**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

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

**Band:** 111/112 (1938)

**Heft:** 16

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:** 02.12.2025

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

### MITTEILUNGEN

Die Wärmepumpe des Zürcher Rathauses. In dem historischen Zürcher Rathaus ist für den Sommer eine Lüftungs- und Kühlanlage mit drei Stromkreisen eingebaut worden: Erstens das in den Röhren des Luftkühlers zirkulierende Wasser, das die hauptsächlich aus der Kühlluft des Kantonsraatsaales gezogene Wärme in einem Wärmeaustauscher, dem Verdampfer, an den zweiten Stromkreis, Freon, abgibt. Freon 12 ist ein Stoff von niedriger Verdampfungstemperatur (0°C bei 3,15 ata). Die aufgenommene Wärme bringt ihn zum Verdampfen. Von einem Kompressor angesogen, gelangt der durch diesen komprimierte Freondampf in einen zweiten Wärmeaustauscher, den Verflüssiger. Dort stösst er Wärme an den dritten Wärmeträger, das Kühlwasser, ab, wobei er sich wieder verflüssigt. Nach Durchgang durch ein Reduzierventil expandiert er wieder in den Verdampfer. Das Kühlwasser wird aus der Limmat gepumpt, in die es wieder zurückfliesst.

Für den Winterbetrieb werden vier Ventile umgestellt: Das  $3 \div 13^{\circ}$  warme Limmatwasser wird jetzt dem Verdampfer zugeführt und liefert dem Freon Verdampfungswärme; in den Stromkreis des die Radiatoren und das Röhrensystem der Lüftungsanlage durchfliessenden Wassers ist nun der Verflüssiger geschaltet; dieses vom Freon Verflüssigungswärme empfangende Wasser dient jetzt zur Heizung der Zuluft und der Radiatoren. Der Betrieb des Kompressors und der Pumpen ist elektrisch; 1 kWh = 860 Cal elektrisch zugeführte Energie fördert im Mittel 2400 Cal Heizwärme in das Gebäude, die somit grösstenteils aus der kälteren Limmat stammt; die Wärme wird (wie beim Kühlbetrieb) von einem niedrigeren auf ein höheres Temperaturniveau gepumpt; daher der Name «Wärmepumpe».

Als wir vor ein paar Jahren 1) auf dieses hochbedeutsame, brennstofflose, in den Vereinigten Staaten seit Jahren studierte Heizverfahren hinwiesen, wurden wir in einem Hausorgan einer «bedauerlichen Unkenntnis der Naturgesetze» geziehen; der Schreiber griff die Wärmepumpe an, weil er die Kältemaschine nicht verstand. In Bd. 107, Nr. 5, S. 52\* haben wir dann die Sachlage eingehender auseinandergesetzt. Die neue Heiz- und Kühlanlage des Zürcher Rathauses, über die kürzlich Ing. M. Egli im Zürcher Ing.- und Arch.-Verein einen dokumentierten Lichtbild-Vortrag hielt, gibt uns, durch diese erste kontinentale Wärmepumpe für Raumheizung, Recht. Hier hat einmal der Staat die Initiative zu einem Schritt ergriffen, den der private Unternehmungsgeist nicht wagte, und durch Erstellung eines Musterbetriebs, wo man das praktische Funktionieren dieser Heizungsart wird genau verfolgen können, möglicherweise den Anstoss für die Entwicklung eines neuen, exportfähigen Industriezweiges gegeben. Die von Escher Wyss in Zürich entworfene und gelieferte Anlage wird hier demnächst ausführlich dargestellt werden.

