Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 72 (1954)

Heft: 22

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: 30.11.2025

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

nicht allzu weit vom Vorbereitungsraum entfernt liegen. Alle Praktikumsräume sollten auf gleichem Geschoss liegen.

b) Forschung. Es ist zu berücksichtigen, dass die physikalische Forschung auch künftig eine rasche Entwicklung durchläuft, die eine gewisse Flexibilität in bezug auf Grösse und Benützungsweise der Räume bedingt. Die Räumlichkeiten sollten deshalb so angeordnet und ausgestaltet werden, dass sie eine grösstmögliche Anpassung an die wechselnden Erfordernisse dieser Entwicklung erlauben (Möglichkeit von Zusammenlegung und Trennung von Laboratorien). Im besondern ist das Grosslaboratorium so zu legen, dass es möglichst nach drei Seiten hin Erweiterungsmöglichkeiten bietet und auch Versuche im Freien respektive auf dem Werkhof erlaubt. Die Einfügung von Zwischenböden und Zwischenwänden ist vorzusehen.

Wichtig ist die leichte Zufahrt für Lastwagen zum Transport schwerer Maschinen und Materialien. Der Werkhof sollte deshalb so gelegen sein, dass von ihm aus alle Werkstätten und das Grosslabor direkt und ohne Niveaudifferenz erreicht werden können. Das Grosslabor sollte ausserdem eine freie Zufahrtsmöglichkeit besitzen. Da der Werkhof vielfach auch als Abstellfläche dient, empfiehlt es sich, ihn vor Einblicken von aussen zu schützen. Während die Orientierung der Laboratorien gegen die Rämistrasse noch tragbar ist, sollten Arbeitszimmer, Bibliothek, Leseräume und Sekretariat vom Strassenlärm abgewendet sein. Vorteilhaft für Laboratorien ist die Ost- und Nordlage. Für den offenen Experimentierraum im Freien wird am besten die oberste Dachfläche vorgesehen. Zufolge der häufigen Dislozierung von Apparaten empfiehlt sich eine möglichst konzentrierte Bauform, die überdimensionierte Hallen und Foyers, zu breite Korridore und eine zu grosse Höhenentwicklung des Gebäudes vermeidet.

Die Preisrichter: Dr. P. Meierhans, Dr. E. Vaterlaus, Prof. Dr. H. Staub, Dr. R. Steiger, A. H. Steiner, P. Trüdinger, H. Peter, Prof. Dr. H. Wäffler, R. Landolt, Prof. Dr. H. R. Schinz, Dr. H. Kreis.

Rangfolge und Preisverteilung sind in SBZ 1954, Nr. 3, S. 40 veröffentlicht worden. Das erstprämiierte Projekt wurde zur Weiterbearbeitung empfohlen.

