Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **100 (1982)**

Heft 36

PDF erstellt am: **26.04.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Fachmesse für Altbaumodernisierung, Luzern, 2.–6. September

Standbesprechungen

Frisba AG, 6275 Ballwil

Die Firma zeigt auf dem Freigelände eine *Beton-Fertiggarage* aus der neuesten Produktionsserie. Am ausgestellten Modell sind einige Sonderausstattungen, wie Vordach, elektr. Torantrieb mit Fernsteuerung, Holzkipptor, Fenster usw., zu besichtigen. Zudem kann sich der Besucher eingehend über das vielfältige Modellangebot und die Ausführungsvarianten orientieren, mit denen sich Garagenprobleme zweckmässig, kostengünstig und zeitsparend lösen lassen.

Gränicher AG, Thun/Basel/ Neuenburg
Polisol AG, Zürich/Chur

Die Firmen zeigen als Neuheit auf dem Schweizer Markt die *Celulan-Spritzwolle*. Celulan ist eine besonders präparierte Zellulosefaser, die mit einer mobilen Anlage direkt im Alt- und Neubau angewandt wird. Das umweltfreundliche und «biologische» Isoliermaterial hat sehr gute Wärmedämmungseigenschaften und lässt sich dank der ausgedachten Anlage in vielen Objekten einsetzen. Die Verarbeitung geschieht ohne jede Umweltbelastung.

Immer noch aktuell ist der in Tausenden von Objekten bewährte *Aminotherm-Isolierschaum*. In vielen Fällen ist eine Nachisolation von Gebäuden nur mit Aminotherm zu vernünftigen Bedingungen möglich. Die jahrzehntelange Erfahrung, die gut ausgebildeten Monteure und das bekannte Material garantieren eine Ausführung, die allen Ansprüchen gerecht wird.

Hermeticair-Metall-Fensterabdichtungen bieten 10 Jahre Garantie auf Arbeit und Material. Fachleute richten jedes Fenster und jede Türe genau vor der Montage der Lamellen.

Der Vorteil beider Firmen liegt in ihrer langjährigen Erfahrung auf allen Gebieten der Wärmedämmung. Sehr gute bauphysikalische Kenntnisse erlauben es, *k*-Wert-, Amortisations- und Rentabilitätsberechnungen zu erstellen. Für Kunden sind die ausführlichen Berechnungen kostenlos. Die langjährigen, erfahrenen Monteure arbeiten zuverlässig, fachgerecht und sauber.

Hans Hotz, Öfen und Cheminée-Einsätze, 8600 Dübendorf

A/S Jotul, Oslo, ist in *Skandinavien* der grösste Hersteller von Warmluft-Cheminée-Einsätzen, Holz-Öfen und Cheminée-Öfen. Die Produkte werden seit 1853 aus *Guss* hergestellt, weil Guss praktisch unverwüstlich ist, keinen Unterhalt verursacht und zudem für Heizgeräte ein optimales thermisches Verhalten aufweist. Neben dem Ofen-Programm wird das technisch moderne Jotul-Warmluft-Cheminée ohne Ventilator mit dem Einsatz «Nordkap 17» in Betrieb gezeigt. Es ist dies ein Teststand, der mit einer elektronischen Messanzeige ausgerüstet ist. Der Besucher hat so die Möglichkeit, das Innenleben dieses Energiesparens zu beurteilen und auf der Digitalanzeige an 8 Messpunkten die Temperaturen der Heizleistung, der Rauchgase, Oberflächen usw. selbst zu testen. Er kann feststellen, dass dieses Cheminée mit geöffneten Türen wegen der besonderen Konstruktion dennoch hervorragende Heizleistungen aufweist und geschlossen sich in einen vollwertigen Allesbrenner-Ofen verwandelt. Dank den dichtschliessenden Türen ist es sogar möglich, 8 Stunden oder über Nacht durchzuheizen, ohne dazwischen Holz nachzulegen.

Alle Jotul-Produkte haben etwas gemeinsam: Sie verbinden traditionelles handwerkliches Schaffen mit moderner Heizungstechnik.

Cheminée-Sanierungen ohne Umbaukosten waren schon von jeher der Wunsch vieler Besitzer von Cheminées ohne Heizmöglichkeit. Die holländische Firma Helex hat dieses Problem seit einem Jahr erfolgreich gelöst, indem sie eine Cheminée-Einschub-Heizkassette entwickelte. Durch blosses Einschieben der Kassette in die bestehende Feueröffnung kann das Cheminée sofort in einen Allesbrenner verwandelt werden mit einem Wirkungsgrad vergleichbar mit dem eines Ofens. Oder mit anderen Worten: Das gewöhnliche energieverschlingende Cheminée wird zu einer vollwertigen Alternativheizung ohne Umbau und ohne viel Umtriebe.

Oranier bringt neu Warmluft-Stubenkachelöfen und rustikale Kunstgussöfen mit reichhaltigen Kunstgussmotiven auf den Markt, die Wohnlichkeit mit moderner deutscher Ofentechnik verbinden. Sie sind zudem besonders bedienungsfreundlich, verfügen über automatische Leistungsregler, mit denen im Dauerbrand, ohne Brennstoff nachzulegen, bis zu 16 Stunden geheizt werden kann. Sie sind geeignet für Holz, Kohle und Briketts und weisen Wirkungsgrade zwischen 70 und 80% aus.

IDC Chemie AG, 8807 Freienbach

Die Firma gehört zu den führenden Unternehmen in der Schweiz in der Herstellung und Verarbeitung von *UF-Ortschaum*. Jährliches Verarbeitungsvolumen: über 24 000 m³. Durch das Ausschäumen der Hohlräume in Alt- und Neubauten kann mit geringem Aufwand ein angenehmes Wohnklima geschaffen und zudem noch Energie gespart werden. Startex ist ein Isolationsschaum mit folgendem Verhalten:

- schwund- und geruchfrei (keine Formaldehyd-Immissionen),
- alterungsbeständig,
- atmungsaktiv,
- formbeständig,
- unbrennbar, Brandklasse V. 3,
- erzeugt keinen Expansionsdruck.

Mit der Entwicklung des Aussenisolationssystems Startex-Metra hat die Firma einen weiteren Schritt getan, um ihre Dienstleistungen auf dem Isolationssektor zu vervollkommnen. Die Angliederung einer Abteilung für Thermographie, eine Spezialequipe für Fugenkittarbeiten sowie für Holzverschalungsarbeiten runden die Angebotspalette ab.

Renesco Bautechnik AG

Spezialitäten sind Abdichtung, Bautenschutz und Bausanierung, insbesondere für

- *Mauerentfeuchtung* mit modernsten Injektionsmethoden,
- *Abdichtung von Betonbauwerken,* wie Zivilschutzanlagen, Garagen, Brücken, Tunnels usw.,
- statische Verklebung von Stein- und Betonmauerwerk durch Injektionen,
- *starre Flächenabdichtung* von Neubauten, Schwimmbädern, Reservoirs usw.

Sämtliche Arbeiten werden durch eigene Arbeitsequipen ausgeführt. Die Renesco betreibt Filialen in der ganzen Schweiz, in Deutschland und in Österreich.

