

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **91 (1973)**

Heft 31

PDF erstellt am: **05.08.2024**

### **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.

stammende Satora verbrachte nach zwei Assistentenjahren an der ETH drei Jahre bei der Maschinenfabrik Oerlikon. Vier Jahre lang war er im diplomatischen Dienst für die Tschechoslowakei in Bern, Genf und Paris tätig. 1924 trat er in die Dienste der AG vorm. Skodawerke in Prag ein, von 1947–1951 war er Generalvertreter der Waffenabteilung für Südamerika mit Sitz in Buenos Aires. Von 1951 bis zu seinem Rücktritt 1968 arbeitete er bei Cotécnica S.A., Buenos Aires, Vertreter der M.A.N. (Maschinenfabrik Augsburg Nürnberg AG).

† **Dietrich W. Stauffacher**, Dr. sc. nat., von Elm GL, geb. 12.3.1927, ETH 1946–53, GEP-Mitglied, ist am 9. Juli 1973 nach langer, schwerer Krankheit gestorben. Dr. Stauffacher war Vizedirektor und Leiter der Forschungssparte Chemie bei der Schweizerischen Aluminium AG.

† **Jürg Völlmin**, Dr. sc. techn., dipl. Ing.-Chem., von Basel, geb. 2. November 1938, ETH 1958–1964, GEP-Mitglied, ist am 29. Juni 1973 nach schwerem Leiden gestorben. Dr. Völlmin war zuerst wissenschaftlicher Mitarbeiter am Laboratorium für organische Chemie der ETH und hat zuletzt an der medizinisch-chemischen Abteilung des Kinderspitals Zürich als Oberassistent gearbeitet.

† **Walter Wachs**, Bauingenieur, von St. Gallen, geboren am 31. Dezember 1888, ETH 1907–1912, GEP, SIA, ist am 21. Juni gestorben. 1916 trat der Verstorbene in die Dienste der SBB ein. Nach verschiedensten Arbeiten innerhalb der SBB war er 1948 bis zu seinem Rücktritt 1954 Direktor des Kreises II in Luzern.

† **Ernst K. Weber**, Professor, dipl. Ing., von Zürich, geboren am 22.10.1880, ETH 1899–1904, ist im Juni gestorben. Nach seinem Abschluss als Bauingenieur war der Verstorbene zuerst Assistent an der Sternwarte Zürich. 1908 an Hauptsternwarte Pulkowa, 1909–1910 Eismeerküstenvermessung von Mündung Kolyma bis Beringmeer. 2 Jahre in Transkaukasien für Erdbebenforschung. 1913 stereophotogrammetrischer Kurs bei Zeiss-Jena. 1915–1924 auf Borneo, Sumatra, Celebes und Java für Vermessungen und Expertisen. 5 Jahre Consulting Eng. in Australien. 1929–1930 Triangulationsarbeiten in Rumänien. 1934–1939 Prof. für Geodäsie an der Universität Istanbul, weitere 5 Jahre an dortiger Forsthochschule. Im Auftrag des Instituts für Geophysik der ETH 1944–1946 Untersuchung einer erdmagnetischen Anomalie im Tessin. 1947 Professor für Geodäsie am Robert College in Bebek. 1952–1954 geodätische Arbeiten beim Grosskraftwerk Sakarja, Westanatolien. Ab 1955 auf 2 Jahre Professur am Engineering College, Bagdad. Während der Hochschulferien Reisen im ganzen Irak bis Teheran und Basra. 1957 definitiv nach Zürich zurück.

## Buchbesprechungen

**Verkehrslärm.** Eine neue Methode zur Berechnung und Beurteilung des Verkehrslärms und der erforderlichen Schutzmassnahmen. Von *K. Röder*. Herausgegeben von der *Dorsch Consult Ingenieurgesellschaft*. 28 S. München 1973, Eigenverlag der Dorsch Consult Ingenieurgesellschaft. Preis 20 DM.

