

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 83/84 (1924)
Heft: 26

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: 22.02.2026

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

Miscellanea.

Eisenbetonhochhaus in Düsseldorf. Ein baugeschichtlich und technisch beachtenswertes Bauwerk geht zurzeit, wie wir den Mitteilungen der „D. B. Z.“ über Zement, Beton und Eisenbeton und den „V. D. I.-Nachrichten“ entnehmen, in Düsseldorf seiner Vollendung entgegen. Nachdem das Gebiet des Hochbaues bis heute, was das eigentliche Traggerippe anbelangt, dem reinen Eisenbau überlassen zu sein schien, eröffnet sich mit diesem, ganz in Eisenbeton erstellten Turmhaus, ein weiteres Anwendungsgebiet für den Eisenbetonbau. Wohl handelt es sich bei diesem, im Auftrag der Bureauhausgesellschaft Düsseldorf erstellten „Wilhelm Marx-Haus“ noch um eine, gemessen an den amerikanischen „sky-scrapers“, bescheidene Ausführung; allein der Umstand, dass dieser Eisenbetonbau sozusagen im Zentrum der deutschen Schwerindustrie entstanden ist, ist besonderer Beachtung wert.

Das in nebenstehender Abbildung — deren Wiedergabe wir dem freundlichen Entgegenkommen der Erbauerin, der Allg. Hochbaugesellschaft A. G. Düsseldorf verdanken — dargestellte Hochhaus überdeckt eine Grundfläche von 1600 m², wovon der in Turmform hochgeführte 13-geschossige Teil 376 m² in Anspruch nimmt, während die Seitenflügel nur sechs Geschosse aufweisen; die Turmspitze liegt 55,7 m über Strassen-Oberkante. Der Turmhelm birgt in seinem Innern einen Eisenbeton-Wasserbehälter von 40 m³ Inhalt, der zur Feuerbekämpfung dient. Die Aussenwände der beiden unteren Stockwerke erhalten auf den Strassenseiten eine Verkleidung in Muschelkalk, während im übrigen Teil der Sichtflächen Klinker mit dazwischenliegenden Putzbändern und Hauptgesimsen aus Muschelkalk Verwendung finden. Der Bau musste z. T. auf verschütteten Festungsgräben und Mauern erstellt werden und ruht daher auf einer durchgehenden, 80 cm starken Eisenbeton-Fundamentplatte.

Die künstlerische Gestaltung des Baues, der sich im Mittelpunkt des städtischen Verkehrs, am Hindenburgwall, erhebt, stammt von Professor W. Kreis in Düsseldorf; sie lässt sich im hier abgebildeten, unfertigen Zustand des Hauses natürlich noch nicht beurteilen.

Die Vereinigung Schweizerischer Strassenfachmänner hielt am 24. und 25. Mai in Schwyz unter sehr zahlreicher Beteiligung ihre 12. Hauptversammlung ab. Die Tagung wurde eingeleitet durch eine Rundfahrt auf dem Vierwaldstättersee, die die rund 260 Teilnehmer bei schönstem Wetter an den klassischen Stätten der Urschweiz vorüberführte und auf dem Rütli mit einer patriotischen Feier ihren würdigen Abschluss fand. Der Abend des ersten Tages brachte eine wohlgelungene, gemütliche Zusammenkunft.

Der Sonntag war ernster Arbeit gewidmet. Um 10 Uhr fand ein offizieller Begrüssungsakt statt, wobei die Ansprachen der Herren Kantonsingenieur J. Fellmann (Luzern), Landesstatthalter von Weber (Schwyz) und Kantonsingenieur C. Moor (Basel), sowie ein Prolog von unserem heimischen Schriftsteller Dr. Meinrad Lienert feierlich eingerahmt wurden durch Vorträge der Feldmusik Schwyz und des Männerchors. Im Anschluss daran erledigte die Hauptversammlung die in den Statuten festgelegten Verhandlungsgegenstände, die dies Jahr ausnahmslos rein interner Natur waren. Als Präsident wurde mit Akklamation Kantonsingenieur J. G. Fellmann (Luzern) wiedergewählt; der Vorstand wurde ebenso einmütig bestätigt und die Rechnung 1923, sowie der Voranschlag für 1924 genehmigt. Die Einladung, die Hauptversammlung 1925 in Solothurn abzuhalten, wurde gern angenommen. An die geschäftlichen Verhandlungen schloss sich ein ausführliches Referat von Stadtbaurat Dr.-Ing. Scheuermann aus Wiesbaden über „Das Kleinpflaster; Material, Herstellung, Kosten und Wirtschaftlichkeit“, sowie eine kurze Mitteilung von Kantonsingenieur Méan (Neuchâtel) über einen neuern Fahrbelag, genannt „Nacovia“. Um 16 Uhr folgten die ersten Vorträge eines *Instruktionskurses über neuzeitliche Strassenfragen*, der am Montag Vormittag seine Fortsetzung nahm und dem sich, sobald es die Witterung erlaubt, eine kurze praktische Instruktion in Zürich anschliessen soll. Am Sonntag Abend wurde ein öffentlicher Lichtbilder-Vortrag eingeschaltet über „Der heutige Strassenverkehr, seine Gefahren und die Mittel zu ihrer Verhütung“. E. A.

