

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 71 (1953)  
**Heft:** 18

## Sonstiges

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 30.01.2025

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

verpflanzt werden? Das soll eine Teufelsbrücke sein, die Teufelsbrücke unserer Zeit? Ach lieber, guter Herr Ammann, Leuchte schweizerischer Brückenbaukunst, Sie werden sogar bei uns so gepriesen, Sie wohnen im Ausland, könnten Sie da nicht für ein kurzes Weilchen zu uns kommen, um den Propheten zu spielen und unseren hohen Herren eine Brücke vorzuzaubern, eine relativ kleine, gewiss, aber eine Brücke, die unser Herz höher schlagen lässt, welches nämlich im 20. Jahrhundert lebendig ist, dem viel angepriesenen Jahrhundert der Technik, eine Brücke, zu der aus dunstiger Tiefe sowohl der alte Saumpfad wie auch die alte Steinbrücke erfreut aufblinzeln würden, wenn sie vor den kühlblauen Schründen vibriert und im ersten Sonnenlicht glitzert wie das Spinnweb im Morgentau. Wegen der Kosten, lieber Herr Ammann, brauchen Sie sich nicht zu sorgen, ausgerechnet an

dieser Stelle, wo doch ein hoher Bundesrat erst kürzlich gesagt haben soll, die Einnahmen des Staates hätten sich nach den Ausgaben zu richten. Und wenn trotzdem noch finanzielle Bedenken bleiben, so vertreibe man Postkarten von der schönen, neuen Brücke und ähnliches mehr, bei den Scharen, die von ihr angelockt werden.

«Tut um Gottes willen etwas Tapferes!» Dieser wahrhaftige Ruf unseres Huldrych an die Obrigkeit scheint hier erneut am Platze. Handelt es sich doch nicht darum, irgendein Gewässer an irgendeiner Stelle zu überbrücken — wir befinden uns im Herzen der Schweiz, an der Wiege der Eidgenossenschaft. Vielleicht könnten die Schweizer Schulkinder erneut sammeln und sich die Schöllenen samt allen bestehenden und künftigen «Teufelsbrücken» sichern!

Zürich, 17. April 1953

Arch. Conrad D. Furrer

## Erzeugung und Verwendung elektrischer Energie in der Schweiz 1951/52

DK 621.311 (494)

Der diesjährige Bericht des Eidgenössischen Amtes für Elektrizitätswirtschaft in Bern über diesen Gegenstand, der im «Bulletin des SEV» vom 21. März 1953 veröffentlicht ist, lässt einige grundlegende Veränderungen auf dem Gebiete der Landesversorgung mit elektrischer Energie erkennen, auf die hier hingewiesen werden soll.

Die Entwicklung des Bedarfes, die noch im Winter 1951/52 eine aussergewöhnliche Intensität aufwies (Zunahme gegenüber dem Vorwinterverbrauch 502 Mio kWh oder 9,9%), zeigte im Sommer 1952 ein merkliches Abflauen (Zunahme 200 Mio kWh oder 3,7%), das nicht nur auf den Rückgang an Elektrokesselenergie (um 170 Mio kWh oder 25%) infolge ungünstiger Wasserführung, sondern auch auf die nur noch geringe Verbrauchszunahme der Industrie und der Bahnbetriebe zurückzuführen ist. Es scheint, dass die durch die Koreakrise ausgelöste, sprunghafte Konjunkturbelebung bei uns ihren einstweiligen Höchststand erreicht hat. Sehr gross ist immer noch die Verbrauchszunahme der Gruppe Haushalt und Gewerbe mit 195 Mio kWh im Winter und 121 Mio kWh im Sommer.

