

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 112 (1994)
Heft: 11

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: 15.01.2026

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

Neu in der Tabelle

American Institute of Architects	Benedictus Award, Bauvorhaben mit Verbundglas	Alle Architekten, internationaler Wettbewerb	22. April 94	7/1994 S. 95
Programme Solinfo de la Commission des Communautés Européennes	Climatisation passive dans des bâtiments multifonctionnels	Architectes des pays de la CEE et des pays suivants: Autriche, Finlande, Islande, Lichtenstein, Norvège, en Suisse ou en Suède. Une section est également ouverte aux étudiants en architecture, dans les écoles d'architecture de la CEE ou de l'un des pays précités	31 mai 94 (18 mars 94)	7/1994 p. 95
Einwohnergemeinde Zollikofen BE	Überbauung «Häberli-matte», Zollikofen, zweistufiger Wettbewerb	Architekten und Planer, die mindestens seit dem 1. Januar 1994 ihren Geschäfts- oder/und Wohnsitz in einer Gemeinde des Vereins für die Zusammenarbeit in der Region Bern (VZRB) haben (s. Ausschreibung 9/94, S. 138)	8. Juli 94 (18. März 94)	9/1994 S. 138
Einwohnergemeinde Baden AG	Neugestaltung des Theaterplatzes, PW	Architekten, welche seit dem 1. Januar 1993 Wohn- oder Geschäftssitz in den Gemeinden Baden, Ennetbaden, Wettingen oder Neuenhof haben oder hier heimatberechtigt sind	15. Juli 94 (25. März 94)	10/1994 S. 157

Wettbewerbsausstellungen

Architekturpreis Beton 93	Prämierte und ausgezeichnete Objekte Architekturpreis Beton	Ing.-Schule Genf: 1.–16. März		
Wädenswil ZH	Ökumenischer Begegnungsort Au/Wädenswil, PW	Oberstufenschulhaus Steinacher, Johannes Hirt-Str., 8804 Au; 11.–16. März, 11. März 19–21 h, 12. März 10–16 h, 13. März 10–14 h, 14.–16. März 17–20 h; Evang.-ref. Kirchgemeindehaus Wädenswil, Gessnerweg 5; 18. März 17–21 h, 19. März 10–16 h, 20. März 10–14 h		10/1994 S. 157
Zürich	Alterswohnungen Feldstrasse, Zürich-Aussersihl, PW	Ref. Kirchgemeindehaus Aussersihl, Stauffacherstr. 8–10; 28. Feb.–11. März, Mo–Fr 16–19.30, Sa/So geschlossen		folgt
RGZ-Stiftung, Wohnheim Stallikon	Wohnheim für Behinderte in Stallikon ZH, Studienauftrag	Foyer des Schulhauses Loomatt in Sellenbüren; 11. März ab 18 h, 12. März 14–17 h, 13. März 10.30–13 h		folgt
Europasuisse	Wettbewerb Europas: «Zuhause in der Stadt-Revitalisierung städtischer Quartiere?» (Wanderausstellung der Sponsoren)	Ecole d'Ingénieurs Fribourg, salle 41, Ch. du Musée bis 12. März; Ecole d'Ingénieurs Genève, Aula, Rue de la Prairie, 22. März–5. April		folgt

Tagungen

Qualitätssicherung in Planungsbüros

15.4.1994, München

Die Qualitätssicherung gewinnt als Managementwerkzeug auch im Bereich technisch-intellektueller Dienstleistungen (planende und projektierende Ingenieure und Architekten) an Bedeutung. Die Verbände machen sich seit längerem Gedanken über die diesbezügliche Interpretation der ISO-9000-Reihe, über den Sinn und das Ziel der Einführung von QS-Systemen wie auch über die Zusammenarbeit mit den Zertifizierungsstellen. In der Schweiz wird dieser Meinungsbildungsprozess – in abgestimmtem Vorgehen von SIA und SBK – durch das QS-Forum der Baubranche getragen.

