Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 114 (1996)

Heft: 32

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: 16.10.2025

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

Tagungen

Gewässerschutz

Die Eidg. Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz (Eawag) führt die nachtolgenden Tagungen durch:

- Biologische Abwasserreinigung, Teil b: Modellierung und Simulation (26. bis 30. 8., ETH Zürich-Hönggerberg)
- Biologische Abwasserreinigung, Teil c: Experimentelle Arbeiten im Feld (2. bis 6. 9., ETH Zürich-Hönggerberg)
- Das Janusgesicht des Phosphors (Eawag-Infotag 1996) (10.9., ETH Zürich-Zentrum)
- Trinkwasseraufbereitung: Abtrennung partikulärer Stoffe (16. bis 20.9., Eawag Dübendorf)
 Anmeldung:

Eawag, Überlandstrasse 135, 8600 Dübendorf, Tel. 01/823 55 11, Fax 01/823 50 28.

St.Galler Baurechtstagung

5.9.1996, Universität St. Gallen

Die zweite St.-Galler Baurechtstagung umfasst folgende Referate: Bauverzögerungen ausgewählte Fragen (Prof. Dr. iur. A. Koller). Stolpersteine bei der Gestaltung von Bauwerkverträgen (RA lic. iur. L.R. Gehrer). Allgemein anerkannte Regeln der Baukunde und ihre Verletzung (Dr. iur. dipl. Bauing. ETH/SIA R. Tamky). Baugrundrisiko (lic. iur./dipl. Bauing. ETH II. Briner). Bauprozess: Probleme und Lisungen im Überblick (RA Dr. iur. D. Acocella). Die Expertise im Bauprozess (Dr. iur. U.J. Cavelti). Besprechung ausgewählter Bundesgerichtsentscheide (Prof. Dr. iur. A. Koller).

Auskunft

Irmgard Sutter, Vereinigung für Baurecht V*BR, Bodanstrasse 4, 9000 St. Gallen, Telefon 071/ 224 24 15, Fax 071/224 26 18.

Renovation: Niedrigenergiehaus

5. 9. 1996, Kongresshaus Biel

Unter dem Titel-Renovation, das Potential von morgen- fülzen die Schweiz. Ingenieurund Technikerschule für die Holzwirtschaft und die Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern das 2. Herbstsemmar durch. Fachleute aus der Schweiz und Deutschland zeigen für Renovationen wirtschaftliche Lösungen zum Niedrigenergiehaus auf. Marktuntersuchungen über Chancen und Hemmnisse für Niedrigenergiehäuser werden präsentiert sowie Steuererleichterungen bei einer solchen Sanierung dargelegt. Daneben werden Praxisbeispiele vorgestellt. Das Seminar richtet sich an Architekten, Ingenieure, Planer, Bauherren und Investoren.

Anmeldung;

SISH, Sekretariat Aus- und Weiterbildung, Frau M. Grüninger, Solothurnstrasse 102, 2504 Biel, Tel. 052/52/52/80, Fax 052/52/52/90.

Internet für Architekten

7., 9. und 13. 9. 1996, ETH Hönggerberg, HIL E63

Die ETH-Professur für Architektur und CAAD führt drei eintägige Kurse zum Thema Internet für Architekten: durch. Der Kurs Internet für Architekten I: Information weltweit (7,9,) behandelt: Einführung in das Internet als Informationsquelle und Arbeitsmittel für Architekten: Informations-Highway-Multimedia-Netscape-Email-News. Zugang zu Internet für Private und Büros: Internet-Zugang zu Text, Audio, dreidimensionalen Modellen. Kursziel: Selbständig Zugang zu Internet finden, Internet im Zusammenhang mit architektonischen Arbeiten nutzen können.

Der Kurs «Internet für Architekten II: Publizieren und Kommunizieren» (9,9,) behandelt: Eigenes Angebot und eigene Produkte auf dem Internet publizieren: Wie? Wo? Nutzen? Gestalten und Editieren von MulnMedia-Dokumenten, Integrieren von dreidimensionalen CAD-Modellen, Kursziel: Präsenz auf dem Internet aufbauen. Das Internet als Publikationsmittel für eigene Projekte nutzen.

