

Zeitschrift: Bündner Jahrbuch : Zeitschrift für Kunst, Kultur und Geschichte Graubündens
Band: 31 (1989)
Artikel: Die Churer Trinkwasser-Versorgung : ein Bänkelgesang
Autor: Jecklin, Heinrich
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-555688>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 08.11.2024

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

Die Churer Trinkwasser-Versorgung – Ein Bänkelgesang

von Heinrich Jecklin

Wenn heute in Chur ein Wasserhahn (auf Churer-Deutsch Spina) aufgedreht wird, wird kaum daran gedacht, dass man vor weniger als hundert Jahren das Trinkwasser noch im Freien am Brunnen holen musste. Die Umstellung in der Trinkwasser-Versorgung vom öffentlichen Brunnen zur Hochdruckleitung ins Wohnhaus gehört zu jenen Neuerungen der Gegenwart, die auf breiter Grundlage innert kurzer Zeitspanne einen radikalen Umbruch vollbrachten. Es wäre aber doch schade, wenn mit der Neuerung jede Spur des Althergekommenen verwischt würde, und es soll hier auf einzelne Episoden der Churer Trinkwasser-Versorgung zurückgeleuchtet werden. Die im Text exponentiell auftretenden Zahlen beziehen sich auf die Quellen-Angaben am Schluss des Exposés.

Leider wissen wir über die frühzeitliche und die mittelalterliche Trinkwasser-Versorgung der Stadt Chur wenig bis nichts, im Gegensatz zur übrigen Wasserversorgung.¹ Wir wissen, dass aus dem die Alt-Stadt durchfliessenden Untertorer-Mühlbach einzelne Bächlein abzweigten, wie noch auf dem Hemmi-Stadtplan von 1835 zu sehen, mit dem Zweck, den Wohnhäusern, Handwerksbetrieben und Ställen Wasser zuzuführen, d.h. für Hausfrauen und Handwerker das nötige Wasch- und Putz-Wasser und für das Vieh die Tränke. Natürlich durften diese Bächlein nicht zum Abtransport von Unrat benutzt werden, aber als Trinkwasser-Lieferanten kamen sie gleichwohl nicht in Frage, es sei denn für Kochwasser in Not- und Dürrezeiten.

Im Jahre 1640 trafen der bischöfliche Hof und die Stadt eine Vereinbarung über eine offenbar bereits bestehende Wasserleitung ab dem Mittenberg. Diese leitete Trinkwasser in Teucheln zu einem Trog im bischöflichen Rebborg an der Halde, und von dort wurden in getrennten Leitungen ein Drittel dem Hof, zwei Drittel der Stadt zugeführt. Man ist auf Vermutungen angewiesen, wie das Wasser aufgefangen wurde. Jedenfalls in einem oder mehreren Trögen aus Holz, denn man geht kaum fehl in der Annahme, dass öffentliche Brunnen mit steinernem Trog nicht früher als im Verlauf des 17. Jahrhunderts erstellt wurden. Als älteste derartige Brunnen sind der Zollhaus- und der Ochsenbrunnen am Obertor zu nennen.

Neben der öffentlichen Zuleitung spielte sicher auch private Quellnutzung mit Teuchel- oder Kännel-Leitungen eine Rolle. So wissen wir, dass Jörg Jenatsch 1638 auf bischöflichem Boden eine Quelle fassen und das Wasser für seinen Haushalt benutzen durfte. Daneben wird auch etwa auf die Zisternen des Hofes und vermutete Sodbrunnen in Stadtnähe verwiesen. Auch wäre zu bedenken, dass sicher bereits die Römer, die im Gebiet des Welschdörfli und auf dem Territorium des heutigen Sennhofes hausten, einen gewissen Bedarf an Trinkwasser hatten. Sicher kannten die alten Römer neben ihren grossen Aquädukten auch schon die Teuchelleitung und benutzten deren Technik in den unterworfenen Ländern. Die Sachverständigen in Sachen Wasserversorgung hiessen *aquarii* oder *aquilices*. Es steht sodann fest, dass die Walser grosse Meister in der Her-

stellung von hölzernen «Wassertücheln» waren.

