

Sonnen- und Wärmeschutzglas von Pilkington

## Isolierglas für eine transparente Wohnhausarchitektur

Individuelle Wohnhausarchitektur erfordert Verglasungen mit differenzierten Leistungsprofilen. Je nach Gebäudetyp, Raumnutzung und Grundstückslage muß sich der Bauherr auch die Frage nach der Leistungspräferenz seiner Verglasung stellen: Verstärkter Wärmeschutz für die Fenster nach Norden und Osten, zusätzlicher Sonnenschutz für Wintergarten-, Dach und Giebelverglasung – solche Zusatzfunktionen sollen sich möglichst farbneutral und transparent in die Gesamtansicht des Gebäudes integrieren.

Mit neuen Produktlinien erschließt die Gelsenkirchener Pilkington Flachglas AG nun zusätzliche Möglichkeiten zu lichtem und zugleich energetisch optimiertem Bauen.

Die Wärmeschutzverordnung (WSchVO) schärft das Auge des Bauherrn nicht nur für potentielle Energieverlustbereiche, sie lehrt ihn auch, zwischen architektur- und komfortbedingten Anforderungen zu differenzieren. Das betrifft vor allem den Glaseinsatz in der Gebäudehülle, auf den heute kaum ein Bewohner mehr verzichten möchte. Dabei hat sich mittlerweile herumgesprochen: Fenster und umfangreiche Verglasungen sind keinesfalls Verlustzonen, es kommt vielmehr auf die Wahl des richtigen Glastyps für das entsprechende Anforderungsprofil an.



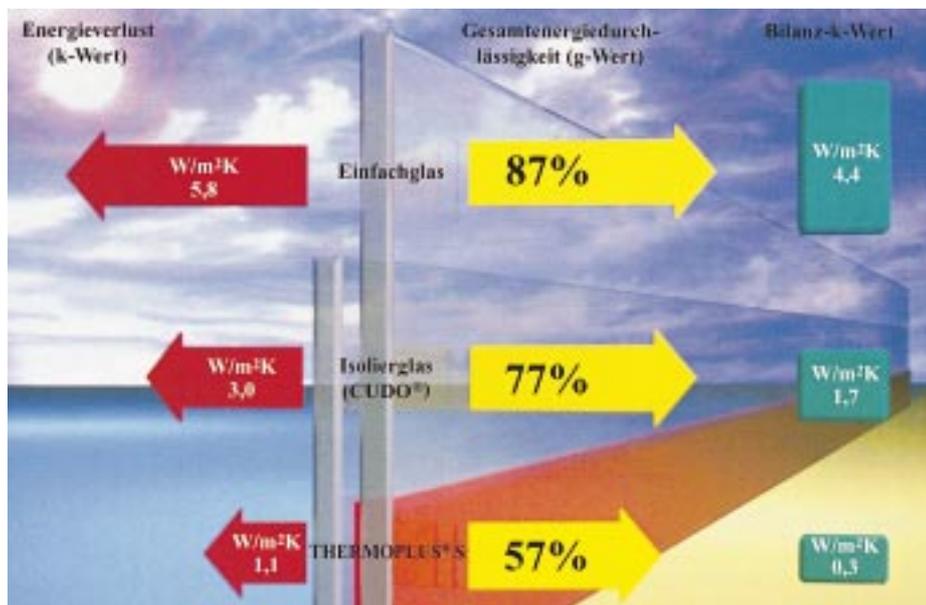
*Klimabalance-Gläser schützen im Sommer vor Überhitzung der Räume und reduzieren die Heizkosten im Winter*

derungsprofil an. Für den Anwender, der eine ausgeglichene Bilanz von solaren Energiegewinnen und wirkungsvollem Wärmeschutz sucht, hat sich die Produktlinie „Thermoplus“ bereits seit Jahren empfohlen. Durch technische Optimierungen bei der Wärmeschutzbeschichtung wie auch bei dem Abstandhalter zwischen den beiden Scheiben eines Wärmeschutzfensters wurde die Linie nun um Produkte erweitert, die als Wärme-Isoliergläser der oberen Leistungsklasse auch die zu erwartenden Verschärfungen der Wärmeschutzverordnung in allen Anforderungen erfüllen werden.

*Solargewinne sichern – Energieverluste reduzieren*

Auf der Grundlage des neuen Wärmeschutz-Isolierglastyps „Thermoplus S“ – mit einem  $k_v$ -Wert von  $1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$  – entwickelte Pilkington ein nochmals

optimiertes Produkt: „Thermoplus TIS“. Das Anhängsel „TIS“ steht dabei für den Einsatz eines thermisch isolierenden Abstandhalters, jenes Bauteil, mit dem beide Scheiben des Isolierglases zu einem leistungsfähigen Verbund werden. Die Beschaffenheit dieses Abstandhalters beeinflusst sehr wesentlich die thermische Charakteristik der gesamten Isolierglasscheibe im Randbereich. Vor allem bei herkömmlichen Abstandhaltern aus Metall ist hier die Bildung von Wärmebrücken zu beklagen, die zur Kondensatbildung an der Innenscheibe beitragen und insgesamt die Leistung der Verglasung negativ beeinflussen.

