

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 118 (2000)  
**Heft:** 45: Priisnagel Aargau 2000

## 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>**



## Nachhaltig seit 1534

**Die Ferme du Manoir in Nyon wurde 1534 als landwirtschaftliches Nebengebäude auf dem Herrschaftssitz der Familie Evrad erbaut. Bis ins 20. Jahrhundert wurde sie nicht nennenswert renoviert. Nun wurde das Gebäude komplett umgebaut und für die heutigen Bedürfnisse der Gemeindeverwaltung eingerichtet. Herzstück ist der neue Dachstuhl mit Lignatur-Schalenelementen.**

Die Ferme du Manoir in Nyon war ein nachhaltiges Bauprojekt, rund 470 Jahre bevor dieses Wort seinen heutigen Sinn erhielt. Denn ohne dass das Hauptgebäude je gross hätte verändert werden müssen, diente es dank verschiedenen Anbauten mal als Scheune, mal als



**Die Holzkonstruktion des neuen Dachstuhls in der Ferme du Manoir in Nyon**

Trotte, als Pferde- und Schweinstall, sie erhielt einen Weinkeller und einen Heuboden. Ab 1876 diente sie der landwirtschaftlichen Konsumgenossenschaft als Bäckerei, ab 1935 beherbergte sie einen Metzger, nach dem Krieg eine Autogarage. Schliesslich nahm sie zwei Wohnungen auf und diente zuletzt als Lagerraum.

Als es darum ging, das Gebäude für die Gemeindeverwaltung umzubauen, entschied sich der Architekt François Zgraggen vom ADN Atelier d'architecture SARL in Nyon dafür, das alte Gemäuer voll-

ständig zu erhalten. Damit der Heuboden genutzt werden konnte, musste der alte Dachstuhl weichen. Er wurde durch eine architektonisch wegweisende Holzkonstruktion ersetzt. Dank dem hohen Vorfertigungsgrad der Elemente entstanden gegenüber einer herkömmlichen Bauweise Mehrkosten von nur zehn Prozent. Das Dach wurde um einen Meter angehoben. Im neu entstandenen Zwischenraum wurde ein Fensterband aus Mattglas und Aluminium eingefügt, das den ehemaligen Heuboden mit Tageslicht versorgt. Das gekrümmte Faltragwerk, im Raum einmal abgestützt, überspannt den 16 x 14 m grossen Gemeindesaal. Jeder der drei Binder besteht aus einem gebogenen zweiteiligen Untergurt und zwei geraden halben Obergurten aus BSH. Gestützt werden die Binder durch schlanke Holzstreben, die regelmässig im Abstand von 14 cm angeordnet sind. Die darüberliegende Schicht der Dachelemente bleibt sichtbar. Das Zusammenspiel von gekrümmten und horizontal liegenden Flächen erzeugt ein spezielles Raumgefühl.

Die Dachelemente sind weiterentwickelte multifunktionale Lignatur-Schalenelemente von 514 mm Breite und 200 mm Höhe, die als High-Tech-Holz bezeichnet werden können. Sie bestehen aus Fichtenholz 30 mm geschlitzt, Pavatherm 20 mm als Schallabsorption, Flumroc 100 mm BCP als Wärmedämmung, Pavatherm 50 mm als Wärmedämmung und Speicher, Unterdachfolie, Hinterlüftung und Dacheindeckung. Die Entlüftung konnte dank einem Spezialprofil in die Dachelemente integriert werden. Die Endmontage vor Ort dauerte 14 Tage.

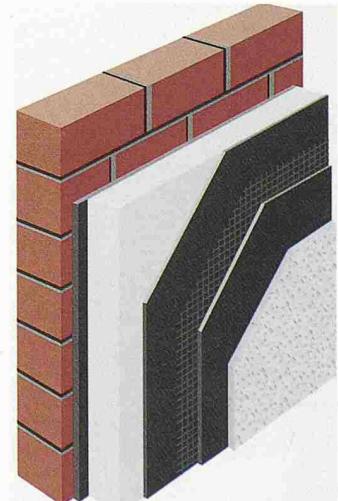
Lignatur AG  
9104 Waldstatt  
071 353 04 10  
[www.lignatur.ch](http://www.lignatur.ch)

