

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 105 (1987)
Heft: 10

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: 13.01.2026

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

Aus Technik und Wirtschaft

Fernwärme dank Schweizer Holz

Holz, die gespeicherte Sonnenenergie, wächst immer wieder nach und steht auch heute noch als einheimischer Brennstoff für die Gebäudeheizung zur Verfügung. Über eine besonders sinnvolle energetische Verwendung von Holz berichtet die neuste Ausgabe des Holzenergie-Bulletins der Schweizerischen Vereinigung für Holzenergie: Gespiesen durch Holzschnitzel versorgt eine Fernheizanlage in der luzernischen Gemeinde Finsterwald mehrere Häuser mit Wärme.

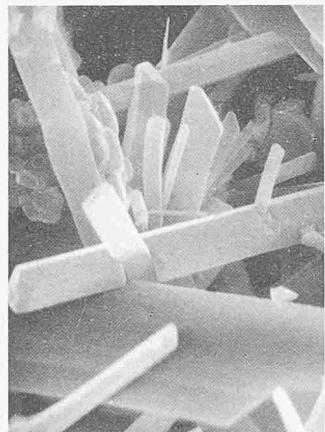
Die Bergregion Finsterwald im Entlebuch, auf 1050 Meter über Meer gelegen, verfügt über grosse Bestände an Wald, der – wie überall in der Schweiz – seit Kriegsende nur ungenügend genutzt wurde. Jahr für Jahr fallen in den Wäldern um den Weiler Finsterwald an die 7800 m³ Holz neu an. Um eine Überalterung der Baumbestände zu vermei-

den, ist die Nutzung etwa dieser Zuwachsmenge anzupassen. Seit gut einem Jahr geschieht dies in einer modernen Feuerungsanlage, die das ganze Jahr über mit Holzschnitzeln betrieben wird und sich ausgezeichnet bewährt. Von der unterirdischen Heizzentrale aus werden über erdverlegte Fernleitungen gegenwärtig die Schule, die Kirche sowie neun Ein- und Mehrfamilienhäuser mit Wärme für Heizung und Warmwasser versorgt.

Die bisher einzige Holz-Fernheizung der Innerschweiz kann noch bedeutend mehr Anschlüsse bewilligen, ist sie doch erste etwa zur Hälfte ausgelastet und noch nicht kostendeckend. Jeder neue Bezüger von Wärme aus dieser Anlage leistet einen wertvollen Beitrag zur Reinhaltung der Luft. Im Interesse des Schutzes unserer Umwelt ist zu hoffen, dass das Beispiel Finsterwald Schule macht.

Gips unter dem Raster-Elektronenmikroskop

Die Aufnahme zeigt das von grossen Poren durchzogene Kristallgefüge von Gips. Bis zu 75% beträgt das Porenvolumen von Gipsbaustoffen, die damit die Fähigkeit besitzen überschüssige Feuchtigkeit aus der Raumluft aufzunehmen, zu speichern und bei Bedarf wieder abzugeben. So kann z. B. ein 1 bis 1,5 cm dicker Gipsputz in einem 16 m² grossen Raum, 2,5 m hoch, in 24 Stunden über 230 l Wasser unsichtbar aufnehmen – und damit auch die viele Feuchtigkeit, die zeitweise in einem Haushalt «produziert» wird: beim Duschen, Kochen, Wäschetrocknen oder durch Atmung vom Menschen. Für unsere Gesundheit ist die feuchtigkeitsregulierende Fähigkeit von Baustoffen sehr wesentlich. Das haben unsere Vorfahren wohl instinktiv empfunden, denn



Gips gehört zu den ältesten Baustoffen unserer Welt – auch die Pyramiden wurden mit Gips gebaut.

A. Leu AG, 4144 Arlesheim

Ein neuartiges Schutzsystem für Bauwerke

Lösungsmittelfreie Flüssigmembranen, die als Schutzbeschichtung auf alle herkömmlichen Materialien wie Holz, Beton, Backstein, Verputze, Isolationsmaterialien, Ziegel, Stahl usw. mit Pinsel, Rolle oder Spritzgerät appliziert werden kann: Decadex.

