Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 107/108 (1936)
Heft: 19

Sonstiges

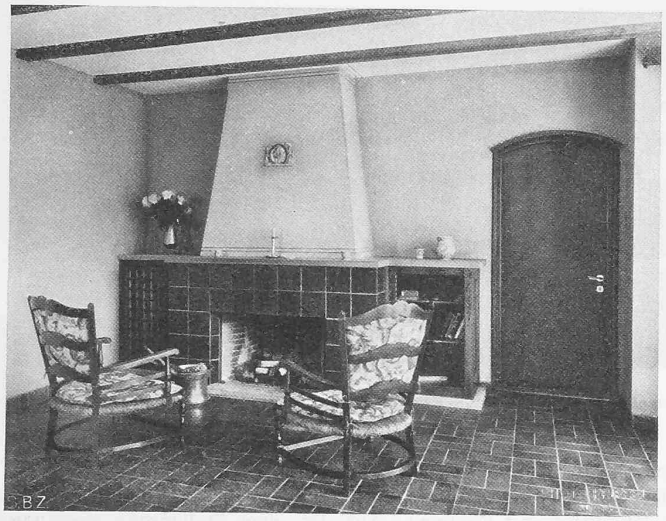
Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. 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

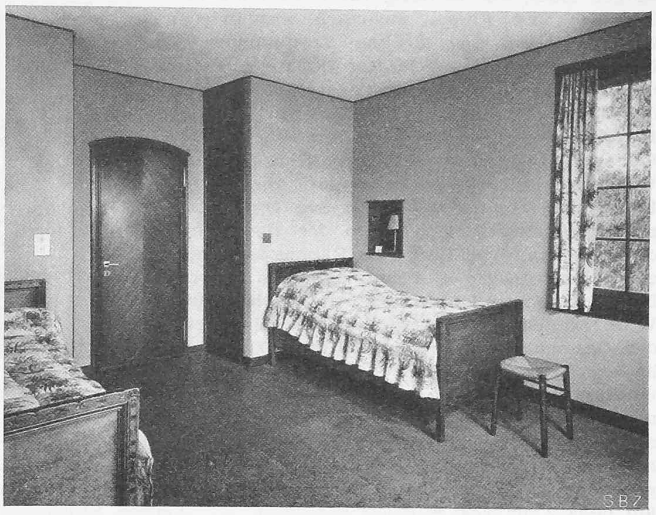
Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 10.12.2025

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



Kamin in der grossen Halle, rechts Türe zum



Elternschlafzimmer und Durchgang zum Kinderzimmer.

Materials nicht ausreichen wird, die Temperatur von 500 bis 600 ° C hervorzurufen. Die ist im Industriebau (Hallenbau) sehr häufig der Fall. Bei grösseren Anforderungen an die Feuersicherheit wird Eisenbeton- und geschützte Stahlkonstruktion in Betracht kommen.

Die Gefahr für ein Gebäude wächst mit der Dauer des Feuers und der Höhe der Temperatur, sie vermindert sich durch die Möglichkeit raschen Löschens. Von primärer Bedeutung ist die Menge brennbaren Materials und dessen Brennwert (der aber nur für wenige Materialien besonders hoch ist), weniger ins Gewicht fallen die Höhe des Gebäudes und die Grösse und Gestaltung des Grundrisses. Ein modernes Bürohaus mit Stahlmöbeln hat praktisch fast nichts Brennbares in sich; Akten und Bücher modern eher als dass sie brennen. Amerikanische Versuche haben die Beziehung zwischen der Menge des brennbaren Materials (Holz) und der Dauer des Brandes hergestellt: bei 100 kg/m² Brennmaterial hat der Brand zwei Stunden gedauert; danach brennt ein Hotel mit 50 kg/m² Brennmaterial in einer Stunde ohne Löschwirkung aus. Die Löschaktion bringt in die Dauer des Feuers noch einen Reduktionsfaktor. Die Dauer des Feuers in einem Gebäude lässt sich bei Berücksichtigung aller Verhältnisse angenähert bestimmen.

