**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 35 (1919)

**Heft:** 20

**Artikel:** Einiges über Quellfassungen [Schluss]

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-581086

#### 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:** 09.12.2025

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

und Weftendstraße. Dort sollen 78 Drei= und Vier= zimmerwohnungen erstellt werden. Die Genoffenschaft legt großes Gewicht darauf, daß ihre Bauten außen und innen mit der größten Sorgfalt ausgeführt werden. Bei aller Einfachheit sollen die Häuser doch eines gewiffen Schmucks nicht entbehren. Leider ist es nicht möglich gewesen, schon bei dieser Bauperiode Einfamilienhäuser zu erstellen, da der Landpreiß zu teuer war und zudem solche neben den großen Häufern allzu winzig aussehen würden. Hingegen foll an der Birchftraße in Orlifon eine kleine Kolonie von Einfamilienhäufern erstehen. Diese ist eine Probe für größere Kolonien, damit die Mitglieder im Bilde die idealen Bestrebungen der Baugenoffenschaft sehen können. Wenn es mit dem Wachstum der Allgemeinen Baugenoffenschaft Zürich so weiter geht, so wird sie schon in den nächsten Monaten an die Lösung einer ganz großen Aufgabe herantreten muffen. In Balde wird die Mitgliederzahl die Nummer 2000 überschritten haben. Große Vereine schließen sich ihr als Rollektivmitglieder an. Die Zeichnung von Anteilscheinen hat schon einen schönen Umfang angenommen. Die Ge= noffenschaft hat für die Abgabe ihrer Wohnungen und Häuser ein Reglement aufgestellt. Sie verfolgt vornehm= lich den Zweck, auch den Unbemittelten gute Wohngelegenheit zu verschaffen. Deshalb hat sie einen Weg einschlagen müffen, auf dem dieses Ziel bald erreicht werden fann. Das geschieht dadurch, daß von jenen Genoffenschaftern, die etwas Geld haben, die Abernahme einer größern Anzahl von Anteilscheinen verlangt wird. Anteilscheine werden verzinst, so daß dem Einzelnen kein Berluft entstehen kann, wenn er sein Geld bei der Genossenschaft anlegt. Als Garantie hat die Allgemeine Baugenossenschaft Zürich immer die Beiträge à fonds perdu. Für die Bewerbung um eine Wohnung der ersten Bauperiode kommen nur solche Genossenschafter in Betracht, die zum Zeitpunkt derjenigen Generalversammlung, welche über die ersten Bauprojekte beschließt, Mitglied waren.

## Einiges über Quellfaffungen.

(Korrespondenz.)

(Schluß.)

#### II. Die Duellfassung.

Wenn immer möglich, sind die Quellen an ihrem Ursprungsort aufzusangen, zu "fassen", z. B. also unsmittelbar am Felsspalt und nicht im vorgelagerten Schutt; oder an der Grenze zwischen der wasserburchlässigen (der wassersührenden) und der wasserundurchlässigen

## KRISTALLSPIEGEL

in feiner Ausführung, in jeder Schleifart und in jeder Façon mit vorzüglichem Belag aus eigener Belegerei liefern prompt, ebenso alle Arten unbelegte, geschliffene und ungeschliffene

### KRISTALLGLÄSER

sowie jede Art Metall-Verglasung
– aus eigener Fabrik –

Ruppert, Singer & Cie., Zürich

Telephon Selnau 717 SPIEGELFABRIK Kanzleistrasse 57

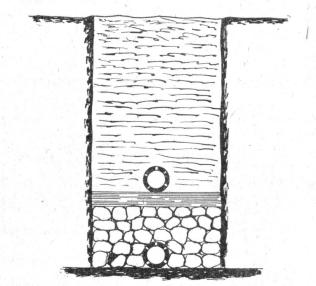
(der wassertragenden) Schicht, und nicht in den dieser Schichtenfolge vorgelagerten Verwitterungsprodukten.

Eine Ausnahme ist nur zulässig bei den sogenannten sekundären Quellen aus dem Gehänge- und dem Moränensichutt, wenn dieser in solcher Mächtigkeit auftritt, daß er selbst als wassersührende Schicht betrachtet werden darf und genügende Filtrationskraft besitzt.