Sie zeichnet sich besonders durch Beständigkeit gegen viele

Säuren und Chemikalien aus. Dauerelastisch da weichmacherfrei, hervorragende Zug- und Haftfestigkeiten sowie carbonisationshemmenden Eigenschaften sind die wichtigsten Kriterien. Decadex ist selbsteinigend und deshalb kosteneinsparend. In der Praxis nachgewiesene Lebensdauer von über 20 Jahren.

Reposit AG, 8304 Winterthur

Begrünte Flachdächer

Neben dem für das Auge ansprechenden Bild einer begrünten Dachfläche gibt es auch eine Reihe von ökologischen und bauphysikalischen Vorteilen für bepflanzte Dachflächen. So wird z.B. durch die Anreicherung von Sauerstoff der Kohlendioxidgehalt verringert und durch die

Bindung von Staub- und Schmutzteilchen die Qualität der Luft wesentlich verbessert. Durch das Abhalten der Luftströmungen von der Grundfläche wird infolge Konvektion der Wärmeverlust im Gebäude verringert. Zusätzlich ergibt sich im Winter auf Grund der Wurzelat-

mung eine Erwärmung der Erdschicht. Im Sommer hingegen tritt eine Kühlwirkung auf, da sich durch die Wasserverdunstung ein erhöhter Wärmeverbrauch ergibt. Nicht zu unterschätzen ist auch die Schallschutzwirkung einer begrünten Dachfläche.

Das Hauptaugenmerk ist auf die absolute Dictheit des Flachdaches zu richten. Diese Forderung ergibt sich schon allein aus dem Umstand, dass im Falle einer Undichtigkeit ein grosser Arbeitsaufwand durch das Ent-

fernen der Begrünungsschicht notwendig wird.

Die langlebige, sichere Lösung ist der Einsatz einer gewebestärkten Intertherm-Dachbahn, die von der in Wels, Oberösterreich, ansässigen Firma Interplastic erzeugt wird. In mind. 1,5 mm Dicke (wie für stark beanspruchte Dachabdichtungen gefordert) bietet dieser Abdichtungswerkstoff neben der für normale Abdichtungen geforderten Sicherheit auch Wurzelschutz bei aggressivem Wuchs.

Interplastic-Werk AG
A-4600 Wels

Zweihärten-Sitz-Produktion angelaufen

Auf der EMB-Rundtischanlage von Elastogran Maschinenbau mit 24 Stationen werden nach neuestem Stand der Technik Zweihärten-Sitze mit der Mehrfach-Mischkopf-Technik produziert. Zum Einsatz kommen speziell von der Elastogran Polyurethan-Systeme GmbH entwickelte Elastoflex-W-Systeme.

Die unterschiedlichen Härten zwischen Sitzfläche und Seitenwangen werden in einem Ar-

beitsgang durch automatische Veränderung der Rezeptur beim Schäumvorgang erzeugt. Die Anlage arbeitet automatisch mit einer elektronischen Prozesskontrolle und -steuerung und bringt erhebliche Verbesserungen im Hinblick auf Taktzeiten, Formenschliesskonzept sowie Temperaturkonstanz im Werkzeug.

BASF (Schweiz) AG
8820 Wädenswil

Weiterbildung

IVBH-Kongress, Helsinki

Call for papers. Die Bauwirtschaft der Industrieländer sieht sich den Bedürfnissen und Anforderungen der nachindustriellen Informationsgesellschaft gegenüber. Typische Herausforderungen dieser Entwicklungsstufe sind die Verbesserung der Qualität der gebauten Umwelt, die Lösung der Luftverschmutzungsprobleme und der Einsatz neuer Technologien für die Energieproduktion. Dazu gehören auch der Einsatz neuer Baustoffe für aussergewöhnliche Bedingungen sowie die Automatisierung und Computerisierung der Bauindustrie. Die grösste Herausforderung für eine ganze Reihe von Entwicklungsländern besteht hingegen darin, den äusserst grossen Bedarf an Wohnraum und zugehöriger Infrastruktur mit niedrigen Kosten und hoher technischer Fachkenntnis zu decken.

