

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 97 (1979)
Heft: 37

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: 16.01.2026

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

Wettbewerbsausstellungen

Verein Altersheim Urtenen-Schönbühl	Altersheim Urtenen-Schönbühl, PW	Gemeindesaal Urtenen-Schönbühl, bis 15. September, werktags von 19 bis 21.30 h, samstags von 14 bis 18 h, sonntags von 10 bis 12 h.	1979/37 S. 697
Gemeinde Bonstetten	Schulhaus und Zivilschutzräume, PW	«Rigelhäusli» in Bonstetten, gegenüber Gemeindehaus, bis 15. September, 13. Sept. von 18 bis 20 h, 14. Sept. von 19 bis 21 h, 15. sept. von 10 bis 12 und von 14 bis 17 h.	1979/37 S. 000
Primarschulpflege Regensdorf	Schulhausanlage Mehrzweckhalle, PA	Feuerwehrlokal Dreispitz, Riethofstrasse, Regensdorf, bis 18. Sept., werktags von 19 bis 20.30 h, samstags von 14 bis 17 h.	folgt
Primarschulpflege Aegst a. A.	Schulanlage, PW	Turnhalle Aegst, 29. Sept. bis 5. Okt., täglich von 7 bis 9 h, samstags von 9 bis 11 h und von 2 bis 4 h, sonntags von 10 bis 12 h.	folgt

Aus Technik und Wirtschaft

Fensterrenovationen ohne architektonischen Substanzverlust

Die günstige Lage auf dem Geld- und Kapitalmarkt und die grundlegende Veränderung der Beschäftigungssituation im schweizerischen Baugewerbe haben im Laufe der vergangenen zwei bis drei Jahre eine breite Gebäuderenovationswelle in allen unseren Gemeinden ausgelöst.

Beim Gang durch ländliche und städtische Ortskerne sowie älterer Vorortquartiere lassen sich die formalen und ästhetischen Auswirkungen dieser fieberhaften Tätigkeit gut beurteilen. Obwohl der Hausbesitzer sehr oft zu Recht der Meinung ist, die Baubehörden mischten sich allzu stark in formale Details bei der Fassadengestaltung und insbesondere bei Renovationen ein, muss man heute feststellen, dass die Veränderung scheinbar zweitrangiger Details grosse Wirkungen auslöst.

Ein- und Mehrfamilienhäuser, sowie Geschäfts- und Industriebauten, auch wenn sie keine überragend formale oder architektonische Qualitäten aufweisen, bilden trotzdem typische Zeugen ihrer Zeit. Die meistens streng sachliche Kombination der Fassadenauflistung, der Fensteranordnung, der Fensterscheibenteilung und der Farbge-

bung ergibt oft ein überraschend gut ausgewogenes Gesamtbild. Im Bestreben mit der Fassadenrenovation eines Gebäudes durch die Anwendung von Baulementen, die wesentlich höheren bauphysikalischen Ansprüchen genügen, gleichzeitig auch das Bauwerk zu modernisieren und dessen Wert zu erhöhen, besteht die Gefahr, dass durch formale Vereinfachungen und die Verwendung industriell gefertigter Bauteile ein Verlust an architektonischer Substanz eintritt.

Weitgehende formale Ansprüche der Denkmalpflege

Im Zuge umfassender Modernisierung historischer Bauten haben verschiedene kantonale und städtische Denkmalpfleger den Fensterkonstrukteuren konkrete Anregungen und Bedingungen vermittelt, die beispielsweise von einem denkmalpflegegerechten Holz/Metall-Fenster erfüllt werden sollten. Dabei zeigte es sich einmal mehr, dass die hohen Ansprüche an das handwerkliche Können vergangener Stilepochen sehr oft im Widerspruch zu den üblichen Möglichkeiten der industriellen Serienproduktion unserer Zeit stehen:

Die aus formalen Gründen verlangte tiefe Profilierung erschwert die Verarbeitung der äusseren Aluminiumprofile be-

trächtlich. Die Unterteilung der aus wirtschaftlichen Gründen unbedingt beizubehaltenden möglichst grossen Isolierglas-scheiben verlangt besondere Massnahmen. Die Ausführung von Stichbögen in kleinen Serien, oft sogar als Einzelausführungen, verlangt in der Fabrikation neuartige handwerkliche Fertigkeiten.

