

Wertvolle Wärme

Den meisten Gebäuden in Deutschland fehlt es an einer Wärmedämmung. So geht viel Heizenergie verloren.

Von Ralph Diermann

Vor einigen Jahren stießen Archäologen bei Ausgrabungen in der Nähe von Hanau auf die Überreste einer 3400 Jahre alten Hauswand. Sie bestand aus zwei Lagen Flechtwerk und war mit Lehm verputzt. Den Raum zwischen den Flechtgittern hatten die Bewohner zum Schutz vor Kälte dick und fest mit Gras ausgestopft. Als die Forscher die Dämmwirkung der Wand berechneten, staunten sie nicht schlecht: Die bronzezeitlichen Baumeister hätten damit die Vorgaben der Wärmeschutzverordnung von 1995 eingehalten.

Wärme ist wertvoll, damals wie heute, weil sie so flüchtig ist. Zwar können Dämmplatten und -bahnen, Isolierglasfenster oder die gute, alte Wollschlange vor dem Spalt unter den Türen viel dazu beitragen, die kostbare Heizenergie im Haus zu halten. Doch gerade bei der Dämmung gibt es hierzulande noch großen Nachholbedarf. Laut einer Erhebung der Deutschen Energie-Agentur (dena) verfügen nur 28 Prozent aller Wohngebäude, die vor dem Inkrafttreten der ersten Wärmeschutzverordnung Ende 1977 errichtet wurden, über gedämmte Außenwände. Was zur Folge hat, dass vor allem bei den rund acht Millionen Wohngebäuden aus den fünfziger, sechziger und siebziger Jahren große Mengen an Wärme verlorengehen - sie sind in der Regel längst nicht so massiv gebaut wie Häuser aus älteren Zeiten.

Bundesregierung will neue Anreize für Sanierung schaffen

Schon lange versucht der Bund, Hausbesitzer mit Zuschüssen und Förderkrediten der KfW-Bank für die energetische Sanierung ihrer Immobilien zu begeistern. Die Botschaft findet bislang jedoch nur recht wenig Gehör: Die Sanierungsquote im Gebäudebestand verharrt bei gerade einmal einem Prozent im Jahr. Gute Gründe also für die Bundesregierung, mit einem Steuernachlass für Effizienzmaßnahmen - dem allerdings noch die Länder zustimmen müssen - und einer Ausweitung der bestehenden Förderprogramme jetzt neue Anreize zu schaffen.

Ob diese Angebote tatsächlich dazu führen werden, dass Hausbesitzer vermehrt in den Wärmeschutz ihrer Fassaden investieren, ist allerdings fraglich. Denn um die Dämmung tobt ein wahrer Glaubenskrieg, der viele Hausbesitzer verunsichert. Kritiker führen gleich ein ganzes Bataillon an Argumenten zu Felde: Die Fassadendämmung berge ein Brandrisiko, begünstige Schimmel in den Gebäuden und beeinträchtige deren Erscheinungsbild. Zudem rechne sich die Dämmung der Außenwände für die meisten Eigentümer schlichtweg nicht. Die Dämmstoffindustrie hält dagegen: Die Materialien sind brandsicher, lassen sich durchaus ästhetisch ansprechend verbauen und verhindern Schimmel, statt ihn zu fördern. Die Fassadendämmung mache sich sehr wohl bezahlt - durch niedrigere Heizkosten und einen Wertzuwachs der Immobilien. Zudem verbessere sie den Wohnkomfort, da die Innenwände im Winter nicht mehr auskühlten, sondern Wärme abstrahlten. Das sorge für Behaglichkeit. Nicht zuletzt leistet die Dämmung einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz, argumentieren die Hersteller.

