

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 82 (1964)
Heft: 33

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: 15.01.2026

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

Das Bearbeiten der Steine mit dem Hammer oder der Kelle ist beim Sondermauerwerk nicht erlaubt. Durch das Liefern von Teilstenen werden dennoch fachgemässen Mauerwerke, saubere Wandanschlüsse an Öffnungen, einwandfreie Wandteinbindungen möglich. Die Steinschnitte sind planmäßig festzulegen; sie dürfen also nicht dem Maurer überlassen werden. Schlitze für Leitungen und Mauerdurchbrüche sind beim höher belastbaren Mauerwerk auszusparen. Spitzarbeiten sind nicht gestattet. Bei den 16geschossigen Hochhäusern der Überbauung JURINTRA in Biel-Mett wurde erstmals das aus wärmetechnischen Gründen notwendige, 38 cm starke Backsteinmauerwerk der Außenwände durch ein zweischaliges Mauerwerk mit einer Einlage einer hochwärmeisolierenden Schicht (Mineralwollplatte) ersetzt, das mehrere Vorteile aufweist: Die Tragkonstruktion ist den täglichen und jährlichen Temperaturspannungen entzogen, ein beliebig hohes Wärmeisoliervermögen ist erreichbar, die Wärmebrücken sind radikal ausgemerzt, durchgehendes Auflager auf den Außentragmauern, Wärmespeicherung der innen Schale, die im Winter und besonders im Sommer geschätzt wird, neben noch weiteren Vorteilen: geringeres Gewicht usw.

Das *Schallisoliervermögen* von belasteten, beidseitig verputzten 15 cm starken Backsteinmauern hat sich als ausreichend auch für Wohnungstrennwände in den Hochhäusern erwiesen.

Oft hört man den Vorwurf, die gemauerten Wohnhäuser und besonders die Hochhäuser seien nicht genügend *erdbebensicher*. Tatsächlich ist in den von Katastrophen heimgesuchten Städten ein starker Schaden an vielen gemauerten Häusern festzustellen. Untersucht man aber die schadhaften Gebäude genauer, so erkennt man leicht den Unterschied in der Qualität des Mauerwerkes dort und in unserem Land. Der Mörtel löste sich leicht vom Stein. Wer einmal das vorzügliche Haften des Zementmörtels an wenig saugenden Backsteinen feststellen konnte, wird ein besseres Verhalten dieses Mauerwerkes bei Erdbebenbeanspruchung anerkennen müssen. In den in Vorbereitung befindlichen Vorschriften wird man dieser Tatsache, wie auch der Wahrscheinlichkeit des Auftretens eines Katastrophalbebens Rechnung tragen müssen. So wenig es tragbar wäre, die Häuser auf ein Kriegsgeschehen zu bemessen, so wenig könnten Gebäude auf ein Maximalbeben dimensioniert werden.

Das Erstellen von MH- und MS-Mauerwerk kann nur tüchtigen Maurern anvertraut werden. Leider hält es schwer, für diesen vielseitigen Beruf Leute anzulernen und vor allem auch bei der Stange zu halten. Die Maurerlehringe sind in allen Sparten auszubilden, nicht zuletzt, um fachkundige Vorarbeiter und Poliere nachziehen zu können. Der Mangel an tüchtigen Maurern wird aber die Zulassung von «Backsteinbeigern», die nur das Aufmauern von künstlichen Mauersteinen beherrschen, nicht nur nicht verhindern können, sondern der Bildung von Akkord-Equipen Vorschub leisten.

Eine intensive Planung, ein der Form und Grösse sowie den Eigenheiten der Baustoffe Rechnung tragendes Konstruieren, ein Liefern von normengemässen Mauersteinen, das Aufbereiten eines leicht auslegbaren Mörtels und nicht zuletzt ein fachgerechtes Zusammenfügen der beiden zum Mauerwerk bilden die Voraussetzung für das Ziel, dauerhafte, wenig Unterhalt verlangende, dem schweizerischen Verlangen nach Vollkommenheit Rechnung tragende und preiswerte Wohnräume zu erstellen.