Gewinnbeteiligung der Wagenführer an der Stromersparnis hat, wie wir der „E. T. Z.“ entnehmen, die Milwaukee El. Ry. & Light Co. auf Strecken, auf denen mit wenigen Ausnahmen nur Einmannwagen verkehren, mit Erfolg eingeführt. Als Grundlage des Stromverbrauchs gilt der auf Grund eingehender früherer



Das Wilhelm Marx-Haus in Düsseldorf.

Beobachtungen ermittelte Wert von 13 kWh auf die Wagenmeile. Von den Ersparnissen erhält der Wagenführer 40%, ebensoviel fliesst in die Kasse der Gesellschaft, die übrigen 20% werden verwendet, um die Verwaltungskosten für diesen Zweig des Betriebes zu decken. Die Aussicht auf die Gewinnbeteiligung erzieht die Wagenführer zu sorgfältiger Tätigkeit und weckt einen Wettstreit unter ihnen, zumal Führer, die im Laufe eines Monats auf einen über den Durchschnittsverbrauch steigenden Stromverbrauch kommen, auf eine besondere Liste gesetzt werden und mit Geldbusse belegt werden können. Der Anteil jedes Einzelnen wird wie folgt berechnet: Bezeichnet a den mittlern Kraftverbrauch einer Strecke, b den mittlern Kraftverbrauch des betr. Wagenführers, M die Gesamtzahl der Wagenmeilen auf der betr. Linie, m die Wagenmeilen des Führers, V den Gesamtwert der ersparten Kraft und $0,4 V$ den Anteil des Wagenführers hieran, dann ist die Vergütung, wie eine einfache Ueberlegung ergibt, gleich $m \left(\frac{0,4 V}{M} + 0,4 V(a - b) \right)$.

Während im Januar bis März 1921 bei dieser Berechnung noch Verluste aufgetreten waren, ergaben sich, als im April 1921 die Gewinnbeteiligung eingeführt wurde, ständig Stromersparnisse, die zunächst nur 17 Dollar im Monat betrugen, bald aber zeitweise bis über 180 Dollar stiegen. Erklärlicherweise waren die Ersparnisse in den Sommermonaten grösser als im Winter. Die Berechnung nach der obigen Formel ergab noch den Vorteil, dass jeder Wagenführer an dem Wachsen des Wertes V grosses Interesse hat und daher auf diejenigen durch Beispiel und Belehrung einwirkt, die ihre Tätigkeit zunächst noch ohne Beachtung allfälliger Stromersparnisse ausüben.

Unterwasser-Tunnel zwischen Brooklyn und Richmond in New York. Die Verkehrsverhältnisse von New York und seiner einzelnen Stadtteile untereinander, die durch die Wasserverhältnisse und die eigenartigen Landbildungen zu immer verwickelteren werden, erfordern ausgedehnte Neuanlagen zu ihrer Regelung und Bewältigung. Um nun Umwege zu ersparen und die konzentriertesten Verkehrspunkte von New York zu entlasten, wird geplant, die Stadtteile Brooklyn und Richmond durch einen Untersee-Strassen-Tunnel miteinander zu verbinden. Der Tunnel, dessen Baukosten auf 60 Millionen Dollar veranschlagt werden, wird nach der „D. B. Z.“ eine Länge von etwa 9 km haben, von denen 3 km unter dem Wasser des Narrows, die Tiefen von 20 bis 35 m aufweisen, liegen, während die übrigen sich auf die Landunterführungen der beiden Stadtteile

verteilen. Man glaubt, durch Anlage des Tunnels neben der Ueberwindung schwieriger Verkehrsfragen zugleich die Vormachtstellung des Hafens von New York sichern zu können.

Die richtige Bemessung von Dampfrohrleitungen auf Grund der besten Wärme-Oekonomie. In der unter diesem Titel erschienenen Abhandlung habe ich auf Seite 204 unter 6. die Widerstandslängen bei Wellrohr-Kompensatoren angegeben. Der Firma Franz Seiffert & Cie., A.-G. in Berlin, die Wellrohr-Kompensatoren herstellt, verdanke ich noch die folgenden ergänzenden Mitteilungen. Der Vergleich zwischen Lyrabogen-Kompensatoren aus glattem Rohr und Wellrohr-Kompensatoren (gleiche Abmessungen der beiden Kompensatoren vorausgesetzt) ergibt, dass sich die Widerstandskoeffizienten verhalten wie 1:2, d. h. die Wellrohr-Kompensatoren ergeben doppelt so grosse Druckverluste wie die Kompensatoren aus glattem Rohr. Dagegen ist die Aufnahmefähigkeit der Wellrohr-Kompensatoren etwa 5,5-mal grösser als jene der Kompensatoren aus glattem Rohr. Bei einem richtigen Vergleich zwischen den beiden Ausführungsformen muss deshalb auch die Aufnahmefähigkeit berücksichtigt werden.

