

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 110 (1992)  
**Heft:** 15

## 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:** 14.01.2026

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

## Tagungen/Weiterbildung

### Das bessere Produkt - Tagung über Abfallvermeidung

7./8.5.1992, Gottlieb-Duttweiler-Institut, Rüschlikon

Das Abfuhrwesen der Stadt Zürich führt in Zusammenarbeit mit dem Wirtschaftsmagazin «Bilanz» und der Schweiz. Vereinigung für ökologisch bewusste Unternehmungsführung (Ö.B.U.) eine Tagung zum Thema «Abfallvermeidung durch innovatives Ressourcenmanagement und integrales Design» durch.

Neben kompetenten Referaten aus dem In- und Ausland finden Workshops und eine Ausstellung mit praktischen Beispielen aus den verschiedensten Wirtschaftszweigen statt.

Anmeldung: Abfuhrwesen Zürich, Frau Christine Geisler, Tel. 01 303 05 65.

### Neue Umwelttechnologien in der Prozess- und Abwasseraufbereitung

12.5.1992, Wiedlisbach BE

Die heutige Wirtschaftssituation und der Zustand der Umwelt zwingen unsere Industrie zum Handeln. Neue, restriktivere Gesetzesbestimmungen sind zu erfüllen. Die Produktion muss mittels neuer Umwelttechnologien gesteigert und die Produktequalität verbessert werden, wenn die Schweiz konkurrenzfähig bleiben will. Denkanstöße dazu soll das von der Firma Polyaqua organisierte Symposium vermitteln.

Frau Prof. Heidi Schelbert, Professorin für Volkswirtschaftslehre an der Universität Zürich,

wird zum Thema «Wirtschaft und Ökologie - ein Gegensatz?» sprechen. Zwei Verfahrensingenieure aus der Anwendungstechnik - beide Dozenten an deutschen Universitäten -, ein Galvanotechniker und der technische Leiter der auf Wasser-technologie spezialisierten Polyaqua werden neue Erkenntnisse in ihren jeweiligen Spezialgebieten behandeln. Das Symposium richtet sich an Ingenieure, Betriebsleiter, Umweltbeauftragte, Berater, Generalunternehmer und Behörden.

Informationen: A. Wegier, Tel. 065/76 11 01, Fax 065/76 11 04.

### Heizung in historischen Bauten

Sommersemester 1992, 24.4., 8.5., 22.5., 5.6., 19.6., 3.7., je 16.15 bis 17.45 Uhr, ETH-Hauptgebäude D.5.2.

In unserem Klima Mitteleuropas ist die Beheizung bewohnter Bauten in der kalten Jahreszeit unerlässlich. Das Umweltbewusstsein am Ende des 20. Jahrhunderts setzt allerdings die fossilen Brennstoffe und den Strom aus Atomkraftwerken zunehmender Kritik aus. Im historischen Bauwerk sind neuzeitliche Heizungen ein komplexes Problem:

- Massive Eingriffe in die Bausubstanz geschehen bereits bei der Einrichtung zentraler Heizsysteme durch die Leitungsführung.
- Heutige Heizkörper sind kaum eine Zierde historischer Räume.
- Der energiebewusste Heizbetrieb führt zu problematischen Folgemassnahmen wie Wärmedämmungen an Decken, Böden, Wänden, Außenhaut und Fenstern, all diese Massnahmen bedeuten schwerwie-

gende Eingriffe in die historische Substanz.

- Der Heizbetrieb, geschürt durch unsere Komfortansprüche, führt zu radikaler Änderung der bauphysikalischen Verhältnisse im historischen Bauwerk. Das Gebäude und seine Ausstattung erleiden durch die massive Austrocknung und durch Klimaschwankungen massive Schäden.

Welche Risiken entstehen bei der Beheizung historischer Bauten? Gibt es verträglichere Heizsysteme? Welche Abklärungen sind Voraussetzung, dass ein Heizsystem erstmals eingebaut oder abgeändert werden darf? Die Vortragsreihe soll die Diskussion zwischen den am Denkmal tätigen Fachleuten ermöglichen. Architekten, Archäologen, Bauphysiker, Denkmalpfleger, Handwerker, Ingenieure, Naturwissenschaftler und Restauratoren sollen anlässlich der sechs Kolloquiums-Doppelstunden ihre Erfahrungen austauschen. (Auskunft: Institut für Denkmalpflege, Tel. 01 256 22 84).

