

Dachboden dämmen

Für Eigentümer gerade von älteren Häusern ist es sinnvoll, die Gebäudehülle nachträglich zu dämmen. Das verbessert die Energiebilanz und senkt die Heizkosten. Vieles ist in Eigenleistung möglich: Zum Beispiel die Dämmung der obersten Geschossdecke oder die Innendämmung der Dachflächen.



Die nachträgliche Dämmung der obersten Geschossdecke ist vorgeschrieben, wenn ein unbeheizter Dachraum an darunterliegende Innenräume grenzt, die mindestens vier Monate im Jahr auf mindestens 19 Grad erwärmt werden.

Eigentümer, die seit 1. Februar 2002 in ihrem Ein- oder Zweifamilienhaus wohnen, sind jedoch von dieser Nachrüstpflicht ausgenommen. Erst bei einem Eigentümerwechsel muss der neue Eigentümer nachrüsten.

Wer etwas macht, muss es richtig machen

Wenn du als langjähriger Bewohner freiwillig dämmst, musst du den Standard erfüllen, den das Gebäudeenergiegesetz auch für die Pflicht-Nachrüstung setzt: Der sogenannte **Wärmedurchgangskoeffizient (U-Wert)** darf maximal 0,24 W/(m²K) betragen.

Der U-Wert gibt an, wieviel Wärme pro Zeiteinheit durch 1 m² eines Bauteils bei einem Temperaturunterschied von 1 Kelvin hindurchgeht. **Je höher der U-Wert, desto schlechter ist die Dämmung.**

Eine gesetzliche Pflicht zum nachträglichen Dämmen der Dachflächen gibt es bislang nicht, auch nicht bei Eigentümerwechsel. Aber auch hier gilt: Wenn diese Maßnahme in Angriff genommen wird, gelten die gesetzlichen Anforderungen. Auch bei Dachflächen darf der U-Wert 0,24 W/(m²K) nicht überschreiten.



U-Wert und Dämmstärke

In welcher Dicke ein Dämmmaterial aufgebracht werden muss, um den erforderlichen U-Wert zu erreichen, hängt zum einen vom U-Wert des ungedämmten Bauteils ab. Zum anderen sind Dämmmaterialien unterschiedlich wirksam. Erkennbar ist das an der Wärmeleitfähigkeit (WLS, auch Wärmeleitzahl) \square . Um dieselbe Dämmwirkung zu erzielen und denselben U-Wert zu erreichen muss ein Dämmstoff WLS045 dicker aufgebracht werden als ein Dämmstoff WLS025. \square

Tipp: Wer Preise realistisch vergleichen will, darf also nicht nur Kubik- oder Quadratmeterpreise vergleichen, sondern muss diese auf die jeweils notwendigen Dämmstärken umrechnen!

Nutze für die komplizierte Berechnung die <u>kostenlose Energieberatung der Verbraucherzentalen</u>. Und denke auch daran: Wenn du dämmst, solltest du so gut wie möglich dämmen.



Foto: DIY Academy

Einfach und preisgünstig: Dämmung der obersten Geschossdecke

Wird das Dachgeschoss weder jetzt noch in absehbarer Zeit bewohnt, dann ist die Dämmung der obersten Geschossdecke immer das Mittel der Wahl. Sie sorgt dafür, dass der ungenutzte Dachraum nicht unnötig von den darunterliegenden Wohnräumen mitbeheizt wird.

Die einfachste Methode ist die **Aufdeckendämmung**. Sie ist kostengünstig und kann von Heimwerkern leicht selbst erledigt werden. Dämmplatten werden Stoß an Stoß auf den Boden des Dachraumes gelegt oder Filzbahnen dicht an dicht ausgerollt.

In vielen baulichen Situationen bestimmt der vorhandene Platz die mögliche Aufbauhöhe einer Dämmung. Wo wenig Platz vorhanden ist, muss Material mit einer hohen Dämmwirkung gewählt werden. Das ist meist teurer. Dieses Problem hast du bei der Dachgeschossdecke nicht. Im unbewohnten Raum spielt die nutzbare Höhe meist keine Rolle. Du hast hier also eine große Materialauswahl.