Die Tagesthemen des Kongresses (er findet vom 6. bis 12. Juni

1988 statt) beziehen sich auf die Anwendung neuartiger Baustoffe; Computer-unterstütztes Ingenieurwesen; Untersuchung, Bewertung und Unterhalt von Bauwerken; Bauphysik und Entwurf.

Seminarien werden anderen Herausforderungen an den konstruktiven Ingenieurbau gewidmet sein. Poster-Sitzungen, ein Workshop, ein Filmprogramm, technische Besichtigungen und eine kommerzielle Ausstellung werden das technische Programm des Kongresses ergänzen.

Der Termin für das Einreichen der Zusammenfassungen von Beiträgen ist der 30. April 1987.

Die Voreinladung sowie die Einladung zur Einreichung von Beiträgen sind erhältlich beim IVBH-Sekretariat, ETH-Hönggerberg, 8093 Zürich, Tel. 01/377 26 47.

Sicherheit und Kontrolle von Wasserbauten

In der Zeit von 16.9. bis 18.9.1987 veranstaltet das Institut für Wasserwirtschaft und Konstr. Wasserbau an der Technischen Universität Graz ein internationales Symposium in Memoriam Prof. Dr. Helmut Simmler über «Sicherheit und Kontrolle von Wasserbauten». Themen des Symposiums: Sicherheit (Beispiele u. Erfahrungen) bei Flussstauwerken, Kanälen, usw.; Sicherheit (Beispiele u. Erfahrungen) bei Talsperren,

Druckstollen, Druckrohrleitungen, Betriebseinrichtungen, usw. Allgemeine Betrachtungen zur Sicherheitsphilosophie (Freibord, Auslegung von Entlastungsanlagen, Systemsicherheit usw.).

Veranstalter ist das Institut für Wasserwirtschaft und Konstr. Wasserbau an der T. U. Graz, in Zusammenarbeit mit dem Österreichischen Wasserwirtschaftsverband (ÖWWV), dem

Deutschen Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau e.V. (DVWK) und dem Schweizerischen Wasserwirtschaftsverband (SWV).

Tagungen

Gestaltung und Beleuchtung von Kantonsstrassen in Ortskernen

Fachtagung an der ETH Hönggerberg, 1.4., veranstaltet von Institut für Verkehrsplanung, Transporttechnik, Strassen- und Eisenbahnbau (IVT) und Tiefbauamt des Kantons Basel-Landschaft.

Bei der Erneuerung von Kantonsstrassen in erhaltenswerten Ortskernen treffen die Forderungen des Strassenbaus und die Bedürfnisse und Vorstellungen der Ortsbilderhaltung heute in zunehmendem Masse hart aufeinander. Auf der einen Seite sind aus Erhaltungsgründen und zur Verbesserung der Verkehrssicherheit Erneuerungen und Ausbauten von Kantonsstrassen auch in den Ortskernen nötig und dringlich. Auf der anderen Seite verstärken sich das Bewusstsein und die Bereitschaft zum Schutz der bestehenden Ortskerne, als Ausdruck dörflicher Eigenheit, Schönheit und Eigenständigkeit. Heute ist klar, dass im ortsbildempfindlichen Dorfkern die Strasse samt ihrer Umgebung im Sinne des Raumes betrachtet und behandelt werden muss. Dazu ist eine enge Zusammenarbeit zwischen Plänen, Architekten und Ingenieuren unumgänglich. Die Fachtagung vermittelt neueste Erkenntnisse und Erfahrungen mit den Richtlinien zur Gestaltung von Kantonsstrassen im Bereich der Projektbearbeitung und vor allem aufgrund der in der Zwischenzeit ausgebauten Orts-

Auskünfte: und Konstruktiver Wasserbau, Technische Universität Graz, Stremayrg. 10, A-8010 Graz, Tel. 0039/316/7061/8361 und 8362.

durchfahrten. Die Erfahrungen haben ein weiteres gezeigt: In zunehmendem Masse stellen sich heute auch Fragen der öffentlichen Beleuchtung innerorts. Sie reichen vom Appell des Energiesparns bis hin zur hohen Bedeutung der Raumwirkung des Lichtes im erhaltenswerten Ortskern. Deshalb widmet die Fachtagung diesem Themenkreis ein zweites Schwergewicht.