Die Gesellschaft selbständig praktizierender Architekten Berns, die G.A.B., hielt am 4. April ihre ordentliche Hauptversammlung ab. Dem nach vierjähriger Tätigkeit statutarisch ausscheidenden bisherigen Obmann Arch. Paul Mathys ist eine starke Förderung der Bestrebungen der Gesellschaft zu verdanken. Unter seiner initiativen Leitung sind alle wichtigern Bauprobleme der Stadt in Verbindung mit den zuständigen Behörden und im Schosse der G.A.B. behandelt worden. An seiner Stelle wurde einstimmig zum Obmann Arch. K. Keller gewählt. Als neue Mitglieder wurden aufgenommen E. Horlacher und Paul Riesen, Architekten in Bern. Die Gesellschaft ist der zur Förderung des Baugewerbes eingerichteten Baumesse Bern beigetreten, in deren Verwaltungsrat sie Sitz und Stimme haben soll. Für den aus dem Fachausschuss der Gewerbeschule Bern zurücktretenden Arch. Klauser wird als Vertreter der G.A.B. Architekt und Ingenieur A. Seliner in Vorschlag gebracht. Der G.A.B. gehören zur Zeit die wichtigsten Architekten- und Ingenieurbureaux der Stadt Bern an.

Ein neues Bohrgerät, der «Hammer grab», ist als Kombination eines Greifbaggers mit einem Rammbär anzusprechen. Seine ohnehin grosse Leistungsfähigkeit in allen leichten bis schweren Hackböden wird erhöht durch einen Schwingarm am Rammgerüst, mit dessen Hilfe der gefüllte Rammbär leicht ausgeschwenkt, über den Rollwagen entleert und hierauf wieder in das Lot des Bohrloches zurückgeführt werden kann. Versuche mit einem Bär von 1 m Dmr. und 1250 kg Gewicht ergaben 12 m Bohrtiefe pro Stunde. Das Gesamtgewicht der verwendeten Maschine samt Winde, Motor von 30 PS usw. betrug nur 4800 kg, so dass der «Hammer grab» mit seiner Pneubereifung eine ausserordentlich bewegliche Baumaschine darstellt («Génie civil» vom 11. Dez. 37).

Die Deutsche Bau- und Siedelungs-Ausstellung in Frankfurt a. M. findet in der Zeit vom 3. Sept. bis 9. Okt. 1938 statt. Sie ist die erste, das ganze deutsche Bauwesen umfassende Schau im nationalsozialistischen Deutschland; sie umfasst sämtliche Gebiete des Bauwesens in technischer, künstlerischer und planlicher Hinsicht und wird damit ein umfassendes Bild des ungeheuren Aufschwungs geben, den die Bauwirtschaft und die Baukunst im Reich genommen haben. Mit einer voll in Anspruch genommenen Ausstellungsfläche von rund 60 000 m² zählt diese Schau zu den bedeutendsten des Reichs in diesem Jahr.

Exposition internat. de la ville nouvelle à Genève. Diese Ausstellung wird im Juni und Juli d. J. im ehemaligen Abrüstungsgebäude abgehalten und umfasst Pläne, Photos (auch Filme) und Modelle, sowie Statistiken hauptsächlich aus folgenden Ländern: Belgien, Frankreich, England, Italien, Japan, Niederlande, Schweiz, Tschechoslovakei und Jugoslavien. Der Veranstalter, die «Organisation internat. des Travaux d'Hygiène Publique, Palais Wilson, Genève» legt ein Hauptgewicht auf die hygienische Seite der Stadtbaufragen.

