

Fachseminar „Bauen mit Glas“ bei MGT:

Faszination Fassade

Kaum ein Gebäudebereich entwickelt sich derzeit so rasch und tief greifend wie die Fassade. Transparenz, hoher visueller und thermischer Komfort, rationelle Fertigung und Dauerhaftigkeit sind nur einige der Ansprüche an Fassaden- und Glashersteller. Dazu referierten vor kurzem auf Einladung der MGT, Feldkirch (A), Dr. Franz Feldmeier (Fachhochschule Rosenheim) und der Schweizer Architekt Reto Miloni.

Einen starken Innovationsschub verzeichnen insbesondere Komponenten und Systeme, die neben winterlichen Wärmeverlusten auch unerwünschten sommerlichen Wärmegewinn minimieren, Energiekosten reduzieren und den Komfort optimal modulieren. Dazu zählen hoch isolierende ‚schlaue‘ Gläser ebenso wie selektiv transparente bzw. Licht lenkende Beschattungssysteme“, so der Schweizer Architekt und Lichtplaner Reto Miloni in seinen Ausführungen zum Thema „Glas in der solaren Bauweise“.

Weitere Aspekte in Referat waren u. a., dass z. B. gebäudeintegrierte Stromerzeugung mit Photovoltaik-Modulen oder farbige und/oder leuchtende Glaskonstruktionen mehr und mehr zu einem urbanen Fassadenbild gehören. Argumente, die dafür sprächen, seien drastische Verbrauchsreduktionen der Transmissions- und Luftwechselverluste.

Für Kunden und Mitarbeiter hat MGT ein neues Domizil geschaffen – geschosshohe Glaselemente verschaffen dem Gebäude Leichtigkeit

Energetische, stoffliche, gestalterische und funktionale Gestaltung zählten für Architekten und Planer zur kreativen und konstruktiven Herausforderung. „So fasziniert und motiviert heute der Zusammenhang zwischen Architektur, Energieeffizienz und lebenswerten Wohn- und Arbeitsbedingungen in Gebäuden, die durch den Baustoff Glas geprägt und ermöglicht werden.“

In einer Studie, durchgeführt von Reto Miloni, konnte u. a. festgestellt werden, dass vielfach auf mehr als 75 % von Bruttogeschossflächen weniger als 2 % Tageslichtquotient gemessen werden kann. Zu wenig Licht für den Organismus, der sich in Jahrtausenden auf eine hohe Tageslichtdosis unter freiem Himmel eingestellt hat. Diese enormen Defizite müssen heute mit künstlichen Lichtlösungen ausgeglichen werden.

Sicherheit und Wärmedämmung

Dr. Franz Feldmeier, Professor an der Fachhochschule Rosenheim, referierte über das Phänomen der abnehmenden Wärmedämmwerte von Isolierglaseinheiten bei nicht vertikalem Einbau. Ein weiteres Thema waren die Sicherheitsaspekte beim Einbau von Gläsern in moderne Fassadenkonstruktionen.

Zu den häufigen Schadensfällen zählt laut Feldmeier die Nichtbeachtung wesentlicher

Kriterien in Bezug auf Statik und die Ausbildung von Befestigungskonstruktionen an der Gebäudestruktur. „Verhindern lassen sich viele derartige Schäden durch eine ganzheitliche Betrachtung der konstruktiven Gegebenheiten und eine Ausführung bei vorgehängten Glasbrüstungen in Verbund sicherheitsglas, das entweder in Floatglas oder teilvorgespannt ausgeführt ist.“ Damit werde u. a. ausgeschlossen, dass Glasteile in größeren zusammenhängenden Flächen abstürzen könnten. „Diese Kriterien sind ebenfalls bei Überkopferverglasungen zu berücksichtigen.“ „Noch viel zu wenig bekannt ist“, so Prof. Feldmeier, „dass bei einem nicht vertikalen Einbau von Isolierglaseinheiten mit einer beachtlichen Verschlechterung der Wärmedämmung zu rechnen ist.“ Dazu seien teilweise bereits Gerichtsverfahren anhängig. Dieser Thematik komme damit künftig noch mehr Beachtung zu.



Bild: MGT

MGT Mayer Glastechnik:

1986 Gründung des Unternehmens
1988 Produktion der ersten Isoliergläser mit Low-E Beschichtung
1995 Abschluss eines Lizenzvertrags mit Southwall-Technologies, Palo Alto/USA, über die Herstellrechte von Heat-Mirror Hightech Isolierglas.
2000 Neue Isolierglaslinie zur Herstellung übergroßer Isolierglaseinheiten bis zu 3,21 x 6 m
2004 Erweiterung der Isolierglaslinie auf das max. Glasmaß von 7,20 x 3,21 m

MGT Mayer Glastechnik GmbH
A-6800 Feldkirch
Tel. (00 43) 5 52 27 28 22
mgt@mgt.at
www.mgt.at