Die Ingenieurgesellschaft Dorsch Consult stellt uns ein neues Berechnungsverfahren für den Verkehrslärm vor. Der Inhalt umfasst: Allgemeines / Überblick über die heutigen Möglichkeiten zur Berechnung und Beurteilung des Verkehrslärms / Bestehende Vorschriften und Richtlinien / Schallpegelmessungen in der Natur und am Modell / Anforderungen an eine neue Berechnungsmethode / Geometrische Schallausbreitung / Berechnung der freien Schallausbreitung des Verkehrs-

lärms / Einflussfaktoren / Elektronische Berechnung des Strassenverkehrslärms / Rechenbeispiel / Vergleich der Ergebnisse mit dem «energieäquivalenten Dauerschallpegel» und Vorschlag für einen Bemessungslärm / Grösse und Zeitfolge der Pegelspitzen / Ermittlung der Lärminderung durch Hindernisse / Zusammenfassende Schlussbetrachtung und Ausblick / DIN-Blätter, Richtlinien und Literaturverzeichnis.

Die Schallausbreitung von Verkehrslärm ist ein komplexes, ein von vielen Parametern abhängiges Problem. Welche Anforderungen stellt der Verfasser Karl Röder an seine neue Berechnungsmethode?

Die Strassenverkehrsgeräusche weisen bekanntlich ständig mehr oder weniger starke und unregelmässige Schwankungen auf. Entsprechend liegt ein Pegelverlauf mit hohen Spitzenwerten und Erholungspausen vor. Karl Röder berücksichtigt nun diesen unterschiedlichen Pegelverlauf, die Erholungspausen und deren Verteilung, Steilheit der Pegelanstiege usw. in seinem neuen Berechnungsverfahren. In Deutschland, wo mit einem einzigen Wert, dem äquivalenten Dauerschallpegel, gearbeitet wird, ist dieser Vorschlag von Karl Röder sicher in neuer Schritt, um ein besseres Erfassen des Strassenverkehrslärms zu gewährleisten.

In der Schweiz versucht man diesen unterschiedlichen Pegelverlauf mit zwei Lärmwerten zu erfassen: dem Mittelwert  $L_{50}$  und dem Spitzenwert  $L_1$ . Mit diesen beiden Werten zusammen soll die Lärmsituation an Strassen charakterisiert werden.

Erst die Praxis wird uns zeigen, welches der beiden Verfahren vorzuziehen ist. Doch ist jede neue und bessere Erfassung des Strassenverkehrslärms zu begrüssen, und mit Sicherheit wird die nächste Veröffentlichung von Dorsch Consult über die Wirksamkeit von Hindernissen mit Interesse erwartet.

*Hannes Gysling*, dipl. Ing. ETH, Zürich

**Professional Perspective Drawing for Architects and Engineers.** By *F. W. Capelle*. 164 p. with fig. London 1969, McGraw-Hill Book Company. Price £ 13.50.

Im ersten Kapitel werden acht verschiedene Perspektiven mit normaler Augenhöhe dargestellt, im zweiten Kapitel folgen zwei verschiedene Vogelperspektiven. Das dritte Kapitel zeigt 9 verschiedene Hilfskonstruktionen.

Am selben Beispiel einer differenzierten Überbauung werden alle 10 Methoden zur Konstruktion von Perspektiven genau beschrieben. Der Verfasser legt besonderen Wert darauf, dass der Benutzer des Buches gleich nach der Wahl des Standortes zum voraus weiss, welche Teile der darzustellenden Objekte ohne unnatürlich wirkende Randverzerrungen mit der Perspektive erfasst werden können. Für jede Methode ist ein detailliertes «Rezept» klar formuliert, mit dem der Leser die von ihm gewünschte Perspektive rasch konstruieren kann, ohne vorher das ganze Buch studieren zu müssen.

*P. Märki*, dipl. Kult.-Ing., Meilen

**Die Generalbauunternehmung.** Schlüsselfertiges Bauen zum Festpreis und Festtermin. Von *P. Müller*. 140 S. mit 21 Abb. und einem Anhang spezieller Formulare und Vertragstexte. Wiesbaden 1972, Bauverlag GmbH. Preis 35 DM.

Der Verfasser macht Architekten, Bauherren und bauausführende Unternehmen auf die unternehmerische Problematik des schlüsselfertigen Bauens sowohl auf der Auftraggeber- als auch auf der Auftragnehmerseite aufmerksam. Dieser Absicht wird das in Aufbau und Darstellung übersichtlich gegliederte Werk in vielen Teilen gerecht. Mit den wertvollen Hinweisen auf die üblichsten Formen des schlüsselfertigen Bauens und die entsprechenden organisatorischen und kalkulatorischen Probleme dürfte es sich vorwiegend an Architekten, Ingenieure und einzelne Unternehmer richten, die sich mit dem Gedanken befassen, selbst als Generalunternehmer im Pau-

schalwerkvertrag Bauleistungen anzubieten und auch zu erbringen. So wird der Frage der Haftung und damit der nichtversicherbaren Risiken, die mit dem Garantieren von Kosten und Terminen verbunden sind, das notwendige Gewicht beigemessen.

