

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 88 (1970)
Heft: 13: Sonderheft Baumaschinen und -geräte

Sonstiges

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: 16.05.2025

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

Buchbesprechungen

Vorgespannte Stahlkonstruktionen. Von J. Brodka und J. Klobukowski. 180 S. mit 143 Abb., 12 Tabellen. München 1969, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geb. 32 DM.

Wohl angeregt durch die Vorspannung im Stahlbetonbau, aber mit einer davon abweichenden Zielsetzung, hat man seit einer Reihe von Jahren begonnen, diese Methode auch im Stahlbau anzuwenden, besonders bei weitgespannten Tragkonstruktionen, wie zum Beispiel bei Flugzeughallen. Durchgeführte Studien und Erfahrungen an ausgeführten Trägern mit grosser Spannweite und Vorspannung haben gezeigt, dass mit dieser Methode nicht nur wesentliche Einsparungen, sondern auch andere Vorteile erreicht werden können. Es handelt sich dabei mehrheitlich um Vorspannung durch hochwertige Spanndrähte und entsprechende Spannvorrichtungen. Die Vorspannung kann aber auch durch andere Massnahmen vorgenommen werden.

Neben Einsparungen im Stahlverbrauch ermöglicht diese Methode, die Höhen von weitgespannten Tragwerken ohne Überschreitung der zulässigen Durchbiegungen stark zu vermindern und überhaupt die Steifigkeit solcher Konstruktionen zu erhöhen. Der Preis der Spannglieder sowie deren Verarbeitung in der Werkstatt und bei der Montage verursachen zwar vermehrte Kosten. Bei günstigen Verhältnissen werden dieselben durch Einsparungen an Konstruktionsstahl weit überkompensiert. Ob Ersparnisse erreicht werden können, muss von Fall zu Fall untersucht werden.

Im vorliegenden Werk sind die spezifischen Probleme besprochen, die bei Anwendung der Vorspannung an den Stahlbauer herantreten. Der Stoff ist in acht Kapitel aufgeteilt. Allgemeine Fragen der Konstruktion und der Wirtschaftlichkeit sind in einem einführenden Kapitel behandelt.

Die folgenden sechs Kapitel sind der Vorspannung durch Spannglieder gewidmet, wobei die Baustoffe, die Berechnungsmethoden, die Verbindung der Spannglieder mit der Konstruktion sowie die Montage zur Behandlung kommen. Ausgeführte Bauwerke dieser Art sind in grosser Zahl besprochen und durch Bilder und Zeichnungen dargestellt. Auf speziell zu beachtende Gesichtspunkte wie zum Beispiel Spannkraftverluste wird besonders aufmerksam gemacht wie auch auf den Umstand, dass die hochbeanspruchten Spannglieder eines besonderen Korrosionsschutzes bedürfen.

In einem abschliessenden Kapitel werden noch Fälle von Vorspannung ohne Spannglieder behandelt.

Das Werk ist aus dem Polnischen in vorzüglicher Weise übersetzt und sehr schön ausgestattet. Nach Ansicht der Autoren liegen die Voraussetzungen für eine Verwirklichung vorgespannter Stahlkonstruktionen sehr günstig. Diese Veröffentlichung ist allen an der Entwicklung des Stahlbaues Interessierten sehr zu empfehlen. Die jedem Kapitel beigefügten Literaturverzeichnisse erleichtern weitergehende Studien.

Hans Missbach, dipl. Bauingenieur ETH, Zürich

Schulen. Handbuch für die Planung und Durchführung von Schulbauten. Von Ferdinand Budde und Hans Wolfram Theil. 264 S. mit 300 Zeichnungen, 490 Photos, 280 Grundrissen und Schnitten. München 1969, Verlag Callwey. Preis geb. 86 DM.

Zu den heftigen, oft subjektiv gefärbten Diskussionen über pädagogische und ökonomische Aspekte der Schulbauten gibt dieses systematisch aufgebaute Standardwerk sachliche und systematisch gegliederte praktische Gesichtspunkte und Unterlagen für die Planung, Projektierung und Ausführung von Schulbauten. Auf Grund einer breit angelegten Bibliographie sind die Anforderungen für Arbeits-

platz, technische Ausstattung, Belichtung, Belüftung, erarbeitet, tabellarisch zusammengefasst und durch Bau-, Betriebs- und Unterhaltskosten ergänzend dokumentiert. Dabei wurden die Zusammenhänge zwischen Pädagogik und Schulform als Ausgangspunkt aller Planung genommen. Die Grundlagen für die Berechnung von Schulgrössen und deren städtebauliche Eingliederung, sowie die Angaben über Raumprogramme werden in Beziehung zu verschiedenen Unterrichtssystemen gebracht und entwickelt. Die einzelnen Raumarten, deren Nutzung und Ausstattung, sind eingehend belegt. Anhand von 120 ausgeführten Beispielen aus Europa und den USA wird im Bildteil auf eindruckliche Weise die Vielfältigkeit des heutigen Schulbaues dokumentiert. Dabei wird die Vergleichbarkeit durch die schematisierten, massstabgleichen Grundrisse wesentlich erleichtert, und das Charakteristische der einzelnen Bauten ist durch Photos und Text verdeutlicht.