### Zeichnen für Architektinnen und Architekten in der Toskana

31.5.-6.6.1992, Toskana

Bei diesem fünftägigen Kurs geht es um das Skizzieren von Architektur in der toskanischen Landschaft, um das Zeichnen von ländlichen Bauten und toskanischen Städten (Moncioni, Montegonzi, Siena, Arezzo). Architektonische Ensembles und Details (auch Interieurs) werden

erlebt, skizziert, kommentiert, diskutiert.

Leiter dieses Kurses, der sich an Architekten wendet, ist *F. Feder*, Bern, Maler, Grafiker und Kunstpädagoge.

Anmeldung/Informationen: R. Tobler, Bergliweg 2, 4418 Reigoldswil, Tel. 061/941 20 49.

### Solare Wassererwärmungsanlagen in Mehrfamilienhäusern

6.5.1992, Aula HTL Brugg-Windisch

Die Aargauische Vereinigung für Sonnenenergie (SOLAAR) führt am 6. Mai 1992 in Zusammenarbeit mit dem Kanton Aargau und dem Paul-Scherrer-Institut eine Fachtagung durch. Sie ist dem zukunftsreichen Thema «Solare Wassererwärmungsanlagen in Mehrfamilienhäusern» gewidmet. Angesprochen sind vor allem Architekten, Haustechnikplaner, Generalunternehmer, Bauverwalter von Gemeinden sowie Besitzer und Verwalter von Mehrfamilienhäusern aus dem Kanton Aargau.

Die Referenten und Themen sind: Prof. Dr. Peter Suter, «Forschung am PSI im Rahmen der Sonnenenergie-Forschung

Schweiz», *Karl Wellinger*: «Das Potential der solaren Wassererwärmung (nach EGES)», Dr. *Jean-Marc Suter*: «Grundsätzliches zur solaren Wassererwärmung sowie Kosten/Nutzen-Vergleich mit weiteren Solaranlagetypen», *Georges Krebs*: «Solares Warmwasser am Beispiel der Stadt Genf: Technische und finanzielle Aspekte».

Nach diesen Vorträgen folgen drei Kurzporträts zu «Energie 2000» im Kanton Aargau (von Dr. *Peter Hess*), zur SOLAAR (von *Walter Meier-Istvan*) und zum Projekt SOLAR 91 (von *Pius Hüsser*). Eine Fragerunde beschließt die Tagung.

Auskunft und Anmeldung: *Franziska Herzog*, Kanzlerrainstrasse 11, 5430 Wettingen, Telefon 056 27 17 83.

### Lüftungsforschung für die Praxis

19.5.1992, ETH Zürich

Im Rahmen der Internationalen Energieagentur (IEA) wurde unter schwedischer und schweizerischer Leitung während fünf Jahren an zwei Projekten geforscht: Dr. *Charles Filleux* führte das Projekt Annex 18 «Demand Controlled Ventilation Systems», Dr. *Alfred Moser* das Projekt Annex 20 «Airflow Patterns within Buildings». An der Tagung vom 19. Mai werden die wichtigsten Ergebnisse von namhaften Fachleuten vorgestellt.

Annex 18: *Gute Raumluftqualität* ist für das Wohlbefinden des Menschen bei seiner täglichen Arbeit oder beim Wohnen unerlässlich. Die internationale Zusammenarbeit hat schlüssige Ergebnisse zur Luftqualität in klimatisierten Räumen und zum Energieverhalten der Anlagen zutage gebracht: Mit Hilfe bedarfsgeregelter Lüftungsanlagen wäre eine gute Luftqualität bei verminderter Energieeinsatz gewährleistet.

Annex 20: *Raumluftströmungen* werden durch verschiedene Fak-

toren verursacht. Durch Zuluftgitter in den Raum strömende Luft erzeugt je nach Lüftungsprinzip der Anlage (Mischlüftung, Quelllüftung) unterschiedliche, die Behaglichkeit beeinflussende Strömungsmuster.

Direkter Anschauungsunterricht an der Tagung selbst: Die Konzentrationen von Schadstoffen und Indikatoren im Hörsaal werden während des Anlasses laufend aufgezeichnet. Die Tagungsteilnehmer können die Aufzeichnungen sehen und mit ihrem persönlichen Befinden vergleichen.