A. Sachs.

Internationale Ausstellung für Binnenschifffahrt und Kraftgewinnung, Basel 1926. Auf Antrag seiner Rheinschiffahrts-Direktion hat der Basler Regierungsrat am 13. d. M. die Abhaltung einer solchen Ausstellung grundsätzlich beschlossen. Als Ausstellungshallen sind die dannzumal verfügbaren neuen Messebauten in Aussicht genommen. Im Vordergrund des Interesses wird natürlich der Rhein stehen, daneben aber auch Rhone, Po, Donau sowie künstliche Wasserstrassen. Angesichts der erfreulichen Entwicklung der schweizerischen Rheinschifffahrt¹⁾ und der Basler Schifffahrts-Einrichtungen (über die wir demnächst wieder berichten werden) ist diese Veranstaltung gerade in Basel sehr zu begrüßen. Sie wird dem lebhaftesten Interesse nicht nur der schweizerischen Technikerschaft, sondern auch des ganzen Landes begegnen.

„Zum Kapitel Ausfuhr elektrischer Energie und Wahrung schweizerischer Interessen“ hatten wir auf Seite 210 dieses Bandes (3. Mai) über die Dixence-Konzessionsaffaire berichtet, deren Behandlung durch das schweizerische Wasserwirtschaftsamt zum öffentlichen Aufsehen mahne. Wir erhielten darauf eine Zuschrift von Ingenieur A. Boucher zur Veröffentlichung, die wir übungsgemäss der Gegenseite zur Replik zugestellt haben. Da diese nicht mehr rechtzeitig zur Veröffentlichung in vorliegender Nummer eingelaufen ist, geben wir vorläufig Kenntnis vom Eingang der Zuschrift des Herrn Boucher, deren Erledigung nun erst im kommenden Monat erfolgen kann.

Der Verein für die Schifffahrt auf dem Oberrhein ladet seine Mitglieder zur Generalversammlung im Basler Grossratssaal ein auf Samstag, 5. Juli, 17 Uhr; nach der Sitzung freie Zusammenkunft im Schützenhaus. Für Sonntag, den 6. Juli werden Gäste und Mitglieder zu einer Dampferfahrt nach Strassburg eingeladen, die bei dem gegenwärtig sehr hohen Wasserstand ohne Zweifel flott und genussreich verlaufen dürfte.

Konkurrenzen.

„Lory-Spital“ in Bern. Anschliessend an unsere vorläufige Mitteilung auf Seite 299 letzter Nummer geben wir nachstehend nähere Einzelheiten über diesen Wettbewerb. Zugelassen sind, wie erwähnt, die schweizerischen Architekten, die seit einem Jahre im Kanton Bern festen Wohnsitz haben. Einlieferungstermin ist der 15. September 1924. Dem Preisgericht gehören an Kantonsbaumeister von Steiger (Bern) als Präsident, die Architekten Prof. Dr. Karl Moser (Zürich), A. Widmer (Basel) und M. Risch (Zürich), ferner Dr. med. Rikli (Langenthal), Dr. med. Frey, Direktor des Inselspitals Bern, und Prof. Dr. de Quervain (Bern). Ersatzmänner sind Stadtbaumeister Hiller (Bern) und Dr. Alf. von Mutach (Bern). Für die Prämierung von fünf oder sechs Entwürfen steht dem Preisgericht die Summe von 20 000 Fr. zur Verfügung, ferner 5000 Fr. zum Ankauf nichtprämiierter Projekte oder zum Ausrichten von Anerkennungspreisen. Falls kein Teil der Bauausführung dem Verfasser des erstprämierten Entwurfs übertragen werden sollte, erhält er eine Entschädigung von 2000 Fr. — Verlangt werden: Sämtliche Grundrisse und Fassaden, sowie die zum Verständnis nötigen Schnitte 1:200, ein Fliegerbild der Gesamtanlage, Situationsplan 1:500 und ein Erläuterungsbericht mit kubischem Ausmass der

¹⁾ Vergl. Bd. 82, S. 243 ff. (November 1923) und S. 284 d. Bd. (14. Juni 1924).

Bauten. — Programm und Unterlagen sind gegen Erlag von 10 Fr., die bei Einlieferung eines vollständigen Projekts zurückerstattet werden, bei der Direktion des Inselspitals in Bern zu beziehen.

