Zeitschrift: Rheinfelder Neujahrsblätter
Herausgeber: Rheinfelder Neujahrsblatt-Kommission
Band: - (1962)

Artikel: Die Wassenversorgung der Stadt Rheinfelden jetzt und in Zukunft
Autor: Zubler, F.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-894395

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: 02.10.2025

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

sen Basel und in der noch grösseren Stadt Rom merken, dass Renaissance ein Begriff der europäischen Geistesgeschichte ist, etwas viel Weiteres als nur eine Kunstrichtung. Der Historiker, der den Satz geprägt hat, «Rheinfelden, die kleine Stadt mit den grossen Erinnerungen», war befangen in der romantischen Kriegsgeschichte, hatte aber doch auch eine Ahnung, dass es im alten Rheinfelden noch anderes gab als Schlachtenlärm und Geschützdonner.

A. Senti

Quellen und Literatur: Rats- und Gerichtsprotokolle i. StA. Rheinfelden Nr. 7 bis 17. — Bauschau St.A Rheinfelden Nr. 457. — Fertigungsprotokoll StA. Nr. 99, Johanniterkommende StA. Nr. 773. — S. Burkart, Geschichte der Stadt Rheinfelden, Aarau 1908, S. 663 ff. — G. Wyss, Streifzüge durch Alt-Rheinfelden, i. d. «Volksstimme aus dem Fricktal», 1957. — R. Riggenbach, Die Johanniterkapelle in Rheinfelden und ihre Wandbilder, 1951. — A. Senti, Verschiedene Jahrgänge der Rheinfelder Neujahrsblätter, ab 1945. — A. Senti, Die Johanniterkommende, 1961.

Die Wasserversorgung der Stadt Rheinfelden jetzt und in Zukunft

Wasser ist zu einem ganz bedeutenden Bedarfsartikel geworden, ohne den man sich das tägliche Leben kaum mehr vorstellen kann. Im Jahre 1961 verbrauchte die Stadt mit ihren Einwohnern und Industrien total 922 100 000 Liter Wasser, was auf den Kopf der Bevölkerung umgerechnet 484 Liter im Tag ergibt. Der maximale Tagesverbrauch liegt jedoch bei 701 Liter pro Einwohner und Tag, beträgt also rund 4 000 000 Liter. Ein einzelnes Industrieunternehmen, welches über eine eigene Wasserversorgung verfügt, hat im Monat Juli 1961 zusätzlich 20 000 Kubikmeter = 20 Millionen Liter Wasser von der Gemeinde bezogen. Im Sommer 1962 sind alle diese Zahlen zufolge der lang anhaltenden Trockenperiode nochmals überboten worden.

Unsere Wasserversorgung stützt sich zur Zeit auf folgende Anlagen:

Pumpwerk Weiherfeld
Im Weiherfeld werden die aus den alten Quellfassungen zufliessenden, das heisst vor 1913 direkt ins Verteilernetz geleiteten Wasser in einem Reservoir gesammelt und ins Verteilernetz gepumpt. Dies allerdings erst, nachdem das Wasser in der dortigen Schotterterrasse zuerst nochmals versickert und nachher am Fusse der Terrasse zusammen mit weiterem dort vorhandenem Wasser wieder gefasst wird. Dies geschieht aus dem Grunde, weil das von den Quellen zufliessende Wasser nicht immer die gewünschte Qualität aufweist. Durch das Versickern wird das Quellwasser nochmals auf natürliche Weise gereinigt. — Die installierte Pumpe weist eine Leistung von 25 l/sec. auf, die von einem Elektromotor mit 55 PS angetrieben wird. Die Pumpensteuerung erfolgt automatisch von der Schaltstation im Rathaus (Polizeiposten) aus. — Das Pumpwerk Weiherfeld, das heisst seine Versickerungsanlage, scheint durch den Bau der Nationalstrasse gefährdet zu sein. Der Gemeinderat hat daher eine vorsorgliche Einsprache gegen dieses Bauvorhaben erhoben. Der Kanton lässt nun die Ergiebigkeit und Wasserqualität dauernd beobachten, damit später genaue Unterlagen über den Zustand vor dem Bau der Strasse zur Verfügung stehen.

Altes Pumpwerk Salinenwald
Im Jahre 1929 erstellte man im Salinenwald einen ersten Grundwasserschacht und ein Pumpwerk von 7 l/sec. Leistung. Dieses Pumpwerk wird jetzt noch als Reserve unterhalten und hat in den Sommermonaten zeitweise gute Dienste geleistet.