Auch über die entstehenden Temperaturen liegen Versuche (holländische) und viele Beobachtungen vor. Bei schweren Bränden wurden Temperaturen von 1100 ° C im Mittel und bis 1500 ° C an einzelnen Stellen festgestellt. Ist nur Holz das Brennmaterial, so steigt die Temperatur bei mittleren Bränden nicht über 600 bis 700 ° C; beim Vorhandensein von Farben, Oelen, Lacken, Zucker, Films usw. kann aber auch hier die Temperatur auf 1000 ° C ansteigen, was in normalen Fällen als die obere Grenze angenommen werden kann. In Industriebauten, in denen fast ausschliesslich Materialien hohen Brennwertes vorkommen, ist mit noch höheren Temperaturen zu rechnen. Dort ist wohl die einbetonierte oder sonst gut geschützte Stahlkonstruktion die einzig richtige Bauweise.

Diese Angaben zeigen, dass die Gebäude hinsichtlich Feuerwirkung nach Gefahrenklassen abzustufen sind. Das notwendige Mass der Ueberdeckung der Eisen — bei Eisenbeton der Rundeisen, im Stahlbau der Profileisen[2]) — hängt von diesen Gefahrenmomenten ab. Einheitliche Anforderungen für alle Gebäude sind volkswirtschaftlich nicht vertretbar. Für die Verkleidungen des Stahlbaues sind viele Versuche mit verschiedenen Materialien durchgeführt worden, die die Zweckmässigkeit einer Abstufung nach Gefahrenklassen erweisen.

Diese Ausführungen mögen dartun, dass auf dem Gebiete der Feuersicherheit der Baustoffe weitergehende Abklärung vorliegt, als allgemein bekannt ist (wenn auch noch viele Fragen geklärt werden müssen) und dass Bauherren und Architekten gut tun, bei der Projektierung die Beurteilung der Baustoffe hinsichtlich ihres Verhaltens bei Brandfällen in ihre Ueberlegungen eingehend einzubeziehen.

[2]) Nebenbei sei bemerkt, dass es auf Grund von Erfahrungen bei Bränden ein Irrtum ist, den Rundeisenarmierungen von Decken, Unterzügen und Säulen eine kleinere Ueberdeckung zu geben, als den Profilen des Stahlbaues.

Wochenendhaus in Meggen bei Luzern

Arch. A. VALLASTER, Luzern

Der Bauplatz am See hat eine Grundfläche von etwa 1500 m²; das Haus liegt rd. 20 m höher als der Seespiegel auf einer freien, schwach geneigten Terrasse mit prächtigem Ausblick auf See und Berge.

Der einstöckige Bau ist in massiver Konstruktion erstellt und hat ein Ausmass von 15 × 10,60 m. Der östliche Teil des Hauses ist unterkellert. Die lichte Stockwerkhöhe beträgt 2,70 m. Die drei Schlafzimmer haben Kortisit-Böden, während die übrigen Räume mit Ausnahme der Garage Klinker-Böden besitzen. Die Wände in der grossen Halle, dem Esszimmer und dem Windfang sind in Cirino-matt gestrichen und patiniert, jene der Schlafräume mit Rohfaserpapier tapeziert und in verschiedenen Farben getönt. Sämtliches Holzwerk ist gebeizt und patiniert. Die tannenen, z. T. geschnitzten Deckenbalken sind aufgeschraubt und durch Sandstrahlgebläse bearbeitet. Der Kamin wurde mit dunkelgrünen, glasierten Platten verkleidet.

Die grosse Halle weist gegen Süden eine zehnflüglige Faltschiebetüre auf, die sich beidseitig öffnet, ausserhalb liegt die sich ebenfalls beidseitig öffnende Jalousie-Falttüre, die in die vertieften Nischen völlig zurückgeschoben werden kann.

Baukosten 64 Fr./m³.

