

























Produktbezeichnung	Bild	Anwendung nach DIN EN 13162 bis 13171	Rohstoffe	Technische Daten							Spezifische Kennzahlen						Zulassung	Kosten** [€/m³]	Lieferform	Entsorgung	Hersteller
				Wärmeleitfähigkeit λ W/(m*K)*	Wärmespeicherkapazität J/(kg*K)	Wasserdiffusionswiderstand μ	Rohdichte kg/m³	Baustoffklasse	Primärenergieinhalt kWh/m³	Wasserabweisende Wirkung	Benötigte Hohl-schicht-stärke	Setzungsverhalten	Anzahl Bohrlöcher/m² und Durchmesser	Fließfähigkeit	Schüttdichte kg/m³	Körnung					
Aerogel „Nanogel“		k.A.	Silica; Kieselsäure	0,021	700-1150	2-3	85-95	B1	k.A.	Ja	ab 2 cm	sehr gering	abhängig von Fenstergeometrie	hervorragend	80-100	0,1-2mm	Z-23.12-1815	1800	Einblasgranulat, 1200 ltr. Big-Bags	recyclebar; über Bauschutt	CABOT Industries
Biobasierter Polyurethan-Ortschaum			Polyole aus Sojaöl, Isocyanate ungeklärt	0,026-0,038 (dt. Werte können abweichen)	k.A.	3,2-4,9	8-27,3	B2	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	In Deutschland nicht zugelassen	k.A.	2 Komponenten	ungeklärt	BioBased Technologies (UK, Irland, USA)
Polyurethan-Ortschaum „PUR-Schaum“		DAA, DZ, DI, DEO, WZ, WI	Isocyanate, Polyole, Treibmittel, Flammschutzmittel	0,027	k.A.	110	40-60	B2	1140-1330	Ja	ab 3 cm	nein	1 pro m²	nein	./.	./.	Z-23.12-1794	k.A.	2 Komponenten	Gewerblicher Hausmüll	Puren GmbH
Polyurethan-Ortschaum „PUR-Schaum“		DAA, DZ, DI, DEO, WZ, WI	Isocyanate, Polyole, Treibmittel, Flammschutzmittel	0,030	k.A.	110	40-50	B2	1140-1330	Ja	ab 3 cm	nein	1 pro m²	nein	./.	./.	Z-23.11-1553 Z-23.32-1627	k.A.	2 Komponenten	Gewerblicher Hausmüll	Bayer Material Science, Resina Chemie B.V.
Biobasierter Polyurethan-Ortschaum			Polyole aus Rizinusöl, Isocyanate ungeklärt	0,032-0,037	k.A.	2-17	13,6-34,4	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	In Deutschland nicht zugelassen	k.A.	2 Komponenten	ungeklärt	Bio Foam Spray Insulation (Irland)




Produktbezeichnung	Bild	Anwendung nach DIN EN 13162 bis 13171	Rohstoffe	Technische Daten							Spezifische Kennzahlen						Zulassung	Kosten** [€/m³]	Lieferform	Entsorgung	Hersteller
				Wärmeleitfähigkeit λ W/(m*K)*	Wärmespeicherkapazität J/(kg*K)	Wasserdiffusionswiderstand μ	Rohdichte kg/m³	Baustoffklasse	Primärnergieinhalt kWh/m³	Wasserabweisende Wirkung	Benötigte Hohl-schicht-stärke	Setzungsverhalten	Anzahl Bohr-löcher/m² und Durch-messer	Fließfä-higkeit	Schütt-dichte kg/m³	Kör-nung					
Expan-diertes Polystyrol-Partikelsc-haum-Granulat „EPS“		k.A.	Styrol (aus Erdöl), Treibmittel (Pentan), Flammschutzmittel HBCD, ggf Grahit	0,033 – 0,035	1300	5	16-26	B2	k.A.	ja	ab 5 cm	unterschiedlich, je nach Einblasverfahren	abhängig von der Geometrie der Fenster und Türen, durchschnittlich 1 Loch pro 5 m²	gut	18-26	2-8mm	Z-23.12-1632 Z-23.12-1665 Z-23.12-1736 Z-23.12-1751 Z-23.12-1762 Z-23.12-1764 Z-23.12-1780 Z-23.12-1792 Z-23.12-1707	100	Einblas-Granulat; Big-Bags (800l); 200l-Säcke	thermisch verwertet; ungeklärt	Haupt-Dämmstoff-technik, DD Deutsche Dämm GmbH, Joma, Fill it Dämm-technik GmbH, Isocell, Rigips, Isolahn, Thermofloc
Silikatleich-t-schaum-granulat „SLS“		k.A.	Kalk-Natron-Silikat-glas, Altglas, Glasstaub	0,035	1000	3	25-30	A1	400-500	Ja	ab 2 cm	gering	10-15m²/Bohrloch, ca. 30mm Durchmesser	hervor-ragend	18-30	0,1-2mm	Z 23.12 - 1399	140	einblasares Granulat	recyclbar; über Bauschutt	SLS Bau GmbH
Melamin-harz-schaum		DZ, WZ	Formalde-hyd, Melamin, Tenside, Katalysato-ren	0,035	k.A.	1-3	12-15	B2	k.A.	Ja	ab 4 cm	sehr gering	2-3 Bohr-löcher/m²; 12-16mm	Nein	./.	./.	Z-23.12-1663	k.A.	2-Kompo-nenschaum, dann feste Masse	ungeklärt	Isolahn
Mineral-faser/ Glaswolle „Supafil Cavity Wall“		k.A.	Glas; >60% Altglas, Quarz-sand, Soda, Kalkstein, Hydropho-bierungsmi-ttel	0,035	840	1	30-40	A1	210	Ja	ab 8 cm	nein	1 pro 1,5 m²	Nein	30-40	./.	Z-23.12-1875	60	13,2 kg Säcke	ungeklärt	KNAUF Insulation