## Wärmedämm-Verbundsysteme

**Das Wärmedämm-Verbundsystem StoTherm Classic der Sto AG ist ein Klassiker. Über dreissig Jahre ist es praktisch reklamationsfrei auf dem Markt. Allerdings sollte es professionell und systemgerecht angebracht werden.**

Bei älteren Häusern wird oft ein grosser Teil der Heizwärme über die Wände an die Umgebung abgegeben. Das ist gleichermaßen schädlich für Umwelt und Geldbeutel. Die Energieverluste sind mit einer gut gedämmten Fassade vermeidbar. Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS) werden auf der Außenfassade angebracht. Gängige Dämm-Materialien sind Polystyrol-, Hartschaum- und Steinwolleplatten. Bei Neubauten sollte diese lohnende Investition von vornherein berücksichtigt werden, bei ohnehin anstehenden Fassadenrenovationen fallen die zusätzlichen Kosten eines Dämmsystems insgesamt kaum ins Gewicht.

Das Anbringen eines WDVS gehört allerdings in Profi-Hände. Nur durch eine professionelle Applikation können Folgeschäden zwischen Dämmung und Wand sowie Kältebrücken vermieden werden. Eine fachgerecht angebrachte Dämmung spart Heizko-



**Der Mantel eines Wärmedämm-Verbundsystems schützt das Haus vor Wärmeverlust. Als Schlussbeschichtung stehen individuell gestaltbare Deckputze zur Verfügung**

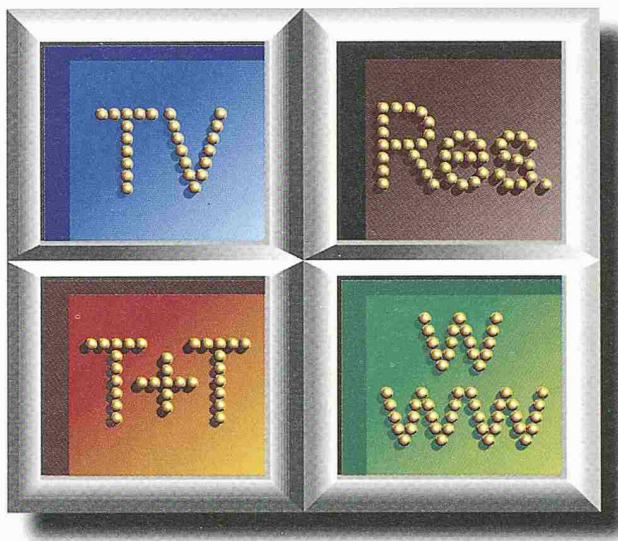
### Das neue HomeNet von BKS.



Ein leistungsfähiges Anschlussystem für alles außer Strom.

Von TV und Radio bis hin zu Netzwerken und Alarmanlagen. Alles läuft über einen einzigen Anschluss.

Bis anhin nur Grosskonzernen vorbehalten, kommt HomeNet nun zu Ihnen nach Hause. Denn wer baut, baut für die Zukunft. Und für die sind wir bestens gerüstet. Für weitere Informationen bestellen Sie bitte unsere HomeNet-Broschüre.



## Alles in einer Dose!

BKS Kabel-Service AG, Fabrikstrasse 8, CH-4552 Derendingen  
Tel: +41/32-681 54 54, Fax: +41/32-681 54 59, e-mail: homenet@bks.ch, www.bks.ch

BKS Kabel-Service AG, Rue de Galilée, CH-1400 Yverdon-les-Bains  
Tel: +41/24-423 94 09, Fax: +41/24-423 94 10, e-mail: romandie@bks.ch, www.bks.ch

**BKS**  
Plug in High-Tech!

sten und steigert die Behaglichkeit. Durch die Aussendämmung kühlen die Zimmerwände weniger ab. Dadurch wird Zugluft durch grosse Temperaturunterschiede im Raum vermieden und der für kalte, feuchte Wände typische Schimmel- und Algenbefall verhindert. Die vielseitig verarbeitbaren Dämmstoffe Polystyrol und Steinwolle sind dank ausgereifter Armierung und abgestimmter Deckputze äusserst widerstandsfähig. Eine Fassadendämmung muss nicht einer anspruchsvollen Architektur entgegenstehen. Mit langjährig bewährten Deckputzen lassen sich vielfältige Fassadenstrukturen und -farben verwirklichen bis hin zur Gestaltung mit Bossenplatten. Für die Altbaurenovation stehen StoDeco Profile in jeder Form zur Verfügung, damit der Charakter des Gebäudes trotz Sanierung originalgetreu erhalten bleiben kann.