Mit dem wirtschaftlichen Aufschwung um die Wende vom 17. zum 18. Jahrhundert vergrösserten sich naturgemäss Bedarf und Ansprüche in Sachen Trinkwasser-Versorgung in Chur, und dem dringenden Bedürfnis Rechnung tragend, wurden diverse Quellen des Mittenberges und des Pizokels gefasst, und das Wasser in zwei Hauptleitungen der Stadt zugeführt.²⁾ Die eine Leitung ab dem Mittenberg speiste eine Brunnenstube auf dem Hof vor dem Schanfiggertor. Die andere Leitung nahm ihren Anfang auf der Malixer Alp in einer Höhe von ca. 1750 Metern ü.M. und bediente eine Brunnenstube auf der Kälberweide am Abhang des Pizokels. Nach einer Aufstellung aus dem Jahre 1736 teilte sich die Mittenbergleitung ab der Brunnenstube in vier Einzelleitungen, welche zur Speisung des Pfisterbrunnens, des Storchenbrunnens und der Brunnen im Süssen Winkel und beim Karlihof dienten. Von der Brunnenstube auf der Kälberweide zweigten ebenfalls vier Teuchelleitungen ab: zum Zollhaus, Obertor, Martinsplatz und Kaufhaus.³⁾ Was die Länge dieser Leitungen anbelangt, sind für die Mittenbergleitung 676 Ruten, und für die Pizokelleitung 972 Ruten angegeben. Eine Rute hatte zwölf Fuss, und nachdem der Churer-Fuss 30 Centimeter misst, wie heute noch am Eichmass auf der linken Seite der alten Rathaustüre in der Reichsgasse zu ersehen ist, ergäbe sich für die Mittenbergleitung eine Länge von ungefähr 2500 Metern, für jene des Pizokels eine solche von zirka 3500 Metern, beides Holzwasser-Leitungen, zusammengesetzt aus Teucheln.

Das Handwerk der Herstellung von Teucheln wird kaum noch ausgeübt, zum Glück haben wir ausführliche Beschreibungen darüber.⁴⁾ Es werden Stämme von 20 bis 25 cm dicken Tannen oder Föhren benötigt und in Stücke bestimmter Länge zersägt. In Chur betrug diese, wie erwähnt, im allgemeinen eine Rute, was 3,6 Meter ausmacht. Diese Rundhölzer mussten nun marklängs durchbohrt werden. Die Stämme, die aus dem Wald geholt wurden, durften erst nach der Bohrung entrin-

det werden, damit das Holz für die Bearbeitung möglichst weich blieb. Die eigentliche Bohrschnecke sass auf einer bis zu zwei Meter langen Bohrstange. Vorerst wurde genau in der Mitte des Stammmarkes mit einem kleinen Bohrer etwas vorgebohrt. Die eigentliche Arbeit des Bohrens verlangte kräftige Arme, jede Drehung trieb den Bohrer nur etwa um einen Zentimeter vorwärts. Meist wurde beidseitig angebohrt bis sich die Bohrungen in der Mitte des Teuchels trafen. Die Sage weiss zu berichten, dass die Idee der beidseitigen Bohrung, wodurch Teuchelstücke von der doppelten Länge der Bohrstange hergestellt werden konnten, den Wildmännli abgelistet wurde.⁵⁾ In Chur betrug der Durchmesser der Bohrung im allgemeinen 10 cm. Für das Ineinandergreifen der Teuchel gab es zwei Methoden. Die ältere bestand darin, dass das Loch auf der einen Seite des Teuchels mit einem Ausreibbohrer erweitert und der Teuchel auf der andern Seite zugespitzt wurde. So konnte man die einzelnen Rohre ineinander schieben. Bei der zweiten, neueren Methode wurden an den Verbindungsstellen eiserne Ringschneiden eingeschlagen.

So schien anfangs des 18. Jahrhunderts in Sachen Churer Trinkwasser-Versorgung alles in bester Ordnung. Aber erstens kommt es anders, und zweitens als man denkt, sagt Wilhelm Busch. So auch hier. Die Entwicklung von Handel und Verkehr brachte auch eine Steigerung der Einwohnerzahl und damit das Bedürfnis nach mehr Trinkwasser. So wurde das Netz der Brunnenleitungen in der Stadt leider nach Wunsch und Laune ohne irgendwelchen einheitlichen Plan ausgebaut, und es bestanden 1877 gemäss einem Bericht von Ing. Münster in der Stadt 24 öffentliche beständig fliesende Brunnen, 69 private beständig fliesende Brunnen und drei private mit Ventilen versehene Brunnen.⁶⁾ In mehreren Strassen gingen dabei zwei und drei Leitungen nebeneinander. Neben den städtischen Leitungen hatte es in Chur also noch eine grosse Anzahl kleiner, von Privaten erstellte Wasserleitungen zur Versorgung von Hausbrunnen. Es seien drei typische Beispiele privater Trink-