Als Zusammenschluss grösserer, branchenübergreifend arbeitender Planungsbüros nimmt die Vereinigung Schweiz. Ingenieur-, Architektur- und Beratungsgesellschaften (USSI) an dieser, auch durch den europäischen Binnenmarkt geprägten Entwicklung besonderen Anteil. Zusammen mit den deutschen Kollegen vom VUBI und mit Unterstützung der ASIC organisierte sie im Juni 1993 eine erste Tagung «Qualitätssicherung in Planungsbüros» (vgl. Bericht im SI+A, Heft 35/1993). Die Tagungsunterlagen dieser Veranstaltung können noch bezogen werden. Damals standen die prinzipiellen Aspekte im Vor-

dergrund. Nun organisieren USSI, VUBI und der österreichische Fachverband FTBI eine Nachfolgeveranstaltung am 15.4.1994 in München.

In sehr konkreter Weise wird es diesmal um die Erfahrungen bei der Einführung von QS-Systemen in grossen und kleinen Planungsbüros gehen (Kosten, Or-

ganisation, Personalpolitik), aber auch um die Anforderungen an die Zertifizierungsinstitutionen, die Besonderheiten bei der Zertifizierung von Planungsbüros u.a.m.

Programm und Anmeldeunterlagen: USSI, Postfach, 5200 Brugg, Fax 056/42 25 08

Vorträge

Faszination Hubble. Der Astronaut, das Teleskop, die Shuttle-Mission. 18.3.1994, 17 Uhr, ETH Zürich, Hauptgebäude, Auditorium Maximum. Referent: *Claude Nicollier*. Eintrittskarten sind kostenlos (max.

3 pro Bezüger) beim «Tages-Anzeiger», Hauptschalter, Werdstr. 21, oder beim Bankverein, Ticket-Corner, Paradeplatz, erhältlich. Telefonische Bestellungen und Reservationen sind nicht möglich.

Aus Technik und Wirtschaft

Einsatz und Vorteile von Hohlraumböden

Im Gegensatz zu Deutschland ist der Hohlraumboden in der Schweiz weitgehend unbekannt. Nicht zu verwechseln ist er mit dem Doppelboden, der auch als Computerboden bekannt ist.

Beim Hohlraumboden wird mit einer speziellen Schalungsmatrize eine zweite Ebene zur Rohdecke geschaffen, so dass der Boden jederzeit und an jeder beliebigen Stelle mit den gewünschten Installationen erschlossen werden kann (Bild 1). Auf die verlorene Schalungsmatrize wird der konventionelle Unterlagsboden (Sand-Zement) eingebracht, wodurch ein Hohlraumboden mit ausgezeichneten schalltechnischen Eigenschaften und hervorragender Belastbarkeit entsteht.

Einsatzmöglichkeiten

Die rasante Entwicklung der Bürokommunikation stellt hohe Anforderungen an die Gebäudeinfrastruktur. Mit einem Hohlraumboden kann ein Arbeitsplatz jederzeit an jeder beliebigen Stelle mit Energie, Telefon, Wasser usw. erschlossen werden. Dabei werden die Kabel oder Rohre von der Steigzone im Hohlraumboden an die gewünschte Stelle beim Arbeitsplatz geführt. Über die Bodendose erreicht man eine lösbare Steckverbindung, womit die Apparate geordnet angeschlossen werden können.

Im Gegensatz zum konventionellen Unterflurkanal kann so der Boden an jeder beliebigen Stelle erschlossen werden. Im weiteren besteht jederzeit die Möglichkeit, Arbeitsräume neuen Anforderungen anzupassen. In vielen Büros wird zum Beispiel ein zentraler Drucker von mehreren Computern angesteuert. Mit einem Hohlraumboden besteht nun die Möglichkeit, sämtliche Kabel verdeckt im Fussboden, d.h. im Hohlraumboden, zu führen.