Neues Pumpwerk Salinenwald
Schon im Jahre 1937 sah man sich gezwungen, im Salinenwald, unweit des ersten Pumpwerkes, ein zweites zu erstellen. Vorher behalf man sich seit 1934 mit zusätzlichem Wasserbezug aus dem Pumpwerk der Viscose. Nun wurde ein Schacht mit 210

Zentimeter Durchmesser und ein Filterbrunnen von 120 Zentimeter Durchmesser bis auf den anstehenden Fels in einer Tiefe von 25,10 Meter abgeteuft. Der Pumpversuch ergab bei einer Entnahme von 36 l/sec. eine Wasserspiegelsenkung von 78 Zentimeter, bei 50 l/sec. eine Absenkung von 1,08 Meter und bei einem kurzfristigen Versuch mit 80 l/sec. eine Wasserspiegelsenkung von 1,80 Meter. Von Interesse dürfte noch sein, dass der Ruhewasserspiegel im Pumpenschacht zirka 2,20 Meter höher liegt als der Rheinwasserspiegel an der nächstliegenden Stelle.
Es wurde vorerst eine Pumpe mit einer Leistung von 25 l/sec. mit einem Elektromotor von 55 PS Leistung montiert. Im Jahre 1950 wurde dann noch zusätzlich eine zweite Pumpe mit einem 95-PS-Motor eingebaut, welche 35 l/sec. zu leisten vermag. Ursprünglich konnten die beiden Pumpen nur einzeln, das heisst die eine oder andere in Betrieb genommen werden. Seit dem Frühjahr 1962 ist die Anlage nun für den gleichzeitigen Betrieb beider Pumpen eingerichtet. Dies ermöglicht es nunmehr, im Salinenwald 60 l/sec. dem Brunnen zu entnehmen. Diesem Umstand ist es zu verdanken, dass bei der grossen und äusserst langen Trockenperiode im Sommer und Herbst 1962 ohne allzu rigorose Einschränkungen die Gemeinde mit Wasser versorgt werden konnte. Leider ist die Zuleitung des elektrischen Stromes etwas knapp bemessen, so dass sich aus diesem Grunde öfters Betriebsstörungen ergeben. Dieser Mangel wird bald behoben werden müssen.

Hochreservoir
Dieses wurde im Jahre 1922 fertiggestellt und fasst in seinen drei Kammern 1045 Kubikmeter und zweimal 425 Kubikmeter = 1895 Kubikmeter. Eine der kleinen Kammern ist als Feuerschutzreserve gesperrt und fällt für die Brauchwasserversorgung ausser Betracht. Das Reservoir wird nach Möglichkeit während der Nacht unter Verwendung des billigen Nachtstromes gefüllt. Wegen der ungenügenden Grösse des Reservoirs muss, besonders im Sommer, fast während des ganzen Tages gepumpt

werden. In Spitzenzeiten werden dadurch die Pumpwerke bis an die Grenze ihrer Leistungsfähigkeit beansprucht. Es ist daher unumgänglich notwendig, schon in allernächster Zeit ein zusätzliches neues Reservoir zu erstellen.
Bis 1922 wurde das Reservoir bei der Rüschelenquelle benützt, welches heute leer steht und nur als eventuelle Kriegsreserve Verwendung finden könnte. Wegen seiner Höhenlage fällt es für den normalen Betrieb ausser Betracht. Es fasst zirka 400 Kubikmeter.

Verteilnetz
Das vorhandene Verteilnetz umfasst das Hochdruck- und das Niederdrucknetz. Das letztere ist sozusagen bedeutungslos, da es ausschliesslich öffentliche Brunnen speist, die ebensogut an das Hochdrucknetz angeschlossen werden könnten. Das Hochdrucknetz ist ziemlich gut ausgebaut, doch bedurfte es im Hinblick auf einen künftigen Ausbau einer eingehenden Überprüfung.
Diese hat ergeben, dass das Netz seinerzeit zweckmässig ausgebaut wurde und mit verhältnismässig kleinen Ergänzungen weiterhin den Anforderungen genügen kann.

