

D: € 1,50,- | E: 2,10,- | BE/NL/AUT: € 1,80 | CH: 3,50,- | FI: 3,15,-

10-31-9907
www.bau-welt.de
www.lrvj.de

nur
1,50
Euro

UNSER HAUS

Für die ganze Familie



**Preise im Wert
von über 15.000 €
zu gewinnen**

**9 Beispiele für
Glas-Häuser**

**1997 bis 2017:
Familienhäuser
im Zeitraffer**

**+ mit Extra-Heft
Bäder & Küchen**



in der C3Z-Objekt-App
Laden im
App Store
JETZT MIT
Google Play

Ohne geht's nicht



Glatthaar-Fertigkeller hat mit den patentierten Produktmarken „ThermoSafe®“ und „ThermoSafe Plus®“ zwei Systeme entwickelt, deren Dämmung bereits werksseitig in die Kellerwände eingebracht ist. Damit werden alle energetischen Anforderungen von der Energie-Einsparverordnung über KfW-Standards bis hin zum Passivhaus erfüllt. Glatthaar Fertigkeller

Auch wenn sie hinterher nicht sichtbar ist, so hat die Dämmung in den einzelnen Bauteilen doch eine überaus wichtige Funktion: Sie sorgt dafür, dass die Heizkosten überschaubar bleiben und die Sommerhitze erträglich, dass der Lärm draußen bleibt und Ruhe im Haus herrscht und dass insgesamt ein wohnliches Klima im Haus entsteht.



Zur vollwertigen Nutzung des Kellers, für Behaglichkeit und um Wärmeverluste zu verhindern, kommt der Dämmung eines Kellers eine ganz besondere Bedeutung zu. Glatthaar Fertigkeller



Die richtige Dämmung schafft ein wohnliches Raumklima im Keller. Tauwasserbildung in den Kellerinnenräumen wird verhindert. Und Sie sparen entscheidende Heizkosten. Glatthaar Fertigkeller



Unbeheizte Kellerräume und ungedämmte Kellerdecken führen nicht nur dazu, dass die Wohnbehaglichkeit der angrenzenden Räume zu wünschen übrig lässt, sondern auch zu Schimmelpilzbildung und Bauschäden. IVPU

Wärme will „flüchten“, und das auch durch die geschlossene Gebäudehülle. Es sei denn, man setzt mit einem Rundum-Wärmeschutz eine Barriere. An der Oberfläche kalter Wände würde zudem vermehrt die Raumluftfeuchte kondensieren – beste Bedingungen für Schimmel. Den einen Dämmstoff für alles gibt es nicht. Hartschaum aus expandiertem Polystyrol (EPS) – meist Styropor genannt – wird aus Kostengründen am häufigsten verwendet. Mineralwolle isoliert nicht ganz so gut wie Polystyrol, bietet jedoch besseren Schallschutz, wie ebenso die Holzweichfasermatten. Beide aber büßen bei Feuchteinwirkung an Dämmvermögen ein. Wo komplizierte Hohlräume zu dämmen sind, empfehlen sich Zelluloseflocken, die eingeblasen werden. An Fassaden kommt oft ein Wärmedämm-Ver-

bundsystem (WDVS), eine Kombination aus Dämmplatten, Unter- und Oberputz, zum Einsatz.

Von der Basis an: Kellerdämmung

Keller müssen dicht sein und mit einer ausreichenden Wärmedämmung versehen werden. Die Abdichtung muss das Eindringen von Wasser zuverlässig verhindern. Abdichtung gemauerter oder in Beton gegossener Keller gegen Bodenfeuchte oder nur zeitweise drückendes Wasser erfolgt mittels Bitumenbahnen oder Bitumenbeschichtung („schwarze Wanne“) beziehungsweise mittels einer Ummantelung mit Kunststoffbahnen aus PVC („K-Wanne“). Regelmäßig oder gar durchgehend drückendem Wasser hält nur die „Weiße Wanne“ stand, aus wasserundurchlässigem Beton (WU-Beton). Die Dämmung (Peri-

meterdämmung) wird auf der Außenseite angebracht und besteht aus druckfestem und feuchtebeständigem Hartschaum, zuvor wird die Sohlplatte auf eine Schicht aus Schaumglas oder Hartschaum gesetzt. Ein komplett ummanteltes Untergeschoss ist Teil der „thermischen Hülle“ des Gebäudes, wie der Fachmann sagt, daher entfällt auch die Notwendigkeit, am Übergang zum Erdgeschoss eine Wärmeschutztür einzubauen. Ein weiterer Vorteil: Die Wärme, die Heizung und übrige Anlagentechnik abstrahlen, bleibt im Haus, geht nicht verloren.

Bis zur Spitze: Dachdämmung

Das Dach, früher oft ganz ohne Wärmeschutz, erhält gewöhnlich eine Aufsparrendämmung oder eine Kombination aus