Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 29 (1913)

Heft: 30

Artikel: Was der Architekt und der Bauherr über "Sanitäre Anlagen" wissen

muss

Autor: Rothmaur, J.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-577029

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: 17.10.2025

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

im Koftenbetrage von 1500 Franken sofort durchzusühren und bewilligte weitere 1500 Franken zum Bau eines Lokales für den Handsertigkeitsunterricht.

Die neue Bovalhütte im Engadin (Graubünden) ist nun six und fertig erstellt. Es ist ein stattliches Meisterwerk, das der Sektion Bernina des S. A. C. zur Ehre gereicht. Die Arbeit lag in sicherer, guter Hand, dank welcher die Ausführung solid, korrekt und schnell vor sich ging.

Kirchenrenovation in Baden (Aargau). Die Koften sind mit Fr. 60,000 berechnet, wosür Fr. 45,000 durch einen Fonds gedeckt sind. Stadtammann Jäger sindet die äußere Renovation als nicht hinreichend bedacht; er nahm Bezug auf ein großzügiges Projekt von Architekt Hanauer mit einem Kostenvoranschlag von 100,000 Franken; zu dessen Ausführung sollten auch Ortsbürgerund Einwohnergemeinde und der Bund herangezogen werden. In diesem Sinne wurde von der Kirchgemeinde beschlossen, die Vorlage an die Kirchenpslege zurückzuweisen, dagegen sosort der Bezug einer halben Kirchensteuer zum Zwecke der Renovation bewilligt.

Für staatliche Neubauten im Thurgan sind im kantonalen Budget 1914 nur 29,800 Franken eingestellt, nämlich für die Anlage eines Scheibenstandes sür das Kadettenkorps im Mühletobel bei Frauenseld 7000 Franken, für eine Autogarage in Münsterlingen, die wegen der Anschaffung eines Krankenautomobils nötig geworden, 5800 Franken, für eine Abortanlage im Ostslügel des Kantonsspitals 17,000 Franken. Diese bedeutet den Ansang der Erstellung rationeller Aborte im Hauptgebäude des Spitals. Sie muß angesichts der Mangelhaftigkeit der bisherigen Aborte hinsichtlich Zahl, Dimensionen und technischer Anlage als durchaus notwendig und nicht länger ausschlebbar bezeichnet werden. Die neue Anlage soll mittelst eines Anbaues am Ostslügel geschaffen werden.

Was der Architekt und der Bauherr über "Sanitäre Anlagen" wissen muß.

(Technische Abhandlung von Jos. Rothmanx, Ingenieur, Bern).

Keine Branche im Baugewerbe hat in den letzten Jahrzehnten einen so gewaltigen Ausschwung ersahren wie die der "Sanitären Anlagen".

Einem großen Teil der Inftallateure wurde es unmöglich, diesen Neuerungen zu folgen, und einem noch größeren Teil ist es vorenthalten, die ungeheure Anzahl neuer Anpreisungen von Seite unberusener Großhändler auszuprobieren, und nur gut funktionierende Apparate an die Bauherrschaft abtreten zu können.

Wenn kaum der tüchtigste Spezialist diesen Neuerungen nachgekommen ist, so kann man es dem Architekten, dem es doch zur Unmöglichkeit wird, in alle Details der verschebenen Baugewerbe einzudringen, schon gar nicht versübeln, wenn er speziell in dieser Branche etwas rückständig geblieben ist, und diese Arbeiten hie und da bei seinen Bauaussührungen etwas stiefmütterlich behandelte.

Nachstehendes soll den Architekten und den Bauherren über die verschiedenen Punkte der sanitären Installation Aufklärung geben.

Mögen diese Zeilen zur Vervollständigung der Volkshygiene beitragen, da ja dieselbe den genauesten Maßstab über den Bildungsgrad einer Nation bildet.

Die große Belle, der der eigentliche Fortschritt der gesundheitstechnischen Anlagen und der totale Umschwung des Beralteten zu verdanken ist, ging von England aus.

Heute steht England noch an erster Stelle und die Borschriften verschiedener Städte für die Erstellung ge-

fundheitstechnischer Anlagen find geradezu muftergültig.

Selten werden heute noch Hauskanalisationen aus gemauerten vierectigen Schächten erstellt, da solche durch ihre unglatten Flächen und vielen Kanten ganz ungeeignet sind.