Die totale Erzeugung im Berichtsjahr erreichte mit der Einfuhr zusammen 13 250 Mio kWh und verteilte sich zu 4086 Mio kWh oder 30,8% auf die Gruppe Haushalt und Gewerbe, zu 1118 Mio kWh oder 8,45% auf die Bahnbetriebe, zu 1852 Mio kWh oder 14,0% auf allgemeine Industriezwecke, zu 2540 Mio kWh oder 19,15% auf chemische, metallurgische und thermische Anwendungen. Den Elektrokesseln konnten nur 787 Mio kWh oder 5,95% zugeteilt werden; 1665 Mio kWh oder 12,6% mussten zur Deckung der Uebertragungsverluste sowie des Speicherpumpenbedarfs aufgewendet werden und 1202 Mio kWh oder 9,1% gingen ins Ausland. Von der erzeugten Energie entfielen 12 583 Mio kWh auf Wasserkraftwerke und 126 Mio kWh auf Wärmekraftwerke; 541 Mio kWh wurden eingeführt. Diese Zahlen beziehen sich auf die gesamte Schweiz, einschliesslich Bahnen und Industrierwerke.

Die mittlere Zunahme des Landesverbrauchs ohne Elektrokessel betrug für die vier Jahrzehnsperioden von 1910 bis 1950 pro Jahr 120 (1910/20), 150 (1920/30), 205 (1930/40), 452 (1940/50) Mio kWh. Die aussergewöhnliche Steigerung in der letzten Periode ist einerseits durch die Knappheit und Verteuerung der Brennstoffe während des Krieges, andererseits durch die Hochkonjunktur als Folge der Koreakrise verursacht. Im Zeitraum 1939/49, in dem die Koreakrise noch nicht wirksam war, betrug die mittlere jährliche Zunahme nur 355 kWh. Man erkennt hieraus die starke Auswirkung dieser Krise auf die schweizerische Wirtschaft und die grosse Vorsicht, die man beim Abschätzen der zukünftigen Bedarfsentwicklung und bei der Entscheidung über die Massnahmen zu deren Deckung anwenden muss.

Im Bau befanden sich am 1. Oktober 1952 folgende Wasserkraftwerke der allgemeinen Versorgung mit einer jährlichen Erzeugung von mehr als 10 Mio kWh: Birsfelden; Chatelot; Fionnay und Riddes mit Stausee Mauvoisin; Grande Dixence, Wasserzuleitung und neue Staumauer (1. Etappe) mit Kraftwerk Fionnay; Gadmen-Wasserzuleitung zum Kraftwerk Innertkirchen; Göschenen mit Stausee Göschenalp und Wasserzuleitung aus dem hinteren Urserental; Grimsel mit Stausee Oberaar und Wasserzuleitung Bächlisboden; Salanfe-Miéville (Fertigstellen der Staumauer); Rheinau; Tinnen mit Stausee Marmorera; Verbano, Caverogn und Peccia

mit Stausee Sambuco; Verbois (4. Maschinengruppe); Wildegg-Brugg; Zervreila-Rabiusa, Wasserzuleitung Peilerbach und Valserrhein. Hierzu kommen weiter folgende Werke, deren Baubeginn innerhalb der nächsten drei Jahre zu erwarten ist: Bergeller Kraftwerke mit Stausee Albigna und Zentralen in Vicosoprano und Castasegna; Isenthal; Lienne mit Stausee Zeuzier und Zentralen Croix und St-Léonard; Mettlen (Muota, Kt. Schwyz); Zervreila-Rabiusa mit Stausee Zervreila und Zentralen in Zervreila, Safien-Platz und Rothenbrunnen.

Naturgemäss wirkt sich dieses grosse Bauvolumen in Verbindung mit den hohen Baukosten in einem starken Anschwellen der gesamten bisherigen Aufwendungen aus. Diese erreichten für die allgemeine Elektrizitätsversorgung auf Ende des Berichtsjahres 4080 Mio Fr. Im Jahre 1951 wurden 270 Mio Fr. für Kraftwerkbauten und 80 Mio Fr. für Verteilanlagen, Messapparate und Verwaltungsgebäude, insgesamt also 350 Mio Fr. für Bauten aufgewendet. Während von 1935 bis 1945 die Abschreibungen und Rückstellungen die Neuinvestitionen übertrafen und die Anlageschuld etwas abnahm, ist diese seither steil angestiegen. Im Jahre 1951 ist der Anteil des durch Selbstfinanzierung gedeckten Teils der Neuinvestitionen auf rd. 40% gesunken. Es ergab sich daher eine beachtenswerte Beanspruchung des Kapitalmarktes mit 214 Mio Fr., die in ähnlichem Ausmass auch in den nächsten Jahren zu erwarten sein wird.