Neben den mehr formalen Ansprüchen sollen die so konzipierten Fenster selbstverständlich auch hinsichtlich Luftdurchlässigkeit, Schlagregenschutz und Schallschutz keinerlei Wünsche offen lassen. Dank der durch die Schweizerische Zentralstelle für Fenster und Fassadenbau (SZFF) in Arbeitsgemeinschaft mit der Eidgenössischen Materialprüfungsanstalt (EMPA) aufgestellten Normen, ist man heute in der Lage, objektive Tests durchzuführen. Damit ist Gewähr geboten, dass die sinnvolle Kombination von stilgerechter Renovation mit der Anwendung modernster bauphysikalischer Erkenntnisse in jedem konkreten Einzelfall zur optimalen Lösung führt.

Auch einfache Bauwerke verdienen eine stilgerechte Renovation.

So stehen heute den Architekten und den Bauherren, dank der

konstruktiven Zusammenarbeit zwischen Denkmalpflege und Fensterkonstrukteur, Modelle zur Verfügung, die trotz der Erfüllung hoher formaler Ansprüche wirtschaftliche Preise ergeben: Einwandfreie Lösung des Fenstersprossenproblems und die markante Profilierung gewährleisten die bisherige Ausgewogenheit der Proportionen. Der Eindruck, anstelle der ursprünglichen Fenster seien irgendwie kalt und nüchtern wirkende Raumabschlusselemente getreten, wird vermieden. Die Anwendung der Einbrennlakierung für die äusseren Aluminiumverkleidungen der Fenster ermöglicht die Beibehaltung des für den Gesamteindruck der Fassade wichtigen farblichen Zusammenhangs.

Diese knappen Hinweise auf diese Entwicklungstendenzen im modernen Fensterbau und die sich daraus ergebenden Möglichkeiten sind beachtenswert. Es lohnt sich, nicht nur bei der Renovation historischer Bauten, sondern auch bei der Instandstellung einfacher Wohn- und Geschäftshäuser der architektonischen Substanz Sorge zu tragen.

Peter Geilinger
in Fa. Geilinger AG
Winterthur

10. Fachmesse für Altbaumodernisierung, 20. bis 24. September 1979, Luzern

Anderegg-Mauersanierungen, 9011 St. Gallen

Als Nachfolger des Urfindlers Paul Ernst, St. Gallen, führt die Firma in der dritten Generation als Exklusivität das im In- und Ausland seit über 40 Jahren bewährte Schweizer Verfahren aus: Die Elektroosmose/Elektrophorese-Mauerentfeuchtung Pat. Ernst/Tauber, zur erfolgreichen Bekämpfung kapillär aufsteigender Mauerfeuchtigkeit. Ein besonderer Vorteil ist, dass dieses Verfahren in jedem Mauerwerk ausgeführt werden kann. Da von den Entfeuchtungsarbeiten nach der Ausführung nichts mehr sichtbar bleibt, wird das Mauerwerk in keiner Weise ver-

unziert und auch nicht geschwächt. Das gesamtheitliche System gewährleistet die dauerhafte und preisgünstige Entfeuchtung jeden Mauerwerkes. Zum weiteren Tätigkeitsgebiet dieses Spezialunternehmens gehört die Steinkonservierung. Durch Natursteinverfestigung, Ausblühungsschutz, Behandlung mit fungizider, aligizider und bakterizider Wirkung, kann dem vorzeitigen Natursteinzerfall vorgebeugt werden, und bereits entstandene Schäden lassen sich dauerhaft sanieren. Die Sparte Betonsanierung befasst sich besonders mit den Problemen undichten Mauerwerkes, wo dauerhafte Massnahmen gegen positiven und gegen nega-

tiven Wasserdruk zu treffen sind, speziell in Kellerräumlichkeiten.

