Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 68 (1950)
Heft: 4

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

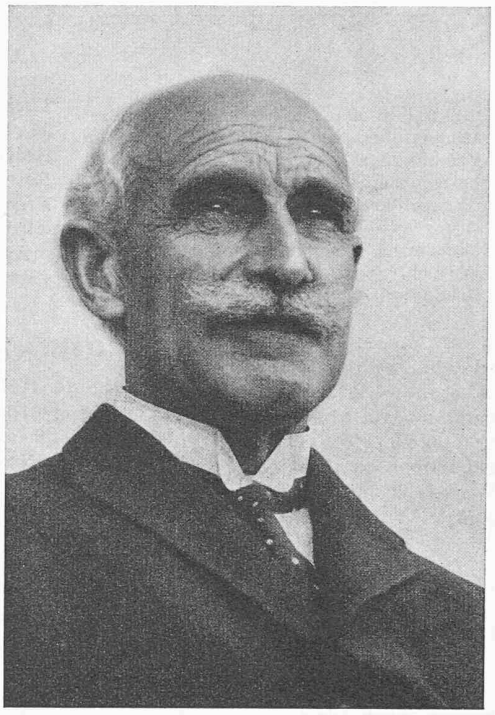
Download PDF: 11.07.2025

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

diese Verdienste durch Verleihung der Würde eines Doktors der technischen Wissenschaften ehrenhalber.

Die Wirtschaftlichkeit jeder Arbeit war stets seine tiefe Sorge. Doch die Qualität ging allem voran und war für ihn Ehrensache eines jeden Ingenieurs. Auf diesem Berufsethos beruhte das Vertrauen, das ihm Behörden und Auftraggeber entgegenbrachten, wenn sie ihm, wie z. B. beim II. Simplontunnel, Bauleitung und Ausführung zugleich anvertrauten.

Sein Ruf überschritt bald die Grenzen der Heimat. Er war u. a. Mitglied der Expertenkommission, die kurz vor dem ersten Weltkrieg von der russischen Regierung mit der Begutachtung des Projektes für einen Kaukasusdurchstich beauftragt wurde. Seine Firma führte Bauten in Jugoslavien und Aegypten aus, darunter den einzigen Tunnel Aegyptens, den Lahaywatunnel[2]) und den heiklen Umbau der Mohammed Ali-Moschee auf der Zitadelle in Kairo, den Rothpletz grösstenteils persönlich leitete[3]), u. a. m. Von seinem vielseitigen Wirken auf andern Gebieten eingehend zu berichten würde zu weit führen. Es sei nur erwähnt, dass er als Verwaltungsrat — meistens als Präsident — auch auf andern Wirtschaftsgebieten tätig war (Hagnauersche Lederfabriken, Kern & Cie., Parkett- und Chaletfabrik Interlaken u. a.). 1919 gründete und leitete Rothpletz die Eidg. Arbeitslosenfürsorge. Im gleichen Jahre wurde er im Kanton Bern, wo er damals noch seinen Wohnsitz hatte, in den Nationalrat gewählt. Die einzige Amtsperiode, die er in diesem Rate blieb, genügte, um ihm Gelegenheit zu geben, auch hier ganze Arbeit zu leisten. Sein Postulat betreffend die Reorganisation der SBB führte zur «Lex Haab», deren Hauptlinien das Postulat vorgezeichnet hatte. 1924 bis 1929 war er Mitglied des Verwaltungsrates der SBB und 1921 bis 1944 Vertreter des Bundesrates im Stiftungsrat der Eidg. Stiftung zur Förderung schweizerischer Volkswirtschaft durch wissenschaftliche Forschung. Er war Artillerieoffizier am Gotthard, zuletzt Oberst und Kommandant der Westfront.