Die Einnahmen ergaben 507 Mio Fr., wovon 494 Mio Fr. aus dem Inlandverbrauch und 13 Mio Fr. aus Energieexport herrühren. Die Ausgaben verteilten sich zu 196 Mio Fr. auf Verwaltung, Betrieb und Unterhalt, zu 26 Mio Franken auf Steuern und Wasserzinsen, zu 142 Mio Fr. auf Abschreibungen, Rückstellungen und Fondseinlagen, zu 47 Mio Fr. auf Zinsen und zu 19 Mio Fr. auf Dividenden an Dritte; 77 Mio Fr. wurden an öffentliche Kassen abgegeben.

## MITTEILUNGEN

**Spannbetonbauten im Freivorbau-System Dywidag.** Unter Bezugnahme auf die Teufelsbrücken-Diskussion (bes. Bild 14, S. 263 dieses Heftes) sei darauf hingewiesen, dass in Deutschland bereits eine ganze Anzahl von Brücken nach dem genannten System ausgeführt worden ist. Die bedeutendste wird in diesen Tagen dem Verkehr übergeben, nämlich die neue Rheinbrücke in Worms (Nibelungenbrücke), die erste fertiggestellte Rheinbrücke in Vorspannbeton (Bild 1). Sie hat drei Stromöffnungen mit Spannweiten von 102, 114 und 104 m. Ihre Breite beträgt 13,50 m, wovon 7,50 m auf die Fahrbahn, 2 × 1,50 m auf Radwege und 2 × 1,50 m auf Gehwege entfallen. Die Brückenkonstruktion besteht aus sechs Kragträgern, die in den Widerlagern bzw. Pfeilern eingespannt sind und jeweils bis Feldmitte reichen. Diese Kragträger wurden in Vorspannbeton und im Freivorbau erstellt. Es handelt sich um eine Konstruktionsart, die von der Firma Dyckerhoff & Widmann entwickelt wurde und die es erlaubt, die Brücke einschliesslich der Fahrbahntafel in Abschnitten von 3 m Länge frei vorzubauen. Dadurch ist die Schifffahrt vollständig unbehindert und es besteht auch für die Baustelle selbst keine Gefahr durch Hochwasser und Eisgang. Bei der Nibelungenbrücke wurden drei speziell konstruierte Vorbauwagen eingesetzt. In jeder Woche wurde durch je einen Vorbauwagen ein Abschnitt fertiggestellt, was einen wöchentlichen Baufortschritt von 9 m ergab. Die Vorspannmörtelung besteht aus

Rundstahl St. 90 von 26 mm  $\varnothing$ . An den einzelnen Vorbauabschnitten werden jeweils 50 % aller Spanneisen durch aufgeschraubte Muffen gestossen. Die einzelnen Stahleinlagen haben eine Länge von 6 m von Muffe zu Muffe. Die in den einzelnen Vorbauabschnitten endenden Eisen werden gespannt und die Kanäle, in denen die Eisen liegen, zur Herstellung des Verbundes mit Zementmilch ausgepresst. Da die Brückentafel infolge Vorspannung rissfrei bleibt, wurde keine besondere Isolierung angebracht; man hat einen Gussasphaltbelag direkt auf den Beton aufgezogen. Der Entwurf der Brücke stammt von Dr.-Ing. U. Finsterwalder von der Fa. Dyckerhoff & Widmann KG., München, in deren Händen auch die Bauausführung lag. — Im Becken I des Basler Rheinhafens Kleinhüningen baut die Firma Ed. Züblin & Cie. AG. für die Schweizerische Reederei AG. einen Umschlaghof mit vier Kranbahnkonsolen, die 32 m weit in das Hafengebäude hinausragen und die nach dem gleichen Freivorbauverfahren erstellt werden wie die Wormser Brücke. Bild 2 zeigt den Stand der Bauarbeiten am 9. März 1953. Projektverfasser ist das Ingenieurbüro A. Aegerter & Dr. O. Bosshardt AG., Basel. — Als unseres Wissens erste Freivorbau-Eisenbetonbrücke sei pro memoria jene über den Rio do Peixe in Brasilien mit 68 m weiter Mittelöffnung erwähnt (SBZ Bd. 98, S. 103\*, 22. August 1931).