Das Arbeitsprogramm umfasst die Beratung und Ausführung in der ganzen Schweiz.

IDC Chemie AG, 8640 Rapperswil

Stand 63

Startex Spritzdämmstoff, der Begriff für eine optimale und dauerhafte Spritzisolierung mit der Garantie für höchsten Qualitätsstand.

An der 10. Fachmesse für Altbaumodernisierung in Luzern möchten wir an unserem Stand Nr. 63 allen Hausbesitzern an-

hand von Beispielen zeigen, wie auf einfache und perfekte Art ein Gebäude, ob Alt- oder Neubau, isoliert werden kann.

Gleichzeitig stellen wir erstmals das patentierte Startex-Metra Fassadendämmssystem - eine Außenisolierung ohne bauphysikalische Mängel - vor.

Als Vertreter der Götal Bygg Aluminium AB, Göteborg, zeigen wir die äusserst attraktive Stahlfassade Arcoy für den industriellen Hallenbau, kombiniert mit dem Startex Spritzisolationschaum in 14 cm Dicke und dem 3-fach verglasten Götal Aluminium Fenster, was bezüglich Wirtschaftlichkeit und Wärmebalance die höchstmöglichen Werte bringt.

CTC Wärmespeicher AG,
8021 Zürich

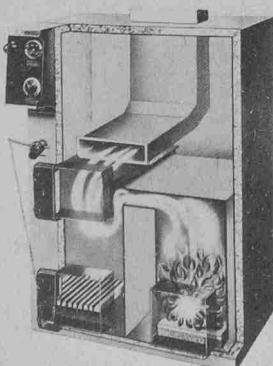
Stand 36

CTC Doppelbrand-Heizkessel für Ein- und kleinere Mehrfamilienhäuser

Der CTC Doppelbrand-Heizkessel verfügt über zwei Spezialbrennkammern, die völlig voneinander getrennt sind. Die Konstruktion erlaubt, die Wärmeversorgung eines Hauses einerseits mit Öl/Gas oder aber mit Holz/Kohle zu betreiben, wobei jede Energieart die höchste Wirtschaftlichkeit erreicht, dank genau angepasster Feuerräume, grossem Kesselwasserinhalt (lange Wärmespeicherung) und erstklassiger Isolation direkt auf dem Kesselkörper. Bei Feuerung mit Festbrennstoffen besteht keine Verschmutzungsgefahr des Ölbrenners durch Russ oder Asche. Das Umstellen von einer Energieart auf die andere erfordert keinerlei Manipulation, außer der Betätigung des Ölbrenner-Schalters. Erhältlich mit oder ohne Warmwasserboiler.

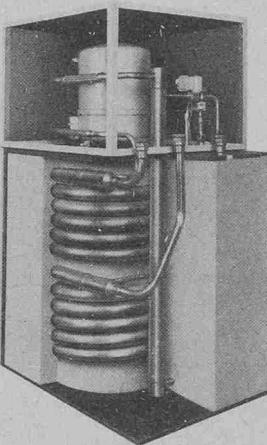
Ein raffiniertes System der Warmwasserbereitung

Die wirtschaftliche Erwärmung des Brauchwassers gewinnt in ausserordentlichem Mass an Bedeutung. Das moderne CTC-Konzept basiert auf folgenden Tatsachen: Im Winter geschieht die Brauchwasser-Erwärmung am vorteilhaftesten mit dem Heizkessel, denn die Raumheizung bedingt den Heizkessel-Betrieb. Der Mehrenergie-Verbrauch für die Wassererwärmung fällt kaum ins Gewicht. Ein gegenteiliges Bild entsteht im Sommerbetrieb, wenn das Heizaggregat nur für die Wassererwärmung betrieben wird. Der Energieverlust steht mächtig zu Buche. CTC löst dieses Problem mit Hilfe eines nebenstehenden Elektro-Kombiboilers. Im Winterbetrieb liefert der Heiz-Kessel die benötigte Energie. Im Sommer wird durch wenige Handgriffe auf Elektro-Betrieb umgestellt. Diese Kombination trägt wesentlich zu einer Steigerung des Dauerwirkungsgrades der Heizanlage bei. Die Boiler-



temperatur kann während der Heizsaison (bei Kesselbetrieb) reguliert werden. D. h., Sie bestimmen die Warmwassertemperatur selbst, die Sie in Küche und Bad benötigen. Also kein