MITTEILUNGEN

Ein Tiefgang-Strassenfahrzeug von 200 t Tragkraft. Die englische Strassentransport-Behörde (Road Haulage Executive) erwarb kürzlich von einer englischen Wagenbaufirma einen Tiefganganhänger für den Ueberlandtransport von Schwerlasten wie Transformatoren, Turbogeneratoren usw. Der Anhänger ist 24 m lang und besteht zur Hauptsache aus einer Ladebrücke von 9,1 m Nutzlänge, die mittels zwei verstellbaren, schwanenhalsförmigen Auslegern auf je einem Drehgestell mit je 12 pneubereiften Rädern abgestützt ist. Je nach dem Gelände werden ein oder zwei Traktoren im Zugoder im Zug- und Stoss-Betrieb verwendet. Die Breite der aus zwei Längsträgern gebildeten Ladebrücke kann mit rohrförmigen Zwischenstücken von 2,13 bis 4,27 m geändert werden, wenn es die Breite des Transportgutes erfordert. Die grösste Breite des Anhängers beträgt 5,08 m. Die Enden der Ladebrücke sind durch je zwei verstellbare Zwischenstücke derart mit den Auslegern verbunden, dass die Höhe ab Strassenbelag bis Ladebrückeunterkante in 7 Stufen von 0,45 m bis 1,25 m eingestellt werden kann. Je zwei Räder eines Drehgestells sitzen auf einer gemeinsamen Welle, die durch hydraulische Hebeböcke die Last übernimmt. Die zwei mittlern Wellen sind fest; die vordern und hintern Räderpaare werden mit einem System von besonders gestalteten Hebeln gelenkt. Eine zusätzliche hydraulische Steuerung sichert die Einhaltung der genau gleichen Fahrbahn beider Drehgestelle auch bei ungünstigen Wegverhältnissen, scharfen Biegungen usw. Ein auf dem hintern Drehgestell befindlicher Fahrer, der mit dem Führer telephonisch verbunden ist, betätigt erforderlichenfalls die Lenkung des hintern Drehgestells mittels einer unabhängigen hydraulischen Steuerung. Bei Betrieb mit einem das hintere Drehgestell stossenden Traktor wird dessen Stosskraft durch eine Verbindungsschiene übertragen, deren Winkelabweichungen die Fahrrichtung des Traktors bestimmen. Der Traktorführer hat nur die Stosskraft zu regulieren. Jedes Drehgestell ist mit einer von der Führerkabine aus betätigbaren Druckluftbremse versehen. Ein auf der Plattform des hintern Drehgestells angeordneter Bremshahn ermöglicht im Notfall die vollständige Bremsung des Fahrzeugs. Auf jedem Drehgestell befinden sich eine Dieselgeneratorgruppe von 10 PS/5 kVA sowie 2 2-PS-Elektropumpen. Eine Pumpengruppe genügt für die Lieferung des Druckwassers zur Betätigung der hydraulischen Steuerung. Für das Anheben der Tragbrücke werden beide Pumpensätze eines Drehgestells benötigt. Für weitere Einzelheiten dieses einzigartigen Fahrzeuges sei auf die Beschreibungen in «The Engineer» vom 12. Juni 1953 und in «Génie Civil» vom 15. Februar 1954 verwiesen.

Bauprobleme im Betrieb. Im Efficiency Club Zürich hielt am 5. Mai Arch. Max Schmuklerski (Uster) einen Vortrag über dieses Thema. Die Grundlage für die Erstellung eines Raumprogramms bei betrieblichen Bauten ist die gewünschte Produktionskapazität. Der Betrieb muss einerseits als statisches, anderseits als dynamisches Gebilde aufgefasst werden. Das statische Prinzip umfasst alle Produktionsmittel, das dynamische den Betriebsablauf, also das Ineinandergreifen aller Betriebsvorgänge. Diese beiden Prinzipien lassen sich schematisch darstellen und ergeben das Gerüst für eine rationelle Planungsarbeit. Nur aus der geschichtlichen Entwicklung von Industrie und Architektur versteht man, dass sich die Zusammenarbeit zwischen Betriebsleitung und Architekt in den letzten Jahrzehnten völlig gewandelt hat. Früher war der Architekt nur ausführendes Organ des Betriebes, heute ist er dessen aktiver Mitarbeiter. Dank seiner Fähigkeit, dreidimensional zu denken, leistet er wertvolle Beiträge zur räumlichen Gestaltung des Betriebsablaufes. Es genügt nicht, durch ein Bauvorhaben nur eine flächenmässige Vergrösserung des Betriebes zu erstreben. Um Produktionserhöhung, Produktionsverbesserung und ein günstigers Arbeitsklima zu erreichen, muss nach prinzipiell neuen Lösungen gesucht werden. Darin, und in der richtigen Wahl der Konzeption, liegt die eigentliche schöpferische Leistung. Sie entspricht dem intuitiven Erfassen der Gesamtsituation und schliesst natürlich die entsprechende architektonische Gestaltung in sich. Der Referent wies nach, dass Bauten von guter architektonischer Form nicht mehr kosten müssen als solche ohne Ausdrucksformen. Auch vom kaufmännischen Standpunkt lohnt es sich, die Bemühungen um gute Architektur bei Betriebsbauten zu intensivieren, da in schönen Bauten überdies ein nicht zu unterschätzender Propagandawert enthalten ist. Dies belegte der Referent anhand von eindrücklichen Beispielen.