Der Kurs "Internet für Architekten III: VRML und Java" (13. 9.) behandelt: Einstieg in VRML – Virtual Reality Modeling Language: Sprache zur Beschreibung von interaktiven dreidimensionalen CAD-Modellen; über Internet verbundene virtuelle Wehten. Einblick in Java – Objekt-mientierte Programmierung fürs Internet. Kursziel: Einfache Modelle in VRML einbringen und verändern, Möglichkeiten und Nutzen von Java kennenlernen, selbständiger Umgang mit Java-Appliets.

Informationen und Anmeldung: Frau N. Elte, c/o Prof. Dr. G. Schmitt, HIL D 74.3, ETH Hönggerberg, 8093 Zürich, Tel. 01/633 29.12, Fax 01/633 10/50.

Dichtungsbahnen im Hochbau

11. 9. 1996, ETH Zürich

Die Vielfalt der heute verwendeten Dichtungsbahnen verlangt nach fachlicher und wissenschaftlicher Klärung der Anwendungsmöglichkeiten und einer besseren Abschätzung der Risiken. Ziel dieser vierten Weiterbildungsveranstaltung – organisiert von der Eidgenössiseben Materialprüfungs- und Forschungsanstalt (EMPA) in Verbindung mit SIA und anderen Verbänden – ist das Optimieren von Materialien. Systemen und deren Ausführung bei Verwendung der zahlteichen markrüblichen Dichtungsbahnen.

Sie beinhaltet folgende Themenschwerpunkte: Schäden und Schwachstellen (Material, Ausführung, Planung); Unterhalt; Polymerbitumen-Dichtungsbahnen (Material, Eigenschaften und Erkennmisse); Kunststoff-Dichtungsbahnen (Material, Eigenschaften und Erfahrungen); Beleuchtung aus der Sicht der Bauherrschaft; Qualität und Wertschätzung einer Arbeit. Die Veraussaltung richtet sich an alle, für die wirtschaftliche, zweckmässige und dauerhafte Anwendung von Dichtungsbahnen von Bedeutung ist.

Auskunft und Anmeldung:

EMPA, Frau R. Lacher, Ressort Baustoffe, Überlandstrasse 129, 8600 Dübendorf, Fax 01/821 62 44.

4. Int. Docomomo-Konferenz

18.-20.9.1996, Bratislava und Sliac (Slowakei)

Docomomo (Documentation and conservation of buildings, sites and neighbourhoods of the modern movement mit Sitz in Holland) organisiert alle zwei Jahre eine Konferenz zu diesem Arbeitsfeld, 1996 zum Thema - Universality and Heterogeneity. The Modern Movement and its Regional Reflections-.

Ausgewählte internationale Referenten sprechen zum Thema der Moderne von den spezifischen Standpunkten und Entwicklungen der verschiedenen Länder her gesehen. Gleichzeitig findet die Ausstellung Modern Movement in Slovakiav im Slowakischen Nationalmuseum statt. Tagungsort ist Bratislava und der grossartige Sanatoriumsbau (1927–34) von Arch. Rudolf Stocker in Sliac. Anschlussprogramm: zweitägige Reise für Architekturbesichtigungen.

Unterlagen:

-Projekt Bratislava: Markus Röthlisberger, Dipl. Arch. SIA/EURING, Steigerweg 26, 3006 Bern, Fax 051/351 25 96.

Ausstellungen

Neuere Basler Architektur

Bis 11, 10, 1996, Botta-Bau, Aeschenplatz I, Basel Im Botta-Bau werden folgende Projekte dokumentiert: Tramwartehallen (Rolf Furrer und François Fasnacht), Rheinbad Breite (Scheiwiller & Oppliger). Schullhaus Ackermätteli (Ackermann & Friedli Architekten AG), Mehrfamilienhaus und Saalneubau (Urs Gramelsbacher), Fussballstadion, Rankhof (Michael Alder & Partner). Wohnhaus (Herzog & de Meuron).

125 Jahre Vitznau-Rigi-Bahn

Bis 18.8.1996, altes Schulhaus, Virznau

In dem als Regionalmuseum geplanten alten Schullraus in Vitzmau (neben der reformierten Markus-Kirche) wird gegenwärtig die Ausstellung 125 Jahre Vitzmau-Rigi-Bahn- gezeigt. Zum Bahnjubilaum wird erstmals eine interessante historische Fotosammlung aus der Gründungszeit der von Ingenieur- und Bahnpionier Niklaus Riggenbach (1817-1899) erbauten ersten Berghahn Europas der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

Die Ausstellung ist sonntags von 10 bis 12 Uhr, mittwochs von 16 bis 18 Uhr und freitags von 19 50 bis 21 50 Uhr ohne Eintrittskosten zu besichtigen.