Der weitaus größte Teil der Hauskanalisationen wird zur Zeit in Zementrohr erstellt, weil sich solche gegenüber andern Ausführungsarten am billigsten stellen, obwohl den Zementrohrkanalisationen solgende Nachteile anhaften:

a) Die Zementrohrkanalisationen sind an ihrer inneren Oberfläche zu wenig glatt.

b) Eine Muffenverbindung ist eigentlich nicht vorhanden, da diese Kohre nur stumpf zusammengestoßen und verzementet werden.

c) Es gibt keine geeigneten Fassonstücke, (Abzweige) um Abzweigleitungen schön und korrekt anschließen zu können, wie das bei Ton- oder Gußröhren der Fall ist. Wenn diese Arbeit nicht ganz gut und sorgfältig ausgeführt wird, können sich durch zu weites Einführen des Abzweiges in das Hauptrohr sehr schlimme Folgen und sortwährende Verstopfungen ergeben.

d) Zementrohr Kanalisationen sind bei beweglichem oder aufgefülltem Terrain total zu vermeiden. Durch die starre Zement Verbindung werden die Verbindungsstellen bei der Terrainbewegung reißen. Solche Kanalisationsrifse sind sast immer von sehr unangenehmen Erscheinungen begleitet, ohne daß es einigermaßen möglich wäre, die eigentliche Ursache zu entdecken. In der Regel ergeben sich dann solche Auffindungen bei Reparaturarbeiten, was bei Neubauten mitunter sehr lange gehen kann.

Bedeutend günstiger stellen sich dagegen die Kanallssationen aus glasierten Tonröhren. Bei denselben fallen die vorerwähnten Nachteile der Zementrohr-Kanalisation unter a, b, c, dahin, da die Tonröhren glasiert sind. Für die Nebenstränge besitzt man geeignete Fassonstücke, und die Rohrenden besitzen Mussen, die allerdings auch verzementet werden. Die Gesahr des Knickens bei aufzgefülltem Terrain ist hier etwas geringer, wie bei den Zementrohr-Kanalisationen, jedoch auf keinen Fall aufzgehoben. Kanalisationen aus glasierten Tonröhren stellen sich im Preise höher als solche aus Zementröhren.

Die besten, aber auch die teuersten Kanalisationen werden aus geteerten Gußröhren erstellt. Sämtliche Nachteile der Zementrohr Kanalisation sind hier aufgehoben.

Joh. Graber, Eisenkonstruktions - Werkstätte Winterthur, Wülflingerstrasse. — Telephon.

Spezialfabrik eiserner Formen

Zementwaren-Industrie.

Silberne Medaille 190**6 Mailand.** Patentierter Zementrohrformen - Verschluss

💳 Spezialartikel Formen für alle Betriebe. 💳

Eisenkonstruktionen jeder Art.

Durch bedeutende Vergrösserungen

1956

höchste Leistungsfähigkeit.

Die innere Rohrstäche ist glatt und geteert. Auswahl der Fassonstücke ist äußerst reichhaltig, wodurch fich fehr schöne und technisch richtige Anschlüffe erftellen laffen. Die Muffenverbindung ift hier einzig vollkommen, und nur diefe Ausführung ermöglicht eine richtige Dichtigkeit, da der unterste Teil der Muffe mit Teerstrick verstemmt, der obere Teil mit heißfließendem Blei vergoffen und dann ebenfalls verstemmt wird.

Der Architekt soll speziell darauf achten, daß keine falte Bleiwolle oder Bleischrot in die Muffen gestemmt Es wird diese Art von vielen Installateuren ert. Die Dichtigkeit ist nicht die Gleiche, und praktiziert.

kalt eingestemmtes Blet blättert fich leicht los.

Bei Gufröhren ist noch zu beachten, daß man so. genannten leichten Guß, worunter auch der "schottische Guß" gehört, schweren Guß und ganz schweren Guß unterscheidet.

Ersterer ist für eine gute Anlage total auszuschalten, da sich dessen Muffen nicht verstemmen lassen. Der Zweite ift für Abflußleitungen und Kanalisationen mit sicherem Terrain das geeignetste Material, mährend der Lettere für Kanalisationen für bewegliches Terrain zu empfehlen ift.

Die Ausführung der Kanalisation ist eine wichtige,

leider aber zu oft unterschätzte Arbeit.