Verbrühen Ihrer Hände mehr. Bei hartem Wasser setzt sich bedeutend weniger Kalk ab.



CTC-Wärmepumpen

Das CTC-Wärmepumpen-System nützt als Energiespender die Sonne, Luft und Erde. Diese drei Wärmequellen werden auf sinnvolle Weise kombiniert und im gleichen Kreislauf miteinander verbunden. Die Energie wird gesammelt und in einem Erdkollektor gespeichert. Für einen Hauswärmeverbrauch von 15 000 kcal/h wird eine Erdfläche von ca. 250 m² benötigt. Je nach Bodenbeschaffenheit kann dieser Grundfläche 30–50 Mio kcal pro Jahr entzogen werden. Der Erdkollektor wird in einer Tiefe von 1,2 m verlegt und besteht aus Kunststoffröhren. Die Umschaltung Erde/Luft erfolgt durch eine elektronische Differentialregelung. Dank diesem System wird das Erdreich nicht extrem ausgekühlt. Im Frühjahr entstehen keine Vegetationsrückstände, die zugeführte Wärme bringt das Erdreich rasch auf Normaltemperatur.

Die CTC-Wärmepumpe wird in 3 Grundtypen gebaut. Anschlusswerte 3,7 – 4,7 – 6,4 kW. Höhere Leistungen beliebig in Mehrfachaggregaten oder auf Anfrage. Die Geräte werden als kompakte Einheiten geliefert. Die Kältemittelfüllung erfolgt im Werk und ist auf das Aggregat beschränkt. Abgegebene Leistungen pro Aggregat je nach Wärmegewinnung (Verdampfungstemperatur) 8500 kcal/h bis 15 200 kcal/h, Vorlauftemperatur 55 °C.

**Esterag AG,
8307 Tagelswangen**

Stand 64

Interessierte Bauherren, Architekten und Wiederverkäufer finden bei Esterag ein grosses Angebot an Kunststoff-Fenstern und Jalousieläden.

Besitzer und Benutzer verlangen mit Recht immer mehr nach technisch und qualitativ hochwertigen, unterhaltsfreien und preisgünstigen Fenstern. Hohe Erwartungen kann hier insbesondere das Esterag-Kunststoff-Fenster erfüllen, das nicht nur höchste Güte, sondern auch neue Möglichkeiten bei der Ge-

staltung neuer und alter Bauten bringt. Problemlos lassen sich ganze Fensterbänder oder -Fassaden neben- und übereinander oder über Eck herstellen. Nach Bedarf werden dabei notwendige Stahlverstärkungen und Dilettantsfugen eingebaut. Spezialitäten wie Schräg- und Bogenfenster, Fixverglasungen, Hebeschiebetüren, Trennwände, Hauseingänge und Altbaufenster mit Aufsteckrahmen aus wärmedämmendem Kunststoff sowie Jalousieläden fertigt Esterag ebenfalls innerhalb kürzester Zeit nach Mass.

Luxus-Ausführung

Die porenenfreien, schlanken Esterag-Kunststoff-Fensterprofile besitzen eine neutrale weisse Innenseite, während die Außenfläche in Coextrusion eine wetterbeständige Farbgebung ermöglicht. Einhand-Drehkippschläge und Zentralverschlüsse mit verdeckten Schliessstellen gewährleisten dichte Fugen und leichte, einwandfreie Einhandbedienung. Ohne Mehrpreis sind Doppeldichtungen, Isolierverglasung, Einstieg- und Fehlbedienungssicherungen inbegriffen.

