

Beschattung statt Klimaanlage: Internorm setzt auf energieeffiziente Fenster für intelligenten Hitzeschutz

Extreme Hitzeperioden nehmen zu – Europas Fenstermarke Nummer Eins zeigt, wie moderne Fensterlösungen den Kühlbedarf von Gebäuden reduzieren können.

Steigende Temperaturen und immer häufigere Hitzetage machen sommerliche Überhitzung zunehmend zur Herausforderung für Wohngebäude. Während Klimaanlagen für Abkühlung sorgen, steigen damit auch Energieverbrauch und laufende Kosten deutlich an. Europas Fenstermarke Nummer Eins setzt deshalb auf intelligente Fensterlösungen als nachhaltige und energieeffiziente Alternative zur Klimaanlage.

Die vergangenen Jahre zählen weltweit zu den wärmsten seit Beginn der Wetteraufzeichnungen. Laut GeoSphere Austria gehörte auch der Sommer 2025 zu den zehn wärmsten Sommern der österreichischen Messgeschichte. In Höhenlagen unterhalb von 500 Metern gab es durchschnittlich 24 Hitzetage – rund 50 Prozent mehr als in einem durchschnittlichen Sommer der Klimaperiode 1991 bis 2020. Gleichzeitig liegt ein durchschnittlicher Sommer in Österreich heute bereits rund drei Grad über dem Niveau von vor 40 Jahren.¹

Besonders problematisch: Gebäude speichern Wärme über Stunden hinweg und geben diese auch nachts nur langsam wieder ab. Ohne geeigneten Sonnenschutz können sich Innenräume im Sommer massiv aufheizen und dauerhaft unangenehme Raumtemperaturen erreichen. Damit wird die sommerliche Überhitzung zunehmend zu einer zentralen Herausforderung moderner Gebäudeplanung.

Simulation zeigt: Räume ohne Sonnenschutz heizen sich massiv auf

Aktuelle Studien und Simulationen zeigen deutlich, wie stark sich Wohnräume ohne geeignete Beschattung erwärmen können. Eine Studie des deutschen Ingenieurbüros Prof. Dr. Hauser (IBH) kommt zu dem Ergebnis, dass aktuelle Bau-Normen den Anforderungen des gegenwärtigen und zukünftigen Klimas vielfach nicht mehr genügen.²

Die Experten simulierten einen südseitigen Wohnraum in einem Einfamilienhaus mit großflächigen Fenstern und legten Prognose-Klimadaten für die Jahre 2030 bis 2060 zugrunde. Das Ergebnis: Ohne Sonnenschutz würden die Innentemperaturen im Sommer regelmäßig über 30 Grad Celsius liegen. Gleichzeitig zeigt die Studie, dass außenliegender Sonnenschutz sommerliche Überhitzung nahezu vollständig vermeiden kann.³

Kleinere Fensterflächen sind dabei keine nachhaltige Lösung. Moderne Wohnkonzepte setzen bewusst auf Tageslicht, Offenheit und großzügige Verglasungen. Umso wichtiger wird die optimale Kombination aus energieeffizienter Gebäudehülle, hochwertigen Fenstern und intelligentem Sonnenschutz.

¹https://finvac.org/wp-content/uploads/2022/05/Solar-Shading-Study_Documentation-slides_final_20211107.pdf

²https://esso.com/onewebmedia/onewebmedia/RTG%20Summary_Hitzeschutz%20web.pdf

³<https://www.presseportal.de/pm/159102/5585798>

„Die Anforderungen an moderne Gebäude verändern sich deutlich. Neben Wärmedämmung und Energieeffizienz wird der Schutz vor sommerlicher Überhitzung immer wichtiger. Entscheidend ist, dass die Hitze gar nicht erst ins Gebäude gelangt“, erklärt Christian Klinger, Miteigentümer und Unternehmenssprecher von Internorm.

Moderne Fensterlösungen und Sonnenschutz – die nachhaltige Alternative zur Klimaanlage

Während Klimaanlage für kurzfristige Abkühlung sorgen, steigt damit gleichzeitig der Energieverbrauch erheblich an. Experten gehen davon aus, dass das Kühlen eines Raumes deutlich energieintensiver ist als das Heizen: Für die Absenkung der Raumtemperatur um ein Grad Celsius wird rund dreimal so viel Energie benötigt wie für das Erwärmen um dieselbe Temperatur.

