Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **69 (1951)**

Heft 16

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

P. W. STAEHELIN

DIPL. ING.-CHEM., DR. PHIL.

1883 1949

lich über die Mittel zum Gewinnen der Herrschaft über die Natur, aber niemals darüber nachdenken, was dabei schliesslich herauskommt.

Nach all diesen Bedenken fragt jedoch die Technik nicht. Ihr wohnt der Drang inne, unbekümmert um die Folgen für die Allgemeinheit eine einmal begonnene Entwicklung immer weiter zu treiben. Dieser gewalttätige Drang ist vielleicht die einzige wirkliche Gefahr der Technik, und, ihn in vernünftigen Grenzen zu halten, eine der wichtigsten Aufgaben unserer Generation, von deren Lösung das Wohl und Wehe ungezählter Millionen abhängt. Denn mit der Technik verhält es sich auch nicht anders als mit anderen Dingen unseres Lebens: sie kann zu unserem Segen werden, wenn wir ihr Herr bleiben und zu unserem Untergang führen, wenn wir uns von ihr zum Sklaven machen lassen.

NEKROLOGE

† **Paul W. Staehelin,** Dipl. Ing. Chem., Dr. phil., von Wattwil und Lichtensteig, wurde am 27. März 1883 in Wattwil-Bunt geboren. Als Spross einer alten Industriellenfamilie dieses Ortes zeigte er schon in seiner Jugend viel Experimentier- und Bastellust und während der Gymnasialzeit in St. Gallen grosse Begabung in den physikalisch-chemischen Fächern. Nach der Matura besuchte er von 1902 bis 1906 das Eidg. Polytechnikum und dann die Technische Hochschule Dresden und die Bergakademie in Freiberg. 1908 erwarb er an der Universität Zürich den Grad eines Doktors der Philosophie II und wurde dann Abteilungsleiter und Betriebschemiker der Elektrochemischen Werke in Ammendorf bei Halle. Seine Fähigkeiten machten ihn bald zum Projektverfasser und Bauleiter grosser Stickstoffwerke in Gross-Kayna bei Merseburg und in Knappsack bei Köln, deren Anlagen er 1915 auf 60 000 kW erweiterte.

Als Direktor der Karbid-Kalkstickstoffwerke Diciosanmartin in Siebenbürgen erreichte ihn 1921 ein Ruf zum ordentlichen Professor für chemische Technologie und Elektrochemie an die Techn. Hochschule von Bukarest, wo er zugleich Oberbibliothekar wurde. Seine fachliche Bedeutung eröffnete ihm hier ein reiches Arbeitsfeld und erwarb ihm gleiche Verdienste als Forscher und Mitarbeiter zahlreicher staatlicher und privater Unternehmungen wie als Dozent und väterlicher Ratgeber und Freund seiner Studenten, die mit grosser Verehrung und Liebe an ihm hingen. Auch seiner Heimat konnte er als Mitglied und Vertreter für Rumänien der G. E. P. wertvolle Dienste leisten. Sein wissenschaftliches Können fand fruchtbare Austauschmöglichkeiten innerhalb des VDI, der Deutschen Chem. Gesellschaft, des Vereins deutscher Chemiker, der deutschen Bunsengesellschaft, sowie der Société de Chimie Industrielle, Paris, und als Ing.-Conseil der S. A. «Terni» in Genua und Rom. Unter seinen zahlreichen wissenschaftlichen Abhandlungen und Expertisen auf dem Gebiet der anorganischen Chemie befanden sich vor allem Arbeiten über Karbid, Stickstoff und Brennstoffe. Alle Gebiete der Wassertechnik und Wasserchemie, wie Trink-, Nutz- und Abwasserbehandlung interessierten ihn in besonderem Masse und liessen unter seiner Leitung bedeutende Projekte erstehen.

In Elsa Maetz, die er während seiner Siebenbürger Zeit zu seiner Lebenskameradin erwählt hatte, fand unser Kollege nicht nur eine liebende Gefährtin und eine kluge Gehilfin bei seiner Arbeit, sondern auch die treueste Begleiterin seiner letzten irdischen Wochen, die von schwerer Krankheit gekennzeichnet waren, welche am 12. Aug. 1949 zu seinem Tode führte. Das bittere Ende der letzten Kriegsjahre, das ihn 1944 zur Flucht aus Bukarest zwang, hatte seine reiche Lebensarbeit jäh abgeschnitten. Die G. E. P. wird ihm ein gutes Andenken bewahren.

