrieben wird.

Das Quellwasser, welches aus zwei Quellgebieten in Oetwil an der Limmat sowie aus drei Quellgebieten in Weiningen gewonnen wird, wird überwiegend in die Hochzonen der drei Gemeinden gefördert.

Trinkwasserbeschaffung in m ³ (gerundet)					
Jahr	Gruppenwasserversorgung GOW		Gemeinde Oetwil a.d.L.	Gemeinde Weiningen	Total
Ort	GWPW-Schanzen	GWPW-Schönenwerd (WVL)	Quellen Schmidrain und Bachli	Quellen Bruederberg Forbüel und Winterhalden	
2019	514'700	480'800	13'500	94'300	1'103'300
2020	597'500	490'500	12'700	88'700	1'189'400
2021	490'800	500'700	11'900	122'800	1'126'200
2022	638'000	479'200	12'600	92'400	1'222'200
2023	583'900	558'900	11'900	96'600	1'251'300
2024	483'500	501'500	17'000	119'000	1'121'000

Wasserabgabe

2024 wurden rund 968'900m³ Trinkwasser verbraucht. Der Verbrauch setzt sich aus dem Wasserverkauf, den Laufbrunnen, dem benötigte Bauwasser sowie dem Wasser, welches bei Hydranten-Spülungen verwendet wurde, zusammen.

Trinkwasserverbrauch in m ³ (gerundet)					
Jahr	Geroldswil	Oetwil a.d.L.	Weiningen	Unterengstringen (Fremd)	Total
2019	348'900	182'800	395'600	22'600	949'900
2020	375'500	204'800	421'000	22'000	1'023'300
2021	355'800	196'700	393'100	28'000	973'600
2022	388'600	205'600	402'000	27'700	1'023'900
2023	381'500	214'000	399'800	32'700	1'028'000
2024	346'600	185'500	402'100	34'700	968'900

Wasserverlust

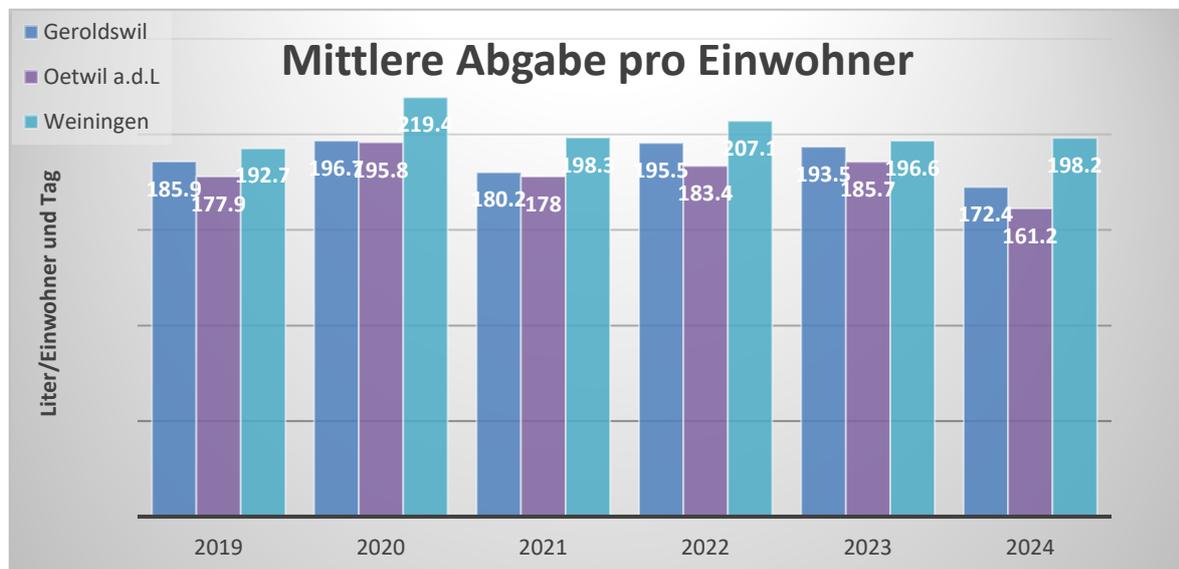
Der Wasserverlust wird unterteilt in Brutto- und Nettoverlust.

