

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 108 (1990)
Heft: 36

Sonstiges

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: 08.02.2026

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

Altbau-Modernisierung 90, Luzern, 6.-10.9.

Standbesprechungen

Anderegg: Baubiologisch vorbildliche Mauerentfeuchtung (Halle 1, Stand 92)

Besondere Aktualität kommt der Mauerentfeuchtung aus dem kritischen Gesichtspunkt der Baubiologie bzw. der Baugifte zu. In den letzten Jahren sind zunehmend grössere Risiken eingegangen worden, wo die Folgen oftmals gar nicht abgesehen werden. Mit Silikonen und anderen Chemikalien, die wasserabweisend, verfestigend und verstopfend wirken, wird mancherorts völlig bedenkenlos umgegangen. Zu wenig beachtet wird oft die toxikologische Verträglichkeit der Chemikalien, die auftretenden Geruchsbelästigungen sowie die mögliche Explosionsgefahr.

Anders beim seit über fünfzig Jahren bewährten, sanften Entfeuchtungssystem, das sich der Elektroosmose bedient (aktives Verfahren ohne Fremdstrom),

mit Elektroden aus reinem Sanco-Elektrolytkupfer. Hierbei werden keine Kunststoffe, keine Chemikalien, unedlen Metalle bzw. naturfremden Stoffe in die Mauer verfrachtet, die das menschliche Steuerungs- oder Immunsystem stören könnten. Es genügt eine geringe Gleichstromspannung, die nicht grösser ist, als was im kathodischen Korrosionsschutz gegen schädliche Einflüsse vagabundierender Ströme zur Anwendung kommt. Das Verfahren ist SEV-geprüft und bestätigt, dass im Betriebszustand gegen aussen keine Potentialdifferenz vorhanden ist. Somit ist jegliche Gefährdung für Menschen, Tiere, Pflanzen oder Sachen ausgeschlossen. – Für den Dauererfolg wird volle Garantie geleistet.

Anderegg AG
9011 St. Gallen

CTC: Wärmepumpe mit Erdsonden

(Halle 1, Stand 86)

Die stete Verknappung und Versteuerung des Baulandes ruft nach neuen platzsparenden Lösungen für die Wärmegewinnung bei monovalenten Wärmepumpen. Das Erdsonden-System Integral bietet hier optimale Bedingungen.

Die Erdsonden werden in Tiefen bis zu 100 m eingebracht und sind als Mehrkammernsystem ausgelegt. Dies bedeutet, dass zwei Laderohre die Wärmeträgerflüssigkeit in die Tiefe führen, die erwärmte Flüssigkeit durch zwei Rohre wieder auf-

steigt und der Wärmepumpe zugeführt wird. Diese Rohre bestehen aus Polyäthylen HDPE. Das Material bildet einen idealen Wärmetauscher und garantiert hohe Beständigkeit gegen Korrosion. Als Wärmeträgermedium dient Antifrogen N.

Gute Erdsonden-Anlagen ersparen Primärenergie und schonen daher die Umwelt. Sie sind eine ernstzunehmende Alternative für herkömmliche Heizanlagen in Einfamilienhäusern.

CTC Wärme AG
8021 Zürich

Grundfos: SEV-geprüfte Umlaufpumpen

(Halle 1, Stand 50)

Umwälzpumpen: In Rohrleitungen eingebaute Heizungsumwälzpumpen sind bekanntlich nicht zulassungspflichtig. Grundfos legt grosses Gewicht auf die Sicherheit seiner Produkte und unterzog deshalb seine Umlaufpumpen einem freiwilligen Test durch den Schweizerischen Elektrotechnischen Verein (SEV). Damit ist Grundfos die einzige Firma, deren kleine Umlaufpumpen das SEV-Zeichen tragen.

JP 6 Haus- und Gartenpumpe: Diese Pumpe ist ein universelles Gerät in vielen verschiedenen Branchen von der Gartenberegnung bis zur Spritzreinigung

von Fahrzeugen, vom Durchspülen von verstopften Rohrsystemen bis hin zur kompletten Druckerhöhungsanlage, vom privaten bis in den industriellen Bereich.

ISO-Norm 9001: Als erster Pumpenhersteller der Welt wurde die Firma Grundfos in mehreren europäischen Ländern durch die British Standards Institution (BSI) mit dem Zertifikat der ISO-9001 ausgezeichnet. Die Norm bestätigt, dass die Qualitätskontrollen aufgrund eines dokumentierten Verfahrens durchgeführt werden.

