

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

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 10 (1956)

Heft: 7

Rubrik: Bautechnik ; Baustoffe

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

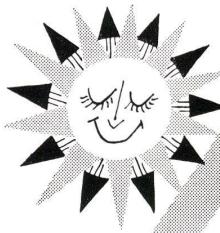
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 17.01.2026

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



Wasche müh'los
mit der
MYLOS

Für jeden Zweck die richtige Waschmaschine

Ihr längst
ersehnter Traum,
ohne Anstrengung
schnell, sauber und
schonend zu waschen,
geht mit einem
Mylos-Vollautomaten
in Erfüllung.

Verlangen Sie Offerle
und Prospekte.
Sie werden überrascht
sein über die
Kaufbedingungen
und die enormen
Vorteile der Mylos-
Fabrikate.

Grossenbacher
Handels-AG., Rosenheimstraße 2—4
St. Gallen, Tel. (071) 24 23 23



allgemeinen das gute Bauen in allen seinen verschiedenen Erscheinungsformen zu zeigen. Dadurch wurde die Ausstellung einem größeren Kreise von Laien verständlich und anregend. Nach einer Abteilung über Regional- und Ortsplanung folgten die Gruppen: Das individuelle Wohnhaus, Mietwohnung und Siedlung, Sakrale Architektur, Schulen und Spitäler, Verwaltungsgebäude, Industriebauten, Bauten für Kultur und Sport, Läden. Anschließend folgte eine Abteilung von Arbeiten der Bauingenieure, sowie eine Gruppe über die Integration von Malerei und Plastik in die Architektur. Auf einer Galerie fand ein eingerichtetes Architekturbüro Aufstellung, beim Ausgang folgten Hinweise auf Architektenausbildung und den Sinn und Zweck unserer Verbände SIA und BSA.

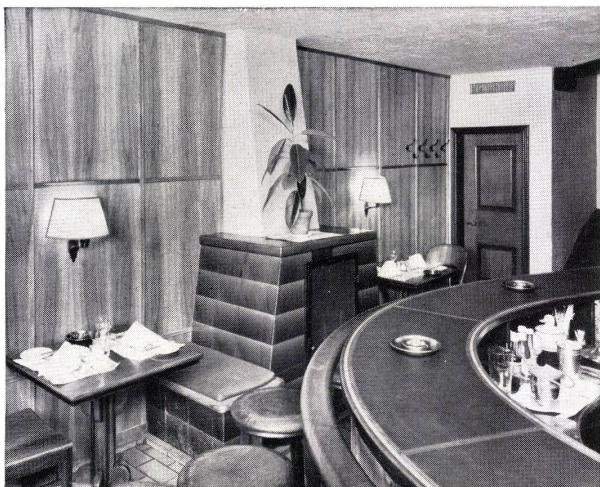
Bautechnik Baustoffe

Gußglas in der Bauindustrie

Einer der wichtigsten Bau- und Werkstoffe ist bekanntlich das Gußglas, das wegen seiner korrosionsfesten, feuerhemmenden und schalldämmenden Eigenschaften sowie wegen seiner dekorativen, hygienischen und raumbildenden Wirkungen im Baufach besonders geschätzt ist. Dazu kommen die zahlreichen Variationsmöglichkeiten, die Gußglas als Bauwerkstoff in Verbindung mit anderen Bauelementen, wie Stahl, Eisen, Aluminium, Stein oder Holz, ergibt und so wesentlich zur architektonischen Verschönerung des Gesamtbildes beiträgt. Die wirtschaftlichen Vorteile bei der großzügigen Verarbeitung von Gußglas treten unter anderem bei der Ausbildung von Gebäudefassaden in Erscheinung, besonders soweit diese Industriegasen, Ruß, Staub und sonstigen aggressiven Medien aller Art ausgesetzt sind. Im Gegensatz zu korrosionsgefährdeten Metallen verändert Glas als korrosionsfester Bau- und Werkstoff seine Struktur und Oberfläche durch die bekannten Korrosionsbildner in keiner Weise. Wir wissen, daß die Korrosionsschäden trotz aller Fortschritte auf diesem Gebiete auch heute noch alljährlich in die Hunderte von Millionen Mark gehen, so daß allein schon in dieser Hinsicht durch möglichst weitgehende Verwendung von Gußglas im Baugebilde nicht nur viel unnötiger Schaden verhindert und damit Geld gespart wird, sondern auch das investierte Kapital auf sehr lange Zeit erhalten werden kann.