An der Fachtagung werden somit im ersten Block Erfahrungen und Resultate beim Ausbau von Kantonsstrassen in Ortskernen und die daraus abgeleiteten Erkenntnisse aufgezeigt. Im zweiten Block werden die Beleuchtungsrichtlinien des Kantons Basel-Landschaft vorgestellt. Dabei werden Möglichkeiten der differenzierten Beleuchtung innerorts und im erhaltenswerten Ortskern dargestellt und von ersten Erfahrungen berichtet.

Kosten: Fr. 150.– inkl. Tagungsunterlagen und Mittagessen.

Anmeldung: Institut für Verkehrsplanung, Transporttechnik, Strassen- und Eisenbahnbau (IVT) der ETH Hönggerberg, 8093 Zürich, bis zum 6. März 1987. Die Teilnehmerzahl ist beschränkt.

Weitere Auskünfte: Tiefbauamt Basel-Landschaft, Tel. 061/96 54 84, und ETH Hönggerberg, 8093 Zürich, Tel. 01/377 29 32.

Messen

Messe Innenausbau und Fassade

Hohe Internationalität - Tiefe und Breite im Angebot

Die Europäische Fachausstellung Innenausbau und Fassade - Stuck 87 - findet vom 30. April bis 3. Mai 1987 im zweijährigen Turnus im Messezentrum Nürnberg statt. Diese 5. Fachausstellung wendet sich besonders an Architekten, Bauplaner, Fachbehörden, Ingenieur- und Planungsbüros, Baustoffhandel und Baugesellschaften. Angeprochen werden auch alle Fachleute, die Stuck-, Putz- und Trockenarbeiten ausführen.

Angeboten werden auf der Stuck 87 Kalk-, Zement- und Fertigputze, Edelputze, Kunststoffputze, Gips- und Gipserzeugnisse, Stuckprofile und Dekorelemente, Dispersions- und Mineralfarben, Dämm-Materialien für Wärme-, Schall- und Feuerschutz, Vollwärmeschutzsysteme und Wärmedämmputze, Montagebausysteme für Decke, Wand, Boden und Fassade, Unterkonstruktionen und Befestigungstechnik, Maschinen und Geräte für Trocken- und Montagebau, Putz- und Förderanlagen, Werkzeuge, Gerüste und Arbeitsbühnen, stationäre und fahrbare Baustellenunterkünfte, Büroorganisation, Berufskleidung, Dienstleistungen, Fachliteratur. Ein umfangreiches Rahmenprogramm sowie der zeitgleiche Deutsche Stuckgewerbetag begleiten diese Fachausstellung.

Veranstaltet wird die Messe von der NMA Nürnberger Messe- und Ausstellungsgesellschaft mbH, Messezentrum, D-8500 Nürnberg 50.

SIA-Sektionen

Waldstätte

Orientierungsabend für SIA-Neumitglieder der Jahre 1983-86: Auf Mittwoch, 11. März, 18 Uhr, Hotel «des Balances», Luzern, lädt der Vorstand der SIA-Sektion Waldstätte zu einem Orientierungsabend ein. In ungezwungenem Rahmen lernen die neuen Mitglieder die Organisation, Tätigkeit und Mitarbeitsmöglichkeiten in der Sek-

tion Waldstätte näher kennen.

An- und Abmeldung: K. Annen, Schlagstr. 7, 6430 Schwyz. Tel. 043/24 12 94.

Diskussionsabend mit Jurist: Mittwoch, 11. März, 20 Uhr, Hotel «des Balances», Luzern. Referat und Diskussion mit RA Dr. iur. Urs Hess, Luzern: «Haftpflicht und Sicherheit».

