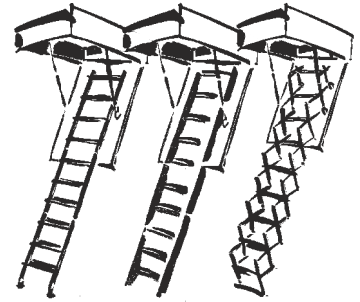


Immer die richtige Bodentreppe!



# Wellhöfer Bodentreppen mit WärmeSchutz. **4-fach** geprüfte Sicherheit.

# WärmeSchutz

# 4D

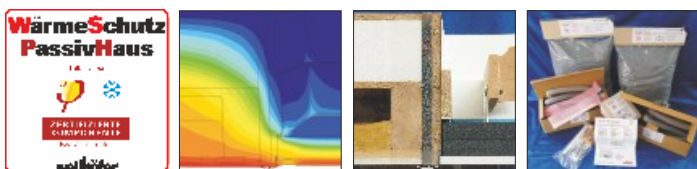
**DoppelDämmung  
Dichtung  
Deckenanschluss**

**wellhöfer**



- 1 Dämmung: Vorsicht bei unklaren Berechnungen! Ein **Prüfzeugnis mit bauteilgeprüftem U-Wert** ist sicher.
- 2 Dichtheit Klasse 4: **Geprüfte Luftdichtheit wie bei Fenstern** gibt Ihnen Sicherheit beim Blower-Door-Test.
- 3 Dichtheit a-Wert: Der geprüfte Wellhöfer WärmeSchutz ist **10x besser als für Anschlussfugen gefordert**.
- 4 Klimaklasse: Setzen Sie auf **geprüfte Stabilität unter Temperatur-/Feuchtigkeitsschwankungen** wie bei Türen.

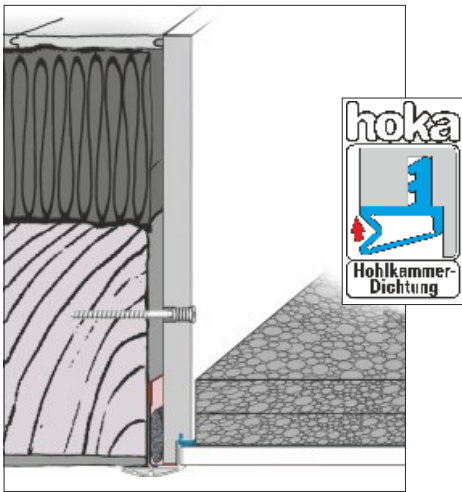
**Energetisch beste Lösung? Bodentreppen mit WärmeSchutz PH.  
Mit Passivhaus-Zertifikat. Sicher für die Anforderungen von 2020!**



[www.passivhaus-bodentreppen.de](http://www.passivhaus-bodentreppen.de)

**wellhöfer**  
TREPPEN AUS WÜRZBURG  
[www.wellhoefer.de](http://www.wellhoefer.de)

# Geprüfter Wellhöfer WärmeSchutz für Bodentreppen: Dämmung + Dichtung + Deckenanschluss + Klimaklasse



## Dämmung und Dichtung.

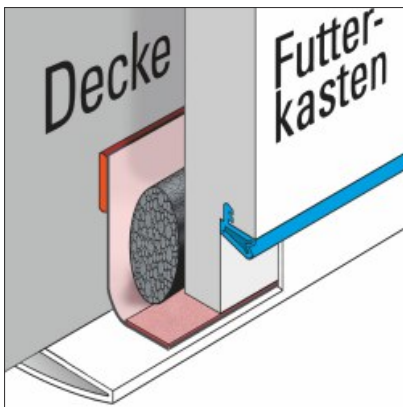
Die Bodentreppe unterbricht die oberste Geschossdecke auf rund 1 m<sup>2</sup>. Der Wellhöfer WärmeSchutz bietet vollflächige Dämmung und die wirksame Hohlkammer-Dichtung. Da gibt es keine versteckten Schwachstellen.

**Geprüfter WärmeSchutz - Sichtbar wirkungsvoll!**

## Luftdichter Deckenanschluss.

Dämmung und Dichtung nützen wenig, wenn die Luft durch die Einbaufuge pfeift. Die ist 4 Meter lang. Bis zu 70% der Dämmwirkung gehen hier verloren: Energieverlust, Schimmelgefahr, Bauschäden! Das geprüfte Anschluss-System sorgt für den luftdichten Einbau und ist beim Wellhöfer WärmeSchutz immer dabei.

**Geprüftes Deckenanschluss-System - Macht die Fuge dicht!**



## Klimastabil.

Die Bodentreppe ist die Schwachstelle in der Decke zwischen feuchtwarmer Wohnraumluft unten und kalter Luft im Dachboden. Für ein solches Differenzklima gibt es Prüfungen für die Qualität von Türen. Wellhöfer WärmeSchutz-Bodentreppen übertreffen die Anforderungen für Wohnungsabschluss-/Kellerabgangstüren.

**Die neue Klasse bei Bodentreppen: Klimageprüft.**

## Geprüfte Sicherheit.

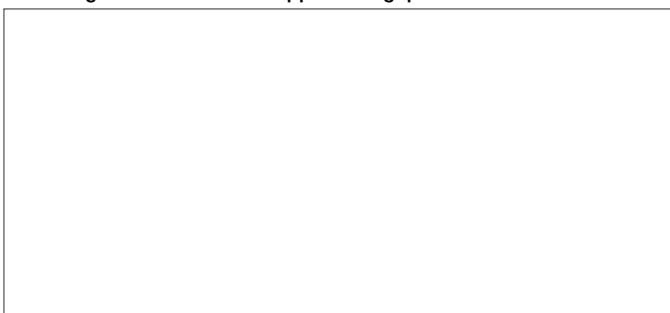
Achten Sie auf **Prüfzeugnisse unabhängiger Institute**. Wellhöfer WärmeSchutz steht für:

- **WärmeSchutz 3D: Dämmwert  $U=1,1$  W/(m<sup>2</sup>K)**  
geprüft, DIN EN ISO 12567-1:2001-02, IBP Fraunhofer Stuttgart
- **WärmeSchutz 4D: Dämmwert  $U=0,58$  W/(m<sup>2</sup>K)**  
geprüft, DIN EN ISO 12567-1:2010-12, IBP Fraunhofer Stuttgart
- **Dichtheit Bodentreppe und Deckenanschluss:**  
**Klasse 4** geprüft, in Anl. DIN EN 12207, PFB Prüfzentrum für Bauelemente  
 **$a=0,01$  m<sup>3</sup>/hm(daPa<sup>23</sup>)** geprüft, DIN EN 1026:2016-09, PFB Prüf. für Bauelemente
- **Klimastabilität Klasse 3** Prüfklima c/d  
geprüft, in Anl. DIN EN 12219:2000-06, PFB Prüfzentrum für Bauelemente



**Bauteilgeprüfte Sicherheit bei EnEV, Blower-Door und Klima.**  
Und die KfW fördert Bodentreppen im Programm „Energieeffizient Sanieren“.

Bei uns gibt es die Bodentreppen mit geprüfem WärmeSchutz:



**So passt es immer:** Ist die Deckenöffnung 2 cm länger/breiter als eine Normgröße, dann ist Maß ein Muß! [www.massbox.de](http://www.massbox.de)

**wellhöfer**  
TREPPEN AUS WÜRZBURG  
[www.bodentreppen.de](http://www.bodentreppen.de)