

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 127/128 (1946)
Heft: 8

Wettbewerbe

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: 06.02.2025

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

WETTBEWERBE

Stadtplanung von Lugano (Bd. 125, S. 136). Von den zehn eingereichten Entwürfen sind die folgenden prämiert worden:

1. Preis (3500 Fr.) Bruno Bossi, Arch., Lugano;
2. Preis (3300 Fr.) Alb. Camenzind, Arch., Lugano;
3. Preis (3200 Fr.) Aldo Lucchini, Arch. und Ing. Giov. Carletti, Lugano.

Ankäufe zu 1800 Fr.: Ing. Agostino Casanova, Lugano und Arch. Raoul Casella, Morcote; Ant. Mozzatti, Luzern; Arch. Gius. Antonini, Arch. Mario Chiattonne, Aug. Guidini, Lugano; Arch. Gius. Frigerio, Bern; Arch. H. & S. Witmer-Ferri, Lugano.

Die Ausstellung der Pläne findet statt in der Villa Ciani im Stadtpark Lugano und dauert bis 10. März, täglich geöffnet von 10 bis 12 und 14 bis 17 Uhr.

NEKROLOGE

† **Emile Wyss**, Ing., von La Neuveville (Bern), geb. 10. Okt. 1853, Eidg. Polytechnikum 1872 bis 1876, von 1878 bis 1922 in Java, ist am 14. Febr. 1946 in seiner Heimatstadt gestorben. Mit Kollege Wyss hat die G. E. P. ihr ältestes Mitglied verloren.

LITERATUR

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

Die schweizerische Elektrizitätswirtschaft. Von Pollux, 196 S., 16 Abb. und 11 Tafeln, Zürich 1945, zu beziehen durch die Buchhandlungen und den Verein für wirtschaftliche Studien, Postfach Fraumünster 111. Preis kart. Fr. 13,50.

Das Maschinenzeichnen. Von Arnold Meier, 126 S. mit 187 Fig. Bern 1945, Verlag Hallwag, Preis geb. Fr. 5,80.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Ing. W. JEGHER, Dipl. Masch.-Ing. A. OSTERTAG
Zürich, Dianastr. 5. Tel. 23 45 07

MITTEILUNGEN DER VEREINE

S. I. A. Technischer Verein Winterthur Mitgliederversammlung vom 8. Februar 1946.

Vortrag von Obering. H. Vogler, Gebrüder Sulzer AG, über:
Technische Probleme aus dem Dampfkesselbau.

In den 150 Jahren, die nach der Erfindung der Dampfmaschine folgten, wurden die Dampfkessel üblicherweise für Drücke bis 12, teilweise bis 15 atü und Temperaturen bis höchstens 350° C gebaut. Mit dem Jahre 1920 setzte eine recht stürmische Entwicklung ein: Die Drücke wurden auf das fünf-, ja zehnfache erhöht und dabei der thermische Wirkungsgrad von Dampfkraftanlagen nahezu verdoppelt. Auch die Leistungen der Kessel haben seit jener Zeit ausserordentlich zugenommen, erzeugen doch die grössten Kessel in Europa heutzutage Dampfmenngen von über 200 t/h. Mit dieser gewaltigen Leistungssteigerung der Dampfkessel haben aber verschiedene Probleme des Kesselbaues vermehrte Bedeutung erhalten. Ihre Lösung erheischte eine intensive Forschung. Dem Kessel-Konstrukteur längst bekannte, lästige Nebenerscheinungen haben sich ebenfalls in unangenehmer Weise stärker bemerkbar gemacht und Studien zu ihrer Bekämpfung erfordert.

Als berufener Fachmann konnte der Vortragende über dieses Gebiet aus eigener Erfahrung berichten: Das Problem des Wasserumlaufes gewinnt überragende Bedeutung für die Betriebssicherheit eines Kessels. Bei der Mehrzahl der Kesselkonstruktionen lässt sich der Wasserumlauf zum voraus angenähert berechnen, und zwar sowohl beim natürlichen Umlauf, der auf der Auftriebsströmung der Dampfblasen beruht, als auch beim durch Pumpen erzeugten Zwanglauf des Wassers. Je nach der Kesselbauart ergeben sich verschiedene Aspekte dieses Problems, die der Vortragende anhand von Lichtbildern erläuterte. Bei Steilrohrkesseln herrscht natürlicher Umlauf vor; der Lamont-Kessel und der Sulzer-Einrohrkessel arbeiten mit Zwangsdurchlauf. Bei allen Röhrenkesselbauarten sind die Wandungen des Feuerraumes mit Wasserrohren versehen, um das Mauerwerk vor zu grosser Erhitzung zu schützen.

Mit grösserer Einheitsleistung der Kessel und dem damit verbundenen grösseren Brennstoffdurchsatz wird naturgemäss die Gefahr der Heizflächenverschmutzung grösser. Die rauchgasseitige Heizfläche während des Betriebes des Kessels in einem Zustand geringer Verschmutzung durch Russ, Asche, Schlacke und Flugkoks zu halten, bildet seit Jahren eines der wichtigsten Probleme des Kesselbaues. Seine Bedeutung hat hauptsächlich wegen der schlechten Qualität der festen Brennstoffe zugenommen. So ist heute die Verschmutzung durch Asche und Schlacke sehr gross, weil mehr aschenreiche Kohlen mit zum Teil ungünstigen Ascheneigenschaften verbrannt werden als früher.

