Zeitschrift: Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art
Band: 27 (1940)
Heft: 3/4: Doppelnummer Finnland

Rubrik: Schweizerische Rundschau

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: 12.07.2025

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

Zahl der Bilder ist auf 215 erhöht. Preis broschiert Fr. 6.—, geb. Fr. 9.—. In der Bildunterschrift auf Seite 55 des genannten Heftes ist zu präzisieren, dass der Rollerhof zwar mit dem Völkerkundemuseum in Verbindung steht, zur Zeit jedoch die Seminarübungsschule enthält.

Finnland im Bilde

Wirtschaftliches — Soziales — Kulturelles. Reisebericht von *M. Wolgensinger*, achtzig Aufnahmen Sommer 1939. 17/24 cm, geb. Fr. 5.50. Verlag Eugen Rentsch, Erlenbach-Zürich 1940.

Ein sehr nettes, frisches Buch, das auf eine sympathisch-anspruchslose, aber anregende Art viel Wissenswertes über Finnland und die Finnen mitteilt, begleitet von ausgezeichneten Bildern, die das finnische Leben in seiner eigenartigen Durchdringung von Ursprünglichem und Allermodernstem eindrucksvoll zur Geltung bringen. Auch die finnische Landschaft, die Seen, Wälder, Flüsse, die alten Festungen aus der Schwedenzeit usw. kommen neben den modernen Bauten und den Volkstypen nicht zu kurz. Das Buch wird viel dazu beitragen, unsere herzliche Sympathie zu Finnland wachzuhalten. Wir wünschen ihm die weiteste Verbreitung. *p. m.*

Wandkalender der Fretz AG.

Der diesjährige Monatswandkalender, wie immer im März erschienen, hat als Bild eine schöne grossformatige Reproduktion des Wandgemäldes «O mein Heimatland» von Paul Bodmer aus dem Höhenweg der Landesausstellung. Man könnte sich keine schönere Erinnerung an die Stimmung der LA denken. Gleichzeitig gibt die Firma Fretz dieses schöne Bild, dessen Original sich nun im Museum Basel befindet, als Kunstblatt in grösserem Format, 50/70 cm, heraus.

Technische Mitteilungen

Glasseide für Wärme- und Kälteschutz im Bauwesen[1]

Der Wärmeschutz und der Kälteschutz, der nur einen Sonderfall des erstern mit umgekehrtem Wärmegefälle darstellt, spielt im Bauwesen eine hervorragende Rolle, denn ungenügender Wärmeschutz verursacht übermässige Wärmeverluste, also unnötige Mehrkosten für Brennstoff oder elektrische Energie.

Ferner kann zu geringer Wärmeschutz zur Schwitzwasserbildung führen mit all ihren nachteiligen Folgen, wie Durchfeuchtung und allmähliche Zerstörung von Bauteilen sowie Schädigung der Gesundheit der Bewohner. Ein ausreichender Wärmeschutz ist daher aus wirtschaftlichen wie aus hygienischen Gründen erforderlich, erst recht bei den erhöhten Ansprüchen, die heute in dieser Beziehung gestellt werden. Fast immer lassen sich diese Anforderungen nur durch Verwendung besonderer Isoliermaterialien erfüllen, eines der wirksamsten ist Glasseide. Infolge ihrer ausserordentlich günstigen Materialeigenschaften und vielseitigen Anwendungsmöglichkeit für thermische und akustische Isolierungen findet Glasseide in steigendem Masse im Bau- und Heizfach Verwendung. Sie besteht aus langen, dünnen Glasfasern, welche die Beständigkeit von Glas aufweisen, also gegen chemische Einflüsse, Feuchtigkeit, Fäulnis sowie tierische und pflanzliche Schädlinge unempfindlich sind. Glasseide ist unbrennbar, wirkt feuerhemmend und besitzt wegen der grossen und dauernden Elastizität der einzelnen Glasfasern eine auffallende Widerstandsfähigkeit gegen Vibration und Erschütterungen. Die Wärmeleitzahl beträgt 0,028 Kcal/m, h, ° C, ein ausserordentlich niedriger Wert, der von anderen Isoliermaterialien nur in Ausnahmefällen erreicht wird. Die stark poröse Struktur der Glasseide ergibt selbstverständlich ein sehr niedriges Raumgewicht.

[1] Vergl. Heft 9/1939: Verwendung der Glasseide für Schall- und Wärmeschutz in Böden; Heft 10/1939: Glasseide als Schallschlucker zur Verbesserung der Raumakustik.