Unter den verschiedenen Gußglastypen spielt Drahtglas für feuerbeständige Verglasungen eine wichtige Rolle. Drahtglas ist beidseitig glatt und mit einer Drahteinlage versehen. Im Gegensatz zu drahtfreiem Glas entsteht beim Bruch von Drahtglas keine Gefährdung durch herabfallende Scherben. Darüber hinaus bietet es Schutz gegen Ausbreitung von Brandherden und Sicherheit gegen Einbruch. Diese Widerstandsfähigkeit des Drahtglases gegen Feuer und Wärme nutzt man heute mehr und mehr aus für feuerbeständige Türen und Trennwände, um so andere brennbare oder schwer entflammbare Baustoffe weitgehend gegen Zerstörung durch Feuerausbruch zu schützen. Bei der ausgezeichneten Widerstandsfähigkeit des Drahtglases gegen Feuer bei gleichzeitig hoher Lichtdurchlässigkeit sollte und müßte es noch mehr für Trennwände herangezogen werden. Für besonders dekorativ aussehende Trennwände steht außerdem noch ein Drahtornamentglas zur Verfügung, das als Sicherheitsglas gern zur belebenden Wirkung von Privatbauten verwendet wird.

Neue bautechnische Möglichkeiten ergeben sich weiterhin durch mattiertes Drahtglas, das heißt durch ein Drahtglas, in dem durch einen Mattierungsprozeß die sichtverwehrenden Eigenschaften noch mehr gesteigert sind als beim normalen Drahtglas. Damit erlangt das Gußglas interessante optische Eigenschaften, deren Kenntnis von Architekten und Bauingenieuren in geschickter Weise ausgenutzt werden. Die ehemals glatte Fläche des Glases ist beim mattierten Drahtglas in eine Vielzahl kleiner Flächenteile, die zueinander verschiedene Neigungswinkel haben, zerlegt, so daß das Licht nicht mehr als parallel gerichtetes



Die bekannte Schiffslände-Bar in Zürich

ULTRA Holz für gediegenen Innenausbau

ULTRA-Holz ist nicht irgendein neuer Baustoff, sondern die sinnvolle Vereinigung der Naturschönheit edlen, ungebeizten Holzes mit den frappanten Vorteilen moderner Kunststoffplatten.

ULTRA-Holz ist abriebfest, fleckensicher, immun gegen haushaltliche Säuren und Laugen, abwaschbar, kurz: das «non plus ultra» echten und edlen Holzes!

Generalvertretung für die Schweiz:

HEINZ BEHMERBURG, ZÜRICH 8/32

Mühlebachstraße 21, Telefon 051 / 34 99 60

Bündel auf der anderen Seite wieder austritt, sondern als diffuse Strahlung nach allen Seiten zerstreut wird. Das heißt, lichttechnisch betrachtet, daß der hinter der mattierten Drahtglasscheibe liegende Raum nicht mehr an einer bestimmten Stelle erleuchtet, sondern durch das zerstreute Strahlenbündel gleichmäßig ausgeleuchtet wird. So werden Licht und Schatten äußerst günstig und angenehm im Raum verteilt und die lästigen Schlagschatten praktisch ausgeschaltet. Dieser Effekt wird erzielt, obgleich bei sandstrahlmattierten Drahtglasscheiben wie bei allem so mattierten Glas die eingeschaltete Lichtmenge geringer ist als bei nicht aufgerautem Glas. Das schon oben erwähnte Drahtornamentglas mit einer feuerblanken und einer ornamentierten Fläche sowie das gerippte Drahtglas gehören ebenfalls zu den lichtstreuenden Gußgläsern.

