Glaswände

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **84 (1997)**

Heft 1/2: **Glas = Verre = Glass**

PDF erstellt am: **19.03.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-63540

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Glaswände

Bis vor wenigen Jahren noch widersprachen die vollverglasten Häuser der Forderung nach sparsamem Energieverbrauch. Mit der Entwicklung von sogenannten «atmenden» Fassaden scheint sich nun Transparenz mit Ökonomie zu versöhnen. Scheinbar einfach wie Kastenfenster aufgebaut, liegen die Tücken in den Details. Die hygrothermischen Verhältnisse werden mit Sensoren digital reguliert, Zu-, Abluft, Kühlsysteme müssen mit Befestigungstechniken koordiniert werden, welche Dehnungen der Fassade und des Glases berücksichtigen. Noch in einer experimentellen Phase, muss sich diese Technologie zuerst bewähren und die Frage nach ihrer Weiterentwicklung in Form von transparenten Wärmedämmungen oder lichtlenkendem Glas bleibt offen. Die im folgenden vorgestellten Bauten und Projekte dokumentieren auch die Schwierigkeiten im entwerferischen wie konstruktiven Umgang mit neuen Technologien.

■ Il y a encore quelques années, les maisons intégralement vitrées contredisaient les exigences dues aux économies d'énergies. Avec le développement des façades dites «respirantes», la transparence semble maintenant se réconcilier avec l'économie. Dans des éléments de fenêtres-caissons en apparence simples, les difficultés se situent au niveau des détails. Les conditions hygrothermiques sont régulées électroniquement par des senseurs, les systèmes de ventilation et de réfrigération doivent être coordonnés à des techniques de fixation prenant en compte la dilatation de la façade et du verre. Comptant encore comme technologie expérimentale, ces constructions doivent faire leurs preuves et la question de leur développement sous forme d'isolations thermiques transparentes ou de verres diffusants reste posée. Les bâtiments et projets présentés ici montrent également les difficultés que posent les nouvelles technologies au niveau du projet comme à celui de la construction.

■ Up till a few years ago, fully glazed buildings were inconsistent with the demand for economic energy consumption. With the development of so-called "breathing" façades, however, transparency would appear to have become more compatible with economy. Seemingly as simple as double frame windows, the difficulty lies in the details. The hydrothermic conditions are digitally regulated by sensors, and the ventilation and cooling systems are co-ordinated by means of fixing techniques which are unaffected by the expansion of the façades and glass. Still in the experimental stage, this technology – as well as its future development in the form of transparent heat insulation and light-reducing glass – has yet to prove its worth. The following projects and buildings also document the difficulties of handling new technologies in terms of both design and technology.