

## Energie clever nutzen – Teil 13

### Wärmedämmung der Kellerdecke

Die Wärmedämmung von Decken zu unbeheizten Keller-Räumen kann man an der Unter- bzw. an der Oberseite anbringen. Die **Dämmung an der Decken-Unterseite** hat mehrere Vorteile:

- Sie ist auch nachträglich relativ leicht durchzuführen,
- Wärmebrücken werden überdeckt und somit vermieden,
- die Innenhöhe der Wohnräume wird nicht verringert.

An der **Decken-Oberseite** wird – abgesehen von der sogenannten Trittschalldämmung – nur dann eine zusätzliche Wärmedämmung aufgebracht:

- wenn die untere Wärmedämmung für die gewünschte thermische Sanierungsqualität nicht ausreicht,
- wenn es der Fußbodenaufbau (und die Türen!) zulassen,
- wenn eine Fußbodenheizung installiert wird bzw.
- wenn es sich um nur zeitweilig genutzte Räume handelt, um eine rasche Aufheizung zu ermöglichen.

#### Dämmung an der Unterseite

Eine Dämmung an der **Unterseite der Kellerdecke** ist in der Regel nicht nur im Neubau, sondern auch im Bestandsbau relativ einfach durchzuführen, wenn dadurch die Raumhöhe im Keller (Nutzräume mindestens 2,1 Meter, Wohnräume mindestens 2,5 Meter) nicht unzulässig reduziert wird.

Für ebene Kellerdecken kommen üblicherweise Wärmedämmplatten zum Einsatz (Skizze

siehe Grafik unten). Aus Sicherheitsgründen sind nicht brennbare Wärmedämmstoffe (z. B. Mineral- oder Steinwolle) zu bevorzugen, bei Polystyrol-Platten bzw. PUR-Hartschaumplatten sollte eine nicht brennbare Abdeckung angebracht werden, z. B. in Form von Verbundplatten. Ist die Kellerdecke tragfähig, fettfrei und trocken, dann werden die Platten einfach an die Decke geklebt, andernfalls werden sie noch mittels Spezialdübel und Schrauben befestigt.

Um Wärmebrücken zu vermeiden, sind Wärmedämmplatten mit Nut-Feder-System empfehlenswert. Ansonsten sind die Platten so zu verlegen, dass Lücken oder Kreuzstöße vermieden werden.

Im **Bereich von Leitungen, Rohren** usw. kann das Wärmedämm-Material zwar prinzipiell verringert werden, im Bereich von Häufungen sollte aber konstruktiv darauf Bedacht genommen werden.

In gewissen **Sanierungsfällen** (z. B. stark gewölbte Altbau-Kellerdecken, Decken mit vielen Leitungen oder Rohren) kommen teilweise auch spezielle Wärmedämm-Systeme, wie z. B. Dämmspritzputz oder Ortschaum-Dämmungen zur Anwendung.

#### Dämmung an der Oberseite

Die Variante der **Dämmung an der Oberseite der Kellerdecke** kann problemlos im Neubau angewendet werden, im Bestandsbau nachträglich aber nur bedingt. Im Neubau steht eine Vielzahl von Wärmedämm-Varianten zur Verfügung: Entweder verschiedene Dämmplatten, ein Dämm-Estrich oder diverses Dämm-Material (z. B. Beschüttungen) zwischen Polsterhölzern.



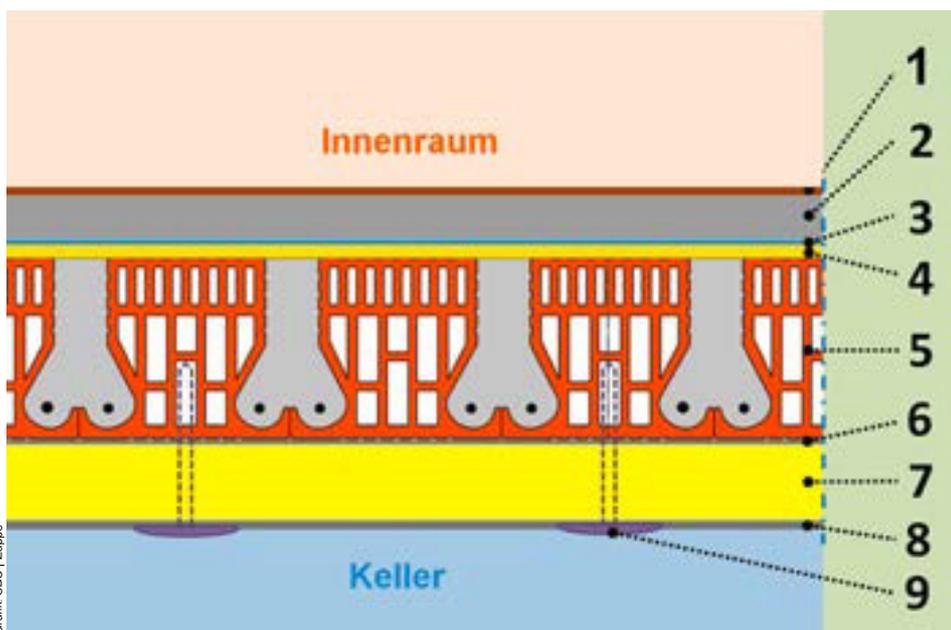
#### U-Wert und Dämmstoffstärke

Ein Kriterium für den Erhalt der Landesförderung für die Sanierung einzelner Bauteile ist im Fall der Decke zum unbeheizten Keller ein maximaler U-Wert von 0,35 W/(m<sup>2</sup>·K) bzw. von 0,28 W/(m<sup>2</sup>·K) im Fall einer darüber liegenden Fußbodenheizung. Das heißt, die Wärmedämmung sollte mind. 10 bzw. 14 Zentimeter (FBH) dick sein.

#### Kosten und Wirtschaftlichkeit

Die **Kosten** der Wärmedämmung einer Kellerdecke hängen vor allem von der Art und dem Zustand der Kellerdecke, vom Dämm-System (Deckenunter- oder -oberseite), vom Materialaufwand, von der Montagefirma und einer eventuellen Eigenleistung ab.

Für die Dämmung an der Unterseite liegt die Kostenbandbreite etwa bei 50 bis 100 Euro pro Quadratmeter. Diese Energiespar-Maßnahme rechnet sich nach ungefähr zehn bis zwanzig Jahren.



Grafik: SBS | Zappe

#### Mehr zum Thema

**Sanierungsförderung Land OÖ:**

[www.land-oberoesterreich.gv.at](http://www.land-oberoesterreich.gv.at)

**Anleitung zur Dämmung der Kellerdecke:**

[www.selbst.de/kellerdecke-daemmen-21082.html](http://www.selbst.de/kellerdecke-daemmen-21082.html)

**Mehr erfahren unter:** [www.stadtbetriebe.at](http://www.stadtbetriebe.at)

#### Legende:

- 1 = Fußbodenbelag
- 2 = schwimmender Estrich
- 3 = Trennfolie
- 4 = Trittschalldämmung
- 5 = Massivdecke
- 6 = Klebemörtel
- 7 = Wärmedämmung
- 8 = Glas-Vlies- bzw. Holzwolle-Kaschierung oder Bauplatte oder Putz
- 9 = Befestigungsdübel