Bei all diesen Streitfragen ist zumindest eines gewiss: Die Fassadendämmung erfüllt ihren Zweck - sie spart erhebliche Mengen an Heizenergie ein. Experten des Forschungsinstituts für Wärmeschutz (FIW) haben ermittelt, dass sich der Wärmebedarf von unsanierten Ein- und Mehrfamilienhäusern, die vor 1993 errichtet wurden, mit einer dicken Dämmung der Außenwände um 39 bis 45 Prozent reduzieren lässt. Die dena hat für Einfamilienhäuser aus den siebziger Jahren errechnet, dass eine Fassadendämmung dort den Wärmebedarf im Durchschnitt um etwa 30 Prozent senkt.

Dass eine solche Investition in jedem Fall auch ökonomisch sinnvoll ist, lässt sich aus den Zahlen allerdings nicht folgern. Pauschale Aussagen zur Wirtschaftlichkeit sind unmöglich, da die Amortisationszeit stark vom baulichen Zustand des Gebäudes vor der Sanierung sowie dem Heizverhalten der Haushalte abhängt - je mehr Energie durch die Wände verlorengeht und je höher die Wohlfühltemperatur der Bewohner liegt, desto schneller rechnet sich die Dämmung. Als weiterer Unsicherheitsfaktor kommt die langfristige Entwicklung der Energiepreise hinzu. Schwer zu beziffern ist auch, in welchem Maße der Wärmeschutz den Wert einer Immobilie steigert. Zwar wird die Dämmqualität eines Gebäudes für Käufer und Mieter immer wichtiger, wie eine repräsentative Umfrage des Energieversorgers Lichtblick zeigt. In einer Wirtschaftlichkeitsrechnung lässt sich der Wertzuwachs jedoch kaum abbilden.

Dämmung von Dach und Keller spart viel Energie

Wenn heute über den Sinn und Zweck der Wärmedämmung gestritten wird, geht es stets um die Isolierung der Fassade. Dabei gerate aber häufig außer Acht, dass längst nicht nur über die Außenwände Heizenergie entweicht, meint der Münchener Architekt Alexander Schumann. "Auch das Dach und der Keller sind Schlupflöcher für die Wärme. Hier ist das Anbringen von Dämmmaterialien zweifellos sehr zu empfehlen", ist Schumann überzeugt. Gerade die Dämmung des Dachbodens spare viel Energie, da Wärme nach oben steigt und durch die Dachhaut verlorenzu gehen droht.

Eine solche Dämmung der obersten Geschossdecke rentiere sich auf jeden Fall, meint auch Katrin Wefers von der Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen. "Die Dämmplatten lassen sich sehr einfach verlegen. Die Kosten sind daher niedrig, die Wirkung aber ist groß", sagt die Energieexpertin. Laut der FIW-Studie wird der Heizwärmebedarf auf diese Weise um durchschnittlich 9 bis 13 Prozent reduziert. Mit 25 bis 50 Euro pro Quadratmeter kostet die Dämmung der obersten Geschossdecke weniger als ein Drittel des Wärmeschutzes an der Außenfassade - und das bei viel geringerer Fläche, die abzudichten ist. In welchem Zeitraum sich die Investition bezahlt macht, lässt sich aber nicht pauschal sagen. "Das hängt immer vom Einzelfall ab", betont Wefers.

Noch günstiger ist das Dämmen der Kellerdecke, sofern dort keine Rohrleitungen angebracht sind. Mit etwa 20 bis 30 Euro pro Quadratmeter müssen Hausbesitzer hier rechnen. Die Investition spart etwa sechs bis sieben Prozent Energie ein. Üblicherweise werden die Dämmplatten oder -bahnen einfach an die Decke geklebt oder gedübelt. Zwar verringert der Wärmeschutz die Raumhöhe, was diejenigen stören dürfte, die dort Regale montieren wollen. Dafür mindert die Deckendämmung aber nicht nur den Energiebedarf, sagt Architekt Schumann: "Die Dämmung der Kellerdecke sorgt auch dafür, dass der Boden im Erdgeschoss nicht mehr als so 'fußkalt' empfunden wird. Das steigert den Wohnkomfort erheblich."

