

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **90 (1972)**

Heft 20: **Bauen morgen**

PDF erstellt am: **08.08.2024**

### **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.

gezwungenermassen auf projektive Spezialisierungen, zum Beispiel für Wohn- oder Schulbauten, Brückenbauten usw., sondern erlangt eine neue entwerferische Vielseitigkeit.

Das postindustrielle Zeitalter im Bauen wird dann beginnen können, wenn die Industrialisierung durchgeführt ist. Dass das Bauen mit Systemen einen zukunftsgerichteten Schritt bedeutet, zeigen die Bemühungen und Erfolge im Ausland. In Deutschland wurde schon 1970 ein Viertel aller Schulen mit Bausystemen erstellt, bald soll es die Hälfte sein. Trotz der

starken Baukostenteuerung sind dort die Kosten für vorfabrizierte Schulbauten kaum gestiegen. Sie betragen 1965 168 DM pro m<sup>3</sup> effektiv umbauten Raum, 1970 noch immer nur 170 DM. Mit gutem architektonischem und technischem Erfolg wurde in unserem nördlichen Nachbarland das industrialisierte Bauen ebenfalls für Hochschulen eingeführt. Auch unsere drängenden Bauprobleme werden sich morgen zu einem bedeutenden Teil mit vernünftig und konsequent angewandter Industrialisierung lösen lassen.

## Umschau

**Transportable Windfahne.** Eine nur 340 g schwere und 300 × 62 mm grosse transportable Windfahne ermöglicht kontinuierliches Messen der Windrichtung mit durchschnittlicher Genauigkeit von  $\pm 2^\circ$  und bei einer sofortigen bis auf  $\pm 6^\circ$  genauen Anzeige. Zum direkten Betrieb von Tintenschreibern und anzeigenden Messgeräten gibt die Windfahne eine Gleichstromausgangsleistung von 6 V ab. Ist ein durchschnittlicher Anzeigewert erforderlich, so kann der Messer in Verbindung mit Zeitkonstantenschaltungen benutzt werden. Ebenfalls dazu erhältlich ist eine Anzeigeeinheit, die über ein Messgerät, einen Siebkreis, Prüf- und Empfindlichkeitsregelungen sowie über einen Ausgang für einen Tintenschreiber verfügt. Mit dem Instrument können kurz- und langfristige Untersuchungen der Windrichtung im Zusammenhang mit der Luftverschmutzung, Meteorologie, Flughafen-Windrichtungsüberwachung und dergleichen durchgeführt werden. Es eignet sich auch für Forschung und Ausbildung in Universitäten und Ingenieurschulen sowie für Werften und Segelfliegerklubs. Im wesentlichen besteht das Gerät aus einer Windfahne aus Aluminium, die für den Transport demontierbar und für den Betrieb mit einer kugellagergeführten Welle gekoppelt ist, die innerhalb einer zylindrischen Sendeeinheit läuft. Das Gerät ist wetterfest und kann im Freien bei Temperaturen von  $-30^\circ\text{C}$  bis  $+50^\circ\text{C}$  ohne Leistungsbeeinträchtigung arbeiten. Schon auf eine Windgeschwindigkeit von 250 mm/s spricht die Windfahne an.

DK 551.508,5

**Vakuum-Fugendichtungen.** Die rasche und sichere Abdichtung einzelner Bauteile gewinnt vor allem in der Fertigungsbau praxis immer grössere Bedeutung. Das Anwendungsprinzip der Vakuum-Fugendichtungen (EVAP-Profil der Sempert-Gummiwerke GmbH, München) ist folgendes: In einer Schlauch- oder Hohlprofil dichtung (1) wird mit einer Vakuumpumpe ein Unterdruck erzeugt, so dass sie flach wie

