

## **Niedrigenergiehaus**

In der Energieeinsparverordnung (EnEV) ist ein Energiestandard für Neubauten und sanierte Altbauten festgelegt. Dieser sieht einen maximalen Heizwärmebedarf von 70 Kilowattstunden (kWh) pro Quadratmeter im Jahr vor. Das entspricht einem Bedarf von sieben Litern Heizöl jährlich für den Quadratmeter. Ein Haus, das diesem Standard genügt, wird als Niedrigenergiehaus oder als „Effizienzhaus 100 „ bezeichnet. Wer ein solches Haus bauen möchte, muss mit drei bis acht Prozent Mehraufwand im Vergleich zu den „normalen“ Baukosten rechnen.

## **Drei-Liter-Haus**

In diesen Häusern werden pro Jahr und Quadratmeter nicht mehr als 30 kWh beziehungsweise drei Liter Heizöl gebraucht. Der Strom, den Pumpen, Regelung und Brenner benötigen, ist schon einberechnet. Der Verbrauch ist damit um mehr als die Hälfte niedriger als der in einem Niedrigenergiehaus. Im Drei-Liter-Haus im Ludwigshafener Brunckviertel nehmen Latentwärmespeicher im Wandputz tagsüber Wärme auf – so sorgen sie dafür, dass die Wohnung an heißen Tagen kühl bleiben.

## **Passivhaus**

Hier ist es im Sommer kühl und im Winter warm – und das ganz ohne herkömmliche Heizung oder Klimaanlage. Weil die Gebäudehülle lückenlos gedämmt ist und es eine ausgeklügelte Lüftungs- und Wärmerückgewinnungsanlage gibt, ist der Energiebedarf sehr niedrig. „Passiv“ werden diese Häuser genannt, weil die benötigte Wärme überwiegend aus passiven Quellen wie Sonneneinstrahlung und Abwärme von Personen kommt. Im Jahr sollen pro Quadratmeter weniger als 15 kWh – beziehungsweise 1,5 Litern - für Heizwärme verbraucht werden.