Wer ein bestehendes Gebäude saniert, ausbaut oder erweitert, muss die Energieeinsparverordnung (EnEV) beachten. Der Wärmeschutz spielt dabei eine wichtige Rolle: "Die EnEV begrenzt die Wärmeverluste durch die Gebäudehülle, also durch

Außenwände, Dach, Decken und Fenster", erklärt die Architektin Melita Tuschinski, die das Fachportal "EnEV-online.de" betreibt. Sie hat die Erfahrung gemacht, dass Eigentümer oft nicht richtig informiert sind, welche Pflichten sie dabei zu erfüllen haben. "Manche Eigentümer glauben, sie müssten gleich die gesamte Fassade dämmen, wenn sie nur eine einzelne Außenwand sanieren wollen, und verzichten dann lieber ganz auf die Maßnahme. Dabei legt die EnEV nur für die sanierte Bauteilfläche einen bestimmten Wärmeschutz fest - und auch nur dann, wenn sie die Bagatellgrenze übersteigt. Wer also lediglich seine Nordwand sanieren will, muss auch nur diese dämmen", erläutert Tuschinski.

Einen Zwang zur nachträglichen Dämmung bestehender Gebäude enthält die EnEV nicht. Mit zwei Ausnahmen: "Bis zum Ende dieses Jahres müssen Eigentümer unter bestimmten Umständen ihre oberste Geschossdecke oder ihr Dach dämmen. Die zugänglichen Leitungen und Armaturen für Heizwärme und Warmwasser in unbeheizten Räumen müssen sie sogar sofort dämmen", sagt die EnEV-Expertin. Doch auch hier gibt es Ausnahmen: So sind alle Eigentümer selbstgenutzter Ein- und Zweifamilienhäuser davon befreit, wenn sie schon vor dem 1. Februar 2002 dort gewohnt haben. Bei Neubauten gilt die EnEV dagegen für nahezu alle Häuser. Hier steht 2016 eine Verschärfung an: "Die Anforderungen an den Wärmeschutz im Neubau steigen dann um ein Fünftel", erklärt Tuschinski.

[Kasten:]

GUT GEDÄMMT Polystyrol oder Polyurethan? Glas- oder Steinwolle? Hanf oder Flachs? Oder gar Schafwolle? Wer sein Haus abdichten will, kann unter einer Vielzahl verschiedener Dämmmaterialien wählen. Am beliebtesten sind synthetisch-mineralische Dämmstoffe wie Glas- oder Steinwolle. Ihr Marktanteil liegt, bezogen auf die verbaute Menge, bei 51 Prozent. Sie werden aus Altglas oder Mineralien wie Feldspat gefertigt, die aufgeschmolzen, zu einem Vlies versponnen und mit einem Bindemittel gehärtet werden. Glas- und Steinwolle werden vor allem für die Dämmung von Dach und Kellerdecken sowie von offen liegenden Warmwasserleitungen eingesetzt.

Etwas günstiger, aber ähnlich gut in der Dämmwirkung sind Materialien auf Erdölbasis wie das auch unter dem Markennamen Styropor bekannte Polystyrol oder Polyurethan. Allerdings ist die Produktion dieser Dämmstoffe sehr energieaufwendig - und somit schlecht für die Ökobilanz. Zudem besteht ein, wenn auch äußerst geringes, Brandrisiko. Die Produkte werden in erster Linie für die Fassadendämmung verwendet - bei vier von fünf Gebäuden kommen dort Polystyrol-Platten zum Einsatz. Der Marktanteil der Dämmstoffe auf Erdölbasis beträgt 43 Prozent.

Dämmstoffe aus natürlichen Materialien wie Flachs, Hanf, Kork, Zellulose oder Schafwolle spielen dagegen nur eine Nebenrolle. Sie punkten vor allem mit ihrer guten Umweltbilanz. Der Wärmeschutz ist genauso gut wie bei Mineralwolle oder Polystyrol. Die Produkte sind aber in der Regel deutlich teurer.

© Alle Rechte vorbehalten. Frankfurter Allgemeine Zeitung GmbH, Frankfurt.