

## Wie Sie als Hausbesitzer ihr Dach richtig dämmen

Dass Dämmungsmaßnahmen am Dach sinnvoll sind, ist unbestritten – schließlich verliert ein Haus durchs ungedämmte Dach bis zu 40% der aufgewandten Heizenergie: Die mit Öl oder Gas als Brennstoff teuer erwärmte Luft steigt nach oben, und ihre thermische Energie geht durch die Dachhaut verloren, wenn das Dachgeschoss keinen ausreichend isolierenden Widerstand bietet.

Damit eine Dachdämmung in der Praxis tatsächlich den gewünschten Erfolg bringt und die Investition sich auszahlt, gibt es einige Fakten zu beachten:

- **Dachdämmung – welche Variante kommt in Frage?**  
Welche Dämmvariante für welches Dach geeignet ist, hängt maßgeblich davon ab, ob es sich um einen Neubau oder eine Altbausanierung handelt. Während sich eine Aufsparrendämmung vor allem bei neuzubauenden Gebäuden lohnt, sind Zwischen- und Untersparrendämmung die erste Wahl bei der nachträglichen Dämmung.
- **Dämmstoffe – welche Materialien eignen sich am besten fürs Dach?**  
Bewährte Dämmstoffe für das Dach sind Holzfaserdämmplatten, Stein- und Glaswolle. Je nach Vorhaben sind sie als Rolle oder in Form fester Platten erhältlich.
- **Gibt es eine Pflicht zum Dämmen des Daches?**  
Eine generelle Dämmpflicht für Häuser besteht in Deutschland nicht. Wohl aber eine Gesetzeslage, die dieser in vielen Fällen nahekommt. Neubauten müssen ohnehin genau definierte Anforderungen an Dämmung und Energieeffizienz erfüllen. Aber auch die Dächer von Altbauten müssen nachgedämmt werden, sobald größere Renovierungen, beispielsweise eine Erneuerung der Eindeckung oder ein Dachausbau, angegangen werden. Die entsprechenden Regelungen sind in der EnEV – der Energieeinsparverordnung – festgelegt.
- **Hitzeschutz – kühles Obergeschoss im Sommer dank Dämmung**  
Was im Winter gegen die Kälte schützt, wirkt im Sommer gegen übermäßige Hitze: Eine optimale Dämmung sorgt das ganze Jahr über für angenehme Temperaturen im Dachgeschoss. Eine solide Dämmung erspart auch an heißen Tagen die Klimaanlage und sorgt für Wohlbefinden!

- **Dach-Dämmung verbessert Brandschutz und Schallschutz**

Die Dachdämmung optimiert ein Gebäude nicht nur energetisch, sondern bringt auch unter anderen Aspekten klare Vorteile. Zum Beispiel bei der Gebäudesicherheit: Die Dämmstoffe werden brandschutztechnisch geprüft und anschließend in unterschiedliche Brandstoffklassen eingeteilt. Entsprechend erhöhen die jeweiligen Materialien den Brandschutz und die Sicherheit der Bewohner. Darüber hinaus weist ein gedämmtes Dachgeschoss einen besseren Schallschutz nach außen auf, sodass sich der Wohnkomfort spürbar steigert – Straßenlärm muss draußen bleiben.

- **Arten der Dachdämmung: Zwischen, unter oder auf den Sparren?**

Ein gut gedämmtes Dach spart Geld und erhöht die Lebensdauer der Bausubstanz. Die Dachdämmung kann auf drei Arten angebracht werden: als Aufsparrendämmung, als Zwischensparrendämmung oder als Untersparrendämmung. Kombinationen der Dämmmethoden sind ebenfalls möglich.