Wenn der Dachboden nach der Dämmung nicht begehbar sein muss, können Platten bzw. Matten aus Polystyrol, Steinwolle, Glaswolle, Holzfaser oder Hanf offen und ohne Abdeckung verlegt werden.

Soll der Raum jedoch begehbar oder auch als Abstellraum genutzt werden, so muss die Dämmung Druck standhalten. Gut geeignet sind dann Dämmelemente aus Polystyrol oder Polyurethan. Auf diese Dämmplatten wird ein Gehbelag aus Spanplatten oder OSB-Platten aufgebracht. Es gibt auch fertige Dachbodenelemente, die bereits ab Werk einseitig mit einem Gehbelag ausgerüstet sind. Manch ein Bauherr möchte auf Polystyrol oder Polyurethan verzichten, weil diese auf Basis von Erdöl hergestellt werden. Auch dafür gibt es eine Lösung: Du kannst mit Kanthölzern eine



Ständerkonstruktion auf dem Dachboden aufbauen, dann die Zwischenräume mit Mineral-, Holzfaser- oder Hanfmatten füllen und anschließend eine begehbare Schicht aus Spanplatten darüber legen.

So einfach die Aufdeckendämmung im Prinzip ist – Sorgfalt ist hier wichtig. Je weniger Fugen entstehen, umso effizienter ist der Wärmeschutz. Optimal ist die zweilagige Dämmung, bei der die Platten so gegeneinander versetzt verlegt werden, dass keine durchgängigen Fugen durch beide Lagen entstehen. Eine praktische Alternative sind Platten oder Matten mit Stufenfalz.

Zwischendeckendämmung

Eine **Zwischendeckendämmung** bringt deutlich mehr Aufwand mit sich und erfordert auch mehr handwerkliches Geschick. Diese Bauweise bietet sich in Altbauten mit einem sehr unebenen Bodenbelag an, wo bei der Belegung mit Platten oder Matten an vielen Stellen Hohlräume entstehen würden. Auch in ohnehin schon niedrigen Dachgeschossräumen, wo zumindest eine bequeme Stehhöhe erhalten bleiben soll, kann eine Zwischendeckendämmung eine gute Lösung sein.

Dazu müssen zunächst die alten Dielen aufgenommen werden. Die Höhe der Kehlbalken reicht meist nicht, um die erforderliche Dämmstärke einzubringen. Dann musst du die Balken zunächst durch schlanke Distanzhölzer erhöhen. Zum Ausfüllen der Hohlräume sind stauchbare Dämmmatten oder Dämmfilze gut geeignet. Zum Schluss wird ein neuer Gehbelag auf die Distanzhölzer genagelt.



Foto: toom

Gedämmte Schrägen für Wohnraum

Deine Dachdeckung ist intakt und du willst im bislang unbeheizten begehbaren Dachgeschoss neuen Wohnraum schaffen? Dann führt kein Weg an einer nachträglichen Dämmung der Schrägen vorbei. Bewährt hat sich hier die Kombination aus einer Zwischensparrendämmung und einer Untersparrendämmung. Sie beansprucht nur wenig wertvollen Dachraum und ist zudem unter konstruktiven Gesichtspunkten ideal. Für die nachträgliche Dachdämmung von innen kommen bevorzugt Weichfaserdämmstoffe zum Einsatz. Sie lassen sich hervorragend einpassen.

Neben Mineralwollmatten gibt es mittlerweile eine breite Auswahl an Matten aus natürlichen, nachwachsenden Rohstoffen wie Holzfaser, Flachs oder Hanf. Sie punkten mit einer guten Wärmedämmung und einer guten Wärmespeicherkapazität. Bedenke bei der Materialwahl: Du musst den Dämmstoff auf jeden Fall genau zuschneiden. Wenn du mit einem Material bereits gearbeitet und die Handhabung geübt hast, ist das von Vorteil.