Bodenaufbau

Die Schalungsmatrizen werden unmittelbar auf den gereinigten Rohboden verlegt (Bild 2). Der Unterlagsboden wird auf die Matrize eingebracht und garantiert ein belastbares Bodensystem. Dank den guten schalltechnischen Eigenschaften des Hohlraumbodens kann auf eine Trittschallisolation verzichtet werden. Die dadurch gewonnene Raumhöhe wird für den Hohlraum genutzt (Kosteneinsparungen).

Aufgrund der ausgezeichneten schalltechnischen Eigenschaften und der hervorragenden Belastbarkeit des Hohlraumbodens sind der Planung kaum Grenzen gesetzt. Trennwandsysteme können direkt auf den Hohlraumboden montiert werden, so dass die Erschliessung von einem Raum in den anderen mühelos erfolgen kann (Bild 3). Jeder auf dem Markt erhältliche Bodenbelag kann auf den Hohlraumboden appliziert werden.

Erschliessung

Dem Elektroplaner sind mit dem Einsatz von Hohlraumböden praktisch keine Grenzen gesetzt. Bei grossen Flächen wird in der Korridorzone ein Erschliessungskanal eingesetzt, der jederzeit zugänglich ist und ein einfaches und kostengünstiges Erschliessen des Hohlraumbodens ermöglicht (Bild 4).

Der Erschliessungskanal bietet mit einer Breite von 600 mm genügend Platz für die anfallenden Kabel und Abzweigdosen. Mit einer speziellen Befestigung werden die Kanalführungen im Unterlagsboden verankert, was einen sauberen Übergang Hohlraumboden-Erschliessungskanal gewährleistet.

Weidmat-Hohlraumboden

Die Schalungsmatrize Weidmat wurde von der H. Weidmann AG, Rapperswil, entwickelt und zum Patent angemeldet. Sie wird zu 100% in der Schweiz produziert und besteht aus umweltfreundlichen Recyclingmaterialien, die in den beiden Produktionsbereichen der Firma anfallen.

Weidmat ist selbstzentrierend und an den Anschlussstellen und Übergängen «selbstdichtend». Ein zusätzliches Abkleben von Anschlussstellen und Übergängen entfällt. Da die Matrize bereits vor dem Aufbringen des Unterlagsbodens begehbar ist, können gleichzeitig andere Bauarbeiten im Raum ausgeführt werden. Aussparungen bereiten keine Mühe, da die Matrize auch vor Ort mit einer Stichsäge schnell auf jedes gewünschte Mass zugeschnitten werden kann.

