

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 W/m²K
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.

Ökologische Bewertung

Gut



Fassadendämmung mit Hanf-Platten

Fotos: Synthesa CAPATECT



Hanf Wall Fassadendämmplatte

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

Richtwert

0,256

13,9

14,2

10,2

2,27

12,5

Einheit

MJ/kg

MJ/kg

MJ/kg

MJ/kg

MJ/kg

MJ/kg

Quelle: Baubook, IBO-Richtwerte 2020, ab 17.2.2023

Medieninhaber und Herausgeber:

Amt der Steiermärkischen Landesregierung, A14, Referat Abfall- und Ressourcenwirtschaft, Referatsleiterin: Mag. Dr. Ingrid Winter
Wartingergasse 43, 8010 Graz, E-Mail: abteilung14@stmk.gv.at, www.abfallwirtschaft.steiermark.at

Fachliche Beratung: DI Markus Zechner, Sachverständiger für historische Bauwerke und Instandsetzungsplanung

Mitarbeit: initiative.baubiologie.management – bbm Graz, E-Mail: kontakt@bbm.haus, www.dasgesundehaus.eu – Version 2024