Hinzu kommen steigende Stromkosten und ein wachsender Energiebedarf in den Sommermonaten. Internationale Studien gehen davon aus, dass der Bedarf an Gebäudekühlung in Europa in den kommenden Jahren massiv steigen wird. Nachhaltige Maßnahmen zur Reduktion des Hitzeeintrags gewinnen daher immer stärker an Bedeutung.⁴

Eine zentrale Rolle spielt dabei das Fenster selbst. Moderne Fenstersysteme leisten heute weit mehr als eine gute Wärmedämmung im Winter. Sie beeinflussen maßgeblich, wie viel Sonnenenergie in ein Gebäude gelangt und wie angenehm die Raumtemperatur auch an heißen Sommertagen bleibt. Besonders wichtig ist dabei der sogenannte g-Wert der Verglasung, der angibt, wie viel Sonnenenergie durch das Fenster in den Innenraum gelangt. Moderne Sonnenschutzverglasungen können diesen Wert auf rund 20 bis 40 Prozent reduzieren und so den Wärmeeintrag deutlich verringern. Hochwertige Verglasungen, innovative Rahmenkonstruktionen und intelligente Zusatzfunktionen tragen damit wesentlich zu energieeffizientem und klimafitem Wohnen bei.⁵

Zusätzlich zählt der außenliegende Sonnenschutz dabei zu den wirksamsten Maßnahmen gegen sommerliche Überhitzung. Im Gegensatz zu innenliegenden Lösungen wird die Sonneneinstrahlung bereits vor dem Fenster abgefangen. Dadurch kann verhindert werden, dass sich Glasflächen stark aufheizen und Wärme in den Innenraum abstrahlen. Auch klimaaktiv, die österreichische Klimaschutzinitiative des Bundes, bestätigt, dass außenliegende Beschattung den wirksamsten Schutz gegen sommerliche Überhitzung darstellt.⁶

„Die Zukunft liegt nicht in energieintensiver Kühlung, sondern in der richtigen Kombination aus energieeffizienter Gebäudehülle und intelligentem außenliegendem Sonnenschutz. Wer den Wärmeeintrag frühzeitig reduziert, senkt nicht nur die Raumtemperatur, sondern auch den Energieverbrauch und die laufenden Kühlkosten deutlich“, so Klinger.

⁴https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/47/publikationen/cc_14-2023_kuehle_gebaeude_im_sommer.pdf

⁵https://www.baunetzwissen.de/bauphysik/fachwissen/waermeschutz/sommerliche-r-waermeschutz-der-g-wert-der-verglasung-4765811?utm_source=chatgpt.com

⁶https://www.klimaaktiv.at/fileadmin/Bibliothek/Downloads/Gebaeude/2023_Factsheet_Sommerliche_UEberhitzung_Private.pdf

Eine Studie des Beratungsunternehmens Guidehouse bestätigt diese Einschätzung. Untersucht wurde, inwieweit Sonnenschutzsysteme den Einsatz von Klimaanlage reduzieren können. Das Ergebnis: Effiziente Beschattung kann den Energieverbrauch für die Gebäudekühlung je nach Gebäudetyp und Einsatzbereich deutlich reduzieren. Laut der Studie könnte der Energieverbrauch für die Kühlung europäischer Gebäude durch automatisierte Beschattungssysteme bis 2050 um bis zu 60 Prozent gesenkt werden.⁷

Optimale Kombination aus energieeffizienter Gebäudehülle und außenliegendem Sonnenschutz

Besonders wichtig sei laut Internorm ein ganzheitlicher Ansatz. Nicht einzelne Maßnahmen allein, sondern die optimale Kombination aus hochwertiger Gebäudehülle, energieeffizienten Fenstern und intelligentem Sonnenschutz Sorge langfristig für angenehme Raumtemperaturen und nachhaltige Wohnqualität.

„Mit intelligenten Fensterlösungen in abgestimmter Kombination mit außenliegendem Sonnenschutz erzielt man die besten Ergebnisse. Energieeffizienz bedeutet heute nicht nur Heizenergie zu sparen, sondern auch den Hitzeeintrag ins Gebäude möglichst gering zu halten“, erklärt Klinger. Zusätzlich empfiehlt Internorm, Sonnenschutzsysteme möglichst auf allen Gebäudeseiten mitzudenken. Gerade in den Sommermonaten wandert die Sonne von Nordosten bis Nordwesten, wodurch auch Fensterflächen außerhalb klassischer Südausrichtungen erheblich zur Erwärmung von Innenräumen beitragen können.