Dem Konstrukteur stehen einige Mittel zur Verfügung, um eine Kesselanlage möglichst unempfindlich gegen Verschmutzungen auf der Rauchgasseite zu machen, so z. B. gute Zuteilung der Luft im Rost, so, dass dieser in verschiedene Zonen eingeteilt wird und die Luftmenge in diesen Zonen reguliert werden kann; reichliche Dimensionierung des Feuerraumes, richtige Ausbildung der Sekundärluftdüsen, so dass die Sekundärluft eine vollständige Verbrennung im eigentlichen Feuerraum bewirkt. Zur Vermeidung des Ansetzens von Schlacke in den Wasserrohren ist in erster Linie die genaue Kenntnis der zur Verwendung gelangenden Kohle erforderlich. Darnach kann sich dann der Konstrukteur einermassen einrichten.

Zur Reinigung der Heizflächen während des Betriebes dienen die sog. Russbläser, das Wasserbespritzen und das Rütteln der Rohre mit kleinen Dampfmotoren. Genügen diese Mittel nicht mehr, so muss der Kessel abgestellt und von Hand mit Kratz-eisen und Bürste gereinigt werden. Die Betriebszeiten, während denen der Kessel nicht abgestellt werden muss, richten sich nach der Art der Kohle. Grundsätzlich sollten stets nur die Kohlsorten verwendet werden, für die der Kessel gebaut ist. Leider war man in den vergangenen Jahren nicht immer in der Lage, dieser Forderung zu genügen. M. Zwicky

An das Baugewerbe im Kanton Zürich

Betrifft: Versorgung mit Zement

Seit Anfang des Jahres 1946 hat sich die Situation in der Zementindustrie radikal gebessert. Grundsätzlich erlauben die offiziellen Zuteilungen der Sektion für Baustoffe des KIAA für den Wohnungsbau wiederum Konstruktionen wie vor dem Krieg, Kellermauerwerk in Beton, Deckenkonstruktionen in Eisenbeton. Für alle übrigen Bauten des Hoch- und Tiefbaues wird von der Sektion für Baustoffe des KIAA auf gestelltes Gesuch und sofern die Ausführung der Baute an und für sich bewilligt wird, die volle Zuteilung des angeforderten Zementes grundsätzlich bewilligt.

Damit aber im Bereich des Kantons Zürich jedes Hemmnis, das mit der weiterhin in Kraft bleibenden Bewirtschaftung des Zementes immer noch verbunden ist, ausgeschaltet wird, hat der Regierungsrat des Kantons Zürich, in Kompensation gegen Zürcher Braunkohle, eine Ueberbrückungsreserve von vorläufig 1000 Tonnen Zement geschaffen, über welche die Volkswirtschafts-direktion des Kantons Zürich frei verfügt. Jedermann kann solchen kantonseigenen Zement als Ergänzung zur Zuteilung der Sektion für Baustoffe des KIAA im Handel beziehen. Der Mehrpreis dieser Zementreserve beträgt 60 Fr./t und wird zum normalen Zementpreis hinzugeschlagen. Bestellungen nimmt das Kantonale Arbeitsbeschaffungsam, Abteilung Baustoffe, Kaspar Escherhaus Zürich, Zimmer Nr. 321, jederzeit entgegen.

Direktion der Volkswirtschaft des Kantons Zürich:

Henggeler

VORTRAGSKALENDER

Zur Aufnahme in diese Aufstellung müssen die Vorträge (sowie auch nachträgliche Aenderungen) bis jeweils spätestens Mittwoch Abend der Redaktion mitgeteilt sein.

23. Febr. (Samstag) Ges. der Ing. SBB, Bern. 15.30 h im Audit. max. Universität Bern. M. Leduc, Ing. en chef de la SNCF: «La reconstruction ferroviaire en France et les programmes d'avenir de la Société Nationale des Chemins de Fer Français».
23. Febr. (Samstag) Basler Ing.- u. Arch.-Verein. Besichtigung der Wiederinstandstellungsarbeiten des Stauwehrs Kembs und der Rheinbrücke von Chalampé-Neuenburg. Besammlung Zollgebäude St. Louis 07.15 h (Grenzübertritt), Abfahrt in Camions ab Grenze St. Louis 07.30 h.
25. Febr. (Montag) Sektion St. Gallen S. I. A. 20.15 h im Restaurant Marktplatz. Arch. W. M. Moser (Zürich): «Ueber amerikanisches Bauen» (Lichtbilder).
26. Febr. (Dienstag) S. T. V. Sektion Zürich. 20 h Kongresshaus (Uebungssäle). Arch. Alfr. Roth (Zürich): «Einführung in die Probleme des europäischen Wiederaufbaues» (Lichtbilder).
26. Febr. (Dienstag) Linth-Limmatverband Zürich. 16.20 h im «Du Pont» (Zunftsaal). Ing. O. Heim (Bank für elektr. Unternehmungen, Zürich): «Bergeller Wasserkräfte» (Lichtbilder).
26. Febr. (Dienstag). Techn. Gesellschaft Zürich. 20 h auf der Saffran. Vortrag von Hans Süßli, El.-Ing. (MFO), Zürich: «Ueber die Entwicklung der elektrischen Triebfahrzeuge» (Lichtbilder).
27. Febr. (Mittwoch) Geogr. Ethnogr. Ges. Zürich. 20 h E. T. H., Aud. I. A. Ziegler (Zürich): «Guatemala, Land, Leute u. Kaffee».
27. Febr. (Mittwoch) Basler Ing.- u. Arch.-Verein. 20.15 h im Restaurant Kunsthalle, 1. St. Arch. Werner Moser: «Amerikanische Architektur».
1. März (Freitag) Ges. der Ing. SBB, Zürich. 20.15 h im Zunfthaus zur Schneidern (Carolistube). Dr. Ad. von Salis (PTT, Bern): «Arbeits erleichternde und zeitsparende Massnahmen für die Wirtschaftlichkeit von Transporten» (Lichtbilder).