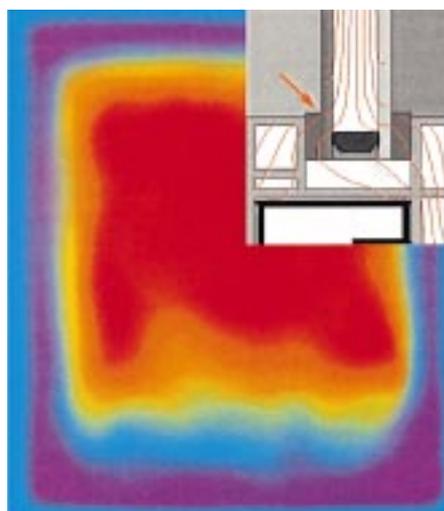


Moderne Isoliergläser verringern Wärmeverluste und sorgen für einen Energiegewinn aus der Sonnenstrahlung

Bei dem neuen Isolierglas-Konzept sorgt das Randverbundsystem für eine gleichmäßigere wärmedämmende Leistung über die gesamte Fläche des Glases. Dieses Leistungsniveau trägt aus der Sicht des Herstellers zu einem zukunftsicheren Wärmeschutzstandard von Fenstern bei – selbst angesichts der zu erwartenden Verschärfung im Zuge der novellierten Wärmeschutzverordnung.

#### Wärmeschutz plus Sonnenschutz

Mit dem neuen „Thermopane Comfort“, einem kombinierten Sonnen-/Wärmeschutz-Isolierglas, bietet Pilkington dem privaten Bauherrn ein weiteres Produkt zur Realisierung großzügig verglasteter Gebäude. Bei einem  $k_v$ -Wert von nur  $1,0 W/m^2K$ , der in der Kälteperiode die Heizwärmeverluste reduziert, schützt dieser Isolierglas-Verbund zusätzlich wirkungsvoll vor einer sommerlichen Überhitzung der Räume. Er reduziert damit die Notwendigkeit, eine mögliche Überhitzung der Räume durch mechanische Beschattung (z. B. durch Jalousetten oder Vorhänge) und Klimatisierung einzudämmen. Durch eine



Thermisches Bild eines Isolierglas-Fensters mit Metall-Abstand-Halter: Die Wärmebrücken im Glas-Rahmenbereich sorgen dort für einen durch die Blaufärbung erkennbaren Wärmeverlust

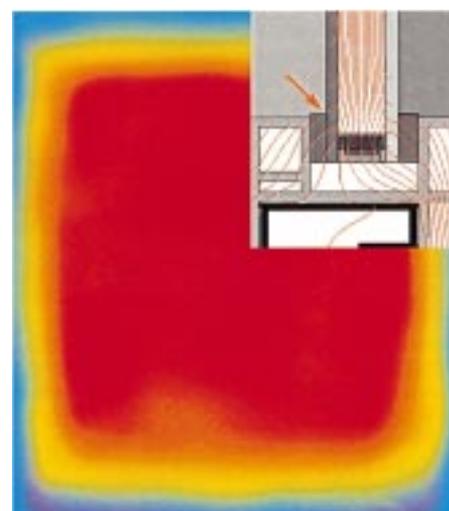
entsprechende Hart-Beschichtung reduziert der Glasverbund die Gesamtenergiedurchlässigkeit der Verglasung auf hervorragende 34 %. Da die aufgedampfte Beschichtung die Wärmestrahlung stärker reflektiert als das Licht aus dem sichtbaren Wellenlängenbereich wird trotzdem eine recht hohe Lichtdurchlässigkeit von 68 % erreicht. Im Hinblick auf die sich fast zwangsläufig ergebende Färbung durch die Beschichtung wurde auf eine angenehm neutrale An- und Durchsicht geachtet.

#### Ganzjährige Klimabilanz

In seiner Kombination von Sonnen- und Wärmeschutz eignet sich dieses Isolierglas für zahlreiche spezielle Anwendungen in der transparenten Wohnhausarchitektur. Insbesondere Wintergärten, Terrassenfronten, Dach- und Giebelflächen können damit großzügig und großflächig ausgestattet werden, ohne daß es im Sommer zu heiß und im Winter zu kühl wird. Der Hersteller spricht daher von einem „Klimabalance-Glas“ – und bietet dieses allen Liebhabern einer lichten Wohnatmosphäre und transparenten Architektur an.

#### Vertrieb exklusiv

Produktion, Vermarktung und Vertrieb von beider Produkte erfolgen exklusiv über den Markenkreis der Pilkington



Durch den thermisch isolierenden Abstandhalter zeigt sich auf dem Wärmebild eine deutlich reduzierte Wärmeabgabe an die Umfassung

Bilder: Pilkington

Flachglas AG. Hierbei handelt es sich um bundesweit rund 20 spezialisierte Unternehmen, die nach Herstellerangaben neben der Fertigungskompetenz für diese hochwertigen Isolierglas-typen auch über das notwendige Know-how zur objektspezifischen Kundenbetreuung verfügen. □