Erwin Poeschel 80 Jahre alt

Am 23. Juli ist der Nestor der schweizerischen Kunsthistoriker, Dr. h. c. Erwin Poeschel, Zürich, achtzigjährig geworden. Leider ist uns dieses Ereignis etwas zu spät bekannt geworden, um es an dieser Stelle zeit- und fachgerecht einlässlich zu würdigen. Doch können wir unsere Leser, die Dr. Poeschels Beiträgen in unserer Zeitschrift direkt und indirekt über Jahrzehnte begegnet sind, auf zwei Aufsätze besonders hinweisen, in denen des Menschen und seines Werkes von befreundeter und zugleich hierfür berufener Hand ausführlicher gedacht wird: Prof. Dr. Linus Birchler in der «Neuen Zürcher Zeitung» (Morgenausgabe Nr. 3132) und Kantonsarchivar Dr. Rudolf Jenny, Chur, im «Freien Rätier» (vom 23. Juli 1964).

Die Laudatio, mit welcher die Philosophische Fakultät I der Universität Zürich im Jahre 1933 Erwin Poeschel zum Ehrendoktor ernannt hat, würdigte ihn besonders als *Erforscher der Denkmäler und der Kunst Graubündens*. Aus diesem, von Poeschel mit erstaunlichem Wissen, künstlerischem Empfinden und architekturhistorischem Sinn in vollendet sprachlicher Form erschlossenen Kunst- und Kulturbereich sei erinnert an die drei Bürgerhausbände von Graubünden, an die zehn Bände der Bündner Kunstdenkmäler, das Burgenbuch von

Graubünden, sein Werk über die Zilliser Decke und in einem weiteren Zusammenhang mit Bündens Kunstleben die Monographie über den Maler Augusto Giacometti. Zu weiteren, in Buchform erschienenen Werken des Jubilars zählen die «Kunstdenkmäler» des Fürstentums Liechtenstein und der Stadt St. Gallen mit ihrer Klosterkirche. An seinem späteren Wohnsitz Zürich schrieb er die Studie zu Paul Bodmers Fresken im Kreuzgang des Fraumünsters, verfasste er eine Reihe von Abhandlungen, die in Zeitschriften und einzelnen Tagesblättern (besonders auch in der NZZ) erschienen sind.

Nicht zu spät ist es, Dr. Erwin Poeschel für sein grosses, so erpriessliches und so schönes Schaffen auch im Namen der Schweizerischen Bauzeitung und ihrer Leser herzlich zu danken. Ihn begleiten unsere besten Wünsche in das neunte Dezennium seines reichen Lebens.

G. R.

Mitteilungen

Arbeitsgemeinschaft der schweizerischen Kunststoff-Industrie. Aus der raschen Entwicklung der Kunststoff-Erzeugung und -Verarbeitung ergeben sich ständig neue Probleme auf dem Gebiet der Technik, der Ausbildung, der Wirtschaft und des Rechtes, und zwar sowohl auf nationaler wie auf internationaler Ebene. Mit ihnen haben sich Erzeuger und Verarbeiter laufend zu beschäftigen, wobei viele Fragen über die einzelnen Branchen hinaus von gemeinsamem Interesse sind. In dieser Erkenntnis haben neun schweizerische Vereinigungen der Kunststoff-Industrie (Verband Schweiz. Gummi- und Thermoplast-Industrieller; Verband Schweiz. Kunststoff-Press- und Spritzwerke; Verband Schweiz. Lack- und Farbenfabrikanten; Schweiz. Gesellschaft für Chemische Industrie, Gruppe Kunststoff-Erzeuger; Verband schweiz. Kamm- und Celluloidwarenfabriken; Verband Kunststoff verarbeitender Industriebetriebe der Schweiz; IG-Kunststoff; Wirtschaftsgruppe Schweiz. Dachpappenfabriken; Vereinigte Schweiz. Thermoplast-Folienhersteller) die Gründung einer «Arbeitsgemeinschaft der schweizerischen Kunststoff-Industrie» beschlossen. Ihre Aufgabe ist die Behandlung aller diesen Wirtschaftszweig als Ganzes interessierenden Fragen unter Ausschluss jener, die zum spezifischen Aufgabenkreis der Mitglieder gehören. Im Vordergrund werden die Beziehungen mit schweizerischen und internationalen Behörden und Organisationen, die Mitwirkung bei in- und ausländischen Veranstaltungen sowie die Fachschulung der Nachwuchskräfte stehen. Präsident ist Fürsprech H. H. Meiner (Schweiz. Gesellschaft für Chemische Industrie, Gruppe Kunststoff-Erzeuger), Vize-Präsidenten sind Dr. W. Benz (Verband Kunststoff verarbeitender Industriebetriebe der Schweiz) und M. E. Stamm (Verband Schweizerischer Gummi- und Thermoplast-Industrieller); das Sekretariat führt die Schweizerische Gesellschaft für Chemische Industrie, Gottfried Keller-Strasse 2, 8024 Zürich. Für die Behandlung der gegenwärtig wichtigsten Fragen wurden die folgenden Arbeitsgruppen eingesetzt: Vorschriften für die Verwendung von Kunststoffen im Bauwesen; Revision der Eidg. Lebensmittelverordnung in bezug auf die Kunststoffe; Förderung der Fachschulung auf der Technikumsstufe.