Kapuzinerquelle
Nur in beschränktem Umfang kann auch die Kapuzinerquelle, früher «Blumsche Quelle» genannt, zur Gemeindewasserversorgung gezählt werden. Neben der Trinkanlage im Kurbrunnen und der Lieferung an die «Mars» werden über das Niederdrucknetz auch eine Anzahl öffentliche Brunnen von ihr gespiesen. Die Brauerei «Feldschlösschen» hat seinerzeit in unmittelbarer Nähe eine eigene Wasserfassung erstellt, die, wie Versuche ergaben, in der Lage ist, die Ergiebigkeit der Kapuzinerquelle erheblich herabzusetzen. In der Folge hat sich die Brauerei «Feldschlösschen» verpflichtet, eine minimale Wassermenge von 150 l/min. für diese Quelle zu garantieren. Dies ist in einem Vertrag von 1918 zwischen Gemeinde und Brauerei «Feldschlösschen» in der Weise geregelt worden, dass, falls die Ergiebigkeit der Kapuzinerquelle unter 150 l/min. fallen sollte, die Brauerei

«Feldschlösschen» von ihrer nächstliegenden Fassung die fehlende Wassermenge zu ersetzen hätte. Dieses Wasser entspricht in seiner Qualität dem der Kapuzinerquelle, weshalb es sich besonders für die Bierbrauerei eignet. — Hervorzuheben ist, dass es sich auch nach den neuesten bakteriologischen Untersuchungen um einwandfreies Trinkwasser handelt.

Das Ausbauprojekt 1962

Das Ingenieurbüro Eichenberger, Heinzelmann & Co. in Brugg hat im Laufe des Jahres 1962 die ganze Wasserversorgung einer eingehenden technischen Überprüfung unterzogen. Herr Ingenieur Schöpflin, welcher diese Arbeit im Auftrage des genannten Büros durchführte, kam im wesentlichen zu folgenden Schlüssen:

Pumpwerke
Die vorhandenen Pumpwerke genügen für den gegenwärtigen Wasserbedarf. Bei einem späteren grösseren Wasserbedarf wären weiter östlich vom jetzigen Pumpwerk Salinenwald zwei bis drei weitere Brunnen zu erstellen.
Aus den neuesten Verhandlungen mit der Brauerei «Feldschlösschen» ergibt sich, dass voraussichtlich der von dieser Firma im «Weberhölzli» erstellte Filterbrunnen über eine kurze Verbindungsleitung mit dem Versorgungsnetz der Gemeinde zusammengeschlossen wird. Damit dürfte für die Gemeinde und die Brauerei die Wasserbeschaffung auf längere Frist gesichert sein. Im «Weberhölzli» wird vorläufig eine Pumpe mit einer Leistung von 33 l/sec. installiert. Die Pumpensteuerung dürfte voraussichtlich über die Fernmeldeanlage der Gemeinde erfolgen.

Das neue Reservoir
Die Studien über den Ausbau haben vor allem klar gezeigt, dass in erster Dringlichkeit ein neues Reservoir erstellt werden muss. Dieses soll seinen Standort auf dem Steppberg finden,

etwa 250 Meter südöstlich vom Scheibenstand, direkt an einem bestehenden Waldweg. Die Grösse wurde mit Rücksicht darauf, dass ein Zusammenschluss mit der Wasserversorgung der Brauerei «Feldschlösschen» vorgesehen ist, auf 4000 Kubikmeter festgelegt. Davon sollen 450 Kubikmeter als Löschreserve gesperrt bleiben. Die Löschreserve im alten Reservoir kann damit aufgehoben werden, und das ganze alte Reservoir wird Brauchreserve.
Der Baugrund am vorgesehenen Standort besteht aus entkalktem Gehängelehm, wie aus den Untersuchungen von Professor L. Vonderschmitt hervorgeht. Unter Beobachtung von einigen Vorsichtsmassnahmen dürften daher am vorgesehenen Standort keine grossen Schwierigkeiten zu erwarten sein.
Das Reservoir wird aus zwei gleichen Behältern von 15 mal 24 Meter Grundrissfläche und 5,50 bis 5,70 Meter Höhe bestehen, mit einer vorgelagerten, dreigeschossigen Schiebekammer. Die Behälter sind mit einer Pilzdecke auf je acht Säulen abgedeckt und werden mit zirka 1,10 bis 1,40 Meter Erde überdeckt.

Die neuen Leitungen
Zusammen mit dem Reservoir muss auch eine Verbindung mit dem Verteilernetz erstellt werden. Diese wird mit einem Durchmesser von 450 Millimeter vom Scheibenstand bis zum Reservoir und von 400 Millimeter vom Scheibenstand bis zur Eremitage vorgesehen. Provisorisch wird noch eine Verbindung nach dem Schützenhaus ausgeführt. Dort wird voraussichtlich später eine weitere Hauptspeiseleitung nach dem Salinenwald mit 300 bis 350 Millimeter Lichtweite notwendig werden.