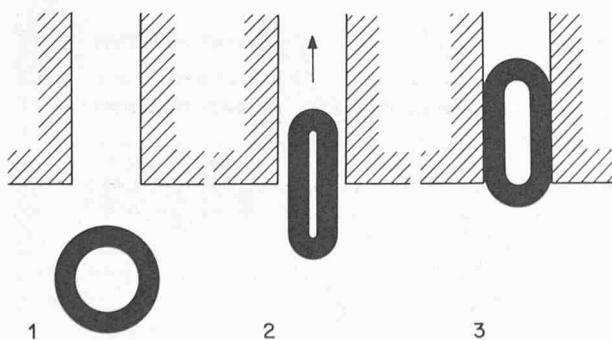
ein Band wird (2). In diesem Zustand lassen sich die Profile auch in schwer zugängliche oder sehr lange Fugen einziehen. Anschliessend wird das Vakuumprofil geöffnet oder die Vakuumpumpe abgezogen, damit die Luft wieder in das Profil einströmen kann. Dieses füllt nun dank seiner Eigenelastizität die Bauwerksfuge aus (3). Die Profile können bereits beim Hersteller evakuiert werden; die Evakuierung kann aber auch mit Hilfe einer tragbaren Handpumpe unmittelbar auf dem Bau vorgenommen werden. Kleber oder Hinterfüllungen sind nicht erforderlich, weil der elastische Anpressdruck, der von Dimension und Formgestaltung der Dichtung abhängig ist, einen sicheren Halt gewährleistet. Die Art des Baustoffs (Beton, Mauerwerk, Metall, Holz) spielt bei diesem Abdichtungsprinzip keine Rolle, auch wenn an einer Fuge verschiedene Werkstoffe zusammentreffen. Vakuum-Fugendichtungen aus Baypren haben sich bereits im Montagebau, zur Abdichtung von Fugen in Tunnel-, Brücken- und sonstigen Ingenieurbauten, bei Fassadenelementen und Verglasungen an zahlreichen Bauten bewährt.

DK 691.58

**Güteschutzverband Beton B II — Baustellen e. V.** Unter diesem Namen haben am 8. Juli 1970 in Frankfurt am Main 131 Unternehmen der Bauindustrie und des Baugewerbes in Deutschland einen Güteschutzverband gegründet. Die Verbandsgründung geht auf Initiative des Deutschen Beton-Vereins zurück und wurde in enger Zusammenarbeit mit dem Hauptverband der Deutschen Bauindustrie und dem Zentralverband des Deutschen Baugewerbes vorbereitet. Zweck des Verbandes ist die Güteüberwachung von Baustellenbeton der zukünftigen Festigkeitsklassen Bn 350 und höher (Beton B II) sowie von Fertigteilen, die in Feldfabriken hergestellt werden. Adresse des Verbandes: D-62 Wiesbaden, Bahnhofstrasse 61, Postfach 543.

DK 061.2:666.972

**Deutsches Normenkolloquium für die Bauwirtschaft.** Das erstmals auf Initiative des Stahlrohrleichtbauherstellers Siegfried Keienburg am 16. Oktober 1971 zusammengetretene Normenkolloquium für die Bauwirtschaft versammelte sich zum dritten Mal und nach Vortrag und Aussprache im Bundesministerium für Städtebau und Wohnungswesen am 15. April 1972 auf Schloss Hugenpoet in Kettwig. Die Beteiligung war rege und schloss wieder Architekten, Systemplaner, Grossbauunternehmer, Fertigungsbauer sowie Verbandsrepräsentanten ein und konnte sich über die recht informativ sich auswirkende Anwesenheit von Dipl.-Ing. Georg Lindemann vom Fachnormenausschuss Bauwesen im Deutschen Normen-Ausschuss (DNA) freuen. Eine Bestandsaufnahme des Vorhandenen im Bereich des in Gang befindlichen Normenprozesses ergab u. a., dass innerhalb der Systemgruppe DIN 18 000 die Positionen DIN 18 201 – Toleranzen allgemein –, DIN 18 202 – Deckenplatten betreffend – und DIN 18 203 – auf Stahlbetonteile bezogen – im Entwurf vorliegen. Alle Festlegungen sind ein-



Vakuum-Fugendichtungen. 1 Das Dichtungsband im Normalzustand geschnitten. 2 Durch Ansetzen einer Vakuumpumpe wird im Band ein Unterdruck erzeugt; das Kreisprofil wird flach. 3 Einmal in die abzudichtende Nut eingesetzt, wird das Vakuum aufgehoben und das Profil passt sich – dank seiner Elastizität – der Nut an und dichtet sie

