

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 73 (1955)
Heft: 27

Vereinsnachrichten

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: 15.03.2025

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

nämlich die, Grundlage für die allgemeine Bildung des Ingenieurs zu sein. Dazu ist der Einblick in die wirtschaftliche Bedeutung und die Auseinandersetzung mit wirtschaftlichen Zusammenhängen ebenso unerlässlich wie die Kenntnis des geschichtlichen Werdens der grundlegenden Erkenntnisse und der technischen Verwirklichungen. Ein besonderes Lob verdient die gleichmässige Berücksichtigung der Entwicklungen in allen Kulturländern sowie deren unvoreingenommene und weltoffene Darstellung. Sie zeugt nicht nur von einer ausserordentlich umfassenden Kenntnis der Geschichte der Technik, sondern auch von einer über alle nationalen und andern Vorurteile und Befangenheiten erhabenen Gesinnung. A. O.

Rohrhydraulik. Ein Handbuch zur praktischen Strömungsberechnung. Von *H. Richter*. 2. Auflage. 328 S. mit 217 Abb., 68 Zahlentafeln und 32 praktischen Berechnungsaufgaben. Berlin 1954, Springer-Verlag. Preis geb. DM 34.50.

Die zweite Auflage dieses 1933 zum erstenmale erschienenen Buches behandelt die Strömungsvorgänge tropfbarer und gasförmiger Flüssigkeiten im Rohre. Ausgehend von den mechanischen und wärmetechnischen Grundlagen werden in einem zweiten ausführlichen Abschnitt die laminare und turbulente Strömung auf Grund theoretischer Überlegungen und eingehender Darstellung der verschiedenen Versuchsergebnisse erörtert. Dabei wird für die turbulente Rohrströmung eindeutig der Gebrauch der von Prandtl-Colebrook abgeleiteten, allgemeinen Widerstandsformel empfohlen und deren Anwendung auf die Lösung praktischer Aufgaben gezeigt. Bekanntlich ist darin der Druckabfall

$$\Delta h = \lambda_R \frac{l}{d} \left(\frac{v^2}{2g} \right)$$

wobei der λ_R -Wert sowohl von der Reynoldsschen Zahl wie von der relativen Rauigkeit der Rohrwandung abhängt. Da letztere wiederum vom Rohrdurchmesser d abhängig ist, ergibt sich, dass selbst für grosse Reynoldssche Zahlen, bei welchen deren Einfluss auf λ_R nicht mehr erkennbar ist, λ_R nicht konstant, sondern auch vom Durchmesser der Rohrleitung abhängig bleibt. Im dritten Teil werden Zahlentafeln, Kurvenscharen, Nomogramme und deren Anwendung für die praktische Berechnung von Rohrleitungen gezeigt. Das gut ausgestattete Buch kann bestens empfohlen werden. Prof. *Gerold Schnitter*, ETH, Zürich

Einführung in die Baustatik. Von *Ernst Chwalla*. 276 S. mit zahlreichen Abb. Köln 1954, Stahlbau-Verlag. Preis geb. 12 DM.

Im Herbst 1941 gab der Verfasser einen Band dieses Titels als Studien- und Arbeitsbehelf für Frontstudenten, die ihr Studium unterbrechen mussten, heraus. Die starke Nachfrage führte 1944 zu einer zweiten, verbesserten und ergänzten Auflage. Da neuerdings von vielen Seiten der Wunsch laut wurde, dieses Werk in Buchform erscheinen zu lassen, Prof. Chwalla aber keine Zeit zur nochmaligen Überarbeitung fand und andererseits ein Lehrbuch dieser Art fehlte, entschloss sich der Deutsche Stahlbau-Verband, diese zweite Auflage als unveränderten Neudruck herauszugeben. Kleine, damit verbundene Mängel, wie die teilweise überholten Normen oder das Fehlen der Hinweise auf die einschlägige Nachkriegsliteratur, sind bei der sonst vorzüglichen Darstellung des Stoffes gern in Kauf zu nehmen. Es handelt sich praktisch um ein gedrucktes, sorgfältig ausgearbeitetes Kollegheft mit den Hauptabschnitten Allgemeines, Statische Kennzeichnung der Tragwerke, Berechnung der Spannungen und Verformungen, Eigenschaften der Werkstoffe. Das Buch ist als Unterlage für unsere Studierenden unbedingt zu empfehlen und kann auch dem tätigen Ingenieur zur Auffrischung seiner theoretischen Grundkenntnisse vorzügliche Dienste leisten. *H. Jobst*, Dipl.-Ing., Liestal