† **Willi Kehlstadt,** Architekt S. I. A. in Basel, geb. am 22. Juni 1888, ist am 29. März nach kurzer Krankheit mitten aus der Arbeit weggerafft worden.

† **Gustave Nippel,** Dipl. Bau-Ing., G. E. P., von Genf, geb. am 26. März 1893, ETH 1912—1918 m. U., ist am 31. März in La Tour-de-Peilz gestorben.

MITTEILUNGEN

Die Internat. Kautschuk-Latex-Tagung in Zürich, deren Programm wir in Nr. 13, S. 178, veröffentlicht hatten, war von rd. 200 Personen besucht: Unternehmer, Ingenieure und Techniker aus der Industrie, leitende Funktionäre wissenschaftlicher Institute, sowie Vertreter des Fachhandels. Die Referenten stützten sich teils auf eigene Untersuchungen, teils auf Forschungsarbeiten der Kautschukinstitute auf Bogor (Indonesien) und in Welwyn Garden City (England). Die Verwendung von Latex, der Gummimilch, die flüssig verfrachtet und verarbeitet wird, öffnet dem Fabrikanten vollständig neue Wege in der Herstellung von Kautschukartikeln. Das ist die wichtigste Schlussfolgerung, die aus den Vorträgen an der Tagung in Zürich zu ziehen ist. Die neuen Verfahren werden sich jedoch nur vereinzelt als Konkurrenz zur herkömmlichen «trockenen» Kautschukindustrie auswirken. Ein typisches Kennzeichen der fabrikmässigen Latexverarbeitung ist ihr niedriger Kapitalbedarf. Je nach Umständen beträgt dieser nur etwa ein Viertel oder ein Drittel der für die herkömmliche «feste» Kautschukindustrie erforderlichen Investitionen. Latex lässt sich zu fertigen Erzeugnissen verarbeiten, ohne dass dafür schwere Mischmaschinen, Kalander, Pressen und teures Formmaterial benötigt würden. Erzeugnisse aus Latex haben in der Regel andere Materialeigenschaften als die aus festem Kautschuk gewonnenen Fabrikate. Das ist einer der Gründe, weshalb die Kautschukspezialisten annehmen, dass in Zukunft beide Verarbeitungsverfahren nebeneinander bestehen und sich weiterentwickeln werden. Mehr als einmal haben die Referenten der Zürcher Tagung auch auf einzelne Schwierigkeiten hingewiesen, die der Verwendung von Latex als Grundstoff von Gummiartikeln anhaften. Latex enthält höchstenfalls 65% Kautschuktrockensubstanz und mindestens 35% Wasser. Wird nun Latex in eine Form gegossen, dann muss man dieses Wasser auf irgend eine Weise entfernen. Das neue Verfahren eignet sich daher in erster Linie zur Herstellung dünnwandiger oder poröser Artikel (Schaumgummi). Die Entfernung des Wassers verursacht eine Schrumpfung der aus Latex hergestellten Gegenstände, weshalb es schwieriger ist, Massabweichungen der Fertigartikel zu verhindern. Aus Latex hergestellte Waren erfordern sodann gegenüber den Produkten der «trockenen» Fabrikation vermehrten Schutz vor mechanischen Beschädigungen. Die grosse Aufmerksamkeit, mit der die Zuhörerschaft den Darlegungen der Kautschukspezialisten folgte, berechtigt zur Annahme, dass die für Stockholm, Oslo und Kopenhagen angekündigten Latex-Tagungen ebenfalls grossem Interesse begegnen werden. Für Auskünfte über diese Tagungen wende man sich an das Internat. Rubber Office, Scandinavian Section, Riddargatan 23 B, Stockholm. Auch in Mailand soll noch dieses Jahr eine ähnliche Vortragstagung durchgeführt werden, Auskünfte erteilt das Institut Français du Caoutchouc, 42 Rue Scheffer, Paris XVI. In der Schweiz erteilt Auskunft das Internat. Kautschukbüro, Sektion Schweiz, Wiedingstr. 26, Zürich 55. Eine reichhaltige Dokumentation, die man sich an den genannten Adressen beschaffen kann, wurde anlässlich der Tagung verbreitet; wir erwähnen davon heute nur die neue Zeitschrift «Kautschuk-Anwendungen», die jährlich fünfmal erscheint und Fr. 5.50 kostet.