Ohne Licht können Mensch, Tier und Pflanze nicht gedeihen, woraus allein schon die Bedeutung des Glases als Baustoff eindeutig erhellt. Andererseits stören aber die kurzweligen ultravioletten Strahlen infolge chemischer Wirkungen (zum Beispiel Ausbleichen von Farben) oder photochemischer Einflüsse in Räumen oder Betriebswerkstätten, ohne daß sie vom Auge wahrgenommen werden können. Dies gilt auch für die durch ihre Wärmewirkung bekannten Infrarotstrahlen, deren oft unerwünschte Reaktionen durch Drahtglas und besonders mattiertes Drahtglas auf ein Minimum reduziert werden, indem diese Gußgläser infolge ihrer Zusammensetzung und Dicke diese Strahlenarten bis auf einen Bruchteil absorbieren. Man hat festgestellt, daß mattiertes Drahtglas fast 55 Prozent der gesamten Strahlung des Infrarotgebietes absorbiert und so eine bemerkenswerte wärmedämmende Wirkung ausübt.

Dr.-Ing. A. Foulon

Zur Frage: Be- und Entlüftung von Baderäumen in Wohnbauten

Allgemein gilt, daß Baderäume und Aborten in Wohnhausbauten genügend Licht und Luft unmittelbar von außen erhalten, also Fenster zum Be- und Entlüften besitzen. Nach dem Krieg ist man aus wirtschaftlichen Gründen dazu übergegangen, solche Räume auch ohne Fenster zu erstellen. Hierzu sagt die einschlägige Norm DIN 18017, Ausgabe 1952:

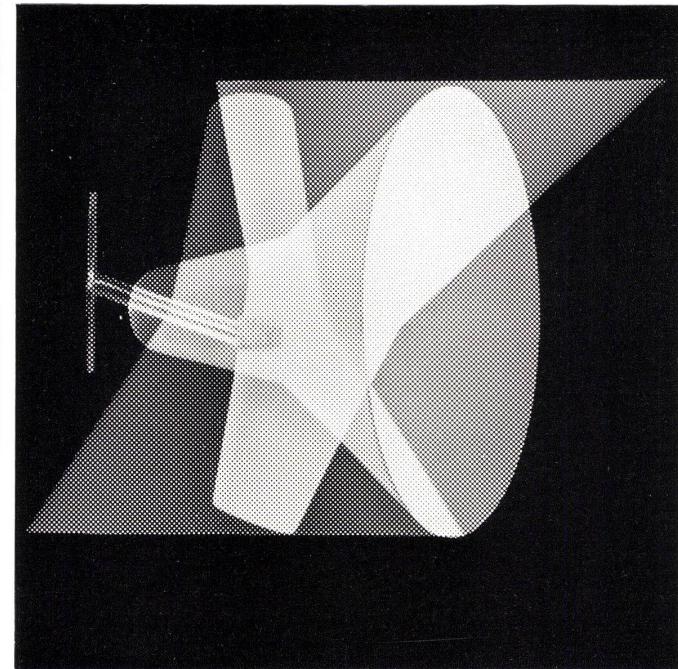
«Bei Einrichtung innenliegender Bäder und Spülabora ist wegen des Fehlens von Fenstern nach dem Freien fast überall eine Befreiung derzeitiger baurechtlicher Bestimmungen erforderlich. Eine solche Befreiung setzt die Beachtung der nachfolgenden Grundsätze voraus.» Der Leser kennt dieses Normalblatt meist. Der planende Architekt richtet sich auch danach und nimmt an, daß alles in Ordnung sei, wenn er sich an diese Vorschrift hält. Leider ist es nicht der Fall. Für jeden zu lüftenden Raum ist ein eigener Abluftschacht einzubauen. Nach den Vorschriften für die Lüftung von außenliegenden Bädern und Spülabora ist zumindest in der Tür eine genügend große Zuluftöffnung vorzusehen. Speiseschränke müssen gleichfalls mindestens eine Zuluftöffnung haben, besser eine Zu- und eine Abluftöffnung. Nur die untere Raumöffnung soll außerdem bis höchstens auf einen Viertel ihres Querschnittes verschließen sein.