Dr. h. c. FERDINAND ROTHPLETZ
INGENIEUR
7. Dez. 1872 7. Dez. 1949

Dass ein Mann von solchem Format auch Ecken und Kanten haben musste, war unvermeidlich. Empfindliche stiessen sich gelegentlich daran und wurden Gegner. Von seinen Mitarbeitern verlangte Rothpletz vollen Einsatz und gab selber das Beispiel. Wo ihm einer nicht folgte, gab es bald Kurzschluss. Aber für die, die ihn verstanden und denen er sein Vertrauen schenkte, war es eine Freude mit ihm zu arbeiten, und seine überlegene, zuverlässige und ehrliche Natur erwarb ihm zahlreiche, dauernde Freundschaften. Er war ein guter Freund. Gross war daher die Zahl der Freunde, Kollegen und Dienstkameraden, die ihm am 10. Dezember in Aarau die letzte Ehre erwiesen. Dankbar gedenken alle, denen er Vertrauen und Freundschaft schenkte, dessen, was er ihnen je und je war. Möge dies seiner Familie, deren Wohlergehen und Zukunft ihm stets erste Sorge war, und an deren Leid wir alle teilnehmen, die Schwere des Verlustes etwas erleichtern.

C. Andreae

MITTEILUNGEN

Wohnbauförderung. Das Sub-Komitee für Wohnbaufragen der Wirtschaftskommission für Europa der UNO hat vom 9. bis 11. Januar in Genf eine weitere Sitzung abgehalten. Etwa 40 Delegierte von 15 Ländern haben daran teilgenommen. Die meisten der ausländischen Delegierten waren bisher der Ansicht, das Problem der Wohnungsnot könne von der technischen Seite her allein gelöst werden. Es schwebte ihnen vor, dass durch Neukonstruktionen, Vorfabrikationen und die damit zu erzielenden Ersparnisse eine derartige Verbilligung des Wohnungsbaues eintrete, dass nachher eine genügende Zahl neuer Wohnungen erstellt werde. In der Sitzung vom 9./11. Januar wurde nun beschlossen, die Förderung der Wohnbautätigkeit auch von der finanziellen Seite her zu prüfen. Daneben ist eine Reihe von Resolutionen gefasst worden für das weitere Arbeitsprogramm, das die Schweiz nicht mehr wesentlich interessiert, da die grösste Wohnungsnot bei uns inzwischen überwunden wurde. In der Schweiz ist das Problem[1]) von Anfang an dadurch gelöst worden, dass die öffentliche Hand die Privatinitiative durch Gewährung finanzieller Hilfe anzuregen versuchte. Bei der Ausführung wurde den Privaten und Genossenschaften sehr weitgehende Freiheit gelassen. Dieses System hat sich bewährt, und die Ergebnisse der bisherigen Massnahmen des Bundes zur Förderung der Wohnbautätigkeit dürfen sich im Vergleich mit andern Ländern durchaus sehen lassen. Während dieser Tagung wurde vom Sekretariat des Wohnbaukomitees auch von einem Gutachten Kenntnis gegeben, das in dessen Auftrag von Arch. G. Schindler, Zürich, ausgearbeitet wurde, und das bestätigt, dass der Verwendung vorfabrizierter Häuser der grossen Gewichte und Transportkosten wegen sehr enge Grenzen gezogen sind. Eine Verbilligung des Wohnungsbaues ist lediglich zu erwarten durch eine weitere Normalisierung und allfällige Vorfabrikation einzelner Elemente für den Wohnungsbau; aber auch hiervon dürfen keine Wunder erwartet werden.

Pneubereifter Leichtstahlwagen für die SBB. Die Schweizerische Wagons- und Aufzügefabrik A.-G. Schlieren hat einen besonders leicht konstruierten Wagenkasten aus Stahlblech hergestellt, der mit zwei fünfachsigen Drehgestellen mit pneubereiften Rädern ausgerüstet werden soll. Der Wagen wird versuchsweise auf dem Netz der SBB eingesetzt werden. Man verspricht sich mit dieser Neukonstruktion eine wesentliche Hebung des Reisekomfortes, vor allem das praktisch völlige Vermeiden des Fahrgeräusches. Der neue rohe Wagenkasten wiegt nur 4900 kg gegenüber 10 4000 kg der Schale des normalen Leichtstahlwagens; der fertig ausgerüstete Wagen wird bei voller Besetzung mit 76 Personen etwa 20 t schwer sein. Es ergibt sich somit ein Raddruck von 1000 kg, welcher für die hier zur Verwendung gelangenden Gummireifen als zulässig gilt.

