

Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 50-51 (1933)

Heft: [12]

Artikel: Bau-Hygiene

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-582890>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.02.2025

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

Änderungen an der Kirche vorzunehmen, die später sich doch als notwendig herausstellen können. Die äußere Gestalt der Kirche entspricht auch nicht in allen Beziehungen den Anforderungen eines reinen Baustils. Alle vorkommenden Arbeiten ließen sich in der Gemeinde durchführen. Sie würden in der jetzigen Krise Gewerbe und Handwerk Verdienst bringen. Die Kosten könnten ohne eine Steuererhöhung bestritten werden.

Bau-Hygiene.

(fk-Korrespondenz.)

Moderne Glasbauten. Wenn wir die Entwicklung des Bauens im Allgemeinen überblicken, so muß in dieser Hinsicht ein gewaltiger Fortschritt festgestellt werden. Nicht nur ist die Architektur, die Aesthetik eine andere geworden, sondern auch in hygienischer Beziehung sind Wandlungen eingetreten. Zweckentsprechende Räume, Lüftungsmöglichkeiten, genügend Raum und Platz, Ausstattung mit modernem Komfort usw. Wenn wir hier noch eine andere Seite in Berücksichtigung ziehen möchten, so ist es die der Beleuchtung, bezw. Belichtung.

Ein Raum soll gut beleuchtet werden können. Das setzt voraus, daß er genügend dimensionierte Fensterflächen aufweist. Besonders in den sogenannten Zweckbauten, wo ganze Seitenwände eine Glaswand, unterbrochen durch Eisenkonstruktionen, bilden, kommt eine schöne Raumbelichtung ganz wesentlich zum Ausdruck. Nun stoßen wir zur Zeit auf eine Glassorte, die eine schweizerische Großglasfirma in Lizenz übernommen hat und verkauft, die dem Raume Licht und Wärme vermittelt und zudem schalldämpfend wirkt. Das Produkt, das italienischer Herkunft ist, benennt sich Thermolux-Glas. Solche Glasbebauungen sind zur Zeit verschiedene ausgeführt worden, nicht nur in Fabrikbauten, sondern auch bei Neubauten von Villen, ganz besonders aber eignet sich das Thermolux-Glas für Dachdeckungen und Verkleidungen.

Es war ohne Zweifel vor auszusehen, daß gleichzeitig mit diesem neuen Stil der Bauten, sich auch die Glastechnik weiter entwickeln wird, und die Glas-techniker und Industriellen mußten neue Typen schaffen, welche immer mehr den Anforderungen der modernen Bauten entsprechen. In dem Thermolux-Glas scheinen nun verschiedene neuzeitliche Anforderungen ihre Auswirkung bekommen zu haben. In optischer Hinsicht soll das Glas eine gute Abstufung der Filtration, sowie Ableitung des Lichtes ermöglichen und gleichzeitig unter Kontrolle gestatten, den Raum je nach Bedarf in stärker oder schwächer beleuchtete Zonen einzuteilen, wobei jedoch Schatten und Blendungszonen umgangen werden sollen. In weiterer Hinsicht isoliert das Glas gegen Wärme und Kälte, so daß im Raume selbst eine von außen unabhängige, gleichmäßige Temperatur erhalten wird. Einen weiteren Vorteil bildet die akustische Eigenart, die das moderne Haus vor dem sich immer mehr steigenden Außenlärm der modernen Stadt schützt und in praktischer Hinsicht hat es bei der gleichen Stärke eine größere Widerstandskraft und gleichzeitig ein viel geringeres Gewicht als die anderen Glas-sorten, um so die Belastung zu vermindern. Das Glas selbst hat eine Glanzfläche und einen schönen Anblick, ist deshalb auch leicht zu reinigen. Das hier besprochene Thermolux-Glas ist ein Glaskomplex,

dessen Inneres durch viele Glasfäden, die in einer besonderen regelmäßigen Weise geschichtet sind, porös gehalten wird. Diese im Inneren sich befindenden Glasfäden sind durch ein patentiertes Verfahren hermethisch abgeschlossen, damit die zwischen ihnen enthaltene Luft vollkommen ruhig bleibt. Die Porosität dieses Glaskomplexes hat noch folgende Vorteile: einen sehr niedrigen Wärmeleitungs-koeffizienten, ein viel geringeres Gewicht als andere Glas-tafeln gleicher Art, eine markante Fähigkeit, Geräusche hoher Frequenz zu absorbieren. Die Fäden verhindern infolge ihrer besonderen Eigenschaft zudem aber auch in anderer Weise das Durchdringen der Wärme, indem sie durch ihren Silberglanz die auffallenden Wärmestrahlen reflektieren und ableiten, die vom gewöhnlichen Glase dagegen durchgelassen werden. Wenn wir von den optischen Eigenschaften des Thermolux-Glases sprechen, so ist es nötig, die schon bekannten lichtzerstreuenden Gläser genauer zu betrachten. Die eine der zwei bisher bestehenden Methoden, lichtzerstreuendes Glas herzustellen war, daß man auf einer ursprünglich blanken Glastafel die Beschaffenheit der Oberfläche verändert, indem man sie einschleift und mattiert, oder aber, indem man Fußglas herstellt, das keine glatte, sondern eine rauhe Oberfläche hat. Die zweite Methode besteht in einer besonderen Zusammensetzung des Gemenges. In diesem Falle kann man mittelst Hilfe von erprobten Schmelz- und Arbeitstemperaturen eine milchweiße Trübung des Glases erreichen, die auch dann erhalten bleibt, wenn das Glas sich abkühlt und vom weichen in den festen Zustand übergeht. Die nach dieser Methode erzeugten Gläser werden im Handel als opalisierend-lichtzerstreuend bezeichnet, in der Praxis können beide Methoden auch kombiniert werden. Die Teilchen in den opalisierenden Gläsern, welche die Zerstreuung des Lichtes bewirken, sind transparent. In der gleichen Weise kann auch eine Wolke oder ein dichter Nebel das Licht zerstreuen, obzwar die einzelnen Wasserbläschen, aus denen sie sich zusammensetzen, klar und transparent sind. Die Zerstreuung ist in der Tat auf die wiederholte Refraktion und Reflektion des Lichtes durch die kleinsten Teilchen zurückzuführen und unabhängig von der Differenz, die zwischen den Berechnungszahlen der Teilchen und des Materials, das diese Teilchen umgibt, besteht. Der wesentliche Unterschied zwischen dem Thermolux-Glas und den anderen lichtzerstreuenden Gläsern besteht darin, daß die oben erwähnten Teilchen durch transparente Glas-fäden mit sehr geringem Durchmesser ersetzt wurden. Man konnte deshalb eine regulierbare Zerstreuung erreichen, gepaart mit einer markanten Ableitung und Reflektion des Lichtes. So wird bei näherer Beobachtung schnell konstatiert, daß sich beim Thermolux-Glas die Leuchtkraft ändert, je nachdem welche Tafelkante man in die horizontale Lage bringt.

Generalversammlung der Lignum Schweiz. Arbeitsgemeinschaft für das Holz.

(Korrespondenz.)

Am 2. Juni, nachmittags 2 Uhr fand im Forstwirtschaftlichen Institut der E. T. H. die diesjährige Generalversammlung statt. Der Präsident, Herr Ständerat Huonder leitete die Versammlung, auf deren Tagesordnung auch die Wahl des Präsidenten stand. Mit