Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 101 (1983)
Heft: 13

Wettbewerbe

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: 16.07.2025

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

Bauwirtschaft

Bauhauptgewerbe: Anhaltende Nachfrageabschwächung

Die neuesten vom *Schweizerischen Baumeisterverband* (SBV) vierteljährlich bei rund 2700 Mitgliedfirmen durchgeführten Konjunkturerhebungen ergaben auf den 1. Januar 1983 für das gesamte Bauhauptgewerbe folgendes:

Bautätigkeit 1982 - knapp gehalten. Das Bauhauptgewerbe hat im vergangenen Jahr ein Produktionsvolumen (Bautätigkeit) von rund 13,4 Mrd. Fr. erbracht, womit das Vorjahresergebnis nominell um rund 3% übertroffen wurde. Gegenüber einer Zunahme im öffentlichen Bau (+8%) entwickelte sich die private Bautätigkeit unterdurchschnittlich (−1%). Hauptverantwortlich dafür war der Wohnungsbau (−5%), während im gewerblich-industriellen Bau das Vorjahresergebnis nominell gehalten werden konnte.

Beschäftigte - leichter Rückgang. Auch in der Zahl der Beschäftigten widerspiegelt sich die Entwicklung der Bautätigkeit. Im Jahresdurchschnitt waren im Bauhauptgewerbe rund 141 000 Personen beschäftigt, was gegenüber 1981 einem Rückgang von 3% entspricht.

Auftragseingang 1982 - schwächere Nachfrage. Die Nachfrage nach Bauleistungen - gemessen am Auftragseingang - hat sich im vergangenen Jahr abgeschwächt, indem gegenüber dem Vorjahr mit rund 12,2 Mrd. Fr. nominell 7% weniger Aufträge eingegangen sind. Die bedeutendsten Rückgänge sind in den Sparten Strassenbau (−10%) und Wohnungsbau (−8%) zu verzeichnen.

Auftragsbestand am 1. Januar 1983 - deutlicher Rückgang mit grossen Unterschieden. Zu Beginn des Jahres 1983 sind im gesamten Bauhauptgewerbe (Hoch- und Tiefbau) Arbeitsvorräte von rund 6 Mrd. Fr. vorhanden. Damit liegt dieser Wert rund 1 Mrd. Fr. oder 16% unter dem des Vorjahres. Besonders ausgeprägt sind die Rückschläge im öffentlichen Bau mit −20% (insbesondere Strassenbau −35%). Hinsichtlich der regionalen Verteilung der Arbeitsvorräte gilt es, einmal mehr auf die *grossen regionalen Unterschiede* hinzuweisen. So entwickelten sich die Auftragsbestände in 12 Kantonen günstiger als im gesamtschweizerischen Mittel von −16%, wobei in 7 Kantonen Zunahmen zu verzeichnen sind.

Auslandbau - Vorjahresergebnis fast erreicht. Wie aus der Umfrage von 18 im Export tätigen Baufirmen hervorgeht, beläuft sich deren Auftragsbestand im Ausland am 1. Januar 1983 auf rund 913 Mio. Fr., womit das Vorjahresergebnis von 918 Mio. Fr. praktisch wieder erreicht werden konnte.

Fazit - verhaltene Aussichten. Rückblickend musste das Bauhauptgewerbe im letzten Jahr real einen leichten Produktionsrückgang in Kauf nehmen. Angesichts der rückläufigen Auftragsentwicklung ist für 1983 aber mit einer anhaltenden Nachfrageabschwächung zu rechnen. Entsprechend vorsichtig werden deshalb auch die Beschäftigungsaussichten für die nächste Zeit durch die Unternehmungen beurteilt.

Ingenieurschulen

Ausbildung zum Verpackungs- und Logistik-Ingenieur in Lausanne

In *Lausanne* sind die *Schweizerische Ingenieurschule der graphischen Industrie* (esig+) und *das Schweizerische Verpackungsinstitut* (SVI) endgültig übereingekommen, im Herbst 1983 den Lehrgang für den *Ingenieur HTL für Verpackung und Logistik* zu eröffnen. Diese für die Schweiz neue Studienrichtung wird der seit zehn Jahren bestehenden Ingenieurabteilung für die graphische Industrie angegliedert.