Ueber die Wasserversorgung der Stadt Chicago kann man sich nur eine gewisse Vorstellung machen, wenn die Grösse des Versorgungsgebietes und der Wasserbedarf mit unsern Verhältnissen in Beziehung gebracht werden. Die heute 100-jährige Wasserversorgung dieser Stadt bezieht das Wasser ausschliesslich aus dem Michigansee. Der Bedarf der angeschlossenen Bevölkerung von über 4,15 Mio Menschen (86 % der Einwohnerzahl der Schweiz) beträgt 1,35 Mrd m³/Jahr, im Mittel also 890 l/Kopf und Tag (Schweizerstädte etwa 300

bis 350 l/Kopf und Tag). Der grösste Tagesverbrauch steigt indessen in Chicago auf 1270, dagegen bei uns nicht wesentlich über 500 l/Kopf. Dieser krasse Unterschied ist kaum auf die grössere Reinlichkeit der Amerikaner zurückzuführen, wenn sie auch gewohnt sind, mit Wasser viel verschwenderischer umzugehen als wir. Der Wasserverbrauch der Industrie spielt jedoch dort in bezug auf die Allgemeinversorgung eine ganz andere Rolle als bei uns, wo viele Fabrikbetriebe über eigene Wasserversorgungen verfügen. Zum Beispiel besitzt die chemische Industrie in Basel eigene leistungsfähige Grundwasserbrunnen, die ein Wasserquantum liefern können, das in der Grössenordnung an den Verbrauch der Stadt Basel heranreicht. Am eindrücklichsten wird die Vorstellung von der Ausdehnung der in Chicago erforderlichen Wasserfassungen, Pumpen- und Kläranlagen mit der Angabe des maximalen Tagesbedarfes von 5,3 Mio m³, im Mittel also von über 60 m³/s. Dies entspricht einem Wasserabfluss der Linth vor der Mündung in den Walensee, der durchschnittlich nur an kaum 2 Monaten pro Jahr vorhanden ist oder überschritten wird. Es ist einleuchtend, dass für die Gewinnung und Aufbereitung dieser erheblichen Wassermengen Anlagen mit aussergewöhnlichen Abmessungen und besonderen Einrichtungen notwendig sind. Die neueste der sechs Filteranlagen Chicagos, die den Süddistrikt mit Wasser versorgt, belegt eine Fläche von 450 × 270 m. Eine Beschreibung dieses modernen Betriebes findet sich mit Bildern und Zeichnungen versehen im Heft 18 der Zeitschrift «GWF» (Glas und Wasserfach) vom 30. September 1950. Die Gesamtkosten der heutigen Wasserwerke von Chicago werden mit 215 Mio Dollar angegeben. An Jahreskosten gingen beispielsweise im Jahre 1948 8,6 % dieser Summe ein, dagegen betrugen die Betriebsausgaben 5,1 %, die Kosten für Instandsetzung und Erneuerung 2,7 % und die Ausgaben für Neubauten 2,3 %, die Gesamtjahresauslagen also 10,1 % des Anlagewertes.

Strassenverkehrsunfälle im Jahre 1950. Nach einer Mitteilung des Eidgenössischen Statistischen Amtes meldeten die kantonalen Polizeiorgane im Jahre 1950 rd. 32 000 Verkehrsunfälle, bei denen 19 500 Personen verunfallten und 782 getötet wurden. Gegenüber 1949 hat die Zahl der Verunfallten um 17 %, die der Todesopfer um 20 % zugenommen. Offensichtlich hängt diese Zunahme mit jener der Fahrzeugdichte zusammen, die nach einer Mitteilung in «Autostrasse» vom März 1951 für die Schweiz durch die Zahlen der folgenden Tabelle gekennzeichnet ist. Der Verkehr auf den Strassen lässt sich nicht drosseln. Umso wichtiger ist es, die Strassen immer unfallsicherer auszubauen und den Verkehr durch zweckmässige Vorschriften und Signaleinrichtungen sowie durch Einziehung und Ueberwachung fortgesetzt besser zu ordnen. Unzweckmässige Vorschriften und Signaleinrichtungen, wie sie bei uns auch vorkommen, erhöhen die Unfallgefahr.