wasser-Versorgung aufgezeigt. Da war als privater Anschluss innerhalb der Altstadt der Brunnen von Ratsherr Dr. Bavier bei seinem Haus am Untertor.²⁾ 1773 hatte Bavier «wegen eines rörlins Wasser vom Storchenbrunnen in seinen hoof» einen Revers mit verschiedenen Bedingungen unterzeichnet. 1778 aber hatte der Storchenbrunnen zu wenig Wasser wegen dieses Privatbrunnens, und der Rat beschloss Massnahmen dahingehend, dass nur das Überwasser der öffentlichen Brunnen den Privaten zukommen dürfe. Als Beispiel eines von öffentlichem Brunnen abgezweigten privaten Brunnens ausserhalb der Stadtmauern sei der Gäuggelibrunnen genannt.⁷⁾ Es handelte sich um eine im Jahre 1818 mit obrigkeitlicher Erlaubnis gebaute Wasserleitung vom Nicolai-brunnen zu einem kleinen Brunnen im Garten der Familie Bauer an der Gäuggelistrasse. Es wurde ausbedungen, dass der Brunnen sich an einer für jedermann zugänglichen Stelle befinde und die Eigenschaft eines öffentlichen Brunnens geniesse. Der Brunnen besteht noch in der idyllischen Gartenanlage des neuen Gebäudes «zum Brunnenhof». Zum dritten sei an die rein private Teuchel-Leitung erinnert, die von einem Konsortium der Hauseigentümer an der oberen Plessurstrasse und an der Schlangengasse angelegt wurde.⁸⁾ Man liess eine in der Nähe vom Sassaal auf der linken Plessurseite sprudelnde Quelle fassen, nicht etwa die rechtsufrige bekannte Mineralquelle, und deren Wasser wurde zu den Liegenschaften der Mitglieder des Konsortiums geleitet. Im Laufe der Jahre liess aber der Wasserfluss nach, und nachdem mittlerweile das städtische Hochdruck-Wasserleitungsnetz entstanden war, schloss man sich diesem an und verzichtete auf das eigene Quellwasser. Der gegenüber dem Pulverturm am Kopfende des Schlangengass-Quartiers plätschernde Lanicca-Brunnen ist nach dem Habitus seines kunststeinernen Troges ein Kind der Neuzeit. Ob früher an seiner Stelle ein Brunnen der alten Teuchelleitung stand, ist möglich aber doch sehr fraglich.

Doch zurück zur städtischen Trinkwasser-Versorgung, die sich in zunehmendem Masse zu einem Sorgenkind der Stadtverwaltung ent-

Redaktionelle Ergänzung

Bei Grabarbeiten auf dem Sand wurde im Jahre 1981 ein kleiner Abschnitt einer einstigen Teuchelleitung ausgegraben. Darüber erstellte der Sachbearbeiter des kantonalen archäologischen Dienstes folgenden Kurzbericht, den wir mit freundlicher Zustimmung des kantonalen Amtes auszugsweise wiedergeben. Verfasst wurde er vom Beamten Gian Gaudenz. Sein Wortlaut:

Am 13. November 1981 meldete uns Herr Menegon des Stadtbauamtes Chur, dass im Mühlbach hinter dem Altersasyl Bodmer eine Wasserleitung aus Holz gefunden wurde. Der Mühlbach wird in jener Gegend in einem Zementrohr gefasst. Auf einer Länge von ca. 10–15 m musste auch die Sohle des Mühlbaches, bestehend aus einem Mörtelguss mit dazugehöriger Rollierung, aufgerissen werden. Ca. 20 cm unter dem Mörtelguss wurde eine hölzerne Teuchelleitung entdeckt. Leider war die Leitung am Montag, als der Archäologische Dienst GR die Situation untersuchen wollte, bereits herausgerissen. Verschiedene Teuchelleitungsfragmente lagen verstreut auf dem parallel zum Mühlbach verlaufenden Weg. Im Mühlbach selber konnte nur noch ein ca. 20 cm langer Teuchelstummel, welcher unter dem Mörtelguss hervorschaute, beobachtet und dokumentiert werden. Der Teuchel lag in einem aus Steinplatten bestehenden Bett. Von den umherliegenden Teuchelfragmenten sägten wir vier ca. 50–60 cm lange Enden ab. An diesen Stücken konnten wir die Art der Verbindung zwischen den einzelnen Teucheln beobachten.

