

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Tec21**

Band (Jahr): **133 (2007)**

Heft 44: **Gläsern**

PDF erstellt am: **06.08.2024**

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.



Zerschlagenes laminiertes Glas einer Telefonkabine
(Bild KEYSTONE/Jeremy Burgess)

GLÄSERN

Glas ist eine unterkühlte Flüssigkeit und trotzdem ein Festkörper. Es weist eine amorphe Struktur auf und ist aus verschiedenen Verbindungen zusammengesetzt, sodass keine eigentliche chemische Formel dafür existiert. Man kann seine Zusammensetzung nur annähernd definieren, indem seine Bestandteile in Bandbreiten angegeben werden: Siliciumdioxid 69 bis 74 %, Natriumoxid 12 bis 16 %, Calciumoxid 5 bis 12 %, Magnesiumoxid 0 bis 6 %, Aluminiumoxid 0 bis 3 %, andere Oxide und diverse Metallionen in kleinen Mengen. Daraus folgen variable Eigenschaften, die zum Experimentieren einladen. Physikalische, chemische und optische Eigenschaften wie Oberflächenhärte, Beständigkeit oder Färbung werden variiert. Wegen der vielen Bearbeitungs- und Formgebungsmöglichkeiten zeigt sich die Experimentierfreudigkeit auch in der Anwendung. Drei Fachartikel zeigen eine Auswahl experimenteller Einsätze des sich immer wieder neu definierenden Baumaterials.

Für ein Gourmetrestaurant im katalanischen Olot wurden Übernachtungspavillons aus Glas errichtet. Der erste Artikel geht auf die gläserne Struktur der unkonventionellen Räume ein. Die eigenwillige Architektur vermittelt den Anschein, sich in einem architektonischen Experiment zu bewegen. Die gläsernen Bauelemente stellen nicht mehr nur durchsichtige Trenn- oder Verbindungsflächen dar, vielmehr wird ihnen eine vielschichtigere Durchlässigkeit zugeordnet, die den Gast beeinflusst.

Ein Experiment zu Forschungszwecken sind die Entwicklungen und Untersuchungen für das Projekt aus Glas im zweiten Artikel. Die darin beschriebene Vollglasbrücke war Aufgabe zweier Diplomanden der HTA Luzern. Die Planer wiesen dem an sich spröden Material Glas eine tragende Funktion zu und erstellten das Tragwerk hauptsächlich daraus. Das Projekt erhielt auf diese Weise ungewöhnlich viel Transparenz. Der Blick wird durch die Tragelemente kaum unterbrochen, lediglich einige unterstützend wirkende Aussteifungen aus Stahl unterbrechen die Durchsichtigkeit. Für eine derartige Anwendung sind neue Bemessungskonzepte und Regeln der Baustatik erforderlich, sie wurden in diesem Experiment angewandt und analysiert.

Im dritten Artikel wird das Experiment vorgestellt, mit dem Einsatz einer gläsernen Fassade an einem Getränkemarkt den Verkauf der Flaschen zu fördern. Eine repräsentative Wirkung zu erzielen und etwas Exklusives aufzustellen, diesem Wunsch des Bauherrn mussten die Architekten des Getränkemarktes gerecht werden. Um dieses Anliegen umzusetzen, verwendeten die Planer Profilbaugläser, die das Gebäude nicht nur einhüllen, sondern auch optisch gestalten. Dadurch soll sich der Gewerbebau von anderen Bauten mit gleicher Funktion architektonisch abheben und mehr Kundschaft mobilisieren. Man darf gespannt darauf sein, ob dieses zugewiesene Ziel erreicht wird. Überhaupt wird die künftige Nachfrage nach allen drei Anwendungen zeigen, ob diese und ähnliche Projekte bloss auf gläsernen Füßen stehen oder ihre Rechtfertigung in ihrer zugewiesenen Funktion finden und in der Bauwirtschaft Fuss fassen.

Clementine van Rooden, vanrooden@tec21.ch

5 WETTBEWERBE

Primarschulzentrum Laufen

12 MAGAZIN

Mehr Glas als vermutet | Daniel Liebeskind: Laubhütte aus Glas | HdM: Gläserne Gletscherspalte | Wechsel in der Chefredaktion von TEC21 | Baufachfrauen in den Zürcher Zünften

18 DURCHLÄSSIG

Sandy Brunner | Die als Nachtlager konzipierten gläsernen Pavillons von Olot stellen eine eigenwillige Architektur dar. Deren Wahrnehmung wird dabei von der Dauer des Aufenthaltes beeinflusst.

23 TRAGFÄHIG

Daniel Meyer, Michael Preindl, Riccardo Dorn | Glas dient nicht mehr nur als durchsichtige Rauntrennung, es übernimmt tragende Funktionen. Zwei Diplomanden der MTA Luzern setzten dies bei einer Vollglasbrücke um.

27 EINHÜLLEND

Clementine van Rooden | Profilbaugläser hüllen den neuen Getränkemarkt in Baar ein. Der Klassiker unter den Fassadensystemen gibt dem Innenraum viel Helligkeit.

32 SIA

Treffen mit chinesischen Architekten | Fakten der Bauphysik | Brandschutz-Dokumentation | Forum e-geo.ch | 2000-Watt-Gesellschaft | Schallschutz beim Fenster | Preis für Jean-Claude Badoux

37 PRODUKTE

45 IMPRESSUM

46 VERANSTALTUNGEN