Sarna Kunststoff AG, 6060 Sarnen

Für die dauerhafte Sanierung des *Flachdaches* stehen verschiedene Lösungen zur Verfügung. Allen gemeinsam ist die Verwendung der Sarnafil-Kunststoffdichtungsbahnen und der Sarnatherm-Wärmedämmplatten. Sarnafil, seit über zwei Jahrzehnten bewährt, ist witterungs- und alterungsbeständig und vielseitig anwendbar. Für den Bauherrn wichtig: eine lange und problemlose Lebensdauer des sanierten Flachdaches.

Beim *Steildach* braucht es nebst der Hartbedachung auch ein gutes Unterdach, um behaglich und gemütlich wohnen zu können. Die SarnaRoof-Unterdachsysteme ermöglichen dies mit dem bauphysikalisch richtigen Aufbau der verschiedenen Schichten, sei es mit den einzelnen Materialien, wie der wasserdichten Sarnatex-Unterdachbahn, der allseitig gefälzten Sarnatherm-Wärmedämmung und den unverrottbaren Sarnavap-Dampfsperren, oder dem SarnaPanel-Unterdachelement, bei dem sowohl die Unterdachbahn, die Wärmedämmung wie auch die Dampfbremse in einem Verbundelement vereint sind.

Auch für den *Öltankkeller* zeigt die Sarna die perfekte Lösung, die sämtlichen gesetzlichen Anforderungen genügt und in allen Gewässerschutzzonen zugelassen ist. Für das eigene *Biotop* steht eine spezielle Sarnafil-Qualität zur Verfügung, die sogar im Eigenbau verlegt werden kann.

Die Frage nach Fassaden-Aussendämmungen wird in Zeiten des Energiesparens immer wichtiger. Die durchdachten Sarna-Granol-Fassaden-Aussenwandsysteme schützen und verschönern Fassaden und tragen ihren Teil zu einem besseren Wohnklima bei.

Als Neuigkeit werden die Sarnapane-*Fenstersysteme* gezeigt. Eine für die Schweiz zugeschnittene Profil- und Produktepalette garantiert dichte und dauerhafte Fenster auch beim Altbau. Sarna liefert nicht nur die einzelnen Elemente für das dichte Bauen, sondern zeigt auch die Lösungen in allen Übergangsbereichen.

Die Sarna Kunststoff AG und ihre Tochtergesellschaften liefern ihre Materialien und Produkte nur an werkgeschulte Verleger. Dies bietet Gewähr, dass die Anwendung auch wirklich fachgerecht erfolgt.

Fritz Trösch AG, Isolierglasfabrik, 4922 Bützberg

Die Firmengruppe mit Zweigniederlassungen in Bern, Bulle (FR), Pratteln, Oberkulm, Zürich und St. Gallen hat sich in den vergangenen Jahren zum führenden Unternehmen der Isolierglasbranche mit rund 700 Mitarbeitern entwickelt. Allen Isolierglasfabrikationen sind leistungsfähige Montage- und Glashandlungsabteilungen angegliedert. Im Werk Bützberg wird nach moderner Fertigungsmethode Verbundsicherheits- und Panzerglas fabriziert. Von der Reparatur über das Einfamilienhaus bis zum Grossobjekt werden alle Verglasungsarbeiten ausgeführt.

Isolierglas Heglas Super 1. Das in der Wärmedämmtechnik wegweisende Energiespar-Isolierglas besteht aus zwei Floatgläsern und einer wärmedämmenden Spezialglasscheibe «Comfort». Dank der nur leicht

getönten Spezialglasscheibe können Sonnenstrahlen beinahe ungehindert in die Räume eindringen. Dies erhöht den Wirkungsgrad der Sonneneinstrahlung als Zusatzheizung in der Übergangszeit. Die Lichtdurchlässigkeit ist besser als bei konventionell goldbeschichteten Isoliergläsern und sorgt somit für optimale Raumausleuchtung. Vorteile:

- *k*-Wert ab 1,10 W/m² K (0,95 kcal/m² h°C),
- Lichtdurchlässigkeit 62%,
- bester Isolationswert gemäss SIA-Norm 180/1 für Isolierverglasungen 2- und 3fach,
- leichte, angenehm wirkende Tönung des Glases,
- zusätzlicher Schallschutz.

Für Fenstersanierungen sowie bei Rahmenkonstruktionen mit geringer Falzstärke empfiehlt sich der Einsatz von Heglas Comfort 2fach. Bei diesem Energiesparglas handelt es sich um ein 2fach-Isolierglas mit der bekannten, wärmedämmenden Spezialglasscheibe «Comfort». Der *k*-Wert dieser Verglasung liegt bei 1,50 W/m² K (1,29 kcal/m² h°C). Die Lichtdurchlässigkeit beträgt 68%.

Beide Energiespar-Isoliergläser lassen sich zu Funktionsgläsern kombinieren. Zum Beispiel: Schallschutz, Sicherheit (mit Verbundsicherheits- und Panzerglas), Renovation (mit eingebauten, einbrennlackierten Sprossen).

Schallschutz-Isolierglas Heglas (bis 43 dB). Schallschutz-Isolierglas bewahrt vor Umweltlärm in Büros, hebt die Wohnqualität entlang Strassen, Autobahnen, Bahnlinien, Fabriken und Flugplätzen.

Isolierglas Heglas «Renovation». Heglas Isolierglas mit Sprossen, damit das charakteristische Aussehen von Altbaufassaden erhalten bleibt. Die einbrennlackierten Sprossen im Luftzwischenraum sind alterungsbeständig, damit entfallen zusätzliche Kosten für den Unterhalt.

Verbundsicherheits- und Panzerglas Swisslamex. Verbundsicherheits- und Panzerglas besteht aus 2 oder mehreren Glasschichten in Floatglasqualität. Die Glasschichten werden durch elastische und hochreissfeste Zwischenschichten, bestehend aus Polyvinyl-Butyral-Folien, unter Druck und Hitze fest verbunden. Verbundsicherheits- und Panzerglas Swisslamex ist alterungs- und weitgehend temperaturbeständig und wirkt einbruchhemmend bis beschusssicher.

Verbundsicherheitsglas Swisslamex. Bei Beschädigung wirkt die PVB-Folie splitterbindend und bietet Schutz gegen Verletzungen. Die Durchsicht bleibt weitgehend erhalten. Die PVB-Folie bietet grossen Schutz vor Ein- und Ausbruch.

Panzerglas Swisslamex. Panzerglas Swisslamex wird im Schalterbereich von Bank- und Postgebäuden eingesetzt. Panzerglas Swisslamex gewährleistet Sicherheit bei Beschuss mit einem Karabiner.

Swisslamex-Panzerglas splitterfrei. Schützt das Schalterpersonal vor Verletzungen durch Glassplitter: splitterfrei, beschusssicher gegen Magnum 44, bearbeitbar, Totalstärke 33 mm.

Neuartiges Alarmglas: ohne Drahteinlage, repetierfähig.

Heglas-Isolierglas kombiniert mit Swisslamex, k-Wert 1,16 W/m² K: beschusssicher gegen Magnum 44, *k*-Wert 1,16 W/m² K (1,00 kcal/m² h°C), Schalldämmwert 39 dB, Gewicht nur 77,6 kg/m², Totalstärke 52 mm.

Neue VSG-Kombination mit erhöhter Durchbruchhemmung. Die neue VSG-Kombination ist eine Verbindung zwischen Floatglas-Polykarbonat-Platten, die durch Druck und Hitze fest miteinander verbunden werden: einbruchhemmend in neuen Dimensionen, grösster Widerstand gegen Einbruch, kratzunempfindlich, UV-stabilisiert.