**Die Hydraulik AG. in Zürich**, Ingenieurbüro für Wasserkraftanlagen, hat im Bellevue-Haus, Limmatquai 1, neue Arbeitsräume bezogen. Zeitlich fällt dies zusammen mit dem 40jährigen Jubiläum der selbständigen Tätigkeit des Gründers der Firma, Ing. Dr. h. c. Jakob Büchi, der 1913 sein Ingenieurbüro in Zürich eröffnete und ihm 1929 die Form einer Aktiengesellschaft gab, in welcher seit 1946 auch sein Sohn Hans tätig ist, während der Gründer — immer noch in bester Gesundheit — sich allmählich von den Geschäften zurückzieht. Der Umzug bot Vater und Sohn Anlass, einen kleinen Kreis aus der grossen Schar ihrer Bekannten in den neuen Räumen zu empfangen und ihm zu erzählen von Vergangenen und zukünftig Erstrebtem. Während früher das Tätigkeitsfeld des Büros — auf der festen Grundlage der Projektierung und Bauleitung sämtlicher Wasserkraftanlagen der AIAG — unaufhörlich grösser wurde und sich auch ins Ausland erstreckte, sind seiner Expansion durch das Entstehen eigener Ingenieurbüros grosser Bauherren zur Zeit engere Grenzen gezogen; auch erschweren die unstablen politisch-wirtschaftlichen Zustände langfristige Engagements — und nur um solche kann es sich bei Wasserkraftanlagen handeln — im Ausland. Dass die Jugend trotzdem zuversichtlich am Werk ist, bewiesen die humorvollen Worte von Ing. Hans Büchi. Nicht vergessen sei auch die éminence grise der Firma, der stille, aber trotzdem wohlbekannte Ing. Karl Jenny, der ihr seit 1922 angehört. So wünschen wir der Hydraulik AG., dass sie weiterhin zu den führenden schweizerischen Ingenieurbüros gehören und dadurch mithelfen möge, das hohe Niveau unseres Berufsstandes in jeder Hinsicht zu wahren!

**Windgenerator für 100 kW.** Versuche zur Nutzbarmachung der Windenergie werden von der British Electrical and Allied Industries Research Association auf den Orkney-Inseln, den Hebriden und den Kanalinseln sowie in Nord- und Nordwest-Irland und an der Westküste von Grossbritannien durchgeführt. Ausserdem haben The British Electricity Authority und The North of Scotland Hydro-Electric Board gemeinsam mit der Firma Enfield Cables, Ltd., London WC 1, einen Windgenerator von 100 kW entwickelt, der in «Engineering» und «The Engineer» vom 13. Februar 1953 beschrie-

