

ÖKO-Dämmstoffvergleich

	Ökologisch relevante Parameter									Thermische Verwertung	Kompostierung
	Heizwert (MJ/kg)	PEI (MJ/kg)		GWP (kg CO ₂ -Eq./kg)		AP (kg SO ₂ -Eq./kg)		Lamda (W/mK)	Dichte (kg/m ³)		
Kork	16,7	7,05	5	-1,390	4	0,00298	5	0,045	120	4	5
Baumwolle	15	18,10	5	0,020	5	0,01047	5	0,040	20	2	5
Flachs	12,3	33,12	5	0,230	5	0,00116	5	0,040	30	2	5
Hanf (Dämmmatte)	16	14,99	5	-0,548	5	0,00672	5	0,045	25	3	1
Holzfaserverweichplatte	18	12,05	4	-0,400	4	0,00106	5	0,040	160	3	5
Holzwoleleichtbauplatte	17	5,40	1	0,830	1	0,00285	2	0,090	520	5	1
Kokos	/	42,00	3	0,600	3	0,02500	4	0,050	50	/	5
Schafwolle	20,43	12,70	5	-0,020	5	0,00300	5	0,040	30	3	5
Strohplatte	12	1,93	4	-1,650	4	0,0000171	5	0,060	340	5	5
Schilfplatte	13	4,67	5	-1,360	5	0,00181	5	0,055	190	4	5
Zelluloseplatte	17	16,56	4	0,730	4	0,00556	5	0,040	80	3	1
Zelluloseflocke	24,7	4,30	5	-0,903	5	0,00103	5	0,040	40	5	1
Mineralschaumplatte	0	6,59	5	0,630	3	0,00110	5	0,045	115	1	1
Glasgranulat/Glasschaum	0	11,50	2	0,605	3	0,00304	4	0,070	190	1	1
Glaswolle	0	35,47	5	2,095	3	0,01529	5	0,035	23	1	1
Steinwolle	0	18,41	3	1,382	3	0,00939	4	0,040	160	1	1
Perlite	0	13,62	4	0,720	3	0,00404	5	0,050	90	1	1
Schaumglas	0	21,48	4	1,270	3	0,00726	5	0,040	105	1	1
Expandiertes Polystyrol (EPS)	39,9	96,13	4	3,230	3	0,02133	5	0,040	15	2	1
Polyurethan (PUR)	25	126,2	3	4,928	3	0,03580	5	0,030	30	2	1
Extrudiertes Polystyrol (XPS)	47	107,1	3	3,730	3	0,02515	5	0,300	36	2	1

Heizwert (HW)

Energieinhalt des Produktes, der bei thermischer Verwertung genutzt werden kann.

Bei Dämmstoffen aus nachwachsenden Rohstoffen entspricht der Heizwert dem erneuerbaren Anteil des Primärenergiegehaltes.

Primärenergieinhalt (PEI)

Energetische Aufwendungen zur Herstellung eines Produktes, es wird zwischen erneuerbaren und nichterneuerbaren Anteilen unterschieden.

In den Daten werden nur die Anteile aus nicht erneuerbaren Ressourcen aufgeführt.

Treibhauspotential (GWP)

Meßgröße für die potentielle Erwärmung der Atmosphäre durch 1kg Kohlendioxid während seiner durchschnittlichen Verweildauer von 100 Jahren.

Andere Treibhausgase (z.B. Methan, FCKW) werden über Umrechnung mittels relativer Treibhauspotentiale einbezogen.

In den Datenblättern werden die CO₂-Äquivalente inklusive der möglichen Gutschriften aus der CO₂-Fixierung (bei Nachwachsenden Rohstoffen) angegeben.

Versauerungspotential (AP)

Messgröße für die Bildung von Säure aus 1 kg SO₂ in wässrige Lösung. Andere Säurebildner (z.B. Chlorwasserstoff, Ammoniak) werden über Umrechnung mittels relativer Versauerungspotentiale einbezogen.

Wärmeleitfähigkeit

(Wärmeleitfähigkeit λ)

Maß für die Wärmemenge, die bei einem Temperaturgefälle von 1 K/m (1°C/m) innerhalb einer Stunde durch 1 m² des betrachteten Stoffes fließt.

In den Daten werden die Rechenwerte der Wärmeleitfähigkeit angegeben.

Rohdichte

Quotient aus Masse und zugehörigem Volumen eines Stoffes bei vorgegebener Umgebungstemperatur (20°C) und 62% Luftfeuchtigkeit.