Hoher Isolationswert

Durch den günstigen Einfluss der Wärmeisolierung der Profile und der hervorragenden Fugendichtigkeit verbessert sich der Gesamtwert der Wärmeisolierung mit normalem Isolierglas auf ca. 2,4 W/m² K. Mit Dreifach- oder besonderen Wärmeschutz-Isoliergläsern, bis 40 mm Gesamtstärke, sind K-Werte bis ca. 1,5 möglich. Auch die Schalldämmung liegt bei Esterag-Kunststoff-Fenstern ausserordentlich günstig.

Geringe Unterhaltskosten – hohe Wirtschaftlichkeit

Die wartungsfreien und wetterfesten Esterag-Kunststoffprofile aus Hart-PVC behalten auch in aggressiver Atmosphäre für immer ihr gutes Aussehen. Sie garantieren hervorragende Isolationswerte, sparen Heizkosten, senken Wärmeverluste, brauchen weder Anstrich noch Unterhalt und besitzen eine hervorragende Alterungsbeständigkeit, Farbkonstanz und Schlagzähigkeit.

**Kufag AG,
4665 Oftringen**

Stand 38

Die heute in der Schweiz nicht mehr ignorierbaren Forderungen in bezug auf Wärmeisolierung, Schalldämmung, Schlagregensicherheit, Unterhaltsfreiheit und Farbechtheit sind bei den Kunststoff-Fenstern der Firma Kufag schon seit Jahren erfüllt. PVC-Fenster bieten Pluspunkte die nicht zu überbieten sind, deshalb wird in der Bundesrepublik Deutschland dieses Produkt am Markt heute mit mehr als 30% bevorzugt.

Die auch bei tiefen Temperaturen hochschlagfesten, mehrkam-

merigen Hart-PVC-Profile sind sehr stabil und verwindungssteif, brauchen nie gestrichen zu werden und sind absolut unterhaltsfrei, denn sie rosten, faulen und verrotten nicht. Sie sind resistent gegen alle Witterungseinflüsse und trotzen auch aggressiven Medien. Die beiden eingebauten, ringsumlaufenden und in den Ecken verschweissten Doppelrippendichtungen ergeben eine hervorragende Dichtigkeit (a-Werte besser als 1,0). Die beidseitig in Silikon versetzten Isoliergläser können dem zu dämmenden Lärm entsprechend dimensioniert werden und weisen Schallisolationswerte von 35 bis 48 dB auf.

Aus der Gesamtkonstruktion des Fensters resultieren hervorstechende Wärmedurchgangswerte, welche zu einem K-Wert von 1,7 bis 1,4 gesteigert werden können.

Es ist ein Spezialrahmen für die Altbausanierung entwickelt worden, welcher den Fensterersatz ohne Herausreissen der alten Rahmen ermöglicht. Diese Lösung bringt wesentliche Einsparungen an Renovationskosten, da weder Gipser noch Maler noch Schreiner benötigt werden. Den Forderungen nach stilgerechter Renovation kann durch Einbau von Sprossen in den Luftzwischenraum nachgelebt werden. Das Kufag-Kunststoff-Fenster ist eine ausgereifte Konstruktion, ist in jeder Öffnungsart lieferbar und bietet jedem Hauseigentümer zu einem vernünftigen Preis einen guten Gegenwert.

**Bruno Piatti AG,
8305 Dietlikon**

Stand 25

Eines der vielseitigsten Küchenprogramme der Schweiz finden Sie an der diesjährigen Fachmesse für Altbaumodernisierung am Piatti-Messestand. Die ausgestellten vier Modelle repräsentieren einen ausgesuchten Querschnitt aus dem Gesamtprogramm. Besonders attraktiv sind die neuesten Modelle Piatti-Rustica und Piatti-Taverna, deren Charakteristik in der Materialkombination von Echtholz und Kunststoff liegt. Dazu kommt die neue Farbpalette: Wählen Sie unter 27 verschiedenen Frontfarben und 16 Abstellblattfarben ihre individuelle Farbkombination aus.