Sto AG  
8172 Niederglatt  
01 851 53 53

## Zur Lebensdauer von Sarnafil T Dichtungsbahnen

### Untersuchungen attestieren Sarnafil T Dichtungsbahnen eine Lebenserwartung von mehreren Jahrzehnten.

Seit den 60er Jahren stellt die Sarnafil AG Kunststoffbahnen zur Flachdachabdichtung her. Abgestützt auf Herstellererfahrung, Labortests und Feldversuche wurde für Sarnafil T bei der Markteinführung 1991 eine jahrzehntelange Nutzungsdauer prognostiziert. Eine erste Überprüfung durch Basler & Hofmann bestätigte 1992 die Prognose. Nach zehn Jahren Felderfahrung und 25 Mio. verlegter Quadratmeter wurde 1999 die Prognose durch ein weiteres unabhängiges Gutachten des Instituts für Bautenschutz, Baustoffe und Bauphysik gestützt. Die Materialeigenschaften wurden am Neumaterial und nach Jahren der Dachexposition verglichen. Das Gutachten attestierte: Sarnafil T Dachbahnen können ihre Funkti-

on mindestens mehrere Jahrzehnte erfüllen. Die untersuchten Objekte befinden sich in einwandfreiem Zustand. Randbefestigung, Anschlüsse und Nähte sind intakt. Das Material an den Probeentnahmestellen ist problemlos wieder verschweißbar, eine Veränderung technischer Eigenschaften der Dichtung nach 2–10 Jahren ist nicht nachweisbar. Überprüft wurden Dachbahnen Sarnafil TG für bekleiste Dächer mit Glasvlies als Trägereinlage und TS für frei bewitterte Anwendung mit Glasvlies-Synthetegittergewebe als Trägereinlage. Die Beurteilung von 48 Objekten erfolgte nach allgemeinen Kriterien wie Dachzustand, Dachaufbau, Schweissnähten, Anschlägen und konstruktiven Gegebenheiten und hinsichtlich Dicke, Reissfestigkeit, Reissdehnung, Verhalten beim Falzen in der Kälte, Schäl- und Scherzugfestigkeit der Baustellennaht und mikroskopischer Untersuchung der Oberfläche. Ebenfalls 1999 hat die Wolfseher und Partner AG im Auftrag des Herstellers mit der Finiten Elemente-Methode die Produkte TG

55/20 und 66/16 mit folgendem Ergebnis untersucht: «Aufgrund der durchgeführten Untersuchungen, Materialprüfungen und FE-Berechnungen kann das Produkt relativ gut beschrieben und seine Nutzungsdauer in zuverlässiger Näherung angegeben werden. Aufgrund der Beschreibung der maximalen Beanspruchungen bezüglich Spannungen und Dehnungen und den realen Eigenschaftsveränderungen durch die Expositionsdauer kann mit einer hohen Zuverlässigkeit von beiden Kunststoffdichtungsbahnen eine Lebenserwartung von 50 Jahren erreicht oder sogar übertroffen werden.»

Damit bestätigen drei unabhängige Studien die 1991 prognostizierte Nutzungsdauer klar. Danach erreichen Sarnafil T Dichtungsbahnen mit zuverlässiger Sicherheit eine Nutzungsdauer von mehreren Jahrzehnten. Weitere Informationen und Literaturangaben zu den Studien bei: Stefan Keiser, Sarnafil International AG 6060 Sarnen 041 666 99 66

# VERANSTALTUNGEN

Organisator / Bemerkungen	Zeit / Ort	Infos / Anmeldung
---------------------------	------------	-------------------

