

Energie clever nutzen – Teil 10

Wärmedämmung: Dachschrägen

Für die Wärmedämmung von Dachschrägen gibt es zwei grundlegende Varianten:

- **Wärmedämmung von außen:** Die Wärmedämmung von außen wird dann bevorzugt, wenn eine Totalsanierung der Dachhaut nötig ist bzw. wenn das Dachgeschoß innen bereits ausgebaut ist und daher raumseitig keine Änderungen mehr möglich sind. Die Dämmung von außen hat den Vorteil, dass auch die Holzsparren der Dachkonstruktion überdeckt werden und diese nicht als Wärmebrücken wirken können. Außerdem wird das Dachraumvolumen nicht geschmälert. Nachteilig ist, dass sie beim Bestandsbau einen massiven Eingriff in die äußere Dachhaut bedingt, der ja nur selten erforderlich ist.
- **Wärmedämmung von innen:** Häufige Variante bei Neubauten oder bei nicht ausgebauten Dachgeschoßen. Vorteile: die Dachhaut ist von innen leicht zugänglich und die Arbeiten sind witterungsunabhängig durchführbar. Allerdings wird das Raumvolumen durch die Innendämmung etwas kleiner.

Früher wurde oft eine Zwischensparrendämmung mit Hinterlüftung realisiert. Die **moderne Standardlösung** für Dachschrägen ist hingegen eine **Kombination aus Vollsparren- und Untersparrendämmung** (siehe Grafik). Dafür sprechen mehrere Argumente:

- Um die heute geforderten, sehr niedrigen U-Werte zu erreichen, sind relativ hohe Dämmstärken erforderlich.
- Bei dieser Ausführung steht die volle Sparrenhöhe zur Verfügung.
- Die Dachhaut ist winddichter. Dadurch strömt die Kaltluft nicht durch bzw. hinter den Dämmstoff.
- Die zusätzliche Untersparrendämmung verhindert, dass die Sparren als Wärmebrücken wirken.

Schwachstellen vermeiden

Sehr wichtig bei dieser Dämmvariante ist die sorgfältige Ausführung der inneren Dampfbremse, denn sonst droht bei Undichtheiten wegen der eindringenden, feuchten Raumluft die Bildung von Kondenswasser. Dieses kann aber wegen der fehlenden Hinterlüftung nur sehr langsam abtrocknen. Eine stark verminderte Wärmedämmwirkung wäre die Folge.

Bei der Wärmedämmung ist daher auf einen lückenlosen und bei den Dampfbremsen auf einen absolut dichten Einbau zu achten. Gefährdete Stellen sind z. B.:

- der traufenseitige Anschluss zwischen Dach und Außenwand (Pfette mit Dämmstoff einpacken, Außenwand-Wärmedämmung mit Fugendichtband anschließen, innere Dampfbremse bis auf den Innenputz ziehen),
- der giebelseitige Anschluss zwischen Dach und Wand (mit Dämmstoff ausstopfen),
- der Firstanschluss (Dampfbremse dicht an die Firstpfette ankleben) und die
- Bereiche um Durchführungen (Abdichtungsmanschetten oder Klebebänder verwenden).

U-Wert und Dämmstoffstärke

Eine Basis für den Erhalt der Förderung des Landes OÖ für die Sanierung von einzelnen Bauteilen ist bei Dachschrägen ein maximaler U-Wert von 0,18 W/(m².K). Das erreicht man beispielsweise mit einer insgesamt 26 Zentimeter dicken Wärmedämmung der Dachschräge.

Wärmedämm-Materialien

Für die innenliegende Wärmedämm-Variante kommen vor allem Matten aus Mineral- bzw. Steinwolle, Flachs, Hanf, Schafwolle, aber auch Einblasware wie Zellulose oder Kork-



bzw. Holzfaser-Platten zum Einsatz.

Kosten und Wirtschaftlichkeit

Die Kosten für eine Dachschrägendämmung hängen vor allem von der Dämm-Variante, vom Wärmedämm-Material (Art, Dicke und Fläche) und dem Montageaufwand (inkl. Vor- und Nebenarbeiten) ab. Die Kostenbandbreite für die Kombination aus Voll- und Untersparrendämmung beträgt etwa 80 bis 150 Euro pro Quadratmeter Dachschrägfläche. Je nach Brennstoffpreis, Wärmedämmkosten und Eigenleistungsanteil amortisiert sich diese Energiesparmaßnahme nach ca. 5 bis 15 Jahren.

Fazit

Über das Dach kann viel Wärme verloren gehen. Eine gute Wärmedämmung senkt die Energiekosten und hebt den Wohnkomfort.

Mehr zum Thema

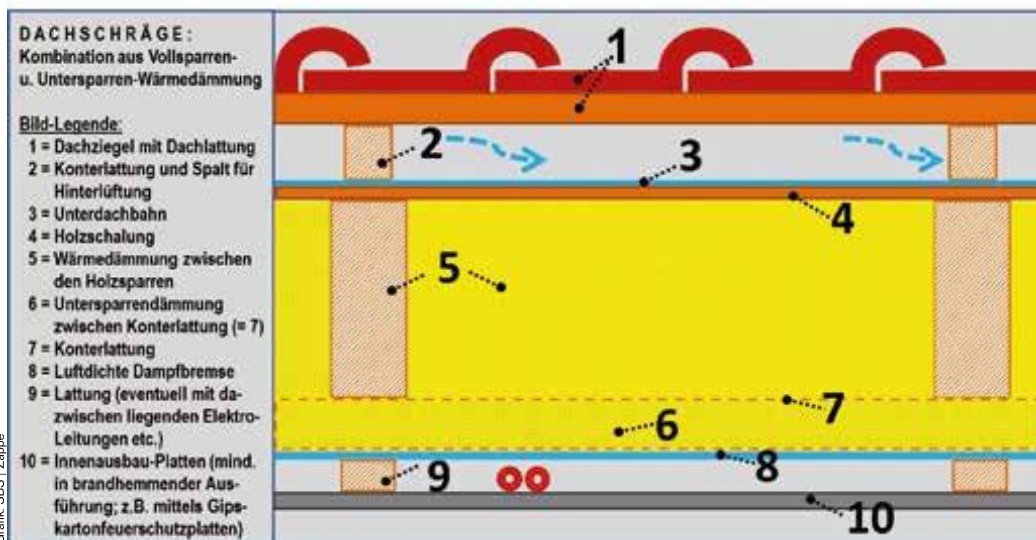
Sanierungsförderung Land OÖ

<http://www.land-oberoesterreich.gv.at/111568.htm>

Aufbau und Dämmung der Dachschräge

www.energiesparhaus.at/gebaeudehuelle/dachschraege.htm

Mehr erfahren unter: www.stadtbetriebe.at



Die moderne Standardlösung für Dachschrägen ist eine Kombination aus Vollsparren- und Untersparrendämmung.