Die aufgezeigten zwei Ausschreibungsarten für schlüsselfertige Bauwerke sowie die Form der Ausschreibung und der Vergabe von Subunternehmerleistungen entsprechen nur teilweise der schweizerischen Praxis. Der Einfluss des Planungsstandes, des Bauvolumens, der Art des Bauwerkes sowie der Strukturierung des Auftraggebers auf die Form und den Umfang des Generalunternehmereinsatzes und seiner Dienstleistungen einerseits und auf seine interne Organisation andererseits wird nicht oder nur am Rande erwähnt.

R. Schubiger, Architekt, Mobag Generalunternehmung, Zürich

**Stresses in Shells.** By W. Flügge. 525 p. and 237 fig. 2nd Edition. Berlin 1973. Springer-Verlag. Price Cloth 60 DM.

Das Buch von Flügge dient jenen Spezialisten, welche mit Schalen zu tun haben. Im Jahre 1934 ist das Werk in deutscher Sprache, vor mehreren Jahren in der ersten englischen Übersetzung erschienen, und nun liegt die stark erweiterte zweite Auflage des englischen Buches vor.

Kapitel I behandelt Spannungszustände in Schalen, Kapitel II ist den Beanspruchungen von Rotationsschalen gewidmet, Kapitel III den Zylinderschalen, Kapitel IV gilt Schalen beliebiger Form, Kapitel V behandelt die Biegung von Kreis-zylinderschalen, Kapitel VI betrifft die Biegespannung von Rotationsschalen, Kapitel VII hat flache Schalen zum Gegenstand, und in Kapitel VIII wird das Beulen von Schalen genauer untersucht.

Der Verfasser zieht gerne die Anschauung für die Erklärung herbei. Daher ist das Buch besonders für den in der Praxis stehenden Ingenieur geeignet. Er geht von allgemein bekannten Tatsachen aus und entwickelt darauf seine Theorie. Die verwendete Mathematik bleibt ihm Rahmen dessen, was ein Ingenieur normalerweise von seiner Ausbildung her mitbringt. Der Verfasser hat mit seinem Buch an den in der Praxis stehenden Konstrukteur und Fachmann der Spannungsanalyse gedacht.

In einer 9seitigen Bibliographie findet man ergänzende Literaturangaben nach Problemkreis angeordnet. Ein 6seitiges Stichwortverzeichnis hilft jenem, welcher das Buch als Nachschlagewerk benutzen will.

R. Zwahlen, dipl. Math. ETH, Zürich

**Schrauben aus thermoplastischen Kunststoffen.** VDI-Richtlinie Nr. 2544. Herausgegeben vom Verein Deutscher Ingenieure (VDI). Düsseldorf 1973. Preis 18 DM. Zu beziehen bei der Beuth Vertrieb GmbH, D-1000 Berlin 30, Burggrafenstrasse 4-7.

Auf einem in der Fachliteratur noch wenig behandelten Gebiet der Kunststofftechnologie informiert die Gesellschaft für Kunststofftechnik des VDI über «Schrauben aus thermoplastischen Kunststoffen». In der Richtlinie werden die Unterschiede zu herkömmlichen Gewindeelementen und Schraubenverbindungen herausgearbeitet.

Zu diesen Unterschieden zählen insbesondere die grundsätzlichen Einflüsse wie Herstellungsart, Wärme- und Feuchtigkeitseinwirkung sowie die Art der Beanspruchung. Es werden Richtwerte als Grundlage für Konstruktion und Beanspruchungsgrenzen angegeben. Sie dienen wiederum als Basis für die angegebenen Berechnungsmöglichkeiten.

Da vor allem die Wirtschaftlichkeit über die Anwendung von Kunststoffschrauben entscheiden wird, werden Anhaltswerte für das Kostenverhältnis von Metall- und Kunststoffschrauben genannt.

## Neue Bücher

**Vibration of solids and structures under moving loads.** By L. Fryba. Monographs and textbooks on mechanics of solids and fluids. Mechanics of structural systems. 484 p. with fig. Groningen, The Netherlands 1972, Noordhoff International Publishing. Price 91,35 Dfl.

