

Zeitschrift: Schatzkästlein : Pestalozzi-Kalender
Herausgeber: Pro Juventute
Band: - (1960)

Artikel: Zürichs Wasserversorgung
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-988143>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

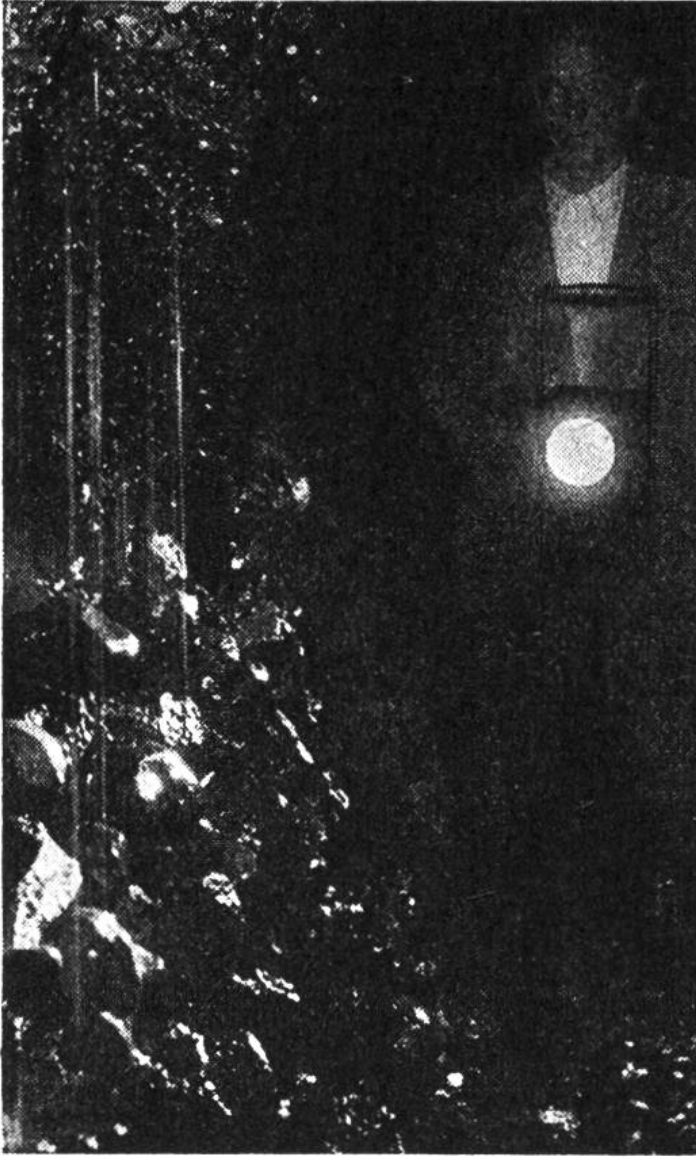
Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 14.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