Die Aufnahmen stammen aus der Glasspinnerei in Adliswil der Firma Cavin & Co., Zürich.

KERAMIK 1805

Verwenden Sie

EMBRACHER KLINKER

farbenfroh, hart, griffig

lieferbar in allen kuranten Formaten und nach Spezialanfertigung

GANZ & CIE., Keramische Industrie, Embrach

Kachelöfen Cheminée Baukeramik

Stapel von fertigen Glasseidematten

Aufgerollte Glasseidematten

Verwendet wird Glasseide meist in Form von Matten, deren Stärke sich nach der Konstruktion und den jeweiligen Anforderungen an Wärmeschutz richtet. Solche Matten eignen sich für die Isolierung von Böden, Decken, Wänden, Aussenmauern, Terrassen, Dächern sowie von Rohrleitungen, Boilern, Apparaten usw. In neuerer Zeit hat Glasseide für Isolierung bei Strahlungsheizung besondere Bedeutung erlangt, da bei ihrer Verwendung neben Wärmeschutz gleichzeitig auch ein guter Schallschutz erreicht wird. Zum Füllen von Hohlräumen in Böden und Dachschalungen sowie zum Ausstopfen von Mauerschlitzen ist Glasseide in loser Form vorzuziehen.

Mit einer Wärmeisolierung wird im allgemeinen der wirtschaftliche Zweck verfolgt, mit einer relativ kleinen einmaligen Aufwendung grosse und dauernde Einsparungen an Heizkosten zu erreichen, was bei den heutigen hohen Preisen der Brennstoffe und den Schwierigkeiten ihrer Beschaffung besonders wichtig ist. Die Bemessung der Isolationsstärken muss nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten erfolgen, unter genauer Berücksichtigung der jeweiligen Verhältnisse. Grösste Wirtschaftlichkeit wird nur erreicht, wenn Aufwand und Einsparungen im richtigen Verhältnis stehen. Eine zu schwache Isolierung ist auf die Dauer ebenso unwirtschaftlich wie eine zu starke. Der ganze Rechnungsgang für die richtige Bemessung einer Isolierung kann hier nicht dargelegt werden, doch sei wegleitend erwähnt, dass die Isolierung um so stärker sein muss, je höher der Wärmepreis, je grösser die jährliche Betriebsdauer und je grösser die Temperaturdifferenz.

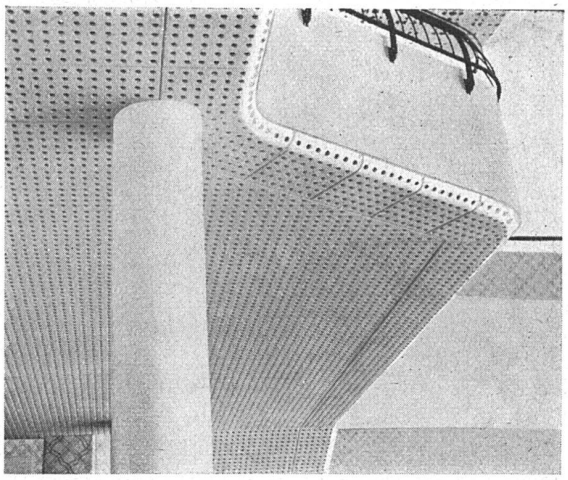
Allzuoft wird ungenügend isoliert, weil man sich zu wenig Rechenschaft darüber gibt, wie grosse Einsparungen durch richtig bemessene Isolierungen erzielt werden

und in wie kurzer Zeit sich die Aufwendungen bezahlt machen. So ergab die Rechnung bei einem gasgeheizten 1000-l-Boiler für eine Warmwasseranlage eine wirtschaftlichste Isolationsstärke von 60 mm Glasseide, also bedeutend mehr als üblich. Bei dieser Isolierung und dauerndem Betrieb betragen die jährlichen Brennstoffkosten zur Deckung der Wärmeverluste nur Fr. 55.— gegenüber Fr. 780.— pro Jahr ohne Isolierung. Die Ersparnis beziffert sich also jährlich auf Fr. 725.—. Der einmalige Aufwand für die Isolation mit Hartmantel von Fr. 175.— macht sich hier also durch den Minderverbrauch von Gas bereits in 87 Tagen bezahlt.