gebunden in die überregionalen ISO-Entwicklungen und halten damit von vornherein die Tür für Bauleistungsexporte auf dem Geleise gleicher Werteskalen offen. Das Hugenpoet-Gremium empfiehlt als Planungsraster für den Wohnungsbau die Grossmoduln 6 M (3 M), für den Industriebau 12 M, für den Schul- und Hochschulbau, Verwaltungsbau und vergleichbaren Skelettbau ebenfalls 12 M. Das Planungsrastermass soll als Ergebnis einer ausführlichen Diskussion dem Grossmodul 12 M bzw. 6 M oder einem ganzzahligen Vielfachen entsprechen. Sollten durch das Festlegen eines Planungsrasters die räumlichen Begrenzungen des Wohnungsbaugesetzes überschritten werden, ist durch rechtzeitige Genehmigung von Spielräumen die nötige Flexibilität zu sichern. Zur Durchsetzung solcher Rastermasse innerhalb erprobter Normen ist möglichst allen Bauherren bzw. Bauträgern, die öffentliche Mittel in Anspruch nehmen oder aber öffentliche Gebäude errichten, dieses Rastermass zur Auflage zu machen.

Als Ergebnis der dritten Begegnung auf Schloss Hugenpoet wurde festgehalten, dass die Aufgabe des auszuweitenden und bis zur Lösung offener Fragen ständig zu unterhaltenden Gremiums im wesentlichen darin bestehen soll, von zuständigen Stellen in Gang gebrachte Entwicklungen zu koordinieren, zu fördern und durch Herstellung eines systematischen Informationsflusses katalytisch zu wirken. Auf Vorschlag von Dipl.-Ing. Georg Lindemann werden sechs weitere Exponenten aus dem Bereich Industrialisierung des Hochbaus zum kommenden Treffen am 16. Juni 1972 gebeten, darunter Vertreter der AGI, der noch nicht eingebundenen bauwirtschaftlichen Verbände, der Studiengemeinschaft für Fertigungsbau und andere. DK 389.6:624

**Bauteilkatalog Raumteilende Schrankwände.** Die Bauteilkataloge der Studiengemeinschaft für Fertigungsbau informieren Planer und Auftraggeber mit vergleichbaren neutralen Unterlagen. Auf Grund des Erfolgs der bisher erschienenen Kataloge wird die Reihe zum Thema Ausbautechnik mit dem Katalog «Raumteilende Schrankwände» fortgesetzt. Je mehr sich flexible Nutzung von Wohnungen, Schulen, Instituten und Verwaltungsgebäuden durchsetzt, um so notwendiger ist die sachliche Information über Ausbauteile, die vielseitig nutzbar, schnell zu montieren und an die Baustruktur anpassbar sind. Firmen können sich am Bauteilkatalog «Raumteilende Schrankwände» beteiligen, wenn ihr System folgenden Bedingungen entspricht: Ausbau auf ein Systemmass in Höhe und Breite; Nachweis physikalischer Werte für freistehende Schrankwände bezogen auf Schall und Feuer; Nachlieferungsgarantie für das System von zehn Jahren; Möglichkeit der Montage durch Laien; Aufnahme von Toleranzen in Höhe und Breite. Zuschriften an Studiengemeinschaft für Fertigungsbau e. V., 6200 Wiesbaden, Panoramaweg 11. DK 03:69

**Persönliches.** Im Ingenieurbüro A. Aegerter & Dr. O. Bosshardt AG in Basel ist *Georges Schillinger*, dipl. Ing. SIA, zum Direktor und gleichzeitig zum Leiter der neu geschaffenen Filiale Augst BL befördert worden. Die dipl. Ingenieure *Gowda Natarajan* SIA und *Hermann Wagner* sind Prokuristen geworden. — Am 1. Mai ist *Helmut Jauslin*, dipl. Arch., SIA, GEP, nach fast 35jähriger Tätigkeit als Redaktor der «Beilage Technik» der «Neuen Zürcher Zeitung» in den Ruhestand getreten. Sein Nachfolger ist Dr. sc. techn. *Lucien F. Trueb*, der nach seinen Studien an der ETH einige Jahre in Amerika in naturwissenschaftlicher Forschung und Hochschullehre und im Rahmen eines Austauschprogrammes während eines halben Jahres auch in der Sowjetunion auf seinen Fachgebieten tätig gewesen ist.

