



Balkonverglasungen wirken wie ein Wärmepuffer und helfen, den Energieverbrauch in Wohnungen zu senken.

Balkonverglasungen reduzieren Heizkosten

STUDIE // Eine finnische Studie belegt: Balkonverglasungen senken den Energieverbrauch. Besonders groß ist der Effekt bei Bestandsgebäuden aus den 1970er Jahren.

Kimmo Hilliaho hat bereits 2010 die Energieeffekte von Balkonverglasungen an der finnischen Tampere University of Technology untersucht. Es stellte sich heraus, dass die Temperatur auf einem verglasten Balkon gewöhnlich 2 bis 15 Grad höher als die der Außenluft ist. Als belüfteter Raum bildet er zudem eine Pufferzone zwischen Außen- und Innenbereich. Auch die angrenzenden Räume werden erwärmt und müssen dementsprechend weniger geheizt werden.



In deutschen Wohngebäuden liegt die Energieeinsparung durch den Einsatz von Balkonverglasungen zwischen 5,6 und 12 Prozent.

Die finnischen Ergebnisse lassen sich auf deutsche Wohnverhältnisse übertragen, wie Referenzberechnungen belegen. Hierbei wurden Berliner Wohngebäude analysiert. Dabei lag die Energieeinsparung durch den Einsatz von Balkonverglasungen zwischen 5,6 Prozent und 12 Prozent, was einen Durchschnitt von 8,2 Prozent ergibt. Im Gegensatz zu Finnland, wo die Einsparung hauptsächlich durch eine Verringerung der Wärmeverluste erzielt wird, ist in Deutschland – wie auch in Österreich – die durch Sonnenwärme aufgeheizte Luft hinter der Verglasung entscheidend. Auch der Wind spielt generell eine Rolle.

„Einer der Vorteile einer Balkonverglasung, der bei den Berechnungen der Energieeinsparung nicht berücksichtigt wird, besteht darin, dass insbesondere bei windigem Wetter der Winddruck auf den Balkon verringert wird, was sich ebenfalls positiv auf die Energiekosten auswirkt. Dies lässt sich rechnerisch nur schwierig nachweisen, da sowohl die Windlasten als auch die Windverhältnisse sehr unterschiedlich sind“, erklärt

Kimmo Hilliaho, Doctor of Science in Technology, Lumon Oy.

HEIZKOSTEN SPAREN, WOHNKOMFORT HEBEN

Die Studie ergab, dass Bewohner*innen die Temperatur in den Räumen hinter ihren verglasten Balkonen um durchschnittlich 1 °C senken können und somit ihre Heizkosten reduzieren – ohne Abstriche beim Wohnkomfort machen zu müssen. Die Ergebnisse unterscheiden sich je nach Balkonform: So erzielten innenliegende Balkone und Loggien bessere Werte als außenliegende Balkone mit L- oder U-Form. Da bei Balkonen mit Südausrichtung die Sonnenwärme am effektivsten wirkt, sind hier auch die Einsparungen am höchsten.

Optimal für die Energiebilanz ist es, wenn die Verglasung in der kalten Jahreszeit weitgehend geschlossen bleibt und die Belüftung der angrenzenden Räume über den Balkon erfolgt. Denn so ist die frische Luft bereits angewärmt, was ein unnötiges Abkühlen der Räume vermeidet und ebenfalls dazu beiträgt, Heizenergie zu sparen. Wie effektiv ein verglaster Balkon wirkt, hängt von der Temperatur auf dem Balkon ab. Neben dem Wetter wird dies auch vom Alter des Gebäudes beeinflusst. Je älter das Gebäude ist, desto stärker nimmt der verglaste Balkon den Wärmeverlust von innen auf. Gerade Bestandsgebäude aus den 1960er- und 70er Jahren profitieren bei einer Sanierung daher besonders von Balkonverglasungen. //