Energielieferant Sonne



Energielieferant Sonne

Nicht nur Plusenergiehaus-Bauherren setzen konsequent auf nachhaltige Energiequellen. Wir zeigen Ihnen, wie sich Sonnenenergie auch ohne Anlagentechnik nutzen lässt.

Energiebewusstes Bauen schont den Geldbeutel

700 Euro: So viel kostete es nach Aussagen des Deutschen Mieterbunds e.V. 2018 im Durchschnitt, eine 70-Quadratmeter-Wohnung zu heizen. Der von der gemeinnützigen Beratungsgesellschaft co2online veröffentlichte "Heizspiegel 2019", auf den sich der Mieterbund bezieht, zeigt aber auch, dass es je nach Sanierungsstand der Immobilien erhebliche Unterschiede gibt: Während Bewohner in energetisch gut aufgestellten Häusern im Schnitt 470 Euro zahlten, war es in Gebäuden auf älterem Sanierungsstand mit 980 Euro mehr als doppelt so viel. Diese Zahlen zeigen, dass sich energieoptimiertes Bauen nicht nur für die Umwelt lohnt, sondern auch für den Geldbeutel.

Das richtige Glas senkt Heizkosten

Doch wie lässt sich der Energiebedarf für die Heizung und damit der CO₂-Fußabdruck der Immobilie am besten minimieren? Neben der Wärmedämmung der Außenwände und der Installation eines geschlossenen Lüftungssystems mit Wärmerückgewinnung wird dafür ein weiterer Faktor immer relevanter: die Verglasung. Denn Tageslicht ist nicht nur wichtig fürs Wohlbefinden der Bewohner, sondern sorgt auch für einen

erheblichen Wärmeeintrag, der dabei hilft, die Heizkosten zu senken – wenn man es richtig macht.

Die Herausforderung

Klassische Isoliergläser halten zwar mit speziellen Wärmeschutzschichten die Heizungswärme im Raum, lassen dadurch aber gleichzeitig weniger Sonnenlicht ins Haus. Deshalb sind isolierverglaste Räume bisher dunkler, benötigen mehr künstliche Beleuchtung – und müssen stärker geheizt werden, weil weniger Sonnenwärme hereinkommt. Gerade im Winter ein echtes Manko.

Ideale Energieeffizienz

Welchen Einfluss Verglasung und Fensterrahmen-Material auf die Energiebilanz eines Hauses nehmen, hat Prof. Dr.-Ing. Benjamin Krick vom Darmstädter Passivhaus Institut (PHI) 2019 im Auftrag von SAINT-GOBAIN untersucht. Dabei hat er sowohl Einfach-, Zweifach- und Dreifach-Isolierverglasungen als auch Fensterrahmen aus Holz, Stahl und PVC unter den spezifischen klimatischen Bedingungen in sieben europäischen Städten verglichen.

Das Ergebnis: Unabhängig vom Gebäudestandort wirkt sich die Verwendung hochwertiger Fenster mit Dreifach-Verglasung und modernen PVC-Rahmen vorteilhaft auf die Heizkosten aus. Weitere 15 % der Heizkosten lassen sich vor allem in Passivhäusern je nach Gebäudestandort durch den Einsatz von ECLAZ Wärmeschutzgläsern einsparen.

ECLAZ wurde speziell für Zwei- und Dreifach-Isolierverglasungen entwickelt und punktet mit einer neuen Low-E-Beschichtungstechnologie, die trotz exzellenter Wärmeschutzeigenschaften einen besonders hohen Tageslichteintrag ermöglicht – bei einem Glasaufbau mit 4|18|4|18|4 mm sind das bei einem niedrigen $\rm U_g$ -Wert von 0,5 W/m²K geradezu revolutionäre 77 %. Eine besonders hohe mechanische und thermische Beständigkeit bieten die vorspannbaren Varianten ECLAZ II und ECLAZ ONE II, die standardmäßig in 4 und 6 mm Dicke und bis zu einer Größe von 6 m x 3,21 m verfügbar sind.

Energie sparen – aber richtig

Grundsätzlich sind bei der Verglasung von Fenstern und Fassaden in puncto Energieeinsparung zwei Faktoren relevant: Der Wärmedurchgangskoeffizient U_g [W/(m²K)] benennt die Wärmeverluste einer Verglasung. Je niedriger der U_g -Wert, desto niedriger sind die Wärmeverluste. Der Gesamtenergiedurchlassgrad (g-Wert) gibt den Anteil des Sonnenlichts an, das durch die Verglasung hindurchgeht. Je höher g, desto mehr Tageslicht gelangt ins Gebäude. Das bedeutet: Gerade bei größeren transparenten Flächen kommt es auf eine Lösung an, die den Wunsch nach viel Tageslicht mit den Anforderungen an Wärmeschutz und Energieeffizienz nach EnEV vereint.