## Tagungen / Vorträge

<b>Energieeffizienz dank Passivhaus (für Bauherren und Planungsfachleute)</b>	Hochschule Technik+Architektur Luzern, Abt. Heizung-Lüftung-Klima (Werner Betschart, Urs Rieder)	25.1., 13.30–20 h / Horw HTAL, Technikumstr. 21	(Anmeldung bis 1.12.) 041 349 34 81, <a href="http://www.hta.fhz.ch">www.hta.fhz.ch</a>
<b>European Wind Energy Conference and Exhibition (Call for Papers)</b>	Themenbereiche: Business Market and Policies; Technologies and Science / Abstracts bis 10.1. an: EWEA, Rue du Tron 26, B-1040 Brüssel, Belgien	2.–6.7.2001 / Kopenhagen	WIP, D-81369 München, 0049 89 720 12 35, <a href="http://www.wip-munich.de">www.wip-munich.de</a>
<b>Longterm Predictions of the Place of Science and Technology in Society</b>	Vortrag von Yaron Ezrahi am Collegium Helveticum der ETH Zürich (siehe Diese Woche)	13.11., 18.15 h / Zürich Sternwarte, Schmelzbergstr. 25	01 632 69 06, <a href="http://www.collegium.ethz.ch">www.collegium.ethz.ch</a>
<b>Veranstaltungen Geomatik ETH Zürich</b>	Nationalatlas Deutschland; Radiostereometrie; Messtechnik-Erfahrungen; kartografische Visualisierung; Künftige Systeme für Geodäsie und Navigation	17.11.; 24.11.; 12.1.; 19.1.; 26.1. / ETH-Hönggerberg HIL D 53, Freitag 16 h	Programm unter 01 633 30 53, <a href="http://www.geomatik.ethz.ch">www.geomatik.ethz.ch</a>

## Messen

<b>Sicher 2000</b>	Einbruch- und Brandschutz, Sicherheit im E-Business, Personensicherheit; Produkte und Besucherseminare	16.–19.11. / BEA Bern	Ormessia GmbH 031 922 40 40, <a href="http://www.sicherheitsmesse.ch">www.sicherheitsmesse.ch</a>
--------------------	--	-----------------------	---

## Ausstellungen

<b>Expos.CH – Die Schweiz ausstellen?</b>	Das gta übernimmt die Ausstellung des Bundesarchivs zur Geschichte der sechs Schweizerischen Landesausstellungen seit 1883 (siehe Diese Woche)	17.11.–21.12. / Zürich, ETH Hönggerberg, HIL, ArchENA	01 633 29 36, <a href="http://www.gta.arch.ethz.ch">www.gta.arch.ethz.ch</a>
<b>Das Möbel als Gebrauchsgegenstand</b>	Hochschule für Technik+Architektur	3.11.–24.11. / Chur, Aula HTA, Ringstrasse	081 286 24 24
<b>Your Private Sky – R. Buckminster Fuller</b>	Bauhaus Dessau / Design als Kunst einer Wissenschaft	10.11.–14.1., Mo–So 10–18 h	0049 340 650 82 51, <a href="http://www.bauhaus-dessau.de">www.bauhaus-dessau.de</a>
<b>Aarau Kunst Haus</b>	Forum Schlossplatz / Ausstellung mit Rahmenprogramm zur Geschichte und Zukunft des Kunsthause Aarau	11.11.–7.1. / Aarau, Laurenzenvorstadt 3	<a href="http://www.forumschlossplatz.ch">www.forumschlossplatz.ch</a>
<b>Typotektur. Architektonisch behandelte Schriften im Plakat</b>	Museum für Gestaltung Zürich, Plakatraum / Schriften als Brücken, Strassenfluchten, Skylines in der Plakatgeschichte	bis 26.1. / Zürich, Limmatstr. 55, Di–Fr 13–17 h	<a href="http://www.museum-gestaltung.ch">www.museum-gestaltung.ch</a>
<b>Flavio Paolucci</b>	Kunstmuseum Olten / Mehrere Plastiken des Tessiners stehen in Olten, die Schau zeigt die Vielfalt seines Schaffens	11.11.–23.12. / Olten Kirchgasse 8	062 212 86 76

## Aarau Kunst Haus

### 11.11.–7.1., Aarau, Forum Schlossplatz

Als in Aarau der Gebäudekomplex von Kunsthaus und Kantonsbibliothek im Sommer 1959 eingeweiht wurde, lag eine wechselvolle dreissigjährige Planungsgeschichte zurück. Städtebauliche Positionen und architektonische Stile wurden durchgespielt, bis man sich – nach einer Studienreise und angelehnt an die Museen in Zürich und Glarus – für eine radikal moderne Konzeption und Erscheinung entschloss. Nun erfährt der schlichte Museumsbau eine Erweiterung von Herzog & de Meuron in Zusammenarbeit mit dem Künstler Rémy Zaugg. Dem Gang durch die Architekturgeschichte des Aargauer Kunsthause folgt ein Ausblick auf seine Erneuerung.