Internat. Automobiltechnischer Kongress in München. Die in der Fédération Internationale des Associations des Ingénieurs et Techniciens de l'Automobile (FISITA) zusammengeschlossenen europäischen Automobilingenieure treffen sich vom 13. bis 15. Sept. zum V. Internat. Automobiltechnischen Kongress in München. Mit der Durchführung dieses Kongresses ist die Arbeitsgemeinschaft Kraftfahrzeugtechnik (ATG) im VDI beauftragt. Die Veranstaltung wird ebenfalls vom Allgemeinen Deutschen Automobil-Club und vom Automobil-Club von Deutschland getragen. Folgende Themen werden behandelt: Motoren mit hoher Kompression und ihre Brennstoffe, Verwendung von Kunststoffen im Automobilbau, Entwicklungsrichtungen der Verwendung von Servo-Motoren im Kraftfahrzeug, Entwicklung der Bremsen und Räder, Ausbildung des Automobilingenieurs und -technikers. Auskunft erteilt der VDI, Düsseldorf, Prinz-Georg-Str. 77/79, Tel. 43351.

Messeveranstaltungen in Utrecht (Holland). Vom 28. Juni bis zum 2. Juli wird die dritte Internationale Ledermesse stattfinden. Sie bietet eine Uebersicht der niederländischen Produktion und eine ausländische Auswahl von Häuten, Leder, Schuhen, Gummi und Bedarfsartikeln, sowie von Maschinen, Geräten und Hilfsmitteln für die lederverarbeitende Industrie. Die Utrechter Herbstmesse wird vom 7. bis 16. September 1954 abgehalten werden (Netto-Ausstellungsfläche 52 000 m²). Hauptanziehungspunkte sind die Medizinische und Laboratoriumabteilung, die Abteilung für innenbetrieblichen Transportund die Abteilung für interne Betriebsorganisation. Maschinen und Apparate für die Nahrungsmittel-, Chemische und Pharmazeutische Industrie werden ausgestellt auf der «Vochema» in Utrecht, der zweijährlichen internationalen Fachmesse, welche dieses Jahr vom 20. bis zum 27. Oktober geplant ist.

Gross-Siedlungsbauten. Die «Cité Rotterdam» in Strassburg, über die wir bereits ausführlich berichteten (Nr. 12, S. 156), führt eine Reihe weiterer Neubauten von Stadtvierteln an, denen «L'Architecture Française» mit Nr. 135/136 ein Sonderheft widmet. Es handelt sich dabei um zwei grundsätz-

lich verschiedene Ausführungen: einerseits Wohngruppen mit 6- bis 8-geschossigen Hochhäusern, die je bis zu 5500 Personen (St-Denis, St-Etienne) Wohnraum geben, anderseits ein- bis viergeschossige Einzel- und Reihenbauten. Unter der zuletzt aufgeführten Kategorie befindet sich ein besonderer Stadtteil, den die italienische Schreibmaschinenfabrik Olivett für ihre Angestellten und Arbeiter, insgesamt 2500 Personen, in Ivrea erstellt hat. Von dem 149 000 m² grossen Gelände bleibt die bemerkenswerte Zahl von 70 % dem Grünraum vorbehalten.

ASIC, Schweiz. Verband Beratender Ingenieure. Anlässlich der Generalversammlung des Verbandes, welche dieses Jahr in Biel stattfand, wurde anstelle des turnusgemäss nach vierjähriger Amtszeit zurücktretenden Dipl. Ing. P. Kipfer, Bern, als neuer Präsident Dipl. Ing. E. Pingeon in Genf gewählt. Als neue Vorstandsmitglieder beliebten Dipl. Ing. Dr. M. Ebner, Lausanne, und Dipl. Ing. A. Eigenmann, Davos. Im Hinblick auf die Tatsache, dass Ingenieursubmissionswettbewerbe einen ausserordentlichen Arbeitsaufwand erfordern, der sich volkswirtschaftlich oft nicht rechtfertigen lässt, wurde beschlossen, diesbezüglich mit den andern Verbänden Fühlung zu nehmen mit dem Zwecke, die massgebenden Behörden auf diese Unzukömmlichkeit aufmerksam zu machen. Ferner wurden die sich zeigenden grossen Arbeitsmöglichkeiten besonders im Nahen und Fernen Osten eingehend besprochen. Am zweiten Tage besichtigten die Teilnehmer die Baustelle der neuen Aarebrücke in Brügg und schlossen die Tagung auf der Petersinsel.