Neue Produkte



Solarstrom an den Olympischen Spielen in Atlanta

Einen ersten Rekord haben die ze Olympischen Spiele in Atlanta bereits vor ihrem Beginn gebracht. Auf dem Dach des Schwimmstadions in Atlanta läuft die grösste in ein Gehäude integrierte Solarstromanlage der Welt. Über 3000 m. Dachfläche sind mit neuesten polykristallinen Silizium-Solarzellen vom Typ MSX 120 bedeckt. Diese Module sind besonders langlebig. Der amerikanische Hersteller Solarex gibt als weltweit einziger Hersteller

Eine grössere Anlage ist auf dem Dach des Schwimmstadions installiert und speist mit einer Spit-

50 Jahren.

eine Garantie von 20 Jahren. Die Lebensdauererwartung liegt bei 40 bis Die grösste dachintegrierte Solaranlage der Welt auf dem Schwimmstadion in Atlanta (Bild; Solarex/Solarcenter Muntwyler)

zenleistung von 340 kW ins Netz ein Eine zweite, kleinere Anlage mit einer Spitzenleistung von 9 kW zeigt eine neue Anwendung der Solarmodule. Der Zugang zum Schwimmstadion ist mit über 2 mi grossen Solar-Elementen bedeckt. Diese können architektonisch direkt in Geblüule integriert werden.

Der Vertreter von Solarex in der Schweiz ist das Solareenter Muntwyler in Zollikofen BE. Die gleichen Module wie in Atlanta werden auch in der Schweiz für kleinere und grössere Solarkraftwerke eingesetzt.

Solarcenter Muntscyler 3052 Zollikofen Tel. 031/911 50 63

Neue Wege im Flachdachbau

Viel Zeit, Aufwand und Material ist notwendig, um ein Flachdach nach konventionellen Methoden zu erstellen. Denn der Aufbau erfolgt bekanntlich in zahlreichen Schichten, welche die Einbauhöhe und die Gewichtsbelastung des Dachs vergrössern. Dichtheit auf Daner sind aber trotz dieses Aufwands nicht gewährleistet, wie die vielen sanierungsreifen Flachdächer aus den frühen 80er Jahren beweisen. Im Flachdachbau wurde darum nach neuen Lösungen gesucht, um mit geringerem Aufwand bessere Resultate zu erzielen.

Neue Lösungen für diese Probleme liefert das Flachdach-System der Locher-Hauser-Gruppe. Für Dichtheit auf Dauer sorgt dabei die neue Abdichtungsmembrane Giscolene, eine Matte aus synthetischem Gummi, während eine neue Drainage- und Begrünungsmatte in Sandwich-Bauweise (Amerdrain) den Aufwand reduziert, indem sie mehrere Arbeitsgänge durch einen

Weg vom altersanfälligen PVC, hin zu synthetischem Kautschuk, sogenanntem EPDM-Gummi, heisst das Geheimnis der Giscolene-Dachabdichtungsmembranen. Sie verbinden relativ geringe Kosten mit einem breiten Anwendungsbe-



Drainage- und Begrünungsmatte Amerdrain

reich und Dauerhaftigkeit - mit 20 Jahren Garantie. Das macht diese Matten zum idealen Instrument für den Neuhau und die Sanierung von Flachdöchern.

Vielversprechend ist auch die zweite Neuheit in diesem Flachdachsystem, die Drainage- und Begrünungsmatte Amerdrain. Sie besteht aus drei bis vier Schichten in Sandwich-Bauweise, die mehrere herkömmliche Schichten in einer einzigen, handlichen Matte vereinen. Das spart nicht nur Zeit und Aufwand beim Verlegen, sondern reduziert auch deutlich den Aufwand an Material, die Einbauhöhe und das Gewicht des Flachdaches. Dank ihrer hohen Belastbarkeit eignen sich die Matten ebenso gut zur Begrünung von Flachdächern

wie zur Drainage von befahrbaren Flächen, für Terrassen, begehbare Flächdächer usw.