Am Wagenkasten wurden eingehende Belastungsversuche mit Spannungsmessungen an 140 Messpunkten mit «strain gages» nach einem neuartigen Verfahren vorgenommen, die hier demnächst ausführlich beschrieben werden sollen. Die Versuche, die am 14. Jan. 1950 zum Abschluss kamen, haben gezeigt, dass die Kastenkonstruktion den gestellten Anforderungen entspricht.

Stand der Kraftfahrzeugtechnik. In der «Z.VDI» veröffentlichte *P. Koessler*, Braunschweig, eine Folge interessanter Aufsätze, von denen der letzte, in Nr. 24 vom 15. Dez. 1949 Antriebe mit Elektromotoren, Dampfmaschinen, Dampf- und Gasturbinen behandelt. Darnach haben neben den sehr verbreiteten elektrischen Antrieben mit Akkumulatoren oder mit Stromabnehmern (als Trolleybus) die Dampfmotoren eine gewisse praktische Bedeutung erlangt. So wurden in Deutschland während des Krieges unter dem Druck der Brennstoffverknappung zwölf Dampffahrzeuge fertiggestellt, deren Betriebserfahrungen befriedigten. Infolge des höheren Gewichts eignet sich der Dampfmotor vor allem für Zugmaschinen. Die verwendeten Dampfmaschinen, Dampferzeuger und Kondensatoren werden kurz beschrieben.

[2]) SBZ 1930, Bd. 95, S. 84.
[3]) SBZ 1937, Bd. 110, S. 95 ff.

[1]) Siehe: Die Förderung der Wohnbautätigkeit in der Schweiz, SBZ 1948, Nr. 25, S. 358*

Das Rhone-Kraftwerk Seyssel. Von den neun geplanten Rhone-Kraftwerken zwischen Génissiat und Lyon, die alle für 600 m³/s ausgebaut werden sollen, ist als erstes das oberste, nämlich das 10 km unterhalb Génissiat liegende Werk Seyssel in Bau genommen worden. Wie aus dessen Beschreibung in «Le Génie Civil» vom 15. Nov. 1949 hervorgeht, gleicht die Grundriss-Anordnung derjenigen des Kraftwerkes Eglisau, doch sind nur zwei grosse Wehröffnungen von 43,24 m, mit Schützen vom Typ Aubert, sowie ein Spülauslass von 15 m Weite angeordnet. Die installierte Leistung der mit drei Kaplanturbinen ausgerüsteten Zentrale beträgt 3 × 15000 = 45000 kW. Die Inbetriebnahme des Werkes ist auf das Frühjahr 1951 vorgesehen.

Neue elektrische Lokomotiven für die Französischen Nationalbahnen. Hierüber wurde u. a. in SBZ 1949, Nr. 24, S. 340, und Nr. 44, S. 633, berichtet. In Ergänzung hierzu sei auf die Beschreibung der Prototypen der Lokomotiven CC 6001 und BBB 6002 in «Le Génie Civil» vom 15. Jan. 1950 hingewiesen, von denen die erste im November 1946 und die zweite im August 1948 abgeliefert worden sind. Die Probefahrten und die inzwischen durchgeführten Betriebsfahrten haben in jeder Beziehung befriedigt. Insbesondere hat die Lokomotive BBB 6002 ihre vorzüglichen Laufeigenschaften bei Geschwindigkeiten über 130 km/h voll zur Geltung zu bringen vermocht.

Gewerbeschule und Kunstgewerbeschule der Stadt Zürich. Anlässlich der öffentlichen Besuchstage vom 30. Januar bis 4. Febr. 1950 sind Schul- und Werkstattbetrieb für jedermann ausgenommen Jugendliche unter 20 Jahren, zur freien Besichtigung geöffnet. Die Lehrlinge erhalten den Unterricht zur Hauptsache im Gewerbeschulhaus am Sihlquai; weitere Klassen befinden sich im Institut Juventus (Lagerstrasse 45) und im Schulhaus Baumackerstrasse 18. Die Ausbildungsklassen der Kunstgewerbeschule sind im Gewerbeschulhaus und im Schulhaus Josefstrasse untergebracht. Nähere Auskunft ist durch Tel. 23 87 24 erhältlich.