Allein durch den Einsatz hochwertiger Wärmeschutzgläser lässt sich ein relevanter Anteil der Heizkosten einsparen – erst recht, wenn sie wie ECLAZ mehr Tageslicht einlassen und damit auch den Bedarf an Kunstlicht senken.

Bildergalerie



Verglasung hilft heizen: wenn Fenster Sonnenwärme einfangen, aber möglichst wenig Heizenergie nach außen verlieren.



Jetzt come-inn Tageslicht-Special kostenlos bestellen!

Sind Sie **neugierig auf weitere Artikel** zum Thema Tageslicht, auf Experten-Tipps und inspirierende Architekturbeispiele? Dann laden Sie hier das komplette **come-inn Magazin als PDF** herunter – oder bestellen gleich Ihr **kostenloses Print-Exemplar!**



PDF downloaden
Gratis-Heft ordern

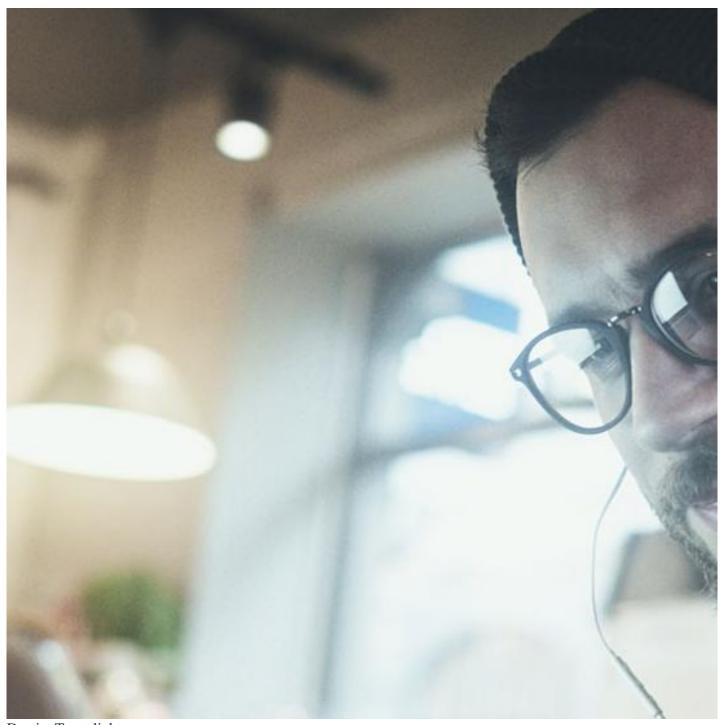
Möchten Sie gerne ein Wärmeschutzglas kennenlernen, das mehr Tageslicht ins Haus lässt als jedes andere auf dem Markt? Dann entdecken Sie unser revolutionäres Wärmeschutzglas ECLAZ und ordern Sie unser Tageslichtpaket mit vielen weiteren Informationen und einem Glas-Vergleichsmuster.