Über die vielen Planungsmöglichkeiten und individuellen Ausstattungsvarianten informieren Sie gerne die Piatti-Regionalvertreter an unserem Stand: L. Amrein, Schreinerei, 6016 Kriens; J. Berchtold, Piatti-Küchencenter, 6370 Stans; A. Huber AG, Innenausbau, 6005 Luzern; P. Müller AG, Schreinerei, 6026 Rain; E. Zimmermann, Schreinerei, 6130 Willisau. Piatti-Regionalvertreter sind erfahrene Spezialisten auf dem Gebiet des Küchenbaus und der Küchenplanung. Verlangen Sie den neuen Piatti-Küchenkatalog mit Einrichtungsbeispielen auf 38 Seiten.

**Renesco,
René Schmid + Co. AG**

Stand 28

Am Stand F 28 zeigen wir als Neuigkeit unser Thermodach Compakt Isolier-Unterdach System. Diese Elemente ermöglichen eine noch höhere Verlegeleistung als es die ohnehin schon sehr guten Thermodach-Elemente geboten haben. Das Sortiment an Steildach-Isolationen reicht vom Biberdoppeldeckung über Falzziegel bis hin zu Well-Eternit und Schiefer-Eternit-Eindeckung.

Als Fachfirma empfehlen wir Ihnen Thermodach. Thermodach hat sich seit über zehn Jahren am Dach glänzend bewährt. Sehen Sie sich die Vorteile an. Prüfen Sie in Ruhe nach: Bewährte erstklassige Materialien, Heizkostensparnis (durch umweltfreundlich), Wärme-/Kälteschutz (kein Schneewasserrückstau), Saubere stau- und russfreie Dachräume, Feuchtigkeitsschutz (zugleich ein zweites sicheres Dach), Schallschutz ca. 41 dB, Hagelschutz (bis ca. 800 g durch die Federwirkung von TD), Dampfsperre (eine bauphysikalische Lebensversicherung).

Thermodach hat alles, was Sie von einem erstklassigen, wärmedämmenden Unterdach verlangen.

Astellungs-Neuheit:

Thermodach-Compakt - die Alternative.

Heizkostensparnis durch Schutz vor extremen Außentemperaturen, bauphysikalisch richtiger Aufbau gemäss DIN-Anforderungen, Schutz vor Hagschlag, weniger Aufwand an Zeit und Material, für jede harte Dacheindeckung geeignet (Ziegel, Schiefer, etc.), Schutz vor Schmutz, Russ etc., Schutz vor Lärm (Schallschutz ca. 41 dB). Thermodach-Compakt als nachträgliche Innenverkleidung.

Rusta-Modul AG, Zürich

Stand 106

Am Stand der Rusta-Modul AG (Stand Nr. 106) werden echt finnische Saunas gezeigt. Die unzähligen Standardgrößen machen dieses Sauna-System aus Fichte problemlos für den Einbau in bestehende Räume.

Eine echte Zusatzleistung ist das Baukastensystem. Dieses ermöglicht eine schnelle und perfekte Selbstmontage. Der elektrische Anschluss sollte jedoch vorschriftsgemäss dem Fachmann überlassen werden.

**Sarna Kunststoff AG,
6060 Sarnen**

Stand 20

Für alle Hauseigentümer, die Sorgen mit ihrem Flachdach haben, werden verschiedene erprobte Möglichkeiten der Sanierung gezeigt. z.B. die Sanierung defekter Terrassen mit *Sarnafil*,

die Sanierung eines Flachdaches bei gleichzeitiger Verbesserung der Wärmedämmung, die Sanierung eines Daches mit Profilblechkonstruktion, auf welches keine zusätzlichen Gewichte aufgebracht werden können. Die *Sarnafil*-Kunststoffdichtungsbahn ist witterungsbeständig, wurzelfest und schrumpffrei. Die guten Eigenschaften der Dichtungsbahn und die sichere, bewährte Verlegetechnik garantieren eine dauerhafte Abdichtung jeder Terrasse und jedes Flachdachs.