ZÜRICH'S WASSERVER- SORGUNG

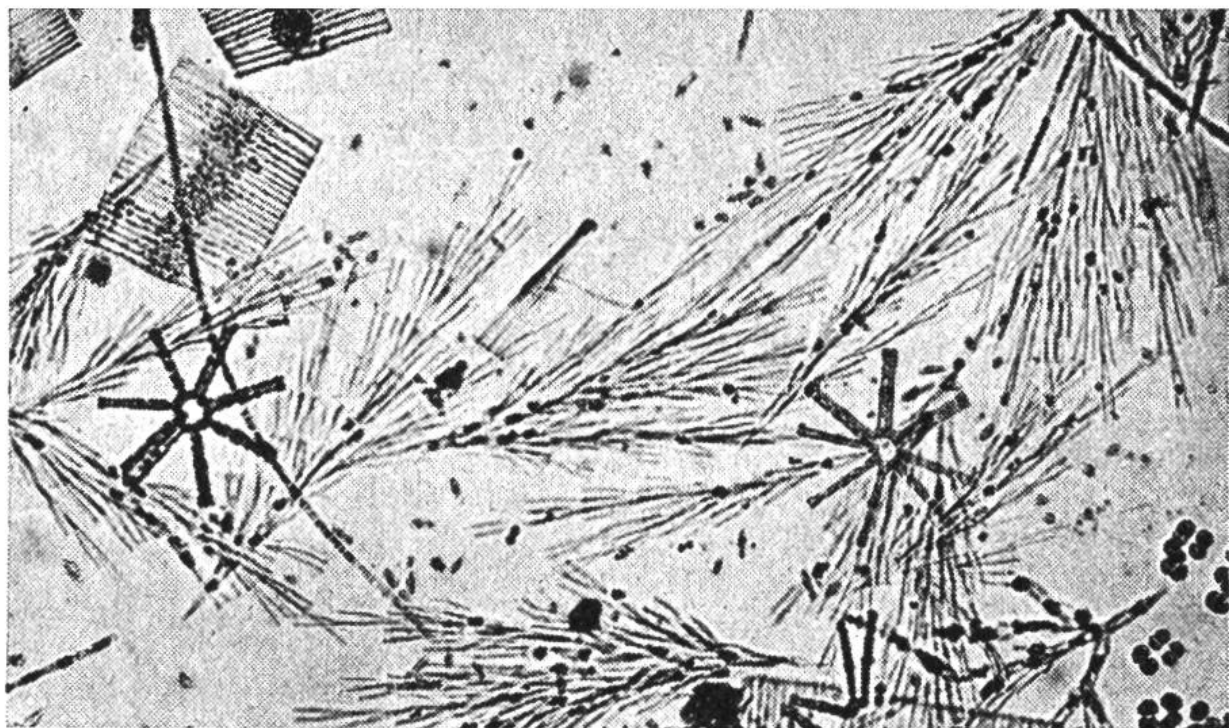


Begehbare Stollenquelle in der Nagelfluh des Lorzetales. Aus dem 300 m langen Tunnel fließen und tropfen in jeder Minute über 4000 Liter Wasser in die unter Steinen eingelegten Sickerrohre.

Rund eine halbe Million Menschen erhalten in Zürich ihr unentbehrlichstes Lebensmittel, das Trinkwasser, aus dem weitverzweigten Rohrnetz der städtischen Wasserversorgung. Industrie und Gewerbe benötigen täglich riesige Wassermengen, um ihre Erwerbstätigkeit ausführen zu können. Über 750 Brunnen stehen Tag und Nacht mit ihrer Spende dem zufälligen Bedarf zur Verfügung. Das Werk kennt keine Ruhe und keine Rast, jahrein und jahraus. Je nach Jahreszeit und Wetterlage steigt der tägliche Wasserverbrauch bis auf 270000 m³ oder fällt bis

auf 100000 m³ zurück. Während eines Jahres werden rund 53 Millionen m³ Wasser gefördert. Müssten die Bundesbahnen soviel Trinkwasser nach Zürich bringen, wären für den Transport eines mittleren Tagesbedarfes 150 schwerbeladene Güterzüge nötig.

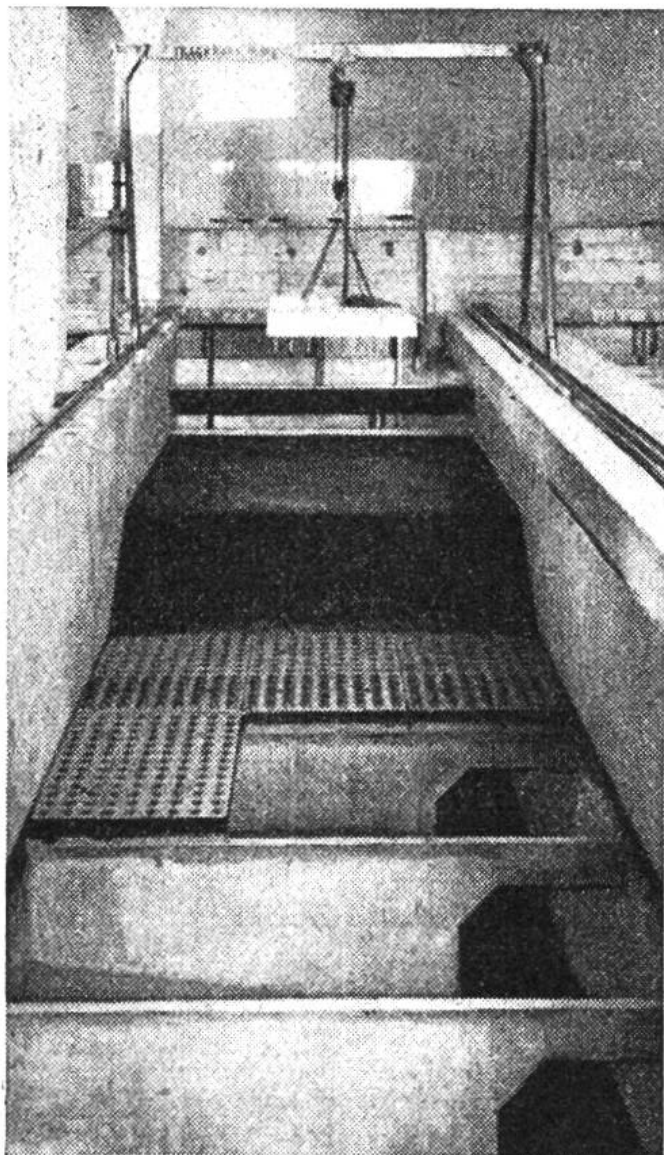
So wird sich nun mancher fragen, woher und wie all dieses Wasser in trinkbarer Qualität der Stadt zugeleitet werden kann. Die ältesten Wasserlieferanten, die Quellen an den Talhängen rund um Zürich, fließen immer noch wie seit Jahrhunderten, aber sie haben wegen ihres kleinen Ertrages fast nur noch historische Bedeutung. Grosse Mengen kristallklares Quellwasser kommen aber