MITTEILUNGEN

Kraemer-Mühlenfeuerung mit Feuergasrückführung. Die Kraemer-Mühlenfeuerung setzt sich zusehends durch, da sie die Verbrennung verschiedenster Brennstoffe bei hohen Wirkungsgraden ermöglicht. Dass es mit dieser Feuerung möglich ist, auch ohne Luftvorwärmung die Leistung und den Wirkungsgrad zu steigern, zeigt der Umbau eines Schrägrohr-Teilkammerkessels von 40 atü in einer Brikettfabrik, dessen Muldenrost durch eine Mühlenfeuerung ersetzt wurde, beschrieben von E. Uhthoff in «Wärme» 1936, Bd. 59, Nr. 25. Dabei war ausschlaggebend, dass die Feuerung imstande ist, neben der oft sehr sandhaltigen Rohbraunkohle auch Schwelkoks zu verbrennen, der in Zukunft bei der Benzinerzeugung durch Braunkohlen-Verschwelung in grösseren Mengen verfügbar wird. An Stelle der aus Platzmangel untunlichen Luftvorwärmung wurde eine Feuergasrückführung eingerichtet. Der Feuerraum erhielt folgende Ausmasse: 4 m Tiefe, 4,5 m Höhe von Mitte Mühlenmaul bis zur ersten Rohrreihe, 8 m vom Ausbrennrost bis zur untersten Rohrreihe. Der als Kipprost ausgeführte Ausbrennrost hat eine Breite von 0,5 m und eine Länge von 4 m. Dadurch konnte man die Schrägen so steil halten, dass sich die Asche nicht mehr ablagern kann. Die Schläger der Mühlen haben einen Raddurchmesser von 1000 mm und eine wirksame Radbreite von 750 mm bei neun Reihen. Die Läufer sind aus einem Stück geschmiedet, laufen in Pendelrollenlagern und werden mit Luft gekühlt.

Die bisherigen *Betriebserfahrungen* erstrecken sich auf eine Betriebsdauer von 3200 Stunden und ergaben vor allem für die Ausbildung der Schläger wichtige Einzelheiten. Da im Gegensatz zu der Mühlenfeuerung mit Luftvorwärmung, bei der die Luft der Mühle zugedrückt wird, diese hier die für die Sichtung und Trocknung der Kohle notwendigen Luftmengen selbst an-

saugen muss, war es nötig, die Anordnung der Schläger und Flügel mehrfach abzuändern. Zur Behebung von starken Leistungspendelungen infolge mangelhafter Sichterwirkung und Austragung des gemahlenen Gutes wurde die Zahl der Flügel jeder Mühle von 8 bis auf 16 erhöht, wie auch die der (ursprünglich 22) Schläger zwischen den Flügeln. Eine günstige Verbrennung auch grobstückiger, abgesiebter Kohle mit wenig Feinkorn gelang erst durch gesteigerte Ventilation, indem der zuströmenden Mischung von Luft und Rauchgasen eine stark vergrösserte Oeffnung geboten wurde. Damit wurde ein Unterdruck von 28 bis 30 mm W.-S. erreicht; die Temperatur des eintretenden Gasgemisches wird auf 350 bis 400° C gehalten. Die Leistungspendelungen konnten fast vollständig beseitigt werden, ein Erfolg, den man auch mit einer Mühle erzielt, bei der sämtliche Flügel durch Schläger ersetzt wurden. Die Abnutzung der Schlagplatten war nach 3200 Stunden ziemlich gleichmässig 10 bis 15 mm; die weitere Lebensdauer wird noch auf etwa 2 bis 3000 Stunden geschätzt. — Weitere Störungen an den Trogkettenförderern, wo durch herunterfallende Kohle die Kette angehoben wurde und schliesslich hängen blieb, wurden durch Führungswinkel beseitigt. Die starre Ausführung der Kette hat sich nicht bewährt. Dank der sehr geringen Abscheidung der Asche in der Brennkammer bleibt der Ausbrennrost dauernd blank; Schäden am Granulierrost haben sich nicht gezeigt, obwohl die Flamme sehr tief im Trichter liegt. Der Hauptteil der Asche scheidet sich als Flugasche im zweiten Zug und im Fuchs aus, ohne dass dadurcn Belästigungen durch Flugasche zu bemerken wären. Dabei ist der Schornstein nur 86 m hoch und arbeitet mit natürlichem Zug.