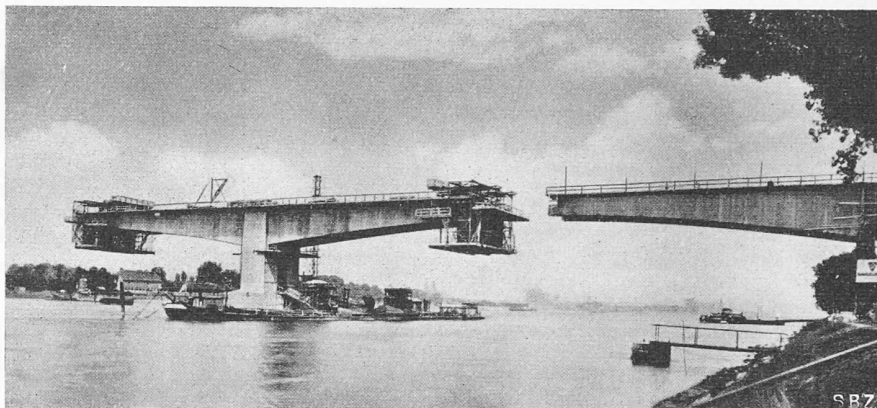


Bild 1. Bau der «Nibelungenbrücke» über den Rhein in Worms

Photo Füller

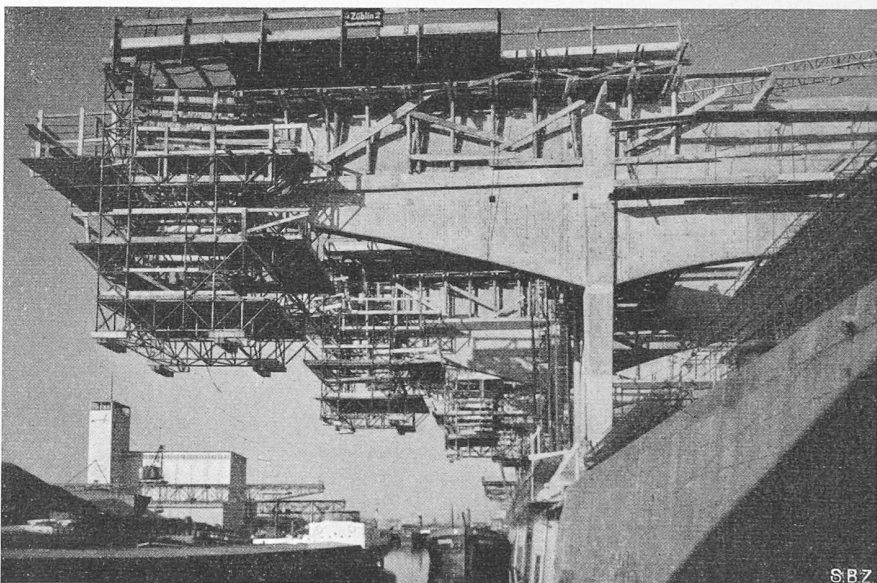


Bild 2. Die 32 m weit ausladenden Kranbahnkonsolen im Rheinhafen Kleinhüningen, im Bau nach System Dywidag.

Photo Heman

ben wird. Um die Schwierigkeiten zu umgehen, die bei mechanischen Energieübertragungen vom Propeller auf die Generatorwelle namentlich bei grösseren Leistungen bestehen, wurde bei der Versuchsausführung folgendes interessante System angewendet: Der zweiflügelige Propeller von rd. 24 m Durchmesser ist hohl und erzeugt bei der Rotation eine starke Luftströmung von der Nabe nach aussen (rd. 24 m<sup>3</sup>/s). Die Luft wird im unteren Teil des (bis Propellerachse) rd. 30 m hohen Mastes abgesogen, wo sie eine einstufige vertikale Axialturbine von 1220 mm Durchmesser durchströmt, die mit dem Drehstromgenerator direkt gekuppelt ist. Bei einer Windgeschwindigkeit von 27 km/h kann der Generator Energie an das Netz abgeben, bei 48 km/h erreicht er die volle Leistung (100 kW) und hält sie dank der automatischen Veränderung des Flügel-Anstellwinkels konstant bis rd. 100 km/h, wobei die Anlage automatisch ausschaltet. Zum Anfahren arbeitet der Generator als Motor bis die Synchrondrehzahl 1000 U/min (Propellerdrehzahl 95 U/min) erreicht ist.