Wichtige Produkte auf dem Fühlermarkt werden ausgestellt und bieten Anlass zu Vergleichen und Diskussionen.

Zielpublikum: Engagierte Lüftungsplaner, Gebäudebetreiber und Fachleute aus Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet der Lüftung und Raumluftqualität.

Auskünfte und detailliertes Programm: ENET, Bundesamt für Energiewirtschaft, Postfach 142, 3000 Bern 6, Tel. 031 44 19 00.

## Aus Technik und Wirtschaft

### Wedi-Schutzhilfes

Sowohl im Neubau wie auch in der Renovation müssen Keramik- und Natursteinbeläge, Böden aus Holz, Kunststoff oder Textil sowie Sanitärapplikate u.a. wirkungsvoll geschützt werden. Das Wedi-Schutzhilfes, aus textiltem Recycling-Material hergestellt, bietet zuverlässigen Schutz vor Verschmutzung und Beschädigung.

Dank einseitiger Latex-Beschichtung ist das Vlies rutsch- und schiebefest. Es wird ohne

Verklebung ausgelegt, ist mehrfach verwendbar und kann von jedem Handwerker problemlos gehandhabt werden.

Das Vlies ist auf Rollen zu 25 m Länge und 1 m Breite ausschliesslich beim schweizerischen Baumaterial- und Plattenhandel erhältlich. Unterlagen und Handmuster sind erhältlich bei

Thumag AG  
9326 Horn  
Tel. 071/41 22 42

### Auswahlkriterien für den Kauf von Wasserhähnen

Beim täglich benutzten Wasserhahn lohnt sich die Investition in einen modernen Mischer besonders. Was muss eine neuzeitliche Armatur bieten?

Das Design, integriert in das moderne Bad, und die moderne Küche, ist ein wesentliches, hauptsächlich subjektives Auswahlkriterium. Da es sich bei einer Armatur um ein langlebiges Gebrauchsgut handelt, sind Formen und Farben zu empfehlen, welche während Jahren gefallen und den funktionellen Erfordernissen auch wirklich genügen.

Wichtig sind die optimale Funktion und Qualität. Die wesentlichsten Erfordernisse sind:

- Der Bedienungskomfort: Handlich, einfach, schnell und sicher. So sind z.B. exponierte Hebel mit grosser Ausladung in einer Duschkabine unzweckmässig (verschentliche Heisswasserbetätigung durch Anstoßen am Hebel).
- Der Mischkomfort: Dieser ist unabhängig vom Mischsystem und vom obigenannten Bedienungskomfort. Erwünscht



Armatur arwa-class 38752/026

sind besonders im Bad- und Duschbereich feine, komfortable Regulierwege (rasche Feineinstellung der Temperatur). Wichtig bei Eingriffssystemen (Hebel oder Bügel) ist die möglichst klare Trennung der Temperatur- und der Mengenfunktion: Verstellmöglichkeit der Temperatur ohne Mengenveränderung und umgekehrt.

- Das Mengen-/Geräuschverhalten: Komfortable Mengenleistung, insbesondere für Bad und Dusche, bei optimalem Geräuschverhalten.
- Hygiene und Reinigungsfreundlichkeit: Keine Ritzten und Rillen, Ecken und Kanten, auch nicht bei geöffneter Armatur.
- Schweizer Norm und Service-freundlichkeit: Gerade bei Sanitärrinstallationen steckt der Teufel im Detail. Produkte, die nicht dem landläufigen Standard entsprechen, bringen zumeist schon bei der Installation und spätestens bei der Wartung Ärger und Kosten. Im Wartungsfall ideal sind Modul- und Kartuschen-systeme, welche sämtliche Funktionsteile kompakt enthalten (durch den Austausch der Kartusche ist der Mischer neuwertig; geringe Arbeitskosten).

Eine Armatur hohen Qualitäts- und Komfortstandards bedarf fachmännischer Installation, Beratung und kompetenter Wartung. Hier erfüllt der konzessionierte Sanitärrinstallateur eine wesentliche und nützliche Funktion.