Im allgemeinen sind bei einer Quellfassung zu unterscheiden: die Sickerleitungen, die Brunnenstube und

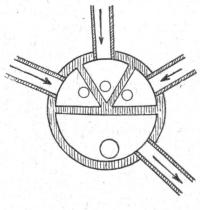
die Ableitung.

a) Die Sickerleitungen. Die das Wasser sammelnden "Sickerungen" sind so tief als möglich zu verlegen; ihr Querschnitt ist so zu wählen, daß eine



(Abbildung 1.)

wesentliche Verengung durch feinen Schlamm oder außgefüllten Kalk nicht so rasch zu befürchten ist. Sie sollen auß geeignet gelochten Zement- oder Steinzeugs oder auß lose an einander gereihten Tonröhren bestehen. Sie sind auf der undurchlässigen Schicht in Lattenschlag oder Beton so zu verlegen, daß das eingesickerte Wassernicht mehr verloren gehen kann. Der Eintritt des Wassers in die Sickerrohre wird dadurch erleichtert, daß die Kohre genügende Lochung erhalten, nicht zu nahe aneinanderstoßen und der Arbeitsgraben auf ungefähr einen halben Meter Höhe mit einer Schotterschicht aufgefüllt wird. Neber dieser Schotterschicht wird die Sickerung mit einer Platte auß Beton oder mit Latten abgedeckt, damit das von oben durch den eingefüllten Arbeitsgraben eins dringende Oberslächenwasser vom Quellwasser abgehalten



(Abbildung 2.)

wird. Zweckmäßig ift außerdem die Anbringung einer zweiten Sickerröhre über der Abdeckplatte oder der Lehmschicht, zur Ableitung des eindringenden Oberflächen-

## Verband Schweiz. Dachpappen-Fabrikanten E. G.

Verkaufs- und Beratungsstelle: ZÜRICH Peterhof :: Bahnhofstrasse 30

智慧問題 Telegramme: DACHPAPPVERBAND ZÜRICH - Telephon-Nummer Seinau 3636 電影音画画

Lieferung von:

# Asphaltdachpappen, Holzzement, Klebemassen, Filzkarton Teerfreie Dachpappen

4418

wassers (Abbild. 1). Sie soll da zur Regel werden, wo zeitweise ein Eindringen des Oberflächenwassers aus Straßengräben oder durch lleberschwemmungen usw. zu befürchten ist. Außerdem sind allfällige die Quellssickerungen überirdisch kreuzende Wasserläuse auf eine genügend lange Strecke oberhalb und unterhalb der Sickerung in Röhren zu sassen, wenn möglich so zu berlegen, daß sie die Sickerung überhaupt nicht kreuzen.

Es ist zweckmäßig, Siderungen mit Richtungsanderungen an den Anichpunkten mit Revisionsschächten

du versehen.

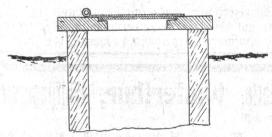
Bei Fassungen im Innern von Stollen versahre man sinngemäß und führe alles übrige nicht gewünschte Basser in besonderen Leitungen ab.

Quellstollen sind möglichst zugänglich zu belassen, aber gut schließbar zu machen. Niemals darf die Stollens schle so angelegt werden, daß beim Betreten des Stollens

die Quellwasservinne begangen werden muß.

b) Die Brunnenstube. Die sogenannten Brunnenstuben — gleichviel, ob das Quellwasser unmittelbar don unten oder von der Seite oder mittelbar aus den Sickerungen in diese eintritt — sollen aus sesten Bausstoffen (gut verputztes Mauerwerk oder Beton, beide in- und auswendig verputzt) hergestellt und so gebaut sein, daß sie nur Quellwasser und nichts anderes eintreten

lassen. Holzteile sind bei Brunnenstuben zu vermeiden. Sede richtig angelegte Brunnenstube ist unterteilt, und zwar erhält jede Zuleitung eine besondere Kammer mit Leer- und Ueberlauf; dazu wird eine Sammelkammer erstellt (Abb. 2). Diese Unterteilung ist nötig, damit



(Abbildung 3.)

allfällig zeitweilig stark sandführendes Wasser ausgeschaltet werden kann. Die einzelnen Kammern kann man durch Unbringung einer Eichmarke, Ueberfallkante und dergleichen zugleich als Werkammer verwenden.

gleichen zugleich als Meßkammer verwenden. Der Leerlauf dient zur Entleerung der Brunnenktube bei Verunreinigung, bei der regelmäßigen allgemeinen Reinigung, sowie bei Ausbesserungs- und Instandstellungsarbeiten. Der Ueberlauf verhindert den schädlichen Rückstau der Quelle; die Weßvorrichtung dient zur Feststellung der Zulausmenge.

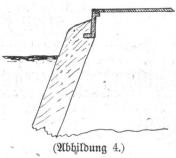
Praktisch wird man Leer- und lleberlauf aus einem Stück erstellen, b. h. den sogenannten "Strümpsel" an- wenden.

Der Einsteigschacht soll die umgebende Erdoberfläche um mindestens 25 cm überragen (bei großen Anlagen sich über der Revisionskammer befinden), mit Steigeisen versehen und durch einen gußeisernen Deckel mit abgedecktem Falz verschließbar sein. Deckel aus Blech oder Holz, Verschlüsse mit Riegel, Vorlegeschloß und dergl. sind zu verwersen; denn sie halten den Witterungseinflüssen nicht stand.

