

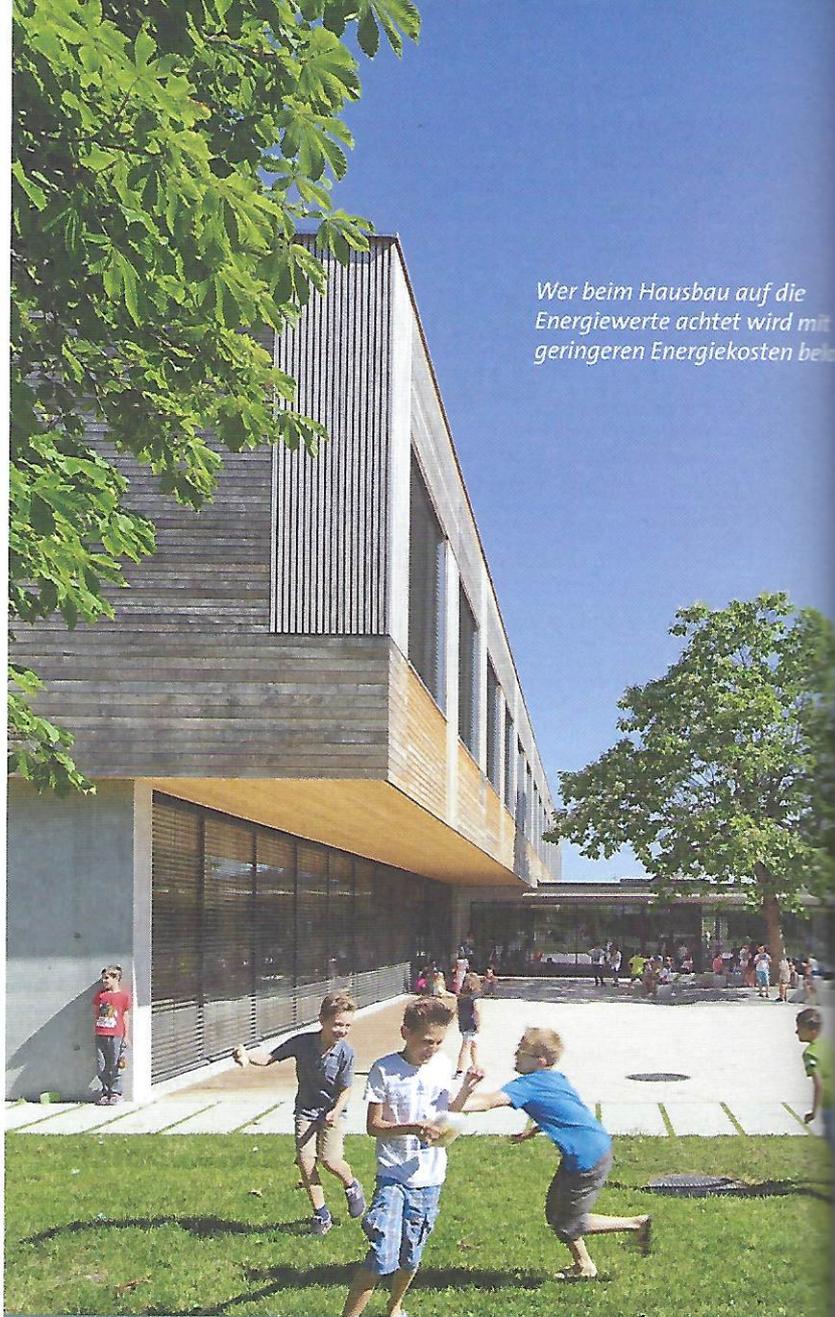
LABEL IT!

Wussten Sie's? Hier ein Überblick der Unterschiede zwischen Niedrigenergie-, Niedrigstenergie- und Passivhäusern.

Von Elisabeth K. Fürst

Der Wärmebedarf und die Wärmeversorgung spielen für nachhaltige Gebäude eine zentrale Rolle. Ziel ist es, Energiebedarf sowie Treibhausgas- und Schadstoffemissionen von Gebäuden deutlich zu reduzieren. Dafür sollte die Wärmenachfrage der Gebäude gesenkt, die Effizienz der Energieversorgung verbessert und ein Energieträger gewählt werden, der die Umwelt so wenig wie möglich belastet. Daher sind deutlich strengere Grenzwerte vorzusehen, als durch die OIB-Richtlinie 6. Der Kundennutzen liegt in gesteigerter Behaglichkeit und reduzierten Energiekosten.