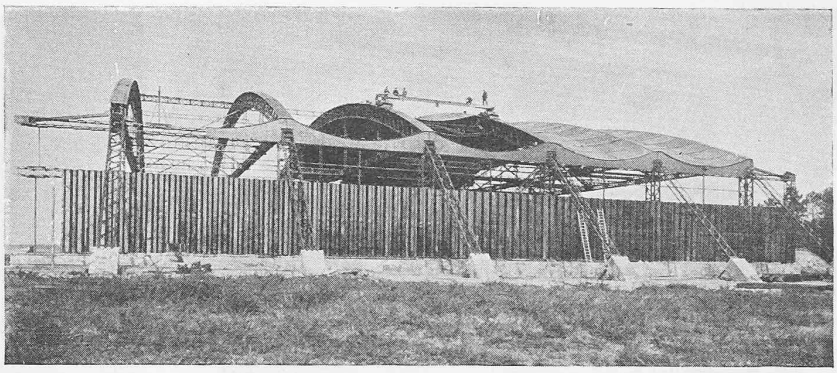
Die *Abnahmeversuche* ergaben eine Verbesserung des Wirkungsgrades bei Verfeuerung von Rohbraunkohle von 72,2 auf 81,9 % bei einer Dampfleistung von rd. 25 t/h, während bei 22,8 t/h sogar ein Wirkungsgrad von 83,5 % und bei der Verfeuerung von Schwelkoks und einer Dampfleistung von 28,3 t/h 84,9 % erzielt wurden. Dabei stieg allerdings der Arbeitsbedarf von etwa 5,6 kWh/t bei Rohbraunkohle auf 9,6 bei Schwelkoks. — Neben einer besseren Ausnutzung der Rauchgaswärme an den Heizflächen, die sich durch niedrigere Abgastemperaturen äussert, ist die Mühlenfeuerung auch noch durch einen geringeren Verlust an Unverbranntem gegenüber der Muldenrostfeuerung im Vorteil. Noch günstiger soll der Vergleich der Dauerergebnisse ausgefallen sein. W. G.

Eidg. Technische Hochschule. Die E. T. H. hat folgenden Bewerbern die Doktorwürde verliehen:

a) der technischen Wissenschaften: Max Aeschlimann, dipl. Ing.-Chem., aus Wallisellen (Zürich), Dissertation: Untersuchungen über die sensibilierte Photolyse von Glykol- und Glyoxylsäure; Werner Bossard, dipl. Ing.-Chem., aus Zug, Diss.: Ueber o-substituierte p-Dialkylaminobenzaldehyde und Triphenylmethanfarbstoffe mit Athylbenzylanilinsulfonsäure; Matheus Buchli, dipl. Ing.-Agr., aus Versam (Graubünden), Diss.: Untersuchungen über die Lebensverhältnisse der Ackerunkräuter im Gebiete der verbesserten Dreifelderwirtschaft der Schweiz; Ludwig Ehmann, dipl. Ing.-Chem., aus Ernetschwil (St. Gallen), Diss.: Ueber das Hederagenin; Hans Rudolf Furrer, dipl. Ing.-Chem., aus Sternenberg (Zürich), Diss.: Ueber die Herstellung stickstoffreicher Humusdünger aus schweizerischen Torfen; Klaus Hofmann, dipl. Ing.-Chem., aus Schönenwerd (Solothurn), Diss.: Beiträge zur Konstitution der Oleanolsäure; Thomas Kopp, dipl. Ing.-Chem., aus Luzern und Beromünster, Diss.: Arzneimittelsynthetische Studien in der Diphenylreihe; Hans Kornfeld, dipl. Bau-Ing., aus Wien. Diss.: Untersuchungen über die Temperaturverteilung in Körpern mit innern Wärmequellen unter besonderer Berücksichtigung grosser Betonmassen; Hendrik Jan Morsman, dipl. Ing.-Chem., aus Hengelo (Holland), Diss.: Ueber aromatisch substituierte Barbitursäuren; Sayyed Ali Mortada, dipl. Bau-Ing., aus Kairo, Diss.: Beitrag zur Untersuchung der Fachwerke aus geschweisstem Stahl und Eisenbeton unter statischen und Dauerbeanspruchungen; Hans Luzi Studer, dipl. Maschinening., aus Aarau und Wittnau (Aargau), Diss.: Experimentelle Untersuchungen über Flügelschwingungen; Johann Walter, dipl. Ing.-Chem., aus Neuheim (Zug), Diss.: Beitrag zur Technik der anodischen Oxydation von Aluminium unter besonderer Berücksichtigung des Alumilite-Verfahrens.

b) der Mathematik: Lucien Bossard, dipl. Mathematiker, aus Zug, Diss.: Ueber den verallgemeinerten Schottkyschen Satz und seine Anwendungen; Eduard Stiefel, dipl. Fachlehrer in Mathematik, aus Zürich, Diss.: Richtungsfelder und Fernparallelismus in n-dimensionalen Mannigfaltigkeiten.

