

Zeitschrift: Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung für Landesplanung

Band: 29 (1972)

Heft: 6

Artikel: Der Ausbau der Hochdruckzone der Wasserversorgung Zürich

Autor: Vogel, H.E.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-782483>

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: 13.02.2026

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

Der Ausbau der Hochdruckzone der Wasser-versorgung Zürich

Anlässlich der Einweihungsfeier vom 5. Mai 1972 konnten die zweite Reservoirkammer Strickhof, der Zürichbergstollen sowie verschiedene Anschlussleitungen als ein wichtiges Teilstück der Zürcher Trinkwasserversorgung in Betrieb genommen werden.

Wirft man einen Blick zurück in die Entstehungsgeschichte dieser Bauwerke, so ist zu erkennen, dass die starke Entwicklung des Wasserverbrauchs auf der rechten Stadtseite und die eingegangene Verpflichtung, verschiedene benachbarte Gemeinden mit Wasser zu beliefern, bereits bei der Projektierung entsprechend berücksichtigt wurden.

Der zurzeit angenommene Wasserverbrauch für Stadt und Region Zürich in m³/Tag sieht für die Jahre 1975 und 1985 wie folgt aus:

	1975	1985
Stadt	357 200	413 600
Region	71 000	130 000

Nicht nur die Bedarfsmenge, sondern auch die Versorgungssicherheit stehen bei der Zurverfügungstellung von Wasserversorgungsanlagen im Vordergrund. Die neue

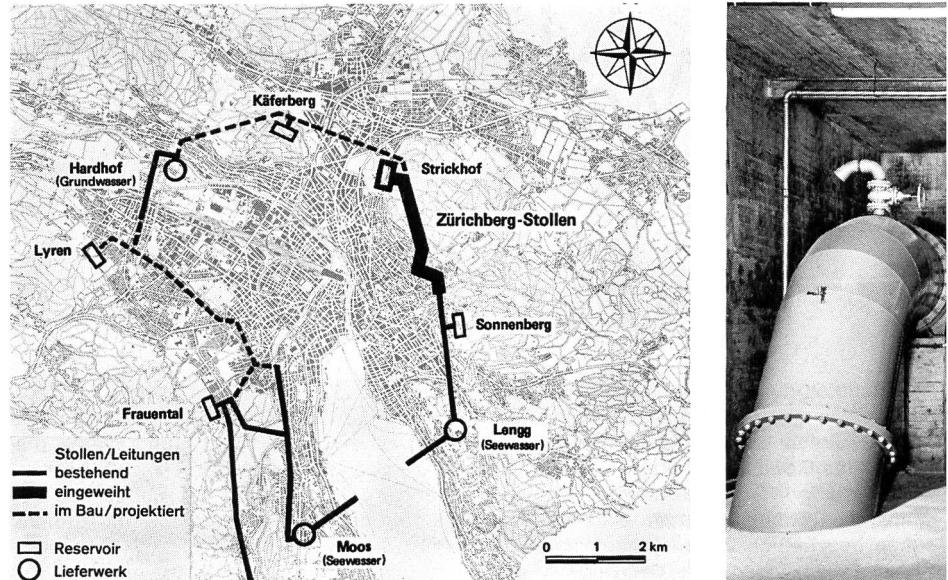
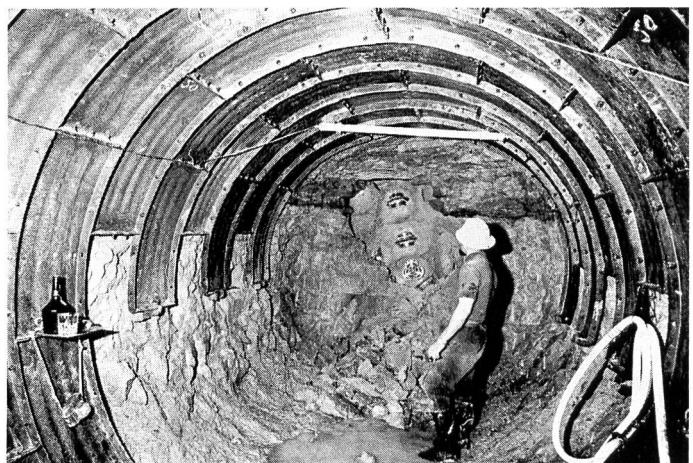


Abb. 1. Uebersichtsplan

Abb. 2. Stollendurchbruch mit Robbins-Fräse am 28. Mai 1968



Verbindungsleitung Sonnenberg-Strickhof fügt sich sinngemäss als weiteres Teilstück in die geplante grosskalibrige Ringleitung rund um das Stadtzentrum.