Die schweizerische Gasindustrie im Jahre 1963. Wie wir dem Jahresbericht 1963 der Usogas, Genossenschaft für die Förderung der Gasverwendung, entnehmen, haben die 63 Gaswerke unseres Landes im Jahre 1963 ihre Produktion erneut wesentlich steigern können. Die Gaserzeugung hat um 5,6 % von 371 auf 391 Mio m³ zugenommen und damit einen neuen Höchststand erreicht. Gleicher gilt für die Gasabgabe, die bei einer Zuwachsrate von 3,4 % mit 350 Mio m³ ebenfalls Höchstwerte verzeichnet. Der Verkauf von Gaskoks ist um 10 % auf 351 000 t angestiegen; der Steinkohlendurchsatz — die Menge der entgasten Steinkohle — ist um 7 % auf 727 000 t angewachsen. Der Verbrauch von Erdölderivaten als Rohstoff ist mit 1331 t Leichtbenzin und 118 t Propan noch bescheiden, wird aber rasch zunehmen. Diese positive Produktionsstatistik ist teilweise eine Folge des kalten Winters 1962/1963; sie darf aber auch als Spiegelbild der umfassenden Erneuerung der Gasindustrie interpretiert werden, die im Berichtsjahr nach längerer Vorbereitung voll in Gang gekommen ist. Tatsächlich hat auch im Jahre 1963 wiederum

eine stattliche Zahl von Gaswerken die Erneuerung ihrer Produktionsanlagen durch Einführung der neuen, rationellen und leistungsfähigen Gasversorgungsmethoden eingeleitet. Einzelne Betriebe haben die schon früher begonnenen Arbeiten bereits zum Abschluss gebracht. In der Westschweiz und im Tessin haben sich der Bau von Leichtbenzin-Spaltanlagen und die Einrichtung von Versorgungen mit Propan/Luftgemisch durchgesetzt. In der Nordwest- und Zentralschweiz wird die Entwicklung durch den Gasverbund Basel-Mittelrand beherrscht, der das schweizerische Mittelland von Aarau bis Neuenburg und Freiburg von einer ersten mit Steinkohlendestillations- und Spaltanlagen ausgerüsteten Produktionszentrale in Basel aus mit Gas versorgen wird. In der Ostschweiz steht die Erweiterung der bestehenden und bewährten Regionalnetze in ein ausgedehntes Verbundsystem im Vordergrund.

Erste verkehrsgesteuerte Signalanlage Deutschlands. Vor kurzem wurde in Hamburg die erste zentralgesteuerte Verkehrssignalanlage Deutschlands in Betrieb genommen, bei der das der jeweiligen Verkehrssituation entsprechende Signalprogramm automatisch durch die Verkehrsteilnehmer ausgewählt wird. In die Fahrspuren eingebaute Detektoren (Bodenschwellen) erfassen die Geschwindigkeit und die Anzahl der Fahrzeuge. Zur Zeit stehen für die unterschiedlichen Verkehrsbelastungen sechs verschiedene Signalprogramme zur Verfügung. Für später ist der Ausbau auf 12 Programme sowie die Zusammenarbeit der Kreuzung mit anderen Kreuzungen im Zuge einer Grünen Welle vorgesehen. Eine ähnliche Anlage, jedoch für ein Einzelsteuergerät, wird Siemens in Kürze in Ulm in Betrieb nehmen. Als Detektoren sind dort Radareinrichtungen vorgesehen.