Anlässlich seines Rücktrittes beglückwünschen wir unseren Kollegen Jauslin herzlich zu seinem Lebenswerk an der NZZ. Es ist ihm gelungen, die Beilage Technik zu einem stets aktuellen und zuverlässigen Führer durch die Entwicklung der gesamten Technik zu machen, gute Autoren zu gewinnen und den Blick des Lesers auf die Zukunft zu richten. W. J. und G. R. DK 92

## Buchbesprechungen

**Systemkatalog CRB / Nachlieferung 1971.** Herausgegeben von der *Schweizerischen Zentralstelle für Baurationalisierung (CRB)*. Zürich 1971. Preis Fr. 23.50.

Seiner Bestimmung entsprechend – aus dem schweizerischen Marktangebot jene Bauverfahren, -systeme und -teile zu wählen, deren Konzeption auf Prinzipien industrialisierter Produktion beruht – gliedert sich der Katalog in die drei Abschnitte: Gebäudearten, Bauteile, Verschiedenes. Für die ersten beiden Abschnitte sind die zugehörigen Kapitel festgelegt, für den Abschnitt «Verschiedenes» erfolgt dies in einer späteren Bearbeitungsstufe.

Bei seiner ersten Ausgabe (Grundlieferung 1967) enthielt der Katalog die bis zu jenem Zeitpunkt erarbeiteten Systembeschreibungen des Kapitels Wohnungsbau. Das Kapitel Schulbau wurde in der Ausgabe 1969 nachgeliefert. Die anderen Kapitel wird das CRB zusammen mit Nachträgen und Erneuerungen – entsprechend der nun vorliegenden Nachlieferung 1971 – laufend im Abonnement nachliefern.

Die Nachlieferung 1971 enthält den neu bearbeiteten Abschnitt Bauteile. Er wurde ausgearbeitet von der SIA-Fachgruppe für industrielles Bauen und enthält 18 Systembeschreibungen. Weiter umfasst sie einen Schulbausystembeschrieb und sieben Wohnbausystembeschreibungen, die vom CRB erarbeitet worden sind. Die Beschreibungen geben in einheitlicher Form und zweisprachig (deutsch-französisch) Auskunft über die wichtigsten Eigenschaften, die Entwicklungsstellen und die Herstellfirmen der einzelnen Systeme. Photos, zeichnerische Einzelheiten, Anwendungsbeispiele und ein Verzeichnis der Publikationen dienen zur Ergänzung dieser Informationen. Die für die Beschreibung notwendigen Unterlagen bezieht das CRB von den einzelnen Firmen. Ihre Verwendung und Interpretation ist jedoch ausschliesslich Sache des CRB. Die Firmen sind an Erstellung und Vertrieb des Systemkataloges in keiner Weise finanziell beteiligt.

Inhalt der Nachlieferung: Abschnitt Bauteile: 18 Systembeschreibungen zu je zwei Seiten A4 mit Abbildungen; Kapitel Wohnungsbau: sieben Systembeschreibungen zu je vier Seiten A4 mit Abbildungen; Kapitel Schulbau: ein Systembeschrieb zu sechs Seiten A4 mit Abbildungen.

Die Gesamtausgabe 1971 des Kataloges mit 22 Wohnbausystembeschreibungen, zehn Schulbausystembeschreibungen und 18 Bauteilbeschreibungen kostet 58 Fr.

**Decken / Dächer / Fassaden.** Ringordner, Format A4, 1. Teil mit 36 Konstruktionstafeln und Erläuterungen. Alle Texte in deutscher und französischer Sprache. Bearbeitet durch die *Technische Kommission der Schweizerischen Zentralstelle für Stahlbau*. Zürich 1972, Schweiz. Zentralstelle für Stahlbau. Preis 28 Fr.

Die Technische Kommission der Schweizerischen Zentralstelle für Stahlbau hat durch die vorliegende Sammlung ein Hilfsmittel für die Praxis bearbeitet, welches sowohl Architekten wie auch Ingenieuren wertvolle Anregungen und Hinweise vermitteln wird. Die Konstruktionstafeln zei-

gen gebräuchliche und bewährte Decken- und Dachausbildungen. Die Deckensysteme sind durch Prinzipschnitte – ergänzt mit eingehenden Erläuterungen – dargestellt. Die Tafeln des Kapitels «Dächer» enthalten grossformatige Schnittzeichnungen von Dachkonstruktionen, die gleichzeitig auch die Anschlusspunkte Dach/Fassade im Detail behandeln.