Verbundsicherheits- und Panzerglas Swisslamex ist kombinierbar mit Isolierglas Heglas. Die spezifischen Eigenschaften werden somit durch erhöhten Schall- und Wärmeschutz ergänzt.

Zürcher Ziegeleien, 8021 Zürich

Das Erscheinungsbild eines Hauses wird wesentlich durch die Wahl des Fassaden- und Bedachungsmaterials beeinflusst. Gerade die Sanierung von Altbauten wirft diesbezüglich immer wieder Probleme auf, soll doch einerseits das Bild, der Charakter eines Gebäudes erhalten bleiben, anderseits aber auch die neuesten Erkenntnisse der Bautechnik ausgenützt werden.

Die Zürcher Ziegeleien zeigen deshalb an ihrem Stand einige interessante Produkte in Anwendung, die sich speziell mit der Sanierung von Fassaden (inkl. Verbesserung der Wärmeisolation) und der Wohnbarmachung von Dachräumen befassen.

Cemfor-Fassade – eine hinterlüftete Fassadenhaut, welche die bauphysikalisch optimale Konstruktion der hinterlüfteten Fassade mit dem traditionellen Aussehen einer verputzten, gemauerten o.ä. Aussenwand verbindet.

Braas-Redland-Betonziegel, die dank einer grossen Auswahl an verschiedenen Modellen und Farben sowie durch vorzügliche Materialeigenschaften den Anforderungen der Bautechnik und Ästhetik gerecht werden.

Istighofer Tondachziegel, die in Form, Farbe und Qualität bestechenden Tonziegel, welche dank auserlesenem Rohmaterial, gründlichem Aufbereiten, präzisem Formen, schonendem Trocknen und sorgfältigem Brennen eine besondere Frostsicherheit aufweisen.

ZZ-Isodach, ein optimal isolierendes Unterdach, zur Wohnbarmachung des Dachstockes. Das schnell und einfach zu verlegende Schweizer Qualitätsprodukt, das weder altert noch verrottet, bietet eine dauerhafte Isolation des Dachraumes.

Braas-Atelierfenster, das Schiebefenster zur Sonne, denn es lässt sich nicht nur hochklappen, sondern auch nach links und rechts schieben. Der Einbau erfolgt auch bei Altbauten und den verschiedensten Bedachungsmaterialien problemlos.

Aus Technik und Wirtschaft

Das Wechselrahmen-Fenster

Bei Umbau- und Renovationsarbeiten werden meist die alten Fenster durch besser isolierende Verglasungen ersetzt. Dabei stellt sich oftmals heraus, dass die hölzernen Blendrahmen (die Konstruktion, an welcher die Fensterflügel befestigt sind) nicht so intakt sind, dass sie weiterverwendet werden könnten. Dieser Tatsache trägt eine Piatti-Neuentwicklung Rechnung: Das Piatti-Wechselrahmen-Fenster Typ WH. Dieses Renovationssystem ist so konzipiert, dass der alte Blendrahmen als Konstruktionsträger erhalten bleibt und mit einem Wechselrahmen ergänzt wird, der genau die Falzprofile aufweist, in welche die neu einzusetzenden Fensterflügel (Piatti-Fenster Typ H) passen.

Die Vorteile dieses Wechselrahmens, der aussen aus farb- und witterungsbeständigem Aluminium und innen aus isolierendem Kunststoff gefertigt ist, liegen vor allem bei den geringeren Kosten. Dadurch, dass die alten Blendrahmen nicht herausgerissen werden müssen, erspart man sich aufwendige Abbruch-, Maurer- und Schreinerarbeiten. Und man wählt gleichzeitig eine vernünftige Lösung, indem man gute, erhaltenswerte Handwerksarbeit und sinnvolle Isolierverglasungen miteinander kombiniert.

Und so geht die Montage des Piatti-Wechselrahmen-Fensters vor sich: Die alten Fensterflügel werden ausgehängt und die alten Beschläge am Blendrahmen demontiert. Jetzt wird der alte Rahmen soweit wie möglich abgetragen, um die lichte Öffnung so stark wie möglich zu erweitern. Dann wird der Piatti-Wechselrahmen, der im Werk bereits zugeschnitten, zusammengefügt und mit Beschlägen versehen worden ist, montiert. Nachdem alle Fugen zwischen Wechselrahmen und Blendrahmen geschlossen worden sind, können bereits die neuen Fensterflügel eingehängt werden.

Bruno Piatti AG, 8303 Dietlikon

Kunststoff-Fenster System Combidur

Die optimalen bauphysikalischen Eigenschaften des Kunststoff-Fensters System Combidur verdeutlichen den Erfolg der Anstrengungen, welche die moderne Fensterbautechnik in jüngster Zeit unternommen hat. Wesentlicher Faktor für die Qualität von Kunststoff-Fenstern System Combidur sind die Vorzüge des Materials: Das hochschlagzähe Hostalit Z ist ein chemikalien- und witterungsbeständiges PVC hart mit sehr kleinem k-Wert (Wärmedurchgangszahl), das vor der Verarbeitung eingefärbt wird und selbst unter extremsten Bedingungen die Farbechtheit behält. Entscheidend ist aber die Konstruktion. Die von der Firma Kömmerling GmbH fabrizierten Kunststoff-Profile beruhen auf neuesten Erkenntnissen. Ihre Wandstärken, die Aussteifung mit verzinkten Stahlprofilen, die Anordnung und Dimensionierung der Profilkammern garantieren für sehr niedrige Wärmeleitfähigkeit und statisch optimale Verzugsfreiheit. Dies gewährleistet zusammen mit der richtigen Anordnung der dauerelastischen Dichtungen und einer porenfreien Oberfläche des Kunststoffes sowohl fehlerlose Anschlüsse und hervorragend kleine Fugendurchlasswerte als auch Funktionssicherheit und Langlebigkeit der Kunststoff-Fenster. Mit raumseitigen Glasleisten für alle gängigen Glasstärken wird mit Trockenverglasung oder Scheibenversiegelung eine einwandfreie Abdichtung und eine zuverlässige Schlagregensicherheit selbst bei grosser Windlast erreicht. Rahmen und Flügel des Kunststoff-Fensters System Combidur aus Kömmerling-Profilen werden an den Ecken zu einer unlösbaren Einheit mit hoher Eckenfestigkeit, Torsions- und Biegesteifigkeit homogen verschweisst.

Mit der Vielfalt an Formen, Farben, Grössen, Öffnungsarten und Spezialkonstruktionen kann bei Neubauten und Altbaurenovationen schon in der Planungsphase durch eine individuelle technische Beratung die qualitativ beste Lösung gefunden werden.

Gebr. Kömmerling
8262 Ramsen

Terminkalender 1982–1984 3. Teil

September 1982

12.–17.9., Kopenhagen
7th World Congress on Project Management: Internet 82

15.–16.9., Zürich
SIA-Fachgruppe für industrielles Bauen (FIB): Studientagung «Bauwirtschaft – Baumarketing – Umwelt»

16.–18.9., Moudon
Schweiz. Forstverein: Jahresversammlung und GV

16.–18.9., Lenzburg
SIA-Fachgruppe der Kultur- und Vermessungsingenieure (FKV) und Konferenz der Amtsstellen für das Meliorationswesen: Fachtagung (mit GV der Fachgruppe am 18.9.)