Produktbezeichnung	Bild	Anwendung nach DIN EN 13162 bis 13171	Rohstoffe	Technische Daten							Spezifische Kennzahlen						Zulassung	Kosten** [€/m³]	Lieferform	Entsorgung	Hersteller
				Wärmeleitfähigkeit λ W/(m²K)*	Wärmespeicherkapazität J/(kg*K)	Wasserdiffusionswiderstand μ	Rohdichte kg/m³	Baustoffklasse	Primärenergieinhalt kWh/m³	Wasserabweisende Wirkung	Benötigte Hohl-schicht-stärke	Setzungsverhalten	Anzahl Bohr-löcher/m² und Durchmesser	Fließfähigkeit	Schüttdichte kg/m³	Körnung					
Mineral-faser/ Glaswolle „Supafil timber frame“		k.A.	Glas; >60% Altglas, Quarz- sand, Soda, Kalkstein, Hydropho- bierungsmi- ttel	0,035	840	1	35	A1	210	k.A.	ab 8 cm	nein	1 pro 1,5 m²	Nein	35	./.	k.A.	50	k.A.	ungeklärt	KNAUF Insulation
Polyure- than Hart- schaum Granulat „PUR“		WZ	recycl- tes PUR- granulat, Hydro- phobier- ungsmittel	0,036	1200-1500	30-200	40- 50	B2	k. A. Recycling- produkt!	Ja	ab 6 cm	mittel	abhängig von Fenster- geometrie	mittel	40-50	2-9mm	Z-23.12-1655	80	Einblas- granulat für Kern- dämm- ung; 250l- Säcke	thermisch verwertet; ungeklärt	Rathi- Dämmsys- teme
Glaswolle „Supafil loft“		k.A.	Glas; >60% Altglas, Quarz- sand, Soda, Kalkstein, Hydropho- bierungsmi- ttel	0,040 (GB, kann in Deut- schland abweichen)	840	1	20	A1	210	k.A.	ab 8 cm	nein	1 pro 1,5 m²	Nein	20	./.	z.Z. nicht vorhanden	28	k.A.	ungeklärt	Knauf Insulation
Zellulosedämmung aus recyceltem Zeitungspapier		DAD, DZ, DI, WH, WI, WTR	Zellulose, i.d.R. aus Tageszei- tungs- Altpapier; Borate; Ammo- niumphosp- hat	0,040	2100-2150	1-2	25- 65	B2	50-80	nein	ab 6 cm	keines bei fachge- rechtem Einbau	1 pro Gefach	gering	30-65	./.	Z-23.11-280 Z-23.11-1236 ETA-05/0186 Z-23.16-1554 Z-23.16-1555 Z-23.11-289, Z-23.16-1636 Z-23.11-275, Z-23.11-201, Z-23.11-1262	30	Einblas- bzw. Schütt- dämm- stoff; Säcke mit 12,5 kg bis 14 kg	thermisch verwertet; Wiederver- wertbar; über Bauschutt- deponie	Isofloc; Dämmstätt; Isocell; Thermofloc; Climatizer; Homatherm ; Warmcel