c) der Naturwissenschaften: Kurt Aulich, dipl. Naturwissenschafter, aus Olten, Diss.: Beiträge zur Kenntnis der Calcium-Wirkung auf das Keimlingswachstum von Weizen; Ernst Baeschlin, dipl. Apotheker, aus Schaffhausen, Diss.: Studien über den Verteilungsgrad pulverförmiger Arzneistoffe unter besonderer Berücksichtigung von Bariumsulfat für Röntgenuntersuchungen, Wismutsubkarbonat, Zinkoxyd; Hans Gschwind, dipl. Apotheker ,aus Solothurn, Diss.: Beiträge zur Kasernenhygiene; Oskar Hasler, dipl. Apotheker, aus Männedorf (Zürich), Diss.: Entwicklungsgeschichte und vergleichende Anatomie der pharmakognostisch wichtigen Rhamnusrinden unter besonderer Berücksichtigung der Calciumoxalat-Bildung; Oskar Meyer, dipl. Apotheker, aus Ermatingen (Thurgau) und Zürich, Diss.: Untersuchungen über den Einfluß der Höhenlage auf den Gehalt von Arzneipflanzen an Inhaltsstoffen unter besonderer Berücksichtigung der aetherischen Oele; Adolf Ernst Mittelholzer, dipl. Fachlehrer in Naturwissenschaften, aus Herisau (Appenzell A.-Rh.), Diss.: Beitrag zur Kenntnis der Metamorphose in der Tessiner Wurzelzone mit besonderer Berücksichtigung des Castionezuges.

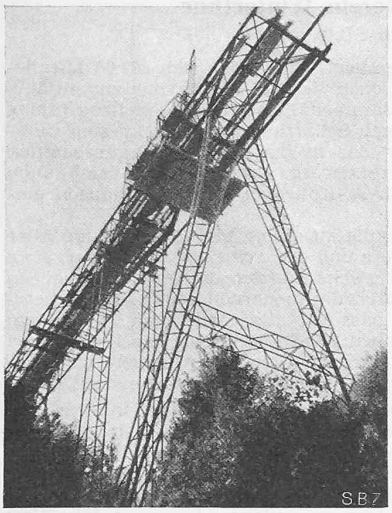


Flugzeughalle mit Schalendach in Bordeaux-Teynac (Cliché «Science et Industrie»).

Schalenbedachungen in Stahl werden zum Bedecken von Flugzeugschuppen in Südfrankreich verwendet. Die Spannweite der Hallenbinder beträgt 70 m, die Pfeilhöhe 7,6 m; es sind Zweigelenkbogen mit Zugband. Auf der einen Hallenseite sind, wie obenstehende Abbildung zeigt, die Säulen verstrebt, auf der anderen Seite als Pendelstützen ausgebildet. Der Binderabstand beträgt 11 m. Zwischen den Bindern ist die Dachhaut in Form eines Rotationshyperboloides freihängend gespannt; der Durchhang der bloss 1,4 mm starken Bleche aus hochwertigem Stahl (Ac 54) zwischen zwei Bindern beträgt 1 m. Je sechs Bleche wurden in der Werkstatt zu Schüssen von 2,5 × 10,2 m Grösse zusammengeschweisst (z. T. auch vernietet), die auf der Baustelle durch Nieten untereinander und mit den Bindern verbunden wurden («Ossature mét.» 7/8 1936).

