

Zeitschrift: Wohnen

Herausgeber: Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen Wohnbauträger

Band: 63 (1988)

Heft: 7-8

Artikel: Wintergärten und verglaste Anbau- und Pufferzonen

Autor: Oeggerli, Bruno

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-105623>

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: 20.02.2026

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

Nach dem ersten Ölshock im Jahre 1973 hat sich die Erkenntnis durchgesetzt, dass der zukünftigen Situation im Energiesektor mit besserer Wärmedämmung im Gebäudehüllen- und Verglasungsbereich entgegenzuwirken ist. Etwa später ist die energetische Bauweise sowie der «Wintergarten» als möglicher Beitrag zum Energiesparen wiederentdeckt worden. Heute kann man landauf, landab beobachten, dass die Tendenz, sogenannte Wintergartenkonzepte zu realisieren, stark zunimmt. In unzähligen Varianten werden Veranden, Balkone, Windfänge, Solarien, Gewächshäuser und Passagen als verglaste Anbau- und Pufferzonen verwirklicht.

Verringerung des Heizenergiebedarfs

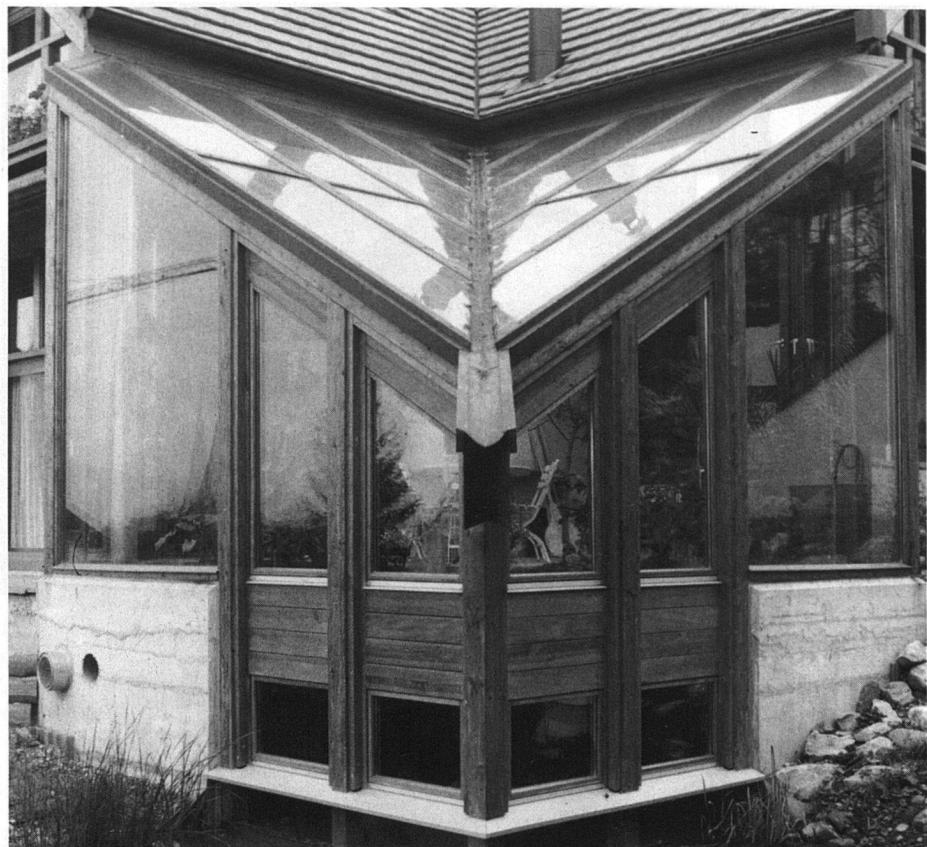
Es gibt viele Beweggründe, Wintergärten und verglaste Leichtbaukonstruktionen zu realisieren. In der Regel werden bei der Planung und Konzeptionierung folgende Gründe in Erwägung gezogen:

- Verglaste Anbau- und Pufferzonen wirken als zusätzliche thermische Isolationen. Dadurch verringert sich der Wärmeabfluss aus dem Innenraum.

- Verglaste Anbau- und Pufferzonen sind «Sonnenkollektoren». Dabei trifft die direkte und diffuse Strahlung der Sonne auf Innenbauteile, welche sich aufheizen. Bei diesem Vorgang, Treibhauseffekt genannt, geben dann die erwärmten Bauteile Wärme an die Raumluft ab. Durch das Öffnen der Türe zum verglasten Anbau kann die erwärmte Luft in die Wohnräume geleitet werden. In den Übergangszeiten und im Winter sind erhebliche Einstrahlungsgewinne möglich. Selbst bei Außentemperaturen unter dem Gefrierpunkt findet eine Aufheizung des Innenraumes statt.

