

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 81/82 (1923)
Heft: 23

Wettbewerbe

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: 22.02.2026

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

nächsten Jahre auch wieder mit einer höhern Zinsenlast als für 1922 gerechnet werden muss. Bei der wirklichen Herstellung des finanziellen Gleichgewichts bei den S. B. B. sind wir also auf jeden Fall, trotz der eingetretenen merklichen Besserung, noch nicht angelangt.

Erhöhung und Verstärkung einer Staumauer. Die „Akademie des Bauwesens“ wurde seinerzeit vom preussischen Finanz-Minister zur Abgabe eines Gutachtens über ein Projekt zur Vergrösserung der Stauhöhe einer bestehenden Staumauer durch Anschüttung eines Erddamms an der Luftseite aufgefordert. Dieses Gutachten, das von allgemeinem Interesse ist, wird nun von der Fachschrift „Die Bautechnik“ wiedergegeben. Es lautet folgendermassen: 1. Grundsätzliche Bedenken gegen die Anschüttung eines Erdkörpers gegen eine Staumauer, um diese für eine Erhöhung des Staues standsicher zu machen, bestehen nicht. — 2. Auf jeden Fall muss aber die Mauer soweit durch einen Mauerwerkskörper erhöht werden, dass der Erdkörper nicht unmittelbar vom Wasser des Staubeckens berührt wird. — 3. Etwa durch die Mauer dringendes Wasser muss durch eine Trockenpackung an der Luftseite der Mauer und durch einzelne Rigolen an der Grundfläche des Erdkörpers unschädlich abgeführt werden. — 4. Bei vollem Staubecken kann der Gegendruck des Erdkörpers als voller passiver Erddruck bei sachgemässer Ausführung der Anschüttung in Rechnung gestellt werden. Dabei sind selbstverständlich für die Ermittlung des Erddruckes die Annahmen zu machen, die den kleinsten Wert des Erddruckes ergeben. — 5. Bei leerem Staubecken wirkt der Druck des Erdkörpers als aktiver Erddruck auf die Mauer. — 6. Dem unter 5. genannten Belastungsfall scheint die Mauer mit dem vorliegenden Querschnitt nicht gewachsen zu sein. Die für diesen Fall notwendige Standsicherheit wird kaum anders als durch eine Verstärkung des Mauerwerkskörpers an der Luftseite erreicht werden, durch die zugleich auch eine erhöhte Standsicherheit für den Fall, dass das Staubecken gefüllt ist, erzielt wird. — 7. Da die unter 2. begründete Erhöhung der Mauer und die unter 6. genannte Verstärkung an der Luftseite sowieso umfangreiche Mauerarbeiten erfordern, erscheint es angezeigt, von der Anschüttung eines Erdkörpers ganz abzusehen und die Standsicherheit der Mauer durch eine im oberen Teil der Luftseite gut einbindende Verstärkung herbeizuführen.

Untersuchungen über Erhärtung von Zement nach Einwirkung niedriger Temperaturen. Ueber bezügliche Versuche im bautechnischen Laboratorium der Techn. Hochschule Stockholm berichtet das „Zentralblatt der Bauverwaltung“ vom 25. April. Die Probekörper wurden aus Zementmörtel hergestellt. Aus den bemerkenswerten Versuchsergebnissen, die für Betonbauten normaler Abmessungen ebenfalls zutreffen dürften, seien folgende hervorgehoben: Das Erhärten bei Aufbewahrung in Luft von verschiedenen Temperaturen zwischen 0° und 16°C erweist sich schon bei $+2^{\circ}\text{C}$ als recht ansehnlich. Bei $+3^{\circ}\text{C}$ und darüber kann man mit einem genügenden Grad von Sicherheit annehmen, dass das Erhärten ungefähr zur Hälfte des Regelmässigen geschieht, und bei Temperaturen über 15° kann ein regelmässiger Erhärtungsverlauf angenommen werden. Bei Temperaturen unter 0°C findet keine Erhärtung statt. — Das Erhärten verläuft bei Mörtel ganz regelmässig, wenn dieser vor dem beginnenden Gefrieren zwei Tage lang eine Temperatur von $+4^{\circ}$ bis $+6^{\circ}\text{C}$ besessen hat. Das Gefrieren des Mörtels unmittelbar nach Schluss der Bindezeit scheint keine ungünstige Wirkung mehr auf den, nach dem Auftauen erfolgenden Verlauf der Erhärtung zu üben, zumindest nicht bei feuchter Konsistenz; dagegen tritt keine Erhärtung ein während der Zeit, da der Beton gefroren ist. — Zementmörtel von nasser Konsistenz zeigt wesentlich ungünstigere Verhältnisse, und bei wechselnder Aufbewahrung in Frost und Wärme, falls die erste Aufbewahrung in Kälte erfolgt, überhaupt keine Festigkeit.