Brandversuche an Holzbauten. Die LIGNUM, Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für das Holz, befasst sich seit längerer Zeit mit eingehenden Versuchen über den Feuerschutz des Holzes. Nachdem die bekannten, im Eintauch- und Anstrichverfahren verwendbaren Mittel vorerst gründlichen Laboratoriumsuntersuchungen durch die E. M. P. A. unterworfen wurden, sind die dabei als brauchbar befundenen in einem grösseren Versuchsbau zur Anwendung gelangt. Dieser enthält in zwei Stockwerken 16 Räume von je 3 m / 3 m Grundfläche, sowie acht Estrichräume. Wand- und Deckenkonstruktionen, wie auch die Bedachung sind in verschiedenen Bauweisen und unter Verwendung der bei uns gebräuchlichsten Holzarten ausgeführt. Dieser Versuchsbau wird nun unter Leitung der Feuerwehr der Stadt Zürich systematischen Brandproben unterworfen, womit erstmals in der Schweiz der Wirklichkeit entsprechende Brandversuche ermöglicht wurden. Die Versuche beginnen Mittwoch, den 18. November 1936, um 8.30 Uhr mit einem Referat durch Zimmermeister Seger, Präsident des Schweizerischen Zimmermeisterverbandes, in der Abbundhalle der Firma Locher & Cie., Allmendstrasse/Manegg (mit Sihltalbahn Bahnhof Selnau ab 8.15 Uhr, Station Manegg an 8.25 Uhr). Der Versuchsbau steht nächst der Höcklerbrücke. Am 19. und 20. November werden die Versuche jeweils vormittags 8.30 Uhr beginnen. Nach Abschluss dieser Brandproben und deren Auswertung wird die Feuerwehr der Stadt Zürich am gleichen Objekt noch weitere Brand- und Feuerlöschversuche durchführen. — Bezüglich Ausweiskarten zur Teilnahme wende man sich an die LIGNUM.

Bodenschätze. Das «J. Franklin Institute» vom Januar 1936 enthält aus der Feder von Prof. E. Sampson, Princeton, eine umfassende Arbeit über die Verteilung der Mineralien über die Erdrinde und ihre Förderung durch die einzelnen Nationen. Ein tabellarischer Vergleich der auf jeden Staat entfallenden Jahresproduktion an Kohle, Petroleum, Eisen, Kupfer, Blei, Zink, Aluminium, Gold, Düngmitteln, Ferrolegierungen usw. gibt allerdings nur ein unvollständiges Bild der industriellen Stärkeverhältnisse, einmal wegen des Weglassens der Wasserkräfte, aber auch aus andern Gründen, wie die Unterschiede in den technischen und organisatorischen Anlagen und Traditionen der verschiedenen Völker. Die Vergleichstabellen Sampsons sind auch deshalb anfechtbar, weil er, um aus den Tonnenzahlen der verschiedenen in einem Lande geförderten Mineralien eine die Gesamtproduktion bewertende Zahl zu gewinnen, die einzelnen Gewichtsmengen nicht mit dem jeweiligen Preis pro Tonne, sondern mit einem fragwürdigen «Wichtigkeitsfaktor» multipliziert, ehe er die Summation vornimmt. Auf diese Weise gelangt er z. B. für die Vereinigten Staaten zur Punktzahl 34,1, für das Britische Weltreich zur Punktzahl 21,3, bei 100 Punkten für alle Länder zusammen. Die Tabellen beziehen sich auf das Jahr 1929. Die hervorstechendste Aenderung in der Produktionsverteilung



Bau der Einspur-Strassenbrücke Haggen-Stein bei St. Gallen.

der darauffolgenden Krisenjahre ist die Steigerung des relativen Anteils Russlands an der Weltproduktion. Studien über einzelne Länder, die sich den Tabellen anschliessen, beleuchten an Hand von Karten den Zusammenhang zwischen Rohstoff-Reichtum, bezw. -Mangel und Politik.

Sitterbrücke Haggen-Stein (Appenzell). Der auf Seite 177* letzten Bandes kurz beschriebene originelle Brückenbau befindet sich zur Zeit in voller Ausführung, wie nebenstehendem Bildchen zu entnehmen. Drei Stützen mit den darüberliegenden Hauptträgern sind aufgebaut, der Freivorbau in die vierte Oeffnung hinaus ist begonnen. Der bevorstehende Aufbau des 85 m hohen, südlichen Flusspfeilers vom vorkragenden Hauptträger aus dürfte in den nächsten Wochen ein sehenswertes Schauspiel bieten. Mit diesem vierten Pfeiler ist dann annähernd die halbe Brücke montiert, und die Arbeit wird den Winter über eingestellt. Im Frühjahr wird zuerst auf diesem Teil die bewehrte Fahrbahnplatte betoniert, und dann folgt der weitere Vorbau in nahezu 100 m Höhe über Talsohle mit bis 70 m Kragarm-Länge der beiden Hauptöffnungen bis zum nördlichen, St. Galler Rand der Schlucht.