Produktbezeichnung	Bild	Anwendung nach DIN EN 1316 bis 13171	Rohstoffe	Technische Daten							Spezifische Kennzahlen						Zulassung	Kosten** [€/m³]	Lieferform	Entsorgung	Hersteller
				Wärmeleitfähigkeit λ W/(m²K)*	Wärmespeicherkapazität J/(kg²K)	Wasserdiffusionswiderstand μ	Rohdichte kg/m³	Baustoffklasse	Primärenergieinhalt kWh/m³	Wasserabweisende Wirkung	Benötigte Hohl-schicht-stärke	Setzungsverhalten	Anzahl Bohr-löcher/m² und Durchmesser	Fließfähigkeit	Schüttdichte kg/m³	Körnung					
Blähperlit Kern-dämmstoff „Perlite“		WZ	Perlite (vulkanisches Gestein) + Hydrophobierung	0,040	1000	3	45-55	A1	160-260	Ja	ab 5 cm	mittel	10-15m²/Bohrloch, ca. 30mm Durchmesser	sehr gut	45-55	0-1,5mm	Z-23.12-1393	180	einblasbares Granulat 200 l Säcke	Problemlos über Bauschutt (Produkt wird auch für gärtnerische Bodenverbesserung eingesetzt)	Fill-it Dämmtechnik;
Melaminharzschaum		DZ, WZ	Formaldehyd, Melamin, Tenside, Katalysatoren	0,040	k.A.	1-3	12-15	B2	k.A.	Ja	ab 4 cm	sehr gering	2-3 Bohr-löcher/m²; 12-16mm	Nein	/.	/.	Z-23.12-1679, Z-23.12-1631	k.A.	2-Komponentenschaum, dann feste Masse	ungeklärt	Plastoschaum, Schaumchemie
XPS-Granulat		WZ	Verschnitt und Produktionsreste (extrudierter Polystyrol)	0,040	1300-1700	2-5	85-105	B2	k.A.	Ja	k.A.	Nein	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	Z-23.11.1689	122,50	200l Säcke	ungeklärt	Bodi GmbH
Rohrkolben „Naporo-Zell“		k.A.	Rohrkolben, Ammoniumsalz	0,040	1500	4	70-80	B2	ca. 50-80	Ja	k.A.	k.A.	k.A.	Schlecht	70-80	/.	z.Z. nicht vorhanden	111	Säcke	kompostierbar, thermische Verwertung	Naporo
Steinwolle		DZ, DI, WZ, WTR	Dolomit, Basalt, Diabas, Anorthosit, Recyclingmaterialien, Hydrophobierungsmittel	0,040	840	1-2	35-110	A1	270	Ja	ab 4 cm	nein	1 pro 1,5 m²	gering	35-110	/.	Z-23.12-1668 Z-23.12-1164 Z-23.2.1-127, Z-23.11-1720 Z-23.11-1753 Z-23.15-1719 Z-23.15-1475 Z-23.12-1754	90-300	einblasbares Granulat	recyclbar	Rockwool, Paroc, Knauf Insulation, Astratherm, Rathi-Dämmsysteme, Ecofibre