- **Aufsparrendämmung**

Die Aufsparrendämmung wird überwiegend dann eingesetzt, wenn der Dachstuhl sichtbar bleiben soll. Zur Umsetzung der Aufsparrendämmung darf das Dach bei einem Neubau noch nicht gedeckt sein, bei einer Sanierung muss es erst komplett abgedeckt werden. Anschließend wird je nach verwendetem Dämmstoff zuerst eine Schalung auf den Sparren befestigt, auf der die Dämmplatten verlegt werden. Alternativ sind auch biegesteife Dämmplatten erhältlich, die bei normalen Sparrenabständen direkt auf den Dachsparren verlegt werden können. Eine Dampfbremse auf der Unterseite der Dachdämmung verhindert die Durchfeuchtung der Konstruktion. Die Dachdämmung selbst wird durch ein so genanntes Unterdach von oben geschützt und winddicht gemacht. Anschließend dann kann das Dach neu eingedeckt werden. Aufsparren-Dämmsysteme haben den Vorteil, dass sie über die Außenwände und Sparren wärmebrückenfrei geführt werden können.

- **Zwischensparrendämmung:**

Die Zwischensparrendämmung ist eine bewährte und auch die gängigste Methode zur nachträglichen Montage einer Dämmung. Bei der Zwischensparrendämmung wird die Wärmedämmung exakt zwischen den Sparren eingebaut. Beliebt man früher eine Lüftungsebene zwischen Wärmedämmung und Eindeckung, so füllt man heutzutage den Raum zwischen den Sparren vollständig mit Dämmstoffen aus. Ein Hauptgrund ist die vollständige und damit effiziente Ausnutzung vorhandenen Raumes, um einen möglichst hohen Wirkungsgrad der Wärmedämmung zu erzielen.

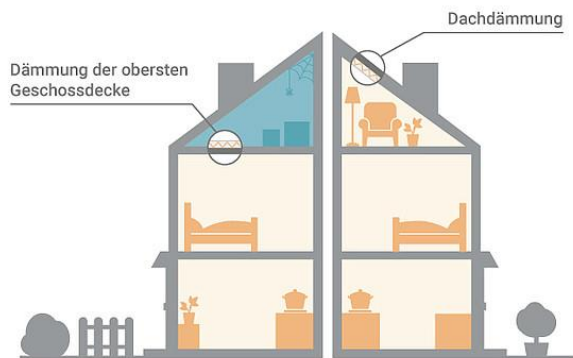
- **Untersparrendämmung:**

Bei der Untersparrendämmung wird der Dämmstoff unterhalb der Dachsparren angebracht. Diese Art der Dachdämmung wird meist jedoch nur ergänzend zur Zwischensparrendämmung eingesetzt. Da bei der Untersparrendämmung die Holzbalken von innen mit Dämmmaterial bekleidet werden können, lässt sich Wärmebrücken gut vorbeugen. Von Nachteil kann allerdings eine mögliche Reduzierung der nutzbaren – also stehhohen – Wohnraumfläche infolge der Dämmschichtdicke sein.

# Informationen zur Dachdämmung

## Warum sollten Sie Ihr Dach dämmen?

Mit einer Dachdämmung sparen Sie Heizenergie ein und tragen damit auch zum Klimaschutz bei. Wegen seines Beitrags zum Klimaschutz ist das Dämmen von Dach oder oberster Geschossdecke sogar vom Gesetzgeber vorgeschrieben. Zudem schützt die Dachdämmung nicht nur vor Kälte, sondern auch vor sommerlicher Hitze und sie verbessert den Wohnkomfort. Ein umfangreicherer Dachausbau empfiehlt sich, wenn



der Dachboden als Wohnraum genutzt und entsprechend geheizt werden soll.

Beachten Sie jedoch, dass dafür einige Voraussetzungen erfüllt sein müssen und in einigen Fällen eine Baugenehmigung erforderlich ist. Ein umfangreicherer Dachausbau empfiehlt sich, wenn der Dachboden als Wohnraum genutzt und entsprechend geheizt werden soll.

Beachten Sie jedoch, dass dafür

einige Voraussetzungen erfüllt sein müssen und in einigen Fällen eine Baugenehmigung erforderlich ist.