Schaut man sich solche Be- und Entlüftungseinrichtungen bereits kurze Zeit nach der Ingebrauchnahme der neuen Wohnungen an, so kann man ein rechtes Wunder erleben. Viele dieser Be- und Entlüftungsöffnungen an Türen, Luftkanälen und dergleichen sind mit den verschiedensten Materialien zugesetzt: mit Papier, Lumpen, Tüchern und auch mit regelrechten Schließvorrichtungen. Der Be- und Entlüftungsstrom soll gehemmt oder gar unterbrochen werden. Die zirkulierende an- oder abströmende Luft aus den verschiedensten Gründen. «Es zieht», was den Betroffenen unangenehm ist. Als Folgen zeigen sich nur zu oft bald erhebliche Feuchtstellen. Man möge dies nicht auf geringe Achtsamkeit und Ordnungsliebe der Bewohner zurückführen. Die Gründe für die Außer-

betriebsetzung von für die Gesundheit der Wohnung erforderlichen Einrichtungen sind leider oft berechtigt und stellen ein gewisses Versagen des planenden Architekten dar beziehungsweise zumindest eine Unbedachtsamkeit.

Nur zu viele dieser Be- und Entlüftungen transportieren kalte Luft zwangsläufig dorthin, wo sie wirklich unerwünscht ist. Sitzt der Bewohner beispielsweise in seiner Badewanne, so ist es alles andere als angenehm, wenn ihn dauernd ein kräftiger kalter Luftzug umstreich. Naß oder gar erhitzt wird der Badende sich eine Erkältung zuziehen, so daß das Bad alles andere als gesundheitsfördernd ist. Die kalte Luft tritt durch Öffnungen in der Tür oder durch den Belüftungskanal und streicht zur Entlüftung hin. Es liegt aber wirklich kein Grund vor, den kalten Luftstrom von der Belüftung zur Entlüftung so zu lenken, daß der Badende davon getroffen werden muß. So ist es beispielsweise bei einer Belüftung durch ein besonderes Rohr nicht erforderlich, daß der Kaltlufteneintritt genau neben der Schulter des Badenden erfolgt. Ebenso gut kann er über dem Fußende der Wanne herauskommen beziehungsweise der Luftstrom kann so orientiert werden, daß er über das Fußende streicht. Die Füße sind unter Wasser. Dort stört ein Luftzug nicht. In einem solchen Falle braucht der Architekt die Wanne nur um 180 Grad zu drehen und schon ist das Übel behoben. Man sage nicht, daß dies der Installationswand wegen nicht möglich sei. Es ist Aufgabe des Planers, hier die Anlage von Installationswand, Rauch- und Luftrohr mit den Wünschen des Bewohners so abzuwegen, daß dies der Wirtschaftlichkeit gerecht bleibt, ohne dabei die Behaglichkeit des Bewohners zu kurz kommen zu lassen. Bei sorgfältiger Überlegung während der Planung kommt der Architekt bald dahinter, wie Luftzutritt, Luftaustritt und die Lage der Wanne aufeinander abzustimmen sind. Dann wird auch kein Bewohner die Öffnungen mehr verstopfen. Sollte trotzdem eine befriedigende Lösung nicht möglich sein, so bringe man vor dem austretenden Luftstrom an der Tür oder vor dem Belüftungsrohr ein Prellblech an, hinter dem der Luftstrom abgeleitet wird. Auf die verschiedenen Sicherungen gegen das Abstellen oder Zustellen der Be- und Entlüftungsöffnungen soll an dieser Stelle nicht eingegangen werden. Die Verbote dieser Einrichtungen beziehungsweise ihre Sicherungen sind schon Beweis genug, daß hier etwas nicht in Ordnung ist. Es sind nicht nur Badezimmer, bei denen man die vorbeschriebenen Fehler beziehungsweise Unachtsamkeiten feststellen kann. Sie treten auch in Küchen und Waschräumen auf. Nur zu oft muß man beobachten, daß die Hausfrauen bereits kurze Zeit nach dem Einzug in die neue Wohnung die Be- und Entlüftung mit Geschick abzuschließen verstehen. Man möge sich aber in die Lage der Hausfrauen versetzen: Die Küchen sind kleiner geworden. Die Ent- beziehungsweise Belüftung ist in ihrem Querschnitt verhältnismäßig groß geblieben. Die Küche hat heute meist keinen Kohlenherd. Die Wärmequelle ist klein. Die Hausfrau spürt den Luftzug nur zu sehr. Es ist verständlich, daß sie dieses Übel abstellt. An die Folgen des Feuchtwerdens der Küchenwände wird dabei allerdings nicht gedacht. Hat die Küche eine Belüftung, so muß diese so angeordnet sein, daß der Luftstrom die Hausfrau nicht auf den meistbenutzten Plätzen trifft. Fehlt eine Belüftung, so kann der Luftstrom hauptsächlich durch eine undichte Tür entstehen. Die Belüftungen möge man zumindest mit einer Begrenzung der Zuluft ausstatten. Wichtig ist nur, daß die Entlüftung nicht ganz abgestellt werden kann, daß aber die Hausfrau auch nicht in die Versuchung kommt, es ohne Entlüftung angenehmer zu finden.