18.9.
SIA-Fachgruppe für Raumplanung und Umwelt (FRU): Planung im Berggebiet. Familienexkursion im Kt. Obwalden

20.–23.9., Karlsruhe
Deutsche Gesellschaft für Erd- und Grundbau: Deutsche Baugrundtagung mit Exkursionen

20.–23.9., Odense
Det Danske Selskab (Dänisches Institut für Information und kulturellen Austausch): 1st Internat. Symposium on «Operating European Centralized Hazardous (Chemical)»

20.–24.9., Moskau
Symposium on Building Climatology

20.–25.9., Spa Piestany, ČSSR
International Saunologic Society (Medizinische Wissenschaft der Sauna): 8. Kongress

21.9., Zürich
CRB, Schweiz. Zentralstelle für Baurationalisierung unter dem Patronat der GPM, Gesellschaft für Projektmanagement, sowie der **SIA-Fachgruppe für Management im Bauwesen (FMB):** Seminar «Gegenwärtige Entwicklungen auf dem Gebiet der Informationssysteme im Bauwesen»
FMB: Generalversammlung

21.–22.9., Baden-Baden
VDI-Kunststofftechnik: Das erdverlegte Kunststoffrohr als Ingenieurbauwerk

21.–23.9., Southampton
Internat. Symposium on Boundary Elements Methods in Engineering

21.–23.9., Bern
Schweiz. Wasserwirtschaftsverband: Hydrologie-Symposium

21.–24.9., Stockholm
bhra (The British Hydromechanics Research Association): 4th Internat. Symposium on Wind Energy Systems

22.–24.9., Coventry
bhra (The British Hydromechanics Research Association): Internat. Conference on the Hydraulic Modelling of Civil Engineering Structures

22.–26.9., Winterthur
2. Schweiz. Fachmesse für Alternativ-Energie und Spartechnik: Energie 82

24.–25.9., Tessin
SIA-Fachgruppe für Brückenbau und Hochbau (FBH): Studientagung und GV, Vorträge und Besichtigungen

26.9.–1.10., Edinburg
UEF (Union Europäischer Forstberufsverbände): Kongress, Messe und Exkursionen

27.–29.9., Ulm
11. Internat. Symposium «Ingenieurpädagogik 82»

29.9.
SIA-Fachgruppe für Architektur (FGA): Herbstexkursion in den Kt. Thurgau

29.9.–1.10., Basel
VDI-Gesellschaft Verfahrenstechnik und Chemieingenieurwesen: Jahrestreffen der Verfahrens-Ingenieure

30.9., Zürich
SIA/VAW/VSA-Studientagung: «Sonderbauwerke der Kanalisationstechnik» (Wiederholung)

Oktober 1982

2.10., Lausanne
SIA: Präsidenten-Konferenz

4.–9.10., Agora, Lelystad Holland
Internat. Symposium and Exhibition «Polders of the World»

5.–8.10., Basel
Europäische Bautechnik-Ausstellung

6.–8.10., Bergamo
Symposium on Informatics in Structural Engineering

6.–9.10., Berlin
DGS (Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie): 4. Internat. Sonnenforum

6.–10.10., Berlin
AMK Berlin: Solar '82

7.10., Interlaken
SIA-Fachgruppe für Arbeiten im Ausland (FAA): GV

7.–9.10., Interlaken
SWEXCO (Swiss Exporting Consultants): Fachtagung über die Zukunft der schweizerischen Ingenieurbranche mit GV, **zusammen mit FAA**

7.–8.10., Salzburg
Österreichische Gesellschaft für Geomechanik: XXXI. Geomechanik-Kolloquium

7.–10.10., Basel
SNC (Schweiz. Naturforschende Gesellschaft): Jahresversammlung

8.–11.10., Villeneuve-lèz-Avignon
UIA (Union Internationale des Architectes): Festival international de films et spots télévisés sur l'architecture et l'urbanisme

9.10., Lausanne
VLP/ASPAN Groupe de Suisse occidentale: Séminaire sur l'introduction de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire

12.–14.10., Lausanne
EPFL: Journées d'électronique 82

12.–15.10., Genua
IIC (Istituto Internazionale delle Comunicazioni Genova): XXXth Internat. Meeting on Transportation and Communications

12.–15.10., London
Europäische Föderation für Chemie-Ingenieur-Wesen: Internat. Symposium «Energy: Money, Materials & Engineering»

13.–15.10., Rotterdam
Delta Barrier Symposium

14./15.10., Locarno
Schweizerisches Nationalkomitee für grosse Talsperren: Tagung über Automatisierung in der Talsperrenüberwachung

14.–16.10., München
DSTV (Deutscher Stahlbau-Verband): Stahlbautag '82

16.–24.10., Bologna
International Exhibition of Building Industrialization: «SAIE 82»

18.–22.10., Budapest
Scientific Society of Mechanical Engineers: Conference EUROCORR 82

19.–23.10., München
2. Internationale Fachausstellung: Ceramitec 82

20.10., Düsseldorf
VDI: Journée de rencontre des ingénieurs européens sur le thème «L'Europe face au défi technologique»

20.–22.10., Antwerpen
Koninklijke Vlaamse, Ingenieursvereniging, Genootschap Chemische Techniek: 5th Internat. Symposium «Large Chemical Plants»

20.–23.10., Essen
2. Internat. Fachmesse: «Entsorga '82»

20.–24.10., Saarbrücken
VDI (Verein deutscher Ingenieure): Internat. Messe «Energie und Umwelt»

22.10., Fribourg
Journée d'étude SIA/ASPEE: «Ouvrages spéciaux de canalisations»

25.10.–22.11., Zürich
Weiterbildungskurse der **SIA-Fachgruppe der Ingenieure der Industrie, Sektion Zürich (FII):** «Leben, Intelligenz, Technologie», 4 Vortragsabende, 1× wöchentlich

26.–28.10., Horn a/Bodensee
SNV (Schweizerische Normen-Vereinigung): VSM-Normenkurs 1982

26.–28.10., London
IEE (The Institution of Electrical Engineers): 4th Internat. Conference on «Metering, Apparatus und Tariffs for Electricity Supply»

27.–28.10., Opfikon
CRB, unter dem Patronat der **SIA-Fachgruppe für das Management im Bauwesen (FMB):** Wiederholung der Kurse des Bauherren-Seminars vom 16./17.6.82

29.10., Zürich
SIA-Fachgruppe der Kultur- und Vermessungsingenieure (FKV): Tagung «Güterzusammenlegung und Pachtland»

30.10., Bern
SIA: Delegiertenversammlung

November 1982

3.–5.11., Paris
FMOI Séminaire: «L'information sur l'environnement pour les ingénieurs»

5.11., Zürich
SIA-Fachgruppe für Untertagbau (FGU), zusammen mit SGBF (Schweiz. Gesellschaft für Boden- und Felsmechanik) und der Schweizerischen Fachgruppe der Ingenieurgeologen: Studientagung «Geothermie»

8.–11.12., Kopenhagen
BC (Bella Center): Exhibition «Energy, Safety, Environment 82»

9.–12.11., Madrid
Colloque International sur la «Faisabilité d'une communication fixe à travers le Détroit de Gibraltar»

11.–12.11., Luzern
SWV (Schweiz. Wasserwirtschaftsverband): Hauptversammlung 1982

11.–12.11., Zürich
Symposium über angewandte Mechanik in Industrie und Hochschule

15.–18.11., Israel
UIA, in Zusammenarbeit mit anderen Organisationen: Internationales Seminar über Planung und Organisation von Pflegeabteilungen

