



Wärmeschutz in Hochform

Wärmedämmung für Dach und Decke



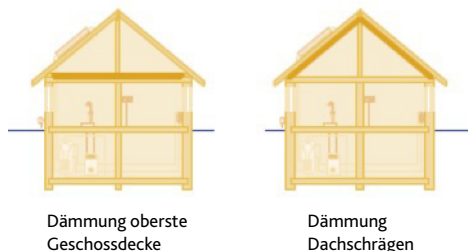
Alles gut überdacht?

Ein Dach über dem Kopf schützt uns nicht nur vor allen Arten von Witterung – es ist auch ein entscheidender Wärmeschutz fürs Haus. Deshalb lohnt sich eine gute Wärmedämmung im Dach oder in der obersten Geschossdecke ganz besonders.

Dämmen Sie Ihre Heizkosten

Warme Luft steigt bekanntlich nach oben. Über ein ungedämmtes Dach können daher bis zu 20% der Raumwärme entweichen! Senken Sie Ihre Heizkosten spürbar – je nach Dachform gibt es unterschiedliche Ansätze:

- Bei Steildächern können Sie die Dachschrägen oder die oberste Geschossdecke dämmen. Entscheidend dabei ist, ob und wie das Dachgeschoss in Zukunft genutzt werden soll.
- Bei Flachdächern wird die Dämmung allgemein zusammen mit der Dachhaut eingebaut.



Dämmung oberste
Geschossdecke

Dämmung
Dachschrägen

Zur Nachrüstung verpflichtet

Entsteht neuer Wohnraum unter dem Dach oder wird das Dach über einem ausgebauten Raum neu eingedeckt, schreibt die Energieeinsparverordnung (EnEV) eine Dämmung vor. Je nach Baumaßnahme und -umfang gelten unterschiedliche Anforderungswerte, die durch verschiedene Dämmstoffdicken erfüllt werden können.

In Gebäuden, deren Dachraum nicht ausgebaut werden kann oder soll, muss die oberste Geschossdecke seit dem 31. Dezember 2006 ge-

dämmt sein – und zwar unabhängig davon, ob Baumaßnahmen anstehen oder nicht! Bei selbst genutzten Ein- und Zweifamilienhäusern gilt diese Vorgabe erst bei einem Eigentümerwechsel nach dem 1. Februar 2002 und muss dann innerhalb von zwei Jahren umgesetzt werden.

Dämmstärken beim Ausbau eines Raumes im Dach als Beispiel.

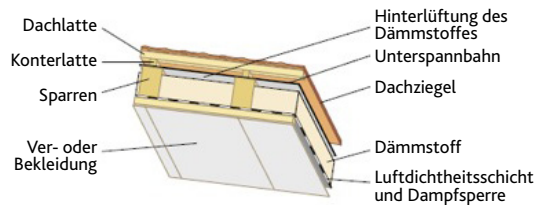
Geforderter Wert nach EnEV	Flachdach	Steildach	Geschossdecken gegen ungeheizte Räume
$U \left[\frac{W}{m^2K} \right]$	0,2	0,24	0,3
Dämmstärke [cm]	14 – 16	12 – 14	10 – 12

Wie dick ist ideal?

- Beim Flachdach sollten es mindestens 14 cm, besser noch 20 cm Dämmung oder mehr sein.
- Bei der obersten Geschossdecke sind 12 cm Minimum. 18 bis 20 cm Dämmung kosten nur unwesentlich mehr, sparen aber deutlich mehr Energie ein.
- Die Dämmung in Steildächern sollte so dick wie möglich angelegt werden. Am besten die komplette Sparrenhöhe ausnutzen und zusätzlich so mit einer Auf- oder Untersparrendämmung kombinieren, dass insgesamt zwischen 20 und 24 cm Dämmung entstehen.
- Beachten Sie Schwachstellen! Auf eine Mauerkrone, den oberen Abschluss einer Wand, gehören z.B. mindestens 6 cm Dämmstoff.

Dämmung unter Dach und Decke

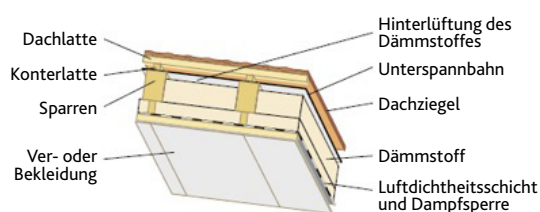
Dämmung zwischen den Sparren



Die Wärmedämmung zwischen den Sparren ist die am häufigsten anzutreffende Einbauform. Sie wird gern für den nachträglichen Dachausbau gewählt. Der Dämmstoff wird dabei etwas größer als das Sparrenfeld zugeschnitten und zwischen die Sparren geklemmt. Für den Einbau sind alle angebotenen Dämmmaterialien geeignet – z. B. Mineralfaserdämmstoffe.