H. Weidmann AG
8640 Rapperswil
Tel. 055/214 111

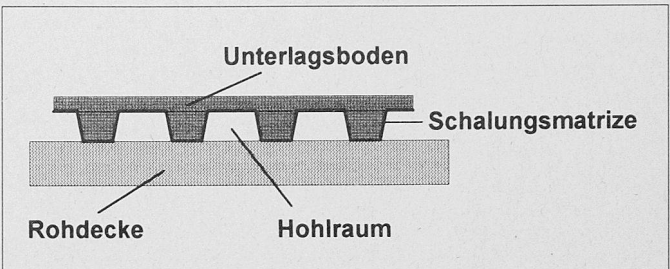


Bild 1. Aufbau des Hohlraumbodens

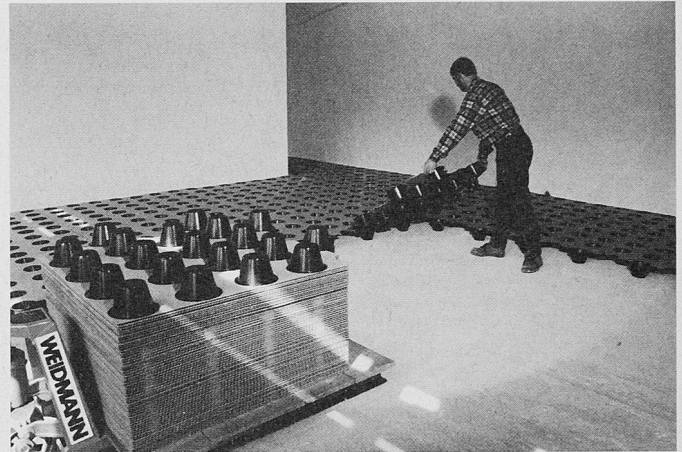


Bild 2. Verlegen der Matrizen

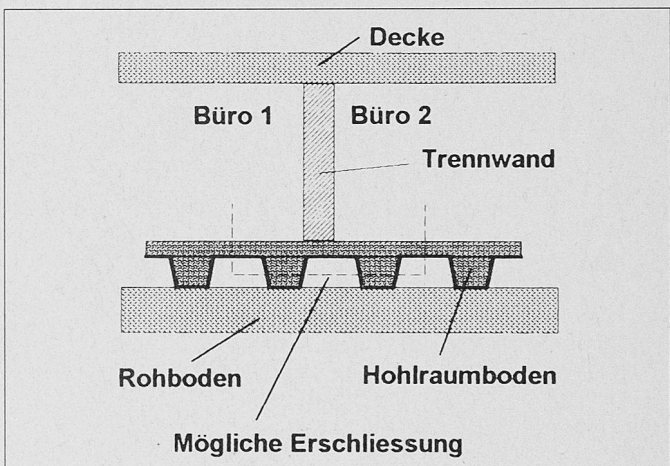


Bild 3. Erschliessung von einem Raum zum anderen

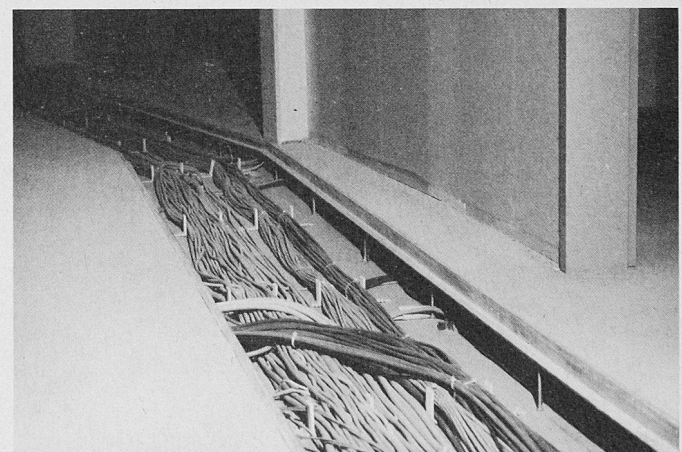


Bild 4. Erschliessungskanal

Zusammenschluss der Strebelwerk AG mit österreichischer Gebe-Gruppe

Die Strebelwerk AG in Rothrist gehört nicht mehr zur V-Zug-Gruppe in Zug. Das Eigentum am aargauischen Heizkessel-Produzenten ist an die Gebe-Gruppe in Wien übergegangen.

Strebelwerk hat in seiner Kernaktivität, den ölbefeuerten Heizungen, technisch erfolgreiche Produkte entwickelt; Qualität und Konkurrenzfähigkeit waren unbestritten. Aber die Produktionsbreite und -tiefe stehen heute in keinem vertretbaren Verhältnis mehr zu den Kapital- und Produktionskosten in der Schweiz. In dieser Lage musste eine Allianz oder eine Kooperation mit einem Partner gesucht werden, der die Aktivitäten von Strebelwerk ergänzt.

Die Gebe GmbH in Wien besteht aus drei in der Heiztechnik tätigen österreichischen Unter-

nehmen: Neben Gebe sind das die Valdura Giesserei in Wiener Neustadt und die Thermoform in Steyr. Die Gebe-Gruppe produziert gasbefeuerte Heiz- und Kochgeräte, Stahlheizkessel zur Holzverbrennung und ist auf Kesselguss spezialisiert. Die Produktprogramme von Gebe und Strebel ergänzen sich somit, was Synergien in der Produktentwicklung verspricht.