Jahr	Motorfahrzeuge		Fahrräder
	Bestand	eingereist	Bestand
1938	124 195	432 295	1 212 433
1948	188 762	504 106	1 554 876
1949	219 234	547 997	1 749 803
1950	264 487	725 941	1 798 000*)

*) rund

100 Jahre Stahlbau. P. A. Lorin, Directeur Général des Anciens Etablissements Eiffel, Paris, hat in «L'Ossature métallique» vom März 1951 einen kurz gehaltenen Ueberblick über das Thema «Cent ans de construction métallique» verfasst, der sich in der Hauptsache auf französische Bauten beschränkt. Ausgehend von den durch die Gebrüder Séguin erstellten paralleldrähtigen Kabelbrücken — deren Entwicklung durch Chaley in Fribourg ihre würdige Fortsetzung fand — werden Dach-, Hallen- und Brückenbauten erwähnt, bei denen die französische Ingenieurkunst jahrzehntelang technisch und ästhetisch führend war. Im Anschluss daran folgt noch die bildliche Darstellung einiger moderner Stahlbauten. Gerne würde man eine ergänzte französische Veröffentlichung vor sich sehen, wie dies inbezug auf die prächtige Publikation «Cent ans de Construction en béton armé» geschehen ist, und damit ein bleibendes Zeugnis des Schaffens im Stahlbau des «Génie Français» erhielte.

Kanalisation und Kläranlage Langenthal (Bern). Die Einwohnergemeinde Langenthal hat Kredite von total 3,3 Mio Fr. zum Bau einer Kläranlage in den sogen. Löhlimatten, sowie der notwendigen Sammelkanäle und Spezialbauwerke bewilligt. Damit soll die Entwässerung des Gemeindegebietes der in den letzten Jahrzehnten erfolgten Ausdehnung der Wohn- und Bauzonen angepasst werden. Ausserdem soll dadurch der Grundwasserstrom Langenthal-Roggwil, aus dem die Gemeinden Langenthal und Aarwangen ihr Trinkwasser entnehmen, vor Verunreinigung durch häusliche, gewerbliche und industrielle Abwässer geschützt werden. Projektierung und Bauleitung für die Kanalisation und die Kläranlage sind dem Ingenieurbureau M. Wegenstein, Zürich, anvertraut worden. Mit den Bauarbeiten hat man im Herbst 1950 begonnen; die Kläranlage soll bis Ende 1952 in Betrieb genommen werden.

«AEG-Mitteilungen». Nach fast siebenjähriger Unterbrechung erscheint diese Zeitschrift wieder, nachdem sie ursprünglich von 1905 bis 1916 unter dem Titel «Mitteilungen der Berliner Elektrizitätswerke» und nachher bis 1944 unter der heutigen Bezeichnung herausgekommen war. Die Adresse der Schriftleitung lautet Berlin-Grunewald, Hohenzollerndamm 150. Die von bewährten Fachleuten verfassten Aufsätze behandeln Fragen aus dem reichen Arbeitsgebiet der Allgemeinen Elektrizitätsgesellschaft Berlin und dürften nicht nur für Elektroingenieure, sondern auch für Maschineningenieure der verschiedensten Fachrichtungen interessant sein. Die Schriftleitung will dem Neubau einer gesünderen Lebensgemeinschaft unter den technisch interessierten Menschen dienen, wie auch das Unternehmen, das dahinter steht, einem Neubau unserer Kultur durch gute technische Arbeit und gesunde Arbeitsverhältnisse dienen möchte. Möge es beiden vergönnt sein, dass sie ihr Ziel erreichen!

Persönliches. In Zürich feiert El. Ing. Th. Koelliker am 25. April in voller Rüstigkeit seinen 80. Geburtstag, zu dem wir unserm treuen Z. I. A.-Kollegen herzlich gratulieren! — Unser S. I. A.-Präsident El.-Ing. Eric Choisy, Direktor der Cie. Genevoise des Tramways Electriques, ist als Präsident der Services Industriels de Genève zurückgetreten, um das Präsidium der S. A. Grande Dixence zu übernehmen. — Zum Direktor des Eidg. Amtes für Verkehr hat der Bundesrat den bisherigen Vizedirektor Fürsprecher R. Kunz gewählt, als Nachfolger des wegen Erreichen der Altersgrenze zurücktretenden Ing. F. Steiner.