Die Fernmeldeanlage
Mit dem neuen Reservoir und dem Pumpwerk im «Weberhölzli» muss gleichzeitig auch die automatische Fernsteuerung den neuen Verhältnissen angepasst werden. Die Anpassung soll so erfolgen, dass später ohne grosse Mehrkosten auch weitere Pumpen im Salinenwald angeschlossen werden können. Sodann ist die Anlage so zu ergänzen, dass die automatische Reservoir-Ausgleichsteuerung mitbetrieben werden kann.

Baukosten

Für den Ausbau gemäss Projekt 1962 ist mit folgenden Kosten zur rechnen:

1. Reservoir	Fr. 772 000.—
2. Anschlussleitungen	Fr. 198 000.—
3. Fernmeldeanlage und Fernsteuerung	Fr. 192 000.—
4. Projekt und Bauleitung	Fr. 93 000.—
Total	Fr. 1 255 000.—

Sollte die Teuerung weiter anhalten, kommen hinzu noch Teuerungszuschläge.

Ausblick

Die Beschaffung der notwendigen Mengen Trinkwasser hat die Behörden immer wieder beschäftigt und wird auch in Zukunft eine wichtige Aufgabe bleiben. Es liegt an der ständigen Weiterentwicklung des Lebensstandardes sowie auch an der Industrialisierung und Bevölkerungszunahme, dass der Wasserkonsum ständig zunimmt. Es ist darum notwendig, schon heute gewisse Prognosen über den zukünftigen Wasserverbrauch aufzustellen, damit der weitere Ausbau des Werkes nach bestimmten Plänen erfolgen kann. Es gilt, sich auch gewisse Anteile an den bekannten Grundwasservorkommen zu sichern.

Glücklicherweise sind im Gemeindegebiet genügend Grundwasservorkommen bekannt. Das ganze Waldgebiet zwischen Rheinfelden und Riburg darf als Grundwassergebiet betrachtet werden, welches sich rheinaufwärts weiterzieht in Richtung Unterforst, Wallbach, Laufenburg. Dieses Grundwasser wird als «Rheintal-Grundwasserstrom» bezeichnet.

Auf dessen Wasser hat es aber nicht nur die Gemeinde Rheinfelden abgesehen. — Bereits ist von der Brauerei «Feldschlösschen» eine Versuchsbohrung und Pumpversuch durchgeführt worden, die positiv verlaufen sind. Anderseits führt eine paritätische Fachkommission, welcher Vertreter der Stadt Basel, des Kantons Aargau und der Gemeinden des Untersuchungsgebietes (Wallbach, Möhlin, Rheinfelden) angehören, Unter-

suchungen zur gründlichen Erforschung der Grundwasservorkommen im Rheintal oberhalb Rheinfelden durch. Diese Untersuchungen wurden veranlasst auf Wunsch der Stadt Basel, welche gerne in diesem Gebiete Grundwasserkonzessionen erwerben möchte. Das kantonale Gewässerschutzamt, welchem die Überwachung der Grundwasservorkommen anvertraut ist, wird dafür besorgt sein, dass Konzessionen nur soweit erteilt werden, als dadurch die Interessen der Gemeinden und der Wohnbevölkerung der Region nicht betroffen werden.

Das Aargauische Versicherungsamt hat seinerseits ein privates Spezialbüro für Wasserversorgungsanlagen mit Studien über den mutmasslichen zukünftigen Wasserverbrauch der Gemeinden des unteren Fricktales beauftragt. Es dürfte Gewähr dafür geboten sein, dass eine Grundwassernutzung in unserem und in den benachbarten Gemeindegebieten nur soweit zugelassen wird, als dadurch die Interessen der Gemeinden nicht beeinträchtigt werden. — Es darf somit gesagt werden, dass die Wasserversorgung der Stadt Rheinfelden weitgehend als gesichert gelten darf.

Es muss damit gerechnet werden, dass in Zukunft der Wasserbedarf noch sehr stark zunehmen wird. Eine Berechnung des zukünftigen Bedarfes wird erschwert durch das Fehlen genauer Grundlagen sowohl über die zu erwartende Entwicklung der Wohnbevölkerung als auch hinsichtlich der Industrie. Für die Zukunft muss ohne Zweifel mit einer durchschnittlichen Wasserabgabe von über 500 Liter pro Kopf und Tag gerechnet werden. Es gibt eine Anzahl Gemeinden in der Schweiz, die diese Zahl bereits überschreiten.

Es muss zum Schluss noch darauf hingewiesen werden, dass es ein dringendes Gebot ist, alle Trinkwasservorkommen, seien es nun Quellen oder Grundwasser, vor Verschmutzung und vor Übernutzung zu schützen. Unser Wasser ist eine köstliche Gabe, ohne die wir gar nicht existieren können; es gilt diese zu beschützen und zu bewahren.

F. Zubler