Der Nettoverlust entsteht durch den Abzug der bekannten Verluste sowie durch Wasserbezüge, welche nicht verrechnet wurden. Im 2024 konnte der Wasserverlust, dank Netzuntersuchungen um rund 3% reduziert werden

Wasserverluste in m ³ (gerundet)							
Jahr	Geroldswil		Oetwil a.d.L.		Weiningen		Total (Netto)
	Brutto	Netto	Brutto	Netto	Brutto	Netto	
2019	56'800	49'600	33'800	32'800	72'300	67'500	149'900
2020	64'700	64'300	23'400	23'400	73'000	70'400	158'100
2021	67'200	63'900	40'100	39'000	71'900	69'500	172'400
2022	61'900	57'100	33'800	25'100	131'300	60'600	142'800
2023	66'200	58'100	34'500	29'300	123'200	88'300	175'700
2024	53'900	47'600	49'800	36'600	51'500	34'900	119'100

Spezifischer Wasserverbrauch

Der spezifische Wasserverbrauch der drei Gemeinden stellt sich aus den Wasserverbräuchen aus Haushalten, Gewerbe, Laufbrunnen und Bauwasser zusammen. Die Verluste werden nicht miteingerechnet.



Leitungsbrüche und spezielle Vorkommnisse

Leitungsbrüche sowie spezielle Vorkommnisse sind leider nicht vorhersehbar. Mit den regelmässigen Werterhaltungsmassnahmen können die Gemeinden Geroldswil, Oetwil an der Limmat und Weiningen sowie die Gruppenwasserversorgung GOW solche Ereignisse stark reduzieren.

Nachfolgend wird aufgezeigt, welche Vorkommnisse die drei Gemeinden sowie die Gruppenwasserversorgung GOW hatten.

Gruppenwasserversorgung GOW

Im Leitungsnetz der Gruppenwasserversorgung GOW ereigneten sich 2024 drei Leitungsbrüche. Wie es der Zufall will, waren alle Leitungsbrüche an der Dorfstrasse in Geroldswil. Der Ersatz der duktilen Gussleitung aus dem Jahr 1986 ist in der Finanzplanung für die Jahre 2027/28 vorgesehen.



Geroldswil

Im Leitungsnetz der Wasserversorgung Geroldswil ereigneten sich insgesamt zehn Leitungsbrüche. Drei Leitungsbrüche waren auf den Hauptleitungen zu verzeichnen, sieben ereigneten sich auf privaten Hauszuleitungen.



Oetwil an der Limmat

Im Jahr 2024 sticht ein Leitungsbruch in der Gemeinde Oetwil an der Limmat hervor: Ende September an der Haldenstrasse, mit einem Verlust von rund 8'600m³. Über das gesamte Jahr verzeichnete die Wasserversorgung Oetwil an der Limmat vierzehn Leitungsbrüche. Speziell ist im Jahr 2024; dass es zwölf private Leitungen und nur zwei Hauptleitungen betraf.



Weiningen

Die Wasserversorgung Weiningen verzeichnete 2024 insgesamt zehn Leitungsbrüche. Interessant war vor allem das Leck in der Fahrweid, an der Niederholzstrasse. Dieses konnte lange nicht lokalisiert werden. Bei diesem Leck versickerten rund 34 Liter in der Minute über eine Zeitspanne von rund 270 Tage, was ein Verlust von ca. 13'200 m³ ergab.



Wasserqualität

Um die Trinkwasserqualität zu gewährleisten, werden regelmässig Wasserproben in den jeweiligen Versorgungsgebieten durchgeführt.

Je nach Lage der einzelnen Versorgungsgebiete können die Angaben zur Trinkwasserqualität variieren. Dies kommt durch die Durchmischung von Grundwasser aus den zwei Fassungen "Schanzen" und "Schönenwerd", welche unterschiedliche Qualitäten aufweisen sowie der Einspeisung von Quellwasser zustande. Um die korrekten Werte zu erhalten, ist es unabdingbar auf die entsprechenden Versorgungsgebiete zu achten.

Im Auftrag der Gruppenwasserversorgung GOW wird durch das kantonale Labor des Kantons Zürich, gemäss den gesetzlichen Auflagen zur Trinkwasserkontrolle, das Grundwasser bei der Fassung "Schanzen" monatlich mikrobiologisch untersucht. Zusätzlich werden zweimal im Jahr die chemischen Werte des Trinkwassers bestimmt. Dieses Jahr gaben diese Proben keinen Anlass zur Beanstandung.

Im Versorgungsgebiet der jeweiligen Hochzonen wird im Auftrag der zuständigen Wasserversorgung regelmässig das Trinkwasser im Leitungsnetz untersucht. Die gemessenen Werte zeigen auf, dass das Trinkwasser die mikrobiologischen sowie die chemischen Anforderungen erfüllt. Einzige Auffälligkeit war bei der Messstelle Hüttikerstrasse in Oetwil an der Limmat, wo am 27.02.2024 erhöhte Werte (480) der Aerobe mesophile Keime festgestellt wurden. Die Nachprobe am 05.03.2024 war wieder unauffällig (36). Alle anderen Werte bei dieser Probe waren in Ordnung.

