

Zeitschrift: Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 15 (1961)

Heft: 10: 1930-1960

Artikel: Glas beim Bau von Wolkenkratzern

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-330889>

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: 08.02.2025

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



Brunnenfiguren

Töpferei am Weg, St. Gallen, Martinsbrückstrasse 62, Tel. 071/241180
Verkauf: Boutique zum Schwibbogen, Oberdorfstrasse 21, Zürich

Glas beim Bau von Wolkenkratzern

Von unserem
New Yorker Korrespondenten

Trotzdem Glas als Baumaterial nichts Neues mehr ist, vermag einem der Anblick des riesenhaften neuen Wolkenkratzers der Corning Glass Works in der Fifth Avenue in New York in Staunen zu setzen.

Es ist ein Wirklichkeit gewordener Architektentraum aus Glas und Aluminium, der pfeilgerade in den Himmel ragt: 28 Stockwerke hoch, 120 m über dem granitenen Boden Manhattans. Dieser Bau ist das größte Glasgebäude in New York und der erste Glas-Wolkenkratzer an der Fifth Avenue. Das Corning House ist noch höher als das Leverhaus an der Park Avenue, bei dem ebenfalls Glas als eines der wichtigsten Baumaterialien verwendet wurde.

Die Funktion des Glases

Die Corning Glasgesellschaft ist die führende Glasfabrikantin in den Vereinigten Staaten. Bei der Planung des neuen Geschäftshochhauses hat sie mit der ihr angeschlossenen Owens-Corning Fiberglass Corporation jede sich bietende Gelegenheit benützt, um wirksam für ihre Produkte zu werben. Für das Äußere und Innere des großen Gebäudes wurde, wo immer es anging, Glas als Baumaterial verwendet.

Noch vor wenigen Jahrzehnten wurde Glas nur zu etwa 7 Prozent beim Bau von Häusern verwendet. Inzwischen ist es zu einem der wichtigsten Baumaterialien und Werkstoffe geworden. Neue Stilformen wurden entwickelt, die viel Glas erfordern. Glas als Wandmaterial hat den Vorzug, daß die Fenster nicht eigens eingesetzt werden müssen. Licht dringt durch die Wand selbst ins Innere des Hauses. Das grüne Glas hat den Vorteil, daß es zwar das Licht der Sonne durchdringen läßt, zugleich aber 35 Prozent der Wärmestrahlen der Sonne ausfiltert. Dadurch wird es den Heizungs- und Kühlungs-Ingenieuren leichter möglich, im Innern der Räume eine einheitliche Temperatur zu erreichen und konstant zu halten. Das Gebäude erhebt sich auf einem L-förmigen, 30000 Quadratfuß großen Grundstück. Außer den Geschäften im Parterre und unter der Erde stehen 345000 Quadratfuß Büroraum zur Verfügung. Die berühmte Architektenfirma Harrison & Abramovitz hat die Pläne für den Aufsehen erregenden Hochbau geliefert.

Etwa viereinhalb Acres Solex-Glas, das heißt nahezu 200000 Quadratfuß, bedecken die ganze Fläche des Corninggebäudes. Das gesamte Äußere des Hauses besteht statt aus Ziegelsteinen aus Glas. In regelmäßigen Zwischenräumen sind die Glasplatten in Aluminiumschienen eingelassen und luft- und wasserdicht abgedichtet.

Da die Glasfenster so konstruiert sind, daß sie sich nicht öffnen lassen, können die im Gebäude untergebrachten Klimaanlage einfacher konstruiert und dadurch die Errichtungs- und Unterhaltskosten gesenkt werden. Die Fensterwa-

schers haben die Möglichkeit, das ganze Gebäude von außen her zu reinigen, so daß es jederzeit einen sauberen Eindruck macht.

Wie das Glashaus gewaschen wird

Von besonderem Interesse sind die Glas-Waschmaschinen, die bei solchen Glas-Hochhäusern verwendet werden. Sie bestehen aus zwei Teilen: 1. aus der elektrischen Treibanlage, die auf Schienen um das Dach innerhalb des Gesimses herumläuft, 2. aus einer Art Gondel, einem beweglichen Wagen, der am Gebäude in Aluminium-Schienen, die den einzelnen Glasplatten entlanglaufend auf- und abwärts schwebt. Geeignete Vorrichtungen verhindern das Schwanken, Unruhigsein oder Überkippen der Gondel.

Die Glaswaschmaschine wird elektrisch betrieben. Die Glaswascher in der Gondel bewirken die Auf- und Abwärtsbewegung durch Druck auf elektrische Knöpfe. Die Treibanlage bewegt sich mit einer Geschwindigkeit von 8 Metern pro Minute um das Dach.

Zur Reinigung einer Glaswand in Fenstergröße sind etwa 90 Sekunden nötig. Das ist etwa der dritte Teil der Zeit, die ein Fensterwascher zur Reinigung der konventionellen Fenster in den bisherigen Bürohäusern mit den üblichen Methoden braucht. Zwei Männer können das ganze Gebäude im Laufe von nur sechs Tagen an der Außenseite reinigen.

Glas im Innern des Gebäudes

Die Haupteingänge führen in eine 3000 Quadratfuß große Halle, die eine Spiegeldecke aus schwarzem Carrara-Glas besitzt. Die über fünf Meter hohe Decke der Lobby wird von zehn weißen Marmorsäulen getragen.

Anstelle der üblichen Jalousien (Venetian blinds) werden in diesem Glas-Sammelhaus auch Fenstervorhänge verwendet, die aus Glasfasermaterial (Fiberglass) bestehen. Insgesamt wurden in den 28 Stockwerken etwa neun Kilometer Glasvorhänge gebraucht. Diese Fiberglassvorhänge tragen wesentlich dazu bei, die Blendung durch Licht zu verhindern und die Wärmeverhältnisse im Innern des Gebäudes auf normaler Höhe zu halten.