Grundfos Pumpen AG
8117 Fällanden

Altbau-Modernisierung 90 in Luzern

Vom 6. bis zum 10. September 1990 findet auf dem Ausstellungsgelände Allmend in Luzern die 21. Schweizerische Fachmesse für Altbaumodernisierung statt.

Rund 300 Aussteller aus der ganzen Schweiz und dem Ausland nehmen an dieser einzigen Renovationsmesse der Schweiz teil, die ein «Muss» für alle renovationswilligen Hausbesitzer geworden ist. Die Fachmesse informiert über alle Gebiete der Renovation. Schwerpunkte sind neue Heizsysteme und Wärmepumpen, die ein Maximum an Energieeinsparung ermöglichen und den neuen Luftreinhalte-Gesetzen Rechnung tragen. Viele Varianten zum Innen- und Aussenausbau (Fassaden, Fassaden- und Dachisolierung), Türen und Fenster, Bad- und Küchenrenovationen, Boden- und Deckenbeläge, Garagen- und Garagentore, Umgebungsgestaltung usw. ermöglichen dem Besucher, die für ihn richtige Wahl zu treffen.

Die Ausstellung findet unter dem Patronat des Schweizerischen Hauseigentümerverbandes sowie von Stadt und Kanton Luzern statt. Organisiert wird sie von der ZT Fachmessen AG, Luzern/Zürich. Das Ausstellungsgelände Allmend ist mit öffentlichen und privaten Verkehrsmitteln leicht erreichbar (Bahnhof Luzern und Bus-Nr. 5 bis Allmend).

Öffnungszeiten: täglich von 9.00 bis 18.00 Uhr. **Informationen:** Sekretariat Altbau-Modernisierung, Postfach 343, 8026 Zürich, Tel. 01/242 95 71, Fax 01/242 58 77.

Esco Schönmann: Stromsparende Trockner und Entfeuchter (Halle 3, Stand 181)

Schluss mit der Stromverschwendungen beim Trocknen der Wäsche machen die Wäschetrockner Escolino. Sie brauchen bis zu 50 Prozent weniger Strom als Tumbler. Wer mit einem Escolino Wäsche trocknet, spart Geld und Arbeit, gewinnt Zeit, schont die Wäsche. Denn alle und jede Wäsche trocknet auf der Wäschleine (z.B. auf einer Escoleina, wie diese am Stand gezeigt wird) in der vom Escolino sanft bewegten und stromsparend getrockneten Luft.

Die anderen ausgestellten Produkte: Luftentfeuchter, die trotz Leistungsfähigkeit und höchstem Bedienungskomfort sehr wenig Strom brauchen. Das gilt auch für die Trocknungsschränke und Bautrockner. Und der Waschmittelschrank Escosafe schützt die Kinder vor Gefahr und Schaden, da keine Chemikalien mehr ungeschützt in der Waschküche herumstehen.

Esco Schönmann AG
8154 Oberguggen

Elco: Moderne Technologie bei Heizsystemen

(Halle 1, Stand 61)

Die neue Kompakt-Wärmezentrale Elco thermobloc LOW NOx besteht aus dem vollkommen neu entwickelten Elco-Heizkessel mit modularem Bedienungstableau und dem Elco-econom-LOW-NOx-Brenner mit Kombustor-Brennkopf. Mit der modernsten Einheit werden heute schon die Emissionsgrenzwerte der auf den 1.7.1992 zu erwartenden revidierten Luftreinhalteverordnung bzw. der strengen «Züri-Norm» erreicht. Die besonderen Merkmale sind ein Höchstmaß an technischer Funktionalität, optimale Raumnutzung sowie modernes Design.

Das neueste Elco-Umweltschutz-Heizsystem besteht aus

den drei abgestimmten Komponenten Elco-LOW-NOx-econom-Brenner, Elco-thermobloc-LOW-NOx-Kompakt-Wärmezentrale, neu bis 100 kW, und dem Elco-Glaskaminsystem mit Recusist R. Der LOW-NOx-econom-Kleinölbrenner (8–15 kW) sowie der Druckluftbrenner econom 2000 (15–22 kW) erreichen dank dem weiterentwickelten Injektor-Brennkopf mit Rezirkulation eine russfreie Verbrennung bei tiefsten Emissionswerten. Auch bei den alternativen Heizsystemen zeigt Elco weiterentwickelte Produkte wie den neuen Gasheizkessel und die neue Kompaktwärmepumpe.