**Der Deutsche Verband für Wohnungswesen, Städtebau und Raumplanung**, Mitglied im Internationalen Verband für Wohnungswesen und Städtebau, hält im Rahmen der internationalen Gartenbauausstellung in Hamburg am 12. und 13. Juni 1953 in den Räumen der Handwerkskammer seine 9. Arbeitstagung ab. Zu den vorgesehenen Themen werden sprechen: Oberbaudirektor Prof. W. Hebebrand, Hamburg, über «Hamburger Aufbauplanung und Grünflächenpolitik», Stadtrat a. D. Dr. h. c. E. May, Nairobi/Kenya über «Landesplanung und das Grün», Stadtbaumeister A. H. Steiner, Zürich, über «Aufgelockerte Wohnweise (Das Grün in der Siedlung)», und Arch. W. Taesler, Oerebro/Schweden, über «Naturschutz und Technik». Darüber hinaus werden in Arbeitsgruppen folgende Fragen behandelt werden: «Schrebergärten, Bestandteil der städtischen Grün-



anlagen», Leiter Gartendirektor *Schönbohm*, Köln, und «Elektrizitätswirtschaft und Naturschutz», Leiter Landrat a. D. *H. Treibert*, Direktor der Elektrizitäts-AG. Mitteldeutschland, Kassel. Einladungen sind erhältlich durch das Generalsekretariat des Deutschen Verbandes für Wohnungswesen, Städtebau und Raumplanung e. V., Frankfurt a. M., Hansa-Allee 23, Telefon 5 42 81.

**Das Motorschiff Japeyú** der Cia. Argentina de Navegación Doderó S. A., Buenos Aires, von 11 540 BRT wird von zwei von der Firma N. V. Werkspoor in Amsterdam in Lizenz gebauten Sulzer-Dieselmotoren angetrieben, die bei 150 U/min zusammen 10 000 PS leisten und je einen Propeller antreiben. Jeder Motor weist zehn Zylinder von 600 mm Bohrung und 1040 mm Hub auf. Das Schiff ist über alles 166 m lang und 19,5 m breit; sein Tiefgang in beladenem Zustand beträgt 7,7 m, der Inhalt der Frachträume 7050 m<sup>3</sup>, derjenige der Kühlräume 225 m<sup>3</sup>. Es dient dem Verkehr zwischen Europa und Südamerika, und zwar in der einen Richtung für den Transport von Auswanderern und Touristen und in der andern für denjenigen von Frachtgut und gekühlten Nahrungsmitteln. Die normale Reisegeschwindigkeit beträgt etwa 18 Knoten, bei der Versuchsfahrt wurden mit dem beladenen Schiff im Mittel 19,5 Knoten erreicht (aus «Technische Rundschau Sulzer» 1952, Nr. 4).

**Druckstollen** verschiedener Bauart, sowie mit und ohne Panzerung werden in «La Houille Blanche» 1952, No. spécial B, an den Beispielen von Cordéac, Gerlos, Mese, Muccone, Eylie, Malgovert, Montpezat und Bort behandelt. Auf einen Ueberblick über bisher ausgeführte Typen folgt eine Untersuchung über das mechanische Verhalten des Felsens und bezügliche Messungen und Versuche, sowie über Erfahrungen an gerissenen und bewährten Schächten. Den Schluss bildet eine Betrachtung über den Sicherheitsgrad und die Druckversuche.

**Deutsche Verkehrsausstellung München 1953.** Sie dauert vom 20. Juni bis 11. Oktober und umfasst folgende Gebiete: Eisenbahn (Verkehr, Betrieb, Rollmaterial, Bau, insbesondere der Deutschen Bundesbahn), Strasse (Bau, Verkehr und Städtebau, Tram, Trolleybus und Autobus, Güterverkehr, Fahrzeuge), Schifffahrt (Binnen- und Seeschifffahrt), Flugwesen (einschl. Flughäfen, Flugsicherung), Post, Telephon, Telegraph, Radio und Verschiedenes. Es handelt sich um eine weit ins Einzelne ausgebaute Schau auf einer Fläche von 140 000 m<sup>2</sup>, verbunden mit Kongressen usw.