Diese umfassende, aktuelle Veröffentlichung bietet nicht nur Architekten und Behörden ein erwünschtes Nachschlagewerk, sondern kann ebenso für Lehrer und Eltern die heutige Entwicklung der Schulen ausführlich dokumentieren. Dieter Schaefer, dipl. Arch., Ass. ETH Zürich

Wer produziert was in der Schweiz? Handbuch der Schweizer Produktion, herausgegeben von der Schweiz. Zentrale für Handelsförderung, Zürich und Lausanne 1969, 11. Auflage. 3128 S. Format 15×23 cm. Preis geb. 58 Fr.

Das mit Genehmigung des Eidg. Volkswirtschaftsdepartements herausgegebene Nachschlagewerk umfasst: ein *Waren- und Dienstleistungsverzeichnis*, in welchem rund 15 000 verschiedene Artikel und deren Hersteller nach Branchen geordnet aufgeführt sind, ein *Fabrikantenverzeichnis* mit Adressen von rund 8000 Firmen und Angaben über das Fabrikations- und Tätigkeitsprogramm, Gründungsjahr, Kapital, Zahl der Beschäftigten sowie ein *Markenregister* mit rund 4000 Marken. Interessenten für Schweizer Waren im In- und Ausland ist dieser offizielle Einkaufsführer, der ebenfalls in französischer und englischer Sprache erscheint, ein völlig unentbehrlicher Helfer. Auch wir könnten ihn für unsere tägliche Arbeit nicht missen; Zuverlässigkeit und Umfang der Dokumentation steigen von Auflage zu Auflage. Red.

Dictionnaire des communes de Saône et Loire. Guide Economique et Touristique. Ouvrage placé sous le patronage de M. le Préfet de Saône-et-Loire, de M. le Président du Comité d'Expansion Economique de Saône-et-Loire et réalisé avec le concours de MM. les Maires du Département. Editions Jean Fourton, Châteaurox. 111 p., format 15×27 cm. Mâcon 1969, Comité d'Expansion Economique de Saône-et-Loire. Conseil en implantations industrielles.

Ein praktischer Führer durch dieses Département, das etwa durch die Orte Mâcon, Chalon, Le Creusot und Autun in Erinnerung gerufen wird. In der Art der Michelin-Führer gestaltet und illustriert, aber bereichert um Angaben wirtschaftlicher und industrieller Natur, wird dieses Büchlein Interessenten gute Dienste leisten. Red.

Schweizerisches Landesmuseum Zürich. 77. Jahresbericht 1968 dem Departement des Innern der Schweizerischen Eidgenossenschaft erstattet im Namen der Eidg. Kommission für das Schweizerische Landesmuseum von der Direktion. 64 S. mit 46 Abb. Zürich 1969, Verlag des Schweizerischen Landesmuseums.

Der zuhanden des Eidg. Departementes des Innern vorgelegte Rechenschaftsbericht nebst Zuwachsverzeichnis für das Arbeitsjahr 1968 enthält einige Aufschlüsse von allgemeinem Interesse. Die Schausammlungen sollen im thema-

tischen Sinn neu durchgearbeitet werden. Neu gestaltet zeigen sich die Säle der frühmittelalterlichen Altertümer und der karolingischen Zeit. Die Sakralkunst der Früh- und Hochgotik hat einen neuartig gestalteten Saal mit Werken der verschiedensten Gattungen erhalten, und die Kultur der Ritterzeit soll in einem analogen Raum dargestellt werden. Die Kostümgeschichte erhält im Dachgeschoss eine zusammenhängende Reihe von Grossvitruvinen. Abgeschlossen ist die eindrucksvolle Neugestaltung der Uniformensammlung mit vielen lebensgrossen Figuren. Neu ist sodann im Untergeschoss die Abteilung der landwirtschaftlichen und handwerklichen Altertümer, die bereits Seltenheitswert haben: Getreidemühle, Baumtrotte, Wagnerwerkstatt, Dorfschmiede. Bruno Mühlethaler berichtet über das chemisch-physikalische Laboratorium des Museums und dessen Reorganisierung.

