

## Ratgeber 07

# Dämmung der obersten Geschoßdecke - die beste Geldanlage

*So einfach kommen Sie zu mehr Behaglichkeit!*

**Jede zweite oberste Geschoßdecke in NÖ ist gar nicht oder nur sehr schlecht gedämmt. Dabei geht das Dämmen der Decke so einfach, dass es mit einigem Geschick auch leicht selbst gemacht werden kann. Das Dämmen dauert meistens nicht mehr als zwei Tage, kostet nicht viel, spart sofort Energie und Heizkosten und erhöht den Wohnkomfort.**

Die Investitionskosten sind im Vergleich zu anderen Modernisierungsmaßnahmen je nach Ausführung mit € 20.- bis € 60.- pro m<sup>2</sup> sehr niedrig und können in Niederösterreich über einen geförderten Althausanierungskredit sehr günstig finanziert werden. Nach wenigen Jahren hat sich der Aufwand gelohnt und die eingesparten Heizkosten - das sind im Normalfall 20 bis 30 % - bringen eine saftige Rendite.

### Ein enormes Potenzial nutzen!

In erster Linie geht es also darum, sich einen Ruck zu geben und aktiv zu werden. Als Belohnung winken mehr Behaglichkeit im Wohnraum und stark reduzierte Heizkosten. Gleichzeitig wird auch etwas für den Klimaschutz getan. Realistisch geschätzt, können in Niederösterreich allein durch die Dämmung der obersten Geschoßdecken knapp 200.000 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr eingespart werden!

Kein Wunder: Vor 1970 wurde die Decke überhaupt nicht und ab den 70er Jahren beim Neubau nur mit 3 cm gedämmt. Der heutige Mindeststandard bei der Sanierung sind Dämmstärken von 25 cm und im Neubau 32 bis 45 cm!

### Verschiedene Arten von Decken:

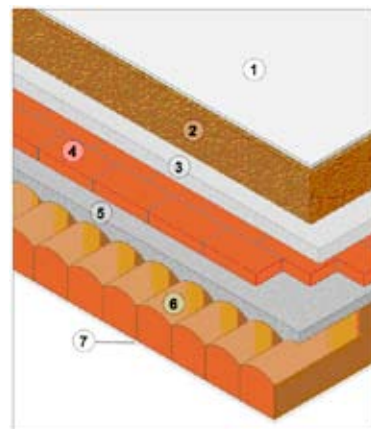
Die häufigsten Decken des 19. und beginnenden 20. Jahrhunderts sind **Dippelbaumdecken** ( $U = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) und Tramdecken ( $U = 0,85 \text{ W/m}^2\text{K}$ ). Die Dippelbaumdecke besteht aus unmittelbar nebeneinander liegenden, verdübelten Holzbalken, meist seitlich behauenen Halbhölzern, deren Höhe oft innerhalb einer Decke sehr unterschiedlich sein kann.

**Holzbalkendecken** sind mehrschichtige Konstruktionen und bestehen aus Balkenlage, Fußboden und Deckenuntersicht. Die Holzdecken wurden ab 1930 durch die weitaus weniger dämmenden Stahlbetondecken ( $U$ -Wert ca.  $2,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) oder Ziegeldecken mit Aufbeton ( $U$ -Wert ca.  $1,80 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) verdrängt.

### Dippelbaumdecke:

#### Aufbau alt

4. Ziegelpflaster
5. Beschüttung
6. Dippelbäume
7. Deckenputz und Putzträger



#### Aufbau neu

- 1.+2. Dämmelement, 20 cm aus Steinwolle, EPS o. Kork
3. Ausgleichsschüttung 5 cm z.B. Perlite Thermoflor
4. Ziegelpflaster
5. Beschüttung
6. Dippelbäume
7. Deckenputz und Putzträger



### Der Praxistipp *Friedrich Heigl*

Um auf den heutigen Stand der Technik zu kommen, ist eine Mindestdämmstärke von 25 cm erforderlich. Ökologisch empfehlenswert und krisensicher sind allerdings Dämmstärken von 30 cm. Wenn Sie unsicher sind, wie stark Sie dämmen sollen und welchen Dämmstoff Sie nehmen sollen, fragen Sie bei der Energieberatung NÖ nach!

Hier bekommen Sie auch Auskunft über die Wirtschaftlichkeit einzelner Dämmstärken, über die Notwendigkeit des Einbaus einer Dampfbremse und die Ökologie von Dämmstoffen.

## Dämmung der Geschoßdecke

### - Und so geht's:

Ist der Dachboden trocken und muss er nur in einem kleinen Bereich begehbar sein, ist es am einfachsten und günstigsten, 20-30 cm starke mineralische, nicht brennbare **Dämmstoffmatten** aufzulegen.