Die Sammlung ist wie folgt gegliedert: Kapitel «Decken»: Metalldecken, Decken aus vorfabrizierten Leichtbauplatten, Decken aus vorfabrizierten Schwerbetonelementen, Hohlkörperdecken. Kapitel «Dächer»: Flachdächer, Giebel-dächer, Sheddächer, Vordächer.

Das Kapitel « Fassaden » wird gegenwärtig bearbeitet und gelangt in einem späteren Zeitpunkt in einem weiteren Band zur Ausgabe.

**Bauausführung in der Schweiz.** Merkblatt für deutsche Bauunternehmer, Montageunternehmer, Hersteller, Lieferanten, Vertreter, Architekten, Bauherren. Herausgegeben von der *Handelskammer Deutschland-Schweiz*. 25 S. Zürich 1971, Handelskammer Deutschland-Schweiz. Preis Fr. 57.50.

Das Merkblatt wurde für Firmen zusammengestellt, die sich vorübergehend in der Schweiz betätigen wollen. Es enthält eine lange Liste von Punkten, die bei dieser Tätigkeit zu beachten sind: Aufenthalts- und Arbeitsgenehmigung der Fremdenpolizei; Zollfragen; Steuern; Versicherungen; Arbeitsrecht, Arbeitsschutz, Unfallverhütung; Zivilrecht und allgemeine Geschäftsbedingungen; Eigentumsvorbehalt; Bauausführung, Prüfbestimmungen (Elektrobranche, Dampfkessel, SUVA, Gütezeichen usw.); Bedingungen für Montagearbeiten; Gewerbe- und Gesundheitspolizei; Strassenverkehr; Wettbewerbsrecht und Submissionsvorschriften; Massnahmen zur Konjunkturdämpfung. Bei der Durchsicht der Broschüre gibt man sich wieder einmal Rechenschaft darüber, wieviele Einzelfragen der Administration auch vom kleinsten Gewerbebetrieb laufend immer wieder gelöst werden müssen.

G. W.

**Die Baubewilligung.** Heft Nr. 11 der Schriftenfolge der *Schweizerischen Vereinigung für Landesplanung*. 30 S. Zürich 1970, Schweizerische Vereinigung für Landesplanung.

Die überaus konzentriert gefasste Schrift wendet sich an die kantonalen und kommunalen Behörden und die zuständigen Beamten. Sie will aber auch die interessierten Kreise ausserhalb der Verwaltung orientieren.

Für manche der anvisierten Kantonalen Baudirektionen und Baudepartemente sowie der Gemeinden der deutschen Schweiz bedeutet die inhaltsreiche Monographie recht eigentlich eine Wegleitung durch das manchenorts nicht sehr übersichtliche Feld des materiellen und formalen Bauerlaubensrechts.

Das materielle Recht, d. h. die Masse der eigentlichen Bauvorschriften, wird hier mehr nur in Stichworten gestreift; immerhin gibt ihre exemplative Aufzählung und Einteilung in die Vorschriften des Bundes (Landwirtschafts-, Forstpolizei-, Nationalstrassen- und Gewässerschutzgesetz, sowie Zivilschutz), der Kantone (Baugesetz, Einführungsgesetz zum ZGB, Feuerpolizei, Forst-, Gewässerschutz- und Natur- und Heimatschutzgesetz) und der Gemeinden (Bauordnung, Erschliessungsordnung) ein gutes grundsätzliches Bild über den derzeitigen Bestand. Wenn jedoch zutreffend gesagt wird, dass diese Aufzählung – weder auf Bundes-, noch auf kantonaler Ebene (oder gar auf Gemeindeebene) – nicht abschliessend sein könne, weil «alles, was auf ein Bauvorhaben irgendwie Einfluss hat, materiell verschieden und mit unterschiedlicher gesetzlicher Systematik geordnet ist», so präsentiert sich damit die landesplanliche Proble-

matik. Mit Recht wird daher den Kantonen und Gemeinden empfohlen, «einen Katalog der im Baubewilligungsverfahren zu beachtenden Vorschriften abzugeben». Hoffen wir das Beste!

Soweit das materielle Recht. Weit ausführlicher ist das formelle Recht, nämlich das Baubewilligungsverfahren, behandelt. Die Kapitel «Baubewilligungsverfahren», «Gebühren», «Baubeginn», «Baukontrollen» werden vor allem auch das Interesse der Architektenschaft finden, die für das hier gebotene Kompendium des Bauerlaubnisverfahrens dankbar sein werden.