Selten, ja febst nicht einmal in den feinsten Villen, ist eine technisch richtige Kanalisation zu sehen.

Ich will es versuchen, nachfolgend auf die wichtigsten Bunkte einer richtig ausgeführten Kanalisation aufmerksam zu machen.

Bevor eine Abflußleitung in die Kanalisation mündet, ift am Fuße jedes Abflußstranges ein leicht zugängliches

But, und Reinigungsftuck vorzubauen.

Die Zweigleitungen sind möglichst rasch und in gleichmäßigem Gefälle an die Haupt- oder Sammelleitungen anzuschliießen.

Das Gefälle des Hauptstranges soll nicht mehr wie 5 % und nicht weniger wie 2 % betragen, am besten 3 %.

Doppelabzweige (Doppelgabeln) find in Kanalisationen

wegen Wafferstauungen zu vermeiden.

Münden mehrere Zweigleitungen hintereinander in den Hauptstrang, so sind liegende Bug- und Inspektionsvorrichtungen einzubauen.

Sogenannte "Sammler" sind bei Guß Kanalisationen zu verwerfen, da eine durchgehende Kanalisation mit den nötigen But- und Reinigungsvorrichtungen versehen, eine Ablagerung von Kanalisationsschmutz unmöglich macht, und dadurch bedeutende Vorteile bietet.

Anders bei Zement- und Tonrohr-Kanalisationen. Nachdem man hier nicht die geeigneten Fassonstücke wie bei den Gußröhren besitzt, ist man gezwungen, diese Butstücke durch Kehr- und Sammelschächte zu ersetzen.

Man hat allerdings durch egalisieren, d. h. Ausbuchten von Mulden am Boden des Zementschachtes Berbesserungen erreicht. Bei momentaner sehr starker Beanspruchung der Kanalisation durch Platregen 2c. kann es aber vorkommen, daß Fatalien 2c. über diefe Mulden getrieben werden und dort oft lange liegen bleiben.

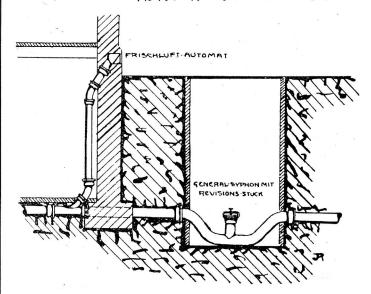
Die Abdeckungen folcher Schächte muffen unbedingt luftdicht sein und leicht geöffnet und geschlossen werden fonnen. Zementdeckel sind wegen der immer wieder= kehrenden Maurerarbeiten nicht dienlich. Das geeigneiste find gußelferne Schachtrahmen, mit Deckel, die doppelten Wasser, Öl- oder Sandverschluß besitzen. Die Revisionsschächte der Guß-Ranalisationen dagegen können mit gewöhnlichem Riffelblech abgedeckt werden.

Um beffere Hauskanalisationen von Außenkanalisationen zu trennen und ein Eindringen der Kanalgase in die Hauskanalisation zu vermetden, baut man in die

Hauskanalisation, sobald sie die Hausmauer passiert hat, einen General-Syphon mit General-Butvorrichtung ein. Dem General-Syphon soll noch ein Frischluft-Automat vorgeschaltet werden. Die bewährteften Modelle find die englischen. Sie bestehen aus galvanisiertem Eisenblech mit einer Zelluloid-Klappe. Durch den äußeren Luftdruck und die Saugwirkung der Dunfthute wird der Ranalisation frische Luft zugeführt, während ein Ausdringen von Kanalisations Gasen unmöglich wird.

Das Gefährlichste für die Kanalisation ift das Fett von Schüttsteinen, Spültischen 2c. Durch geeignete Fettfänger und Fettabschneider soll solches nach Möglichkeit von der Kanalisation fern gehalten werden und dürfen

GENERAL-SYPHON MIT ENGLISCHEM FRISCHLUFT-AUTOMAT UND REVISIONS-STUCK



diese Apparate in einer einigermaßen guten Kanalisation nicht fehlen. Es gibt einfachere und leichtere Kon= ftruktionen (schon von Fr. 30.— an erhältlich), für kleine Villen 2c., aber auch schwere und große Modelle, (für Hotels, Sanatorien 2c., deren Anschaffungspreis sich bis auf Fr. 500.— stellen fann).