Volkshochschule des Kantons Zürich. Aus dem Programm des Sommersemesters erwähnen wir die folgenden Kurse: E. A. Thomas, W. Höhn, G. Huber-Pestalozzi, Ed. Ammann, A. Haas, A. Hörler: «Gewässerkunde und Gewässerschutz»; A. von Moos: «Geologische Exkursionen»; R. Zürcher: «Die Kunst des Barocks»; H. Hoffmann: «Kunstgeschichtliche Exkursionen»; K. Keller-Tarnuzzer: «Die Höhlenbilder in Spanien und Südfrankreich». Ueber Stundenpläne, Gebühren usw. gibt das Sekretariat Auskunft, Adresse: Münsterhof 20 (Zunfthaus zur Meise), Tel. (051) 23 50 73.

LITERATUR

Praxis der Abwasserreinigung. Von Dr.-Ing. W. Husmann. 140 S., 53 Abb. Berlin/Göttingen/Heidelberg 1950, Springer-Verlag. Preis kart. DM 10.50.

Das vorliegende Buch befasst sich mit dem praktischen Betrieb von Kläranlagen und den verschiedensten Betriebsschwierigkeiten, die in Kläranlagen auftreten können. In den einleitenden Abschnitten wird eine gedrängte Uebersicht über Abwasser, Abwasserschmutzstoffe, Abwasserableitung und namentlich über die Abwasserreinigungsverfahren geboten, sowie über die Leistung dieser Verfahren. Speziell beleuchtet wird die Arbeit der Bakterien und Kleinlebewesen im Verlauf des Reinigungsvorganges, im Abwasserschlamm und im Vorfluter. Der Wasserstoffionenkonzentration, der Wassermengenmessung und den Vorarbeiten, die bei Entwürfen für Kläranlagen zu leisten sind, sind eigene Abschnitte gewidmet. Besondere Beachtung erfuhren die Fragen des Schlammes und der Dungstoffe. Wesentlich für die Abwasseruntersuchungen ist die Art der Probenahme (der Verfasser behandelt auch den Fall der Probenahme von Fluss- und Grundwasser). In zwei Hauptabschnitten werden die Art der Betriebsaufzeichnungen und die Betriebschwierigkeiten in den Kläranlagen behandelt. Kleinere Abschnitte befassen sich mit den Hauskläranlagen und den behelfsmässigen Anlagen sowie einigen

allgemeinen Betriebsfragen. Ein ausführliches Schluss-Kapitel erstreckt sich über die Fragen der Betonzerstörung durch Wasser und Abwasser. Dem Werk ist eine Umrechnungstabelle für englische und deutsche Gewichte und Masse beigefügt.

Ein Buch, das ausschliesslich die Praxis der Abwasserreinigung behandelt, unterscheidet sich von sämtlichen Schriften über Abwasserreinigung und entspricht einem wirklichen praktischen Bedürfnis. Wenn die vorliegende Schrift nicht zu einem Standardwerk über die Praxis der Abwasserreinigung geworden ist, so mögen die nachfolgend erwähnten Umstände daran Schuld sein. Wenn auch keine umfassende Darstellung der Reinigungsverfahren bezweckt wird, so sollte dieser Abschnitt dem heutigen Stand der Technik doch besser gerecht werden. Bei den biologischen Reinigungsverfahren wären neben den künstlich belüfteten Tropfkörpern die Biofiltrationsverfahren zu erwähnen und ebenso die modernen hochbelasteten Belebtschlammverfahren. Ein Ausbau der Abschnitte über Wassermengenmessungen und chemische Analysen wäre sehr erwünscht. Der Abschnitt über die Betriebsaufzeichnungen würde zweckmässig durch Angaben über die Gestaltung von Tabellen für die Aufzeichnungen ergänzt, die beinahe ausnahmslos in der Praxis verwendet werden, was auch aus der amerikanischen Fachliteratur hervorgeht. Ein Abschnitt über den Normalbetrieb von Kläranlagen wird vermisst. Die am Schluss des Buches aufgeführte Umrechnungstabelle ist wesentlich zu erweitern, sofern sie im praktischen Gebrauch gute Dienste leisten soll.

Ein Ausbau des ersten Wurfes dieser Schrift sollte für die späteren Auflagen vorgesehen werden. Die mitgeteilten Betriebserfahrungen bedürfen noch der Ergänzung durch Angaben über Erfahrungen an Anlagen des Auslandes, die Abwasserchemie wäre umfassender zu behandeln und das Buch durch Literaturhinweise zu bereichern. Trotz diesen Aussetzungen leistet die Schrift in der vorliegenden Form bereits gute Dienste. Eine weite Verbreitung des Buches, namentlich auch unter den Betriebsleitern der Kläranlagen, ist zu empfehlen.