Nekrolog

† **Hermann Knuchel**, Prof., Dr., dipl. Forst-Ing. G.E.P., von Tscheppach SO, geboren am 10. Oktober 1884, ist am 31. Juli 1964 in Männedorf gestorben. Er hatte vom Sommersemester 1922 bis zu seinem Rücktritt im Jahre 1952 als Professor für Forstwissenschaften an der ETH gewirkt und sein vielseitiges Fachgebiet mit grosser Hingabe betreut. Um Lehre und Forschung in Forsteinrichtung und Holztechnologie hat er sich bleibende Verdienste erworben.

Buchbesprechungen

Costruzioni Idrauliche. Von F. Marzolo. 466 S. Padova 1963, CEDAM, Casa Editrice Dott. Antonio Milani.

Das Buch richtet sich nach den Worten des Autors vornehmlich an seine Studenten und will denselben in einfacher Darstellung das Grundsätzliche aus dem weiten Gebiete des Wasserbaues zeigen. Eingehendere Ueberlegungen oder Berechnungen fehlen. In 24 Kapiteln werden behandelt: Hydrologie, Kanäle, Stollen, Leitungen, Flussbau, Wasserkraftanlagen mit Wehren und Talsperren, Wasserversorgungsanlagen, Kanalisationen, Be- und Entwässerungen und Binnenschiffahrt. Auf unsere Verhältnisse angewendet dürfte sich das Werk hauptsächlich für Schüler der Technika eignen. Druck und Ausstattung sind sehr gut.

Prof. G. Schnitter, ETH, Zürich

Planung und Bau unterirdischer Verkehrswege. Vorträge der Tagung vom 25. bis 28. September 1963 in der Kongresshalle Berlin, Veranstalter: Der Senator für Bau- und Wohnungswesen Berlin. Der Deutsche Städte-Tag. Herausgegeben in Zusammenarbeit mit dem Senator für Bau- und Wohnungswesen Berlin. Zusammengestellt von K. Scheelhaase. 288 S. mit zahlreichen Abb., Zeichnungen und Tabellen. Wiesbaden 1964, Bauverlag GmbH. Preis 36 DM.

Das hochaktuelle Werk enthält, gut illustriert, die Vorträge und Diskussionsbeiträge der von 500 Teilnehmern — 450 aus Deutschland und 50 aus 12 weiteren Ländern — besuchten Tagung, gegliedert nach den Themen:

1. «Planung unterirdischer Verkehrswege», enthaltend die Vorträge von Prof. Dr.-Ing. Lambert, Stuttgart: «U-Bahn oder U-Strassenbahn?», von Dr.-Ing. Lehner, Hannover: «Planung von U-Strassenbahnanlagen» und von Dipl.-Ing. Watske, leitender Baudirektor, Berlin: «Planung von U-Bahnanlagen».

2. «Bau unterirdischer Verkehrswege» mit den Vorträgen «Technische und wirtschaftliche Gesichtspunkte für die Wahl der Tunnelbauweise» von Oberingenieur Mandel, Hamburg, «Neuere Erkenntnisse und technische Verbesserungen bei der offenen Tunnelbauweise» von Oberbaurat Niemann, Berlin, und «Die elektrische Ausrüstung des Tunnels bei U-Bahn- und U-Strassenbahnbetrieb» von Dipl.-Ing. Lentz, Braunschweig.

3. «Bahnbau in ausländischen Städten»; hier berichten Direktor Masaaki Mizutani «Ueber den Stand der Bauarbeiten bei der U-Bahn in Tokio», Mr. Paterson, General Manager, vom «U-Bahnbau in Toronto», Dipl.-Ing. Plantema über «Erkenntnisse beim Bau der Rotterdamer U-Bahn» und Gunnar Hult, Leiter der Abteilung U-Bahn-Bau, über «Erfahrungen beim Bau der U-Bahn in Stockholm».