Ausstellungen

Kunstmuseum Basel

Ausstellungsprogramm 1987

31. Jan. bis 29. März: Joseph Beuys: Wasserfarben, Aquarelle und aquarellierte Zeichnungen 1936-1976.

25. April bis 28. Juni: Jean Fautrier: Druckgraphik.

14. Juni bis 27. Sept.: Im Lichte Hollands. Holländische Malerei des 17. Jh. aus der Sammlung

des reg. Fürsten von Liechtenstein und aus Schweizer Besitz.

Mitte November 87 bis Ende Januar 88: Die Sammlung Douglas Cooper: Zeichnungen und Aquarelle (Kubismus, Alberto Giacometti u. a.).

Kunstmuseum Basel, St. Alban-Graben 16.

Museum für Gegenwartskunst Basel

Ausstellungsprogramm 1987

15. Febr. bis 20. April: Jeff Wall: Young Workers II, 1983

15. Febr. bis 20. April: Russische Kunst der Gegenwart, I. Kabaikov, P. Tschukov

2. Mai bis 5. Juli: Francesco Clemente: Zeichnungen, Aquarelle

25. Sept. bis 15. Nov.: Thomas Huber: Bilder, Objekte, Zeichnungen

21. Nov. bis Mitte Januar 88: Leiko Ikemura: Gemälde, Zeichnungen

Museum für Gegenwartskunst, Basel, St. Alban-Rheinweg 60.

Metropolis

Das Gewerbemuseum Basel zeigt noch bis zum 26. April die Ausstellung Metropolis. Ausgestellt sind Photographien von Horst von Harbou zu den Dreharbeiten für den Stummfilm von Fritz Lang. Führungen wird es jeweils Donnerstags um 19 Uhr geben.

Im Rahmenprogramm zur Ausstellung findet nebst einem Vortrag «Die Stadt als Bühne» von Wolfgang Schett, Architekt (Dienstag, 7. April, 20 Uhr im Vortragssaal des Gewerbemuseums) ein Filmzyklus zum Thema «Moloch Stadt» im Kino Ca-

mera in Basel statt: Dienstag, 24. März, 21 Uhr «Aelita» von Jakow Protasanow (UdSSR 1924); Mittwoch, Donnerstag, 25., 26. März, 20 Uhr «Metropolis» von Fritz Lang (Deutschland 1926); Freitag, 27. März, 21 Uhr «Alphaville» von Jean-Luc Godard (Frankreich 1965); Dienstag, 31. März, 21 Uhr «The Crowd» von King Vidor (USA 1928); Mittwoch, 1. April, 21 Uhr «Permanent Vacation» von Jim Jarmusch (USA 1980).

Auskunft: Gewerbemuseum, Spalenvorstadt 2, 4051 Basel. Tel. 061/25 30 06.

Kunstmuseum Winterthur: Marcel Duchamp: Das graphische Werk

1987 wäre Marcel Duchamp 100 Jahre alt geworden. Aus diesem Anlass widmet ihm das Kunstmuseum Winterthur eine Ausstellung (28. Febr.-31. Mai). Gezeigt werden ausschliesslich druckgraphische Arbeiten. Darunter finden sich eigentliche Druckgraphik, Plakate für Kunstausstellungen, aber auch für die französische Schachmeisterschaft, Umschlaggestaltungen für surrealistische Zeitschriften und für Bücher von befreundeten Autoren.

Endlich gehören dazu die Schachteln mit den Reproduk-

tionen von Duchamps Werken: die Schachtel von 1914, die berühmte «Grüne Schachtel» von 1934, für die Duchamp seine Notizen mit höchster Präzision faksimilieren liess, und die «Schachtel im Koffer», ein ausgeklügeltes Miniaturmuseum, in dem Duchamp seine eigenen Bilder und Objekte in zwei- und dreidimensionalen Reproduktionen unterbrachte. Die ausgestellten Arbeiten reichen von 1904 bis in sein Todesjahr 1968.

Öffnungszeiten: Dienstag bis Sonntag 10-12 und 14-17 Uhr, Dienstag auch 19.30-21.30 Uhr.