Bebauungsplan der Stadt Strassburg. In Ergänzung unserer Mitteilungen auf Seite 299 in letzter Nummer können wir heute berichten, dass von den 19 Mitgliedern des Preisgerichts nur „trois personnalités choisies pour leur compétence spéciale“ sich befinden, deren Namen zudem nicht genannt sind. Die übrigen 16 sind städtische und Staatsbeamte, in der Mehrzahl politischen und Verwaltungszweigen angehörig. Durch diesen Umstand, sowie durch den für eine solche Arbeit sehr kurzen Termin wird das Interesse für den an sich zweifellos interessanten Wettbewerb für schweizerische, an gründliche Arbeit gewöhnte Fachleute leider stark vermindert.

Nekrologie.

† **Victor Charbonnet.** In Genf verschied am 19. Mai, wie wir der „Zeitschrift für Vermessungswesen“ entnehmen, Ingenieur Victor Charbonnet im Alter von 62 Jahren. Am 7. November 1861 zu Genf geboren, durchlief Charbonnet die dortigen Schulen und studierte darauf an der zweiten Abteilung der Eidgen. Technischen Hochschule, die er im Sommer 1882 mit dem Diplom eines Bauingenieurs verliess. Nach einigen Jahren Praxis trat er als Mitarbeiter in das technische Bureau seines Vaters ein, zu welchem Zwecke er 1885 das genferische Geometerpatent erwarb. Auch in weiteren Kreisen bald bekannt und geschätzt, wurde Charbonnet in den Grossen Rat und später, 1903, in den Staatsrat des Kantons Genf gewählt, in dem er bis zu seinem Rücktritt im Jahre 1915 dem Baudepartement vorstand. In den letzten Jahren stand Charbonnet im Dienste des Gesundheitsamtes als Ingenieur für Gebäudekontrolle.

Literatur.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.

Einflüsse auf Beton. Von Prof. Dr.-Ing. A. Kleinlogel, Privatdozent an der Technischen Hochschule Darmstadt. Ein Auskunfts-buch für die Praxis. Die chemischen, mechanischen und sonstigen Einflüsse von Säuren, Laugen, Oelen, Dämpfen, Wässern, Erden, Lagergütern und dergl. auf Mörtel und Beton, sowie die Massnahmen zur Verringerung und Verhütung dieser Einflüsse. Berlin 1924. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. Fr. 18.90, geb. Fr. 21.—.

Untersuchungen zur Klärung der Frage der elektrischen Verhüttung schweizer. Eisenerze. Von Dr.-Ing. Robert Durrer. Herausgegeben im Auftrage der Studiengesellschaft für die Nutzbar-machung der schweizer. Eisenerze. Mit 13 Abb. und 39 Zahlentafeln. Düsseldorf 1924. Verlag Stahlisen m. b. H. Preis geh. \$ 1,20.

La mise en valeur du Rhin de Strasbourg à Bâle. Le Grand Canal d'Alsace. Par Alfred Uhry, Professeur de géographie économique à l'Ecole Supérieure pratique de commerce et d'Industrie de Paris. Extrait de la Revue Economique Internationale. (Février 1924). Bruxelles 1924. Gœmære, Editeur.

Beiträge zur Geschichte der Technik und Industrie. Herausgegeben von Conrad Matschoss. Jahrbuch des Vereins Deutscher Ingenieure. Dreizehnter Band. Mit 61 Textabbildungen, drei Bildnissen. Berlin 1923. Verlag des Vereins Deutscher Ingenieure. Preis geh. 7 G.-M., geb. 9 G.-M.

Redaktion: CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL.
Dianastrasse 5, Zürich 2.

Vereinsnachrichten.

Basler Ingenieur- und Architektenverein.

Zur Frage des Energie-Exportes.

Die Sektion Basel veranstaltete einen ersten Vortragsabend Montag, den 3. März 1924 gemeinsam mit der volkswirtschaftlich-statistischen Gesellschaft in Basel und der Neuen Helvetischen Gesellschaft, Gruppe Basel. Ingenieur E. Payot, Direktor des Elektrizitätswerkes Basel, hielt in dieser Versammlung ein vorzügliches Referat, in dem er anhand eines interessanten und erschöpfenden Zahlenmaterials die Probleme des Energie-Exportes erläuterte. Der Vortrag wurde mit grossem Beifall aufgenommen, löste indessen bei den interessierten Kreisen keine Diskussion aus.

Um den Mitgliedern nochmals Gelegenheit zu einer Aussprache zu geben, entschloss sich der Vorstand des B. I. A., einen zweiten Vortragsabend (ohne Gast-Gesellschaften) abzuhalten. Die Veranstaltung kam am 4. Juni d. J. zustande und endigte nach Verlesung