**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 102 (1984)

**Heft:** 19

Vereinsnachrichten

### 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:** 15.12.2025

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

## Firmennachrichten

### Entwicklungsgesellschaft für keramische Werkstoffe

Die schwedischen Unternehmen Asea, Volvo, SKF, KemaNord und AC-Invest haben eine neue Entwicklungsgesellschaft gegründet, die Asea Cerema AB mit Sitz in Robertsfors/Nordschweden. Ziel der neuen Gesellschaft ist die Entwicklung von keramischen Werkstoffen und Verfahren auf kommerzieller Basis.

Asea Cerema übernimmt auch bekannte ASEA-Hochdrucklaboratorium in Robertsfors, seit vielen Jahren das Zentrum für die Entwicklung fortschrittlicher keramischer Werkstoffe und Fertigungsverfahren, z.B. auf dem Gebiet der Pulvermetallurgie.

Geschäftsführer der neuen Gesellschaft ist Dr. H. Larker ernannt, bisher Leiter des Hochdrucklaboratoriums.

ASEA

### Aus Technik und Wirtschaft

#### Luftporen-Brevier

(PRB). Die Einführung von Luftporen in bestimmten Mengen und begrenzten Grössen im Frischbeton bedeuteten schon vor bald 40 Jahren eine epochemachende Umwälzung in der Betontechnik. In der Zwischenzeit wurden die Verfahren der Einführung und die Zusatzmittel stark verbessert. Heute ist der Luftporenbeton nicht nur ein anerkannter Baustoff, sondern ist auch auf sehr vielen Baustellen täglich in Gebrauch. Es ist infolgedessen wichtig, dass alle Beteiligten über Luftporen, Luftporeneinführung und Luftporenbeton Bescheid wissen, und zwar nicht nur über die da-

mit zu erzielenden Vorteile, sondern auch über evtl. Nachteile, die sich infolge falscher oder unsachgemässer Zusatzmittelwahl, Dosierung, Betonmischen und verarbeitung usw. ergeben könnten. Zu diesem Zweck hat die Sika AG ein handliches Luftporen-Brevier im Format 10 cm × 21 cm im Umfang von 20 Seiten herausgegeben. Die Broschüre gibt klar und übersichtlich über Luftporen, Luftporeneinführung und die dabei zu beachtenden Gegebenheiten Auskunft. Es ist zu beziehen bei der Sika AG, Postfach 121, 8048 Zü-

### Ökobilanzen von Packstoffen

Wie stark belasten verschiedene mögliche Arten der Verpackung eines gleichen Gutes die Um-- Diese Frage soll in der Schriftenreihe Umweltschutz Nr. 24 (BUS, April 1984) beantwortet werden.

Der erste Teil erläutert die bei der ökologischen Bilanzbetrachtung angewendete Methode. Es wird versucht, die Beeinflussung der Umwelt zu erfassen, die bei der Produktion eines Packstoffes entsteht, wobei der ganze Weg von der Gewinnung der Rohmaterialien bis zur Herstellung des Packstoffes betrachtet wird. Eine Ökobilanz enthält Angaben über den Rohmaterialden Energieververbrauch, brauch, die Belastung der Luft und des Wassers durch abgegebene Schadstoffe sowie über die erzeugten festen Abfälle.

Zentraler Teil des Berichts sind die Tabellen der Basisdaten, die über die ökologischen Belastungen Auskunft geben, die bei der Produktion und der Entsorgung eines Kilogramms der erfassten Packstoffe entstehen. Der dritte Teil zeigt als Beispiel die Anwendung der Basisdaten anhand von verschiedenen Verpackungsarten für die Milch.

Aufgrund der Daten der verwendeten Packstoffe werden für die betrachteten Verpackungsarten Ökobilanzen berechnet und

die darin zusammengefassten Werte zur Beurteilung benützt. Studien, die mehrere Packstoffe oder Verpackungsarten vergleichen, wurden schon früher gemacht, meistens aber nur mit den Daten über den Rohmaterial- und Energieverbrauch. Andere Studien, die auch die ökologische Belastung erfassen, waren zumeist auf wenige Packstoffe beschränkt. In diesem Bericht werden unseres Wissens auch international zum erstenmal eine grosse Anzahl der meistverwendeten Packstoffe nicht nur mit ihrem Rohmaterial- und Energieverbrauch, sondern auch an-hand ihrer Umweltbelastungen

Als Schlussfolgerung kann gesagt werden, dass die Beantwortung der eingangs gestellten Frage dem Fachmann mit der Benützung des vorliegenden Materials möglich ist. Das berechnete Beispiel zeigt die Schwierigkeiten, die sich bei der Interpretation der zusammengefassten Lastwerte von Verpackungen ergeben. Von der Schaffung eines eigentlichen Öeko-Index für Verpackungen wurde abgesehen, da die weitere Zusammenfassung zu einer einzigen Vergleichszahl eine Gewichtung der Lastwerte bedingt, die eine subjektive Wertung voraussetzt.