Das Steildachabdichtungssystem *SarnaRoof*, vor einem Jahr neu vorgestellt, verfügt heuer bereits über eine stolze Referenzliste. *SarnaRoof* ist ein fugenloses Unterdach, basierend auf den drei Produkten: *Sarnatex*-Unterdachbahn, *Sarnatherm*-Wärmedämmplatten, *Sarnavap*-Dampfsperren. Im *SarnaRoof*-Unterdach sind die grossen Erfahrungen verwertet, welche die *Sarna* im Verlaufe der vergangenen zwei Jahrzehnte in der Dachabdichtung, insbesondere in der schwierigen Flachdachabdichtung, sammeln konnte.

Die Schwimmbeckenabdichtung und die Anlage von künstlichen Biotopen und Teichen wird ebenfalls anhand instruktiver Modelle vorgestellt.

Der Stand bietet jedem Bauherrn und Hausbesitzer eine Fülle von Anregungen und zeigt Lösungen für viele Abdichtungsprobleme. Der *Sarna*-Service ist in der Lage, Bauherren, Architekten und Verleger in ihrem Bemühen um ein wirtschaftliches und langfristig problemloses Qualitätsdach wirksam zu beraten und zu unterstützen.

**Tegum AG,
8570 Weinfelden**

Stand 23

KLOEBER-Dachformteile aus PVC und Acrylglass: Die zunehmende Luftverschmutzung erfordert immer mehr korrosionsbeständige Materialien. Andererseits bringt die Kostenentwicklung die handwerkliche



Fertigung von Dachformteilen, welche nur in kleinen Stückzahlen gebraucht werden, zunehmend in Bedrägnis. Kunststoffe hingegen sind einfacher in der Formgebung, also mit weniger Aufwand verarbeitbar und somit günstiger im Preis. Die EMPA-geprüften (Brandklasse V.3, EMPA-Untersuchungsbe-

richt Nr. 143 244/2 vom 18.4.79) Kloebel-Dachformteile sind aus dem schlagzähnen, witterungsbeständigen und farbechten Trosiplast ® SW von Dynamit Nobel hergestellt. Am Ausstellungstand werden an einem Grossmodell Be- und Entlüfter, Dunstrohre (Nur-Entlüfter), Dachfenster, Acrylglasziegel, Antennendurchgänge, Organglüfter, etc. in verschiedenen Kombinationen mit diversen harten Bedachungselementen (Ziegel, Schiefer, Eternit, etc.) gezeigt.

MONARFLEX SPF ist das preisgünstigste, EMPA-geprüfte (Brandklasse V.2, EMPA-Untersuchungsbericht Nr. 131 937 vom 17.11.77) Unterdach, welches alle Anforderungen erfüllt. Das Monarflex-SPF-Unterdach hat sich mit Millionen von verlegten Quadratmetern bestens bewährt und eignet sich für sämtliche Bedachungsmaterialien. An einem Modell werden die Funktion und Dichtheit des Unterdachs sowie viele interessante Details gezeigt.

**Zürcher Ziegeleien,
8021 Zürich**

Stand 76

Cemfor® die hinterlüftete Fassadenhaut: Energieknappheit und steigende Energiekosten verlangen heute entsprechend hochwertige Außenwandkonstruktionen. Ein Mauerwerk mit äusserer Wärmedämmung und hinterlüfteter vorgehängter Fassade ist eine bauphysikalisch und bautechnisch ausgezeichnete Lösung. Entsprechend diesen Anforderungen haben die Zürcher Ziegeleien die neue Cemfor-Fassade entwickelt. Sie zeichnet sich durch hohe technische Eigenschaften, wie Festigkeit, Zähigkeit, Frostbeständigkeit und Feuersicherheit aus. Hinzu kommt eine gute Verarbeitbarkeit und eine dünne Konstruktionsstärke (bis ca. 1cm). Dank der Variabilität der Oberflächenstrukturen und der individuellen Farbgebung, ist es dem Planer möglich, das Objekt nach seinen Wünschen - oder den Auflagen entsprechend - zu bauen oder zu renovieren.