Armaturenfabrik Wallisellen AG  
8304 Wallisellen  
Tel. 01/830 31 77

### Vandex AG neuer Vertreter für Pagel & Topolit

Die Vandex AG, Thun, mit einem Zweigbüro in Hüttikon ZH, Tochterfirma von Vandex International AG, hat per 1. März 1992 die Vertretung der bekannten Vergussmörtel-Produkte Pagel & Topolit für die Schweiz und das Fürstentum Liechtenstein übernommen.

Vandex AG übernimmt damit anerkannte Spitzenprodukte der Verguss-technik, wie Spezialver-

gussmörtel für Maschinenfundamente, Schnellmontagen, Ankerverbund usw., welche in Qualität und Leistung eine passende Ergänzung zu den bisherigen Vandex-Produktlinien für Abdichtung, Betonsanierung und Altbausanierung bilden.

Vandex AG  
3601 Thun  
Tel. 033/22 07 27

### Geregelte automatische Holzfeuerung dank Spitzentechnologie

Die oft zitierte Aussage «jede Verbrennung erzeugt Emissionen» trifft selbstverständlich auch auf den Brennstoff Holz zu. Ein besonderes Problem ist die grosse Inhomogenität des Holzes (Stückgrösse, Feuchtigkeitsanteil, Form, Heizwert nach Holzart und Rindenanteil). Sie erschwert die Erzielung von ähnlichen Emissionswerten wie beim vorbehandelten Heizöl extraleicht oder bei der Gasfeuerung. Diese besonderen Verhältnisse erfordern, nebst den Grundlagenkenntnissen der Verbrennung, die Schaffung technischer Voraussetzungen, um Veränderungen am Brennstoff erkennen und den Verbrennungsprozess entsprechend korrigieren zu können.

Moderne Mikroprozessoren in Verbindung mit entsprechenden Sonden machen es überhaupt erst möglich, dass heute von einer kontrollierten Verbrennung bei automatischen Holzfeuerungen gesprochen werden kann. Dabei übernimmt der Mikroprozessor, nebst den verschiedenen Regelfunktionen, die Steuerung und Kontrolle der ganzen Anlage inkl. Brennstoff, Lagerung Transport sowie den Dialog für die Bedienung. Diesen Dialog stellen entweder Digitalanzeigen oder bei aufwendi-

geren Systemen ein kleiner Bildschirm sicher. Mit diesen Steuerungen wird zum Beispiel die Verbrennungsleistung automatisch dem notwendigen Wärmebedarf angepasst. Damit kann das Ein- und Abschalten der automatischen Anlage auf ein Minimum reduziert und gleichzeitig der Schadstoffausstoss minimiert werden. Dies geschieht durch Regelung der Verbrennungsluftmengen.

Dank der grossen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten der letzten Jahre der in diesem Sektor tätigen SFIH-Mitgliedfirmen, in Zusammenarbeit mit Hochschulen und Forschungsinstituten, ist es nun gelungen, auch im Bereich der Emissionen bei automatischen Holzfeuerungsanlagen bisher unerreichte Reduktionen zu erzielen. Als Basisdokumentation über die vielfältige Art der Nutzung des einheimischen Brennstoffes Holz zur Energieerzeugung gibt es die beim SFIH-Sekretariat kostenlos erhältliche Broschüre «Moderne Holzfeuerungssysteme» Auskunft.

SFIH-Sekretariat  
c/o Tiba AG  
Postfach  
4410 Liestal

### Fotowettbewerb zum Thema Bau

Die Firmen Holderchem Euco AG und Kodak SA veranstalten einen Fotowettbewerb zum Thema Bau. Dabei können Bilder zu den Aspekten Mensch, Technik und Umwelt eingereicht werden (Dias oder Abzüge, farbig oder schwarzweiss). Teilnahmeberechtigt sind alle in der Schweiz wohnhaften Personen, pro Teilnehmer können mehrere Bilder eingesandt werden. Einsendeschluss ist der 31. August 1992.

Zu gewinnen sind Reisen an die Weltausstellung in Sevilla, Kodak-Photo-CD-Player (Fotos auf CD) sowie eine alpine Ballonfahrt ab Gstaad.

Bildbeiträge sind an folgende Adresse einzureichen: Holderchem Euco AG, Fotowettbewerb, Postfach, 3422 Kirchberg.

Holderchem Euco AG  
3422 Kirchberg  
Tel. 034/45 34 04