Zu diesem dringend notwendigen Ausbau der Trinkwasserversorgung für Stadt und Region, im Kostenbetrag von 8 Mio Franken, gaben die Stimmbürger am 26. Februar 1967 mit einem überwältigenden Ja ihre Zustimmung.

Es war vorgesehen, die bis zur Waldhausstrasse bestehende Leitung in einem direkten Stollen zum Reservoir Strickhof weiterzuführen. Die geologischen Untersuchungen zeigten jedoch für den dortigen Stollen-eingang keinen günstigen Baugrund. Anlässlich weiterer Bohrungen stiess man hingegen im Bereich der Krähbühlstrasse auf den erwarteten Fels. Damit konnte der Stolleneingang, ohne grundsätzliche Änderung des damaligen Projektes, in der Zürichbergstrasse vorgesehen werden.

Die Bau- und Rohrverlegungsarbeiten für das im offenen Graben verlegte Teilstück Waldhausstrasse bis Stolleneingang wurden im Februar 1968 aufgenommen. Trotz Baubehinderung, wie zum Beispiel Unter-dükerung des Wolfbaches, konnte die 724

Meter lange geschweißte Stahlleitung mit einem Durchmesser von 1350 mm bis Ende Juli 1969 verlegt werden. Die Leitung wurde nach der Montage aussen einbetoniert und zur inneren Isolation sandgestrahlt, verzinkt und mit fünffachem Bitumenanstrich versehen. Die Arbeiten konnten im März 1970 abgeschlossen werden.

Beim Zürichbergstollen waren die Probleme etwas anders gelagert. Der Stollenbau in Wohngebieten bringt bei der konventionellen Art der Sprengtechnik in bezug auf Erschütterungen und Lärmimmissionen grosse Erschwerungen. Eine Möglichkeit, dieser Situation zu begegnen, bot der damalige Einsatz einer neuartigen Tunnelfräse, die in Amerika entwickelt und in Fribourg erstmals in der Schweiz eingesetzt wurde. Die damit erreichten wesentlichen Vorteile eines lärm- und erschütterungsfreien sowie profilgerechten Ausbruchs jenes Stollens bewogen Unternehmer und Bauherrschaft, den Versuch mit der Robbins-Fräse auch für den Zürichbergstollen zu wagen. Nachdem die ersten 25 Meter von Hand ausgebrochen worden waren, konnte die Vortriebsmaschine mit einem Gewicht von rund 30 t und einer Länge