Elco Energiesysteme AG
8050 Zürich

Hoval: Schadstoffarme Heizungen

(Halle 1, Stand 77)

Hoval präsentiert einen kleinen Ausschnitt aus ihrem breiten Programm der Wärmeerzeugung. Angesprochen sind vor allem Besitzer von EFH/MFH, künftige Bauherren und Architekten. Dem Trend der Zeit entsprechend werden die neuen anschlussbereiten Hoval-Kompakt-Wärmezentralen für Ölfeuerung gezeigt. Bei den schadstoffarmen, mit 25% weniger Stickoxiden betriebenen Kompakt-Wärmezentralen für Ölfeuerung wird ein Kesselwirkungsgrad von mindestens 93% garantiert.

Bei der Wassererwärmung wird

die Möglichkeit mit beigestelltem, separatem Wassererwärmer wie auch die Hoval-spezialle, platzsparende Lösung mit auf dem Kessel aufgebautem Wassererwärmer vorgestellt. Für Holzfeuerungs-Interessierte ist ein neuer, moderner, schadstoffarmer Stückholzkessel mit 3-Stufen-Verbrennung für Spaltholz, Riegel und grobe Hackechnitzel ausgestellt. Außerdem zu sehen ist eine Luft/Wasser-Wärmepumpe, die sich in der Praxis bewährt hat.

Hoval Herzog AG
8706 Feldmeilen

Vario-Element: Fassaden (Halle 1, Stand 32)

Am Stand werden die neusten Stero-Crete-Reliefplatten vorgestellt, zur dreidimensionalen Fassadengestaltung unter dem Thema «Innovation in der architektonischen Gestaltung von Vorhangsfassaden».

Für Bauherren und Architekten, die ökologisch und qualitativ höhere Anforderungen stellen an die verputzte Wärmedämmung ihrer Bauten, wird die mineralische Kompaktfassade Variotherm angeboten. Der Aufbau: Mineralwollisolierplat-

te 30 bis 120 mm; Putzträgerplatte mit mechanischer Befestigung 6 bzw. 12 mm stark; Mineralgrund- und Deckputz 25-30 mm stark mit Armierungsgewebeeinlagen. Spezielle Eigenschaften: fugenlos verputzte Wärmedämmung; widerstandsfähig gegen mechanische Beschädigungen; nicht brennbar; gute Schalldämmwirkung.

Vario-Element AG
8526 Gossau

Tonwarenfabrik Laufen AG
4242 Laufen (Stero-Crete, nur Verkauf)

SEMA: Tiefgaragen im Baukastensystem

(Freigelände, Stand 9)

Beton-Fertiggaragen sind nicht nur als Einzelzellen vielseitig montier- und verwendbar, sondern werden immer mehr als Mehrfachanlagen und Tiefgaragen zusammenkombiniert. Die Spezialfirma SEMA plant und realisiert preisgünstige Tiefgaragen im Baukastensystem, die mit ihren abschliessbaren Einzelzellen vermehrte Sicherheit gegen Diebstahl, Beschädigung und Elementarschäden bieten.

Gestaltung und Anordnung der Tiefgarage sind frei wählbar und können jederzeit den gegebenen Platzverhältnissen und Bedürfnissen des Bauherrn angepasst werden. SEMA erstellt auf Wunsch die gesamte Anlage oder liefert und versetzt lediglich die einzelnen Garage-Boxen.

SEMA
4702 Oensingen

Sytherm: Ölbrenner unterbietet «Züri-Norm»

(Halle 1, Stand 18)

Der Sytherm-Ölbrenner ist ausgerüstet mit dem Satronair-Druckluftzerstäubungssystem, welches eine optimale Verbrennung des Heizöls garantiert, und zwar absolut russfrei und mit dem geringsten Schadstoffausstoss. An der Hilsa 90 wurde nun erstmals der Sytherm-Ölbrenner der neuesten Generation (basierend auf dem Satronair-900-System) vorgestellt. Dieser neue Brenner verbrennt das Heizöl mit bisher für fast un-

möglich gehaltenen tiefen Schadstoffwerten. Die vielzitierte «Züri-Norm» (NO_x : max. 120 mg/m³) wird bei weitem unterboten.

Der Leistungsbereich der Sytherm-Ölbrenner und der Sytherm-Kompaktheizzentralen liegt zwischen 7 kW und 25 kW und deckt ideal den Wärmebedarf eines Ein- bis Dreifamilienhauses.