In letzter Zeit haben sich Gesellschaften gebildet, die in den großen Hotels 2c. diese Schlamm= oder Fettfänger extra gratis einbauen, dafür fich aber die Berwertung des Fettes ausbedingen und noch dazu eine Entschädigung von Fr. 12.—, 15.— per % Kilo Fetts schlamm vergüten. Also ift bieser für die Hauskanalisation so wichtige Apparat zugleich eine rentable Rapital-Anlage.

Sollen Regenrohre an die Ranalisation angeschlossen werden, so muffen folche Regenrohrsandfanger erhalten.

Man unterscheidet folche mit und folche ohne Syphon. Werden die Regenrohre mit der Außen- oder der Hausfanalisationn verbunden, so muffen Regenrohrsandfanger mit Syphon Verwendung finden, die am beften außer dem Saufe, oder bei flachen Dachern mit Gefälle nach innen, im Reller untergebracht werden.

Regenrohre, die eine eigene Kanalisation mit gemeinschaftlichem Syphon besitzen, in einen Bach oder Sickergrube munden, erhalten Regenrohrfandfanger ohne Syphon.

Man unterscheibet zwei Ausführungsarten von Kanalisationen: Das gemeinschaftliche oder übliche Kanalisations-Syftem, und das verbefferte oder getrennte Syftem.

Beim einfachen Syftem werden alle Ablaufrohre der W.-C., Bäder, Toiletten, Regenrohre 2c. schon innerhalb dem Hause vereinigt, mährend beim verbesserten Syftem die faulen Ranalisationswaffer von den reinen, d. h. die Fäkalien enthaltenden Abwasser von den

übrigen getrennt bis außerhalb das haus geführt werden. Jene Kanalisation erhält in diesem Falle einen eigenen General-Syphon mit Frischluftautomat.

Sehr oft kommt es vor, daß der General Syphon der W.-C. Kanalisation durch eine Kläranlage oder Fosses Mouras ersett wird.

Diese Kläranlagen können aus Beton, Schmiedeeisen ober Buß fein.

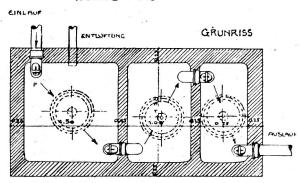
In den meisten Fällen ist die Klärung so voll- kommen, daß das Abwasser einem kleinen Bach ober

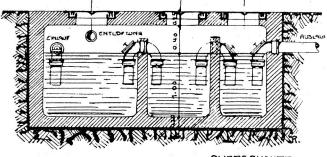
einer Sickergrube zugeführt werden kann.

Ich will anbei eine Stizze fiber eine Beton-Rlargrube folgen laffen. Abbildungen über gußeiserne ober

DREITEILIGE KLARANLAGE IN BETON

MASSTAB 1:40 .





schmiedelserne Kläranlagen sind in den meisten Katalogen über gesundheitstechnische Apparate enthalten, wovon ein großer Teil patentiert ift.

Die gußeisernen und schmiedeisernen Kläranlagen finden in der Regel in Kellerräumlichkeiten Aufstellung, während die Betonkläranlagen außer dem Hause untergebracht werden.

In den meisten Städten existieren darüber Vorschriften.

Bei Betonkläranlagen ift darauf zu achten, daß bis zu einer Anlage von 15 Klosetts in der ersten Rammer, auch Faulkammer genannt, auf das Klosett 150 l in der zweiten Kammer 100 l und in der dritten Rammer 75 I Wafferinhalt kommen. Bei fleineren Unlagen muß der Wafferinhalt per Rlosett größer, bei größeren Unlagen kann er kleiner fein. Auf jeden Fall foll der Wafferinhalt felbst bei der kleinsten Unlage in der ersten Kammer nicht weniger wie 1000 l, in der zweiten 750 1 und in der dritten 500 1 betragen. Um Waffer und Luftstauungen zu verhindern, müffen diese Kläranlagen entlüftet werden, und zwar in 100 mm Gußrohr bei kleineren und 125 mm Gußrohr bei größeren Anlagen, was am besten über Dach geschieht. Bei gußeisernen Kesseln ist diese Entlüstung in der Regel mit dem Ablauf gekuppelt.