Die Giessereiaktivitäten werden in Wiener Neustadt konzentriert; die Giesserei in Rothrist wird geschlossen. Dies bedeutet den Abbau von 100 Stellen. Für die Kunden von Strebel wird sich nichts ändern. Angebot und Kundendienst sollen weiter ausgebaut werden.

*Strebelwerk AG
4852 Rothrist
Tel. 062 45 61 01*

Schweizer Kehrrechtverbrennung in japanischer Baukunst

Ende August hat Sumitomo Heavy Industries, Japan, den Auftrag zum Bau der Hausmüllverbrennungsanlage Chikunan erhalten. Diese wird in der Stadt Tsukuba, zirka 70 km nordöstlich von Tokio entfernt, gebaut und hat drei Linien mit einer Kapazität von 3 x 125 t pro Tag. Für japanische Verhältnisse handelt es sich hier um eine grosse Anlage.

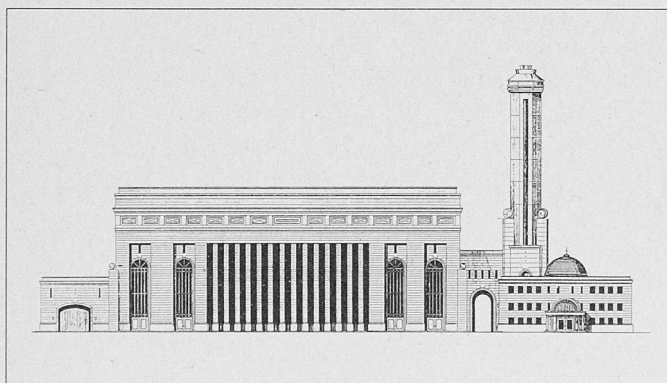
Sumitomo ist als Lizenznehmer für die Verbrennungstechnologie von ABB-W+E Umwelttechnik AG, Zürich, für den Bau und die gesamte Ausrüstung von Chikunan verantwortlich und wird das Projekt bis 1996 schlüsselfertig erstellen. Das Auftragsvolumen beträgt umgerechnet rund 250 Mio. SFr.

Nachgeschaltet dem W+E-Verbrennungssystem ist ein Abhit-

zekessel mit Dampferzeugung zum Betrieb einer Turbogruppe/Generator mit 3000 kW Leistung. Sumitomo bezeichnet diesen Auftrag selbst als wichtigen Meilenstein und Durchbruch der modernen Müllverbrennungstechnologie in Japan. Für ABB-W+E Umwelttechnik ist der Auftrag von herausragender Bedeutung im stark umkämpften japanischen Markt, auf dem bisher erst fünf japanische Unternehmen im Geschäft erfolgreich waren.

Ungewohnt für europäische Verhältnisse wirkt das Äussere der vorgesehenen Gebäudehülle der Müllverbrennungsanlage in japanischer Baukunst.

*W+E Umwelttechnik AG
8048 Zürich
Tel. 01/435 31 60*



Schweizer Müllverbrennungstechnologie hinter japanischer Baukunst

IBM Helpware: Dienstleistungsangebot für PC-Benutzer

Mit IBM Helpware führt die IBM Schweiz für PC-Benutzer neue Dienstleistungen ein. Sie ermöglichen es dem Anwender, seinen Computer optimal einzusetzen und bei Problemen rasch und unkompliziert Hilfe anzufordern. IBM Helpware umfasst unter anderem eine telefonische Auskunft- und Beratungsstelle («HelpLine»), eine Mailbox sowie ein vierteljährlich erscheinendes Magazin. Von IBM Helpware können sowohl einzelne PC-Benutzer als auch ganze Unternehmen profitieren.

