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

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 41 (1925)

**Heft:** 28

Artikel: Wasserverbrauch und Wassermangel [Fortsetzung]

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-581713

### 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:** 04.12.2025

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

Strecke, die am meisten Ueberschüffe ermöglicht. So ist beabsichtigt, vorerst die Leitung von Dozwil nach Reswil zu führen, weil fast die ganze Zwischenstrecke überbaut ist, was auf der Seelinie Uttwil-Kegwil nicht der Fall ist. Der Ausbau in der letztgenannten Richtung würde dann erfolgen, wenn auch die Gemeinden Güttingen und Altnau für die Versorgung durch unser Gaswerk in Frage kommen sollten. Die Gaszufuhr nach hungersbühl wird von Haslen über Wilen und Langgreut verlegt, wodurch alle brei Orte versorgt werden konnen. Die bewilligte Ausgabe wird durch den Betrieb des Werkes und durch die vermehrten Einnahmen für Gas verzinst und amortisiert, sodaß dadurch weder eine Steuererhöhung noch eine Erweiterung der Anlage nötig werden. Mit der Bewilligung des Kredites ist wieder für manchen Arbeiter der in Frage kommenden Gemeinden willtommene Beschäftigung in Aussicht gestellt worden.

Posigebäude in Lugano. Im Nationalrat wurde der Bericht von Nationalrat Freiburghaus betreffend die Kreditbewilligung von 188,000 Fr. zum Ankauf des neben der Hauptpost liegenden Terrains verlesen und ohne Diskuffion angenommen. Durch diesen Ankauf ift die Postverwaltung in der Lage, das Hauptposigebäude in absehbarer Zeit zu vergrößern.

Klubhüttebau des Schweizerischen Alpen-Klubs im Tessin. Im Verkehrsbureau in Locarno waren die Bläne für die zu erbauende Basodinohütte ausgestellt. Dieselben wurden von Herrn Catti entworfen und geben einen guten überblick über die Ausdehnung des Baues und die Unterkunftsmöglichkeiten, welche sich auf 60 Personen erftrecken, nebst den weitern Bequemlichkeiten, die für eine Klubhütte notwendig sind. Diefelbe soll nächstes Jahr eingeweiht werden, nachdem schon dieses Sahr die Baumaterialien präpariert wurden.

## Wafferverbrauch und Waffermangel.

3. Die Wirfung des Ginbaues von Sausmaffermeffern auf den Wafferverbrauch.

Die Anschauungen über die Einführung von Waffermeffern gehen auch heute noch ftark auseinander. Aus hygienischen Gründen der Ginführung von Meffern zu widersprechen, wie es früher oft namentlich von der Arateschaft geschah, dürfte wohl nicht mehr berechtigt fein, namentlich dann nicht, wenn man jedem Saus eine gemiffe Menge zuteilt und diese so bemißt, daß nur bei ausgesprochener Vergeudung oder bei Verwendung von Waffer zu besonderen Zwecken (Kühlanlagen, Waschmaschinen usw.) ein Mehrverbrauch entsteht. In diesen Fällen ist die Anrechnung von Aberwasser zweiselsohne gerechtfertigt. Man ging früher von der Anschauung aus, daß sich die Einwohnerschaft auf das äußerste mit dem Wasserverbrauch einschränken wurde und gesundheitliche Nachteile die Folgen wären, wenn jeder Rubikmeter Waffer bezahlt werden mußte. Die Erfahrung von vielen Jahrzehnten hat noch keinen Fall erweisen lassen, bei

dem diese Besürchtung zur Tatsache geworden wäre. Es gibt indessen Umstände, die die Zuteilung des Wassers durch Messer notwendig und wirtschasslich zweck-mäßig machen. Will man den Wasserverbrauch einer Gemeinde oder Stadt nach dieser Hinsicht prufen, so muffen zum Vergleich Ortschaften mit ähnlichen Lebens= verhältnissen und von ungefähr gleicher Größe herange= zogen werden. Überdies ist die Jahreszeit zu beachten, da sich der niedrigste zum mittleren und zum höchsten Tages-