Der Uranerzbau im Colorado-Becken ist in der Dezember-Nummer 1949 des «Engineering and Mining Journal» von redaktioneller Seite ausführlich und reich bebildert beschrieben. Trotz mancherlei Ausbeutungs-Schwierigkeiten wie Wassermangel, schlechte Zufahrten usw. kommt der Verfasser auf Grund von Preisanalysen zum Schluss, dass die jetzigen Erzpreise bei geschickter Gruben-Organisation die Erzielung eines angemessenen Gewinnes gestatten.

Long-life-Gasturbinen. Im Aufsatz in Nr. 2 lfd. Jgs., S. 13, wurde infolge eines Fehlers bei der Drucklegung unterlassen, von den 61 Gasturbinen, die heute im Betrieb, im Bau oder im Auftrag sind, auch die acht Anlagen mit zusammen 33000 kW Nennleistung anzuführen, die sich auf sechs französische Firmen verteilen.

Die Wasserkraftanlage bei Americana (Brasilien) mit 20000 kW, von welcher «Eng. News-Record» vom 29. Dez. 1949 ein Uebersichtsbild zeigt, ist die vierte Anlage einer Werkgruppe von zusammen 256000 kW, die mit USA-Finanzhilfe in den letzten Jahren im Staate Sao Paulo gebaut wurde.

WETTBEWERBE

Katholische Kirche Tribschen Luzern. Der Kirchenrat der Katholischen Kirchgemeinde Luzern veranstaltete im letzten Sommer unter den im Kanton Luzern wohnhaften Architekten katholischer Konfession einen Wettbewerb, der mit 36 Projekten beschickt wurde. Das Preisgericht, bestehend aus Stadtpfarrer J. A. Beck, Luzern, Arch. H. Baur, Basel, Arch. O. Dreyer, Luzern, Arch. F. Metzger, Zürich, Pfarrer Dr. C. Bossart, Luzern, Ing. C. Erni, Luzern, Arch. V. Fischer, Luzern, und als Ersatzmann Stadtbaumeister M. Türler, Luzern, tagte am 19. und 20. Januar 1950 im Kunstmuseum. Es hat folgende Preise zuerkannt:

1. Preis (3000 Fr.) Alois Anselm, Horw
2. Preis (2800 Fr.) A. Boyer, Luzern
   Mitarbeiter Hans Gübelin
3. Preis (2500 Fr.) E. Jauch, Luzern
4. Preis (2100 Fr.) Gisbert Meyer, Luzern

Ankauf (800 Fr.) Arnold Durrer, Luzern
Ankauf (800 Fr.) Fritz Hodel, Kriens

Sämtliche Projekte sind bis zum 2. Februar im Kunstmuseum ausgestellt, täglich geöffnet von 10 bis 12 h und von 14 bis 17 h.

LITERATUR

Bauen mit Glas. Glas als Werkstoff. Glasarten und Glassorten. Glas in Bautechnik und Baukunst. Von Otto Völckers. 184 S. mit 266 Abb. und 74 Tafeln. Stuttgart 1949, Julius Hoffmann Verlag. Preis kart. 24 DM, geb. 30 DM.

In der Reihe der Baubücher des Verlages Julius Hoffmann ist als 17. Band das Werk «Bauen mit Glas» erschienen. Es führt alle Glasarten und -sorten vor und zeigt deren konstruktive Anwendungen. Mit echt deutscher Gründlichkeit gibt der Verfasser einen umfassenden Einblick in das Wesen des Werkstoffes Glas. Beginnend bei den Bestandteilen desselben, schildert er nacheinander das Rohmaterial, seine Verarbeitung und schliesslich die verschiedenen Eigenschaften der Fertigprodukte.