In Anbetracht des grossen wirtschaftlichen Wertes des Wärmeschutzes wäre es sehr zu wünschen, wenn dieses Problem auch im Bauwesen eine seiner Bedeutung entsprechende Beachtung fände, wie dies in der Industrie schon lange der Fall ist. Wärmeisolierungen sollten daher mehr als bisher als gesonderter Auftrag an Fachleute behandelt werden.

Die Backöfen in der neuen Bäckerei des Konsumvereins Zürich, bei denen höchste Anforderungen in technischer, wirtschaftlicher und hygienischer Beziehung an die Isolierung gestellt wurden, sind ein Beispiel für die vorteilhafte Verwendung von Glasseide auch unter schwierigen Verhältnissen. Bei diesem Objekt wurden fast 7 Tonnen Glasseide gebraucht.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass Glasseide ein hochwertiges, praktisch unbegrenzt haltbares Material ist, dessen Verwendung für die meisten Wärmeisolierungen im Bauwesen zu empfehlen ist. Seit einer Reihe von Jahren wird Glasseide auch in der Schweiz hergestellt. Die Erzeugnisse aus der Glasspinnerei in Adliswil der Firma Cavin & Co., Zürich, sind unter der Bezeichnung VITROFIL bekannt.



Glasseidematten hinter gelochten Gipsplatten zur Schalldämpfung an der Untersicht der Empore im Foyer des Kongressgebäudes Zürich

Formstücke aus Glasseide zwischen Drahtgeflecht, wie sie für die Backöfen des Konsumvereins Zürich verwendet wurden

Hausfeuerwehr für den Luftschutz

Im passiven Luftschutz ist der Feuerschutz mit die wichtigste Aufgabe für jedes einzelne Haus.

Ein Luftangriff bedeutet Massenbrandstiftung gleichzeitig an zahlreichen Stellen. (Ein einziges Flugzeug kann ein paar hundert Brandbomben mit sich führen.) Die Ueberfliegung einer Stadt durch ein Bombengeschwader von 10 Flugzeugen würde, wenn nur 10 Prozent der von diesen abgeworfenen einigen tausend Bomben wirksam wären, mehrere hundert Brandausbrüche erzeugen, gegen die die Feuerwehr machtlos ist. Jeder muss sich also selbst helfen. Die Brandbomben selbst zu löschen, wird, obwohl es möglich ist, sie mit trockenem Sand zuzudecken und unschädlich zu machen, praktisch kaum in Frage kommen. Bis man mit der Sandkiste und Schaufeln anrückt, sind sie völlig verbrannt und haben, was in ihrer Nähe brennbar ist, schon in Brand gesetzt. Es kommt deshalb ebensosehr, wenn nicht mehr darauf an, das zu löschen, was durch Brandbomben in Brand geraten kann.

Durch die Entrümpelung der Estriche und die Imprägnierung der Holzkonstruktion des Dachstuhls mit feuerhemmenden Anstrichmitteln wird die Gefahr, dass der Dachstuhl in Brand gesetzt wird, vermindert. Es bleibt das Problem, wie Entzündungen von Hausrat, der Einrichtung, in der Küche usw. gelöscht werden können. Das Eidg. Militärdepartement schreibt deshalb die Organisation von Hausfeuerwehren vor.

Das einfachste Löschgerät ist der mit Wasser gefüllte Eimer. Aber selbst wenn man extra Feuereimer angeschafft hat — man schaue einmal nach, ob sie nicht leer sind! Das Wasser verdunstet eben schnell, im Winter kann es gefrieren. Und ist man auch sicher, dass der Wasserhahn immer zugänglich ist und genügend Wasser liefert?

Es kommt hinzu, dass das Löschen mit einem Wassereimer — vorausgesetzt, dass man ihn in der Nähe des Brandherdes füllen kann und voll bis in seine Nähe bringt — eine gewisse Geschicklichkeit und Kraft erfordert, die

nicht jedermann besitzt. Auch ist es bei Rauch und Hitze nicht möglich, nahe zum Feuer heranzukommen.