Sommerplankton des Zürichsees. In einem Tropfen Wasser sieht man unter dem Mikroskop die bizarren Formen der pflanzlichen und tierischen Kleinlebewelt.

seit der Jahrhundertwende aus der Gegend zwischen Sihl- und Lorzetal oberhalb Sihlbrugg. Eine geologisch ideale Schichtung des Geländes und eine jährliche Regenmenge von ca. 1600 mm lassen in diesem Gebiet aus 140 gefassten Quellen tägliche Wassermengen von 20000–31000 m³ gewinnen. In freiem Gefälle fliessen so der Stadt durch eine 18 km lange Leitung von 550 mm Durchmesser jährlich ca. 10 Millionen m³ naturreines Quellwasser zu.

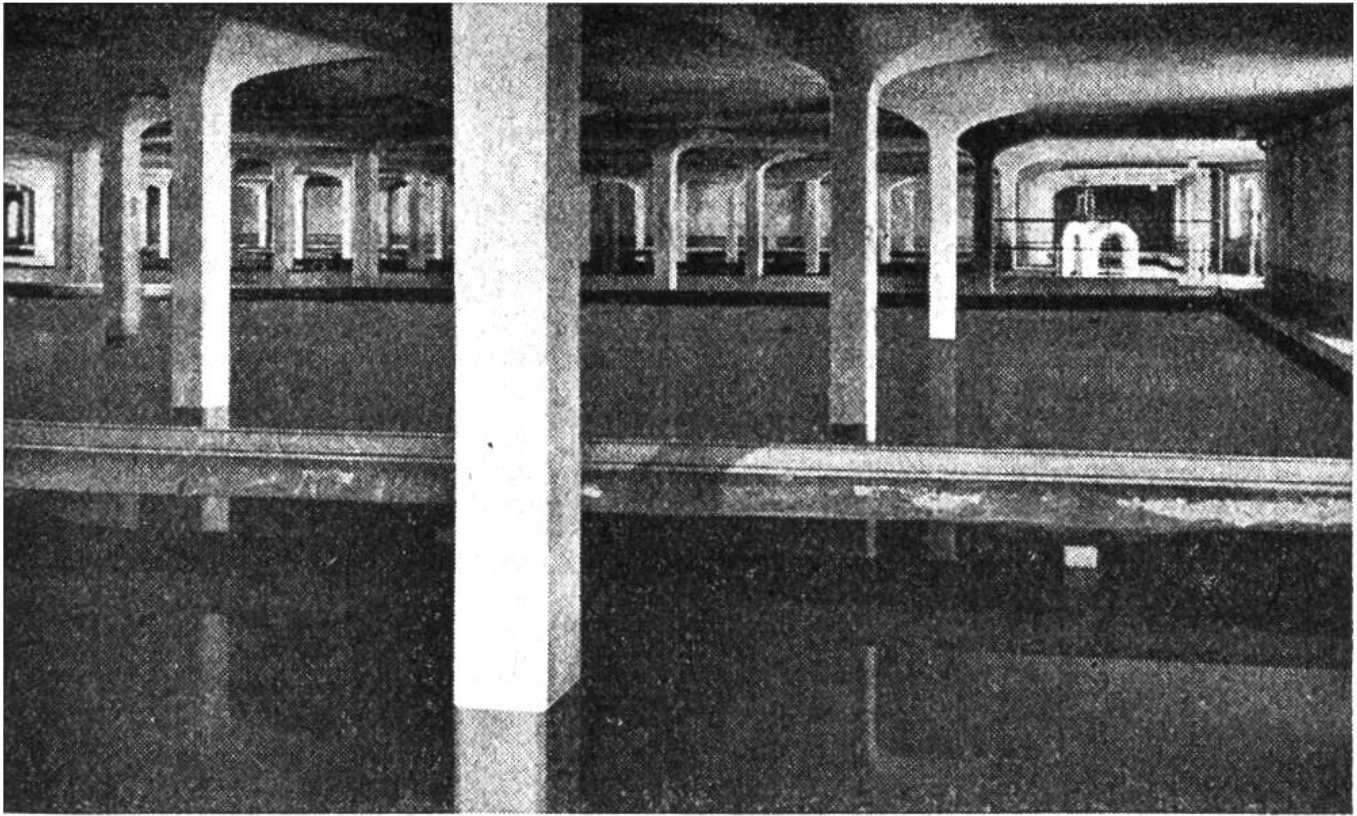
Schon seit 1863 muss Zürich auch Oberflächenwasser aufbereiten, um eine ausreichende Versorgung sicherzustellen. Heute ist der Zürichsee der grösste Wasserspender durch das 1912/14 gebaute Seewasserwerk in Wollishofen. Rund 460 m vom Ufer entfernt und in 30 m Tiefe wird das rohe Seewasser entnommen, weil hier die Verschmutzung des Wassers noch in erträglichem Masse gehalten ist und auch die Temperatur im Jahreszyklus nur von 4–7° Celsius schwankt. Ein Rohwasserpumpwerk am Seeufer kann bis zu 150000 m³ Wasser pro Tag nach der 60 m höher gelegenen Filteranlage befördern. Zur Aufbereitung sind im Moos-Wollishofen 2300 m² Schnellfilter und 20000 m² Langsamfilter vorhanden. Die erstgenannten sind rückspülbare Filter, die wie ein Sieb