Smarter Sonnenschutz reagiert automatisch und autark

Besonders effizient sind automatisierte Beschattungssysteme, die selbstständig auf Wetter- und Temperaturveränderungen reagieren. Sie schützen Wohnräume auch dann vor Überhitzung, wenn niemand zuhause ist.

Mit der integrierten Beschattungslösung I-tec Shading bietet Internorm eine innovative Lösung direkt im Fenster. Das im Verbundfenster integrierte Jalousiensystem reagiert automatisch auf Sonneneinstrahlung und Temperatur und reguliert die Beschattung selbstständig. Dadurch bleiben Wohnräume auch an heißen Sommertagen angenehm temperiert. Gleichzeitig ist das System vor Wind, Regen und Verschmutzung geschützt und überzeugt durch hohen Bedienkomfort.

Besonders nachhaltig: Dank integrierter Photovoltaikmodule und Akku funktioniert I-tec Shading völlig autark und benötigt keine zusätzliche Stromversorgung. Die Beschattung befindet sich geschützt zwischen den Scheiben und bleibt dadurch besonders wartungsarm und langlebig.

Auch das Thema Smart Home gewinnt in diesem Zusammenhang zunehmend an Bedeutung. Automatisierte Beschattungssysteme können individuell an Tageszeiten, Wetterbedingungen und persönliche Wohnbedürfnisse angepasst werden und tragen dadurch zusätzlich zur Energieeffizienz und zum Wohnkomfort bei.

⁷<https://www.es-so.com/sustainability>

„Die Beschattung der Zukunft muss mehrere Anforderungen gleichzeitig erfüllen: optimalen Hitzeschutz, hohen Wohnkomfort und maximale Energieeffizienz. Gemeinsam mit innovativen Fensterlösungen schaffen wir so nachhaltige Wohnqualität – auch bei steigenden Temperaturen“, betont Klinger.

Europas Fenstermarke Nr. 1

Internorm ist die führende Fenstermarke Europas und Arbeitgeber für rund 2.000 Mitarbeiter:innen. Mehr als 30 Millionen Fenstereinheiten und Türen – zu „100 % made in Austria“ – haben die drei Produktionswerke Traun, Sarleinsbach und Lannach bisher verlassen. Zudem wurden bereits rund 980.000 Sanierungen erfolgreich abgewickelt. Von der Geburtsstunde des Kunststoff-Fensters bis zu den heutigen High-Tech- und High-Design-Innovationen setzt Internorm europaweit Maßstäbe. Gemeinsam mit rund 1.300 Vertriebspartnern in 21 Ländern baut das Unternehmen seine führende Marktposition in Europa weiter aus. Zur Produktpalette gehören neben den Fenster- und Türsystemen auch Sonnen- und Insektenschutz.

Bildmaterial:



Abb. 1 Wohnqualität trotz steigender Temperaturen

Großzügige Fensterflächen und intelligente Beschattungslösungen schaffen auch an heißen Sommertagen angenehme Raumtemperaturen und hohen Wohnkomfort.

Fotocredit: Internorm



Abb. 2 Sonnenschutz statt energieintensiver Kühlung

Außenliegender Sonnenschutz reduziert den Wärmeeintrag effektiv und unterstützt dabei, den Energiebedarf für Kühlung nachhaltig zu senken.

Fotocredit: Internorm



Abb. 3 Internorm I-tec Shading

Internorm-Verbundfenster mit I-tec Shading kombinieren intelligente Beschattung, hohen Wohnkomfort und energieeffizienten Hitzeschutz in einer integrierten Fensterlösung.

Fotocredit: Internorm



Abb. 4 Christian Klinger, Miteigentümer und Unternehmenssprecher von Internorm

„Die Anforderungen an moderne Gebäude verändern sich deutlich. Neben Wärmedämmung und Energieeffizienz wird der Schutz vor sommerlicher Überhitzung immer wichtiger. Entscheidend ist, dass die Hitze gar nicht erst ins Gebäude gelangt.“

Fotocredit: Internorm

Pressekontakte:

Internorm International GmbH
Mag. Christian Klinger, BSc
Miteigentümer und Unternehmenssprecher.
Ganglgutstraße 131
4050 Traun
Tel.: +43 7229 770-0
christian.klinger@internorm.com

plenos – Agentur für Kommunikation
Jana Mertins, BA
Communications Manager
Söllheimer Straße 16
5020 Salzburg
Tel.: +43 676 83786266
jana.mertins@plenos.at