Der Verpackungs- und Logistik-Ingenieur HTL soll die Aktivitäten der Gestalter, Planer, Hersteller und Verbraucher von Packstoffen, Packmitteln und Verpackungen leiten und koordinieren. Er kennt das ganze Spektrum der zur Verfügung stehenden Mittel, Packstoffe, Packmittelherstellung und Verpackungsdruck, Verpackungsmaschinen sowie Lager- und Transporteinrichtungen für die Warenverteilung. Er erarbeitet für die vielfältigen Verpackungsprobleme mit seinen Partnern eine in technischer, wirtschaftlicher und ökologischer Hinsicht optimale Lösung, die auch die Anforderungen der Benützer sowie der verpackten Ware berücksichtigt. Er überblickt das ganze Verpakkungswesen und dient somit als Bindeglied zwischen den einzelnen Stufen bis zu Warenverteilern, Konsumenten und Behörden. Seine technische und betriebsorganisatorische Ausbildung bildet die Grundlage für eine ausgewogene Verpackungslösung und für Mitsprache bei Gesetzen und Normen.

Das Studium an der Abteilung für Verpakkung und Logistik eignet sich für Absolventen einer Berufslehre in einem technisch-industriellen, graphischen oder Laborantenberuf, für Maturanden mit einjähriger Verpakkungspraxis.

Viele berufliche Möglichkeiten stehen dem Ingenieur HTL für Verpackung und Logistik offen. Leitende Funktion oder Stabsstelle in Verpackungsbetrieben, Projektleiter in Verpackungsprojekten, Verpackungsberater für Maschinen und Packstoffe-Industrie, Verantwortlicher für Verpackung und Logistik in der Food-, Non-Food- und Transportindustrie oder im Verpackungseinkauf und -verkauf; auch Tätigkeit in der Verpackungsforschung und Verpackungsausbildung.

Die ersten Kurse beginnen im November 1983. Anmeldungen (bis Ende April) und Auskunft: Höhere Technische Lehranstalt der graphischen Industrie, Rue de Genève 63, 1004 Lausanne, Tel. 021/25 36 83.

Hans-Jörg Schoch, neuer Direktor der Ingenieurschule beider Basel

Der Technikumsrat hat *Hans-Jörg Schoch*, dipl. Masch.-Ing. ETH/SIA, als Nachfolger von Peter Hauenstein, dipl. El.-Ing. ETH, zum Direktor der Ingenieurschule beider Basel (HTL) in *Muttenz* gewählt.

H. J. Schoch diplomierte am Institut für Thermodynamik an der ETH. Nach einjähriger Assistenzzeit folgten sechs Jahre in den USA bei General-Electric Co., N.Y., und Boeing Co., Wash., in Forschung, Entwicklung und Inbetriebnahmen. Ab 1963 war H. . Schoch im Ingenieurwesen der Sandoz AG Basel tätig und führte seit 1971 im Range eines Vizedirektors die Abteilung Engineering. Seit Beginn 1982 Aufnahme von Studienarbeiten und Lehrtätigkeit in den USA. Der neue Direktor wird sein Amt auf den 1. Juli 1983 antreten.

Wettbewerbe

Ideenwettbewerb für die Neugestaltung des Eisenbahnknotenpunktes und des Hauptbahnhofes Bologna

Die folgende Wettbewerbsausschreibung erreichte uns leider mit grosser Verspätung (Anmeldeschluss: 26. März!). Wir haben deshalb die Mitteilung einigen Tageszeitungen zukommen lassen und hoffen, dass die Ankündigung trotzdem die nötige Verbreitung gefunden hat. Die Union Internationale des Architectes UIA hat vorläufig zu diesem Wettbewerb keine Stellungnahme verbreitet. Wir veröffentlichen Teile des englischen Originaltextes. Die ausführliche Ausschreibung liegt im Generalsekretariat SIA auf (Selnaustrasse 16, 8002 Zürich). *B.O.*

The Autonomous State Railway Company, the Municipality of Bologna, the Province of Bologna and the Emilia-Romagna Region advertise a *two stage contest* for the building of the Bologna railway junction and project for the new central station of Bologna.

Participation in the contest is open to architects and engineers entered in the respective professional rolls in Italy or in one of the states belonging to the EEC, as well as those non EEC (EWG) members whose national boundaries border with those of Italy, entitled to practise the independent profession in accordance with the law in force in the country where they reside or are established. Apart from private persons, participation is also open to ad hoc study groups, composed of several architects or engineers who would have the right to participate individually. In either case, the person taking part or group of them may indicate one or more collaborators who may not be entered in the respective architects' and engineers' rolls. However, they will have to state their belonging to a professional roll, that is the specific qualification with which they participate in the contest. In the hypothesis of group participation, the application filled by duly legitimised applicants must indicate the group leader who will be appointed sole interlocutor of the contest authorities.

The object of the contest is the restructuration of the Bologna railway junction and the conception of a new central station for Bologna, to replace the present one. This station should take the form of a "bridge station" of a polyfunctional character, that is including, apart from the functions of a railway station, commercial, cultural, social and

recreational structures. Applications for entering the contest must be made in writing, either handed directly or forwarded by any suitable means (mail or private messenger) to the following address:

"Concorso di idee per la ristrutturazione del nodo ferroviario bolognese e per la costruzione di una nuova stazione centrale di Bologna», Segretaria tecnica, ingegner Medardo Chiapponi, c/o Galleria d'Arte Moderna, Piazza della Costituzione 3, 40128 Bologna, Italia.