ECLAZ entdecken

Weitere Artikel zum Special Tageslicht



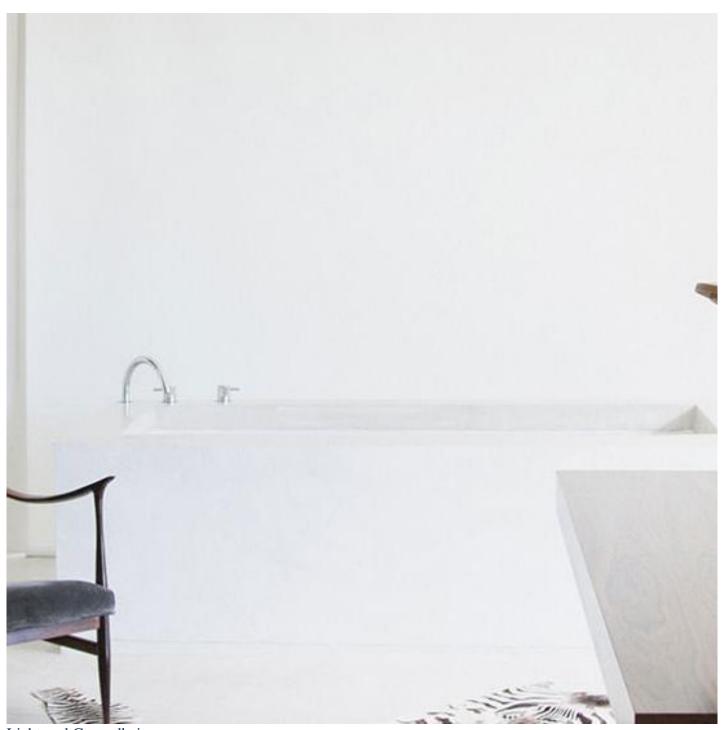
Zeit zum Umdenken



Das ist Tageslicht



Öko Mustersiedlung



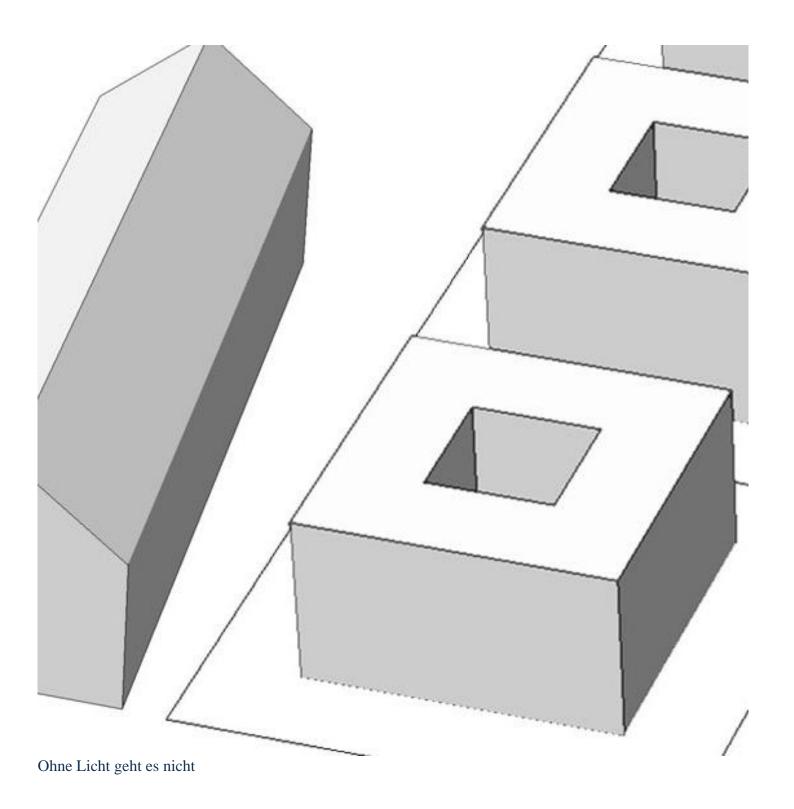
Licht und Gesundheit

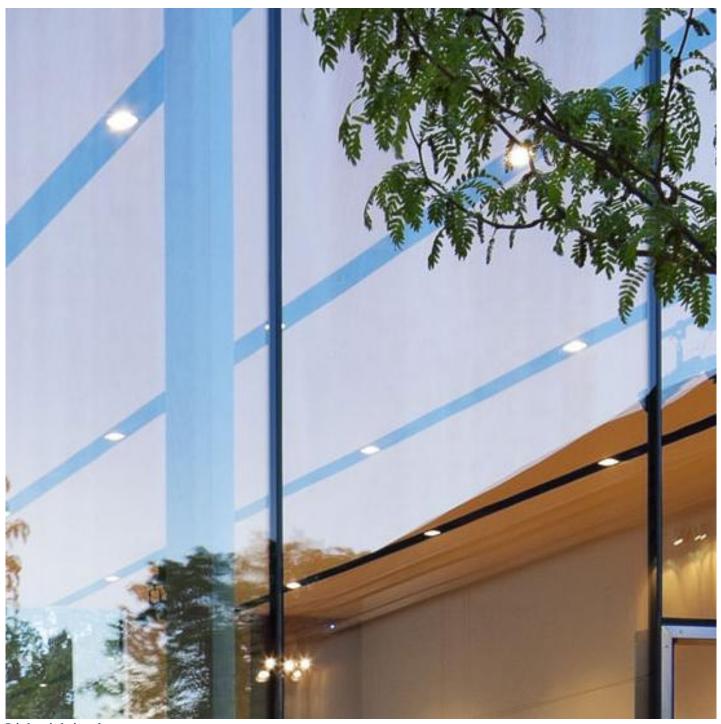


Keltische Wellness



ECLAZ





Licht richtig planen



Die Tageslichtschule

Finden Sie einen Verarbeiter / Händler



Tageslicht-Wärmeschutzglas

ECLAZ®

Mehr nutzbares Tageslicht Da der Mensch heute immer mehr Zeit in Innenräumen verbringt, setzen Ideen für entsprechende Maßnahmen im Idealfall beim Thema Tageslichtausbeute an. ...