Produktbezeichnung	Bild	Anwendung nach DIN EN 1316 bis 13171	Rohstoffe	Technische Daten							Spezifische Kennzahlen							Zulassung	Kosten** [€/m³]	Lieferform	Entsorgung	Hersteller
				Wärmeleitfähigkeit λ W/(m*K)*	Wärmespeicherkapazität J/(kg*K)	Wasserdiffusionswiderstand μ	Rohdichte kg/m³	Baustoffklasse	Primärenergieinhalt kWh/m³	Wasserabweisende Wirkung	Benötigte Hohl-schicht-stärke	Setzungsverhalten	Anzahl Bohr-löcher/m² und Durch-messer	Fließfä-higkeit	Schütt-dichte kg/m³	Kör-nung						
Zementgeb. Schlackenwolle			Schlackenwolle, Zement	0,040	k.A.	k.A.	130-180	A1	k.A.	k.A.	./.	nein	./.	./.	130-180	./.	Z-23.11-210,	k.A.	Säcke, Sprayverfahren	Deponie	Daussan S.A.S., Proma	
Zellulosedämmung Grasfaser		DZ, DI, DEO, WH, WI, WTR	Grasfaser, Borax	0,040	2200	1-2	35-65	B2	k. A. Recyclingprodukt! Biowert-Prozess!	Nein	ab 6 cm	keines bei fachgerechtem Einbau	1 pro Gefach	gering	33-40	./.	Z-23.11-1628	50-60	Säcke mit loser Grasfaser	thermisch verwertet; Wiederverwertbar; über Bauschuttdeponie	Biowert Industrie GmbH	
Zellulosedämmung Holzfasern		DAD, DZ, DI, WH, WI, WTR	Holzfasern; Ammoniumphosphat; Borate	0,040	2100	1-2	32-45	B2	50	Nein	10 cm	keines bei 40kg/m³	1 pro Gefach	gering	32-45	./.	Z-23.11-1120	42	Einblasgranulat; 12,5 kg Säcke	thermisch verwertet; Wiederverwertbar; über Bauschuttdeponie	Steico AG, Isocell	
Bläherlit Kerndämmstoff „Perlite“		WZ	Perlite (vulkanisches Gestein) + Hydrophobierung	0,045	1000	3	45-65	A1	160-260	Ja	ab 5 cm	mittel	10-15m²/Bohrloch, ca. 30mm Durchmesser	sehr gut	45-65	0-4mm	Z-23.12-1393 Z-23.15-1634 Z-23.15-1635	190	einblasbares Granulat 100 bzw. 150 l Säcke	Problemlos über Bauschutt (Produkt wird auch für gärtnerische	Fill-it Dämmtechnik, Knauf - Perlite; Europerl	
Glaswolle			Glas; >60% Altglas, Quarzsand, Soda, Kalkstein, Hydrophobierungsmittel	0,045	840	1	12	A1	210	Ja	ab 8 cm	nein	1 pro 1,5 m²	Nein	12	./.	z.Z. nicht vorhanden	25	einblasbares Granulat	ungeklärt	Knauf Insulation	
Holzfasern/Lehmdämmstoff „Jasmin“		DZ, DI, WZ, WH	Fichten-hobel-späne, Tonmehl	0,045	2150	1-2	90-110	B2	72-88	Nein	k.A.	k.A.	k.A.	gering	90-110	./.	Z-23.11-1597	k.A.	Säcke (22kg)	wiederverwendbar, recycelbar, thermische Verwertung	Holz Lehmhaus GmbH	

Produktbezeichnung	Bild	Anwendung nach DIN EN 1316 bis 13171	Rohstoffe	Technische Daten							Spezifische Kennzahlen						Zulassung	Kosten** [€/m³]	Lieferform	Entsorgung	Hersteller
				Wärmeleitfähigkeit λ W/(m*K)*	Wärmespeicherkapazität J/(kg*K)	Wasserdiffusionswiderstand μ	Rohdichte kg/m³	Baustoffklasse	Primärenergieinhalt kWh/m³	Wasserabweisende Wirkung	Benötigte Hohl-schicht-stärke	Setzungsverhalten	Anzahl Bohr-löcher/m² und Durch-messer	Fließfä-higkeit	Schütt-dichte kg/m³	Kör-nung					
Steinwolle		DZ, DI, WZ, WTR	Dolomit, Basalt, Diabas, Anorthosit, Recyclingmaterialien, Hydrophobierungsmittel	0,045	840	1-2	100-120	A1	270	Ja	ab 4 cm	nein	1 pro 1,5 m²	gering	100-120	./.	Z-23.11-1612	90-120	einblasbares Granulat	recyclbar	Rockwool
Zementgeb. Schlackewolle			Mineralfasern, Zement	0,045	k.A.	k.A.	150-220	A1	k.A.	k.A.	./.	nein	./.	./.	150-220	./.	Z-23.11-1281	k.A.	Säcke, Sprayverfahren	k.A.	Promat
Mineralwolle-Dämmschaum „Isotherm“ (GB)		k.A.	Mineralwolle, anorg. Bindemittel, Zusätze	0,046	k.A.	k.A.	150	A1	k.A.	ja	k.A.	k.A.	k.A.	./.	./.	./.	z.Z. nicht vorhanden	k.A.	z.B. 17,3kg Säcke	ungeklärt	Eurisol, Isover, Raud Industries
Hanf		DZ, DI, WZ, WH	Hanf, Soda oder Ammoniumphosphat	0,048	2200	1-2	50-60	B2	50	Nein	ab 8 cm	nein	pro Gefach 1	Nein	50-60	./.	z.Z. nicht vorhanden	69,50	Säcke	thermisch verwertet; Bauschutt; unproblematisch	Hanffaser Uckermark
Neptunballfasern „Neptutherm“		k.A.	Neptunbälle	0,049	k.A.	1-2	65-75	B2	k.A.	Kaum hygroskopisch	k.A.	k.A.	k.A.	Nein	65-75	./.	Z-23.11-1836	140	k.A.	kompostierbar	NeptuTherm
Zellulosedämmung Holzspäne „Hoiz“		DZ, WZ, WH	Holzspäne, Molke, Soda	0,049	2100	2	50-90	B2	30	Nein	./.	Nein	./.	./.	50-90	./.	ETA-07/0085 Z-23.16-1657	Nur Eigenverwendung in Baufritz-Holzhäusern	Lieferung der fertig gedämmten Bauteile	wiederverwendbar, Kompostierbar, thermische Verwertung	Baufritz