**Bewehrung der Stahlbetonkonstruktionen.** Von R. Goldau. 250 S. mit vielen Zeichnungen, Diagrammen und Tabellen sowie einem Anhang mit Arbeitstabellen und Formularen für die Praxis. Wiesbaden 1973, Bauverlag GmbH. Preis geb. 39 DM.

**Maintenance Engineering.** Organisation and Management. By F. Gradon. 209 p. with fig. London 1973, Applied Science Publishers Ltd. Price 7,50 £.

**Spannbeton für die Praxis.** Von F. Leonhardt. Dritte, berichtigte Auflage. 674 S. mit 940 Abb. und 40 Tafeln. München 1973, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geb. 98 DM.

**Peter Thumb. Ein Vorarlberger Barockmeister.** Von H.-M. Gubler. 248 S., 53 Abb. mit div. Zeichnungen. Sigmaringen 1972, Jan Thorbecke Verlag KG. Preis 38 DM.

**Jacob Carl Stauder. Ein Konstanzer Barockmaler.** Von Th. Onken. 296 S. mit 55 Abb. Sigmaringen 1972, Jan Thorbecke Verlag. Preis 48 DM.

**Lehre der Perspektive und ihre Anwendung.** Von R. Schmidt. 103 S. mit 116 Abb. Wiesbaden 1972, Bauverlag GmbH. Preis Glanzfolieneinband 22 DM.

**Die Revolution der Städte.** Von H. Lefèbvre. 201 S. München 1972, List Verlag. Preis Leinen kaschiert 7,80 DM.

**Physiologische Gestaltung der Büroarbeit.** Von E. Grandjean. 68 S. mit 21 Abb. Stuttgart 1969, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH. Preis kart. 7,50 DM.

**Schweizerische Denkmalpflege.** Geschichte und Doktrinen. Von A. Knoepfli. Jahrbuch 1970/71, Schweizerisches Institut für Kunstwissenschaft. Herausgegeben in Zusammenarbeit mit ETH Zürich, Institut für Denkmalpflege und Gesellschaft für Schweizerische Kunstgeschichte. 240 S. mit 136 Abb. Zürich 1972, Schweiz. Institut für Kunstwissenschaft. Preis 74 Fr.

## Wettbewerbe

**Primarschule Wettwil ZH.** In diesem Projektwettbewerb auf Einladung wurden sechs Entwürfe beurteilt. Ergebnis:

1. Preis (4000 Fr. mit Empfehlung zur Weiterbearbeitung) Spiess und Wegmüller, Zürich / Wettwil
2. Preis (3100 Fr.) W. Müller in Fa. Interbau-Plan AG, Zürich
3. Preis (2200 Fr.) H. Müller und P. Nietlisbach, Zürich
- Ankauf (2700 Fr.) Hertig, Hertig und Schoch, Zürich

Fachpreisrichter waren C. Guhl, Zürich, H. U. Fuhrmann, Baden, G. C. Meier, Zürich. Die Projektausstellung findet vom 13. bis 18. August im Singsaal des Schulhauses Mettlen statt. Öffnungszeiten: 13. bis 17. August 16 bis 20 h, 18. August 9 bis 11 h, öffentliche Führung am 15. August 19 bis 21 h.

**Überbauung «Lochmatte», Untersiggenthal AG.** In diesem Ideenwettbewerb auf Einladung wurden neun Entwürfe beurteilt. Ergebnis:

1. Preis (10 000 Fr. mit Empfehlung zur Weiterbearbeitung) Walter Wurster, Basel; Mitarbeiter E. und B. Stocker, R. Voellmin
2. Preis (7 000 Fr.) Hansjörg Loepfe und Emil Hitz, Baden; Mitarbeiter P. Isenring
3. Preis (6 000 Fr.) U. Burkard, A. Meyer, M. Steiger, Baden
4. Preis (4 500 Fr.) Karl Messmer, Rolf Graf, Baden
5. Preis (3 500 Fr.) Ehrenberg, Kernen, Schwab, Olten
6. Preis (1 000 Fr.) R. Frei, A. Zimmermann und R. Ziltener, Untersiggenthal

Fachpreisrichter waren W. Moser, W. Custer und B. Huber, alle in Zürich. Die Ausstellung ist geschlossen.