Dr. E. Briner, Zürich

Neuerscheinungen

Kraftwerk Aegina AG, Ulrichen. Geschäftsbericht und Jahresrechnung für das siebte Geschäftsjahr vom 1. Juli 1968 bis 30. Juni 1969. 11 S. Ulrichen 1969.

Schweizerische Landesbibliothek. Fünfundfünfzigster Bericht für das Jahr 1968. 26 S. Bern 1968.

Mesure du Coefficient et d'Activité du Laitier Granulé de Haut Fourneau. Mode opératoire AT.L. 1-1969. Approuvé le 26 juin 1969 per décision 4 6-48 du Directeur du Laboratoire Central des Ponts et Chaussées. 20 p. Paris 1969, Editeur Dunod. Prix F. 6.—.

Vattenfall Förfvaltningsberättelse 1968/69. 28 S. Stockholm 1969. Statens Vattenfallsverk.

Schweizerische Bundesbahnen. Voranschlag 1970. 35 S. Bern 1969.

Annual Bulletin of Transport Statistics for Europe. 1968. Vol. XX. 174 p. New York 1969, United Nations. Price U.S. \$ 3.50.

Résistance des Matériaux Appliquée. Tome II. Par M. Albigès et A. Coin. Préface de P. Lebel. Collection de l'Institut Technique du Bâtiment et des Travaux Publics. Société de Diffusion des Techniques du Bâtiment et des Travaux Publics. 464 p. avec des nombreuses fig. Paris 1969, Editions Eyrolles. Prix F. 150.—.

Gestaltung der Rampenbauwerke für Flussfähren. Von E. Bayer. Gekürzte Fassung der von der Fakultät für Bauingenieurwesen der Technischen Hochschule Darmstadt genehmigten Dissertation. Referent: F. Bassler. Korreferent: H.-G. Retzko. 148 S. mit 71 Abb. Heft Nr. 4 der Wasserbau-Mitteilungen aus dem Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft an der Technischen Hochschule Darmstadt. Darmstadt 1969.

Ferien für die Familie. Ferienwohnungsverzeichnis 1969. Heft Nr. 37. Herausgegeben von der Schweizerischen Gemeinnützigen Gesellschaft. 232 S. Zürich, Schweizerische Gemeinnützige Gesellschaft. Preis Fr. 2.50.

Bulletin Technique de la Suisse Romande

Inhaltsverzeichnis von Heft 5, 1970

	Seite
Observations sur les venues d'eau au cours du percement du tunnel sous le Mont-Blanc. Par H. Gudefin	75
Impact d'électronique de puissance sur les installations électriques et le transport d'énergie. Par E. Kaloussis et B. Lakah	83
Bibliographie	89
Les congrès, communications SIA	90

Wettbewerbe

Kirchgemeindehaus Niederuzwil. Die evangelische Kirchgemeinde Niederuzwil führte unter sechs Architekten einen Projektwettbewerb auf Einladung durch. Das Preisgericht entschied:

1. Preis (1500 Fr.) Robert Roth, Uzwil
2. Preis (1400 Fr.) Hanspeter Nüesch, St. Gallen
3. Preis (1100 Fr.) H. U. Hohl, Herisau
4. Rang Danzeisen u. Voser, St. Gallen

Die Verfasser der im 1. und 2. Rang stehenden Projekte werden mit einer Überarbeitung beauftragt. Die Projektaussstellung ist geschlossen. Architekten im Preisgericht waren Eric A. Steiger, St. Gallen, E. Bosshardt, Winterthur, Peter Leemann, Zürich.

Strassennetz am Westeingang der Stadt Vevey. Ideenwettbewerb gemäss Norm 153 des SIA (Bauingenieure). Teilnahmeberechtigt waren die in der Schweiz niedergelassenen diplomierten Bauingenieure, sowie die im Register eingetragenen. Fachpreisrichter waren Prof. Dir. M. Cosandey, Lausanne, R. Delisle, Obering. Kreis I SBB, Lausanne, Ing. F. Marrel, Vevey, Arch. M. Richter, Lausanne, C. Wasserfallen, Stadtplanchef, Lausanne. Im Programm war mit Rücksicht auf die Probleme der Stadtplanung die Mitarbeit eines Architekten verlangt. 17 Entwürfe. Ergebnis:

1. Preis (40 000 Fr.) Büro Solfor S.A., Cointrin-Genève (Ingenieure W. Grimm, C. Dériaz, E. Borloz), Arch. G. Brera, Mitarbeiter Arch. P. Boecklin
2. Preis (35 000 Fr.) Ingenieure Bonnard & Gardel, Lausanne und Vevey, Architekten Ch.-F. Thévenaz und P. Prod'hom, Lausanne, Mitarbeiter Arch. L. Milosavljevic, Ing. Ph.-H. Bovy, Lausanne
3. Preis (25 000 Fr.) Ing. Albert Altheer, Genf, Atelier d'Architecture BFS, La Tour-de-Peilz
4. Preis (20 000 Fr.) Compagnie d'études de travaux publics S.A., Lausanne, Bureau Arch. Hans Schaffner, Lausanne, Bureau Marcel Etter, géomètre officiel, Vevey
1. Ankauf (12 000 Fr.) Ing. R. Epars, Lausanne, Ing.-Techn. J.-P. Bezençon, Arch. B. Schmid und R. Knecht, Lausanne
2. Ankauf (10 000 Fr.) Ing. Rolf Spahn, Montreux, Arch. Konstantin Roduner, Montreux
3. Ankauf (8 000 Fr.) Bureau A. Jaquet, Mitarbeiter P. Bernoux und M. Cherbuin, Montreux, Architekten M. Annen, R. Siebold, H. Siegle, Genève

Das Preisgericht empfiehlt, dem Ausführungsprojekt die beiden höchstklassierten Entwürfe zugrunde zu legen.

Die Ausstellung im Musée Jenisch in Vevey, avenue de la Gare 2, dauert noch bis Mittwoch, 8. April. Öffnungszeiten: Montag bis Samstag 14 bis 16 h, Sonntag 11 bis 12 h, Montag geschlossen.

Strafanstaltsbauten des Kantons Genf in Choulex. In Ergänzung der in H. 11, S. 240, gemachten Angaben ist mitzuteilen, dass das Preisgericht empfohlen hat, den Verfasser des mit dem ersten Preis ausgezeichneten Entwurfes mit der Ausführung zu betrauen. Die Ankaufssumme für das Projekt von Arch. J.-J. Tschumi, das auf Grund von Art. 35, Absatz 2 der Wettbewerbsgrundsätze von der Preiserteilung ausgeschlossen werden musste, beträgt 15 000 Fr. Ausserdem empfiehlt das Preisgericht, dessen Verfasser für die Ausarbeitung des Bauprojektes beizuziehen.

Bade-, Schul- und Sportanlagen in Zollikofen BE. Der Gemeinderat veranstaltet einen Projekt- und Ideenwettbewerb auf dem Areal «Geisshubel» für ein Hallenbad mit Freibad, Kunsteisbahn, Primarschulanlage, Sportanlagen und Zivilschutzbauten. Teilnahmeberechtigt sind Architekten, die im Amtsbezirk Bern seit 1. Februar 1969 Wohn- oder Geschäftsdomizil haben. Arbeitsgemeinschaften (mit einem teilnahmeberechtigten Partner) sind zulässig. Zusätzlich werden fünf auswärtige Architekten eingeladen. Für Preise und Ankäufe stehen 35 000 Fr. zur Verfügung. Architekten im Preisgericht sind H. R. Burgherr, Lenzburg, N. Hans, Bolligen, V. Muzzalini, Bern, ferner wirkt als Ortsplaner Ing. H. Stephan, Kloten, mit. Ersatzfachpreisrichter: Dr. E. Knupfer, Zürich, E. Helfer, Bern. Aus dem Raumprogramm: Hallenbad mit Eingangshalle, Diensträumen, Garderoben usw., Schwimmhalle (drei Becken, Sprunganlage), Spiel- und Gymnastikraum, Terrasse, Sauna, Betriebsräume, Restaurant (Kiosk, Bar), LS, zwei Dienstwohnungen, Parkierung. Freibad mit Eingang, Diensträumen, Garderoben usw., fünf Becken, Spiel- und Liegeflächen, Betriebsräumen. Kunsteisbahn mit Eingang, Diensträumen, Garderoben usw., Betriebsräumen, diversen Räumen, LS, zwei Eisflächen. Primarschulanlage (zwei Etappen): 31 Räume zu 65 m², die erforderlichen allgemeinen und Nebenräume, LS, Betriebsanlagen usw., ferner Hauswirtschaft (fünf Räume), Singsaal, Abwartswohnung. Sportanlagen mit zwei Turnhallen, Neben- und Betriebsräume, Aussenanlagen, ferner Rundbahn, Trainingsplätze, Zuschauerrampen, Garderobenge-