

PASSIVHAUS UND NIEDRIGENERGIEHAUS IM VERGLEICH EINE BAU-PHILOSOPHIE SETZT SICH DURCH

DER WUNSCH ENERGIE ZU SPAREN STEHT HINTER DEN BEGRIFFEN NIEDRIGENERGIEHAUS UND PASSIVHAUS. DAS EINE VERKÖRPERT DEN VERSUCH, HERKÖMMLICHE BAUFORMEN SO ENERGIE- UND KOSTENSPARSAM WIE NUR MÖGLICH ZU GESTALTEN, HINTER DEM ANDEREN STEHT EIN VÖLLIG NEUER DENKANSATZ.

Beim Passivhaus wird der Wärmebedarf aus „passiven Quellen“ gedeckt, aus der Abwärme von Personen und elektrischen Geräten sowie durch Sonneneinstrahlung. Herkömmliche Heizanlagen können damit entfallen. Möglich wird das durch perfekte Wärmedämmung, eine luftdichte Gebäudehülle sowie eine ausgeklügelte Komfortlüftungsanlage.

Die wissenschaftliche Definition dazu lautet: „Ein Passivhaus ist ein Gebäude, in welchem die thermische Behaglichkeit (ISO 7730) allein durch Nachheizen oder Nachkühlen des Frischluftvolumenstroms, der für ausreichende Luftqualität (DIN 1946) erforderlich ist, gewährleistet werden kann - ohne dazu zusätzlich Umluft zu verwenden.“

Auch bei einem Niedrigenergiehaus spielen Dämmwerte eine große Rolle; die Energiesparwerte eines Niedrigenergiehauses liegen jedoch weit hinter denen eines Passivhauses. Ein Niedrigenergiehaus muss nach wie vor mit herkömmlichen Heizanlagen beheizt werden.

GEGENÜBERSTELLUNG IN ZAHLEN

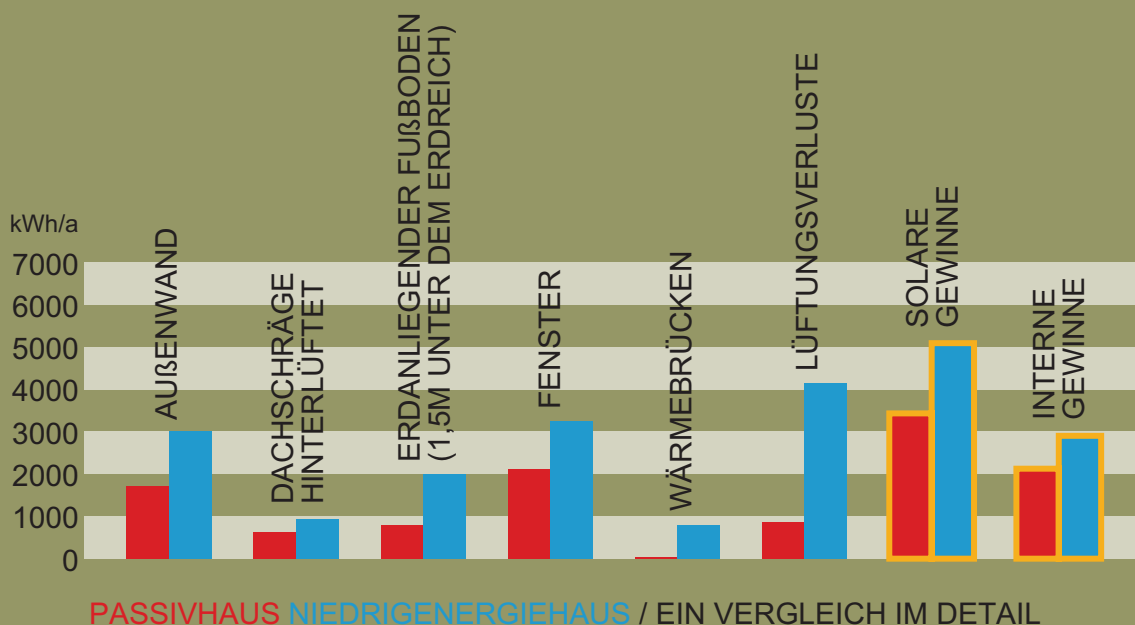
Ein Passivhaus weist einen Heizwärmebedarf von max. 10 kWh/m² auf (laut OIB 6-Richtlinie), ein Niedrigenergiehaus bis zu 50 kWh/m². Alte unsanierte Gebäude haben einen Heizwärmebedarf von durchschnittlich 150 kWh/m².

Auch der U-Wert (die Maßeinheit für die Wärmedurchgängigkeit einzelner Bauelemente wie (Fuß)- Boden, Außenwände, Dach, Fenster und Türen) unterscheidet sich bei Passivhaus und Niedrigenergiehaus wesentlich: Liegt der mittlere U-Wert bei einem Passivhaus bei 0,17 W/m²K, so beträgt dieser bei einem Niedrigenergiehaus 0,32 W/m²K. Erreicht wird dies durch die wesentlich stärkeren Dämmungen, wie sie für ein Passivhaus vorgeschrieben sind.

FÖRDERUNGEN ALS ANREIZ

Für potenzielle Bauherren heißt das: Wer ein Passivhaus errichtet, muss zunächst mit höheren Baukosten rechnen. Diese werden jedoch durch höhere Förderungsbeiträge ausgeglichen. Niedrigenergie-Bauweise ist in Österreich Mindestvoraussetzung, um staatliche Förderungsbeiträge zu erhalten.

Die Baukosten amortisieren sich beim Passivhaus nicht nur durch die höhere Wertsteigerung, sondern vor allem durch das Einsparen der Heizkosten. Last, but not least, können die künftigen Bewohner sicher sein, die besondere Wohlfühlatmosphäre - wie sie Passivhäuser auszeichnet - zu genießen.



Interne Gewinne entstehen durch die Körperwärme der im Gebäude lebenden Personen, Wärmeabgabe elektrischer Geräte und künstliche Beleuchtung. Solare Gewinne entstehen durch Transmission der Sonnenstrahlung durch die Fenster.