# NEKROLOGE

† Paul Weingart, geb. am 20. Nov. 1887, hatte seine Jugendzeit in Bern verlebt und am Eidg. Polytechnikum im Jahre 1910 das Diplom als Elektroingenieur erworben. Nach sechsjähriger Tätigkeit bei den Elektrizitätswerken des Kantons Zürich wurde er zur Mitarbeit in der Bauleitung des Kraftwerkes Eglisau berufen und kam dank dieser vielseitigen Ausbildung 1920 als Chef-Ingenieur für Projekt und Ausführung des elektromechanischen Teils der Landquartwerke zu den Bündner Kraftwerken. Hier fand Weingart sein endgültiges, reiches und nicht leichtes Arbeitsfeld, dem er mit grösster Hingabe treu geblieben ist, auch in den schwierigen Krisenzeiten der B. K. Nach Vollendung des Werkes Küblis rückte er zum Oberingenieur der Bau- und Betriebsabteilung der Gesellschaft vor und leitete als solcher die Vollendung der Anlagen der Davos-Klosters- und Schlappin-Werke, die unsern Lesern aus Weingarts eigener Schilderung bekannt sind1) und an deren harmonischer Gestaltung der Elektroingenieur Weingart dem Architekten aus innerem Verständnis tatkräftig zur Seite stand. Er war eben ein feingebildeter Mensch mit weitem Horizont. Welche Leistungen unser am 13. März d. J. einer schweren Krankheit erlegene Kollege als Betriebsdirektor und Mitglied zahlreicher Kommissionen des S. E. V. aufzuweisen hatte, schildert eingehend dessen «Bulletin» Nr. 7/1938.

#### WETTBEWERBE

Zur Angelegenheit Jenny und Horchler (Gerlafingen) ist folgendes zu berichten: In der «SBZ» vom 22. Febr. 1936 hatten wir mitgeteilt, dass beim Wettbewerb «Durchgangsstation Biberist» die Architekten J. und H. sich dadurch des Betruges schuldig gemacht hätten, dass sie das von ihnen eingereichte Projekt von einem Nichtteilnahmeberechtigten (Mramor) in Zürich haben anfertigen lassen; sie sind damals dafür auch disqualifiziert worden. Nun hat das Amtsgericht Solothurn-Lebern J. und H. in der seitens der Biberister Bauherrschaft erhobenen Anklage auf Betrug freigesprochen, immerhin ohne Entschädigung und unter Auferlegung der Kosten auf Mramor. In zwei weitern, gleichartigen Strafuntersuchungen gegen J. und H. betreffend die Wettbewerbe Kantonsschule Solothurn und Gewerbeschule Bern erfolgte überraschenderweise ebenfalls Freispruch von der Anklage auf Betrug ev. Betrugsversuch, ebenfalls ohne Entschädigung; dem Angeklagten J. wurden in diesen beiden Fällen die Kosten des Verfahrens und eine Prozessentschädigung an den Kläger auferlegt. Gemäss diesen erstinstanzlichen Urteilen, die aus nicht näher zu erörternden Gründen (innert der bloss dreitägigen Appellationsfrist) nicht weitergezogen wurden, sind somit J. und H. vom Vorwurf des Betruges freigesprochen. Ihrerseits haben sie auf verschiedene Ehrverletzungs- und Genugtuungsforderungen im Gesamtbetrag von 30000 Fr. verzichtet.

Wir geben hiervon unsern Lesern Kenntnis und wollen auf eine weitere Erörterung des s. Zt. in Zürich beschlagnahmten umfangreichen Aktenmaterials verzichten.

Steinentor-Viadukt Basel. Der architektonische Mitarbeiter am Projekt Buss im 3. Rang heisst *Otto Frefel;* den «Frevel» in den Namen der Prämiierten in Nr. 15 hat unser Berichterstatter begangen. — Pro memoria: Pläneausstellung in der Turnhalle Rittergasse 10 bis 19 h (Sonntag bis 17 h) bis u. mit Ostermontag.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion: Dipl. Ing. CARL JEGHER, Dipl. Ing. WERNER JEGHER Zuschriften: An die Redaktion der «SBZ», Zürich. Dianastr. 5, Tel. 34 507

<sup>1)</sup> Bd. 106, S. 216; ferner Bd. 73, S. 33\* (1919) u. Bd. 76, S. 107\* (1920).

<sup>1)</sup> In Bd. 94, Seiten 123\* u. 142\* (1929); auch als Sonderdruck.