- Nicht zu unterschätzen ist die Energieeinsparung durch die verlängerte Nutzung des Tageslichtes. Die künstliche Beleuchtung kann somit später eingeschaltet und früher ausgeschaltet werden. Dadurch verringert sich die für die künstliche Beleuchtung aufzuwendende Energie.

Neben diesen Gründen, die rein sachlich für die Realisierung eines Wintergartens sprechen, spielen gefühlbetonte Überlegungen eine Rolle. Der Wintergarten bietet eine Vielzahl von Nutzungsmöglichkeiten außerhalb der eigentlichen Wohnfläche. Während zehn Monaten eröffnet er neue Dimensionen des reizvollen und behaglichen Wohnens. Wenn sich die Temperatur im Be-



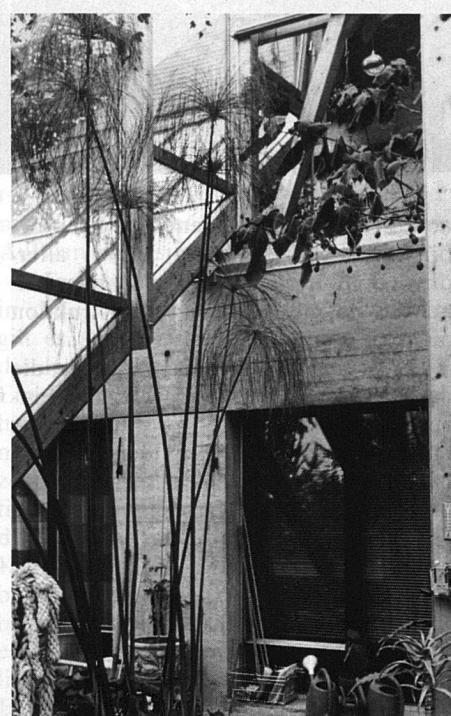
reich von 30 bis 5°C halten lässt, werden sogar mediterrane Pflanzen mit ihrer Vielfalt an Formen und Farben zum neuen Wohngefühl beitragen.

Planung und Konstruktion

Bei der Planung von verglasten Anbauten sind viele wichtige Prinzipien zu berücksichtigen. Als äußerst wichtiger Punkt gilt die Abklärung bezüglich Nutzung des geplanten Bauvorhabens. Dabei geht es um die Frage, ob der verglaste Anbau als Wohnraum oder als Pufferzone geplant werden soll. Die Beantwortung dieser Frage ist von entscheidender Bedeutung. Bei Pufferzonen genügen meist leichte, nicht isolierte Konstruktionen mit Einfachglas. Bei Wintergärten, die als bewohnbare Räume realisiert werden sollen, kommen hingegen nur isolierte Konstruktionen mit Zwei- oder Dreifach-Isolierverglasungen in Frage.

Aus energetischer Sicht sollte der Wintergarten nicht mit Fremdenergie beheizt werden. Dies gilt auch für winterliche Außentemperaturen. Unter diesem Gesichtspunkt drängen sich Konstruktionen für Zwei- und Dreifachverglasungen auf. Ferner darf nicht überse-

hen werden, dass im Wintergarten mit hoher Luftfeuchtigkeit zu rechnen ist. Dies führt oft zu störendem Oberflächenkondensat auf den Scheiben. Dieser



Aspekt spricht ebenfalls für die Anwendung von Wärmedämmisolierglas.

Grundsätzliche Kriterien sind ferner die Orientierung des Wintergartens, das Globalstrahlungsangebot während der Heizperiode und der wirkungsvolle Sonnenschutz im Sommer. Ebenso wichtig sind die effektvolle Be- und Entlüftung, der Neigungswinkel und die Beschattung der verglasten Dachkonstruktion sowie der nächtliche Wärmeschutz. Als weitere Faktoren gelten das ästhetische Gesamtbild, die Statik sowie die wärmedämmtechnische Anforderungen an die Konstruktion.

Verglasung

Ein weiterer Aspekt sind die Anforderungen, die an eine solargerechte Verglasung gestellt werden. Je nach Form der verglasten Anbauzone, der geographischen Lage sowie den wärmedämm- und sicherheitstechnischen Anforderungen an die Konstruktion und Verglasung ergeben sich unterschiedliche Problemstellungen.