Sytherm AG
8105 Regensdorf

Norma: Fensterzargen und -bänke, Zargen, Türen (Halle 3, Stand 209)

Nur aufeinander abgestimmte Renovationsmaterialien garantieren einen Sanierungserfolg. Die ausgestellten Norma-Produkte zeichnen sich durch Qualität, Dauerhaftigkeit, einfache und rationelle Montagen aus:

Fensterzargen: Dieses System ergänzt jeden Fassadentyp. Rafflamellen, Rolladen oder Klappladen werden problemlos integriert, Klimaeinflüsse durch Isolation vermieden. Fensterbänke: Der neue, patentierte

Seitenanschluss PT88 verunmöglicht Risse zwischen Fensterbank und Fassadenputz.

Zargen/Türen: Neben dem breiten Sortiment bietet Norma auf einigen Spezialgebieten ein besonderes Programm: EMPA-getestete einbruchssichere, elegante Türen; schallhemmende Türen; berührungsloses Zutrittskontrollsystem, spezielle Stahlzargen.

Norma Reiden AG
6260 Reiden

Störi Mantel: Haustechnik-Neuheiten

(Halle 1, Stand 42)

Unter dem neuen Logo «Domotik» stellt die Störi Mantel AG neben dem bekannten Elektroheizungsprogramm verschiedene Neuheiten im Bereich der Haustechnik vor:

Das Wärmepumpensystem Teramex als ganzheitliche Lösung aus einer Hand umfasst die Er-schliessung der Wärmequelle, die Wärmeerzeugung mittels Wärmepumpe und die Wärmeverteilung.

Die neuen Boiler sind mit Keramik-Heizeinsätzen ausgerüstet

und bieten außerdem den Vor- teil, dass Wärmetauscher ver- schiedenster Grösse auch nachträglich eingebaut werden können.

Ganz neu im Verkaufspro- gramm von Störi Mantel sind die Luft-Ionisierungsgeräte für die Luftreinigung. Klimageräte für verschiedene Anwendungsbereiche runden das ausgestellte Programm ab.

Störi Mantel Wärmetechnik AG
8820 Wädenswil

Frisba: Fertiggaragen (Freigelände, Stand 13)

Mit den beiden Modellreihen Standard und Jumbo bietet Frisba praktisch unbeschränkte Größen- und Variationsmöglichkeiten von Fertiggärgen für individuelle Ansprüche. Die Sonderausstattungen, wie zum Beispiel verschiedene Torfüllungen, Fenster, Servicetüren, elektrischer Torantrieb mit Fernbedienung, Vordach usw., lassen sich persönlichen Bedürfnissen und Wünschen anpassen.

Die neue Dachrand-Abdeckung schützt die Garage vor Ver- schmutzung und Wetterschä- den.

Das ebenfalls neue Car-Regal verhilft zu optimaler Raumnutzung ohne Verlust von Parkfläche.

Außerdem zeigt Frisba ihr Tiefgaragensystem. Hier hat jeder Benutzer seine eigene abschliessbare Garage, nicht blass einen gedeckten Abstellplatz. Die individuelle Frisba-Garagenbox bedeutet mehr Raum für tausend Dinge, die man gerne in einer Garage unterbringt, mehr Sicherheit, kurze Bauzeit und günstige Erstellungskosten.

Frisba AG
6275 Ballwil

Vifian+Zuberbühler AG: «CAD vom Architekten» (Halle 1, Stand 99)

«CAD vom Architekten» ist ein komplettes CAD-System (Hard-/Software), welches der Planbearbeitung im Architekturbüro optimal angepasst ist und neben dem Zeichnen im 2D- auch das Arbeiten im 3D-Bereich ermöglicht.

Weitere Optionen sind das «Ausmassmodul V+Z» sowie Schattierungs- und Animationsprogramme. Die Software be-

ruht auf dem meistverkauften CAD-Programm «Autocad». Benutzersteuerung, Bibliotheken, Tastenbelegung, eigene und speziell für die Planbearbeitung im Schweizer Architekturbüro notwendige Befehle werden laufend weiterentwickelt und im Architekturbüro Vifian+Zuberbühler AG seit 1985 täglich eingesetzt.

Vifian+Zuberbühler AG
8904 Aesch

Normstahl: Garagentore (Halle 3, Stand 166)

Für vorbildliche Renovierungen bietet Normstahl Tore, die sich besonders gut auch für den nachträglichen Einbau in Altbauden eignen: Seiten-Sectional-Tore bis 12 m Breite und Dekken-Sectional-Tore sind die ideale Lösung für Rund- und Segmentbögen.

