

# Hanf

## Stoffökologische Wärmedämmverbundsysteme



©Foto: Synthesa CAPATECT

### Produktbeschreibung:

Verputzte gespachtelte Wärmedämmsysteme, die den formstabilen Plattendämmstoff in fester verklebter Verbindung auf einer massiven Wand aus Holz oder Mauerwerk (vorzugsweise an der Außenseite) ausweisen.

Neben Hanf stehen als nachwachsende Rohstoffe Kork und Holzweichfaser sowie versponnene mineralische Rohstoffe zur Verfügung.

### Technische Eigenschaften:

Die Dämmstoffplatten werden mittels Klebemörtel und mit Dübeln an der zu dämmenden Fassade befestigt. Die Endbeschichtung erfolgt nach dem Grundputz (Dickputz möglich), Spachtelung und Netzung mit Feinputz (z.B. Silikat).

Die Dämmstärke sollte nicht unter 10 cm liegen. Dämmstärken zwischen 15 und 20 cm sind üblich. Dämmstärken bis 35 cm wurden bereits ausgeführt.

Wärmeleitfähigkeit:  $0,042 \text{ W/m}^2\text{K}$   
Wasserdampfdiffusionszahl:  $\mu = 3,9$

**ACHTUNG!** Ein Risiko bei dunklen Fassaden sind Risse, welche durch die große Temperaturdifferenz zwischen stark erhitzter (weil stark energieabsorbierender) Putzoberfläche und kühler (da schlecht wärmeleitender) Dämmstruktur entstehen können.

### Bewertung:

#### Herstellung

Dämmstoff aus nachhaltigen regionalen, nachwachsenden Rohstoffen

☆☆☆☆☆

#### Verarbeitung

Verklebung und zusätzliche Verdübelung, Schleifen, Spachteln, Netzen, Endbeschichtung – Dickputz-System möglich

☆☆☆☆

#### Anwendung

inerte Systeme, durch Verputz abgeschlossen und emissionsfrei

☆☆☆☆☆☆

#### Renovierbarkeit

jederzeit einfach ausbesserbar

☆☆☆☆☆☆

#### Haltbarkeit

50 Jahre oder mehr bei guter Oberflächenpflege erzielbar.

☆☆☆☆☆☆

#### Wiederverwendbarkeit

problematisch, da Verbundwerkstoffe im Systemaufbau verwendet werden

☆

#### Verwertbarkeit

nach Aufbereitung thermisch verwertbar

☆☆

**OIB Richtlinien erfüllt.**

# Hanf

## Stoffökologische Wärmedämmverbundsysteme

### Einsatzbereich:

Dämmsysteme eignen sich sowohl für den Neubau wie auch zur energetischen Sanierung von ungenügend gedämmten Aussenkonstruktionen (Wände, Untersichten von Decken bei Durchfahrten, Balkone).

Für neu errichtete massive Mauern erzielt man die Dämmwerte durch entsprechende Dämmstärken.

Mauerwerk mit geringeren Wandstärken, hochdichten Ziegeln oder Mauersteinen (auch Beton) mit sonst zu geringen Werten kann so optimiert werden.

### Besonderheit:

Idealerweise werden Fensterstöcke außenseitig bündig mit dem ungedämmten Mauerwerk versetzt. Ist dies nicht möglich, müssen Fenster- und Türleibungen umfassend gedämmt werden, um dort Wärmebrücken zu vermeiden.

Der grundsätzliche Vorteil der gedämmten Wand gegenüber ungedämmten Wänden ist neben der Heizkosteneinsparung verbesserte Behaglichkeit.

Weiters wird durch die höhere Oberflächentemperatur auch Kondensation an der inneren Wandoberfläche und damit verbundene Schimmelpilzgefahr vermieden.



©Fotos: Synthesa CAPATECT

### Ökologische Bewertung:

Gut

Indikatoren zur Beschreibung des Ressourceneinsatzes

PERE Erneuerbare Primärenergie - als Energieträger

PERM Erneuerbare Primärenergie - als Rohstoff

PERT Erneuerbare Primärenergie - total

PENRE Nicht erneuerbare Primärenergie - als Energieträger

PENRM Nicht erneuerbare Primärenergie - als Rohstoff

PENRT Nicht erneuerbare Primärenergie - total

Quelle: Baubook, IBO-Richtwerte 2020, ab 17.2.2023

Richtwert	Einheit
0,256	MJ/kg
13,9	MJ/kg
14,2	MJ/kg
10,2	MJ/kg
2,27	MJ/kg
12,5	MJ/kg

Medieninhaber und Herausgeber:

Amt der Steiermärkischen Landesregierung, A14 - Abfall- und Ressourcenwirtschaft  
Wartnergasse 43, 8010 Graz, E-Mail: [abteilung14@stmk.gv.at](mailto:abteilung14@stmk.gv.at), [www.abfallwirtschaft.steiermark.at](http://www.abfallwirtschaft.steiermark.at)  
Referatsleiterin: Mag. Dr. Ingrid Winter

Fachliche Betreuung: Dr. Romana Ull, Sachverständige für Baubiologie und Ökologie  
Mitarbeit: [initiative.baubiologie.management](http://initiative.baubiologie.management) – bbm Graz, E-Mail: [kontakt@bbm.haus](mailto:kontakt@bbm.haus), [www.dasgesundehaus.eu](http://www.dasgesundehaus.eu)  
Version 18.01.2024