Bei der Verglasung ist nicht allein das Wärmedämmverhalten massgebend. Je nach Orientierung der Verglasung ist die Kenngröße für die eingestrahlte Sonnenenergie ebenso wichtig. Bei nord- und ostseits orientierten Verglasungen ist auf Isolierglas mit höchstmöglichen Wärmeschutz zu achten. Es sind dies

zwei- und dreischeibige Isoliergläser *Heglas neutral Silverstar*, *Heglas super* und *Heglas HE-3*, die Wärmedämmwerte zwischen 2,3 und 1,1 W/m² K erreichen. Bei Verglasungen auf der Süd- und Westseite kommen Isoliergläser, Heglas neutral Silverstar und Heglas HE-3, mit hoher, direkter Energietransmission zum Einsatz. Im Wärmedämmverhalten weisen diese Gläser k-Werte von 1,2 bis 2,3 W/m² K auf.

In einigen Fällen können auch Zwei-fachisoliergläser mit einem k-Wert von 3,0 W/m² K eingesetzt werden. Ob das Wärmedämmverhalten dieser Gläser zu genügen vermag, hängt von den Komfortansprüchen der Hausbewohner sowie den klimatischen Gegebenheiten ab.

Besondere Anforderungen an Schrägverglasungen

In der modernen Solar- und Wintergartenarchitektur gewinnen Schrägverglasungen immer mehr an Bedeutung. Diese unterscheiden sich in wesentlichen Punkten von einer senkrecht stehenden Verglasung. Bereits bei der Projektierung und später bei der Ausführung müssen zusätzliche Problemstellungen berücksichtigt werden. Es betrifft dies die statische und thermische Belastbarkeit der geneigten Verglasung, die Glasgröße und Glasdicke, das Eigengewicht der Isolierglaselemente, das

Verglasungssystem, die Falzausbildung, die verglasungstechnischen Details und nicht zuletzt die Sicherheit bezüglich Verhinderung von Verletzungen durch herabfallende Glasscherben und Gegenstände.

Bei Schrägverglasungskonstruktionen sind somit viele Faktoren zu berücksichtigen. Es empfiehlt sich daher für den Architekten und Konstrukteur, bereits in der Projektierungs- und Planungsphase mit einem kompetenten Isolierglas- und Glasverarbeitungsbetrieb in Kontakt zu treten.

Beim Bau und Betrieb eines Wintergartens muss vieles berücksichtigt werden. Auch ist die Realisierung nicht billig. Dafür entschädigen verglaste Anbau- und Pufferzonen durch eine fast das ganze Jahr mögliche Nutzung. Energetisch und benutzungsfreundlich realisiert, leisten sie einen Beitrag zum Energiesparen, und dies abgesehen davon, dass uns die Wintergartenarchitektur in neue Dimensionen des Erlebens von Natur und Pflanzenwelt führt. Dass der reizvolle Wintergarten in all seinen Varianten energetisch, konstruktiv und wirtschaftlich vertretbar zu realisieren ist, können zahlreiche Architekten und Bauherren beweisen.

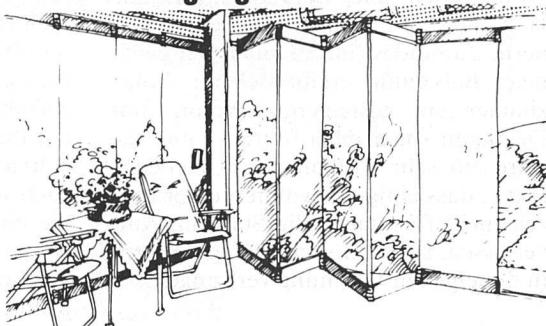
Bruno Oeggerli, Glas Trösch AG
4922 Bützberg

Investieren. Renovieren. Profitieren.

MOBAG
RENOVATIONEN AG

MORGENTAL 35, 8126 ZUMIKON ZH, TEL. 01 918 18 50

Damit Sie Ihren Garten- oder Balkonplatz früher und länger genießen können.



● Praktische HFB-Glasfaltwände

● EUROFORM-Balkonabschlüsse (mit sturmsicheren Hängeschiebetüren)

● Feste Verglasungen



Gerne senden wir Ihnen Unterlagen

Haerry & Frey AG, Glas + Spiegel

5712 Beinwil am See Telefon 064 - 70 11 31

BON

für Gratis-Unterlagen über HFB-Glasfaltwände feste Verglasungen

EUROFORM-Balkonabschlüsse

Name/Vorname _____

Strasse/Nr. _____

PLZ/Ort _____

Telefon-Nr. _____