Rationell ausgenützt wird das Wasser aus Eimern nur, wenn man eine Eimerspritze in sie einstellen kann. Diese Einstellspritze verwandelt jedes solche Gefäss sofort in einen Feuerlöschapparat. Aber auch die Anwendung dieses Geräts setzt voraus, dass Wasser vorhanden ist. Unabhängig davon sind nur die schon gebrauchsfertig gefüllten Handfeuerlöscher, in welchen die Löschmasse so aufbewahrt wird, dass sie jederzeit, und zwar jahrzehntelang, haltbar zur Verfügung steht, unabhängig von Temperatureinflüssen. Die handliche Form macht sie für jedermann, auch Frauen, bedienbar. Ihre Wurfweite beträgt je nach der Grösse 10—15 Meter, so dass man das Feuer also aus sicherer Entfernung bekämpfen kann.

Diese Handlöscher arbeiten nach verschiedenen Löschverfahren und werden zweckmässigerweise je nach der Beschaffenheit der Materialien, zu deren Löschung sie bestimmt sind, ausgewählt. Man unterscheidet Nasslöscher, Trockenlöscher, Schaumlöscher, Tetra-Löscher, Gaslöscher, Schneelöscher (die CO_2-Schnee erzeugen).

Für Estriche, Wohnräume usw. sind die Nasslöscher die am raschesten und sichersten wirkenden. Ihre Löschflüssigkeit hat abkühlende und zugleich imprägnierende Wirkung. Objekte, bei denen jede Benetzung vermieden werden muss (z. B. Akten, Bilder u. ä.), werden dagegen vorteilhafterweise mit Löschpulver überstreut, das durch ein Druckgefäss in dichter, feuerhemmender Wolke auf den Brandherd geschleudert wird. Brände leicht brennbarer Flüssigkeiten, wie Benzin, Oel usw. sind weder mit Nass- noch mit Trockenlöschern zu bekämpfen, werden aber durch luftabschliessende Bedeckung mit dem von den Schaumlöschern erzeugten Löschschaum erstickt, der, weil spezifisch leichter, auf ihnen schwimmt. Stromführende elektrische Leitungen dürfen wegen der Gefahr des Stromüberganges mit Hydranten und den bis jetzt erwähnten Löschapparaten nicht angegriffen werden. Aber auch dafür sind seit über einem Jahrzehnt die nichtstromleitenden Tetra-Minimax-Löscher erprobt. Für ganz spezielle Zwecke (Laboratorien usw.) kommen endlich die erwähnten Gas- und Schneelöscher in Betracht.

Wettbewerbe

für ein Sgraffito an den neuen Turnhallen der kant. Lehranstalten an der Rämistrasse in Zürich und für eine Freiplastik beim Technikum in Winterthur

Das Eidg. Departement des Innern und die Direktion der öffentlichen Bauten des Kantons Zürich eröffnen zwei Wettbewerbe über die obgenannten Themen. Zu den Wettbewerben zugelassen sind alle Künstler, die im Kanton Zürich heimatberechtigt sind, sowie Schweizer Künstler, die seit 1. Januar 1936 im Kanton Zürich niedergelassen sind. Die Entwürfe für die Ausschmückung der neuen Turnhallen sind spätestens bis 1. Juli 1940 der Kanzlei der Direktion der öffentlichen Bauten in Zürich, Walchetor, III. Stock, Zimmer Nr. 301, diejenigen für die Freiplastik beim Technikum Winterthur bis 31 Juli 1940 ebendaselbst oder der Kanzlei des Technikums in Winterthur einzureichen. Die Unterlagen können gegen Hinterlage von Fr. 5.- für den Sgraffitowettbewerb resp. Fr. 10.- für den Plastikwettbewerb auf der Kanzlei des kant. Hochbauamtes, Verwaltungsgebäude „Walchetor", IV. Stock, Zimmer Nr. 419, bezogen werden. Im übrigen wird auf das Programm verwiesen.

Gestanzte, gepresste, gezogene Massenartikel
Blechbiegearbeiten
Stahlprofile
bis 3500 mm Länge, 11 mm stark
Stahl-Türzargen
GELOCHTE BLECHE
FR. MOMMENDEY & SOHN
RAPPERSWIL, KT. ST. GALLEN
BLECHARBEITEN

'sche Keim
MINERALFARBEN
wetterfest und lichtecht; seit 50 Jahren anerkannt bestes Material für farbige Fassaden. Man hüte sich vor Nachahmungen
CHR. SCHMIDT SÖHNE
Zürich 5 Hafnerstrasse 47

AUFZÜGE SCHLIEREN
Personen- und Warenaufzüge
Neubau
Umbau
Revision
Telephon 917.411 Schlieren
SCHWEIZ. WAGONS- UND AUFZÜGEFABRIK AG.
SCHLIEREN-ZÜRICH