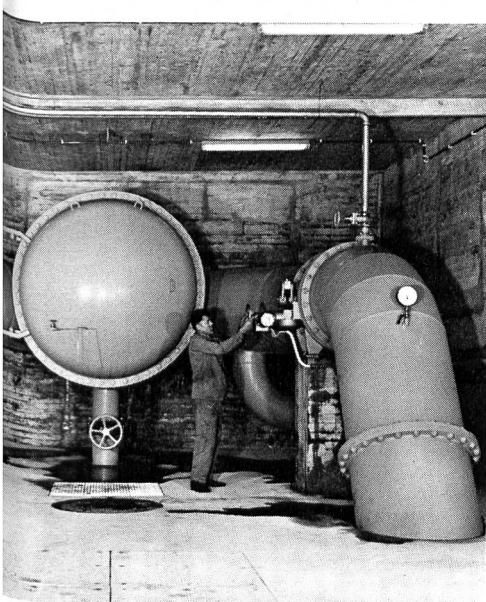


Abb. 3. Stolleneingang Strickhof, Stahlleitung Ø 2,00 m mit Abgangsleitungen



Abb. 4. Stolleneingang Strickhof Ø 2,00 m

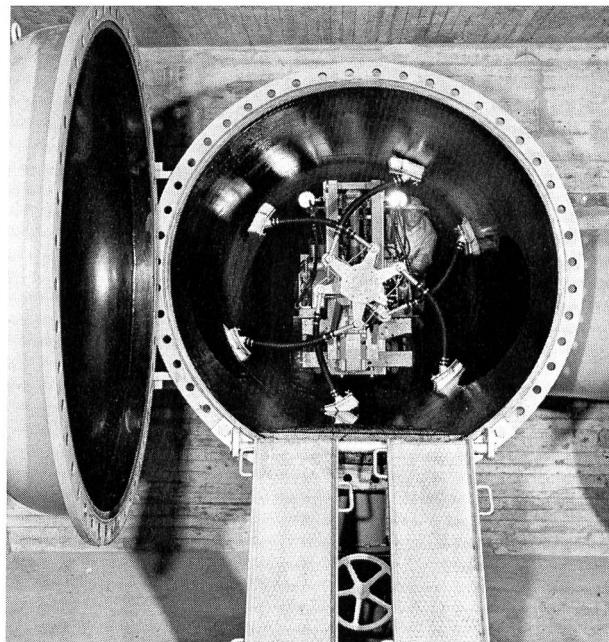


Abb. 5. Stollenreinigungsmaschine



Abb. 6. Reservoir Strickhof, Alfred-Altherr-Terrasse mit Brunnenanlage von Gottfried Honegger

von 13,5 m ihre Arbeit Mitte August 1967 aufnehmen. Die speziell für weichen bis mittelharten, standfesten Fels konstruierte Maschine mit einem Bohrkopfdurchmesser von 2,56 m arbeitete mit einer mittleren Vortriebszeit von 12,5 m/Tag, bei einer Spitze von 25 m/Tag. Der Bohrvortrieb erfolgte nur tagsüber. Damit konnte der Lärm durch Rangieren und Kippen von Stollenwagen während der Nacht vermieden werden. Hingegen wurden in dieser Zeit die Installationen wie Wasser- und Luftleitungen sowie Gleise montiert. Der Durchbruch des 2122 Meter langen Zürichbergstollens erfolgte nach neunmonatiger Fräsezeit am 28. Mai 1968.

Die Auskleidung des Stollens besteht aus 8 cm dickem armiertem Spritzbeton und einem 2 cm dicken Weisszementglattstrich. Die Stolleneingänge wurden je mit einer isolierten Panzerung von 10 mm Blech ausgebaut, und zwar auf den ersten 90 Metern Seite Strickhof und auf den ersten 60 Metern auf der Seite Zürichbergstrasse. Rückblickend gesehen, war der Einsatz einer in Zürich erstmals verwendeten Tunnelfräse ein voller Erfolg und könnte in

ähnlicher Art auch für zukünftige Stollenbauten, zum Beispiel für die U-Bahn, die Kanalisation usw. Verwendung finden. Dank guter Koordinierung der verschiedenen Bauvorhaben konnte die Maschine gleich anschliessend im Wasserstollen Hardhof-Höngg/Strickhof eingesetzt werden. Sie arbeitet dort zur vollsten Zufriedenheit.

Zur grösseren Reservehaltung der Glattzone und der Kreise 11 und 12 wurde neben der bestehenden Reservoirkammer ein zweiter, gleichgrosser Stahlbetonbehälter von 7733 m³ Inhalt aufgestellt. Die dazu notwendige Baugrube konnte bis Ende April 1969 ausgehoben werden. Im Zusammenhang mit dem Wasserbezug vom neuen Stollen über das Reservoir Strickhof in die Glattzone waren verschiedene Installationen, wie eine neue Anschlussleitung mit Kollektor und Einspeiseventile, notwendig. Für eine spätere Fernsteuerung musste zudem die bestehende Schieberkammer ausgebaut werden.

Das Reservoir Strickhof II konnte am 25. Mai 1970 mit einer provisorischen Zuversorgung vom alten System in Betrieb genommen werden. Die Betriebsaufnahme

für Leitung, Stollen und Reservoir zusammen erfolgte Mitte Juni 1970.

In Zusammenarbeit mit dem Gartenbauamt wurde die Decke des neuen Reservoirs als Aussichtsterrasse und Erholungsanlage gestaltet.

Während die Wasserversorgung in früheren Jahren fast ausschliesslich für ihre eigenen Bedürfnisse bauen musste, dienen die heutigen Anlagen wie auch die zukünftigen in erheblichem Masse zusätzlich den Vororten. Die vertragliche Regelung zwischen der Stadt Zürich und den 55 Partnergemeinden geht dahin, dass alle Aussergemeinden an die gemeinsam benutzten Anlagen ihren Anteil vorerst nach der bestellten Leistung für 1986, das heisst zusammen rund 35 % der Gesamtkosten, bezahlen.

Die Kostenabrechnung für die Hochdruckzone Zürichberg konnte mit effektiven Baukosten von rund 8,6 Mio Franken gegenüber einem Kostenvoranschlag von 8 Mio Franken abgeschlossen werden. Unter Berücksichtigung der Teuerung seit 1966 erscheint sie daher ausgeglichen.

Dr. H. E. Vogel