Die meistangewendeten Packstoffe sind in diesem Bericht enthalten. Es ist jedoch klar, dass nie alle verwendeten Packstoffe aufgeführt werden können, und zudem werden immer wieder neue Materialien in Gebrauch genommen.

Auf zwei Hauptgebieten wird die Arbeit weitergeführt werden: Einerseits können die Anwender in der Industrie Verpakkungen ökologisch beurteilen und Erfahrungen mit der An-wendung der Methode und der

Daten sammeln. Andererseits sorgt das Bundesamt für Umweltschutz zusammen mit der Eidg. Materialprüfungs- und Versuchsanstalt (EMPA) St. Gallen unter Beizug der Indu-strie dafür, dass die Daten nachgeführt und bei Bedarf neue Packstoffe in die Datensammlung aufgenommen werden.

Bezugsquelle: Bundesamt für Umweltschutz, Dokumentationsdienst, 3003 Bern.

# Weiterbildung

#### Nachdiplomstudium in Siedlungswasserbau und Gewässerschutz an der ETH Zürich

Die Abteilung für Bauingenieurwesen (Abteilung II) der ETH Zürich führt jährlich das Nachdiplomstudium in Siedlungswasserbau und Gewässerschutz durch. Das Ziel des Studiums ist die Weiterbildung von Akademikern verschiedener Fachdisziplinen, die im Bereich Verwaltung, Forschung, Entwicklung, Projektierung und Betrieb im Rahmen der Siedlungswasserwirtschaft, der Umweltwissenschaften, der Umwelttechnologie und des Gewässerschutzes tätig sind bzw. tätig sein werden. Die interdisziplinäre Ausbildung während dieses Nachdiplomstudiums fördert vor allem das Verständnis für multidisziplinäre Fragestellungen und Zusammenhänge sowie die Fähig-

keit, mit Vertretern anderer Fachgebiete zusammenzuarbeiten. Dieser Studiengang steht Ingenieuren und Naturwissen-schaftern offen, die sich über einen Hochschulabschluss oder einen gleichwertigen Bildungsstand ausweisen

Die Anmeldefrist für den Nachdiplomkurs 1984/85 dauert bis zum 30. Juni 1984.

Eine detaillierte Broschüre kann bei folgenden Adressen bezogen werden: Institut für Gewässerschutz und Wassertechnologie c/o Eawag, Ueberlandstrasse 133, CH-8600 Dübendorf, fon 01/823 55 11, oder am Institut für Hydromechanik und Wasserwirtschaft, ETH-Hönggerberg, CH-8093 Zürich, Telefon 01/377 30 67.

### Stochastic and deterministic methods in hydrology

An der Abteilung Hydrologie des Geographischen Instituts und an der Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie der ETH Zürich wird im SS 1984 die Gastvorlesung «Stochastic and deterministic methods in hydrology» (with examples of engineering hydrology) gehalten. Dozent ist Prof. Dr. V. Klemes vom Natio-nal Hydrology Research Insti-tute Canada. Die Vorlesung beginnt am 4. Mai und findet freitags von 9-11 Uhr statt. Ort: Bau 13/L, Hörsaal 03, Uni-Irchel, Chemiegebäude, rerstr. 190, Zürich. Winterthu-

### Natursteinseminar

Die Architekturabteilung der Ingenieurschule Burgdorf veranstaltet am Freitag, 4. Mai, 14.00 bis 17.00 Uhr, im Hörsaal 31 das Natursteinseminar 1984 mit einer Ausstellung.

#### Referate

14.00 Uhr. Dr. P. Eckhardt (Geologe, Zürich): «Naturstein-

14.50 Uhr. P. Schär (Niederwan-

gen): «Naturstein-Verarbeitung und-Anwendung».

Ausstellung (2. bis 6. Mai) Besichtigung mit Diskussion, Naturstein-Dokumentationen und -Handmuster (16 Aussteller, Organisation Pro Naturstein, Bern).

Auskunft: H. Rubach, Arch. SIA, Vorsteher Arch.-Abteilung, Ingenieurschule Burgdorf. Tel. 034/226161.

# SIA-Fachgruppen

### FGA: Exkursion «Industriearchitektur»

Die Fachgruppe für Architektur veranstaltet am 15. Mai eine Exkursion mit Besichtigung von Industrieanlagen in Winterthur (SLM, NOK-Unterwerk Töss), Uster (Heusser & Staub AG u.a.), Dübendorf (Bornhauser AG), Zürich (Rote Fabrik). Alle Mitglieder und weitere Interessenten sind willkommen.

Treffpunkt: Dienstag, 15. Mai, 8.45 Uhr Hotel «Winterthur», Winterthur

Programm: Vortrag von Dr. H.M. Gubler: «Industriearchitektur im 18. und 19. Jahrhundert», anschliessend Besichtigungsfahrt, Mittagessen, Schluss in Winterthur etwa 17.45 Uhr.

Kosten: Mitglieder Fr. 50 .-, andere Teilnehmer Fr. 70.-.

Anmeldungen umgehend an Johann Frei, Arch. SIA, Hinterdorfstr. 29, 8405 Winterthur, Tel. 052/29 08 64.