Die wirtschaftlichste Auslegung von Dampfleitungen. Immer mehr finden Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen bei der Konstruktion und der Dimensionierung technischer Anlagen Berücksichtigung. Dies ist in hohem Masse bei Dampfleitungen der Fall. Dabei sind sowohl der Rohrdurchmesser als auch die Isolierung so festzulegen, dass die jährlichen Betriebskosten einschliesslich Verzinsung und Amortisation der Erstellungskosten ein Minimum werden. Dipl.-Ing. W. Bolte, Essen, gibt hierfür in «Brennstoff, Wärme, Kraft» vom März 1954 ein zweckmässiges Verfahren an, dessen Anwendung an Hand eines Beispiels gezeigt und mit Hilfe von Kurventafeln erleichtert wird. Dabei werden auch interessante Betrachtungen über den Wärmepreis angestellt.

Die 6. Internationale Messe in Luxemburg wird vom 10. bis 25. Juli 1954 stattfinden. 1953 beteiligten sich 1108 Aussteller, welche sich auf 18 Staaten verteilten. Die ausländische Beteiligung betrug 73,3 %, die Besucherzahl 211 000. Als Aussteller sind vertreten: die Handelsministerien von Belgien (inbegriffen Belgisch Kongo), der Niederlande und der deutschen Bundesrepublik sowie die Französische und die Britische Regierung und die Hohe Behörde der Europäischen Gemeinschaft für Kohle und Stahl. Die Schweiz wird erstmals, in allerdings bescheidenem Umfange, durch die Agentur der Schweizerischen Zentrale für Verkehrsförderung in Brüssel vertreten sein.

Dieselelektrische Triebwagen für Algier. In den Jahren 1950/51 haben die Chemins de Fer Algériens auf den Linien Algier-Oran und Algier-Constantine fünf neue Triebwagen in Dienst gestellt, die ihre Energie von je zwei Diesel-Generatorgruppen erhalten. Jede Gruppe besteht aus einem aufgeladenen Sulzer-Dieselmotor von 735 PS bei 850 U/min und einem Oerlikon-Generator, der auch als Anwurfmaschine für den Dieselmotor dienen kann. Die Triebwagen, die beachtenswerte Betriebsleistungen aufweisen, sind im «Bulletin Oerlikon» Nr. 297 vom April 1953 beschrieben. Die Maschinenfabrik Oerlikon hat die gesamte elektrische Ausrüstung geliefert

Kantonsspital Zürich. Die grosse Bauanlage, über die hier ausführlich berichtet worden ist (SBZ 1951, Nr. 28, S. 385), bildet Gegenstand einer eingehenden Darstellung in der Zeitschrift «Elektrizitätsverwertung» vom Januar—März 1954, und zwar werden dort hauptsächlich die elektrischen Einrichtungen für Starkstrom und Schwachstrom, die Wärmeversorgung, die Anlagen für Lüftung und Sterilisation sowie die Aufzüge behandelt.

«Elektrie» statt «Elektrizität» zu sagen wird von Obering. O. Kohnle (Ueberlingen) vorgeschlagen. Der meist treffend argumentierende «Sprachspiegel» des Deutschschweizerischen Sprachvereins begrüsst in seinem Februarheft 1954 diese Neuschöpfung vom sprachlichen Standpunkt aus und er frägt sich, wie die Fachkreise den Vorschlag aufnehmen. Wir fürchten, dass die Fachkreise konservativ sind und die Elektrie nur annehmen würden, wenn sie im Duden stände. Oder nicht einmal dann; sie nehmen ja auch das «Gleis» nicht an und fahren lieber im alten «Geleise» (siehe SBZ 1943, Bd. 122, S. 46).

Ausstellung über Lawinenverbau an der ETH, Zürich. Im Erdbaulaboratorium der Versuchsanstalt für Wasserbau und Erdbau, Gloriastr. 39, 1. Stock, wurde am 19. Mai eine kleine Ausstellung über moderne gegliederte Werktypen des Lawinenverbaues eröffnet, die bis am 19. Juni, jeweils Montag bis Freitag von 16 bis 18 h zur freien Besichtigung zur Verfügung steht.