Für den Entwurf der vorzüglich zusammengestellten und abgefassten Publikation zeichnet der Schaffhauser Oberrichter M. Baschung.

Die von der Herausgeberin ausgesprochene Hoffnung, «dass die Schrift allen, die sie lesen, eine zweckmässige Anleitung für die Praxis» (und notabene eine wertvolle Repetition für den Praktiker) sein möge, dürfte sich bestimmt erfüllen.

Dr. Markus Hottinger, dipl. Arch., Zürich

**Die Betonmischung.** Von A. Nyffeler. 133 S. mit 16 Abb. und 97 Tabellen. Bern 1971, Verlag Technische Rundschau im Hallwag Verlag. Preis 39 Fr.

Wer dieses Buch mit dem anspruchsvollen Titel und der neuzeitlich gestalteten Frontseite zur Hand nimmt, ist möglicherweise enttäuscht, denn es finden sich darin nicht die vermuteten Angaben über die gezielten qualitativen Änderungen und Anpassungen der Betonmischung, die heute mehr und mehr gefragt sind. Das Werk gibt lediglich Hilfen für die korrekte Zusammensetzung von Betonmischungen mit fest vorgeschriebener Zementdosierung. Es werden hierfür zahlreiche Berechnungsformeln entwickelt, und aus vielen Tabellen kann man die zutreffenden Mischungsverhältnisse für Zement, Zuschlag und Wasser entnehmen.

Die Fülle des dargebotenen Zahlenmaterials und der rechnerische Aufwand sind sehr eindrücklich und überraschen, besonders da nur wenige Einflussgrössen durchvariiert werden. Es sind dies, als kategorische Anforderung, die Zementdosierung und, als Auswahlbedingungen, die Art des Zuschlages (ob 0/8 + 8/30 oder 0/30 mm), die Art der Zugabe (ob Zement im Kübel oder direkt im Mischer) und der volumenmässige Inhalt des Aufgabekübel. Diese Grössen sind in der modernen Betontechnologie allerdings von schwindender Aktualität. Die wichtigen Parameter Grösstkorn, Kornform, Kornabstufung im feineren Bereich, Zusatzmittel, Wassermenge und Betonkonsistenz werden nicht berücksichtigt oder sind als feste Grössen vorgegeben. Einzig für Änderungen des Grösstkornes findet man als Zusatz eine nützliche Anleitung zur Ermittlung eines Korrekturmasses.

Nach den Empfehlungen sind die Tabellen nur in Verbindung mit einer «Ergiebigkeitskontrolle» anzuwenden. Die Mischungen bedürfen der nachträglichen Überprüfung des Zementgehaltes. Dies ist eine sehr notwendige Forderung, denn die berechneten Mischungsverhältnisse beruhen auf einigen starr festgelegten, in Wirklichkeit aber schwankenden Kennzahlen wie zum Beispiel Feuchtigkeitsgehalte und Raumgewichte der Zuschläge. Die Berechnung der Korrektur des Zementgehaltes auf Grund der Ergiebigkeitsprobe wird, wie übrigens auch in der SIA-Norm Nr. 162 (1968), Seite 75, grundsätzlich falsch durchgeführt. Eine einfache Dreisatzrechnung genügt hierzu nicht, da die Korrektur selbst das Bezugsvolumen wiederum verändert. Bei grösseren Abweichungen macht sich dies bemerkbar.

Für Betonpraktikanten, die den Zuschlagstoff noch immer im Aufzugkübel volumetrisch zumessen, kann dieses

Tabellenwerk von grossem Nutzen sein. Es ist auch anzuerkennen, dass das Buch wertvolle Teile der nicht mehr erhältlichen SIA-Norm Nr. 166 (1956), Richtlinien über Betonzusammensetzungen, übernimmt und den Interessenten weiterhin zur Verfügung hält. Dr. U. Trüb, TFB Wildegg

**Kunstmappe von Hans Erni.** Sechs mehrfarbige Offset-Reproduktionen 54 × 74 cm mit einem Geleitwort von *Manuel Gasser*. Verlag: «Editions le Moulin S.A.», Belpstrasse 3a, 3074 Muri. Preis 250 Fr.<sup>1)</sup>

In seinem grossen Wandgemälde «Die Schweiz, das Ferienland der Völker» an der Landesausstellung 1939 in Zürich hat sich Hans Erni seinen Ruhm als virtuoser Künstler und phantastischer bildnerischer Erzähler geschaffen, der mit Leichtigkeit verschiedene Bildbereiche und Massstäbe miteinander zu einer surrealen Bildwirklichkeit verbindet. Das «Landi»-Kolossalwerk und seine Plakate trugen bei, dass Erni als wohl einziger von allen Künstlern des Surrealismus in der Schweiz eine gewisse Volkstümlichkeit zu erringen und zu wahren vermochte.