Normstahl-Schwingtore zeichnen sich durch ihre Bedienerfreundlichkeit dank patentiertem Multienergie-Paket (mit Absturzsicherung) aus. Durch die spezielle Hubmechanik sind keine störenden Deckenlaufschienen mehr erforderlich.

Masstoleranzen bis 70 mm im Anschlussmauerwerk werden durch die breiten Rahmenzargen ausgeglichen. Der Einbau ist mit oder ohne Bodenschwelle möglich (keine Ausspitzarbeiten bei Renovationen).

Alle Tore sind mit einer Fülle eleganter Torbeläge in Holz, Kupfer, Aluminium und beschichtetem Stahl oder auch ohne Belag zum Selbstgestalten erhältlich, auf Wunsch mit funkfernsteuertem Torantrieb.

Normstahl-Werk
9462 Montlingen

Sulzer-Mineraltech: Luftschall-Dämmputz

«Baswa-Son» (Halle 1, Stand 107)

Als Neuheit wird die Baswa-Son-Putzmasse vorgestellt, welche als dick aufgetragene Beschichtung (etwa 8 mm) das Schallübertragungsvermögen von Wänden, Decken und Türen kräftig vermindert. Dieses Produkt öffnet neue Möglichkeiten bei der Lärmbekämpfung im Bauwesen.

Baswa-Son wurde entsprechend den bewährten Grundsätzen der Akustik entwickelt und ist als weiche Beschichtung besonders wirksam, wenn auf steifen, dünnen Wänden wie Gipsplatten, Holzwänden, Spanplatten, Leichtbauelementen appliziert. Sie ist ebenfalls geeignet, um schwere Wände durch Anbringen beschichteter Vorsatzscheiben akustisch zu verbessern. Baswa-Son ist zudem wärmedämmend, wasserfest, jedoch waserdampfdurchlässig.

Baswa-Son-Beschichtungen sind dank ihrer festen, elastischen Konsistenz geeignet, Risse des tragenden Wandmaterials (bis 3 mm) zu überbrücken. Da die Masse auf fast jedem Substrat stark haftet, können ohne Schwierigkeiten Bauteile aus den verschiedensten Grundstoffen, gemeinsam, in einem Arbeitsgang und fugenlos be-schichtet werden.

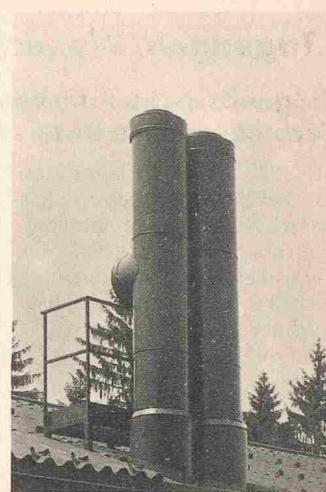
Baswa-Son ist anwendungsfreundlich (ungiftig, lösungsmittelfrei) und lässt sich dank der starken Tixothropie des Produktes in Schichtdicken bis zu 2 cm in einem einzigen Arbeitsgang auch vertikal auftragen. Es ist ästhetisch, weiß, waschbar und bedingt daher keine Überdeckung.

H.D. Sulzer-Mineraltech
8048 Zürich

portwege sind kurz und die Lagerung nicht umweltgefährdet.

Eine moderne Holzfeuerungsanlage, fachmännisch bedient und unterhalten, hält dem Vergleich mit anderen thermischen Energiesystemen ohne weiteres stand. Holz produziert keinen Schwefel, das freigesetzte Kohlendioxid wird zusammen mit der Sonnenenergie wiederum für den Aufbau neuer Biomasse verwendet. Gleichviel Kohlendioxid entsteht auch bei der Verrottung des Holzes im Wald. Bei den Stickoxiden liegt der Anteil der Holzfeuerungen in der Schweiz bei 0,7% aller Emissionen. Der jährliche Ausstoß eines einzigen Lastwagens ist 10- bis 15mal grösser als derjenige einer modernen Holzschnitzel-anlage zur Beheizung von 15 Einfamilienhäusern.

Einen Einblick in die vielfältigen Möglichkeiten, Holz als Wärmeerzeuger einzusetzen, gibt die gratis abgegebene Basis-dokumentation der Vereinigung Schweiz. Fabrikanten und Im-



Dank der modernen Holzschnitzel-Unterschubfeuerung gibt diese Fernheizung für mehrere Wohnhäuser praktisch keinen Rauch ab

porteure von Holzfeuerungsanlagen und -geräten (SFIH).