Wenn nicht vollkommene Klärung verlangt wird, können auch zeitweilige Klärgruben verwendet werden, jedoch muß der Wafferinhalt gleichdem einer dreiteiligen Grube gewählt werden.

Bei Betonklärgruben muffen alle Ecken und Kanten abgerundet und der innere Berput gang glatt fein.

Es werden auch Klärgruben für große Fabriken 2c. mit Umlauf= und Leerlaufleitung erftellt. In Kläran= lagen von Spitalern und Absonderungshäusern werden Desinfektions-Einrichtungen eingebaut, und das geklärte Waffer wird durch Filteranlagen riefeln gelaffen. führt jedoch zu weit, über diese Spezialfälle bis ins Detail zu gehen.

Die gesetzliche Regelung der Arbeitslosenfürsorge.

Regierungsrat Dr. Mangold von Basel erstattete am schweiz Städtetag in Aarau Bericht über die Arbeitslosenfürforge, wie sie im Ranton Bafelftadt burch das Gefetz vom 16. Dezember 1909 über die Errichtung einer staatlichen Arbeitslosenkaffe und über die Unterftützung privater Arbeitslosenkaffen geregelt ift. Wie schon der Titel des Gesetzes zeigt, hat man in Basel für die Arbeitslosenfürsorge zwei Wege gewählt: man hat eine staatliche Arbeitslosenkasse gegründet und man unterftutt Gewerkschaftekaffen. Die Arbeitelosenversicherung ift fakultativ; auf das Obligatorium hat man verzichtet, weil das Volk seinerzeit einen Gesetzentwurf, der das

Obligatorium vorsah, verworfen hat.

Die staatliche Arbeitslosenkasse ist dem Arbeitsnachweis angegliedert, mas sich als sehr zweckmäßig erwiesen hat. über dem Verwalter fteht eine Verwaltungstommiffion, in der auch die Versicherten durch von ihnen selbst gemählte Mitglieder vertreten find. Die Mitglieder der Raffe haben im Falle unverschuldeter Arbeitslofigkeit das Recht auf Zuweisung von Arbeit, oder, sofern Arbeit nicht angewiesen werden kann, auf ein Taggeld. Die Taggelder, die nicht im Gesetze selbst, sondern in einer Verordnung sestgesett find, betragen zurzeit je nach der Cohnklasse 1 Fr. 80, 2 Fr. und 2 Fr. 20 für Alleinstehende, 2 Fr. 40, 2 Fr. 60 und 2 Fr. 80 für solche Mitglieder, welche für Angehörige zu sorgen haben. Die Beiträge der Mitglieder betragen ohne Unterschied des Familienstandes und des Berufes 60, 80 und 100 Rp. monatlich, je nach der Lohnklaffe. Die Kaffenmitalieder haben eine Eingabe an die Verwaltungskommission gerichtet, worin fie fich bereit erklären, einen größeren Beitrag zu bezahlen, wenn auch das Taggeld erhöht wird. Die Kaffe zählt zurzeit etwa 1500 Mitglieder, wovon zwei Drittel Bauhandwerker find. Der Staat leiftet der Kasse Zuschüsse, die bisher nahezu zwei Drittel der ausbezahlten Taggelder ausmachten. Als die Hauptsache erscheint eine rationelle Bolitik der Arbeitsvermittlung. Der Arbeitsnachweis ift angewiesen worden, die angesessenen Arbeiter vor den neu zugereisten zu berücksichtigen. Die Mitglieder der staatlichen Arbeitslosenkasse und der vom Staate unterftütten privaten Arbeitslosenkaffen haben Anspruch darauf, daß ihnen vor den nicht verficherten Arbeitern Arbeit zugewiesen wird. Die ftaatlichen Verwaltungen sind angewiesen worden, sich bei Bedarf von Arbeitern des ftaatlichen Arbeitsnachweises zu bedienen. Die Mitglieder der Kaffe find zur Annahme von Arbeit verpflichtet, wenn fie dazu qualifiziert find, wenn die üblichen Löhne bezahlt werden und wenn verheiratete Arbeiter mittags nach Hause gehen oder in einer Kantine effen können. Ledige Arbeiter sind gehalten, auch auswärts Arbeit anzunehmen; fie erhalten, wenn fie nach auswärts reisen, eine Reisevergütung. Berr Regierungsrat Mangold bemerkte, man sei in Basel mit