

## Dachdämmung

Viele ältere Dächer sind unzureichend oder gar nicht gedämmt. Häufig sind vorhandene Dämmungen im Laufe der Jahre verrutscht oder undicht und damit wirkungslos geworden. Die Folge neben hohen Heizkosten: Im Sommer macht sich die Hitze unter dem Dach unangenehm bemerkbar.

Die oberste Geschossdecke bzw. der Spitzboden über dem ausgebauten Wohnbereich kann besonders einfach und kostengünstig gedämmt werden:

Ist der Dachboden ungenutzt oder dient er lediglich als Lagerraum, kann er mit einer Dämmschicht ausgelegt werden. Bei plattenförmigen Dämmstoffen ist eine mehrlagige, versetzte Einbringung des Materials empfehlenswert. Dämmstärken von 20 cm werden empfohlen und lassen sich problemlos ausführen.

In Holzbalkendecken, die unter den Bodendielen einen Hohlraum von mindestens sechs bis acht Zentimetern haben, kann loser Dämmstoff (Perlite, Mineralwolle- oder Zelluloseflocken) geschüttet oder eingblasen werden.

Bei ausgebauten Dachgeschossen ist eine ausreichende Dämmung der Spitzbodendecke, der Dachschrägen, der Giebelwände, der Gauben sowie der Innenwände zu kalten Dachräumen oder Treppenhäusern notwendig. Grundsätzlich sollte auch hier eine Dämmstoffdicke von 20 cm angestrebt werden. Der Spitzboden und die Giebelwände können auch durchaus dicker als 20 cm gedämmt werden, da hier genügend Raum zur Verfügung steht.

Bei weiteren Fragen erhalten Sie Auskunft:

Im Internet unter [www.bielefeld.de](http://www.bielefeld.de). Geben Sie den Begriff „Altbausanierung“ im Suchfeld ein.

Weiterführende Internetadressen:

### [www.mein-haus-spart.de](http://www.mein-haus-spart.de)

Informative Seiten des Ministeriums für Wirtschaft, Mittelstand und Energie NRW



### [www.vbz.de](http://www.vbz.de)

Unter „Bauen und Wohnen“ gibt die Verbraucherzentrale Tipps zur Kostenreduktion

### [www.zimmerei-holzbau-bielefeld.de](http://www.zimmerei-holzbau-bielefeld.de)

Informationen und Tipps zum Energiesparen von der Dachdecker- und Zimmerer-Innung

### [www.aqsn.de](http://www.aqsn.de)

Baunetzwerk mit interessanten Tipps nicht nur zum Thema Dämmen

Impressum:

Herausgeber Stadt Bielefeld

- Umweltamt -

Verantwortlich für den Inhalt: Martin Wörmann

Redaktion: Uwe Hofmeister, Klimaschutzbeauftragter

Telefon: 05 21/51-33 16

Telefax: 05 21/51-33 95

Email: [umweltamt@bielefeld.de](mailto:umweltamt@bielefeld.de)

Internet: [www.bielefeld.de](http://www.bielefeld.de)

Stand: Mai 2008

# Bielefeld

## KLIMASCHUTZ



Infoblatt 5

## Energiesparende Dachdämmung bei der Altbausanierung



natürlich

UMWELTAMT

Die Dämmschicht der Dachschrägen sollte nach innen einen luftdichten Abschluss erhalten, so dass keine feuchte Raumluft in die Dämmstofflagen eindringen kann. Gebräuchliche Materialien hierfür sind Polyethylenfolien (PE), beschichtete Kraftpapiere, Holzfaserplatten oder Aluminiumfolien.

Des Weiteren ist besonderer Wert auf eine wind- und luftdichte Konstruktion an den Anschlusspunkten z.B. von Dachfenstern, Dachgauben, Außen- und Giebelwänden sowie Dachdurchdringungen von Schornsteinen zu legen. Undichtigkeiten sorgen für zu hohe Wärmeverluste, außerdem können an den genannten Stellen bei unsachgemäßer Ausführung Wärmebrücken entstehen.

Bei Dachneueindeckungen kann durch eine Aufdopplung der Sparren eine ausreichend dicke Zwischensparrendämmung erreicht werden. Alternativ wird die Kombination einer vorhandenen Vollsparrendämmung mit einer Dämmung auf den Sparren möglich.

Wird bei einer Sanierung der gesamte Dachstuhl neu aufgebaut, sollte für eine Vollsparrendämmung direkt eine optimale Sparrenstärke von 25 cm gewählt werden.

