**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 71/72 (1918)

Heft: 5

**Sonstiges** 

# 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

milerung der drei oder vier besten Entwürfe steht dem Preisgericht die Summe von 3000 Fr. zur Verfügung. Die prämilerten Entwürfe gehen in das Eigentum der Gemeinde Aarau über, die sich für die Vergebung der Bauleitung ausdrücklich freie Hand vorbehält. Im übrigen gelten die Grundsätze des S.I.A.

Verlangt werden: Ein Lageplan, sämtliche Grundrisse 1:100 von mindestens einem Einzel- und einem Doppelhaus, wenigstens drei Fassaden 1:100 von jedem Bauobjekt, wenigstens 1 Schnitt 1:100, eine approximative Kostenberechnung der beiden Haustypen; eine perspektivische Ansicht der Anlage ist erwünscht.

Das Programm nebst einem Lageplan 1:500 und der nötigen Wegleitung für die Bewerber kann gegen Erlag von 5 Fr. bei der Bauverwaltung Aarau bezogen werden.

## Korrespondenz.

Zum Artikel von Ingenieur H. E. Gruner (vergl. Seite 52) über Modellversuche zur Verhütung von Kolken an Wehren teilt uns die A.-G. Alb. Buss & Cie. in Basel mit, dass solche schon im Sommer 1916 durch diese Firma, gemeinsam mit der Direktion des Gas- und Wasserwerkes der Stadt Basel, gemacht worden sind. Es gelangten damals mehrere Versuchsreihen nach vorher festgelegtem Programm systematisch zur Durchführung, und zwar auf Veranlassung von Ing. E. Gutzwiller, Direktor der A.-G. Alb. Buss & Cie. Das bei jenem Anlass angefertigte Versuchsgerinne ist das gleiche, das dann später seitens des Gas- und Wasserwerks den Ingenieuren Gruner und Locher zum Einbau ihrer Modelle zur Verfügung gestellt worden ist.

Die gelegentliche Veröffentlichung auch dieser Versuche wird uns in Aussicht gestellt. Wir begrüssen dies lebhaft, weil, wie Ing. Gruner betont, weitere Abklärung der Kolk-Erscheinungen und ihrer Bekämpfungsmöglichkeiten sehr erwünscht ist. Red.

Ferner schreibt uns Ing. M. Roš, Direktor der A.-G. Conrad Zschokke in Aarau, zu den Versuchen der Ing. Gruner und Locher was folgt:

Den sehr beachtenswerten Versuchen mit der "Floss-Feder", die für zukünftige Ausbildungen von Abfallböden bei Wehren von grosser Bedeutung sein werden, darf wohl, zu mindest für Anlagen mittlerer Grösse, eine positive Diagnose gestellt werden.

Die Flossfeder bewirkt eine den Abfallboden schützende Ablenkung der herabstürzenden Wassermassen, indem die freigewordene Energie ihr Arbeitsfeld nicht hauptsächlich in der Zerstörung
des Abfallbodens, bezw. des Flussbettes sucht, sondern gegen die
Wasseroberfläche abgelenkt wird und dort in "netzwerkartiger"
Durcheinandermengung der Wassermasse ihren Ausklang findet.

Diese Umwertung der Energie vollzieht sich aber wohl auch infolge der federnden Eigenschaft der Flossfeder, im Sinne eines "elastischen Stosses". Gestützt auf Versuche zu Hochbauzwecken ist nämlich folgendes zu sagen. Der an beiden Enden frei aufliegende Balken auf zwei starren Stützen wird bei ruhender Belastung am ungünstigsten durch eine Einzellast in Trägermitte beansprucht. Anders, wenn ihn eine fallende Last trifft; diese zerstört den gleichen Balken desto eher, je näher am Träger-Ende sie auffällt, d. h. je weniger nachgiebig, je weniger elastisch die Auffallstelle ist.

Die Analogie dieser Tatsache der angewandten Dynamik finden wir auch hier zwischen einem festen, unnachgiebigen, und einem beweglich angeordneten, mehr elastischen Abfallboden. Ersterer bietet hartnäckigern Widerstand, wird darum mehr angegriffen und eher zerstört, insbesondere, wie die Praxis zeigt, wenn er ohne dämpfenden Holzbelag ist. Bei der Flossfeder vollzieht sich die Energie-Umwertung zu Gunsten einer, wie aus Ing. Gruners Versuchen hervorgeht, bedeutenden Entlastung des Abfallbodens.