**Der II. Internationale Vakuum-Beton-Kongress** findet vom 4. bis 9. Mai in Rom statt. Er wird veranstaltet von «Centre scientifique international K. P. Billner», 8 rue de la chaussée d'Antin, Paris 9e, und tagt in den Räumen der Società Italiana Vacuum Concrete, Via della Ferratella 41, Rom. Das Vakuum-Beton-Verfahren wird in Filmen gezeigt sowie auf einem Werkplatz, wo Betonteile für die Bonifica di Ostia hergestellt werden.

**Die Probleme luftgekühlter Motoren** werden in einer Reihe interessanter Aufsätze in der «Motortechnischen Zeitschrift» 1953, Nr. 3, behandelt. Mit Rücksicht auf die zunehmende Verbreitung dieser einfachsten Kühlart kommt diesen Veröffentlichungen besondere Bedeutung zu.

## BUCHBESPRECHUNGEN

**Der Grundbau.** Von A. Schoklitsch. 2. Auflage. 457 S. mit 782 Abb. und 43 Zahlentafeln. Wien 1952, Springer-Verlag. Preis geb. 89 DM.

Bei diesem Werk handelt es sich um die zweite Auflage des 1932 vom selben Autor veröffentlichten Handbuchs. Der Aufbau ist beibehalten worden. Nach einem ersten Teil, der den **B a u g r u n d** behandelt, folgen in einem zweiten Teil die wichtigsten im Grundbau verwendeten Baustoffe, hierauf je in weiteren Teilen die **S p u n d w ä n d e**, die **B a u g r u b e** und die verschiedenen Gründungen sowie als Abschluss die **A b d i c h t u n g s m a s s n a h m e n** gegen Bodenfeuchte und Grundwasser.

Der bekannte Autor hat es wieder verstanden, den grossen Stoff klar darzustellen, und der Verlag hat für einen mustergültigen Druck und entsprechende Ausstattung gesorgt. Leider ist es aber im wesentlichen bei einer umgear-

beiteten Neuauflage geblieben, während sich eine totale Neubearbeitung des Stoffes und des Bildmaterials gerechtfertigt hätte. In den 20 Jahren seit dem Erscheinen der ersten Auflage hat sich einerseits die damals noch ganz junge Wissenschaft der Bodenmechanik sehr stark entwickelt und haben sich andererseits die Gründungsarten und Fundationsmethoden dank dem immer grösser werdenden Einsatz von Baumaschinen ebenfalls bedeutend geändert. Diese Entwicklung kommt zu wenig zu ihrem Rechte, was schon allein daraus hervorgeht, dass die zahlreichen Literaturnachweise kaum Angaben aus den Jahren nach 1940 enthalten. Es sind deshalb Beispiele dargestellt, die nun einmal aus einem auch für Studenten und junge Ingenieure bestimmten Buche verschwinden sollten, wie z. B. das Betonieren mit Giessturm und Giessrinnen. Trotzdem enthält das Werk zahlreiche lehr- und aufschlussreiche Teile, und es ist in deutscher Sprache die zur Zeit wohl beste und umfassendste Darstellung des unter der Bezeichnung «Grundbau» zusammengefassten Gebietes. Gerold Schmitter

**Rationalisierung durch Grosszahl-Erforschung.** Von Dr.-Ing. Karl Daeves. 199 S. mit 105 Abb. Düsseldorf 1952. Verlag Stahlleisen GmbH. Preis kart. 12 DM.

K. Daeves<sup>1)</sup> scheint den Ausdruck «Grosszahlforschung» erfunden zu haben, sicher aber nicht das mit diesem Namen bezeichnete statistische Verfahren<sup>2)</sup>. In diesem Band sind 30 Berichte über Grundlagen und Anwendungen der Grosszahlforschung vereinigt. Mittels der Grosszahlforschung untersucht man die Form von Häufigkeitsverteilungen. Diese Methoden sind lange vor Daeves entwickelt worden. Sein Verdienst ist es, sie auf industrielle Probleme angewandt zu haben. Leider sieht er aber in ihr eine Art Allheilmittel und stellt in seinem Beitrag die Dinge so dar, als ob die «Schulstatistik» seine Grosszahlforschung abgelehnt oder nichts Entsprechendes gekannt hätte, was beides zweifellos falsch ist. Der Sachverhalt ist übrigens im Sammelband in den Arbeiten von Rossow und Guérard richtig dargestellt.