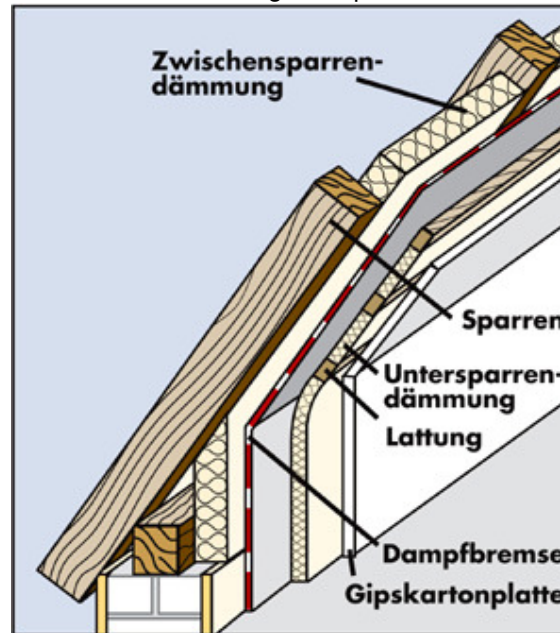
### Zwischensparrendämmung

Die Dämmung zwischen den Sparren ist am weitesten verbreitet. Ist das Dach schon ausgebaut, aber noch nicht oder nur geringfügig gedämmt, kann nachträglich ein Dämmstoff eingeblasen werden. Es ist darauf zu achten, dass ein abgeschlossener Hohlraum zwischen den Sparren vorhanden ist. Das ist der Fall, wenn Dachhaut und Innenverkleidung intakt sind. In den Sparrenzwischenraum kann dann vom Spitzboden aus ein Dämmstoff eingeblasen werden. Eine Hinterlüftung im Bereich der Unterlattung muss sicher gestellt sein.

Manchmal ist es bei einem ausgebauten Dach auch möglich, durch das Einschleiben von Dämmkeilen in die Sparrenzwischenräume eine nachträgliche Dämmung zu realisieren.

Wird das Dach später ausgebaut ist eine Zwi-

schensparrendämmung ebenfalls einsetzbar. In der Regel wird die Dämmung mit Mineralwolle oder einem Zellulosedämmstoff realisiert. Sind die Sparren für die erforderlichen Dämmstärken zu knapp bemessen, kann der Sparrenzwischenraum durch eine Lattung quer zum Sparren vergrößert werden. Das ermöglicht auch die gerade Ausrichtung der Unterkonstruktion für die Innenverkleidung und verringert obendrein die Wärmebrückenwirkung der Sparren.

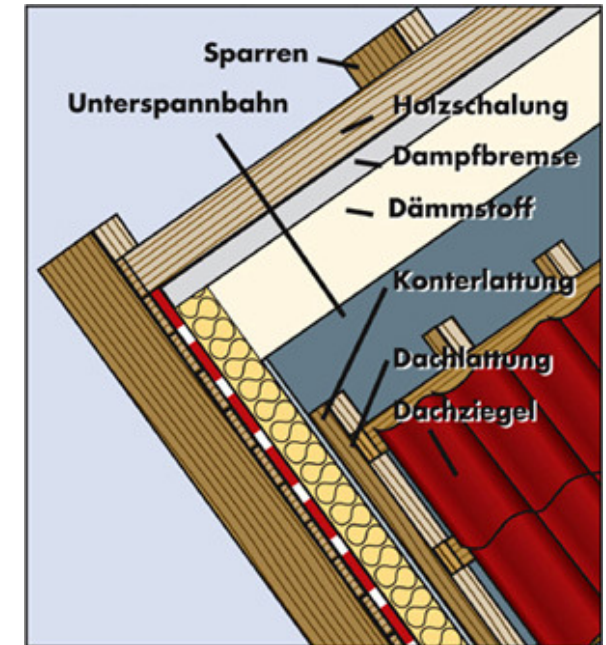


### Untersparrendämmung

Angesichts heute üblicher Dämmstoffstärken kommt eine Dämmung unter den Sparren nur noch als zusätzliche oder nachträgliche Dämmung in Frage. Sie kann mit allen gängigen Dämmmaterialien durchgeführt werden. Eine Folie für die Luftdichtung ist aber in jedem Fall erforderlich (falls nicht schon eine dichte Zwischensparrendämmung existiert).

### Aufsparrendämmung

Eine Dämmung über den Sparren wird meist bei



bereits ausgebauten Dächern gewählt. Das lohnt sich besonders dann, wenn das Dach neu eingedeckt werden muss. In der Regel kommen hier aufeinander abgestimmte Systeme zum Einsatz. Sie bestehen aus den Dämmplatten, Halterungen und Folien. Während die tragende Dachkonstruktion erhalten bleibt, entsteht nach außen ein völlig neues Dach. Es ist besonders auf eine ausreichende Luftdichtheit der Konstruktion zu achten.

(Quelle: „Mein-Haus-spart“ des Ministeriums für Wirtschaft, Mittelstand und Energie NRW)

**Dämmstärkenempfehlung der Energieagentur.NRW** (U-Wert  $[W/m^2K]=0,2-0,1$ ; Dämmstoffstärke bei WLG 035):

Außenwände.....	16 – 32 cm
Steildächer.....	20 – 36 cm
Flachdächer.....	18 – 34 cm
Oberste Geschossdecke.....	19 – 34 cm