Produktbezeichnung	Bild	Anwendung nach DIN EN 1316 bis 13171	Rohstoffe	Technische Daten							Spezifische Kennzahlen							Zulassung	Kosten** [€/m³]	Lieferform	Entsorgung	Hersteller
				Wärmeleitfähigkeit λ W/(m*K)*	Wärmespeicherkapazität J/(kg*K)	Wasserdiffusionswiderstand μ	Rohdichte kg/m³	Baustoffklasse	Primärenergieinhalt kWh/m³	Wasserabweisende Wirkung	Benötigte Hohl-schicht-stärke	Setzungsverhalten	Anzahl Bohr-löcher/m² und Durch-messer	Fließfä-higkeit	Schütt-dichte kg/m³	Kör-nung						
Bläherlit Kerndämmstoff „Perlite“		WZ	Perlite (vulkanisches Gestein) + Hydrophobierung	0,050	1000	3	85-90	A1	160-260	Ja	ab 5 cm	mittel	10-15m²/Bohrloch, ca. 30mm Durchmesser	sehr gut	85-90	0-8mm	Z-23.15-1634 Z-23.15-1285 Z-23.12-1531 Z-23.15-1530	150-200	Schütt-Granulat 200 l Säcke	Problemlos über Bauschutt (Produkt wird auch für gärtnerische Bodenverbesserung eingesetzt)	Knauf-Perlite; Europerl Österreich	
Hanf		DZ, DI, WZ, WH	Hanf, Soda oder Ammoniumphosphat	0,050	2200	1-2	50	B1	50	Nein	ab 8 cm	nein	pro Gefach 1	Nein	50	./.	z.Z. nicht vorhanden	65	Säcke	thermisch verwertet; Bauschutt; unproblematisch	Bauhanf Wallmow	
Zellstoff-Dämm-Schaum		k.A.	Zellulose, i.d.R. aus Tageszeitungen; Borate; Ammoniumphosphat	0,052	2005	2-3	93	B2	k.A.	nein	./.	k.A.	./.	./.	./.	./.	Z-23.11-1236 ETA-06/0076	k.A.	Sackware	Thermische Verwertung	Celbar (USA), Isocell	
Bläherlit Kerndämmstoff „Perlite“		WZ	Perlite (vulkanisches Gestein) + Hydrophobierung	0,055	1000	3	95	A1	160-260	Ja	ab 5 cm	mittel	10-15m²/Bohrloch, ca. 30mm Durchmesser	sehr gut	95	0-8mm	Z-23.15-1634 Z-23.15-1285 Z-23.12-1531	150	Schütt-Granulat 200 l Säcke	Problemlos über Bauschutt (Produkt wird auch für gärtnerische Bodenverbesserung eingesetzt)	Knauf-Perlite; Europerl Österreich	
Keramikschäum ¹		k.A.	Ammonium- oder Siliciumoxyd	0,060	k.A.	k.A.	300-1000	A1	k.A.	Ja	./.	nein	./.	Nein	./.	./.	allgemeines Prüfzeugnis (Ch)	750-3000	2-Komponentenschäum	ungeklärt	Composite Solutions	
Vermikulit-Dämm-schaum „Rokisol“ (GB)		k.A.	Vermikulit	k.A.	k.A.	k.A.	350-400	A1	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	./.	./.	./.	z.Z. nicht vorhanden	k.A.	Spray	k.A.	Eurisol	

¹ Hitzebeständigkeit (bis 1600°C); druckbelastbar

Die Daten und Informationen dieses Überblicks wurden von den Verfassern nach bestem Wissen recherchiert und zusammengestellt.
Für dennoch auftretende Fehler können von Herausgeber und Verfasser keine Haftung übernommen werden.

*Berechnungswert

** es handelt sich um ca.- Preise, die dem Verbraucher das Preisniveau vermitteln sollen

Stand: Februar 2013