Dieselben Drainage und Begrünungsmatten gibt es auch mit integriertem Wasserspeicher. Weil die Einbauhöhe geringer ist als bei konventionellen Methoden, bleibt mehr Platz für die Vegetationsschicht, so dass Pflanzen besser gedeiben können.

Das gesamte Flachdachsystem besteht aber nicht nur aus diesen Neuheiten, sondern auch aus passendem Werkzeug und Zubehör. Ein ausführlicher Dokumentationsordner ist erhältlich bei Lecher Hauser AG 9015 St. Gallen

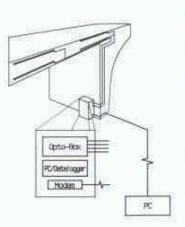
Tel. 071/311 80 42

Bauwerksüberwachung mit Lichtwellenleiter-Sensoren

Die Messtechnik wird heute im konstruktiven Ingenieurbau sehr ofrangewender. Dabei kann es sich um Überwachungsaufgaben an bestehenden Bauten oder um Kontrollmessungen an neuen Objekten handeln. In beiden Fällen muss das Messsystem Informationen über mögliche Ursachen und Entscheidungshilfen für allenfalls vorzusehende Massnahmen liefern.

Für die umfassende und gegebenenfalls umanterbrochene Überwachung von Brücken, Talsperren, Tunnels, Hochhäusern, Türmen, Baugruben usw, ist die optische Sarte aus der Deha-Com-Produktepalette der Firma Riss AG sehr gur geeignet. Sie erkennt kleinste Verformungen im µm-Bereich auf der integralen Sensorlänge. Die Messlänge von 2 m, 5 m und 10 m ist modular erweiterbar. Durch zwischengeschaltete Fixpunkte kann das System in kurze Messintervalle unterreilt werden.

Die neue Messtechnik ist unempfindlich gegen elektrische und magnetische Felder, hat eine grosse Messgenanigkeit und Langzeitstabilifat and ist temperaturunempfindlich. Sie genügt hohen messtechnischen Ansprüchen für statische und dynamische Mess und Überwachungsaufgaben: Dabei können grössere Verformungen an Bauwerken ohne Nachjustierung und Nachkalibrierung gemessen werden. Die optische Saite ist sowohl zum Einberonieren geeignet als auch nachträglich extern montierbar und einfach zu handhaben.



Als Lichtsender werden LED, als Empflinger Photodioden verwender. Die Messdaten werden auf PC oder Datenlogger gespeichert. Die Elektronik kann je nach Anwendung bis zu 2km vom überwachten Objekt eingerichtet werden. Mit einem Telefonmodem können die vor Ort erfassten Messwerte einem zentralen Überwachungs-PC zugeführt und dort ausgewertet werden. Durch eine Alarmroutine ist zusätzlich das Oberschreiten. voreingestellter Grenzwerte feststellhar. Ebenso lassen sich damit die zeitlichen Messintervalle verändern.

Bei den bisherigen Anwendungen, u.a. beim Effelturm, bei Eisenhahn- und Strassenbrücken, Baugruben, Tunnels und Tälsperren hat sich die neue Messtechnik als äusserst zuverlässig erwiesen. Ras AG

Kiti AG 8108 Dállikon Tel. 01/844-11-22

Impressum

Schweizer Ingenieur und Architekt SI+A

Herausgeber

Verlags-AG der akademischen technischen Vereine Verlagsleitung: Prof. Benedikt Huber

Offizielles Organ

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein (SIA) Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich (GEP) Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieure (ASIC)

Redaktion

Alois Schwager, Dr. phil. I, Chefredaktor Inge Beckel, dipl. Arch. ETH Martin Grether, dipl. Bauing, ETH/SIA Beigitte Honegger, Architektin Richard Liechti, Abschlussredaktor

Redaktionsanschrift: Rüdigerstrasse 11, Postfach 630, 8021 Zürich Tel. 01/201 55 36, Fax 01/201 63 77

Korrespondenten

Matthias Ackermann, dipl. Arch. ETH/BSA/SIA (Städtebau) Thomas Glatthard, dipl. Kulturing. ETH/SIA (Raumplanung/ Umwelt) Erwin Hepperle, Dr. iur. (öffentliches Recht) Daniel Trümpy, Dr. iur. Rechtsanwalt (Privatrecht)

Produktion

Werner Imholz

Sekretariat

Odene Vollenweider, Adrienne Zogg

Nachdruck von Bild und Text, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Zustimmung der Redaktion und mit genauer Quellenangabe. Für unverlangt eingesandte Beiträge haftet die Redaktion nicht.