Diese aus erster Hand kommenden Vorträge erörtern nach allen Richtungen die Gesichtspunkte, Erwägungen, Tatsachen, Erfahrungen und Ergebnisse über die in intensiver Entwicklung begriffenen volkswirtschaftlichen Aufgaben und technischen Mittel des öffentlichen Verkehrs in grossen Städten. Es liegt damit ein ungewöhnlich inhaltsreiches, neueste Erfahrungen mitteilendes, vom Bewusstsein grosser Verantwortung getragenes Werk vor, das geeignet ist, mancherorts zur Abklärung beizutragen.

Erwin Schnitter, dipl. Ing., Küsnacht ZH

Kraftstoffaufbereitung und Verbrennung bei Dieselmotoren. Von G. Sitkei. 224 S. mit 188 Abb. Berlin 1964, Springer-Verlag. Preis geb. 44 DM.

Dieses Werk zeichnet sich vor allem durch seine theoretische Vollständigkeit aus. Es wird versucht, sämtliche Probleme der Kraftstoffaufbereitung und Verbrennung in Dieselmotoren — wie zum Beispiel Wellenbewegung des Brennstoffes im Einspritzsystem unter Berücksichtigung der Reibung, Dynamik der Zerstäubung und Verdampfung, Ablauf der Verbrennung in verschiedenen Phasen, usw. — mathematisch zu erfassen und zu verfolgen. Erstaunlich ist die Reichhaltigkeit des verarbeiteten internationalen Schriftums. Die sonst wenig bekannten Veröffentlichungen und Ergebnisse der russischen Forschung werden hier zugänglich gemacht.

Leider kommt — wie zum Beispiel im Vergleich zum bekannten Werk von Pischinger des selben Verlages — die praktische Seite bei diesem mehr theoretisch betonten Werk etwas zu kurz. Es fehlen Erfahrungswerte und Berichte über Betriebsverhalten. Mit dieser Neuveröffentlichung setzt der in technischen Kreisen gut renommierte Springer-Verlag seine Reihe guter technischer Bücher fort.

S. Frey, dipl. Ing., Winterthur

Hydraulische Strömungsmaschinen. Vorträge der VDI-Tagung Freiburg im Breisgau 1963. VDI-Berichte, Heft 75. 146 S. mit 217 Abb. und 7 Tabellen. Düsseldorf 1964, VDI-Verlag. Preis 49 DM.

Der Ausschuss Strömungsforschung der VDI-Fachgruppe Energietechnik veranstaltete am 25. und 26. April 1963 in Freiburg i. Breisgau eine Diskussionstagung mit obigem Titel. Der vorliegende Bericht enthält den überarbeiteten Wortlaut der dreizehn Vorträge und der Diskussionsbeiträge. Behandelt wurden Regelprobleme an Wasserturbinen, das Anfahrverhalten von Pumpenturbinen grosser Leistungen, Druckschwankungsscheinungen bei Unterwasserpumpen, Entwicklungstendenzen der Pumpenturbinen, instationäre Strömungen, thermodynamische Messverfahren, Verschleisserscheinungen an Baggerkreiselpumpen, konstruktive Probleme bei Francis-Turbinen, Kreiselpumpen und Pumpenturbinen sowie Untersuchungen über Grenzschichtablösungen. Zahlreiche Bilder ergänzen den Text. Es wird eine Fülle von wertvollen Erfahrungen, Forschungsergebnissen und Anregungen geboten, aus der der heutige Stand der Technik auf diesem weitschichtigen Gebiet hervorgeht.

A. O.

Neuerscheinungen

Entwicklung von Ähnlichkeitsgesetzen zur näherungsweisen Berechnung von kreisringförmigen Dehnungsausgleichern in Rohrleitungen. Von E. Gaiser. Heft 7 der Schriftenreihe vom Otto-Graf-Institut. 140 S. mit zahlreichen Abb. Stuttgart 1963, Otto-Graf-Institut, Amtliche Forschungs- und Materialprüfungsanstalt für das Bauwesen. Technische Hochschule.