Die Zürcher Ziegeleien stellen die Fassadenhaut in Form von Brettern für die Cemfor-Fassade «standard» und in massgeschneiderten Elementen für die Cemfor-Fassade «nach Mass» her. Neben Neubauten bietet deshalb Cemfor gerade bei Altbaumodernisierungen reiche Anwendungsmöglichkeiten.

Braas-Atelierfenster: Das Braas-Atelierfenster erfüllt in optimaler Weise wichtige Anforderungen: Es lässt sich bei nachträglichen Dachraumausbauten oder Modernisierungsarbeiten problemlos einsetzen. Es passt zu allen bekannten Bedachungsmaterialien. Der Einbau ist denkbar einfach, die Abdichtung sicher und das ganze Fenster wartungsfrei.

Dazu kommt sein hoher Bedienungskomfort. Das Braas-Atelierfenster lässt sich nicht nur

schließen und heben, sondern über $\frac{2}{3}$ der Fensterbreite nach links oder rechts schieben. Das Braas-Atelierfenster gibt es in 8 Größen und mit reichhaltigem Zubehör.

Tagungen

Europarat-Symposion «Handwerk in der Denkmalpflege»

Der Europarat wird im Juni 1980 in Verbindung mit dem deutschen Nationalkomitee für Denkmalschutz, dem Land Hessen und der Stadt Fulda ein internationales Symposion zum Thema «Handwerk in der Denkmalpflege» durchführen. Mit diesem Symposion soll das in der Propstei Johannesberg bei Fulda geplante Handwerkerzentrum offiziell eröffnet werden. Das Symposion wendet sich an Politiker, Vertreter der Kirchen, der Baubehörden, an Handwerker, Restauratoren und Denkmalpfleger und soll einer Bestandsuntersuchung der bestehenden Möglichkeiten dienen, die schützenswerte Altbausubstanz mit Hilfe handwerklichen Könners zu erhalten. Dabei sollen die Situation des Handwerks und seine Forderungen an die Denkmalpflege (und umgekehrt auch die Forderungen der Denkmalpflege an das Handwerk) erörtert, verglichen zum europäischen Ausland gezogen und Verbesserungsvorschläge erarbeitet werden.

Auskünfte durch die Geschäftsstelle des Deutschen Nationalkomitees für Denkmalschutz beim Bundesminister des Innern, Hohe Str. 67, 5300 Bonn-Tannenbusch.

Arbeitstagung «Bauen in der alten Stadt»

Das Deutsche Nationalkomitee für Denkmalschutz veranstaltet vom 19. bis 21. November 1979 in Hamburg, Haus Rissen, eine Arbeitstagung zum Thema «Bauen in der alten Stadt». Das Komitee greift damit ein Thema auf, das in letzter Zeit immer häufiger diskutiert wird. Eingebracht werden sollen auch die Erfahrungen aus dem Bundeswettbewerb «Stadtgestaltung und Denkmalschutz im Städtebau». Die Beiträge der an diesem Wettbewerb beteiligten Gemeinden haben gezeigt, dass sich aus der Notwendigkeit des Bauens in alten Städten viele Probleme ergeben, die noch einer grundsätzlichen Klärung bedürfen.

Das Deutsche Nationalkomitee will mit dieser Tagung einen praktischen Beitrag dazu leisten. In Referaten und Diskussionen soll dargelegt werden, welche inhaltlichen Probleme und welche politischen, wirtschaftlichen, administrativen und sonstigen Hemmnisse überzeugenden Lösungen entgegenstehen und wie diese abgebaut werden könnten. Auskünfte durch die Geschäftsstelle des Deutschen Nationalkomitees für Denkmalschutz beim Bundesminister des Innern, Hohe Str. 67, 5300 Bonn 1