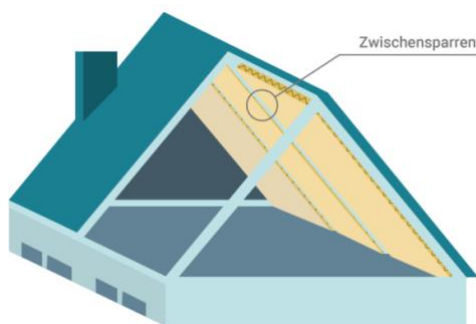
## Kosten: Wie teuer ist die Dachisolierung?

Die Kosten der Dachdämmung hängen vom gewählten Dämmstoff und dessen Dicke („Stärke“) ab. Noch mehr wirken sich aber der vorhandene Aufbau des Dachs (Dachkonstruktion) und das dafür geeignete Dämmverfahren auf die Kosten aus. Beachten Sie, dass sich die Kosten zwar reduzieren, wenn Sie eine geringere Stärke (umgangssprachlich auch „Dicke“) der Dämmung wählen – dass sich dann aber auch die Dämmwirkung und die Heizenergieeinsparung verringern. Den optimalen Dämmstoff für Ihr Vorhaben ermitteln wir bei einem Dach-Check vor Ort.

## **Aufbau der Dachdämmung: Es gibt drei Möglichkeiten -Aufsparren, Zwischensparren oder Untersparrendämmung!**

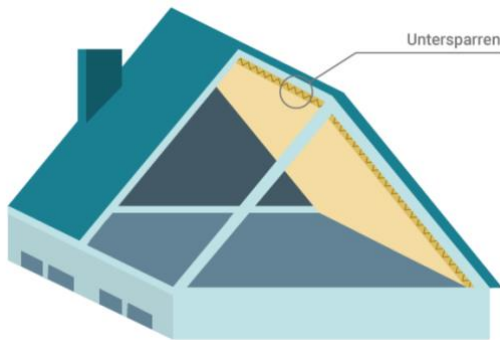
Bei einem Steildach, also einem Dach mit mehr als fünf Grad geneigten Dachflächen (Satteldach, Walmdach, Pultdach, Zeltdach ...), besteht der Aufbau des Dachstuhls in der Regel aus Sparren oder Pfetten. Das sind Holzbalken, die die eigentliche Dacheindeckung tragen. Mit der Aufsparren-, Zwischensparren- und der Untersparrendämmung gibt es drei Möglichkeiten, den Aufbau eines Steildachs zu dämmen. Bei der Zwischensparren- und Untersparrendämmung muss das Dach nicht neu gedeckt werden, da das Dämmmaterial von innen angebracht wird. Bei der Aufsparrendämmung ist dies nicht möglich, weshalb hier auch die höchsten Kosten anfallen. Zum Teil lassen sich die Dämmmöglichkeiten auch miteinander kombinieren. Dies geschieht recht oft bei der Zwischensparren- und Untersparrendämmung.

### **Zwischensparrendämmung**



Am häufigsten verbreitet ist die Zwischensparrendämmung. Dabei werden meist Dämmmatten zwischen den Sparren eingefügt. Der Dämmstoff wird dabei ein wenig breiter zugeschnitten, als der Sparrenzwischenraum lang ist.

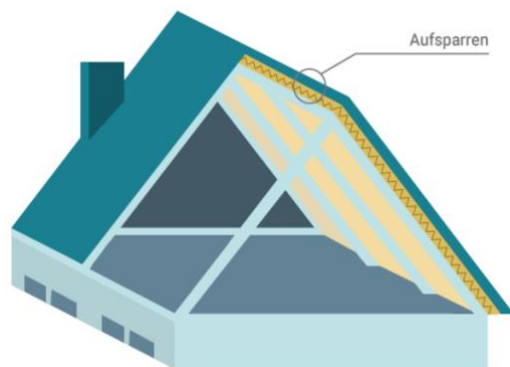
## Untersparrendämmung



Im Vergleich zur Zwischensparrendämmung kommt die Untersparrendämmung eher selten zum Einsatz. Grund dafür ist, dass bei dieser Variante der meiste Wohnraum verloren geht. Bei einer Untersparrendämmung wird das Dämmmaterial meist in Form von festen Dämmplatten von innen unter den Sparren befestigt. Dabei ist darauf zu achten, dass die Platten (häufig aus Styropor oder Holzfasern)

fachgerecht angebracht werden. Es kann nämlich zu bauphysikalischen Problemen kommen, wenn Luftfeuchtigkeit an kalten Stellen kondensiert.