Zur Datierung dieser Wasserleitung ist zu sagen, dass der Teuchel sicher älter als die aktuelle Sohle des Mörtelbodens ist. Der eidgenössischen Anstalt für das forstliche Versuchswesen in Birmensdorf wurde ein Präparat zur radiodensytometrischen Analyse eingeschickt. Es ist möglich, dass uns diese Untersuchung in der Datierung weiterhilft. Nach Angaben des Stadt-Archivs stammt das Wort «Teuchel» aus Teutelatum, ein altes Wort für Föhre. Es wurde zur Teuchelherstellung nur Föhre verwendet. Teutelatum-Teuchel ist ein Wortschliff. Die eidg. Anstalt für forstliches Versuchswesen in Birmensdorf bestimmte das eingeschickte Teuchelfragment als Pinussilvestris (Waldföhre), was die Angaben des Stadtarchivars bestätigte.



Das vorliegende Bild zeigt ein Teilstück der ausgegrabenen Teuchelleitung. Das Fundstück befindet sich beim städtischen Bauamt, wo übrigens auch der 2,5 m lange Bohrer aufbewahrt wird, mit dem einst die Föhrenstämme für die Teuchelleitung gebohrt wurden.

wickelte. Wie Fritz Jecklin berichtet,³⁾ konnte es zu gewissen Monaten vorkommen, dass man zufolge grossen Wassermangels mit Plessurwasser nachhelfen musste. Interessant in diesem Zusammenhang ist ein Artikel im Churer Wochenblatt No 48 des Jahres 1848. Da nimmt ein Einsender Stellung zur Wasser- oder Brunnen-Verlegenheit, in der sich der Stadt-Magistrat schon seit längerer Zeit befindet und schreibt «Von allen Seiten gehen Klagen ein über Mangel an Brunnenwasser. Die Besitzer von Privat-Brunnenrechten beklagen sich, nicht genug Wasser zu erhalten; die Nutzniesser der öffentlichen Brunnen finden, dass zeitweise nicht genug Wasser in diesen Brunnen laufe und beschuldigen die Privat-Brunnen, dass sie zu weite Rohre haben; noch andere sind erwiesenermassen eine geraume Zeit hindurch gänzlich des Wassers beraubt gewesen, indem die Teuchel letzten Winter eingefroren». In dem erwähnten Bericht von E. Münster⁶⁾ über die vorhandenen Brunnenleitungen wird dem Zustand der beiden Zuleitungen ab Mittenberg und Pizokel ein sehr schlechtes Zeugnis ausgestellt. Sie seien durchschnittlich nur 30 Zentimeter tief in den Boden verlegt, lägen stellenweise ganz frei und seien darum vielen Beschädigungen ausge-

setzt. Insbesondere die Pizokelleitung ab Brambrüesch sei teilweise gar nicht unterhalten, ja im Zerfall begriffen. Die Teuchel am Mittenberg hätten in höherer Masse als jene des Pizokels an Verkalkung zu leiden, auch bildeten sich in den Teucheln Strangengewächse, welche die Bohrungen vollständig verstopften. Es ist also nicht zu verwundern, dass für den nötigsten Unterhalt der städtischen Teuchelleitungen jährlich an die dreihundert junge Bäume gefällt und zugerichtet werden mussten.

Vom Mittenberg bezog übrigens auch Masans sein Trinkwasser über die sogenannte Lürlibadleitung. Diese litt besonders stark unter Tuffsteinablagerung, so dass die Bohrungen der Teuchel nach vier bis fünf Jahren fast ausgefüllt waren und eine Auswechslung nötig wurde, während man ansonst mit einer mittleren Lebensdauer der Teuchel von zehn Jahren rechnete. Im Bericht einer Reisegesellschaft, die Anno 1721 das Churer Lürlibad besuchte,⁹⁾ lesen wir: «Gegen Abend verlassen wir diesen Ort, in dessen Nachbarschaft eine Brunnader ist, welche an die Deuchel so viel Duchtstein anhänget, dass nach und nach der Pass sehr enge, ja endlich gar beschlossen wird und durch neue Deuchel zu eröffnen ist, wovon wir selbst eine Prob gefunden und aufgelesen haben.» Als Knabe habe ich im Teuchelwald am Nordhang des Mittenberges mehrfach Bruchstücke solcher «versteinerter Röhren» gefunden. Der Umstand, dass 1567 und 1576 Bürgermeister und Rat eine Ordnung erliessen für den Unterhalt eines neugebauten Brunnens in Masans und die zugehörige Wasserleitung,¹⁾ lässt vermuten, dass solches auch bezüglich der Stadt geschah, denn die Obrigkeit wird doch wohl die Altstadt nicht stiefmütterlicher behandelt haben als ein Aussenquartier.