Entsprechendes gilt für die Austrittsöffnung der Luftheizungen. Die Warmluftheizung setzt sich infolge ihrer Wirtschaftlichkeit und Behaglichkeit immer mehr durch. Es ist jedoch falsch, die Austrittsöffnungen nur nach der Wirtschaftlichkeit, also in kürzester Entfernung, zu orientieren. So soll beispielsweise in



21.542 Wandleuchte, Messing matt mit Reflektor weiß gespritzt.
Erhältlich in allen Fachgeschäften

Form + Zweck

B. A. G. - Erzeugnisse werden in Fachkreisen des In- und Auslandes, dank ihrer neuzeitlichen und lichttechnisch zweckentsprechenden Gestaltung, hoch geschätzt.

B. A. G. Bronzewarenfabrik AG Turgi
Ausstellungs- und Verkaufsräume:
Stampfenbachstrasse 15, Zürich 1

BAG TURGI

LEICHTMETALLBAU
BAUSPENGLEREI
VORFABRIZIERTE
SPENGLERARBEITEN

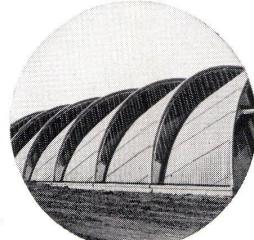


MOTEL LOSONE (TESSIN)

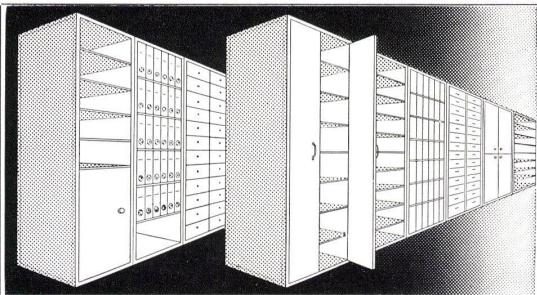
keller
ALFONS KELLER

ST. JAKOBSTRASSE 11 ST. GALLEN, TEL. 071 222031/32

GUMMBANDWEBEREI GOSSAU



WANDVERKLEIDUNGEN
FENSTERBÄNKE
LEICHTMETALLDÄCHER
BAUELEMENTE



**Einbau- und Wandschränke,
Archiv- und Lagergestelle für Neubauten
aus vorfabrizierten**

«ELEMENT-NORMEN» bieten Vorteile

Beliebig kombinierbare Wandschränke für jede Bau-Höhe erhältlich. Gestell-Normhöhen: 77, 92, 132, 182, 202, 222, 242, 262 und 302 cm. Tiefen: 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80 und 100 cm. Breite der einzelnen aneinanderfügbaren Gestellsektoren: 475, 792, 950, 1187, 1583 mm; Hauptbreite = 950 mm. Aus Holz hergestellt, gehobelt und geschliffen, auch gebeizt und lackiert. Ohne Werkzeug rasch vergrößert, verstellt und ebenso rasch zerlegt. Kein Zersägen bei Umzug und Umstellung. Tablare alle 5 cm verstellbar. Durch genormte Serienfertigung enorm billige Preise; mehrfach billiger als Stahlwinkelgestelle, zirka 30% billiger als Schreinergestelle. Preisbeispiel: 6 Sektoren mit je 5 Tablaren $5,75 \times 2,62 \times 0,4$ m kosten nur Fr. 361.70. Der fortschrittliche Architekt plant mit «ELEMENT-NORMEN»



Telephon (051) 90 46 94 Zollerstraße 31
Zerlegbar — verstellbar — ab Lager — Verlangen Sie unverbindlich und ausdrücklich Prospekt und Preisliste Nr. 21.