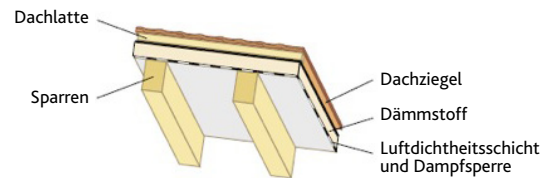
Aber Achtung: Bei den heute erforderlichen Wärmedämmdicken ist die reine Dämmung zwischen den Sparren nur bei sehr hohen Sparren oder durch eine Aufdoppelung der Sparren mit Latten ausreichend.

Dämmung zwischen und unter den Sparren



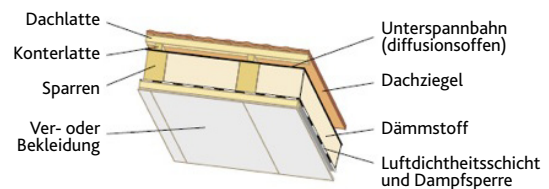
Ist die Dämmung zwischen den Sparren aufgrund zu geringer Sparrenhöhe nicht ausreichend, bietet sich das Verlegen der Wärmedämmung zwischen und unter den Sparren an. Die Dicke der unter den Sparren liegenden Wärmedämmschicht sollte dabei nicht mehr als 25% der Gesamtdicke betragen.

Dämmung auf den Sparren



Dachsparren sind Wärmebrücken. Das heißt, sie können den Wärmeschutz um bis zu 30% verschlechtern. Deshalb sollte die Wärmedämmung idealerweise von außen angebracht werden. Da hierfür die Dachpfannen abgenommen werden müssen, bietet sich diese Methode dann an, wenn das Dach ohnehin neu eingedeckt werden soll.

Vollsparrendämmung



Bei der Vollsparrendämmung ist der gesamte Hohlraum, der zwischen zwei Sparren auftritt, mit Dämmstoff ausgefüllt. Eine diffusionsoffene Unterspannbahn sorgt dafür, dass Feuchtigkeit aus dem Gebäudeinneren kontrolliert an die Außenluft gelangen kann. Eine Hinterlüftung des Dämmstoffes ist daher nicht nötig.

Dämmung der obersten Geschossdecke

Wird der Dachraum nicht beheizt, kann auf eine Wärmedämmung der Dachschräge verzichtet werden. In diesem Fall muss nur der Fußboden des Dachraumes, die obere Geschossdecke, gedämmt werden. Eine einfache und günstige Möglichkeit! Der Dämmstoff wird dazu auf dem Dachboden verlegt, ausgerollt oder als Schüttung aufgebracht. Dampfsperren oder Dampfbremsen sind hier nicht erforderlich. Um den Dachboden weiterhin begehen zu können, benötigen Sie trittfeste Dämmstoffe oder eine Abdeckung mit Brettern.

Dämmstoff: besser geschützt

Zum Schutz des Dämmstoffes gibt es verschiedene Folien:

- Eine lückenlose, luftdichte Folie auf der Innenseite der Dämmung sorgt dafür, dass die Feuchtigkeit aus dem Gebäudeinneren nur langsam und in geringen Mengen in die Dämmung eindringen und dann nach außen abtransportiert werden kann.
- Eine Unterspannbahn auf der Außenseite der Dämmung schützt gegen Niederschlag und ermöglicht gleichzeitig den schnellen Abtransport der Feuchtigkeit, die aus dem Inneren des Gebäudes durch den Dämmstoff dringt. Das Haus kann sozusagen „atmen“.

Behaglichkeit plus Umweltschutz.

Abgesehen von der Energieersparnis steigern Sie mit der Dachdämmung auch den Wohnkomfort. Denn dadurch erhöht sich im Winter die Oberflächentemperatur der Dachinnenverkleidung, und Sie kommen wesentlich behaglicher durch die kalte Jahreszeit. Auch schön: Die bekannten Probleme von Dachwohnungen, etwa sommerlicher Hitzestau und kalte Zugluft im Winter, werden verringert.

Und die Investitionskosten?

Was Sie für eine Dachdämmung investieren müssen, hängt vom gewählten Dämmverfahren, der Dämmstärke und der Objektgröße ab. Als Näherungswerte (ohne Kosten der Dacheindeckung und Innenverkleidung) können gelten:

- Dämmung auf Dachboden/Spitzboden/Abseite: 15 bis 25 €/m²
- Dämmung zwischen den Sparren, 16 cm: 18 bis 25 €/m²
- Dämmung zwischen/unter den Sparren, 24 cm: 25 bis 35 €/m²
- Dämmung auf den Sparren, 20 cm: 48 bis 55 €/m²

Für ein Reihenhaus mit 90 m² Dachbodenfläche ergeben sich bei einer nicht begehbaren Dämmung der Geschossdecke Gesamtkosten von ca. 1.350 bis 2.250 €. Eine 20 cm starke Dämmung zwischen oder unter den Sparren des Spitzbodens und der Abseiten lässt sich für ein Einfamilienhaus mit 145 m² Dachfläche auf rund 3.500 bis 5.000 € beziffern.

Unser Tipp: Nutzen Sie Bausparmittel oder öffentliche Fördermittel aus den Programmen der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) für Ihre Dämmmaßnahmen.

