



SOMMERLICHER WÄRMESCHUTZ = ENERGIEEFFIZIENZ

## Maximaler Lichtgenuss, minimaler Hitzestau

### Sommerlicher Wärmeschutz nimmt immer mehr an Bedeutung zu

Das Klima hat sich in den vergangenen Jahrzehnten verändert. Ein Hitzerekord jagt den nächsten, die Wetterextreme nehmen zu und die Winter werden wärmer. Eine Situation, die im starken öffentlichen Fokus liegt. Wenn man den aktuellen Diskussionen folgt, geht es nur darum den Klimawandel zu verhindern und die gefühlte Lösung von Seiten der Gesetzgebung besteht in immer stärkeren Vorgaben für die Dämmung von Gebäuden, um die Heizenergie einzusparen.

Daraus ergibt sich für den Sommer ein unangenehmer Effekt: Die sommerliche Wärme bleibt im Gebäude und muss mit sehr hohem Energieaufwand gekühlt werden.

Dabei gibt es kostengünstige und sehr effektive Lösungen, um eine Erwärmung von Gebäuden erheblich zu begrenzen. Mit dem sommerlichen Wärmeschutz für Verglasungen ist es möglich, den Wärmeeintrag durch die Glasfläche um bis zu 50 % zu verringern.

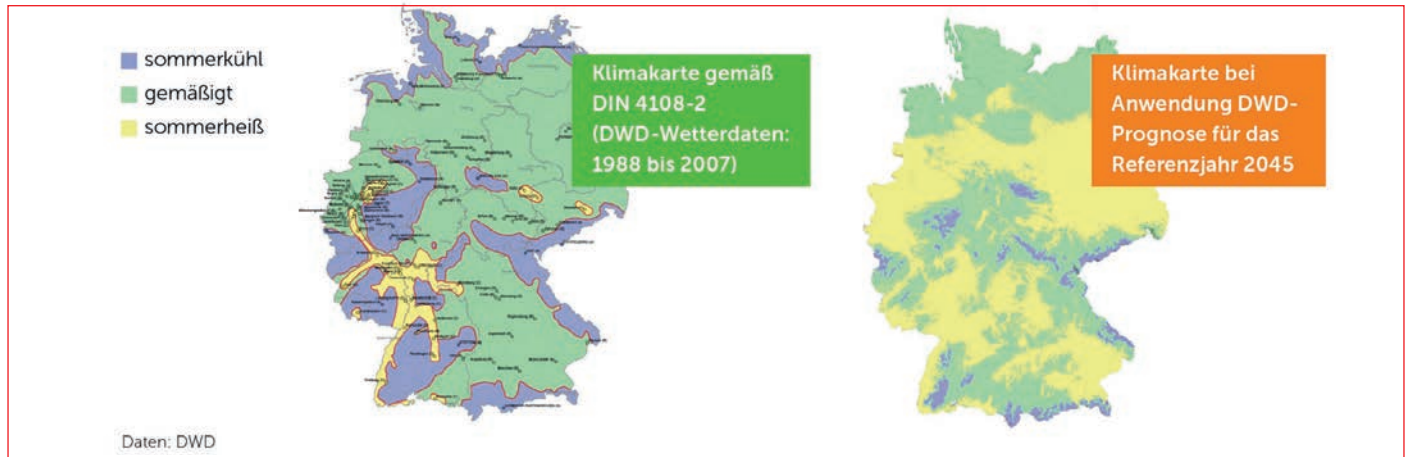
Neue Gebäude haben immer größere Glasflächen, um einen hohen Lichteinfall und einen ungestörten Blick nach draußen zu ermöglichen.

Die Dämmleistungen für den Wärmeschutz haben sich in den letzten Jahrzehnten immer mehr verbessert, bis zu U-Werten von 0,5 W/m<sup>2</sup>K, wodurch ein hoher Beitrag für die Reduzierung von Heizenergie erzielt wird. Verbaut werden diese Hochleistungsgläser aufgrund von gesetzlichen Vorgaben, diese Vorgaben haben auch zur Entwicklung beigetragen, die Effektivität zu erhöhen.

Genau diese effektiven Eigenschaften gibt es auch für den sommerlichen Wärmeschutz, nur wird dieser nicht in dem erforderlichen Maße vorgeschrieben und hängt im Wesentlichen von der Beratungsleistung der Fachbetriebe ab.