Hölzerne Dach- und Hallenbauten. Von *Anton Gattnar* und *Franz Trysna*. 6. Auflage. 348 S. mit 362 Abb. u. 40 Tafeln. Berlin 1954, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geb. 42 DM.

Die vorliegende 6. Auflage stellt eine Neubearbeitung des bekannten Buches «Hölzerne Dachkonstruktionen» von Th. Gesteschi dar, das 1938 in der 5. Auflage erschienen war und seit längerer Zeit vergriffen ist. Es baut auf auf dem Buche «Grundzüge des Holzbaues im Hochbau» von F. Fönrobert (Berlin 1940) und verzichtet damit auf eine Darstel-

lung der Grundlagen des Holzbaues, sondern beschränkt sich bewusst auf die Darstellung der Anwendungen im Dach- und Hallenbau. Das Buch zeigt ein reichhaltiges Anschauungsmaterial mit zahlreichen neueren und teilweise auch neuartigen Ausführungsbeispielen, wobei auch Einzelheiten der Berechnung (nach deutschen Vorschriften) dargestellt sind. Fragen der Ausführung und der Preisberechnung werden ebenfalls behandelt. Wenn auch nicht alle gezeigten Ausführungsformen von uns direkt übernommen werden dürften, so bietet das Buch doch auch dem Holzbau in unserm Lande eine Fülle interessanter Anregungen.

Prof. Dr. *F. Stüssi*, ETH, Zürich

Neuerscheinungen

Lebensweisheiten für den Chef. Gedanken und Sprüche, gesammelt von *H. Spreng*. 58 S., Bern 1955, Verlag Paul Haupt. Preis kart. Fr. 3.80.

Geology in Engineering. By *John R. Schultz* and *Arthur B. Cleaves*. 592 p. with 208 fig. London 1955, Chapman & Hall Ltd. Price 8.75.

Taschenbuch für Bauingenieure. Zweite neubearbeitete Auflage. Von *Ferdinand Schleicher*. Band I: 1087 S. Band II: 1159 S. mit 2740 Abb. in beiden Bänden, Berlin 1955, Springer-Verlag. Preis geb. beide Bände zusammen 56 DM.

Die praktische Berechnung von Verbundträgern. Von *Anselm Hoischen*. 53 S. mit 25 Abb. Stuttgart 1955, Verlag Konrad Wittwer. Preis kart. DM 3.50.

Organisation und Führung industrieller Unternehmungen. Von *Ernst Gerwig*. Zweite erweiterte Auflage. 314 S. Zürich 1955, Verlag des Schweiz. Kaufmännischen Vereins. Preis geb. 25 Fr.

Precast Concrete. By *Kurt Billig*. 341 p. with 98 fig. London 1955, Macmillan & Co. Ltd. Price 32 s.

WETTBEWERBE

Prof. Kirche Sargans/Mels. Projektwettbewerb unter vier eingeladenen Architekten. Fachleute im Preisgericht: W. M. Moser, Zürich; Stadtbaumeister H. Guggenbühl, St. Gallen.

1. Preis (1400 Fr. mit Empfehlung zur Weiterbearbeitung) v. Ziegler, Baerlocher u. Unger, St. Gallen
2. Preis (1100 Fr.) Steiger und Trüdinger, St. Gallen
3. Preis (500 Fr.) E. Bosshardt, Winterthur

Die Pläne sind bis am 5. Juli im Pfarrhaus Sargans ausgestellt. Oeffnungszeiten: werktags 16 bis 20 h und sonntags 9.30 bis 12 h und 14 bis 17 h.