## Aufsparrendämmung



Für einen Altbau ist die Aufsparrendämmung die aufwändigste aber dafür die effektivste Möglichkeit, ein Steildach zu dämmen. Am meisten wird zur Dämmung eine Holzfaserplatte verwendet, da diese am effektivsten und zudem noch Wasserdicht ist. Dabei wird die Dämmung von außen auf den Sparren befestigt und verhindert so, dass die Sparren als Wärmebrücken wirken. Ein weiterer Vorteil ist, dass der Wohnraum nicht

verkleinert wird. Bei einer Aufsparrendämmung muss das Dach vollständig abgedeckt werden, wofür ein Baugerüst notwendig ist. Diese Dämmvariante ist daher insbesondere dann zu empfehlen, wenn das Dach ohnehin neu gedeckt werden muss. Auch bei Neubauten kommt meistens die Aufsparrendämmung in Kombination mit Zwischensparrendämmung zum Einsatz, da sie hier von vornherein in den Bauprozess einbezogen werden kann. Damit keine Feuchtigkeit in die Dämmung eindringen kann muss eine luftdichte Folie als Dampfbremse verlegt werden. Zu empfehlen wäre, auf der Dämmung eine Diffusionsoffene Unterspannbahn befestigen zu lassen, da diese eine zusätzliche Wasser- und Winddichtigkeit gewährt.

## Welche Dämmstoffe gibt es für die Dachdämmung?

Bezieht man alle Dachkonstruktionen mit ein, eignen sich folgende Dämmstoffe für die Dachisolierung:

- **Konventionelle Dämmstoffe**

Folgende Dämmmaterialien werden häufig für die Dachdämmung verwendet: **Polyurethan-Hartschaum (PUR)** kommt in Form von Schaumkunststoffplatten bei der Aufsparrendämmung zum Einsatz. Er wird genau wie Polystyrol (besser bekannt als Styropor) auf Basis von Erdöl hergestellt.

**Polystyrol** wird hingegen als feste Platten für die Untersparrendämmung genutzt. Wichtigster Vorteil von Polystyrol ist der vergleichsweise niedrige Preis.

**Mineralwolle**, insbesondere Steinwolle, wird vor allem bei der Zwischen- und Untersparrendämmung in Form von Dämmmatten verwendet. Sie kann auch als Flocken in der Einblasdämmung genutzt werden – wichtige Voraussetzung ist aber immer eine absolut fehlerfrei verlegte Dampfbremse oder Dampfsperre, da es sonst zu Feuchteschäden kommen kann.

Bei den meisten unserer Kunden ist von Anfang klar: Es wird in jedem Fall mit ökologischen Materialien gedämmt. Bei der Zwischensparrendämmung des Dachs sollte Klemmfilz zum Einsatz kommen, bei der Untersparren- und Aufsparrendämmung Holzweichfaserplatten.

- **Ökologische Dämmstoffe**

Als ökologische Dämmstoffe werden häufig Platten aus **Holzfasern** für die Aufsparrendämmung verwendet. **Zellulose** kommt in der Zwischen- und Untersparrendämmung als Dämmmatten zum Einsatz. Für die Zwischensparrendämmung und die Untersparrendämmung werden meist auch **Hanf, Jute** oder auch **Gräser** gewählt, die zumeist als Platten verwendet werden.

Mit unserem kostenlosen Dämmstoff Check wissen Sie, welche Dämmstoffe für Ihr Dämmvorhaben geeignet sind.