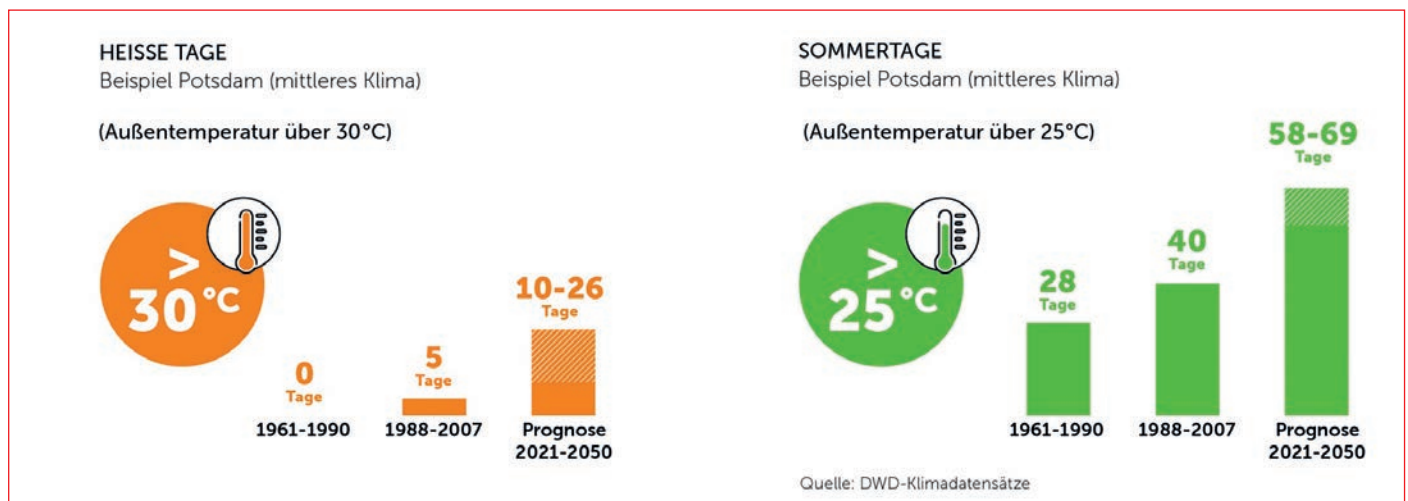
Die normativen Berechnungsgrundlagen basieren auf Wettermodellen, die das heutige Klima nicht vorhersehen konnten. Dies wird in den Grafiken des Deutschen Wetterdienstes (DWD) deutlich. Links sind die Temperaturerwartungen gem. Norm aufgezeigt. Dort

ist zu erkennen, dass es nur sehr wenige Bereiche gibt, die als „sommerheiß“ angegeben sind. Wohingegen in der rechten Grafik des DWD zu erkennen ist, dass der Bereich mit „sommerheiß“ erheblich zugenommen hat.



Auch die Tage mit hohen Temperaturen unterscheiden sich stark von den heutigen normativen Vorgaben. Die linke Grafik zeigt, dass zwischen 1988-2007 durchschnittlich nur 5 Tage über 30 °C lagen und der DWD bis 2050 max. 10 – 26 Tagen prognostiziert.

In der rechten Grafik ist zu erkennen, dass die Tage über 25°C ebenfalls stark zunehmen werden. Die aktuellen normativen Vorgaben gehen von 40 Tagen und die Prognose des DWD von 58 – 69 Tagen aus.



**Fazit:**

Sonnenschutzgläser sind nicht nur eine sinnvolle, sondern auch eine wertvolle Maßnahme, um die Temperatur im Raum niedrig zu halten und die Kühllast von Klimageräten stark zu reduzieren.

Ein Wechsel auf Sonnenschutzgläser ist einfach und kostengünstig, da nicht das gesamte Fenster getauscht werden muss, sondern nur die Verglasung. Es reicht völlig aus, die Gläser auf der Süd-

und Westseite zu wechseln, da diese in der Regel den meisten Sonnenstunden ausgesetzt sind. Durch eine breite Palette an Sonnenschutzgläsern verschlechtert sich der U-Wert der Verglasungen nicht und kann sich gegenüber alten Verglasungen sogar verbessern. Dadurch ist eine energetische Verbesserung in jeder Hinsicht gegeben: Geringere Heizkosten im Winter bei gleichzeitig kühleren Temperaturen im Sommer.