A. Hörler

Handbuch der Holzkonservierung (Mahlke-Troschel). Herausgegeben von Prof. Dr. Johannes Liese. 3. neubearbeitete Auflage. 571 S. mit 244 Abb. Berlin/Göttingen/Heidelberg 1950, Springer-Verlag. Preis geb. DM 52.50.

Eine wirksame Schutzbehandlung des Holzes gegen mehr oder weniger rasche Zerstörung ist in vielen Fällen die Voraussetzung für seine Verwendbarkeit. Ueber die dazu entwickelten Verfahren, ihre Anwendung in der Praxis und die zu überwindenden Schwierigkeiten gibt das vorliegende Buch umfassende Auskunft. Es behandelt in einem ersten Teil die biologischen Grundlagen (Bau und Verhalten des Holzes, Vorgänge bei der Lagerung, Durchtränkbarkeit usw.; Holzzerstörung durch Pilze und Insekten). Der zweite Abschnitt beschreibt sehr ausführlich die einzelnen Konservierungsverfahren, die Eigenschaften der vielen im Gebrauch stehenden oder vorgeschlagenen Schutzmittel und die Methoden zur Prüfung ihrer Wirksamkeit. Schliesslich werden in einem dritten Abschnitt die speziellen Probleme der verschiedenen Anwendungsgebiete (Eisenbahnschwellen, Leitungsmasten, Hochbau, Wasserbau, Holzpflaster usw.) erörtert. Das klar gegliederte und sorgfältig ausgestattete Handbuch bildet eine wertvolle Uebersicht der Erfahrungen und Aufgaben auf dem Gebiete der Holzkonservierung.

H. Kern

Feuersicherheit der Stahlkonstruktionen. I. Teil. Von E. Geilinger und C. F. Kollbrunner. Mitteilungen der TKVSB Nr. 3. 72 S. mit 15 Abb. Zürich 1950, Verlag Leemann. Preis kart. 8 Fr.

Die vorliegende, als Mitteilung Nr. 3 der Technischen Kommission des Verbandes Schweizerischer Brückenbau- und Stahlhochbauunternehmungen erschienene Schrift behandelt in bemerkenswert objektiver Weise die theoretischen, technischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkte der Feuersicherheit von Stahlkonstruktionen.

Nach einer kurzen theoretischen Einleitung über Brandvorgang und Heizwert wird die Feuerbelastung kurz besprochen und dann der bemerkenswerte Vorschlag gemacht, die Einteilung der Gebäude nach einem Punktsystem vorzunehmen. (Hinsichtlich dieser beiden Begriffe sei auf die Erläuterungen verwiesen, die vom einen der beiden Verfasser als Auszug aus der Broschüre kürzlich in dieser Zeitschrift [1]) erschienen sind.) Im weitern befasst sich die Schrift unter anderem mit dem Verhalten von Stahl im Feuer, mit Verkleidungen usw. Sehr interessant ist eine Analyse einiger Brandfälle der Jahre 1931 bis 1948 der Winterthurer Maschinenindustrie, ebenso die Beschreibung von sechs weiteren Brandfällen. Es ist daraus ersichtlich, dass viele Schäden bei Beachtung wenig kostspieliger baulicher und betrieblicher Vorsichtsmassnahmen hätten vermieden werden können, ferner dass Stahlkonstruktionen bei leichten und mittleren Brandfällen ganz oder teilweise wieder verwendet werden konnten, ja sogar bei verhältnismässig schweren, manchmal nicht ganz verloren waren.

Die Schrift enthält viele einschlägige Tabellen und technische Angaben. Sie wird von jedem, der sich mit dem Problem befasst, mit Gewinn gelesen werden.

Roland Guyer

[1]) Schweiz. Bauzeitung 1950, Nr. 49, S. 686.

Notions de Chauffage Industriel. Fours et Gazogènes. Von M. Choisy. 286 S. mit 147 Abb. Paris 1950, Verlag Eyrolles. Preis kart. fFrs. 1450.—.