Weitere Informationen über die Qualität und Analyseresultate können auf der Website www.trinkwasser.ch eingesehen werden.

Wassereigenschaften Geroldswil

	Hochzone	Niederzone inkl. Fahrweid
Nitrat (Höchstwert 40mg/l)	8.3 mg/l	6.75 mg/l
Calcium (gelöst)	88.1 mg/l	72.05 mg/l
Magnesium (gelöst)	23.25 mg/l	13.8 mg/l
pH-Wert	7.4 pH	7.5 pH
Gesamthärte	31.55 fH (hart)	23.65 fH (mittelhart)

Darstellung mit Medianwerten

Wassereigenschaften Oetwil an der Limmat

	Hochzone	Niederzone
Nitrat (Höchstwert 40mg/l)	7.95 mg/l	7.1 mg/l
Calcium (gelöst)	82.5 mg/l	74.6 mg/l
Magnesium (gelöst)	20.55 mg/l	14.2 mg/l
pH-Wert	7.5 pH	7.5 pH
Gesamthärte	29.5 fH (mittelhart)	25.22 fH (mittelhart)

Darstellung mit Medianwerten

Wassereigenschaften Weiningen

	Hochzone	Niederzone inkl. Fahrweid
Nitrat (Höchstwert 40mg/l)	10.85 mg/l	6.95 mg/l
Calcium (gelöst)	102.8 mg/l	73.95 mg/l
Magnesium (gelöst)	30.85 mg/l	14.25 mg/l
pH-Wert	7.3 pH	7.5 pH
Gesamthärte	38.15 fH (hart)	24.3 fH (mittelhart)

Darstellung mit Medianwerten

Chlorothalonil

Die Chlorothalonil-Sulfonsäure R417888 / R471811 ist ein Abbauprodukt des Pflanzenschutzmittels Chlorothalonil, ein Fungizid, welches seit den 70er Jahren in der Landwirtschaft eingesetzt wurde.

Der Wirkstoff Chlorothalonil ist seit Januar 2020 in der Schweiz verboten. Dessen Abbauprodukte dürften aber noch Jahre im Trink- und Grundwasser nachweisbar bleiben.

Wichtig: Auch bei einer allfälligen Höchstwertüberschreitung kann das Trinkwasser weiterhin konsumiert werden. Das Trinken von Hahnenwasser ist sicher. Der gesetzliche Höchstwert von 0,1 Mikrogramm pro Liter ($\mu\text{g/l}$) ist ein Vorsorgewert und daher sehr tief angesetzt. Eine Überschreitung deutet auf ein Qualitätsproblem im Grundwasser hin, das mittelfristig durch Wasserversorger und Behörden zu

beheben ist. Der Höchstwert der Chlorothalonil-Metaboliten erlaubt aber keine Aussage darüber, ob eine Überschreitung effektiv gesundheitliche Auswirkungen hat.

In Weiningen hatten wir Werte leicht über dem Höchstwert von 0.1 Mikrogramm pro Liter. Aus diesem Grund haben wir die Quelle Forbüel 30.1 bis auf weiteres im Verwurf (das Quellwasser wird in den Bach geleitet). Mit dieser Massnahme sind wir in allen Gemeinden unterhalb der gesetzlichen Höchstwerte.

Ausblick

Zum Schluss blicken wir noch auf die zukünftigen Projekte, welche im Jahr 2025 realisiert werden.

- Im Reservoir Moos der GOW in Geroldswil wird die Kammer 1 saniert.
- Die Steuerkabel des Leitsystems werden gemessen und eine Zustandsanalyse wird erstellt.
- Die Gruppenwasserversorgung GOW erneuert auf rund 150 Meter die Eternit-Wasserleitung DN300 in der Huebwiesenstrasse, Jahrgang 1983.
- In der Gemeinde Oetwil an der Limmat wird der Brunnen Oberdorfplatz saniert.
- In den drei Gemeinden stehen noch diverse Werterhaltungsmassnahmen an.

Kontaktinformationen

Brunnenmeister

Beat Amsler

Wasserversorgungen Geroldswil, Oetwil a.d.L., Weiningen

Gruppenwasserversorgung GOW

c/o Gemeindeverwaltung Geroldswil

Huebwiesenstrasse 34

8954 Geroldswil

Tel: +41 79 591 55 74

E-Mail: brunnenmeister@geroldswil.ch