16.11., Zürich
Schweiz. Gesellschaft für Konjunkturforschung: Arbeitstagung

16.–20.11., Basel
Fachmesse für die Zulieferindustrie und den technischen Industriebedarf: «Swisstech '82»

18./19.11., Utrecht
Betonvereinigung. Annual Convention: Betontag 1982

22.–23.11., Zürich
SVA (Schweiz. Vereinigung für Atomenergie): Informationstagung über Risikofragen

23.–24.11., Paris
3rd Internat. Symposium on Stability of Metal Structures

24.–25.11., Baden-Baden
VDI-Kunststofftechnik: 9. Jahrestagung des Fachbereichs Aufbereitungstechnik

25.11., Zürich
SIA-Fachgruppe für das Management im Bauwesen (FMB): Tagung für die Leiter von mittleren und kleineren Ingenieur- und Architekturbüros

25.11., St. Gallen
SVG (Schweiz. Verband der Geotextilfachleute): Herbsttagung

26.11.–5.12., Genf
11. Internat. Messe für Erfindungen

Dezember 1982

8.–9.12., Nürnberg
VDI-Gesellschaft Kunststofftechnik: Fachtagung «Verpakken mit Kunststoff-Folien»

13.–16.12., Cannes
Conférence internat. sur l'architecture solaire

1983

Januar 1983

12./13.1., Regensdorf
CRB, unter dem Patronat der Fachgruppe für das Management im Bauwesen (FMB): Wiederholung der Kurse des Bauherren-Seminars vom 16./17.6.82

17.–21.1., Genf
Internat. Conferences and Exhibitions: City Planning and Equipment

20.–21.1., Rheinfelden
SWV (Schweiz. Wasserwirtschaftsverband): Fachtagung «Unterhalt, Revisionen und Erneuerung von Turbinen-Generator-Einheiten von Wasserkraftanlagen»

25.–27.1., Paris
Centre Scientifique et Technique du Bâtiment: Colloque international

Februar 1983

1.–6.2., Basel
5. Baufachmesse: Swissbau 83

3.2., Basel
SIA-Fachgruppe für Raumplanung und Umwelt (FRU): Informationstagung «Energiemassnahmen – Illusion und Wirklichkeit»

4./5.2., Lindau
Fachhochschule Biberach, Fachbereich Architektur: Brandschutz-Seminar im Rahmen der Lindauer Bauwoche '83

21.–26.2., Utrecht
Königlich Niederländische Messe: «Baumesse '83»

März 1983

8.–10.3., Zürich
ETH Zentrum-KT, Zürich: 5th Symposium & Technical Exhibition on Electromagnetic Compatibility

9.–10.3., Zürich
EMPA-SIA: Tagung «Dächer»

22./23.3., Freiburg
Seminar für Schweizerisches Baurecht: Fünfte Baurechtstagung 1983

22.–26.3., Frankfurt
«ish». Internat. Fachmesse Sanitär–Heizung–Klima

23./24.3., Regensdorf
CRB, unter dem Patronat der Fachgruppe für das Management im Bauwesen (FMB): Wiederholung der Kurse des Bauherren-Seminars vom 16./17.6.82

April 1983

2.–8.4., Tunis
CISTOD (Confédération des Organisations Scientifiques et Techniques pour le Développement): Premier Congrès Mondial CISTOD

6.–8.4., Paris
SEFI (European Society for Engineering Education): Second World Conference 1983

10.–15.4., Melbourne
5th Internat. Congress on Rock Mechanics

11.–13.4., Köln
9. Arbeitstagung der Wasserwerke im Rheineinzugsgebiet (IAWR)

19.–23.4., Hamburg
«Energie '83» (Kongress und Messe)

Mai 1983

2.–6.5., Marseille
Internat. Kolloquium über die Betriebssicherheit von Kernkraftwerken

6.5., Zürich
SGBF (Schweiz. Gesellschaft für Boden- und Felsmechanik) und **SIA-Fachgruppe für Untertagbau (FGU):** Studientagung «Sonderbauwerke aus Lockergesteinen II»

8.–11.5., Seoul, Korea
PACHEC 83, 3rd Pacific Chemical Engineering Congress

16.–19.5., Varsovie
NOT, Fédération générale technique de Pologne et AITES-ITA, Association internationale des travaux en souterrain: Symposium internat. «Travaux Souterrains l'homme l'environnement»

16.–20.5., Seattle
IAEO: Internat. Konferenz über die Bewirtschaftung radioaktiver Abfälle

18.–20.5., Paris
Symposium Internat.: Reconnaissance des sols et des roches par essais en place

22.–26.5., London
ERMCO (European Ready Mixed Concrete Organisation): 7th ERMCO Congress

23.–27.5., Florenz
1. Weltkongress über Meerwasserentsalzung und Wasseraufbereitung

24.–26.5., London
Institution of Civil Engineers: 7th World Airports Conference

30.5.–2.6., Kopenhagen
IVBH (Internat. Association for Bridge and Structural Engineering): Colloquium «Ship Collision with Bridges and Offshore Structure»

31.5.–3.6., Ames, Iowa
2nd Internat. Congress on Building Energy Management

Juni 1983

3.–4.6., Lugano
SIA-TAG

6.–10.6., Birmingham
The Institution of Chemical Engineers: Internat. Chemical and Process Engineering Show and Conference «EUROCHEM '83»

6.–12.6., Sofia
Architektenverband Bulgarien: II. Weltbiennale der Architekten «Interarch '83»

7.–10.6., Basel
Pro Aqua AG und Schweizer Mustermesse Basel: 9. Internat. Fachmesse für Umweltschutz Wasser/Abwasser/Abfall/Luft/Lärm «Pro Aqua-Pro Vita 83»

8.–10.6., Rigi
Symposium on Quality Assurance within the Building Process

9.–11.6., Basel
SWV (Schweiz. Wasserwirtschaftsverband): Fachtagung anlässlich der Pro Aqua-Pro Vita, «Die Geschichte des Wasserbaus»

10.–11.6., Lugano
VSS (Vereinigung Schweiz. Strassenfachleute): Hauptversammlung

13.–17.6., Florenz
4th Internat. Conference on Application of Statics and Probability in Soil and Structural Engineering

13.–17.6., Antwerpen
Technologisch Instituut-KVIV: 8th Internat. Harbour Congress

21.–24.6., Basel
Access Exhibitions: 2. Europäische Ausstellung für Pipeline-Bau und Instandhaltung

21.–24.6., Basel
Eurexpo, Access/Brintex: 3. Internat. Ausstellung und Konferenz für Tunnelindustrie

27.6.–1.7., München
Münchner Messe- und Ausstellungsgesellschaft: 6. Internat. Kongress und Fachmesse «Laser 83 Opto-Elektronik»

Juli 1983

4.–6.7., Ontario
University of Waterloo: Internat. Symposium «Nonlinearity and Continuity in Prestressed Concrete»

August 1983

15.–19.8., Stockholm
CIB (Conseil International du Bâtiment): Congrès 1983

September 1983

5.–8.9., Zürich
ISETH (Institut für Strassen-, Eisenbahn- und Felsbau) und IGB (Institut für Grundbau und Bodenmechanik): Internationale Konferenz «Field Measurements in Geomechanics»

6.–10.9., Basel
Mustermesse Basel: «Ineltec 83»

6.–10.9., Basel
Swissdata 83, Fachmesse für Datenverarbeitung in Technik und Forschung