The Secretariat will acknowledge receipt. In order to be valid, the application must contain the name, surname, nationality, address of the applicant (and, in case of study groups, the name of the designated group leader), academic and professional qualifications (university degree, entry in the architects' or engineers' roll, or, in the case of foreigners, membership of equivalent professional organizations). The application wil enclose a receipt for payment of an amount of 300 000 liras, on current account under: n. 17242405 "Comune di Bologna - Servizio Tesoreria", Piazza Maggiore 6, adducing reason for: "Partecipazione al concorso di idee per la ristrutturazione della stazione ferroviaria." The application must enclose documentation on normal paper certifying the truth of the supplied indications.

Entries will be accepted until march 26 th. Regarding applications sent by registered letter, the postage departure date will be valid. The projects must be presented or sent to the address above at the latest on 1 p.m., *August 18 th, 1983*. The 5 winners of the first stage will be admitted to the second level.

Altersheim Nidau BE

Der Gemeindeverband Ruferheim Nidau, bestehend aus den Einwohnergemeinden Bellmund, Hagneck, Hermrigen, Ipsach, Jens, Mörigen, Nidau, Port, Sutz-Lattrigen und Täuffelen, vertreten durch dessen Vorstand, veranstaltet einen öffentlichen Projektwettbewerb für ein Altersheim mit Einbezug des bestehenden Altersheimes. *Teilnahmeberechtigt* sind Architekten, welche seit dem 1. Januar 1982 im Amt Nidau ihren Wohn- und/oder Geschäftssitz haben. Es wird ausdrücklich auf die Art. 24, 26 bis 30 der Ordnung für Architekturwettbewerbe SIA 152 sowie auf den Kommentar zu Art. 27 dieser Ordnung (Architekturfirmen) aufmerksam gemacht. Die Teilnahmeberichtigung ist beim Bezug der Unterlagen nachzuweisen. Zusätzlich werden sechs auswärtige Architekten zur Teilnahme eingeladen. *Fachpreisrichter* sind Anton Ammon, Bern, Benoit de Montmollin, Biel, Bernhard Vatter, Bern, Rolf Kiener, Bern, Hans K. Müller, Kant. Hochbauamt, Bern (Ersatz). Für Preise und Ankäufe stehen insgesamt 50 000 Fr. zur Verfügung. *Aus dem Programm:* Es sind insgesamt Räume für 72 Betagte vorzusehen: 50 bis 56 1-Bett-Wohnschlafzimmer im Neubau, 3 bis 6 2-Zimmer-Appartements, Räume für Gruppenaufenthalt, Nebenräume; Gemeinschaftsbereich mit Halle, Essräumen, Aufenthalt, Arbeits- und Werkräumen; Räume für Verwaltung und zentrale Dienste, zentrale Badeanlage, Küche, Wäscherei, Räume für technische Installationen, Schutzräume, Heimleiterwohnung. Teilnahmeberechtigte Fachleute können sich bis spätestens am 18. April schriftlich für die Teilnahme bei der Gemeindeverwaltung Nidau, Bauinspektorat, anmelden. Die *Unterlagen* können vom 25. April bis zum 2. Mai gegen Hinterlage von 300 Fr. bei derselben Adresse bezogen werden. *Termine:* Fragestellung bis 16. Mai, Ablieferung der Entwürfe bis 30. November, des Modells bis 14. Dezember 1983.

SIA-Mitteilungen

Vier Neuerscheinungen im SIA-Normenwerk

(GS). Ein Bestelltalon befindet sich auf den braunen Seiten (B 55/56) dieses Heftes.

SIA-Norm 164/7 «Holzbau». Separatdruck des Kapitels 7 «Leistung und Lieferung» (8 S., Fr. 6.-). 1981 ist die revidierte Norm SIA 164 «Holzbau» erschienen. In ihrem technischen Teil legt sie die Regeln für Planung und Bemessung von Holzbauten fest. Sie enthält ausserdem Angaben über das Material Holz und die Leime. Der organisatorische Teil der Norm 164, das Kapitel 7 «Leistung und Lieferung», ergänzt die Normen 117 und 118 für Holzbauten. Es hat sich für die Erstellung von Werkverträgen zweckmässig erwiesen, dieses Kapitel gesondert herauszugeben. Es liegt jetzt als Separatdruck vor.