Sekretariat SFIH
c/o Tiba Holding AG
Industriestr. 15
4410 Liestal

Ein Schweizer Holzfeuerungs-Pionier

Auf dem traditionellen Gebiet der nichtindustriellen Kleinfeuerung, also der Holzherde, Holzöfen, Kachelöfen und Cheminée-Einsätze, nimmt die Walter Spiess AG, Illnau ZH, in der Schweiz eine führende Stellung ein. Dieses Unternehmen mit Gründungsjahr 1939 wurde kürzlich im Zuge eines klassischen Management-Buy-out vom eigenen Kader übernommen. So bleibt das Know-how erhalten, und die Tradition, der man qualitativ hochstehende Produkte verdankt, erleidet keinen Bruch. Was den Umweltschutz anbelangt, vertraut die Firma nicht nur auf die eigene Erfindergabe bei der Entwicklung neuer Feuerungstechniken, sie ist darüber hinaus in ständigem Kontakt mit Forschungsanstalten. So wird sichergestellt, auch den künftigen, noch strengeren Auflagen des Gesetzgebers gerecht werden zu können. Die Verbesserungen werden dank eigener Fertigung laufend in die Praxis umgesetzt.

Mit ihrem Produktesortiment erfüllt die Walter Spiess AG einerseits die primär ökonomischen Wünsche von Waldbesitzern – das eigene Brennholz im eigenen Herd. Anderseits liegen Holzherde und Kachelöfen wieder im Trend. Man sieht in diesen Wärmequellen zu Recht die Verkörperung von Romantik

und Gemütlichkeit und gewinnt auch dem Holzspalten als gesunde Freizeitbeschäftigung neue Seiten ab.

Wie Herde und freistehende Kachelöfen auf handwerkliche Art und Weise entstehen, wird dem Kunden in Illnau gerne gezeigt. Die Wiederentdeckung des Holzfeuers gibt nämlich einer alten handwerklichen Tradition wieder Auftrieb, dem Kachelofenbau. Obwohl sich heute viele nicht mehr an die Berufsbezeichnung erinnern, ist die Kunst des Hafners glücklicherweise nie vergessen gegangen. Nun kommt dieses Handwerk wieder vermehrt zu Ehren, und die Zeit der stets abnehmenden Lehrlingszahlen scheint vorbei zu sein.

Der Fabrikationsbetrieb Walter Spiess AG arbeitet mit dem Handwerk eng zusammen. Die Firma dient den Schweizer Hafnern mit einem vielseitigen, kompletten Zubehörsortiment. Auf diese Weise ist die Walter Spiess AG an vielen Cheminées und Kachelöfen beteiligt, die in renovierten und modernen Räumen Akzente von bleibendem Wert setzen – und aus heimischem Brennholz wirksam und umweltschonend heimelige Wärme gewinnen.

Walter Spiess AG
8308 Illnau

Aus Technik und Wirtschaft

Die Vorteile von Holzfeuerungsanlagen

Für den vermehrten Einsatz unseres einheimischen Energieträgers Holz zur Wärmeerzeugung sprechen gewichtige Argumente: Holz ist eine unerschöpfliche Energiequelle, seine Nutzung wichtige Voraussetzung zur Erhaltung eines gesunden Waldes. Ohne die höherwertigen Holzsortimente (z.B. für den Bau und den Innenausbau) zu tangieren oder den Wald zu übernutzen, kann in der Schweiz die Energieholzmenge ohne weiteres verdoppelt oder verdreifacht werden. Oft werden minderwertige Sortimente gar nicht genutzt. Der heutige Holzeinsatz zur Energie Nutzung beträgt jährlich 1,9 Mio m³ Holz (entspricht 0,4

Mio Heizöl), die mögliche energetische Nutzung liegt aber bei 5,4 Mio m³ (1,2 Mio Heizöl).

Von der Emissionsseite und den energetischen Voraufwendungen her schneidet Holz gegenüber anderen Energieträgern vorteilhaft ab. Der Energieaufwand und die damit verbundene Umweltbelastung, bis ein Liter Öl in der heutigen geforderten Qualität in unserem Tank ist, sind beträchtlich: Exploration, Förderung, Transport (Unfallgefahr), Raffination usw. Dagegen ist die Aufbereitung des Brennstoffes Holz geradezu einfach und energieextensiv. Die Trans-

Tagungen/Weiterbildung

Eidgenössische Anerkennung der Kantonale Technikerschule Unterentfelden

Seit 1987 führt der Kanton Aargau neben der Schweizerischen Bauschule Aarau im Bildungszentrum Unterentfelden die Technikerschule Unterentfelden, die berufsbegleitend Bauzeichner zu Technikern TS weiterbildet.