7.9., Basel
SIA-Informationstagung: EDV-Einsatz im Architektur- und Ingenieurbüro

12.–14.9., Lausanne
ASSPA/SGA/EPFL: 3rd IFAC Symposium on Control in Power Electronics and Electrical Drives

12.–15.9., Lissabon
International Symposium on Engineering Geology and Underground Construction

12.–16.9., Harrogate, England
The Institution of Chemical Engineers: 4th Internat. Symposium on Loss Prevention and Safety Promotion in the Process Industries

14.–16.9., Paris
FEANI Kongress: «Der Ingenieur im Dienst der Gesellschaft»

18.–23.9., New-Delhi
12. Weltenergiekonferenz

29.–30.9., Venedig
IVBH (Internationale Vereinigung für Brückenbau und Hochbau): Symposium «Verstärkung von Bauwerken – Diagnose und Behandlung»

Oktober 1983

23.–28.10., Tokyo
1983 Tokyo Internat. Gas Turbine Congress

29.10.–1.11., Genf
4e Forum mondial des télécommunications, Partie II: Symposium technique

November 1983

21.–25.11., Utrecht
Niederländische Messe: «Food engineering '83» und «Process equipment '83»

24.–27.11., Montreux
«Energie-Projekt '83» (Unter Mitwirkung des Bundesamtes für Energie)

Dezember 1983

11.–18.12., Israel
Association of Engineers and Architects in Israel and the Internat. Technical Cooperation Centre: 6th World Congress of Engineers and Architects: «The Challenge of the Desert»

1984

Veröffentlicht in dieser Zeitschrift, Heft 23/82, Seite B 96.

Der vorliegende Terminkalender wurde im Generalsekretariat des SIA zusammengestellt und am 18.8. abgeschlossen. Der nächste Terminkalender erscheint am 2. Dezember 1982 in Heft 49.

Aus Technik und Wirtschaft

Neues Taschengerät für sofortige Feuchtemessung an Ort

Wenn es dem Praktiker darum geht, bei Putz oder Holz über die Feuchtigkeitsverhältnisse schnell und bequem Auskunft zu bekommen, empfiehlt sich das handliche *mini-Mesur-S-Taschengerät.* Das Kunststoffgehäuse ist 14×7 cm gross, das Gerät wiegt 200 g und kann mit einem Schalter für Putz oder Holz eingestellt werden. Mit dieser Neuentwicklung sind Putz- und Holzfeuchte einfach kontrollierbar, auch an Arbeitsplätzen, wo eine Prüfung bisher zu aufwendig war.

Die Ein- und Ausschaltung erfolgt beim Einsatz automatisch durch den zwischen den Elektroden angeordneten Taster. Mit dem stabilen Gerät werden die beiden Elektrodenspitzen, wahlweise für 5 oder 10 mm Tiefe, in den Messgrund gedrückt.

Die Feuchtigkeitsanzeige erscheint an einer deutlichen Leuchtdiodenkette. Für Putz gelten die Diodenfarben grün = trocken, gelb = Grenzbereich, rot = hohe Feuchtigkeit. Für Holz erstreckt sich der Messbereich von 6 bis 20%. Das Gerät wird einsatzfertig mit zwei 9-V-Batterien und einem Plastikétui geliefert.

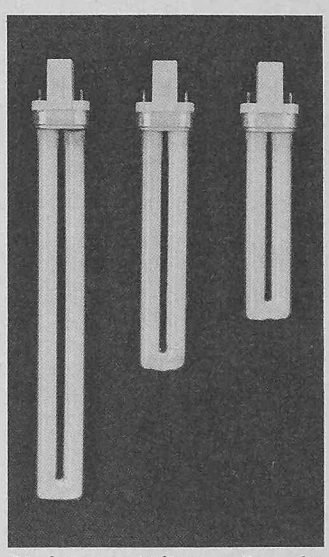
Anderegg, St. Gallen

Energiesparende Lichtquellen

Nach wie vor schenkt die Lampenindustrie dem Thema Stromverbrauch grosse Aufmerksamkeit. Das zeigte sich auch an der diesjährigen Hannover-Messe, wo wiederum eine ganze Reihe neuer energiesparender Lichtquellen vorgestellt wurden. Bei einer noch konsequenteren Verwendung solcher Lampen dürften sich die zwar bereits schon recht tiefen Betriebskosten nochmals beträchtlich senken lassen.

Wirtschaftlichkeit und Effizienz demonstriert freilich auch ein neues elektronisches Hochfrequenz-Startsystem, «Quicktronic» genannt, das von Osram, einem der Branchenleader, speziell für 26-mm-Leuchtstofflampen an einer Frequenz von 35 kHz entwickelt wurde und das demnächst auf den Markt gelangen soll. Gegenüber konventionellen Drosselspulen reduziert es die Vorschaltgeräteverluste um rund 58%, dies bei gleichzeitiger Verminderung der elektrischen Lampenleistung um ca. 14%. Der entscheidende Vorteil dabei ist, dass die Systemlichtausbeute um 24% auf 94 lm/W erhöht wird.

Die elektrische Energie besser zu nutzen vermögen auch drei neue U-förmige Kompakt-Leuchtstofflampen, die derselbe Hersteller unter dem Namen «Dulux» präsentiert und die für den Einbau in Möbel- sowie andere Leuchten vorgesehen sind. Mit 7, 9 bzw. 11 Watt entspricht ihr Lichtstrom bereits dem von Glühlampen mit 40, 60 und 75 W. Beachtung verdienen ferner Verfeinerungen bei den Lichtfarben, so etwa bei den neuen Hochdrucklampen «HQL/Super De Luxe» 50 und 80 W, bei der Reflektorlampe «Concentra»/R 95 Natura 100 W und bei der für Pflanzen und Aquarien entwickelten Leuchtstofflampe «Fluora», wo sich übrigens auch der Stromverbrauch nochmals reduzieren liess. Ausserdem wurde die 1981 fürs Auto und ähnliche Zwecke erfolgreich lancierte Halogen-Leseleuchte «Copilot» durch zwei Festanschluss-Versionen ergänzt. Einige der Novitäten werden bald auch in der Schweiz ausgeliefert.



Die drei neuen U-förmigen Kompakt-Leuchtstofflampen «Dulux» von Osram

Osram AG, 8400 Winterthur

Weiterbildung

Computerunterstütztes Konstruieren (CAD) und Mikrotechnik

An der *ETH Lausanne* finden am *7./8. September* zum siebten Mal *«Tage der Mikrotechnik»* statt. Sie stehen unter dem Patronat der Schweiz. Gesellschaft für Mikrotechnik und der ETH Lausanne. Leitung: Prof. *C.W. Burckhardt.* Die Veranstaltung findet im Rahmen der Weiterbildungskurse der ETH Lausanne statt und wendet sich an all jene, die an der Mikrotechnik interessiert sind.

Computerunterstütztes Konstruieren (Computer Aided Design, CAD, Conception assistée par ordinateur, CAO) spielt bereits eine grosse Rolle in gewissen Ingenieurbereichen. Es wird insbesondere angewandt beim Entwerfen komplexer elektronischer Schaltkreise.

Programm

Dienstag, 7. Sept. *La CAO en microélectronique.* Begrüssung und Einführung (Prof. *B. Vittoz,* Präsident der ETH Lausanne, bzw. Prof. *C.W. Burckhardt*), «Design: The crucial issue of microelectronics» (*H. Lienhard,* Landis & Gyr, Zug). «La microélectronique d'aujourd'hui» (*P. Schwob,* Faselec, Zürich).

