

*Ekonal Bausysteme erweitert Lieferprogramm:*

## Aluminium-Holzfenster für gestalterische Vielfalt

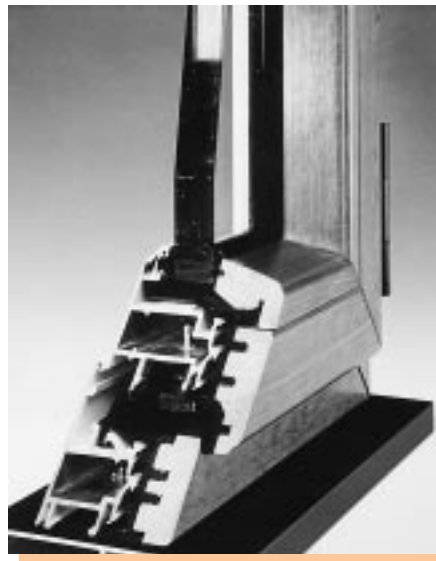
Die in Velbert ansässige Ekonal Bausysteme GmbH & Co. KG hat sich als Anbieter von Aluminiumprodukten für den Bau seit Jahren einen Namen gemacht. Insbesondere die Systemfamilien für Fenster, Fassaden und Veranden stehen für eine erfolgreiche Produktpolitik. Eine wichtige Ausweitung des Lieferprogramms wurde jetzt mit der Übernahme des Aluminium-Holzfensters „Clima“ von einem italienischen Anbieter vorgenommen.

Fenstersysteme aus Aluminium und Holz besaßen im Jahr 1995 in Deutschland zwar erst einen Marktanteil von 2,4 %; die spezifischen Vorzüge dieser Bauweise sowie die positive Aufnahme am Markt lassen aus Sicht verschiedener Experten jedoch keinen Zweifel daran, daß diese Materialkombination ein erhebliches Potential besitzt. Auf die erwartete positive Marktentwicklung hat sich Ekonal Bausysteme, ein Unternehmen der Erbslöh Aluminium, mit der Übernahme der Fensterkonstruktion „Clima“ eingestellt. Das „Clima“-Fenster, das gängige Fensterwerkstoffe (Aluminium, Holz und Kunststoff) zu einem optimierten Verbund vereint, kann inzwischen auf eine zwölfjährige Entwicklung zurückblicken.

### Patentierter Isolierkern

Insbesondere zeichnet sich das Aluminium-Holzfenster „Clima“ dadurch aus, daß es gelungen ist, die negativen Folgen unterschiedlicher Wärmeausdehnung der Partnerwerkstoffe Aluminium und Holz zu vermeiden, betont die Geschäftsführung. Probleme können dadurch entstehen, daß diese Materialien bei Temperaturschwankungen nicht nur unterschiedliche, sondern sogar entgegengesetzte Deh-

nungen erfahren: Holz schwindet bei Erwärmung, Aluminium dehnt sich aus. Bei 100 K Temperaturanstieg beispielsweise verändert 1 m Aluminiumprofil seine Länge um +2,4 mm, während Holz, je nach Lage der Jahresringe, um -0,2 bis -4 mm schwin-



*Aluminium und Holz sind mittels eines speziell gestalteten Kunststoffkerns konsequent voneinander getrennt*

*Foto: Ekonal*

det. Damit die Funktion nicht durch diese Unterschiede beeinträchtigt wird, mußte eine ausgleichende, zugleich aber auch stabile Verbindung geschaffen werden.

„Clima“ erreicht dies mit einem speziell gestalteten, patentierten Isolierkern aus Kunststoff. Bei dieser Anordnung sind Aluminium und Holz konsequent voneinander getrennt, so daß das Holz vor Kondensat und feuchter Außenatmosphäre wirksam geschützt ist. Die Funktionstüchtigkeit dieses Fenstersystems wurde übrigens am Fraunhofer-Institut für Bauphysik geprüft, und zwar . . .

- auf Luftdurchlässigkeit, Schlagregendichtigkeit, Verhalten unter Windbelastung und mechanische Festigkeit;
- auf Feststellung des Wärmedurchgangskoeffizienten  $k$ . Ermittelt wurde für den Rahmen ein Wert von  $k = 1,93 \text{ W/m}^2\text{K}$ .
- auf Luftschalldämmung. Bei dieser Prüfung wurde in Verbindung mit Isolierglas 4-16-4 ein Wert von  $R_w = 35 \text{ dB}$  gemessen.

### Ästhetisch und witterungsbeständig

Neben diesen technischen Merkmalen bietet das „Clima“-Fenster Vorteile in Verarbeitung und Gebrauch. Holz ist nicht nur in physikalischer, sondern auch in ästhetischer Hinsicht ein „warmer“ Werkstoff. Das hat ihm seine starke Position im Innenausbau verschafft. Umgekehrt ist Aluminium zwar witterungsbeständig, jedoch physikalisch und ästhetisch als „kalt“ einzustufen. Damit eignet es sich besonders für den Außenbereich, zumal es durchaus ein großes Maß an Eleganz bieten kann. Diese Kombination – innen gemütlich, außen elegant und beständig – wird beim „Clima“-Fenster durch ein breites Spektrum an Holzarten (Hemlock, Buche, Eiche), RAL-Farbtönen und Eloxalfarben unterstützt.

In technischer Hinsicht ist ferner bedeutsam, daß sich mit dem „Clima“-Fenstersystem alle Öffnungsarten in der RMG 1 verwirklichen lassen.

Die Verarbeitung kann weitestgehend auf dem vorhandenen Maschinenpark ausgeführt werden, und zwar unter Nutzung der systemspezifischen Software. Die Montagezeit ist beim „Clima“ sogar kürzer als beim Holzfenster. Serienfertigung, Konstruktion und einfache Verarbeitung sichern deshalb dem Aluminium-Holzfenster auch im Hinblick auf die Kosten eine wettbewerbsfähige Position.

Dies wiederum macht das Aluminium-Holzfenster auch für Sanierungsaufgaben zu einer Alternative. □