Im Frühling 1990 konnten nun an die ersten 12 Techniker TS Hochbau und 10 Techniker TS Tiefbau die Diplome überreicht werden. Während der letzten Monate, in welchen die Diplomarbeiten erstellt und die Diplomprüfungen abgehalten wurden, begutachtete ein vom Bundesamt für Industrie, Gewerbe und Arbeit (BIGA) eingesetztes Expertenteam die neue Schule und überprüfte sie auf die Erfüllung der Mindestvorschriften des Bundes, aber auch auf Qualität und Zweckmässigkeit der Ausbildung. Dieses stellte der Schule ein ausgezeichnetes Zeugnis aus. Am 10. Mai unterzeichnete Bundesrat Jean-Pascal Delamuraz die Anerkennungsurkunde und erob damit die Technikerschule Unterentfelden zur Technikerschule TS gemäss dem Bundesgesetz über die Berufsbildung.

Der Techniker TS Tiefbau kann als Konstrukteur die Angaben

des Ingenieurs in die Pläne umsetzen und das Tragwerk selbstständig konstruktiv vervollständigen. Als Bauleiter kann er die Ausführungsarbeiten kompetent überwachen.

Der Techniker TS Hochbau kann als Konstrukteur die Vorgaben des Architekten in die Pläne umsetzen und das Projekt selbstständig in allen Belangen sinngemäss vervollständigen. Als Bauleiter kann er Kostenvoranschläge und Ausschreibungsgrundlagen erarbeiten, Offertvergleiche erstellen, die Bauleitung im technischen und administrativen Bereich durchführen, die Ausführungsarbeiten kompetent überwachen und Bauabrechnungen erstellen.

Die Dauer der Ausbildung beträgt sechs Semester. Der Unterricht findet an einem Wochentag und am Samstagvormittag statt und umfasst jeweils 15 Lektionen pro Woche.

Anmeldeschluss für die nächste Aufnahmeprüfung ist am 31. Oktober 1990. Unterlagen und Anmeldeformulare können beim Sekretariat der Schule, Bildungszentrum BZU, 5035 Unterentfelden (Tel. 064/43 56 56) bezogen werden.

auch die Normungsarbeit, in der die FEM mit ihren Publikationen die Rolle eines Pioniers gespielt hat, stark tangiert.

Informationen: FEM, Generalsekretariat, Postfach 179, Kirchenweg 4, 8032 Zürich, Tel. 01/384 48 44, Fax 01/384 48 48

Weiterbildung für Bauingenieure an der ETHZ

Im Wintersemester 1990/91 wird an der ETH Zürich, Abt. für Bauingenieurwesen, im Rahmen des Nachdiplomstudiums (NDS) Bauingenieurwesen mit individuellem Studienplan erneut eine Reihe von Vorlesungen angeboten. Als Hörer können

sämtliche Lehrveranstaltungen einzeln besucht werden, womit ausgezeichnete Weiterbildungsmöglichkeiten für Ingenieure in der Praxis bestehen. Folgende Veranstaltungen stehen auf dem Programm:

Tag/Zeit Ort

Bereich Konstruktiver Ingenieurbau

- | | |
|--|--------------------|
| 24-123 Tragwerksdynamik II
(Pfaffinger) | Do 16-18 HIL D60.1 |
| 24-143 Schwingungsprobleme bei Bauwerken (Bachmann, Ammann) | Fr 15-17 HIL E6 |
| 24-183 Sicherheit und Zuverlässigkeit von Tragwerken (Schneider) | Mi 17-19 HIL E9 |

Bereich Hydromechanik und Wasserbau

- | | |
|---|-----------------|
| 24-253 Transportprobleme im Grundwasser (Stauffer) | Di 17-19 HIL E9 |
| 24-263 Modellierung der Wasserqualität in Fließgewässern (Dracos, Wanner) | Do 16-18 HIL E7 |

Bereich Grund-, Fels- und Strassenbau

- | | |
|------------------------------|--------------------|
| 24-343 Bodendynamik (Studer) | Fr 13-15 HIL D60.1 |
|------------------------------|--------------------|