Abonnemente	Schweiz:	Ausland:
1 Jahr	Fr. 225 - inkl. MWST	Fr. 235
Einzelnummer	Fr. 8.70 plus Porto, inkl.	MWST

Ermässigte Abonnemente für Mitglieder GEP, BSA, ASIC, STV, Archimedes und Studenten.

Einzelnummern sind nur bei der Redaktion erhältlich.

Bestellungen für Abonnemente sowie Adressänderungen von Abonnenten an:

Abonnementverwaltung Huber & Co. AG, 8501 Frauenfeld, Telefon 052 / 725 57 86

Adressänderungen von SIA-Mitgliedern an das SIA-Generalsekreturiat, Postfach, 8039 Zürich

Postcheck -Schweizer Ingenieur und Architekt»: 80-6110-6 Zürich

Anzeigen: IVA AG für Internationale Werbung

Hauptsitz:	Filiale Lausanne:	Filiale Lugano:	
Mühlebachstr. 45 8032 Zörich	Pré-du-Marché 23 1004 Lausanne	Via Pico 28 6909 Lugano-Casserate	
Tel. 01 / 251 24 50	Tel. 021 / 647 72 72	Tel, 091 / 972 87 34	
Fax 01 / 251 27 41	Fax 021 / 647 02 80	Fax 091 972 45 65	

Satz + Druck

Huber & Co. AG, 8501 Frauenfeld, Tel. 052 / 725 55 11

Ingénieurs et architectes suisses (IAS)

Erscheint im gleichen Verlag Redaktion:

Rue de Bassenges 4, case postale 180, 1024 Ecublens, Tel. 021 / 693 20 98, Fax 021 / 693 20 84

Abonnemente:	Schweiz:	Ausland:
t Jahr	Fr. 148 inkl. MWST	Fr. 158
Einzelnummer	Fr. 8.70 plus Porto, inkl.	MWST

SIA-Generalsekretariat

Selnaustrasse 16, Postfach, 8059 Zürich Tel. 01 / 283-15-15, Fax 01 / 201-63-55 SIA-Normen und -Dokumentationen: Tel. 01 / 285-15-60

OEICO HELZ MASSIN Veredelte Natur für gehobene Ansprüche

CH-Buche-Massivholzplatten englisch verleimt

Masse: 4,60 m x 1,25 m x 22 mm / 4,60 m x 0,63 m x 45 mm

Anwendung: Möbel, Treppentritte und Treppenwangen, Küchen- und Schrankfronten, Tische, Tablare, Decken, Trennwände usw.

Hersteller: SIG-Holzwerk Raf2 Tel. 01/8691023 Fax 01/8692232



20160

Ohnsorg Söhne AG Knonauerstrasse 5 6312 Steinhausen Telefon 041/741 1171 Telefox 041/741 35 00

Stellen- und Gelegenheits-Anzeigen

Tarif 1996

Ermässigter Preis für Stellengesuche

Stellenangebote und Ausschreibungen

1/1-Seite	185x260 mm	Fr. 2050
1/2-Seite	90x260 mm 185x128 mm	Fr. 1080
1/3-Seite	90×172 mm 185×84 mm	Fr. 730,-
1/4-Seite	90x128 mm 185x 62 mm	Fr. 550
1/6-Seite	90x84 mm 185x40 mm	Fr. 425,-
1/8-Seite	90x62 mm 185x29 mm	Fr. 330
1/12-Selte 1/12-Selte (Stellengesuche)	90x40 mm 90x40 mm	Fr. 235 Fr. 195
1/16-Seite 1/16-Seite (Stellengesuche)	90x28 mm 90x28 mm	Fr. 175,- Fr. 145,-
1/24-Seite (Stellengesuche)	90x18 mm	Fr. 115

Zuzüglich 6,5% MWST

Chiffregebühr Fr. 10 .- , Ausland Fr. 20 .-

Anzeigenschluss: Mittwoch der Vorwoche, 10 Uhr

IVA AG für internationale Werbung

8032 Zürich, Mühlebachstrasse 43 Telefon 01/251 24 50, Telefax 01/251 27 41

Filiale:

1004 Lausanne, Pre-du-Marché 23, Telefon 021/647 72 72, Fax 021/647 02 80