NORMBERECHNUNG NACH OIB RICHTLINIE 6 Bei der Berechnung des spezifischen Referenz-Heizwärmebedarfs $HWB_{Ref,RK}$ wird – anders als in den bisherigen Versionen der OIB Richtlinie 6 – die energetische Wirkung von Komfortlüftungen mit Wärmerückgewinnung nicht berücksichtigt. Diese Wirkung wird nur noch bei der Berechnung der Indikatoren Primärenergiebedarf bei Standortklima (PEB_{SK}), CO_2 -Emissionen bei Standortklima (CO_{2SK}) und Gesamtenergieeffizienzfaktor (f_{GEE}) berücksichtigt. Der



Wer beim Hausbau auf die Energiewerte achtet wird mit geringeren Energiekosten belohnt.

Normberechnung nach OIB Richtlinie 6

NIEDRIGENERGIEHAUS

$HWB_{Ref,RK}$ ffi 32 kWh/m²BGFa für Gebäude mit A/V-Verhältnis von 0,2 und niedrigem A/V-Verhältnis
 $HWB_{Ref,RK}$ ffi 45 kWh/m²BGFa für Gebäude mit A/V-Verhältnis von 0,8 und höherem A/V-Verhältnis

NIEDRIGSTENERGIEHAUS

$HWB_{Ref,RK}$ ffi 22 kWh/m²BGFa für Gebäude mit A/V-Verhältnis von 0,2 und niedrigem A/V-Verhältnis
 $HWB_{Ref,RK}$ ffi 30 kWh/m²BGFa für Gebäude mit A/V-Verhältnis von 0,8 u. höherem A/V-Verhältnis

Passivhaus-Projektierungspaket PHPP

Neubau: HWB_{PHPP} ffi 15 kWh/m²EBFa (EBF = Energiebezugsfläche)
Sanierung: HWB_{PHPP} ffi 25 kWh/m²EBFa

ACHTUNG: Die nach OIB-Richtlinie und nach PHPP berechneten Werte können nicht direkt miteinander verglichen werden, da sie von unterschiedlichen Flächenangaben, inneren Wärmequellen, Belegungsdichten, etc. in der Berechnung ausgehen.

$HWB_{Ref,RK}$ Referenz-Heizwärmebedarf bei Referenzklima
 HWB_{PHPP} Heizwärmebedarf berechnet nach PHPP (Passivhaus-Projektierungspaket)

spezifische Referenz-Heizwärmebedarf bei Referenzklimaklima (HWBRef, RK) beschreibt die erforderliche Wärmemenge pro m² beheizter Bruttogrundfläche (BGFa), die ein Gebäude pro Jahr benötigt, um die Innenraumtemperatur auf 20°C zu halten. Für klima:aktiv-Gebäude gibt es einen maximalen Höchstwert (Mindestanforderung), der von der Kompaktheit des Gebäudes (Verhältnis A/V) abhängt.

PASSIVHAUS-PROJEKTIERUNGSPAKET

PHPP Ein Passivhaus verbraucht 90 % weniger Heizwärme als ein herkömmliches Gebäude im Baubestand. Und selbst im Vergleich zu einem durchschnittlichen Neubau wird mehr als 75 % eingespart. "Der Heizenergieverbrauch eines Passivhauses liegt mit um 1,5 l-Heizölgleichwert je m² Wohnfläche und Jahr unter dem eines Niedrigenergiehauses", weiß Passivhaus Austria Leiter Günter Lang und weiter: "Dazu ist

speziell bei solch geringen Energieverbräuchen der Energiebedarf auch richtig zu bemessen, um eine bestmögliche Übereinstimmung mit den realen Verbräuchen erzielen zu können." Die Wärmerückgewinnungseffekte von Komfortlüftungen werden bei der Berechnung berücksichtigt. «



**ZIEL IST ES, ENERGIE-
BEDARF SOWIE
SCHADSTOFFEMISSIonen
ZU REDUZIEREN.**

Günter Lang, Leiter Passivhaus Austria