Der XI. Kongress für Heizung und Lüftung findet in Verbindung mit der Feier des 25jährigen Bestehens des Verbandes der Zentralheizungs-Industrie in Berlin vom 28. August bis 2. September d. J. statt. An der Spitze des Verbandes steht Prof. Dr.-Ing. Konrad Hartmann. Die Vorträge und Berichte sollen das Heiz- und Lüftungswesen in seinen Beziehungen zu unsern Zeitverhältnissen erörtern, namentlich auch zu einem Ausgleich verhelfen zwischen den unerträglichen Brennstoffpreisen und dem Einkommen der breiten Masse des deutschen Volkes. Zunächst sind folgende Verhandlungen in Aussicht genommen: Die Stellung der Heizungs- und Lüftungs-Industrie in der deutschen Gesamt-

wirtschaft; neue Untersuchungen über Wärmedurchgang an Baustoffen; Hochhausbauten und ihre Heizung und Lüftung; Ersatzbrennstoffe in ihren Beziehungen zur Zentralheizung; die Verwendung von Abwärme für Fern- und Ortsheizungen; die Heizung von Siedlungsbauten; Lüftung; Gasheizung, elektrische Heizung; Schweißverfahren. Zuschriften sind zu richten an die Geschäftsstelle des Kongresses, Berlin W. 9, Linkstrasse 29.

Hochbrücke über den Kleinen Belt. Mit den Voruntersuchungen für die geplante Brücke über den kleinen Belt soll, wie die „V. D. I. Nachrichten“ melden, binnen kurzem begonnen werden, nachdem der Finanzausschuss des dänischen Reichstages hierfür 50 000 Kr bewilligt hat. Man will besonders die Bodenverhältnisse an der Stelle, wo die Brücke errichtet werden soll, zwischen Kongebroen und Snoghøj, sowie die Strömungsverhältnisse genau untersuchen. Man hofft, damit im Laufe des Sommers fertig zu werden.

Die Sektion Ostschweiz des Schweizer Rhone-Rhein-Schiffahrtverbandes hält Freitag den 15. Juni, 20 $\frac{1}{4}$ Uhr, im Zunfthaus zur „Zimmerleuten“ in Zürich, ihre VI. Hauptversammlung ab. Nach Erledigung der geschäftlichen Traktanden spricht Ingenieur M. Brémond, Genf, über „Les projets de la voie navigable à travers le Canton de Genève et la régularisation du Lac Léman“. Die Hauptversammlung und der Vortrag sind öffentlich.

Eidgen. Technische Hochschule. In der Nationalrats-Sitzung vom 6. Juni machte der Bundesrat die Mitteilung, dass der für die Um- und Erweiterungsbauten der E. T. H. seinerzeit bewilligte Nachtragskredit (10253000 Fr.; vergl. Bd. 76, S. 267, 4. Dez. 1920) nicht ausreicht. Die fehlenden 750 000 Fr. sind dem 30 Millionen-Kredit für Notstandsarbeiten entnommen worden.

Konkurrenzen.

Gebäude für das Internationale Arbeitsamt in Genf (Band 81, S. 99, 127 und 266). Das Preisgericht hat am 31. Mai die Beurteilung der 69 eingereichten Entwürfe beendet. Von der Erteilung eines ersten Preises wurde Umgang genommen, da keines der Projekte für die Ausführung empfohlen werden kann. Nachdem ferner der eine der drei in den zweiten Rang gestellten Entwürfe wegen Verstosses des Verfassers gegen § 14 des Programmes ausgeschaltet werden musste, ergab sich die nachstehende Reihenfolge:

- I. Rang (5500 Fr.), Entwurf Nr. 46 „47546 mètres cubes“: Verfasser G. Epitaux, Architekt in Lausanne.
- II. Rang ex aequo (4500 Fr.), Entwurf Nr. 17 „Labor“; Verfasser Ch. Thévenaz, Architekt in Lausanne.
- II. Rang ex aequo (4500 Fr.), Entwurf Nr. 31 „Cheap“; Verfasser Alph. Laverrière, Architekt in Lausanne.
- III. Rang (3500 Fr.), Entwurf Nr. 2 „Avenir“; Verfasser Savary, Architekt in Genf.
- IV. Rang (2000 Fr.), Entwurf Nr. 27 „Pax Vobiscum“; Verfasser Rittmeyer & Furrer, Architekten in Winterthur.

Literatur.

Das Bürgerhaus im Kanton Bern, II. Teil. XI. Band aus „Das Bürgerhaus in der Schweiz“. Herausgegeben vom Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Verein. 72 Seiten Text und 134 Kunstdruck-Tafeln. Zürich 1922, Verlag des Art. Institut Orell Füssli. Preis 36 Fr., für Mitglieder des S. I. A. 12 Fr.

Es ist tatsächlich so: Jeder neue Bürgerhausband überrascht durch die Fülle seines Inhalts, die Schönheiten zu Tage fördert, die oft den Einheimischen kaum bekannt waren. In besonderm Mass ist dies im vorliegenden zweiten Berner Band der Fall. Anerkennung und Dank gebührt der Bürgerhaus-Kommission des S. I. A., die tatkräftig unterstützt worden ist durch die Lokal-Kommission, bestehend aus den Architekten E. J. Propper, F. Hunziker, Ed. Rybi, Kantons-Baumeister K. v. Steiger, W. Stettler, Ad. Tièche, R. v. Wursterberger, Ing. W. Müller und Bundesarchivar Prof. Dr. H. Türler in Bern.

Alle Anerkennung gebührt aber auch dem Art. Institut Orell Füssli in Zürich, das als Verleger das Werk in vorzüglicher Weise ausgestattet hat, sowohl hinsichtlich Anfertigung der Druckstücke zu den Bildern als auch inbezug auf die typographische Herstellung überhaupt. Der Preis ist ein in Anbetracht der heutigen Herstellungskosten so mässiger, dass er niemanden abhalten sollte, sich den wertvollen Band kommen zu lassen; es ist dies die beste Ermunterung zur Fortsetzung des vaterländischen Unternehmens. C. J.