«Programme CAO pour circuits intégrés» (*J.C. Martin,* Centre électronique Horloger, Neuchâtel), «Nutzen der CAD beim IC-Entwurf» (*R. Klein,* BBC, Turgi), «La CAO, porte d'entrée à la microélectronique pour la Suisse?» (*G.E. Weibel,* Fondation Suisse pour la Recherche en Microtechnique, Neuchâtel).

Mittwoch, 8. Sept. *La CAO en mécanique.* Introduction (*C.W. Burckhardt,* EPFL), «Les applications d'Euclid dans la conception de mécanismes» (*Ph. Dalmas,* Datavision, Matra), «Système de conception mécanique Saphir-M» (*B. Dressler,* Assigraph), «Archivage et gestion de documenta» (*M. Porchet,* EPFL), «La CAO et la robotique: vers une coopération fructueuse» (*J.C. Queromes,* Peugeot SA).

«Erfahrungen mit dem Einsatz von CAD-Hilfsmitteln» (*P. Keller,* Hasler AG, Bern), «Un système de CAO pour la mécanique et la micromécanique à la disposition des petites et moyennes entreprises» (*Y. Depeursinge,* Laboratoire Suisse de Recherches Horlogères, Neuchâtel). Podiumsgespräch.

Die Tagung findet in der Aula der ETH Lausanne, 33, av. de Cour, statt.

Tagungsbeitrag: Fr. 60.– für Mitglieder der Schweiz. Gesellschaft für Mikrotechnik, Fr. 120.– für Nichtmitglieder.

Auskunft und *Anmeldung:* Journées Microtechnique, EPF-Lausanne, Institut de Microtechnique, 114, route Cantonale, 1025 St-Sulpice.

Tagungen

IX. Internationaler Städtekongress «Die alte Stadt morgen»

Die Arbeitsgemeinschaft Die alte Stadt e.V., eine kommunale Vereinigung von nahezu 90 Städten mit historischer Bausubstanz aus der Bundesrepublik Deutschland, der Schweiz, Österreich und Italien (Südtirol), veranstaltet ihre IX. Internationale Städtetagung «Die alte Stadt morgen» vom 16. bis 19. September 1982 in Offenburg. Die Arbeitsgruppen und ihre Themen lauten:

Neues Bauen in der alten Stadt: «Fremdbauten» in historischer Stadtumgebung, Regel und Kompromiss in der Verkehrsführung durch die Innenstadt, Verkehrszeichen im historischen Stadtbereich;

Planen und Leben in der Stadt zwischen 1200 und 1900: Mittelalterliche und frühneuzeitliche Stadtinterieurs, historische Kontinuität kommunaler Bauordnungen? Plätze, Strassen oder Bodenbeläge vor 1800;

Organisationsfragen der Altstadterneuerung: Zum Spannungsverhältnis Staatl. Bau- und Liegenschaftsverwaltung – Stadtplanung, zum Zusammenspiel zwischen Sanierungsträger und Stadtverwaltung, Erfahrungsergebnisse in der Zusammenarbeit mit den staatlichen Denkmalämtern;

Zukunftsfragen der Altstadterneuerung: Kostenentwicklung und Kostenbewältigung von Sanierung, «Kommunalisierung» der Stadt-Denkmalpflege.

Auskünfte erteilt die Arbeitsgemeinschaft «Die alte Stadt e.V.», Marktplatz 16, D-3300 Esslingen.

Energie und Raumplanung

Die *Vereinigung Raumplaner NDS HTL* führt am 24. September 1982 im GEP-Pavillon ETHZ-Zentrum zu diesem Thema eine Fachtagung durch mit dem Ziel, die wesentlichen Zusammenhänge zwischen Orts- und Regionalplanung und Energie aufzuzeigen.

Referate:

«Methodische Einführung in den Themenbereich», Dr. *B. Schmid,* PD, Dr. Sc. Math., ORL-Institut ETHZ

«Der Energieplaner als Umsetzer raumplanerischer Zielsetzungen», *P. Renaud,* dipl. Masch.-Ing. ETH, Energieberater der Metron Planung AG

«Energiefragen und Ortsplanung», *W. Metzler,* Raumplaner NDS HTL, Amt für Raumplanung des Kt. Thurgau

«Rechtsprobleme raumgerechter Energieplanung», Dr. iur *W.*

Zimmermann, ETHZ, vormals Bundesamt für Energiewirtschaft

«Erfahrungen und Beispiele aus der Praxis», *C.U. Brunner,* dipl. Arch. ETH SIA, Büro CUB, Planung + Architekur + Energie

Schlussdiskussion zu den Themen Gebietsausscheidung und Anschlusszwang, *Th. Steinbeck,* Raumplaner NDS HTL, Metron Planung AG.

Auskunft und Anmeldung: Vereinigung Raumplaner NDS HTL, Postfach 326, 5200 Brugg, Telefon: 056/41 41 04, *Th. Steinbeck.*

Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde in der Kunststofftechnik

Die *VDI-Gesellschaft Kunststofftechnik* führt am 20./21. Okt. 1982 in *Würzburg* eine Tagung zum oben genannten Thema durch.

Unter den heute gebräuchlichen Werkstoffen eignen sich zum Herstellen von Werkstoffverbunden kaum andere Stoffe besser als die Kunststoffe, die sowohl als Matrixwerkstoffe wie auch als verstärkende Komponenten Verwendung finden. Mit den Verbundwerkstoffen stellen sich daher Fragen nach den physikalischen und chemischen Voraussetzungen bis hin zur Technologie; zum anderen sind Probleme der Verarbeitung und der praktischen Anwendung von Verbundwerkstoffen zu beantworten.

Die Tagung mit diesem allgemein interessierenden und übergreifenden Thema wird eingeleitet mit einer Festakademie auf der Würzburger Festung Marienberg am 19. Okt. um 20.00 Uhr aus Anlass des zehnjährigen Bestehens der VDI-K. Den Festvortrag hält Professor *W. Nachtigall* zum Thema «Werkstoffe und Leichtbauweisen in der Natur».

Auskunft und *Programm:* VDI-Gesellschaft Kunststofftechnik, Postfach 11 39, D-4000 Düsseldorf 1.

Wieviel darf Verwaltung kosten?

Das Betriebswissenschaftliche Institut der ETH Zürich veranstaltet am 20. Oktober 1982 von 9.15 bis 16.45 Uhr im Auditorium Maximum der ETH Zürich ein Symposium zum Thema «Wieviel darf Verwaltung kosten?» Das Symposium will die grundsätzlichen Probleme der steigenden Verwaltungskosten darlegen und Lösungsansätze für die Praxis aufzeigen. Es dürfte insbesondere den Kadern in der privaten und öffentlichen Verwaltung aber auch Regierungsmitgliedern und Parlamentariern eine Fülle von Anregungen vermitteln.