Im zweiten Kapitel wird das Glas in der Bautechnik und in der Baukunst behandelt. Zahlreiche Details und Konstruktionsvorschläge in einfachen Strichzeichnungen erläutern die systematisch aufgebauten Gedanken des Autors. Dieser Teil des Buches gliedert sich in die folgenden Abschnitte: Glas in Fenstern, in Glaswänden, in Oberlichtern und Glasdächern; Fenster und Wände aus Glasbausteinen; Glas in Verbindung mit Beton und Glas in Ganzglasbauweise (darunter sind alle jene Konstruktionen zu verstehen, in welchen Glas ohne Rahmen verwendet wird), ferner das Glas als lichtdurchlässiges Material mit seinen physikalischen Eigenschaften in Beziehung gesetzt zu Baukörper und Raum, wobei auch hier vom einfachen Zimmer ausgegangen wird, um bei einem Kirchenentwurf in Stahlbeton und Glas zu enden.

Der dritte Teil enthält 74 Tafeln, die den vorher behandelten Stoff bildlich wiederholen. Man merkt auch hier den systematischen Aufbau des umfangreichen Materials heraus. Es enthält gute Beispiele aus mehreren Ländern; dabei muss mit Bedauern festgestellt werden, dass so manches der gezeigten Objekte dem Kriege zum Opfer fiel.

Das Werk soll dem Anschluss der Entwicklung der deutschen Bautechnik an diejenige des Auslandes dienlich sein. Es gibt aber auch uns wertvolle Hinweise für die Verwendung des Glases im Hochbau und zeigt vor allem, welche Umwälzung stattfand, seit es gelang, Glas in grossen und zusammenhängenden Flächen zu verwenden. H. M.

Scientific Foundations of Vacuum Technique. By Saul Dushman. 882 p. with fig. New York 1949, John Wiley & Sons, Inc. and London, Chapman & Hall, Ltd. Price $ 15.00.

Hohe Vakua werden in der wissenschaftlichen Forschung und in der Technik in zunehmendem Masse für die verschiedensten Untersuchungen und Fabrikationsprozesse angewendet; es hat sich eine eigentliche Technik der niederen Drücke entwickelt, über die in der allgemeinen technischen Literatur nur verhältnismässig wenig Zusammenfassendes zu finden ist. Umso begrüssenswerter ist das vorliegende Buch, das die bestehende Lücke ausfüllt und auch die Entwicklungen während und seit dem zweiten Weltkrieg berücksichtigt.

Nach einer zusammenfassenden Darstellung der kinetischen Gastheorie, in der auch auf die Probleme der Wärmeleitung in Gasen unter hohem Vakuum eingegangen wird, folgen die Behandlung der Gasströmung durch Rohrleitungen und Düsen, dann eine Darstellung der mechanischen Hochvakuumpumpen und anschliessend die der Dampfstrahl- und Quecksilberdampf-Pumpen. Als Vorschaltpumpen für sehr hohe Vakua sind verschiedene Formen von Diffusionspumpen, die mit Dämpfen von organischen Flüssigkeiten (spezielle Oele) arbeiten, entwickelt worden. Grosse Bedeutung kommt der Messung der sehr kleinen Drücke zu; die hierzu üblichen Einrichtungen werden beschrieben.

In zwei Kapiteln geht der Verfasser auf die Adsorption von Gasen und Dämpfen durch feste Körper ein. Dann wird das Verhalten von Gasen und Metallen und die chemische und elektrische Aufbereitung von Gasen bei tiefen Drücken geschildert. Schliesslich finden sich Angaben über Dampfdrücke und Temperaturen für Metalldämpfe, sowie über Dissoziationsdrücke.

Der behandelte Stoff wird durch zahlreiche Beispiele und viele Zahlenangaben bereichert. Zahlreiche Bilder der beschriebenen Apparate, Kurven und Tabellen ergänzen den Text. Das Buch ist vom Verlag gut ausgestattet. A. O.

Binde- und Zusatzmittel für Mörtel und Beton. Stand Januar 1949. Mit Einführungserlassen und Erläuterungen, zusammengestellt von B. Wedler. 47 S. mit 45 Abb. und 6