Bereich Verkehrsingenieurwesen

- | | |
|--|-----------------|
| 24-412 Verkehrswirtschaftliche und -politische Grundfragen und Methoden (Hidber, LA) | Di 15-17 HIL E9 |
|--|-----------------|

Bereich Bauplanung und Baubetrieb

- | | |
|---|--------------------|
| 24-523 Unternehmungsführung (Fechtg, Knöpfel) | Mi 16-18 HIL F10.3 |
|---|--------------------|

Bereich Materialwissenschaften und Mechanik

- | | |
|---|--------------------|
| 24-613 Korrosion und Korrosionsschutz im Bauwesen II (Elsener, Hunkeler) | Mo 17-19 HIL D60.1 |
| 24-673 Wirklichkeitsnahe Werkstoffgesetze für den konstruktiven Ingenieurbau (Wittmann) | Di 13-15 HIL D10.2 |
| 30-513 Kontinuumsmechanische Probleme des Ingenieurs (Dual) | Mi 8-10 HG D7.2 |

Ein Verzeichnis mit Inhaltsangaben zu den Lehrveranstaltungen kann bezogen werden beim Sekretariat NDS-Bauingenieurwesen, ETH-Hönggerberg, HIL E24.1, 8093 Zürich, Tel. 01/377 31 83 (Mo-Do). Voran-

meldung ist erwünscht bis 5.10. 1990. - Hörer können auch Lehrveranstaltungen aus dem Angebot des Diplomstudiums der Abteilung für Bauingenieurwesen (siehe Semesterprogramm ETHZ) besuchen.

Unternehmensbesichtigungen im Raum München

Das Wirtschaftsmagazin «Kataapult» veranstaltet vom 18. bis zum 20.10.1990 eine Leserreise nach München. Besichtigt werden die Firmen Siemens AG, BMW und die Brauerei Löwenbräu. Ein weiterer Besuch gilt der Baustelle des Flughafens München II. Der dritte Tag steht

zur Besichtigung der Stadt zur Verfügung.

Der Preis von Fr. 750.- umfasst Flug, zwei Übernachtungen mit Frühstück, zwei Mahlzeiten, Bustransfers, Stadtrundfahrt. Anmeldung: Redaktion «Kataapult», Frau Pia Arbeiter-Lüthi, Tel. 01/207 89 50.

Ausblick auf den FEM-Kongress 1990

Vom 10. bis zum 12.10.90 findet in London der XXIII. Kongress der Fédération Européenne de la Manutention (FEM), der Europäischen Vereinigung der Fördertechnik, statt, zu dem rund 300 Personen aus den 15 west-europäischen Mitgliedsländern erwartet werden.

Einen eigentlichen Schwerpunkt des alle zwei Jahre durchgeführten Kongresses der Hersteller von Fördermitteln bilden die Sitzungen der verschiedenen FEM-Sektionen, die sich mit den Bereichen Krane und schwere Hebezeuge, Stetigförde-

rer, Flurförderzeuge, Fahrzeugkrane, Aufzüge, Fahrstufen und Fahrsteige, Serienhebezeuge sowie Lagertechnik befassen.

Der Kongress wird mit der Generalversammlung abgeschlossen. Eines der wichtigsten Themen, das alle in London tagenden FEM-Gremien beschäftigen wird, betrifft die Massnahmen, die im Zusammenhang mit der Verwirklichung des Binnenmarktes 1992 durch die Europäische Gemeinschaft im Bereich der Fördertechnik zu treffen sind. Dadurch wird nicht zuletzt

Vorträge

Neue hochlegierte, korrosionsbeständige Stähle für das Bauwesen

19.9.1990, 16.00 Uhr, ML E12, ETH-Zentrum, Zürich

Für gewisse Anwendungen im Bauwesen, z.B. Verbindungs- und Befestigungselemente, sind hochlegierte korrosionsbeständige Stähle aus Sicherheits- und Lebensdauergründen zu empfehlen.

Hochlegierte austenitische Stähle zeigen ein sehr gutes Korrosions- und Spannungsrißkorrosionsverhalten. Kaltverformung

erhöht die mechanische Festigkeit der austenitischen Stähle. Es wird über Untersuchungen an hochlegierten austenitischen Stählen berichtet und der Stahl AVESTA 254 SMO (UNS S 31254) mit anderen Werkstoffen verglichen.

Ein Ansatz zur Berechnung der Lebensdauerkosten beim Einsatz verschiedener Werkstoffe wird gezeigt. Referent: Dr. J. Pleva, Uddeholm Technology Center, Hagfors, Schweden.