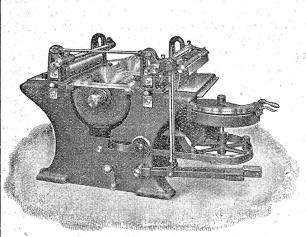
brauch für die öffentlichen Bedürfnisse (Brunnen, Spülung von Rohrnetsen und Dolen) ab und behebt man die Wasserverluste an Haupt- und Zuleitungen, so kann man den Verbrauch per Kopf und Tag leicht feststellen. Ausschlaggebend ist namentlich der Verbrauch in den Stunden nach Mitternacht, bis etwa morgens 5 Uhr, weil im allgemeinen der private Verbrauch dann fast gleich null fein sollte; trifft bas nicht zu, so kann man eine Wafferverschwendung durch undichte Hausinftallationen annehmen. Man hat schon oft versucht, durch regelmäßige Nachschau diesen übelftanden auf die Spur zu kommen. Allein, abgesehen davon, daß den Werken dadurch bedeu: tende Rosten erwachsen und die Leute im allgemeinen diese Nachprüfungen als Schnüffelei, als unbefugte Ginmischung in die Privatverhältniffe empfinden, hilft gewöhnlich dieses Mittel nicht lange und nicht gründlich, weil meiftens die Zwangsmittel zur Durchsührung der Inftandstellungsarbeiten fehlen.

Einfacher und wirksamer ift die Ginführung von Hauswaffermeffern. Es ift uns eine Stadt bekannt, deren Wafferwerk nach der allgemeinen Einführung von Wassermessern einen Wenigerverbrauch von 20 bis 25 Prozent zu verzeichnen hatte. In einer andern Stadt murden die Waffermeffer innert drei Jahren eingebaut. Bezeichnet man den Berbrauch im vorausgegangenen Jahr mit 100 %, so sant er in den drei folgenden auf 90 %, 83 % und 58 %. Selbstredend kommt es auch auf die Gute und Meggenauigkeit der Waffermeffer an.

Um die Wirkungen verschiedener Waffermeffersysteme auf den Wafferverbrauch festzustellen, wurden seinerzeit eine größere Anzahl Meffer mit 4 bis 10 Betriebsjahren genau untersucht. Dabei mußten die Flügelrad- von den Scheibenmessern getrennt werden. Die Ergebnisse waren in mehrfacher Hinsicht überraschend.

```
1. Flügelradmeffer 1/2", 10 Jahre im Betrieb:
      Zufluß 25 1/min.; zeigt auf 2001: 2001
              6
                                2001:2001
                  11 ; 11
                            **
                                1001:
2. Flügelradmesser 1/2", 10 Jahre Betriebszeit:
      Bufluß 25 1/min.; zeigt auf 2001: 2001
                                 1001: 661
                                 1001:
3. Flügelradmeffer 1/2", 10 Jahre Betriebszeit:
      Zufluß 25 1/min.; zeigt auf 2001: 2001
                                 1001:1001
                                 1001:
4. Scheibenmeffer 1/2", 10 Jahre Betriebszeit:
      Zufluß 25 1/min.; zeigt auf 2001: 2001
                                2001:2001
              2
                                100 l : 100 l
              1
                                1001: 981.
5. Scheibenmeffer 1/2", 10 Jahre Betriebszeit:
      Zufluß 25 1/min.; zeigt auf 2001: 2001
                                2001:2001
              2
                                100 I: 100 I
                  "
                        11
                             "
              1
                                100 l: 99 l
6. Scheibenmesser 1/2", 10 Jahre Betriebszeit:
      Zufluß 25 1/min.; zeigt auf
                                2001:2001
                                 2001:2001
              2
                                 100 l: 100 l
         "
                         11
              1
                                1001:1001
         11
                  **
                         "
                             11
             ^{1}/_{2}
                                  501: 501
                  11
                         "
                             "
             1/4
                                  20-1:
```

7. In einem Haus mit Wirtschaft und 4 Wohnungen war für den Gesamtanschluß ein Flügelrad-, für die Wirtschaft allein ein Scheibenmeffer hinter dem Hauptmesser eingesetzt. Der Flügelradmesser zeigte monatlich für Wohnungen und Wirtschaft 50 m3, der Scheibenverbrauch verhalten wie 1:2:3. Rechnet man den Ver- meffer für die Wirtschaft allein monatlich 48 m's an



Doppelte Besäum-and Lattenkreissäge mit selbsttätigem Vorschub und Kugellagerung.