Nur dort, wo der Dachboden begehbar sein soll, müssen Staffeln aufgelegt und darüber begehbare Platten montiert werden. Zwischen den Staffeln können auch andere Dämmstoffe wie Zellulose, Perlite, Schafwolle, Flachs oder Hanf verwendet werden. 60 cm rund um die Putzöffnung des Kamins muss der Dämmstoff mit unbrennbaren Materialien abgedeckt werden (z.B. Blech). Wenn die Holzdecken vorschriftsgemäß auf der Oberseite brandhemmend (F30) ausgeführt sind, muss der Dämmstoff nicht mehr brandhemmend geschützt werden. Für darunter liegende Massivdecken gilt dasselbe.

Soll der Dachboden ganzflächig begehbar sein, ist es einfacher Dämmplatten (Polystyrol, Kork, Mineralwolle) zu verlegen. Entweder werden Verbundelemente mit fertig begehbarem Belag verwendet, begehbare Platten oder ein Estrich auf den Dämmstoff verlegt. Die Dämmplatten sollen Stoß an Stoß möglichst fugenlos und eben verlegt werden. Starke Unebenheiten der Decke können zuvor mit Sand ausgeglichen werden. Eine gute und fugenlose Alternative zur Verlegung von Dämmplatten ist in diesem Fall auch das Aufbringen einer geschütteten Polystyrolämmung mit Bindemittel. Dabei wird das lose Polystyrolgranulat, das mineralisch oder mit einem Bindemittel aus Kunststoff gebunden ist, wie Estrich feucht aufgebracht und abgezogen, nicht zu verwechseln mit "Styroporbeton". Bei Holzbalkendecken ist die einfachste Dämmvariante das Einblasen von Zellulose. Eingebblasen wird durch Öffnungen am Dachboden auf der Deckenoberseite zwischen jeder Balkenlage.

Vorsicht beim Einbau von Dampfsperren, diese können einer alten Holzdecke ganz schön zu schaffen machen!!

## Dampfsperre/-bremse ja oder nein?

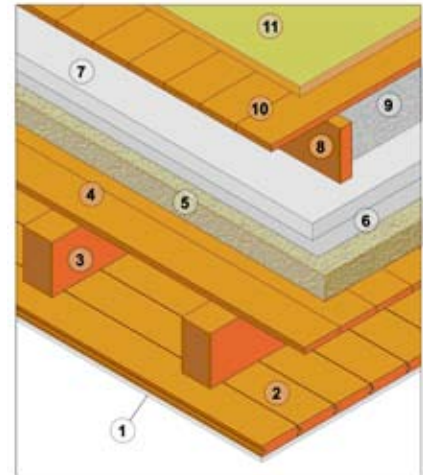
In den meisten Fällen kann ganz auf eine Dampfsperre/-bremse verzichtet werden. Nur wenn unterhalb der Decke ein Raum mit großer Feuchtebelastung liegt, wird empfohlen, in diesem zur Decke hin eine Dampfbremse anzubringen, damit aufsteigende Feuchtigkeit nicht in die Deckenkonstruktion gelangt. Im Zweifelsfall sollte ExpertInnenrat eingeholt werden.

## Dämmbeispiele

### Tramdecke:

#### Aufbau alt

1. Deckenputz u. Putzträger
2. Schalung
3. Tramlage
4. Schalung
5. Beschüttung
6. PE-Folie
7. Betonestrich



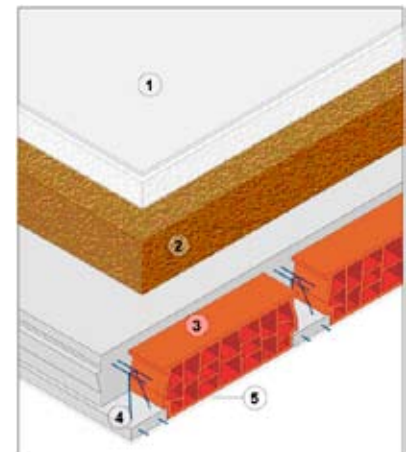
#### Aufbau neu

- |                             |                                  |
|-----------------------------|----------------------------------|
| 1. Deckenputz u. Putzträger | 7. Betonestrich                  |
| 2. Schalung                 | 8. Holzpfosten 5/30 cm           |
| 3. Tramlage                 | 9. Zellulosefaserdämmung 30 cm   |
| 4. Schalung                 | 10. Vollschalung                 |
| 5. Beschüttung              | 11. Porenverschlussplatte 3,5 cm |
| 6. PE-Folie                 |                                  |

### Hohlkörperdecke:

#### Aufbau alt

3. Ziegeldecke mit Aufbeton
4. Gitterträger mit Füllbeton
5. Deckenputz



#### Aufbau neu

1. Begehbare Dämmplatte mit Stufenfalz 10 cm
2. Wärmedämmung 20 cm (EPS, Kork)
3. Ziegeldecke mit Aufbeton
4. Gitterträger mit Füllbeton
5. Deckenputz

### Betondecke:

Bei Altbauten ab Baujahr 1930.  
Thermische Sanierung wie bei Hohlkörperdecken.