Begleitende Veranstaltungen:

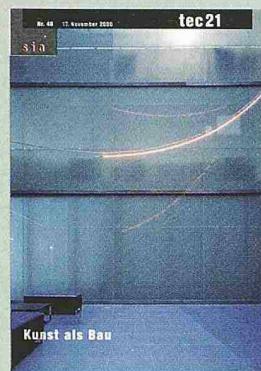
10.11., 19 h: Vernissage mit Einführung von Ausstellungskurator Michael Hanak.

18.11., 14 h: Architekturspaziergang von der Ausstellung zum Aargauer Kunsthause mit Michael Hanak und Architekt Felix Kuhn.

14.12., 18.30 h: Führung mit Michael Hanak.

3.1., 19.30 h: Museumspädagogin Franziska Dürr: «KunstBauStelle. Ein museumspädagogisches Projekt».

Laurenzenvorstadt 3, Öffnungszeiten: Mi / Fr / Sa 12–17 Uhr, Do 12–20 Uhr, So 10–17 Uhr; geschlossen: 23.12.–31.12.



Heft 46, 17. November 2000

Karim Ghazi Wakili und  
Thomas Frank

Philippe Cabane

## Wärmedurchlasswiderstand infrarotreflektierender Folien

## Kunst als Bau

Das Projekt «Kunst+Architektur» im  
Bahnhof Ost Basel

IM GLEICHEN VERLAG ERSCHEINT  
Ingénieurs et architectes suisses IAS  
Rue de Bassenges 4, case postale 180,  
1024 Ecublens  
Téléfon 021 693 20 98, Fax 021 693 20 84

## IAS 20

La construction de la N5 dans le Canton de  
Neuchâtel

**Erfolgreich inserieren in  
tec 21**

Gestaltet Identität  
für Raum und Fenster  
**www.glasmalkunst.ch**



Atelier Martin Halter CH-3013 Bern  
Tel./Fax 031 331 42 66

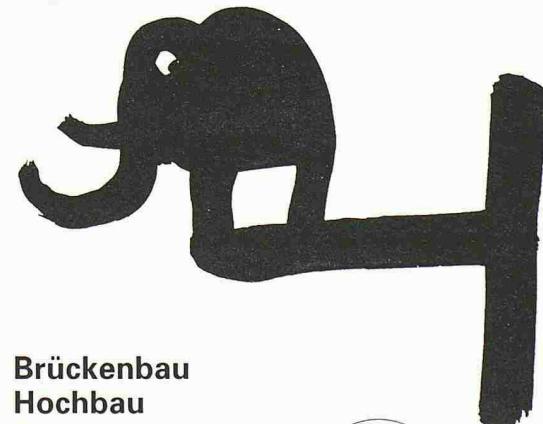
S I C H E R H E I T S I N S T I T U T

## Ihr Partner für

- Integrale Sicherheit
- Brandschutz / Explosionsschutz
- Prozess-Sicherheit
- Störfallvorsorge / Umweltschutz
- Arbeitssicherheit
- Security
- Sicherheitsausbildung

**Besuchen Sie unsere neue Homepage**  
**www.swissi.ch**

Schweizerisches Institut zur Förderung der Sicherheit  
Nüscherstrasse 45, CH-8001 Zürich  
Telefon +41 (0)1 217 43 33, Fax +41 (0)1 211 70 30



**Brückenbau  
Hochbau  
Spezial-  
Konstruktionen**



**SCHNEIDER**  
**STAHLBAU JONA**  
St. Dionys 15 8645 Jona

Tel. 055/212 39 39 Fax 055/212 52 59  
[www.stahlbau.ch](http://www.stahlbau.ch)