

# Innendämmung

mit DHD Holzfaser-  
Dämmelementen und Lehmputz



Gute Dämmwirkung bei  
geringem Raumverlust

Die Wandoberfläche wird  
deutlich wärmer

Energiesparen mit  
optimalem Raumklima

Für ein behagliches  
gesundes Zuhause

Eine Innendämmung der Außenwand empfiehlt sich, wenn an der Außenfassade keine Dämmung aufgebracht werden kann oder darf.

Bei einer Innendämmung kann die Wärme gar nicht erst an die Außenwand gelangen, was sie auch bei geringer Aufbauhöhe sehr effektiv macht.

Lehmputz eignet sich hervorragend zur Verwendung bei Innendämmungen, weil er für ein ausgeglichenes Raumklima sorgt und die Luftfeuchtigkeit reguliert. Eventuell an der Außenwand entstehende Feuchtigkeit wird durch die Kontaktschicht aus Lehm aufgenommen und an den Innenraum abgegeben.

# Innendämmung mit DHD Holzfaser-Dämmelementen und Lehmputz

Beispielberechnung der Dämmwirkung in der Wandfläche:

Material	Dicke Wand	U-Wert W/m <sup>2</sup> K	Temperatur Wandoberfläche	Tauwasser
Mauerwerk 24 cm beidseitig Kalkzementputz	275 mm	1,140	15,6 °C	Ok
Innendämmung mit DHD 25 N und Lehmputz	315 mm	0,69	17,3 °C	Ok
Innendämmung mit DHD 50 N und Lehmputz	340 mm	0,50	18,0 °C	Ok

Ausgangssituation: Mauerwerk 24 cm beidseitig mit Kalkzementputz verputzt, Innendämmung mit 25 oder 50 mm DHD Holzfaser-Dämmelement, Lehmputz als Kontaktschicht 5 mm, Wandbeschichtung mit Lehmgrundputz 10 mm. Raumtemperatur 20°C, Außentemperatur -10°C.

Als Dämmung wurde im Vergleich ein 25 mm und ein 50 mm starkes DHD Holzfaser-Dämmelement verwendet.

Eine weiche Schicht Lehmputz wird als Kontaktschicht auf die Wand aufgebracht. Diese kann eventuell entstehende Feuchtigkeit aufnehmen.

Das Holzfaser-Dämmelement mit 25 oder 50 mm wird in den feuchten Putz gedrückt, so dass keine Hohlräume entstehen. Bei einer geraden Wandfläche reicht eine Kontaktschicht von ca. 3 mm Lehmputz aus, um Unebenheiten auszugleichen kann die Putzdicke entsprechend höher sein.

Die Holzfaser-Dämmelemente müssen zusätzlich mit Dübeln an der Wand befestigt werden.

Als Wandbeschichtung wird eine weitere Schicht Lehmputz aufgebracht. Dieser hat einen positiven Einfluss auf das Wohnklima. Zur Wandgestaltung sind verschiedene Lehmoberputze und Lehmfarben erhältlich.

Es ist auch möglich, den gleichen Wandaufbau mit Kalkputz zu gestalten. Die berechneten Werte ändern sich dabei geringfügig, relevantes Tauwasser fällt in unserem Beispielaufbau auch bei der Verwendung von Kalkputz nicht an.

## Hinweis:

Bei Innendämmungen kann je nach Wandaufbau die Verwendung einer Dampfbremse notwendig werden. In unserem Berechnungsbeispielen ist dies nicht notwendig, weil durch den Lehmputz und die Holzfasern die Verdunstung des anfallenden Tauwassers begünstigt wird. Auch die Beschaffenheit der Ausgangswand kann eine Dampfbremse notwendig machen. Wir empfehlen daher, vorsichtshalber immer vorab eine Dampfdiffusionsberechnung zu machen. Dabei unterstützen wir Sie gerne.