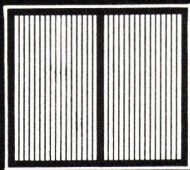
Fiberglass ist auch für die schalldämpfenden Deckenkonstruktionen benützt worden. Es handelt sich hier um akustische Platten oder sogenannte «Sonofaced»-Ziegel; das sind geräuschabsorbierende Materialien aus Fiberglass, die mit einem



Der 28-Stockwerk-Wolkenkratzer der Corning Glass Works in New York.



Carl Kauter, St Gallen



Fensterfabrik und Glaserei



Espenmoosstraße 6, Tel. (071) 245537



Waschtisch MAYA

Werk Nr. 4220 57x47 cm
Werk Nr. 4221 50x40 cm



Verkauf durch den
Sanitär-Großhandel



Kera-Werke AG. Laufenburg/AG

dekorativ wirkenden plastischen Film überzogen wurden. Diese Deckenbekleidung soll solange halten, wie das Gebäude selbst; sie ist farbig, abwaschbar und braucht niemals bemalt zu werden. Fiberglass wurde vor allem als Isoliermaterial verwendet: für Wände, mechanische Ausrüstungsgegenstände, Röhren, Leitungshüllen usw.

Die Handgriffe der Bürotüren bestehen aus klarem Pyrexglas und werden von Wasser oder Detergents nicht beeinflusst; zur Reinigung werden sie leicht abgerieben. Die Zwischenwände in den Büros sind speziell für dieses Gebäude entwickelt worden; sie bestehen aus Aluminiumpfosten, in die Glas tafeln eingelassen sind: klares Glas, opakes Glas und Milchglas. Die Glastafeln sind austauschbar; eine durchsichtige Scheibe kann jederzeit durch eine Milchglasscheibe ersetzt werden.

In den Direktionsbüros befinden sich Doppel-Milchglas-Trennwände.

Glasausstellungen im Glas-Wolkenkratzer

Ein Drittel des Bürogebäudes wird von Corning und Owens-Corning beansprucht. Im Parterre befinden sich der «Steuben Shop» und das «Fiberglass Fabric Center». Der Rest ist an andere Firmen vermietet. Im «Steuben Shop» wird kostbares Steuben-Kristall ausgestellt und verkauft. Die Wände sind dunkel; die Beleuchtung wirkt nicht grell. Das ausgestellte Kristall ist wirkungsvoll durch Lampen und beleuchtete Standplätze erhellt.

Im Fiberglass Fabric Center werden Glasfasergewebe der Corning-Werke ausgestellt. Diese Textilerzeugnisse verwendet man in der Industrie (bei Autos, Flugzeugen, Eisenbahnen, elektrischen Apparaturen usw.) und für Vorhänge, Möbelüberzüge, Lampenschirme, Tischdecken usw. Die Jahreserzeugung von Fiberglass ist von 3,8 Millionen Dollar (1939) auf 300 Millionen Dollar gestiegen.

Die Wohnungsnot in Paris

Es gibt heute etwa 400000 Menschen – oft sind es ganze Familien mit Kindern –, die in der französischen Hauptstadt ständig in Hotelzimmern wohnen. Während das Wohnungsproblem in den Nachbarländern fast gelöst scheint, wird es in Frankreich und vor allem in Paris auswegloser denn je. Das kommt zunächst davon, daß jedes Jahr etwa 100000 Personen in die Hauptstadt ziehen und weitere 100000 in die Pariser Region. Ferner wird viel zu wenig gebaut; nur wenige Ziffern geben darüber Aufschluß: von 1945 bis 1954 sind im Jahresdurchschnitt in Paris allein 5000 Wohnungen gebaut worden, in der Pariser Region 4000. Von 1955 an ist die Zahl der gebauten Wohnungen in Paris und Umgebung zwar gestiegen; die Statistik meldet

60700 Wohnungen im Jahresdurchschnitt. Aber unter ihnen finden sich nur 18790 mit Staatshilfe erbaute Mietwohnungen und 19635 Eigentumswohnungen, die ebenfalls mit staatlicher Hilfe erstellt wurden. Wer eine Eigentumswohnung kaufen will, muß einen Barbetrag von etwa NF 10000.– bezahlen; für den restlichen Kaufbetrag wird ihm ein Kredit bis zu 25 Jahren von der staatlichen Kreditorganisation «Crédit foncier» zugebilligt. Aber die Rückzahlungsraten betragen pro Jahr etwa NF 2500.–. Nun gibt es aber nur wenige Arbeiter, die 20 Jahre lang einen derart hohen Mietbetrag leisten können, wenn man bedenkt, daß der monatliche Durchschnittslohn eines Facharbeiters in Paris NF 500.– nur selten überschreitet.

Die Mietwohnungen werden von einer offiziellen Stelle vergeben. Hier braucht es keine Anzahlung; auch sind die Mietzinse den Lohnverhältnissen besser angepaßt. Aber



modern
bauen —
ruhig
wohnen —

Immer mehr setzt sich die WC-Kastenspülung mit dem leise funktionierenden, formschönen GEBERIT-Spülkasten aus PVC durch. Eine ruhige Wohnung ist heute kein Wunschtraum mehr — die neuzeitliche, leise GEBERIT-WC-Spülung hilft mit, Wohnbauten ruhig zu gestalten.

GEBERT+CIE Armaturenfabrik
Rapperswil am Zürichsee