SIA-Empfehlung 177/1 «Bemessung von Mauerwerkswänden unter Druckbeanspruchung» (56 S., Fr. 52.-). Die 1983 erschienene Empfehlung gilt für die Bemessung von tragenden Mauerwerkswänden aus Backsteinen oder Kalksandsteinen unter Axiallast und Biegung. Sie enthält die Grundsätze für die Bemessung, den Nachweis der Bruchsicherheit und der Gebrauchsfähigkeit. Sie ermöglicht es, anstelle der bisher üblichen Nachweise von zulässigen Spannungen nach der Norm 177 «Mauerwerk», Ausgabe 1980, erstmals die Grenzzustände der Gebrauchs- und der Tragfähigkeit als Bemessungskriterien heranzuziehen, eine Umstellung, die bereits in der neuen Stahlbaunorm SIA 161 (1979) und in den Richtlinien 162/34 und 162/35 vollzogen wurde. Neben der Berechnung der Tragfähigkeit gestattet die Empfehlung erstmals die Ermittlung der zu erwartenden rechnerischen Rissweiten. Sie berücksichtigt das Zusammenwirken von Mauerwerkswand und Stahlbetondecke. Die Empfehlung basiert auf den experimentellen und theoretischen Ergebnissen eines Forschungsprojekts, das dank der finanziellen Unterstützung des Verbandes Schweizerischer Ziegel- und Steinfabrikanten realisiert werden konnte. Die experimentelle Arbeit umfasst insgesamt 54 Versuche an stockwerkhohen Backstein- und Kalksandstein-Mauerwerkswänden. Die Versuche wurden unter der Leitung von Prof. Dr. *B. Thürlimann*, Institut für Baustatik der ETHZ, am Prüf- und Forschungsinstitut der Schweizerischen Ziegelindustrie in Sursee durchgeführt.
Diagramme und ausführliche Beispiele erleichtern einen raschen Einstieg in diese neue Bemessungsmethode.

SIA-Empfehlung 196 «Baulüftung von Untertagbauten» (60 S., Fr. 72.-). Allgemein bekannt ist, dass eine Untertagbaustelle ohne Baustellenbelüftung nicht auskommt. Weniger anerkannt ist, dass auch eine Baulüftung sorgfältig geplant, installiert und unterhalten werden muss, damit während der ganzen Bauzeit die arbeitshygienischen Forderungen erfüllt werden. Nicht selten mangelt es einfach am Verständnis der strömungstechnischen Zusammenhänge, und es fehlte eine leicht anwendbare Berechnungsmethode. Mit der SIA 196 soll dies behoben werden.
Auf zahlreichen Baustellen wurden Lutten ausgemessen und daraus die in der Praxis unter verschiedenen Baustellenbedingungen anzutreffenden Lutten-Undichtheiten und Leitungswiderstände ermittelt. Es zeigte sich, dass die üblichen prozentualen Angaben der Leckverluste bei längeren Leitungen viel zu ungenau sind. Neu werden daher die exakten strömungstechnischen Zusammenhänge in einer mathematisch geschlossenen Form dargestellt. Aus Arbeitsdiagrammen lassen sich ferner für beliebige Leitungslängen die Leck- und Druckverluste direkt ablesen.
Für komplizierte Luttensysteme mit Querschnittssprüngen, Verzweigungen, mehreren Ventilatoren sind aerodynamische Beiwerte zusammengetragen worden, und es werden Berechnungsbeispiele gegeben.
Zur Abrundung der Empfehlung werden typische Lüftungssysteme beschrieben und deren Anwendungsbereiche abgegrenzt.

Dr. A. Haerter

SIA-Empfehlung 229 «Baugruben - Ausführung, Leistung und Lieferung, Aufgaben der Fachleute» (20 S., Fr. 32.-). Nachdem im April 1980 die Norm 119 «Besondere Bedingungen und Messvorschriften für die Erd- und Maurerarbeiten» ausser Kraft gesetzt wurde, bestand ein dringendes Bedürfnis nach neuen Regelungen für den Abschnitt «Erdarbeiten» und nach Festlegung von Toleranzen und Ausführungsvorschriften für Baugruben. Die technischen Ausführungsvorschriften der neuen Empfehlung gelten für alle Baugruben. Die Bestimmungen über Böschungen beziehen sich jedoch nur auf einfache Verhältnisse. Das Kapitel «Leistung und Lieferung» regelt die vertraglichen Grundlagen der Ausschreibung und Abrechnung, und zwar sowohl für Erdarbeiten als auch für Baugruben und Baugrubenabschlüsse. Der zweckmässigen Aufgabenteilung zwischen Bauleitung und Unternehmer wird erstmals ein eigenes Kapitel gewidmet. Die Empfehlung 229 dient einerseits zur Ausschreibung und Ausführung grosser Baugruben und Baugrubenabschlüsse und ist auch für Architekten und Bauleiter ein unentbehrliches Hilfsmittel zur fachgerechten Ausführung kleinerer Baugruben.