# A. MULLER & CO

MASCHINENFABRIK UND EISENGIESSEREI

# BRUGG

erste <sub>und</sub> alteste spezialfabrik fur den bau von

### SÄGEREI- UND HOLZ-BEARBEITUNGSMASCHINEN

000

Die 4 Wohnungen hätten demnach monatlich zusammen nur 2 ms Wasser verbraucht, was nicht möglich ift.

Bei 36 Abonnenten mit gewöhnlichem Wasserverbrauch wurden die Flügelradmesser durch Scheibenmesser erset. Der Wasserverbrauch stieg sofort um ein bedeutendes. Die 36 Abonnenten brauchten zusammen in den sortlausendenn Jahren:

II. Halbjahr	6804 m <sup>3</sup> )	
I. "	7309 ,, }	Flügelradmeffer
II.	7097 ,, )	
Ι. "	8372 , )	
II.	9903 "	
I. "	7929 , }	Scheibenmeffer
II. "	9059 ,	
I. "	7791	

Offenbar fingen diese Abonnenten nach den ersten überwasserrechnungen mit dem Wasser zu sparen an. Ein Haus, das niemals überwasser bezahlen mußte, erhielt einen Scheibenmesser; die Ablesungen ergaben:

I.	Halbjahr	130 m <sup>5</sup> )	Flügelradmeffer;
II.	"	145 , }	kein überwasser
I.	"	198 ,,)	
II.	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	283 "	Scheibenmesser;
I.	11	197 ,,	Überwasser
II.		222	

Ein größeres Privathaus hatte mit dem Einsehen eines Scheibenmessers, anstelle des Flügelradmessers, plöhlich regelmäßig Überwasser. Der Abonnent bertef sich auf seine früheren Rechnungen und fing dann an, mit dem Wasser noch sparsamer umzugehen. Die Abselungen eragben

igen ergaven:				
I. Halbjahr	451	m3)		
II.	436	,,		
I. "	274	"		
II.	482	"		
<u>I</u> , "	424	,,		
II. "	511	"	Flügelra	moffer
1. "	320	" [	Oragetta	omeller
II. "	276	"		
1. "	253	"		
II. "	186	"		
<u>l.</u> , , , ,	160	. ,,		
П	-183			

 $\left. egin{array}{lll} I. & " & 787 & " \ 783 & " \end{array} 
ight\}$  Scheibenmeffer

Aus diesen Zahlen könnte man den Schluß ziehen, daß die Meßgenauigkeit des Flügelradmeffers in den 6 letzten Betriebsjahren bedeutend zurückging.

Endlich noch ein Zahlenbeispiel über einen Wafferverluft bei einem Klosett. Die monatlichen Ablesungen des Scheibenmessers ergaben:

· ·		
Januar	52	m³
Februar	58	٠,,
März	64	"
April	62	/ ,,
Mai	78	"11
Juni	84	,,
Juli	169	11-
August	75	.,,
September	72	"
Ottober	58	
November	69	"
Desember	54	

Im Juli wurde ein einziges Klosett schabhaft. Trotzdem der Hausbesitzer sehr auf Ordnung hielt, entging ihm dieser Wasserverlust, und ohne Scheibenmesser wäre er kaum so in die Erscheinung getreten

er kaum so in die Erscheinung getreten.
Solche Beispiele ließen sich beliebig vermehren. Sie beweisen eindringlich, wie ausschlaggebend die Meßgenauigkeit der einzelnen Wassermessersysteme und "Fabriskate werden kann. (Schluß folgt.)

## Buchhaltung und Rechnungsstellung im Gewerbe. (Rorrespondenz.)

In den letzten Nummern d. Bl. erschienen hierüber bemerkenswerte Artikel von Herrn Nat.-Kat A. Schirmer und aus der Thurgauer-Zeitung. Wer vertraut ist mit diesen Verhältniffen, wird ihnen ohne Vorbehalt zuftimmen. Es mögen einige Ersahrungen aus der jahrzehntelangen Praxis beigefügt werden.

Hinsichtlich Buchhaltung hat es entschieden bebeutend gebessert bei den Gewerbetreibenden. Wir schreiben dies zum großen Teil den von Herrn Nat.-Rat A. Schirmer befürworteten Kursen zu. Wir hatten vor mehreren Jahren Gelegenheit, Einblick in einen solchen Kurs zu erhalten. Er wurde veranstaltet von einem