An der neuen deutschen Architektenanordnung des Präsidenten der Reichskammer der bildenden Künste (vom 28. Juli 1936), die den Beruf in Treuhänder-Architekt, Architekt-Angestellter und in planenden Bauunternehmer gliedert, ist das grundlegende Neue die Erfassung und Einbeziehung dieser letzten Gruppe. Der Architekt-Unternehmer wird verpflichtet, ausser dem Bauvertrag einen besonderen Architektenvertrag mit dem Bauherrn abzuschliessen und hat auch für das Honorar gesondert Rechnung zu stellen («Baugilde» vom 5. Oktober d. J.).

Eine solche Massnahme würde auch bei uns zur Klärung des Architekten-Begriffes viel beitragen, weiss man doch zur Genüge, wie oft er in breiten Kreisen mit demjenigen des Unternehmers verwechselt wird. Mit der offensichtlichen Abtrennung der geistigen von der technischen Leistung ist auch jene weitverbreitete Auffassung wirksam zu bekämpfen, wonach der Architekt ein verteuernder Faktor der Baurechnung, bestenfalls ein notwendiges Uebel sei. — Die allgemeinen Grundsätze der Verordnung beziehen sich auf die Verantwortung jedes Einzelnen für die Erhaltung der baulichen Schönheit und Sauberkeit des Stadt- und Landschaftsbildes, auf die Rechtfertigung des in den Berufstand gesetzten Vertrauens; Satzungen, die an und für sich nichts Neues bringen, aber alle Berufsgruppen innerhalb der Verordnung zu deren Einhaltung verpflichten.

Die Volkshochschule Zürich veranstaltet im Wintersemester 1936/37 einen Kurs über «Angewandte technische Geologie» auf Grund von praktischen Beispielen. Dozent ist der bekannte Geologe Sek.-Lehrer Dr. J. Hug. Programm: Erfahrungen bei Fundationen auf Seeauffüllungen, Moräne, Molassemergel, an zu Rutschungen neigenden Hängen usw.; Hydrologie der Wasserversorgung aus Quellen oder Grundwasser, Kraftwerkgeologie, Gerichts- und Verwaltungsgeologie. Der Kurs soll besonders zur Weiterbildung der in der Praxis stehenden Baufachleute dienen; jeweils Donnerstag, 20.30 bis 21.15 h, Aud. 103 der Universität.

Der Holzkongress in Bern vom 28. bis 31. Oktober hat unter sehr starker Beteiligung im Ganzen einen guten Verlauf genommen. Wenn manche Kreise bedauert haben, dass die aufs Programm gesetzten Diskussionstunden nicht oder nur mit sehr beschränkter Redefreiheit abgehalten wurden, ist eben zu bedenken, dass es sich in erster Linie um eine Propaganda-Veranstaltung gehandelt hat. Dass sie aber auch als solche sehr wertvolle Ergebnisse zeitigte, soll unser ausführlicher Bericht aus fachmännischer Feder beweisen, der im Dezember erscheinen wird.

Ausbau des Basler Rheinhafens. Für den Bau des zweiten Kleinhüninger Hafenbeckens sind 4,6 Mill. Fr. bewilligt worden; mit den Arbeiten will man schon nächste Woche beginnen. Zwecks Arbeitsbeschaffung wird der Aushub von Hand gemacht, was 300 000 Fr. Mehrkosten verursacht, dafür zunächst 250 Mann zu beschäftigen ermöglicht. Die «SBZ» wird demnächst den Plan dieser Erweiterung veröffentlichen, wie auch jenen des projektierten Birsfelder Hafens auf dem linken Rheinufer oberhalb der Stadt (Kt. Baselland).

Eidg. Technische Hochschule. Das Betriebswissenschaftliche Institut veranstaltet einen Abendkurs vom 20. November 1936 bis 5. Februar 1937, je Freitag abends 19.45 h im Hauptgebäude der E. T. H. über das Thema «Die Mitarbeit an der Tages- und Fachpresse», Referent: Dr. Fr. Bernet. Die Teilnehmerzahl ist beschränkt. Die Teilnehmer müssen sich verpflichten, an den Uebungen mitzuarbeiten.

Bericht über den 2. internat. Kongress der I. V. B. H., Berlin-München. Die Beschaffung der Bildunterlagen zu unserer ausführlichen Berichterstattung hat deren Erscheinen etwas verzögert, sodass dafür nun erst Nr. 21 vom 21. November bestimmt werden konnte.