Nur einer der Beiträge des Heftes handelt von Rationalisierung; aber gerade an dieser Arbeit von Schwerdtfeger könnte gezeigt werden, dass andere statistische Verfahren zweckmässiger wären als die Grosszahlforschung; zweifellos trifft dies noch in zahlreichen anderen Anwendungen zu, da die Grosszahlforschung nur ein kleines Anwendungsgebiet haben kann.

A. Linder

<sup>1)</sup> Vgl. SBZ Bd. 101, Nr. 11, S. 123\* und 133 (1933).

<sup>2)</sup> Vgl. dazu SBZ Bd. 101, Nr. 16, S. 195, 1933 (Korrespondenz H. Grassberger - W. Kummer).

## Neuerscheinungen:

**Formen, Schmelzen, Giessen.** Vorbereitung zur Facharbeiterprüfung, Gesellenprüfung, Meisterprüfung in Giessereifachkunde und Giessereiwerkstoffkunde in Frage und Antwort, mit Rechenaufgaben. Von F. r. Scheikle. 3. Auflage. 128 S. mit Abb. Stuttgart 1949, Verlag Holland & Josenhans. Erhältlich bei H. Studer, Pflanzschulstrasse 25, Zürich. Preis kart. Fr. 3.60.

**Handbuch für Stahlbetonbau.** Band IV, Teil I: Die bodenphysikalischen Grundlagen. Von Otto Münd. 5. Auflage. 204 S. mit 225 Abb. Berlin 1953, Verlag Wilhelm Ernst & Sohn. Preis kart. 27 DM, geb. 31 DM.

**Neue Ausstellungsgestaltung.** Von Richard P. Lohse. 260 S. mit 600 Abb., Grundrisse und Zeichnungen. Deutscher, französischer und englischer Text. Erlenbach-Zürich 1953, Verlag für Architektur. Preis geb. 52 Fr.

**Ungehobene Schätze und wie man sie findet.** Von Martin Demmer. 61 S. Düsseldorf 1952, Selbstverlag. Erhältlich beim Techn. Fachbuch-Vertrieb H. Studer, Pflanzschulstr. 25, Zürich. Preis kart. Fr. 4.20.

**Mineralogie für Ingenieure des Tief- und Hochbaues und der Kulturtechnik.** Von Josef Stini. 121 S. mit 78 Abb. Wien 1952, Springer-Verlag. Preis kart. Fr. 12.50.

**Bautechnische Zahlentafeln.** Von Reinhard Wendehorst. 9. Auflage. 227 S. mit Abb. Leipzig 1953. B. G. Teubner Verlagsgesellschaft. Preis geb. DM 5.70

**Précis de physique générale.** Tome IV. La structure de la matière. Par Ernest Stahel. Neuchâtel 1952, éditions du Griffon. Prix broch. 15 Fr.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Bau-Ing. W. JEGHER, Dipl. Masch.-Ing. A. OSTERTAG  
Dipl. Arch. H. MARTI

Zürich, Dianastrasse 5 (Postfach Zürich 39). Telefon (051) 23 45 07

## VORTRAGSKALENDER

Zur Aufnahme in diese Aufstellung müssen die Vorträge (sowie auch nachträgliche Änderungen) jeweils bis spätestens Dienstag Abend der Redaktion mitgeteilt werden.

2. Mai (heute Samstag) ETH Zürich. 11.10 h im Auditorium III des Hauptgebäudes. Einführungsvorlesung von Prof. Dr. A. Viatte: «La Culture française dans le monde moderne».