NEKROLOGE

† Maurice Lugeon, Geologe. In seinem Heim «Les Préalpes» in Lausanne entschlief am 23. Oktober 1953 Maurice Lugeon, von 1898 bis 1940 Professor der Geologie an der Universität Lausanne, 1923 bis 1928 Zentralpräsident der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft. Damit fand eine Gelehrtenlaufbahn von seltenem Glanz und Format ihren Abschluss. Ungewöhnlich gross ist die Zahl der Ehrungen, die ihm seine Arbeiten eintrugen. Er war Mitglied und Ehrenmitglied zahlreicher wissenschaftlicher Institutionen — u. a., seit 1945, Mitglied des Institut de France, eine für Ausländer seltene Auszeichnung. Zwölf Hochschulen verliehen ihm die Würde eines Doktors ehrenhalber, darunter die ETH anlässlich seines 50jährigen wissenschaftlichen Jubiläums im Jahre 1937.

Seine erste wissenschaftliche Arbeit veröffentlichte der am 10. Juli 1870 geborene Maurice Lugeon bereits im Alter von nur 17 Jahren! Das 1950 anlässlich seines 80. Geburtstages erschienene Verzeichnis seiner Arbeiten nennt 292 Abhandlungen. Darunter fehlt — wohl weil ausserhalb seines eigentlichen Fachgebietes — die seiner eigenen Aussage nach am meisten gelesene Veröffentlichung mit den grössten Auflagen: «La Recette de la Fondue Vaudoise»; und doch gehört dieses humorvolle Opus zum Bild, zwar nicht des Gelehrten, aber des Menschen; denn Maurice Lugeon war nicht nur ein Geologe von ausserordentlichem Format, er war auch ein grosser, liebenswürdiger Lebenskünstler.

Lugeons geologisch-wissenschaftliche Verdienste sind an anderer Stelle von Berufeneren gewürdigt worden 1). Hier gedenken wir des Geologen, der bei der Planung und Ausführung zahlloser Ingenieur-Bauwerke im In- und Ausland zuverlässiger Berater war, wofür ihm 1932 der S. I. A. mit der Ernennung zum Ehrenmitglied dankte 2). Seine grosse Erfahrung erlaubte ihm, dem Ingenieur oft auch Ratschläge zu erteilen, die gelegentlich über den Rahmen der Geologie hinausgingen. Er tat es aber stets so freundschaftlich und nie als «Besserwisser», sondern als ein besser Wissender, dass jede Zusammenarbeit mit ihm beruflich und menschlich ein Gewinn war. Als Abkömmling eines alten Bauerngeschlechtes aus Chevilly blieb Maurice Lugeon stets mit der waadtländischen Scholle verbunden. In dieser ruht er nun in seinem Heimatorte. Denen, die mit ihm zu tun hatten, bleibt er in dankbarer und froher Erinnerung. C. Andreae

BUCHBESPRECHUNGEN

Stauanlagen und Wasserkraftwerke. 1. Teil: Talsperren. Von Heinrich Press. 212 S. mit 326 Abb. Berlin 1953, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geb. 30 DM.

Der erste Band einer auf drei Bände vorgesehenen Darstellung der Stauanlagen und Wasserkraftwerke befasst sich auf rund 200 Seiten mit den Talsperren. Im engen Anschluss an den vom deutschen Normenausschuss aufgestellten Entwurf Din 19 700 Februar 1953 der «Richtlinien für den Entwurf, Bau und Betrieb von Stauanlagen, Teil I, Talsperren» wird das weite Gebiet der Staumauern und Staudämme mit den Einrichtungen zur Wasserabführung behandelt. Auf knappem Raum ist sehr vieles zusammengetragen, was beim Studium, der Projektbearbeitung, der Bauausführung und der Ueberwachung von Talsperren berücksichtigt werden muss. Viele ausgezeichnete Bilder und Zeichnungen von neueren und

u. a. von Prof. J. Tercier in der Januarnummer dieses Jahres von «Wasser- und Energiewirtschaft».

²⁾ s. SBZ Bd. 101 (1933) S. 156.