

Natur pur beim Hausbau

Bauherren beschäftigen sich heute viel stärker mit Themen wie Nachhaltigkeit, als es früher der Fall war. Sie haben erkannt: Bei einem Bauprojekt – egal ob Neubau oder Umbau – hat jede Entscheidung große Auswirkungen auf die persönliche Zukunft und auf die Zukunft der Umwelt. Weil wir ein Haus über Jahrzehnte nutzen, ist es bei der Planung wichtig, nicht nur an heute, sondern auch an morgen zu denken. Hans Kielwein von Holzbau Kielwein freut es, dass die Themen Nachhaltigkeit und Ökologie viele Bauinteressierte zum traditionsreichen Baustoff Holz führen. „Holz ist der Ausgangspunkt für eine stimmige und effiziente Verwendung von ökologischen Baustoffen“, ist Zimmermeister Kielwein überzeugt.

Ökologische Baustoffe können in fast allen Bereichen beim Hausbau eingesetzt werden. Für Kielwein steht natürlich Holz an erster Stelle. Wegen seiner guten statischen Eigenschaften wird es seit Jahrhunderten im Hausbau eingesetzt. Seine CO₂-Bilanz und gute Dämmeigenschaften haben in den vergangenen Jahren für eine Renaissance des Baustoffs gesorgt.

Holz ist ein wichtiger, aber lange nicht der einzige ökologische Baustoff im Hausbau. Besonders im Bereich der Dämmung haben sich frühzeitig Alternativen zu herkömmlichen Materialien entwickelt. Lehm, Stroh, Schilf oder Hanf sind natürliche Stoffe, die heute wieder als Dämmstoff eingesetzt werden. Gerade die Kombination von Lehm und Stroh erfreut sich zunehmender Beliebtheit.

Beispiele für ökologische Baustoffe

Zellulose: Dieser ökologische Dämmstoff besteht aus recyceltem Altpapier und hat dadurch einen sehr guten ökologischen Fußabdruck. Zellulose wird als Flocke in die Wandfläche eingblasen oder eingeschüttet. Es können auch Platten verbaut werden. Zellulose hat nicht nur sehr hohe Dämmwerte, es unterstützt auch den Schallschutz im Haus.

Flachs: Dieser nachwachsende Rohstoff wird zu einem Vlies verarbeitet und mit Stärkekleber zu Platten verklebt. Flachsplatten eignen sich zur Innen- und Außendämmung.

Hanf: Wie beim Flachs wird Hanf zu einem Vlies verarbeitet, um dann zu Platten gepresst zu werden. Hanfplatten werden meist in der Wand- und Dachdämmung eingesetzt. Besonderer Pluspunkt: Hanf ist von Natur aus pilzabweisend und antibakteriell.

Kork: Dieser Rohstoff ist nicht aus heimischen Wäldern zu beziehen und muss importiert werden. Aus der zerkleinerten Korkrinde werden Platten geklebt, die als Dämmmaterial eingesetzt werden. Kork ist besonders langlebig.

Stroh: Wie bei einem Fachwerkhaus werden die Bereiche zwischen der Holzkonstruktion mit trockenen, zusammengepressten Strohballen ausgefüllt. Wird die starke Spannung gelöst, dehnen sich die Ballen aus und fügen sich fest in die Holzkonstruktion ein. Es entsteht eine Wand, die bereits ohne Putz oder Platte eine erstaunliche Festigkeit aufweist. Der Dämmwert von Stroh ist zwar nicht hoch, aber durch den dickeren Wandaufbau, wird eine sehr gute Dämmwirkung erzielt.

Ein Vergleich

Nachhaltige Baustoffe zeichnen sich unter anderem dadurch aus, dass sie sich ohne großen Energieaufwand produzieren lassen.

<i>Ökologische Baustoffe</i>	<i>Primärenergiebedarf bei Herstellung in kWh/m³</i>
Flachs	50-80
Hanf	50-80
Holzfaser	50-100
Holzweichfaserplatte	600-1500
Schafwolle	40-80
Zellulose	70-100

<i>Industrielle Baustoffe</i>	<i>Primärenergiebedarf bei Herstellung in kWh/m³</i>
Polystyrol EPS	200-760
Polystyrol XPS	450-1000
Steinwolle	150-400
Glaswolle	150-500
Plyurethan (PUR)	800-1500

Quelle: FNR, Marktübersicht: Dämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen, 2015