

Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 22 (1906)

Heft: 4

Artikel: Ueber Hydrantenanlagen

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-579832>

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: 18.03.2025

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

Hochdruckwasserschläuche für Garten- und Strassenbesprengung

Vorzügl. Neuheiten
in
Schlauchhaspeln
und
Rasensprengern



Lager
in
sämtl. Armaturen
für Bespreizung von
Gärten, Strassen etc.

Hanf- und Flachs-Schläuche in bekannter unübertrefflicher Qualität
sowie Armaturen für Feuerwehrzwecke

3 06

Wein- und Bierschläuche Dampf- und Säureschläuche

Spezialität: **Schläuche aus „Dermatin“** für jeden Bedarf

ROB. JACOB & CO. WINTERTHUR.

Ueber Hydrantenanlagen

sprach am graub. kant. Feuerwehrcurs in Chur Herr Kursleiter Stricker von St. Gallen. Der „Freie Rhätier“ berichtet darüber:

Sehr interessant waren die Ausführungen über das Gebiet der Hydranten. In erster Linie empfahl Herr Stricker wo immer möglich den Ueberflur-Hydranten einzuführen. Die Gründe hiesfür sind in unserem Kanton ziemlich bekannt, denn die neuern Anlagen sind fast alle mit Ueberflur-Hydranten versehen. Beachtenswert ist die einfache Art, wie Herr Stricker die Röhrenweite bei Hydrantenneben berechnet. Um einen richtigen, wirksamen Strahl von 4 Sekundenliter aus dem Wendrohr zu erhalten, muß ein Druck von zirka 25 Sekundenlitern auf das Mundstück wirken. Da nun jeder Hydrant zwei Leitungen resp. zwei Wendrohre bedient, so sind 50 Sekundenliter notwendig. Nehmen wir nun 7 cm weite Röhren an, so gibt dies, ins Quadrat gerechnet, 7 mal 7 gleich 49. Diese Zahl entspricht nahezu der obigen Zahl 50. Mit diesem ist gesagt, daß eine Rohrleitung von 7 cm nur — und dies unter allen Umständen — 2 Wendrohre bedienen kann. Nehmen wir den Fall an, wo 6 Wendrohre zugleich arbeiten müssen, also 150 Liter und die Quadratwurzel hieraus ergibt eine Röhrenweite von zirka 12 cm. Denn $12 \times 12 = 144$. Für ein kleines Dorf sind nun mindestens 8 Wendrohre anzunehmen und es muß daher die Hauptleitung einen Durchmesser von 15 cm haben, denn $8 \times 25 = 200$. Das Quadrat hieraus ergäbe 14,1 cm. Solche Röhren sind nun aber nicht im Handel und es werden als zunächst kommende 15 cm weite verwendet. Mit dieser Methode kann nun die Dimension jeder einzelnen Zweigleitung berechnet werden.

Ein weiterer wichtiger Faktor bei einer Hydrantenanlage ist die Größe und die Höhenlage des Wasserreservoirs. Sowohl bei der Dimensionierung der Röhrenweiten als derjenigen der Reservoirs wird vielerorts noch oft und schwer gesündigt und dies hauptsächlich aus — Sparsamkeitsrückichten. Gewiß, jeder Gemeindevorstand ist verpflichtet, jede unnötige Geldausgabe aus der Gemeindefasse zu vermeiden, aber ebenso verpflichtet ist er, einer Gemeinde nur dasjenige zur Annahme zu empfehlen, was derselben zum Wohle dient. Früher, vielleicht auch jetzt noch sind aus Sparsamkeit Anlagen erstellt worden, die ihrem Zweck bei dem nächsten Ernstfalle nicht ent-

sprachen und dies hauptsächlich deshalb, weil die Gemeindevorstand nach Erstellung der Anlage glaubten, nun könne es kein größeres Feuer mehr geben, denn sie hätten nun eine nagelneue Hydrantenanlage. Sie haben nicht gewußt und nicht wissen können, daß in der Anlage viel zu wenig Schieber sind, daß die Röhrenweiten zu eng waren, daß die Hydranten am unrichtigen Orte standen und — daß das Wasserreservoir viel zu klein war.

Sollen wir nun bei verfehlten Anlagen dem betreffenden Gemeindevorstand Vorwürfe machen? In den meisten Fällen sind sie nicht berechtigt, denn er hat die Anlage auf Grund der Pläne eines Ingenieurs erstellen lassen, im Vertrauen auf dessen Erfahrung im Feuerwehrrfache. Es liegt nun aber der Hauptfehler in diesem letztern Punkt. Ein Ingenieur erstellt uns allerdings in technischer Hinsicht die Anlage durchaus fachgemäß, aber er ist nur Ingenieur, nicht Feuerwehrrmann, nicht Fachmann im Löschwesen und deshalb hat uns Herr Stricker besonders ans Herz gelegt, wenn wir eine Hydrantenanlage zu erstellen gedenken, die vom Ingenieur erstellten Pläne von einem Fachmann im Feuerlöschwesen untersuchen und begutachten zu lassen, bevor die Arbeit begonnen wird.

Nun noch kurz die Berechnung des Kubikinhaltes eines Wasserreservoirs für eine Anlage von 8 Wendrohren. Das Reservoir soll unbedingt für die Dauer von $1\frac{1}{2}$ Stunden das Wasser für die sämtlichen 8 Wendrohre liefern. Weiter muß eine Reserve da sein; denn ein Brandunglück kann sich aus hundert Ursachen in den gleichen 24 Stunden wiederholen. Im weitem ist in die Reserve noch zu rechnen die Tageskonsumation von Trinkwasser. Rechnen wir nun:

8 Strahlrohre à 6 Sek.-Liter gleich 48 Liter
per Minute 48 mal 60 gleich 2880 Liter
per Stunde 2880 mal 60 gleich 172,800 Liter
also für $1\frac{1}{2}$ Stunden 259,200 Liter oder aufgerundet 300,000 Liter, d. h. 300 Kubikmeter Wasser; hiezu für Reserve und Trinkwasser 100 Kubikmeter Wasser, ergibt ein Reservoir von 400 Kubikmeter Inhalt. Wo 10 und 12 oder noch mehr Hydranten zugleich arbeiten müssen, ist auch der Kubikinhalte des Reservoirs im Verhältnis obiger Berechnung größer zu halten.

Bei Adressenänderungen

ersuchen wir die geehrten Abonnenten, nebst der neuen auch die alte Adresse mitzuteilen, um Irrtümer zu vermeiden.
Die Expedition.