

SSG-FASSADE AUS HOLZ UND GLAS

# Ein starker Materialverbund

Zum Jahresbeginn stellte Uniglas auf der BAU in München eine Structural Glazing Fassade im Holz-Glas-Verbund (HGV) vor, die bei den Fachbesuchern auf reges Interesse stieß. Aktuell werden die ersten Projekte der statisch tragenden HGV-Konstruktion namens Uniglas | Facade in Bayern und Niedersachsen umgesetzt.

Das neuartige Fassadensystem wurde in intensiver Entwicklungsarbeit von Otto-Chemie, Uniglas u.ä. unter Federführung der Holzforschung Austria entwickelt. Die Holz-Glas-Verbund-Technik überzeuge durch einen stark reduzierten Primärenergiebedarf bei der Herstellung, eine effiziente Wärmedämmung sowie eine hohe bauliche Flexibilität: Durch den Einsatz von Holz statt Aluminiumprofilen könne die Konstruktion mit  $U_{cw}$ -Werten von bis zu  $0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$  aufwarten. Zudem können die HGV-Elemente zur Gebäudeaussteifung herangezogen werden. Dazu erläuterte Thomas Fiedler, technischer Leiter der Uniglas GmbH, gegenüber der GLASWELT: „Unser Fassadensystem zeichnet sich neben kurzen Bauzeiten durch seinen hohen Vorfertigungsgrad aus. Dabei übernimmt der Glasveredler die Verklebung der Montageleiste mit den Isolierglasscheiben des Systems in seiner Werkstatt. Die vorgefertigten Elemente sind anschließend auf der Baustelle nur auf eine herkömmliche Brettstichholz-Konstruktion aufzuschrauben; danach ist eine Wetterfuge herzustellen.“

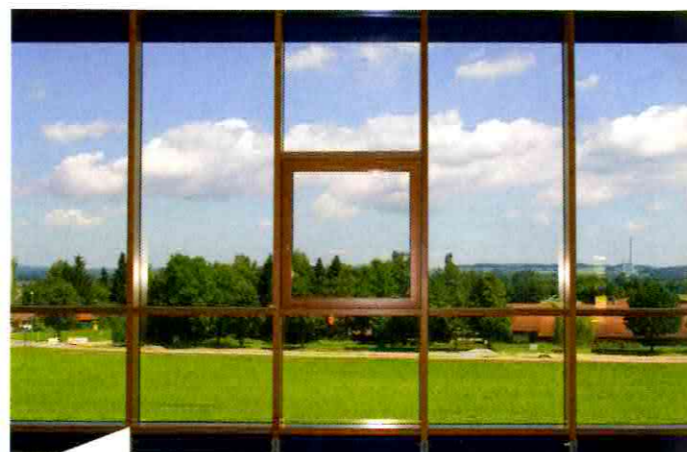
Nach Auskunft der Entwickler wurden die eingesetzten Materialien in Anlehnung an die ETAG 002 – Structural Sealant Glazing (SSG) Systems – mit unterschiedlichen Lastzyklen und Belastungsniveaus erfolgreich geprüft.



Schematischer Aufbau der geklebten Holz-Glas-Fassadenkonstruktion von Uniglas.

Aktuell werden zwei Gebäude mit unterschiedlichen Nutzungsvorgaben aber gleichem Fassadensystem im Holz-Glas-Verbund erstellt. Beide Objekte demonstrieren die Vorteile des neuen Systems in Sachen Energieeffizienz, Umweltverträglichkeit und baulicher Flexibilität, so Uniglas.

Das eine Gebäude, das neue Logistikzentrum der Otto-Chemie, entsteht im bayerischen Fridolfing. Neben der Logistik sind dort im obersten Geschoss Büros und Schulungsräume untergebracht. Das Gebäude ist 85 m lang, 65 m breit und besitzt eine Höhe von 22 m. Für die Uniglas | Facade wurde das Sonnenschutzglas Uniglas | Sun Blau 19/18  $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ ;  $g = 18 \%$  aus 2 x ESG-H verbaut. Im Brüstungsbereich abweichend in Kom-



Aussicht aus dem obersten Geschoss: Gut sind beim Blick von innen die feinen Profile aus Holz zu sehen. Die verklebten Gläser können eine statische Funktion übernehmen.



Das neue Logistikzentrum von Otto-Chemie ist mit dem neuen SSG-Fassadensystem ausgerüstet. Die Gebäudehöhe beträgt 22 m.

ination mit VSG 8 PVB 1,52 mm aus 2 x TVG. Als Klebstoff wurde Ottocoll S 660 verwendet und Ottoseal S 7 für die Wetterversiegelungsfuge. Eine Besonderheit bei der Gestaltung der Gläser ist die Teil-Emaille zur Abdeckung des Isolierglas-Randverbunds auf der Sonnenfunktionsschicht. Zur Erlangung der Zulassung im Einzelfall war eine zusätzliche Eignungsprüfung erforderlich, um die SSG-Verglasung der HGV-Elemente direkt auf der Emaillierung über der Funktionsschicht konstruktiv tragend verkleben zu können. Neben der Fassade sind noch weitere Bauteile wie eine Brücke, der Eingang etc. mit Glas ausgeführt.

## Erste HGV-Fassade in Norddeutschland

Auch in Verden wird aktuell eine Uniglas | Facade verbaut, und zwar im Norddeutschen Zentrum für Nachhaltiges Bauen. Im neu errichteten Kompetenzzentrum wird erstmals in Norddeutschland eine Glasfassade ohne eine Unterkonstruktion aus Metall direkt auf eine Tragkonstruktion aus Kiefern-Brettstichholz montiert. Die Fassade besteht aus einer Pfosten-Riegel-Konstruktion aus Holz und Koppelleisten aus 12 mm Birkenfurniersperrholz, die mittels Ottocoll S 660 Klebstoff mit dem Isolierglas verbunden werden. Einzelne Elemente der SSG-Fassade werden absturzsichernd nach Kat. A ausgeführt. Diese Glasfassade erreiche einen U-Wert von rund  $0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$  und entspreche damit den Werten einer Passivhausfassade. Der g-Wert der eingesetzten Gläser beträgt 50 %, der Lichttransmissionsgrad 70 %. Doch nicht nur der U-Wert der Glasfassade sei sehr gut, die transparente Gebäudehülle zeichne sich laut Uniglas auch durch einen geringen Materialverbrauch und eine optimierte Bauzeit aus.

[www.uniglas.net](http://www.uniglas.net)



Bild von der Baustelle des Logistikzentrums. Als Klebstoff für Glas und Holz wurde Ottocoll S 660 verwendet und für die Wetterversiegelungsfuge Ottoseal S 7.