Die Tragödie der Churer Trinkwasser-Versorgung hat mit der Umstellung auf ein modernes Hochdruck-Leitungsnetz ab 1880 scheinbar ihren Abschluss gefunden, doch die Geschichte ist noch nicht ganz zu Ende. Denn zufließendes Wasser braucht, soweit es nicht verbraucht wird, einen Abfluss. Auf dem Plan von 1835 des Feldmessers Hemmi sieht man,

dass von jedem öffentlichen Brunnen ein Abzugsgraben zum Mühlbach führte. Aber auch das Überwasser all der privaten Brunnen musste irgendwie abgeleitet werden. So hat denn die Frage der Tombinen die städtischen Behörden in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts immer wieder beschäftigt. Der alte Churer nennt, nebenbei bemerkt, den Ablaufschacht der Ganetta, das ist der Strassengraben, immer noch die Tombina. Das Abwasserproblem wurde durch die Einführung der Hochdruck-Wasserversorgung wesentlich akzentuiert. So steht in einem zeitgenössischen Zeitungsartikel betreffend die Notwendigkeit der Einführung einer Schwemm-Kanalisation zu lesen:¹⁰⁾ «Wir haben in Chur ein sogenanntes Tombinen-Netz. Dasselbe ist aber vollständig ungenügend und für den Gesundheitszustand der Bevölkerung geradezu gefährlich. Die Kanäle sind aus schlechtem Mörtel oder gar Trockenmauerwerk ausgeführt und haben sehr ungleiches oder ungenügendes Gefälle. Und dennoch werden die Überläufe vieler Abtrittgruben in dieselben geführt». Es dauerte immerhin noch über zehn Jahre, bis Chur seine Schwemm-Kanalisation erhielt, denn dies geschah in den Jahren 1905 bis 1907. Inzwischen aber mussten Gasrohre gelegt werden, denn Gas hatte gegenüber der Elektrizität zeitlichen Vorrang. Und dann kamen die Kabel für elektrischen Strom und für das Telefon, und der Mühlbach wurde überdeckt. Wenn man nun an die stets wiederkehrenden Grabeereien in den Gassen und Strassen denkt, kommt man zum Schluss, dass die Segnungen

moderner Lebensweise hinsichtlich Schadenanfälligkeit den alten Teuchelleitungen kaum etwas voraus haben.

Benutzte Quellen

¹⁾ Martin Bundi: «Chur im ausgehenden Mittelalter» in «Geschichte der Stadt Chur» 2. Teil, Calven Verlag 1986.

²⁾ Maria Luisa Schmid: «Die Brunnen der Churer Altstadt», Terra Grischuna Buchverlag 1987.

³⁾ Fritz Jecklin: «Überblick über die Geschichte der Churer Wasserversorgung», Bündner Monatsblatt, Mai 1940.

⁴⁾ Alfons Maissen: «Die hölzerne Wasserleitung» in Festschrift für Jakob Jud, 1943.

⁵⁾ Dietrich Jecklin: «Volkstümliches aus Graubünden», Verlag Sprecher, Eggerling & Co, Chur 1916.

⁶⁾ E. Münster: «Bericht über die vorhandenen Brunnenleitungen und Gutachten über eine Wasserversorgung der Stadt Chur», Druck von Fl. Gengel, 1877.

⁷⁾ Heinr. Jecklin: «Der Churer Gäuggeli-Brunnen», Bündner Jahrbuch 1986.

⁸⁾ Heinr. Jecklin: «Aguasana» in «Alt-Churer Varia», Verlag Bischofberger 1976.

⁹⁾ B. Hartmann: «Hieronymus Annonis Reise in Graubünden, September 1721», Bündner Monatsblatt 1927 No 1.

¹⁰⁾ Bericht über einen Vortrag von Ing. Gilly in Bündner Nachrichten No 88 vom Mittwoch 13. April 1892.