In ländlichen Verhältnissen wird leider dieser Abdeckung viel zu wenig Ausmerksamkeit geschenkt. Man sieht noch oft Quellschachtbeckel aus einer Sandsteinplatte mit viereckigem Blechverschluß (Abb. 3). Innert wenigen Jahren ist der Falz ausgewaschen, unreines Wasser dringt ein und gefährdet das Quellwasser, ganz abgesehen davon, daß schon bei einer neuen Steinplatte das Wasser zwischen Blech und Stein eindringen kann. Etwas besser ist der Gußdeckel mit versenktem Falz (Abb. 4). Sine nähere

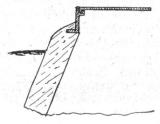


Prüfung ergibt aber, daß auch dieser Verschluß nicht genügt, weil auch hier zwischen Unterteil und Deckel Einfiderungen möglich find. Gine Berbefferung war der Deckel nach Abbildung 5; doch nach dem Gesetz der Kapillarität wurde selbst durch diesen verdeckten Falz das verunreinigte Oberflächenwaffer nicht abgehalten. Allein richtig und zuverläffig ist der Gußdeckel mit



abgedecktem Falz (Abb. 6), namentlich dann, wenn er um das Schlüsselloch noch eine entsprechende Erhöhung (Auge) erhält, das die Einsickerung neben dem Schlüffelbolzen verhindert.

Da der Ersatz von Gußdeckeln älterer Bauart mit erheblichen Kosten verbunden ist, sei darauf hingewiesen, daß man die Schachtrahmen nach Abb. 4 und 5 belassen und dazu einen übergreifenden Deckel nach besonderem



(Abbildung 5.)

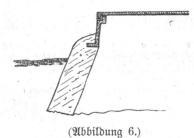
Modell anfertigen lassen kann (Abb. 7). Man erspart sich dadurch nicht allein die Ausgaben für Gußwaren, sondern namentlich die Kosten für Auswechslung der Schachtrahmen.

Die Quelleitungen, die Leer- und Ueberlaufleitungen können aus Ton-, Steinzeug- oder Zementröhren bestehen. Sie halten aber nur einen geringen innern Druck aus. Die Fugen der Tonröhren find nur dann einigermaßen zuberläffig bei Geländebewegungen, wenn die Muffen mit Asphalt gedichtet werden; Zementsugendichtung wird gerne ausgewaschen, und Zementrohre sind an und für sich nicht so gut dicht zu bringen.

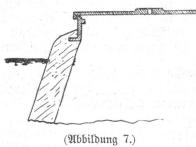
III. Die Ableitung.

Die Ableitung zur Sammelbrunnenftube mähle man reichlich groß. Wie oft ist es schon vorgekommen, daß man oberhalb oder seitlich noch neue Quellen faßte und sie in die bestehenden Leitungen einführte. Sind diese | rischen Hafnermeisterverbandes wurde der abtretende

zu knapp bemessen, so hat man entweder Rohrbrüche oder dann Rückstau in die Brunnenstube. Beides ift unangenehm und kann zu vorübergehender Verunreinigung des Waffers führen. Für die Reinwafferleitungen nach der Brunnenstube wird man daher mit Vorteil Röhren aus galvanisiertem Schmiede= oder Gußeisen verwenden. Unter Umständen verteuern weite Zusuhr oder stark bewegtes Gelände (z. B. ein Bachhang) die Kosten für



Gußeisen derart, daß man leichte Gußröhren (schottische Rohre) oder galvanisierte Tonröhren verwenden muß. Im ersten Fall erfolgt die Dichtung mit Blei, im zweiten mit Hanfseil und Asphalt. Man hat mit folden Leitungen während Jahrzehnten derart gute Erfahrungen gemacht, daß sie, forgfältige Verlegung vorausgefest, ruhig empfohlen werden können. Endlich ift zu berücksichtigen, daß hartes Wasser durch Einwirkung des Luftsauerstoffes einen Teil



seiner Kohlensäure verliert und alsdann einen Teil seines Kalkes in unlöslicher Form in den Leitungen absetzt. Je harter das Baffer, um fo größer muß daher im allgemeinen die lichte Weite der Leitung fein.

Wenn alle die vorgenannten Punkte beim Bau und beim Unterhalt von Wafferversorgungen berücksichtigt werden, kann manche Anlage noch weiter bestehen, die sonst, bei der Vernachlässigung nach dieser oder jener Richtung, von einer gewissenhaften Gesundheitskommission abgeschätzt werden müßte.

Gerdangswesen.

Schweizerischer Hafnermeisterverband in Zürich. Un der gut besuchten Hauptversammlung des Schweize

Johann Graber, Eisenkonstruktionswerkstätte, Winterthur, Willingerstr.

tabrik eiserner Form

Patentierte Zementrohrformen-Verschlüsse.

Spezialartikel: Formen für alle Betriebe.

Spezialmaschinen für Mauersteine, Hohlblöcke usw.

Eisen-Konstruktionen jeder Art.