Doch war der Maler Hans Erni schon zu Beginn der dreissiger Jahre hervorgetreten. Er gehörte auch der «Allianz» an, die nach der bedeutungsvollen Zürcher Kunsthausausstellung «Zeitprobleme in der Schweizer Malerei und Plastik» im Jahre 1936 gegründet worden war. Diese Künstlervereinigung hat zur gesamteuropäischen Bewegung der konkreten und surrealistischen Kunst in jenem Jahrzehnt wesentlich beigetragen. Einigen ihrer schweizerischen Repräsentanten widmete die Edition «Abstraction – Création» (Paris 1934) einen Bildband, in dem auch Erni vertreten war.

Die sechs Blätter aus der Dokumentation Hans Erni sind in engster Zusammenarbeit zwischen Künstler und Verlag ausgewählt und in ihrer hervorragenden Druckqualität betreut worden. Sie reichen vom Kreatürlichen in Erniss Schaffen bis zum Bild «Kybernetes», in welchem Erni die Vorstellung des «homo faber» mit jener des «homo ludens» in der gleichen Gestalt vereinigt. Wir könnten uns vorstellen, dass auch derjenige Kunstliebhaber, der es sonst vorzieht, Flaschenweine zu trinken und Originale aufzuhängen, diese Temperareproduktionen als Wandschmuck um sich haben möchte. G. R.

<sup>1)</sup> Dank einer besonderen Vereinbarung mit der «Editions le Moulin S.A.» können Leser der Bauzeitung die Kunstmappe bis Ende Mai noch zum Subskriptionspreis von 190 Fr. beziehen.

**Jahrbuch 1972: Kälte, Wärme, Klima.** Herausgeber: G. M. Keller. Gesamtbearbeitung H. Elenz. Fachbeiträge von K. Beck und G. Pippig. 263 S. Karlsruhe 1971, Verlag C. F. Müller. Preis 6 DM.

Das handliche Büchlein enthält in klarer, übersichtlicher Gliederung die für den alltäglichen Gebrauch bestimmten Zahlentafeln, Diagramme, theoretischen Grundlagen und Beschreibungen, die für Entwurf, Berechnung und Ausführung von Kälte-, Klima- und Heizungsanlagen erforderlich sind. Es umfasst neben einem Kalendarium neun Abschnitte: Theoretische Grundlagen, Kältemittel, klimatische Systeme, neuere Heizungssysteme, Kälteerzeugung, Wärmeerzeugung, Regelung von Klimaanlagen, Erfahrungswerte für die Planung von Klimaanlagen, Übersicht über Verbände, Organisationen, Fachpublikationen. Neu wurden je ein Kapitel über Luftleitungen, Wärmerückgewinnung bei Lüftungs- und Klimaanlagen sowie regeltechnische Systeme aufgenommen. Das mit guten Bildern ausgestattete Büchlein wird den einschlägigen Fachleuten ein nützlicher Helfer sein. A. O.

## Neu eingetroffene Bücher

**Stability of Thin-Walled Spherical and Cylindrical Shells.** By O. Pettersson. Bulletin 6. Swedish Text. 5 p. with fig. Stockholm 1959, Royal Institute of Technology, Division of Building Construction.

**Lateral Buckling Problems in Hoisting and Erection of Slender Beams.** By O. Pettersson. Bulletin 7. Swedish Text with English Summary. 40 p. with 26 fig. Stockholm 1960, Royal Institute of Technology, Division of Building Construction.

**The Concrete Structure – Historical Review and Possibilities of Future Development of Span Length.** By O. Pettersson. Bulletin 8. Swedish Text with English Summary. 50 p. with 29 fig. Stockholm 1962, Royal Institute of Technology, Division of Building Construction.