Sekundarschulhaus mit Turnhalle im Ebnit, Saanen BE. Projektwettbewerb unter sechs eingeladenen Architekten. Architekten im Preisgericht: Kantonsbaumeister H. Türlér, Bern, Stadtbaumeister K. Keller, Thun, W. Gloor, Bern. Ergebnis:

1. Preis (1200 Fr. mit Empfehlung zur Weiterbearbeitung) K. Müller-Wipf und H. Bürki, Thun
2. Preis (800 Fr.) W. Krebs, Bern

Ausserdem erhält jeder Teilnehmer eine feste Entschädigung von 800 Fr. Die Ausstellung ist bereits geschlossen.

Primarschulhaus in Dübendorf (SBZ 1954, S. 693 und 1955, Nr. 13, S. 190). Entsprechend der Empfehlung des Preisgerichts sind die Verfasser der drei höchstklassierten Entwürfe beauftragt worden, ihre Projekte zu überarbeiten. Als Expertenkommission zur Beurteilung der überarbeiteten Entwürfe amte das Preisgericht des Wettbewerbs. Sie hat mehrheitlich beschlossen, das Projekt der Architekten *Escher & Weilenmann*, Zürich, zur Ausführung zu empfehlen.

MITTEILUNGEN AUS DEM S.I.A.

Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein

Z.I.A. Diskussionsabend vom 22. Juni 1955

20.15 Uhr, im Zunfthaus zur Schmieden, Zürich 1

Im Hinblick auf die bevorstehende Abstimmung vom 3. Juli über die

Teilrevision der zürcherischen Bauordnung

wurden die Mitglieder zu einem Diskussionsabend eingeladen, wobei der Präsident, Dr. C. F. Kollbrunner, einleitend den

Wunsch äusserte, die Debatte möge weder politisch noch polemisch geführt werden.

Die Gedanken des Referats von Stadtbaumeister A. H. Steiner lassen sich wie folgt zusammenfassen: Die Bauordnung 1947, als Gemeinschaftswerk der städtischen Behörden, des Z.I.A. und des B.S.A. war aufgebaut auf der Revision des Kantonalen Baugesetzes von 1943, die allerdings nicht standgehalten hat, obwohl von 1907—1947 daran gearbeitet worden war. Der Z.I.A. wurde beizeiten über die beabsichtigte Teilrevision der Bauordnung orientiert, wobei an das Referat Marti vom 13. Februar 1953 (siehe S.B.Z. 1953, S. 138) mit anschliessender Diskussion zu erinnern ist. Schwierigkeiten bei der Durchführung der neuen Bauordnung zeigten sich vor allem bezüglich der Freihaltezonen (Grünzonen, Landwirtschaftszonen), verhärtet durch die bekannten Bundesgerichtsentscheide vom Jahre 1952, so dass man hier eine Behelfslösung in Vorschlag bringen musste durch Einteilung dieser umstrittenen Gebiete in die Zone niedrigster Bebauung (W 2½ 17 %). Dies stellt zwar keine ideale, aber eine praktische Lösung dar. Die im Sofortprogramm der Opposition vorgeschlagene konzentrierte Wohnbebauung mit grossen Freiflächen deckt sich sonst weitgehend mit dem Vorschlag der Behörde. Anhand von Lichtbildern zeigt der Referent, wie auf allen Stadtgebieten die Verwendung der Grünzonen für Schulhäuser, Friedhöfe, Sportplätze usw. vorstudiert wird. Die Teilrevision sieht ferner Aufzonen speziell in Schwamendingen, Affoltern, Seebach vor, so dass mit einer Einwohnerzahl auf Stadtgebiet bis zu 600 000 gerechnet werden kann. Auch sind verschiedene Erleichterungen für den Baubefehlssenen vorgesehen. Erschwerend wirkt sich natürlich immer wieder die Tatsache aus, dass für die Regionalplanung die gesetzlichen Grundlagen fehlen. Der Arbeit der Behörden darf Vertrauen entgegengebracht werden.