Der feste Abfallboden mit dichter, glatter Holzverkleidung wird von Prof. C. Zschokke als in der Praxis bewährtes Mittel empfohlen, so zuletzt auch für das Kraftwerk Eglisau. Ing. Gruners angewandte Flossfeder bedeutet für den Wasserbauer eine Neuheit, deren praktische Ausführung, vorab an einem Wehr mittlerer Grösse, nach den Versuchsergebnissen zu wünschen und sehr zu begrüssen wäre.

M. Ros.

Vereinsnachrichten.

# Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. PROTOKOLL

der VI. Sitzung im Vereinsjahr 1917/18 Mittwoch, 23. Jan. 1918, abends 8 Uhr, auf der Schmiedstube.

Vorsitzender: Prof. A. Rohn. Anwesend etwa 140 Mitglieder und Gäste.

I. Das Protokoll der letzten Sitzung wird genehmigt.

II. Mitgliederbewegung. Der Vorsitzende gibt Kenntnis von der Aufnahme von Arch. H. Herter (Zürich), Bauing. H. Meier (z. Zt. in Schwanden, Kt. Glarus) und Bauing. E. Münster, Brückenlng. der S. B. B. Kreis III (Zürich). Ausgetreten ist Ing. Jb. Schwarzenbach, und gestorben sind die Ingenieure G. Brennwald, und a. Obering. Dr. h. c. Robert Moser, Ehrenmitglied des S. I. A. Zu Ehren der Verstorbenen erhebt sich die Versammlung von den Sitzen. Einen Nachruf auf den, auch um den Zürcher Ing. und Arch.-Verein hochverdienten Dr. R. Moser bringt das Vereinsorgan an anderer Stelle dieser Nummer.

III. Vortrag von Ing. Rob. Moor (Zürich) über "Die Ausnutzung von Grundwasserbecken zur Winterkraft-Erzeugung"

und von Dr. J. Hug über

"Einige charakteristische Grundwasserströme der Schweiz", beide mit Lichtbildern.

Der erste Vortragende erörterte in anschaulicher Weise die von ihm vorgeschlagene Ausnutzung hochliegender Grundwasserbecken zur Vermehrung der Winter-Niederwasser für elektrische Krafterzeugung. Das Verfahren von Moor beruht auf der Absenkung von Rohrbrunnen in das Grundwasserbecken, durch die mittels elektrisch angetriebener Zentrifugalpumpen das Wasser 30 bis 50 m hoch in ein Ausgleichbecken gehoben und von dem aus es der Wasserfassung des Kraftwerks zugeführt wird. Anhand von Plänen für bevorstehende, umfangreiche Ausführungen dieses Gedankens wurde das Verfahren näher erläutert.

Der zweite Referent schilderte vom Standpunkt des Geologen aus die Erscheinungsformen einiger wichtiger Grundwasserströme, über die die Abteilung für Wasserwirtschaft demnächst den III. Band ihrer Annalen herausgeben wird.

Es ist in Aussicht genommen, an anderer Stelle des Vereinsorgans auf diesen Gegenstand von grosser praktischer Bedeutung zurückzukommen.

Die *Diskussion* wurde einzig benutzt von Dr. L. W. Collet, Direktor der Abteilung für Wasserwirtschaft, der in sehr anerkennenden Worten die Bedeutung der Moor'schen Idee betonte und ihrem Urheber für sein initiatives Vorgehen auf diesem Gebiete seinen besonderen Dank abstattete.

Schluss der Sitzung 101/4 Uhr.

Der Aktuar: C. J.

#### EINLADUNG

### zur VII. Sitzung im Vereinsjahr 1917/18

auf Mittwoch den 6. Februar 1918, abends punkt 7<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Uhr auf der Schmiedstube.

### TRAKTANDEN:

- 1. Protokoll und geschäftliche Mitteilungen.
- 2. Vortrag (mit Lichtbildern) von Oberingenieur R. Schätti, Zürich: "Die bestehende Rhoneschiffahrt und das zukünftige Binnenschiffahrtsmaterial der Schweiz", nebst kurzer Einleitung vom Vorsitzenden über den Stand der "Rhone-Rhein-Bestrebungen". Eingeführte Gäste, sowie Studierende sind willkommen.

Der Präsident.

# Gesellschaft ehemaliger Studierender der Eldgenössischen Technischen Hochschule in Zürich. Stellenvermittlung.

Gesucht nach Deutschland Bauingenieur für grössere Kleinbahn-Gesellschaft. (2110)

On cherche pour la France deux ingénieurs pour des études de chute d'eau comportant notamment des nivellements de précision, une triangulation, des levés au tachéomètre, etc. (2112)

Auskunft erteilt kostenlos

Das Bureau der G. e. P. Dianastrasse 5, Zürich.