**Theoretical Determination of Temperature Development in a Number of Constructions Subjected to Fire.** By K. Odeen. Bulletin 9. Swedish Text. 12 p. with 15 fig. Stockholm 1963, Royal Institute of Technology, Division of Building Construction.

**Fire Resistance of External Concrete Walls.** By K. Odeen. Bulletin 13. Swedish Text with English Summary. 18 p. with 17 fig. Stockholm 1964, Royal Institute of Technology, Division of Building Construction.

**Distribution of Horizontal Transverse Forces in Frames Coupled by Rigid Trusses in the Plane of the Roof.** By P. Sommerhein. Bulletin 14. Swedish Text. 8 p. with 10 fig. and 4 tabells. Stockholm 1964, Royal Institute of Technology, Division of Building Construction.

**Friction and Slipping.** By C. Bring. Bulletin 16. Swedish and English Texts. 152 p. with 45 fig. Stockholm 1964, Royal Institute of Technology, Division of Building Construction.

**Computing of Nonsteady-State, Two-Dimensional Heat Conduction in Fire Exposed Concrete Constructions.** By K. Odeen. Bulletin 17. Swedish Text. 4 p. with 10 fig. Stockholm 1964, Royal Institute of Technology, Division of Building Construction.

**A Model for Calculating Heat Balance of Room and Building.** By A. Aittomäki. Publication No. 168. 43 p. with fig. Helsinki 1971, The State Institute for Technical Research, Finland.

**Fire Resistance of Prestressed Concrete Double T Units.** By K. Odeen. Acta Polytechnica Scandinavica. Civil Engineering and Building Construction Series No. 48. 75 p. with 34 fig. Stockholm 1968, National Swedish Institute for Materials Testing, Fire Engineering Laboratory.

**Kraftwerke Linth-Limmern AG.** Geschäftsbericht und Jahresrechnung für das 14. Geschäftsjahr. 1. Oktober 1970 bis 30. September 1971. 10 S. Linth 1972.

## Wettbewerbe

**Schulzentrum in Herisau.** Der Kanton Appenzell AR und die Gemeinde Herisau eröffnen einen Ideenwettbewerb für ein Schulzentrum auf dem Ebnet-Areal in Herisau, das ein kantonales Berufsschulhaus umfassen soll. *Teilnahmeberechtigt* sind Architekten, die seit dem 1. Januar 1971 in den Kantonen Appenzell AR oder IR Wohnsitz haben. Zusätzlich werden vier Fachleute eingeladen. Für vier oder fünf Entwürfe stehen 15 000 Fr. und für Ankäufe 5000 Fr. zur Verfügung. *Fachpreisrichter:* Werner Gehrig, Winterthur, Jakob Koch, Gemeindebaumeister, Herisau, und Max Werner, Greifensee. *Ersatzpreisrichter* ist Ernst Scheer, dipl. Ing. ETH, Herisau. Im Preisgericht wirken sechs Mitglieder mit beratender Stimme mit. Die *Wettbewerbsunterlagen* können bis 31. Mai gegen Depot von 100 Fr. beim Gemeindebauamt Herisau bezogen werden.

**Sekundar- und Werkschulhaus «Tittwiese» in Chur.** Die Stadtgemeinde Chur eröffnet einen Projektwettbewerb unter den im Kanton Graubünden seit dem 1. Januar 1971 niedergelassenen oder heimatberechtigten und seit diesem Datum selbstständig tätigen Architekten. Jeder Bewerber hat einen diplomierten Bauingenieur für die statischen Probleme beizuziehen und im Verfasserkuvert zu nennen (dieser Mitarbeiter muss die vorstehenden Teilnahmebedingungen für Projektverfasser nicht erfüllen). Architekten im Anstellungsverhältnis sind als Wettbewerbsteilnehmer ebenfalls zugelassen, sofern sie die oben erwähnten Bestimmungen sinngemäss erfüllen, die Einwilligung des Arbeitgebers zur Teilnahme erbringen und sich bei einer eventuellen Auftragserteilung zur weiteren Bearbeitung der Bauaufgabe schriftlich zur konstruktiven Zusammenarbeit mit einem von der Bauherrschaft bezeichneten weiteren Architekten bereit erklären. Zusätzlich werden vier auswärtige Architekten zur Teilnahme eingeladen. *Fachpreisrichter:* Adolf Kraft, Kantonsbaumeister, Neuhausen, Hans Marti, Zürich, Herbert Mätzener,