Schnellfilter im Aufbau. Zuunterst Tragwände mit seitlichem Kontrollgang, darauf der Düsenboden, der beim Filtrieren von oben nach unten und beim Spülen von unten nach oben von Wasser durchströmt wird. Zuoberst liegt die filtrierende Sandschicht.

alle festen Schwimmstoffe zurückzuhalten vermögen. Die Langsamfilter hingegen, die anschliessend mit zehnfach kleinerer Geschwindigkeit durchströmt werden, dienen vornehmlich der Entkeimung des Wassers. Auf der Oberfläche des Sandbettes dieser Filter bildet sich in kurzer Zeit eine sogenannte biologische Schicht (Schleimhaut), in der die Bakterien, die zu Hunderten je cm^3 zu finden sind, haften bleiben. Ein- bis zweimal jährlich muss diese oberste Schicht auf 1–2 cm Tiefe entfernt werden, um die nötige Durchlässigkeit wieder herzustellen. Auf diese Weise liefert das Seewasserwerk Wollishofen im Verlaufe eines Jahres bis zu 24 Millionen m^3 klares und praktisch keimfreies Trinkwasser.

Schliesslich fliesst auch noch Grundwasser durch die städtischen Adern. In den Jahren 1933/35 wurde das Grundwasserwerk Hardhof ganz nahe an der Limmat inmitten einer Grünzone gebaut. Im Talboden der Limmat fliesst ein mächtiger Grundwasserstrom durch eiszeitlichen Schotter, dessen Speisung grösstenteils durch Versickerungen aus der Sihl und Limmat erfolgt. Aus 12 Vertikalbrunnen, die in 20–30 m Tiefe reichen, sowie einer später erstellten Horizontalfassung können bis zu 70000 m^3 Grundwasser pro Tag aus dem Schotterfeld gepumpt werden. Der sandige Kies des Untergrun-



Langsamfilter in grossen Hallen dienen der Entkeimung des Wassers.

des bewirkt laufend eine natürliche Filtration zu vorzüglichem Trinkwasser, und es erfolgt gleichzeitig auch ein weitgehender Temperatúrausgleich zwischen Sommer und Winter. Ferngesteuerte Pumpwerke fördern jährlich bis zu 19 Millionen m³ Grundwasser in das städtische Rohrnetz.

Entsprechend der topographischen Gestaltung des Versorgungsgebietes sind die Verteilanlagen in verschiedene, für sich abgeschlossene Druckzonen unterteilt. In Zürich bestehen zur Zeit 14 solcher Zonen, jede mit eigenen Stufenpumpwerken und Reservoirien. Die wichtigsten Anlageteile werden vom Betriebspersonal Tag und Nacht überwacht und von Hand oder halbautomatisch gesteuert; die kleineren Pumpwerke sind vollautomatisch von den Wasserspiegeln der zugehörigen Reservoirie aus betrieben, wobei Versager durch Fernmeldung an geeigneter Stelle zur Anzeige kommen. In 25 Reservoiranlagen können nachts rund 80000 m³ Wasser gespeichert werden, die dann tagsüber wieder ins Verteilnetz zurückfliessen, um an der Überbrückung der Verbrauchsspitzen mitzuhelfen.