Referenten und Themen

Walter Hess, lic. rer. pol., Verwaltungsratspräsident der Sprecher und Schuh, Aarau: Im Staat und in Monopolbetrieben fehlt der Erfolgs- und Leistungsdruck, Einflüsse des Beamtenrechtes, Auswirkungen auf der Kostenseite. Nutzung von Synergien, Führungsanforderungen

Dr. Karl Huber, alt Bundeskanzler, Spiegel b/Bern: Unterschiede zwischen Staatstätigkeit und Wirtschaftstätigkeit, Führungsproblematik, Rolle des Apparates (Parlament, Regierung, Verwaltung), Senkung der Staatskosten? Möglichkeit und Grenzen von Korrekturen

Dr. Karl Wellinger, Generaldirektor Schweiz. Bundesbahnen, Bern: Produktivitäts- und Erfolgskontrolle im Staatsbetrieb, Einflüsse von Politik und Öffentlichkeit, Kosten und Produktivität unter verzerrten Wettbewerbsbedingungen, Gesamtproduktivität und Auswirkung auf die Rentabilität

Fritz Reimann, Verbandspräsident SMUV, Bern: Das Ausmass der Staatstätigkeit, die Effizienz des öffentlichen Unternehmens, kann man auf Teile der Staatstätigkeit verzichten? Ausmass und Grenzen des sozialen Ausgleichs, wieviel Staat will der Bürger?

Prof. Dr. H. Letsch, Ständerat, Aarau: Vor dem Staatsbankrott? Wachsende Schulden, Merkmale und Würdigung der Staatsverschuldung, Flucht in neue Steuern? Vermehrte Sparsamkeit und Wirtschaftlichkeit

Podium: Leitung Prof. Dr. H. Tschirky, BWI, Teilnehmer: die Referenten sowie Kurt Bolliger, Korpskdt a.D.

Auskünfte erteilt das Betriebswissenschaftliche Institut der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich, Zürichbergstrasse 18, Postfach, CH-8028 Zürich, Tel.: 01/47 08 00.

Problem der Schadstoffe in der Schweiz

Die Schweizerische Vereinigung für Gewässerschutz und Lufthygiene veranstaltet am 26. Oktober 1982 im Hotel Limmathaus in Zürich eine Tagung zu diesem Thema.

Referenten und Themen

Prof. *R. Braun,* Präsident der Schweiz. Vereinigung für Gewässerschutz und Lufthygiene: Begrüssung und Einführung

Dr. *J. Zobbrist,* Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der EAWAG, Dübendorf: «Die Belastung der Gewässer mit Schadstoffen aus Abwässern und Niederschlägen»

Dr. *O. Furrer,* Sektionschef an der Eidg. Forschungsanstalt für Agrikulturchemie und Umwelthygiene, Liebefeld: «Probleme der Schadstoffe in der Landwirtschaft»

Dr. *J. Schärer,* Wissenschaftlicher Adjunkt im Bundesamt für Umweltschutz: «Herkunft der Schwermetalle im Klärschlamm und im Kompost der Müra Biel»

Dr. *Th. Keller,* Gruppenleiter, Eidg. Anstalt für das forstliche Versuchswesen, Birmensdorf: «Probleme der Schadstoffe in der Forstwitschaft. Anschliessend an die Vorträge finden Diskussionen statt.

Tagungsort: Hotel Limmathaus am Limmatplatz, Zürich (Tram 4 und 13)

Kosten: Mitglieder 80 Fr. (ohne Mittagessen 65 Fr.), Nichtmitglieder 100 Fr. (85 Fr.)

Anmeldungen: bis spätestens 19. Oktober an die Schweizerische Vereinigung für Gewässerschutz und Lufthygiene VGL, Postfach 3266, 8031 Zürich, Tel. 01/44 56 78.

Stellenvermittlung SIA/GEP

Stellensuchende, die ihre Kurzbewerbung in dieser Rubrik veröffentlicht haben möchten, erhalten ein Anmeldeformular mit zugehörigen Weisungen bei der *Gesellschaft ehemaliger Studierender der ETH (GEP), ETH-Zentrum, 8092 Zürich, Tel. 01/69 00 70.* Die Stellenvermittlung ist für Mitglieder des SIA und der GEP reserviert. Firmen, die sich für die eine oder andere Kandidatur interessieren, sind gebeten, ihre Offerte unter der entsprechenden Chiffre-Nummer an die **GEP, ETH-Zentrum, 8092 Zürich,** zu richten.

Dipl. Bauingenieur ETH, 1952, Schweizer, *Deutsch,* Englisch, 2 Jahre Assistent ETH, Nachdiplomstudium Siedlungswasserbau und Gewässerschutz EAWAG, Erfahrung im Fluss- und Siedlungswasserbau, sucht Stelle auf dem Gebiet des Wasserbaus. **Chiffre 1537.**

Dipl. Arch. ETH, 1950, Schweizer, *Deutsch,* Englisch, Französisch, Praxis als Architekt a) bis g), in Orts- und Quartierplanung und Energieberatung, sucht Stelle vorzugsweise im Raum Zürich–Zug–Winterthur–Brugg. **Chiffre 1538.**

Dipl. Bauingenieur ETHL, 1948, Türke, *Türkisch,* Deutsch, Französisch, Englisch, 2 Jahre (Baustatik) Assistent ETHL, Praxis in Vorspannbeton-, Stahlbeton- und Elementbau, Kenntnisse in Felsbau und Erdbebeningenieurwesen, EDV (Basic, Fortran), zurzeit wissenschaftlicher Mitarbeiter an der ETHZ, sucht Dauerstelle im Raum Zürich evtl. Ostschweiz. Eintritt sofort oder nach Vereinbarung. **Chiffre 1539.**

Dipl. Bauingenieur ETH/SIA, 1945, Schweizer, *Deutsch,* Französisch, Englisch, Praxis in Projekt und Bauausführung (inkl. Untertagebau) von städtischen Tiefbauten, sucht verantwortungsvolle Dauerstelle im Raum Nordwestschweiz. **Chiffre 1540.**

Messen

SAIE 82 Bologna

Der SAIE 82 – Internationaler Salon der Industrialisierung des Baugewerbes – findet vom 16. bis 24. Oktober in Bologna (Italien) statt und bringt einige bedeutsame Neuheiten hinsichtlich der Warensektoren. Im Vordergrund stehen Energieeinsparung in Gebäuden (Solarkollektoren, Sperrschichtplatten, Wärmepumpen, passive Solarsysteme), Geländestrukturierung und Fundamente (wasserundurchlässige Trennschichten, Drainagen, Pfählungen und Verankerungen, Wasserkanalisierung und -behandlung (Wasserleitungen, Abwasseranlagen, Kläranlagen), Geräte für die Organisation der Planungsarbeit (Elektronenrechner und die entsprechenden Anwendungsprogramme, technische Zeichengeräte, geodätische Geräte, Mess- und Kontrollinstrumente).

Die folgenden Warengattungen sind vertreten: Anlagen für Baugelände, Baustoffe, Bauteile, Kanalisation, Maschinen für Fertigbauelemente und Betonteile, Maschinen und Anlagen für Baustellen, technische Apparaturen und Anlagen, thermoakustische Isolierstoffe, vollkommene Bearbeitungsverfahren, hygienisch-sanitäre Fertiganlagen, Wasserdichtungen, durchgehende Wandplastikverkleidung, Verputz, Badezimmereinrichtungen, Fertigbearbeitung und Keramik für Bauwesen, Ausrüstungen für technische Büros.

Auf dem SAIE 82 werden die Hersteller von Türen und Fenstern nicht anwesend sein, da der gesamte Sektor auf den SAIEDUE, eine Spezialmesse, die im März 1983 in Bologna stattfindet, verlegt worden ist.

Informationen: Ente fiere di Bologna, Piazza Costituzione 6, 40128 Bologna.