Der Titel ist dem Inhalte nach einzuschränken auf «Industriefeuerungen», während das Gebiet der «industriellen Heizung» ein wesentlich umfänglicheres wäre. Im Französischen wird eben das Wort «Chauffage» für Feuerung und Heizung benützt, was den deutschsprechenden Leser leicht irreführen kann. Das Buch behandelt, ähnlich wie andere Werke über dieses Gebiet, zuerst die Verbrennung, dann die Gaserzeugung in Gasgeneratoren, die Verwendung der Wärme im Ofen und am Ofengut, die Bewegungsgesetze der Verbrennungsgase und der Luft, die Brennstoffe und ihre Brenner, um abzuschliessen mit den Baustoffen und einigen typischen Bauarten von Industrieöfen. Als Einführung in das Gebiet und seine theoretischen Grundlagen ist es sicher sehr wertvoll; in seinem praktischen Teil reicht es jedoch nicht ganz an deutsche und englische Werke über das gleiche Gebiet heran.

A. Eigenmann

Neuerscheinungen:

Der heutige Stand der Massenbetontechnik. Von Josef Fritsch. 37 S. mit 15 Abb. Wien 1950, Springer-Verlag. Preis sFr. 2.50.

Arbeitsmappe des Heizungsingenieurs. Sammlung der auf den neuesten Stand ergänzten Arbeitsblätter aus der früheren Zeitschrift «Heizung und Lüftung», jetzt «Heizung-Lüftung-Haustechnik». 75 Arbeitsblätter. 4. Auflage. Düsseldorf 1950, Deutscher Ingenieur-Verlag GmbH. Preis pro Mappe 15 DM.

Ziegel-Bau-Taschenbuch 1951. Herausgegeben vom Wirtschaftsverband Ziegeleiindustrie e. V., Bonn. 352 S., Format A 5, mit 347 Abb. und Zahlentafeln. Wiesbaden 1951, Verlag für Wirtschaftsschrifttum Otto K. Krausskopf. Preis geb. 4 DM.

Höhere Mathematik und technische Mathematik für Bauingenieure. II. Teil: **Integralrechnung.** Von Dr. Georg Wiarda. 120 S. mit 30 Abb. Stuttgart 1951, Verlag Konrad Wittwer. Preis kart. DM 7.50.

Matériaux de construction mécanique. Par H. Wiegand, traduit par A. Bassetti. 304 p. avec 110 fig. et 42 tableaux. Paris 1951, Edition Dunod. Prix broch. 19 sFr.

Betonblandere. Testing of 11 danish concrete mixers with an english summary. By Per Bredsdorff, Poul Nerenst and Niels M. Plum. 56 p. with 19 fig. and 16 tables. Kobenhavn 1951, Statens Byggeforskiningsinstitut. Særtryck Nr. 17. Pris 1 Kr.

Das ist Freiheit! Frei von Furcht, frei von Not, frei von Zwang. Eine Abhandlung über die wirtschaftliche und soziale Lage der Arbeiterschaft in den Vereinigten Staaten. Herausgegeben von der Abteilung für Arbeitsinformation der ECA-Mission für Oesterreich. 145 S. mit Abb. im Text und 20 Bildtafeln. Wien 1950. Preis 3 $.

WETTBEWERBE

Primar- und Mittelschulhaus mit Kirchgemeindehaus auf dem Steigerhubel in Bern (SBZ 1950, Nr. 40, S. 562). Das Preisgericht hat folgenden Entscheid gefällt:

1. Preis (6000 Fr.) H. & G. Reinhard, Bern.
2. Preis (5500 Fr.) H. Brechbühler, Mitarbeiter W. Peterhans, Bern.
3. Preis (4500 Fr.) R. Hesterberg, Bern.
4. Preis (3500 Fr.) Röthlisberger & Michel, Mitarbeiter E. Neuenschwander, Bern.
5. Preis (2500 Fr.) W. v. Gunten, Mitarbeiter H. Richard, Bern.

Ankauf (1500 Fr.) Giuseppe Frigerio, Bern.

Ort und Zeit der Ausstellung werden später bekanntgegeben.

Schulhaus und Turnhalle in Penthalaz, Kt. Waadt. Wettbewerb unter den im Kant. Waadt niedergelassenen, sowie den dort heimatberechtigten Architekten; Fachleute im Preisgericht: Ch. Thévenaz, E. d'Okolski, A. Pilet. 60 Entwürfe. Das im «Bulletin Technique» vom 7. April mit Bildern veröffentlichte Urteil lautet: