

Material zur Dämmung oder zur Hinterdämmung von eingebauten Nisthilfen

Neben den üblichen Dämmstoffen aus Polystyrol, Mineralfaser und Polyurethan gibt es Dämmstoffe aus Naturmaterial (Kork, Hanf, Holzfaser u.a.), die vergleichbare niedrige Wärmeleitwerte haben und auch für die Außendämmung an Gebäuden teilweise für den Einbau in Gefach eingesetzt werden können. Sie sind damit ebenso zur Hinterdämmung von Einbausteinen für den Artenschutz geeignet, wenn sie in einer Stärke ab ca. 20 mm erhältlich sind. Da in der Regel bei einer 16er-Dämmung ein Einbaukasten von 14 cm eingelassen wird, bleiben noch 2 cm für eine Hinterdämmung.

Bei Naturdämmstoffen, die mit Salzen (Boraten) oder chemischen Mitteln (Insektiziden) behandelt sind sowie bei konventionellen Dämmstoffen, die für die Tiere giftige Substanzen (z.B. Formaldehyd oder Styrol) ausgasen können, ist darauf zu achten, dass die Vögel oder Fledermäuse damit nicht in Berührung kommen. Das bedeutet, es dürfen in solche Dämmungen nur Nisthilfen mit fest verschlossener Rückwand ohne Ritzen und Hohlräume eingebracht werden.

Im Vergleich zu Dämmstoffen aus Mineralfaser, Polystyrol sowie Naturmaterialien, die eine Wärmeleitfähigkeit von etwa 0,035 bis 0,045 W/mK aufweisen, können mit Polyurethanschäumen etwas bessere Werte von 0,022 bis 0,030 W/mK erreicht werden.

Am besten schneiden im Bereich Wärmeleitfähigkeit evakuierte Isolationsmaterialien ab, so genannte Vakuum-Paneelen. Sie sind allerdings auch mit Abstand am teuersten. Die Vakuum-Elemente sind mit pyrogener Kieselsäure befüllt und mit Aluminium kaschiert. Sie erreichen Werte von 0,004 bis 0,005 W/mK. Laut Herstellerangaben haben sie damit eine 8- bis 10fache Wärmedämmfähigkeit im Vergleich zu konventionellen Dämmstoffen. Es gibt Vakuum-Paneelen in Stärken ab 1 bis 2 cm. Diese können zwischen Fassade und Nisthilfe zur Hinterdämmung eingesetzt werden, so dass der Einbaustein bündig mit der Fassade abschließen kann und vollständig in der Wärmedämmung integriert ist. Dies kann ebenso mit einer Hinterdämmung von 1 bis 2 cm Polystyrol oder Naturdämmstoff erreicht werden.

Wer sich wegen der hohen Dämmeigenschaften für Vakuum-Paneele entschließt, sollte sie rechtzeitig in den entsprechenden Größen bestellen. Sie können – anders als beispielsweise die meisten anderen Dämmstoffe - nicht einfach auf der Baustelle zugeschnitten werden, da sie durch Beschädigung ihre hohe Dämmwirkung (Vakuum) verlieren.

Die Dämmwerte der verschiedenen Materialien im Vergleich

(ohne Anspruch auf Vollständigkeit)

Material	Wärmeleitfähigkeitsgruppe (WLG) W/mK	Brandklasse	Lieferform Stärke in mm	Einsatz	Vertrieb/Hersteller
VIP-Vakuum- Isolations-Paneel Füllstoff: pyrogene Kieselsäure Hüllstoff: metallisierte Hochbarrierefolie	0,004 W/mK bei 22,5°C mit Alterszuschlag 0,008 W/mK	B2	Format: DIN A4 bis 1250 x 3000 mm Dicke: 10 bis 30 mm Sonderformen möglich	Verwendung bei Sandwich-elementen: Außenwand-, Terrassen-, Balkon-Dämmung, Hinterdämmung	Variotec
Qasa-light Füllstoff: pyrogene Kieselsäure Hüllstoff: metallisierte Hochbarrierefolie	0,004 W/mK bei 22,5°C mittlerer Temperatur Alterungszuschlag: 0,008 W(mK)	B1	Format: DIN A4 bis 1250 x 3000mm Dicke: 11 bis 51 mm Sonderformen möglich	Außenwand-, Terrassen-, Balkon-Dämmung, Hinterdämmung	Variotec
Qasa-Sandwich Füllstoff: pyrogene Kieselsäure Hüllstoff: metallisierte Hochbarrierefolie Variotec-PUR-Massiv Platte (recyceltes Polyurethan)	0,004 W/mK bei 22,5° mittlerer Temperatur Alterungszuschlag: 0,008 W(mK)	B1	Format: DIN A4 bis 1250 x 6000 mm Dicke: 20 bis 60 mm Sonderformen möglich	Außenwand-, Dach-, Fassaden-, Balkon-, Terrassen- Dämmung, Hinterdämmung	Variotec
Polyurethan-Hartschaumplatten (PUR)	0,020 - 0,030W/mK	B2	Platten in Stärken ab 20 mm erhältlich	Fussboden-, Decken-, Keller-, Terrassen-, Balkon-, Außenwand-Dämmung	Fachgroßhandel
PU-Hartschaum Dachspritzschäum WIPUR	0,028W/mK bei 10°C trocken	entspricht B2	aus zwei flüssigen Komponenten	Dach-, Decken-Dämmung	Minova Carbo Tech GmbH
Polystyrol-Hartschaumplatten (PS) Partikelschaum (EPS)	0,035 - 0,040W/mK	B1/B2	Platten in Stärken ab 20 mm erhältlich	Fussboden-, Außenwand-, Dach-, Decken-, Keller-, Terrassen-, Balkon-Dämmung, WDVS	Fachgroßhandel
Mineralwolle/Mineralfaserplatten – Glaswolle, Steinwolle (MW)	0,035 bis 0,045	A1/A2	gerollt oder als Platte, in Stärken ab 20 mm erhältlich	Außenwand-, Decken-, Dach-Dämmung, WDVS Brandschutz – vielseitig einsetzbar	Fachgroßhandel
Holzfasерplatte parafiniert/ungiftig	0,040W/mK	B2	Platten	Außenwand-, Dach-Dämmung	Bau-Natura GmbH

Thermo-Hanf für Einbau in Gefach	0,040W/mK	B2	Platten, Matten oder Rollware ab 30 bis 180 BL 625 x 1200 mm	Außenwand-, Dach-, Boden- Dämmung, Hinterdämmung	Geko Dämm- systeme
Homatherm- Dämmplatten Holzfaser, Zellulose, Kunststoffgewebe und Borate	0,040 W/mK	B2	Platten ab Stärken 30 mm	Hinterdämmung	Umbau
Zellulose (Altpapier) zum Einblasen als Matte	0,040 W/mK	B2	Ver- schiedene Dämm- stärken	Dach-, Decken-, Wände-, Fussbo- den-Dämmung	Bau-Natura GmbH
Hanf-/Flachs-Platten für Einbau in Gefach	0,040 W/mK	B2	Rollware, Matten; ver- schiedene Stärken: 20 mm bis 240 mm	Außenwand-, Dach-, Decken-, Fussbo- den-Dämmung, Hinterdämmung	Umbau Bau-Natura GmbH
Holzweichfaser- platten (StoTherm Wood) aus umweltfreundlicher Holzweichfaser	0,039-0,043 W/mK	B2	Platten	WDVS, Fassaden- Dämmung,	Sto AG
Euro-Hanf/Hanffaser reines Naturprodukt	0,045W/mK	B2	gerollt Me- terware	Hinterdämmung	Geko Dämm- systeme
Calciumsilikatplatten putzfähig	0,045 W/mK	A1	Platten ab 20 mm Stärke	Außenwand-, Dach- Dämmung, Hinterdämmung	Umbau
Mineraldämmplatten Xella putzfähig	0,045 W/mK	A1	Platten ab 50 mm Stärke	Außenwand-, Dach- Dämmung	Geddert & Wittmann Umbau
Holzweichfaser- platten putzfähig	0,045 W/mK	B2	Platten ab 10 mm Stärke	Außenwand-, Dach- Dämmung, Hinterdämmung	Geddert & Wittmann Umbau Geko Dämm- systeme
Korkplatten aus Korkschrot	0,050 W/mK	B2	Platten ab 10 mm Stärke	Außenwand-, Dach- Dämmung, Hinterdämmung	Umbau

Stand 2011 - aktuelle Angebote und Angaben bitte bei den Vertrieb/Herstellern erfragen.

Baustoffklasse: A1 = nicht brennbar, A2 = nicht selbst entzündbar, B1 = brennbar/schwer entflammbar, B2 = entflammbar

Bezugsquellen für hocheffiziente Außenwanddämmung

(ohne Anspruch auf Vollständigkeit)

Variotec

Weißmarterstrasse 3 - 92318 Neumarkt

Tel.: (09 81 99) 69 46 0

www.variotec.de - info@variotec.de

Minova CarboTech GmbH

Am Technologiepark 1 - 45307 Essen

Tel.: (02 01) 17 21 038

www.minova-ct.com

Sto AG Hannover

Frankenring 19 - 30855 Langenhagen

Tel.: (05 11) 41 09 310

www.sto.de - vc.hannover@stoeu.com

Bezugsquellen ökologische Dämmstoffe für Außenwanddämmung

(ohne Anspruch auf Vollständigkeit)

Geko-Dämmsysteme/Geko Maschienenbau GmbH (ökologische Dämmstoffe)

Breitestraße 10a - 31319 Sehnde

Tel.: (0 51 38) 13 22

www.geko-bau.de - info@geko-maschienenbau.de

Umbau

Nieschlagstr. 10 - 30449 Hannover

Tel.: (05 11) 89 73 37 0

www.umbau-hannover.de - post@umbau-hannover.de

Naturbauhaus Farbenfroh

Dragonerstr. 23a - 30163 Hannover

Tel.: (05 11) 62 23 21

www.naturbauhaus-farbenfroh.de - naturbauhaus@t-online.de

Ökologische Dämmstoffe auf Bestellung und mit Beratung

Toni Geddert & Wittmann GbR (ökologische Dämmstoffe)

Echternweg 6 - 31749 Auetal/Antendorf

Tel.: (0 57 52) 17 84

www.bauladen-auetal.de - info@bauladen-auetal.de

BAU-NATURA GmbH

Groß Gerauer Weg 52 - 64295 Darmstadt

Tel.: (0 61 51) - 3 91 96 19

www.bau-natura.de - info@bau-natra.de

gefördert durch



Deutsche Bundesstiftung Umwelt

www.dbu.de