Die einfachste und kostengünstigste Art, die Helpware-Dienstleistungen zu nutzen, ist die Mitgliedschaft im «HelpClub». Sie kostet Fr. 100.– pro Jahr (bzw. ab Fr. 850.– für Unternehmen) und berechtigt, von folgenden Angeboten zu profitieren:

Die HelpLine ist eine telefonische Auskunft- und Beratungsstelle für Benutzer von IBM- und IBM-kompatiblen PCs. Kompetente Fachberater beantworten zwischen 8.30 und 17.00 Uhr alle Fragen betreffend Hardware, Betriebssysteme (OS/2, DOS/Windows), Anwendungssoftware (zum Beispiel AmiPro, MS Works, Lotus 1-2-3 oder Freelance) sowie Netzwerkprodukte wie OS/2 LAN Server oder Novell NetWare. Die Auskünfte sind für HelpClub-Mitglieder gratis; bei komplizierten Anfragen und grossem Abklärungsaufwand erfolgt eine Verrech-

nung zu einem reduzierten Ansatz. PC-Benutzer, die nicht Mitglieder des HelpClubs sind, können die HelpLine über die Nummer 157 61 31 zu einem Ansatz von Fr. 3.– pro Minute ebenfalls benützen.

Über die Helpware Mailbox können HelpClub-Mitglieder rund um die Uhr Informationen und Aktualitäten über PC-Hardwarekomponenten und -Programme abrufen. Via Mailbox sind auch stets die neuesten Softwarekorrekturen verfügbar. Darüber hinaus erlaubt die Mailbox auch die Kommunikation mit anderen Teilnehmern. Für den Informationsaustausch werden weltweit das Fido-Net und in der Schweiz das FreeNet benützt.

Viermal jährlich wird die internationale PC-Publikation «Helpware Magazin» gratis an alle HelpClub-Mitglieder verteilt. Das Magazin enthält jeweils eine Fülle praktischer Tips und Hinweise, welche es erlauben, den PC-Einsatz zu optimieren. Ausgewählte Themen werden aufgrund von Anfrageschwerpunkten der HelpLine behandelt.

Anmeldeformulare für die HelpClub-Mitgliedschaft sind bei den offiziellen IBM-PC-Händlern oder über Telefon 155 46 46 erhältlich.

*IBM Schweiz
8002 Zürich
Tel. 01/207 21 11*

Neue technische Unterlagen für Tondachziegel

Eine Reihe von Serviceleistungen für alle Planer und Dachdecker bieten die ZZ Ziegeleien an. Von den Ziegelmodellen Flach-Schiebeziegel, Mulden-Schiebeziegel, Herzziegel, Pfannenziegel und Biberschwanzziegel sind technische Blätter erstellt worden. Diesen können die Daten von Verwendungsmöglichkeiten, Sortiment und Masse, Lattweiten- und Deckbreitentabellen sowie die massstäblichen Detailzeichnungen 1:1 und 1:10 usw. entnommen werden.

Durch das rasante Vordringen von CAD-Systemen gewinnt diese neue Technologie sowohl für die neu in das Berufsleben eintretenden als auch für die bereits im Unternehmen arbeitenden Personen an zunehmender Bedeutung. Die technischen Angaben der Istighofer Tondach-

ziegel sind deshalb nun auch auf CAD-Disketten erhältlich. Die Vorzüge eines gezielten CAD-Einsatzes:

- Erzielung von grösstmöglicher Flexibilität (keine Einschränkungen, Planungsänderung)
- Bearbeitung eines räumlichen Dachmodells
- Minimierung von Planungsfehlern
- Integration von Entwurf, Planung und Fertigung
- Effiziente technischerunterstützte Nutzung von bereits vorhandenem Know-how
- Erhöhte Zeichenqualität und spürbare Zeiteinsparung.

*ZZ Ziegeleien
8045 Zürich
Tel. 01/468 21 11*