

Langzeitstabilität und Haltbarkeit

Wie lange wirkt eine Wärmedämmung?

Berlin, im August 2016. Wenn eine Mineralwolldämmung eingebaut ist, darf man sich erst einmal zurücklehnen, das angenehme Raumklima genießen und sich über kräftige Einsparungen auf der nächsten Heizkostenrechnung freuen. Doch wie lange dauert die Begeisterung an? Lässt die Dämmung mit der Zeit in ihrer Wirkung nach?

Gleich zu Beginn die Entwarnung: Eine fachgerecht eingebaute Dämmung aus Mineralwolle kann viele Jahrzehnte überdauern und zeigt dabei die gleiche Dämmwirkung wie am ersten Tag. Dafür gibt es gute Gründe: Mineralwolle besitzt eine stabile Struktur aus alterungsbeständigen Rohstoffen wie Naturstein, Glas und anderen Mineralien. Diese Stoffe sind ebenso wie das fertige Produkt weder durch Hitze oder Kälte noch durch UV-Strahlung zu beeindrucken. Sie bleiben beständig und verändern sich nicht.

Die Dämmwirkung erzielen Glas- und Steinwolle, weil sie in ihrer Struktur Luft einschließen, die als natürliche Sperre gegen den Wärmedurchgang von der Innen- oder Außenseite eines Bauteils funktioniert. Auch dieser Bremseffekt kann sich nicht abnutzen: Luft hat immer eine dämmende Wirkung und behält sie auf Dauer.

Gibt es Gefahren für die Dämmung?

Natürlich gibt es auch Umstände, die die Wirkung einer Mineralwolldämmung beeinträchtigen können. Dazu zählen zum einen mechanische Einwirkungen: Wird der Dämmstoff zusammengedrückt, werden auch die Hohlräume kleiner, in denen sich Luft befindet. Die Folge: Das Dämmvermögen sinkt. Auch eine mechanische Verletzung der Dämmschicht kann ungünstige Folgen haben: Es entstehen Lücken, durch die ungehindert Wärmeenergie passieren kann.

Beide Fälle haben jedoch keine praktische Bedeutung, wenn die Dämmung richtig eingebaut und das geeignete Produkt gewählt wurde. Dämmungen von Dachschrägen, Trennwänden oder Fassaden werden durch eine Holzverkleidung, Gipsplatten-Beplankung oder eine stabile Putzschicht vor mechanischen Einflüssen geschützt, für entsprechend gefährdete Bereiche wie etwa Laufwege auf einer Dämmung der obersten Geschossdecke stehen druckstabile Mineralwollplatten zur Verfügung. Verlegt man zudem den Dämmstoff dicht an dicht gestoßen, dann gibt es keine Lücken - und das bleibt auch so.

Die zweite Gefahrenquelle ist Feuchtigkeit. Wasser ist ein guter Wärmeleiter und kann zudem Luft aus Hohlräumen verdrängen. Wird Mineralwolle feucht oder gar nass, dann leidet ihre Dämmwirkung zumindest so lange, bis die Feuchtigkeit wieder abgelüftet ist.

Um es gar nicht erst soweit kommen zu lassen, wird die Dämmung so eingebaut, dass sie wirksam vor Feuchtigkeit geschützt ist. Dazu dient an einer Fassade eine Putzschicht oder eine Verkleidung, bei Dachschrägen schützt eine Unterspannbahn vor Feuchtequellen wie Flugschnee. Zusätzlich können je nach Konstruktion der Außenhülle auch Hohlräume zur Hinterlüftung eingeplant werden - sie sorgen dafür, dass eine oberflächlich befeuchtete Dämmschicht sofort wieder abtrocknen kann.

Feuchtigkeit kommt jedoch nicht nur durch Witterungseinflüsse ins Spiel, sie kann auch aus der Raumluft innerhalb des Hauses stammen. Deshalb werden Dämmungen häufig mit Dampfbremsschichten vor dem Wassereintrag geschützt. Besonders interessant sind dabei Folien mit

variabler Sperrwirkung: Sie verhindern das Eindringen von Feuchtigkeit, lassen aber zu, dass im Dämmstoff vorhandene Feuchtigkeit an trockene Luft jenseits der Folie wieder abgegeben wird.

Eine korrekt eingebaute Dämmung hält durch

Das Fazit aus diesen Überlegungen liegt auf der Hand: Während der Planungsphase und beim Einbau einer Dämmung sollte man sich die Zusammenhänge rund um den Dämmstoff bewusst machen und die nötigen Schutzmaßnahmen treffen. Das ist nicht schwer, da die Hersteller hier ihre langjährige Erfahrung gerne teilen und mit ausführlichem Informationsmaterial und praktischer Beratung sowohl Fachhandwerkern als auch Bauherren kompetente Hilfestellung leisten.

Ist der fachlich einwandfreie Einbau der Dämmung erst einmal abgeschlossen, kann man sich wirklich entspannt zurücklehnen und die Vorteile eines gedämmten Hauses nutzen. Energieeinsparung, Behaglichkeit und Wärmeschutz werden die Hausbewohner jahrzehntelang begleiten.

Ausführliche Informationen rund um das Thema Dämmen gibt es unter:

<https://www.der-daemmstoff.de/darum-mineralwolle>