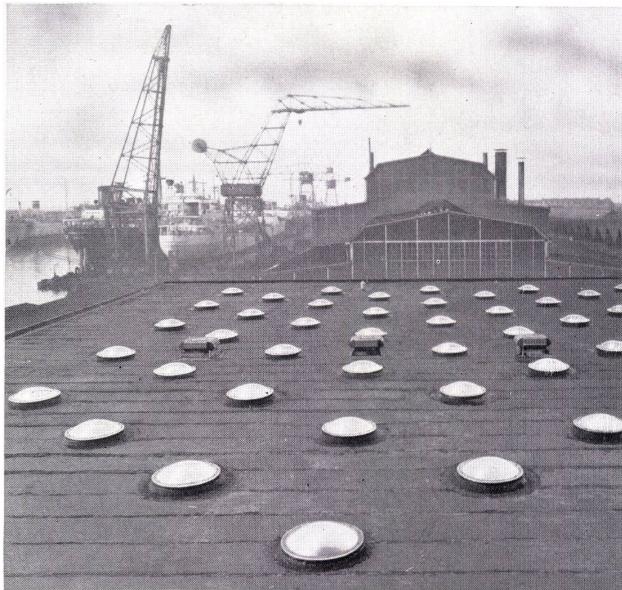
einem Herrenzimmer die Öffnung nicht hinter dem Kopfende der Liege herauskommen. Man sage nicht, daß das Möbel ja versetzt werden könnte. Der Platz der Liege ist durch die Anlage des Zimmers zwangsläufig bestimmt. Der planende Architekt muß sich der Mühe unterziehen, die Möbel für ein solches Zimmer einzzeichnen und dann den Warmluftaustritt mit diesen Belangen übereinstimmen.

Öfen und Heizkörper wurden früher auch mit eingezzeichnet, wenn die Möbelstellung gezeigt wurde. Da die Austrittsöffnung der Warmlufttheizung keine Ausmaße in der Zeichnung zeigt, wird sie auch nicht aufgeführt. So kommt es, daß die Öffnungen nur zu oft an Stellen vorzufinden sind, wo sie wirklich stören. Bei einer Überlegung wäre dies zu verhindern gewesen.
P. Thomas

Copolux, das neue Perspex-Oberlicht

Alle heutigen Flugzeuge sind seit Jahren mit unverwüstlichen, glasklaren Perspex-Kanzeln ausgerüstet. Nach der gleichen Idee werden nun auch Kuppel-Oberlichter hergestellt, die sich auszeichnen durch mehr Licht, neue, niedrige Formen, vielseitige ästhetische wie technische Anwendungsmöglichkeiten. Die Firma Jakob Scherrer Söhne in Zürich bringt als Ergänzung ihres Fabrikationsprogrammes und auf Grund jahrelanger Bewährung im Ausland eine nahtlose, selbsttragende Lichtkuppel aus Perspex-Material, Copolux genannt, auf den Markt. Copolux ist vorderhand in sechs Formen und Größen, auch doppelwandig, erhältlich. Die einfache und billige Direktmontage

dieser fertig vorfabrizierten Scherrer-Lichtkuppeln dürfte unter den modernen planenden Architekten begeisterte Anhänger finden, zumal, im Gegensatz zur bisher angewandten Methode der kittellosen Verglasung, bei Copolux keine nennenswerten statischen Vorbereitungen nötig sind. Die Verteilung der Lichtkuppeln in bestehende oder neue Deckenkonstruktionen ist beliebig und richtet sich ganz nach den lichttechnischen Anforderungen der darunterliegenden Räume (Schalter- oder Lagerhallen, Turnhallen, Garagen, Treppenhäuser usw.). Auch farbig oder opal-diffusierend kann Copolux geliefert werden. Seine Lichtdurchlässigkeit beträgt 92%, es ist sehr gut isolierend und läßt, im Gegensatz zu Glas, Ultraviolettrstrahlen weitgehend durch.



Flachdach mit Lichtkuppeln

Modern belichteter Innenraum



FELDEGGSTR. 32 ZÜRICH 8 TEL. 34 66 34