Namens der Opposition, des Aktionskomitees für eine zeitgemässe Bauordnung, führte Architekt H. Marti das Gegenreferat. Nach Bekanntgabe der Mitglieder des Aktionskomitees weist er darauf hin, dass bereits am Juristentag 1947 in Engelberg die Landwirtschafts- und Grünzone als rechtlich anfechtbare Bestandteile der neuen Bauordnung taxiert wurden. Die Belange des Verkehrs sind zu wenig berücksichtigt. Die getrennte Behandlung von Zonenplan und Verkehrsplan ist falsch. Die Opposition richtet sich grundsätzlich nicht gegen einzelne Beamte. Richtlinien der Aktion: 1. Kantonale Baugesetzrevision möglichst fördern. Es ist zu fürchten, dass darauf noch lange gewartet werden muss. 2. Stadtplanung: Die pyramidale Zonenaufteilung mit dem Abklingen der Bauhöhen gegen den Stadtrand muss aufgegeben werden. 3. Die Zone W 2½ 17 % als Behelfszone für die umstrittenen Freihaltegebiete ist nicht geeignet; aus folgender Ueberlegung: a) kommt die Kantonale Revision noch lange nicht, so werden die so eingeteilten Gebiete weitgehend überbaut sein und der Stadt diese Freiflächen verloren gehen. b) Kommt sie bald, ist eine Aenderung erst recht nicht berechtigt. Eine Totalrevision müsste vor allem das flächenmässige Ausdehnen der Bautätigkeit hemmen zugunsten konzentrierter Lösungen, die die Vorschriften im Hinblick auf das Mittelstandsgewerbe erleichtern. Bei der Stadtplankonzeption ist dem pyramidalen Aufbau der Zonen entgegenzuwirken, wobei eine theoretische Einwohnerzahl von 700 000 Menschen zugrunde zu legen ist, um bei einem effektiven Anwachsen auf maximum 550 000 Einwohner genügend Spielraum zu bieten, da ohnehin mit einem gewissen Ausfall (z.B. für Geschäftszwecke) zu rechnen ist. Damit wird auch der wegen Landverknappung übersteigerten Bodenspekulation der Wind aus den Segeln genommen. Dabei soll von der passiven zur aktiven Baulandrealisierung übergegangen werden.

Die Diskussion wird sehr eifrig benützt. Die wichtigsten Beiträge seien kurz festgehalten:

Dr. Emil Walter hält die sich vollziehende Spaltung in der Fachwelt vom politischen Gesichtspunkt aus für gefährlich. Die Verschleppung bezüglich des Schicksals der Landwirtschaftszone hat bereits zu beträchtlichen Spekulationen geführt. Die hier liegende Gefahr wird mit Zahlen belegt.

Arch. J. Zweifel bezweifelt, dass die Berechnungen der Stadt stimmen, wonach durch die geplanten Ankommen rund 180 000 Menschen (Einwohnerzahl von Basel) mehr Platz haben sollen. Ohne Reserven haben wir die Spekulation.

Arch. R. Meyer: Wenn wir heute eine Teilrevision durchführen, muss nach der Erneuerung des Kantonalen Baugesetzes nochmals revidiert werden. Wenn wir für die Landwirtschaftszone die Behelfslösung mit der Zuteilung von Zone W 2½ 17 % einführen, geben wir damit den Landgemeinden, die bekanntlich den Blick auf Zürich richten, ein schlechtes Beispiel. Mit der Teilrevision wird die Bevölkerung die Sache als erledigt empfinden und später schwer nochmals für eine Aenderung zu haben sein.

Dr. M. Lütthi, Arch.: Das Bild Zürichs vom Uetliberg aus erinnert an eine vollgepackte Kiste. Wichtig ist die Schaffung

von Satellitenstädten (z. B. Berlin-Grunewald), wobei der Verkehr bewusst in jene Richtung zu leiten ist, wo eine solche Satellitenbildung geeignet wäre. Dies wäre ein Weg, billiges Bauland zu erschliessen.

Arch. R. Landolt: Der B.S.A. hat sich mehrheitlich zugunsten des etappenweisen Wegs zur Revision ausgesprochen. Die Ausnützungsziffern werden praktisch heute schon angewendet, bei kleinen Grundstücken ist dies aber nicht möglich. Daher: jeweils möglichst viel Land zusammenbringen für gemeinsame Ueberbauung, damit von den Kompensationsmöglichkeiten Gebrauch gemacht werden kann.