Foto: toom

Und so geht's:

Zunächst werden die Fächer zwischen den Sparren mit Dämmmaterial gefüllt. Ist keine Unterspannbahn vorhanden, dann musst du die Dämmstoffdicke so bemessen, dass zwischen Dacheindeckung und Dämmstoff eine Luftschicht von einigen Zentimetern entsteht. Gelangt Feuchte durch die Eindeckung in die Dämmschicht, kann sie durch die Luftzirkulation trocknen.

Vor die Sparren und die mit Dämmung gefüllten Fächer wird raumseits eine Dampfbremsfolie gespannt. Sie schützt die Dachkonstruktion und die Dämmung vor Raumluftfeuchte.

Dann werden quer zu den Sparren Holzlatten verlegt und auf diese aufgenagelt oder geschraubt. Zwischen diese kommt die zweite Dämmschicht. Damit sind die Holzsparren raumseits vollflächig abgedeckt, sodass keine Wärmebrücken entstehen können.

Tipp: Diese zweite Dämmschicht kannst du auch als Installationsebene nutzen. Kabel und Leerrohre werden üblicherweise auf der Dampfbremse geführt. Handelsübliche Klemmfilze passen sich leicht an diese Unebenheiten an.

Abschließend bringst du auf der Querlattung die Dachschrägenverkleidung an. Gut geeignet sind Gipskartonplatten, OSB-Patten oder Vollholzprofile. Es gibt auch Dämmelemente, die bereits werkseitig mit einem aufkaschierten Verkleidungsmaterial ausgestattet sind.

Risikopunkte einer Schrägdachdämmung sind die seitlichen Abschlüsse der Dachflächen am Giebel, Durchdringungen von Schornstein und Entlüftungsrohren sowie alle Dachöffnungen wie Gauben oder Fenster. Hier muss besonders sorgsam gearbeitet werden.



Foto: toom

Förderung auch für Eigenleistung

Der Bund hat seine Förderprogramme Anfang 2021 neu strukturiert und erheblich ausgeweitet. Die nachträgliche Dachdämmung oder auch die Dämmung der obersten Geschossdecke ist im Rahmen der "Bundesförderung für effiziente Gebäude – Einzelmaßnahme (BEG EM)" förderfähig. Zuschüsse können beim Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle beantragt werden, zinsgünstige Darlehen bei der Kreditanstalt für Wiederaufbau.

Voraussetzung ist allerdings, dass ein deutlich höherer Effizienzstandard erreicht wird, als das Gesetz fordert. Der U-Wert darf maximal 0,14 W/(m^2K) betragen.



Seit 2023 gibt es für die Dämmung der Geschossdecke oder der Dachflächen in Eigenleistung staatliche Fördermittel. Dazu müssen Bauherren einige formale Anforderungen erfüllen. **Wichtig:** Bei Eigenleistungen werden nur die Materialkosten gefördert, die direkt mit der Sanierungsmaßnahme in Verbindung stehen.



Über die DIY Academy

Als Schulungsinstitut informiert und berät die DIY Academy rund um das Heimwerken in Haus und Garten. Die DIY Academy möchte Menschen mit kreativen Ideen inspirieren und ihnen das nötige Know-how vermitteln, mit dem sie ihr Zuhause selbst gestalten können. Versierte Heimwerker sollen sich ebenso angesprochen fühlen wie Selbermacherinnen mit grundlegenden Kenntnissen und Neulinge ohne Praxiserfahrung.

Unsere Schulungs- & Trainingsangebote

Wir machen dich fit für dein nächstes DIY-Projekt: In unseren Kursen, Online-Seminaren und Beratungen lernen die Teilnehmenden ganz praktisch zusammen mit unseren DIY-Profis – auch für dein persönliches Projekt bekommst du das nötige Wissen und viele Tipps & Tricks.

Mehr erfahren

Du möchtest nichts mehr verpassen?

Dann abonnieren unseren Newsletter und bleibe immer auf dem Laufenden! <u>Jetzt anmelden</u>

Folge uns auch auf:

Pinterest: www.pinterest.com/diyacademyYouTube: www.youtube.com/DIYAcademyTV

• Facebook: <u>www.facebook.com/doityourself.academy</u>

• Instagram: <u>www.instagram.com/doityourself.academy</u>