Deutscher Beton-Verein. Anstelle des verstorbenen Dr.-Ing. W. Petry ist Regierungsbaumeister Dipl. Ing. Erich Bornemann zum Geschäftsführer ernannt worden — ein fachlich wie menschlich gleich vorzüglich ausgewiesener Ingenieur, dessen Tätigkeit wir vollen Erfolg wünschen.

WETTBEWERBE

Pläne für die Gebäude des neuen Zentralbahnhofes in Athen, bezw. des neuen Bahnhofes in Saloniki. Das Sekretariat des S. I. A. erhielt von der Schweiz. Gesandtschaft in Athen die Programme dieser beiden architektonischen Wettbewerbe samt den (allerdings äusserst summarischen) Planunterlagen. Die Programme sind in griechischer Sprache verfasst; der S. I. A. hat von einem hiesigen Kollegen die wesentlichen Bestimmungen übersetzen lassen. Teilnahmeberechtigt sind griechische Architekten und Ingenieure, sowie ausländische Architekten. Das Preisgericht ist im Programm nicht genannt. Für jeden Wettbewerb sind in Aussicht gestellt: ein 1. Preis von 250 000 Drachmen, ein 2. Preis von 150 000 Drachmen und zwei 3. Preise zu je 75 000 Drachmen. Ferner werden eine Anzahl Projekte zu je 50 000 Drachmen angekauft. Die Entwürfe aus dem Ausland müssen bis zum 25. Januar 1937 bei der Generaldirektion der griechischen Staatsbahnen eingereicht werden. Programme und Unterlagen sind beim S. I. A. einzusehen. Falls sich Schweizerkollegen für die Aufgabe ernsthaft interessieren, können die Programme ins Französische übersetzt werden.

«Créons le style Fouad Ier» (vergl. S. 56 lfd. Bds.). Interessenten wollen sich, zwecks eines gemeinsamen Vorgehens, mit dem Sekretariat des S. I. A. in Verbindung setzen. Wie verlautet, soll die Ausstellung in Kairo mit Rücksicht auf die Pariser Ausstellung 1937 voraussichtlich um ein Jahr verschoben werden.

LITERATUR

L'Analyse mécanique (Tamisage, Sédimentation, Lévigation) par *H. Gessner*, Traduit de l'allemand par *J.-Ph. Buffle*. 270 pages, avec planches et figures. Paris, Edit. Dunod. Prix br. frs. s. 10,50, rel. frs. s. 12,75; br. frs. fr. 48, rel. frs. fr. 58.

Il vient de paraître une traduction du traité connu du Dr. H. Gessner, traduction qui comble très heureusement une lacune dans la littérature technique française. Les matières traitées dans ce livre dépassent de beaucoup les limites de l'analyse mécanique proprement dite, puisque l'on y trouve une exposition des bases de la dispersion, ainsi que des phénomènes de variation du degré de dispersion.

Le chapitre I traite d'une manière approfondie les bases théoriques de l'analyse qui est la méthode de détermination de la grandeur et de la répartition des grains dans un système dispersé grossier (sol, sable, argile, ciment, etc.), en opposition avec les systèmes dispersés colloïdaux et à dispersion maximale ou solutions. Les méthodes usuelles de détermination sont le tamisage, la méthode par sédimentation, celle par lévigation et celle par le courant d'air. Les théories sur la vitesse de chute des granules dans un liquide, le processus et les théories de la sédimentation ainsi que ceux de la coagulation sont étudiés très complètement. Le chapître II donne une nomenclature détaillée des méthodes utilisées dans la pratique, une description des nombreux appareils ainsi qu'une critique de leur valeur respective et de leur rayon d'utilisation rationnelle. La pratique de l'analyse mécanique fait l'objet du dernier chapître qui est destiné à faire bénéficier les nouveaux expérimentateurs des expériences de longues années de recherches, à permettre d'éviter les erreurs initiales et d'obtenir des résultats exacts dans un minimum de temps. Enfin un appendice donne des tableaux des principales constantes, poids spécifiques, densités, viscosités, utilisées généralement dans l'analyse mécanique.

Ce compte-rendu succinct suffit à prouver l'intérêt pratique qu'offre le présent traité. Il ne fait aucun doute que l'ouvrage du Dr. H. Gessner, très adroitement traduit par un Ingénieur-