Dr. R. Bühler sieht nicht ein, was die vorliegende Debatte mit der Abstimmung vom 3. Juli zu tun hat. Die Abstimmung vom 3. Juli ist nicht ausschlaggebend für die Revision.

Arch. W. Silberschmidt: Die Teilrevision wird selbst bei Annahme wegen Rekursen erst in etwa zwei Jahren rechtskräftig werden, daher drängen sich Sofortmassnahmen auf.

Dr. W. Romang fürchtet bei Annahme die Provisorien, begrüsselt eine gesunde Opposition, ist für Ablehnung.

Arch. W. Stücheli: Warum hat sich die Opposition nicht früher gemeldet? Er vermisst konkrete Vorschläge der Kritiker. Lieber einen Spatz in der Hand als eine Taube auf dem Dach!

Arch. J. Hunziker: Die Bauordnung muss der Entwicklung vorausgehen. Die Landwirtschaftszone soll endgültig, nicht provisorisch geregelt werden.

Ing. A. Hörler: Das Bauen in der L.-Zone kann in gewissen Fällen bei der Planung der Versorgungs- und Abwasseranlagen bewusst erschwert oder verhindert werden.

Dr. M. Hottinger fürchtet, dass nach Annahme der Teilrevision nichts mehr geschehe. Warnt vor Entwicklungen wie Fall Maur.

Dr. E. Bieri: Wenn die L.-Zone stärker aufgezonnt werden sollte, würde dies der Rechtsgleichheit widersprechen. Der Sinn des 3. Juli sei Rechtsgleichheit und Rechtssicherheit.

Es folgen noch verschiedene Voten pro und contra. Bruppacher findet, dass der Art. 53 (Ausnahme-Artikel) zu viel Kompetenz in die Hand der Behörde lege.

Stadtrat Dr. S. Widmer dankt für die flotte Teilnahme an der Diskussion. Bei Annahme der Teilrevision haben wir bestimmt eine bessere Situation als bei Verwerfung. Ueber das Endziel sind wir uns einig: Revision des kant. Baugesetzes. Doch diese schon in zwei Jahren erwarten zu können, scheint aussichtslos.

Schlusswort von Arch. H. Marti: Bei der starken Entwicklung der Architektur geht bei den heutigen Vorschriften der Weg fast aller Gesuche über die Ausnahmen. Marti weist auf seine Veröffentlichungen in der SBZ und in der Tagespresse hin, die schon auf Jahre zurückgehen.

Schlusswort von Stadtbaumeister A. H. Steiner: Er freut sich über die angeregte Diskussion, warnt aber vor grauer Theorie, spricht für Art. 53. Bauordnung und Verkehr sind selbstverständlich zu koordinieren.

Schluss der Sitzung 23.45 h.

Der Protokollführer: A. v. Waldkirch

ANKÜNDIGUNGEN

Schweiz. Verband für die Materialprüfungen der Technik (SVMT)

215. Diskussionstag

Samstag, 9. Juli, Auditorium I der ETH, Zürich

10.20 h: Dr. W. Morawietz, i. Fa. Duisburger Kupferhütte: «Gewinnung reiner Metalle über Amalgame».

11.10 h: J. C. Chaston, Ph. D., A. R. S. M., F. Inst. P., F. I. M. c/o Johnson, Mathey & Co. Limited, Wembley: «Production and Properties of Pure Metals».

12.30 h: Mittagessen im Restaurant Königstuhl, Stüsslihofstatt 3.

14.15 h: Dr. G. Busch, Professor an der ETH, Zürich: «Herstellung und Eigenschaften hochreiner Halbleiter».

15.15 h: Dr. A. Gümman, Stiftung «Seltene Metalle» ETH, Zürich: «Elektrochemische Reinigung mit flüssigen Elektroden».

Anschliessend: Diskussion.

Nachdruck von Bild oder Text nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet. Der S. I. A. ist für den Inhalt des redaktionellen Teils seiner Vereinsorgane nicht verantwortlich. Für den Textteil verantwortliche Redaktion: Dipl. Bau-Ing. W. JEGHER, Dipl. Masch.-Ing. A. OSTERTAG, Dipl. Arch. H. MARTI