

**ÖKOLOGISCHE KENNWERTE AUSGEWÄHLTER MATERIALIEN PRO QUADRATMETER**

Material	Bezugsgrösse 1 m <sup>2</sup> mit typischer Stärke von:	CO <sub>2</sub> -Emissionen je m <sup>2</sup>	Graue Energie je m <sup>2</sup>
Mitteldichte Faserplatte MDF	20 mm	13,1 kg	61,4 kWh
Hartfaserplatte HDF	5 mm	5,1 kg	19,7 kWh
Spanplatte, PF-gebunden	20 mm	6,8 kg	32,8 kWh
Massivholzplatte, 3-Schicht	20 mm	4,3 kg	19,8 kWh
Langspanplatte OSB	20 mm	6,8 kg	32,8 kWh
Sperrholz Birke	20 mm	9,5 kg	47,0 kWh
Holzwohle-Leichtbauplatte, zementgebunden	25 mm	5,4 kg	12,8 kWh
Brettschichtholz BSH	140 mm	15,6 kg	73,8 kWh
Massivholz Eiche, luftgetrocknet	20 mm	1,7 kg	6,8 kWh
Kork, beschichtet	3,2 mm	8,3kg	34,7 kWh
Parkett, 3-Schicht, versiegelt	15 mm	8,1 kg	40,4 kWh
Kunststeinplatte, zementgebunden	10 mm	10,4 kg	30,5 kWh
Steinholz, versiegelt	16,5 mm	13,0 kg	25,2 kWh
Linoleum	2,5 mm	6,4 kg	26,3 kWh
PVC homogen	2 mm	14,4 kg	58,2 kWh
Stahlblech, verzinkt	1 mm	35,3 kg	122,5 kWh
Chromstahlblech, blank	1 mm	21,1 kg	65,8 kWh
Stahlblech, blank	1 mm	22,0 kg	61,2 kWh
Titanzinkblech	1 mm	29,0 kg	126,0 kWh
Messingblech	1 mm	22,6 kg	92,1 kWh
Aluminiumblech, blank	1 mm	15,0 kg	66,7 kWh
Faserzement Wellplatte	6 mm	7,0 kg	19,2 kWh
Keramikplatte	9 mm	18,6 kg	87,3 kWh
Natursteinplatte (EU), geschliffen	15 mm	17,0 kg	118,0 kWh
Kalksandstein	20 mm	45,4 kg	109,2 kWh
Gipskartonplatte	12,5 mm	3,2 kg	14,1 kWh
Gipsfaserplatte	12,5 mm	8,3 kg	37,1 kWh
Zementstein	200 mm	43,2 kg	76,8 kWh
Hochbaubeton	200 mm (ohne Armierung)	46,5 kg	80,5 kWh
Hochbaubeton	200 mm (mit 1% Armierung)	70,4 kg	158,5 kWh
Hanf-Kalkstein	200 mm	22,3 kg	114,6 kWh
Stampflehm	450 mm	17,1 kg	72,0 kWh
Backstein	200 mm	48,1 kg	141,8 kWh
Porenbetonstein	200 mm	42,7 kg	86,0 kWh
Vakuumdämmung	-	33,5 kg	169,0 kWh
Polystyrol, extrudiert (XPS)	165 mm (U-Wert: 0,2 W/m <sup>2</sup> K)	71,3 kg	145,5 kWh
Polystyrol, expandiert (EPS)	150 mm (U-Wert: 0,2 W/m <sup>2</sup> K)	34,2 kg	135,0 kWh
Aerogel	80 mm (U-Wert: 0,2 W/m <sup>2</sup> K)	585,6 kg	2760,0 kWh
Polyurethan (PUR)	140 mm (U-Wert: 0,2 W/m <sup>2</sup> K)	31,3 kg	126,4 kWh
Schaumglas	180 mm (U-Wert: 0,2 W/m <sup>2</sup> K)	21,4 kg	93,1 kWh
Korkplatten	195 mm (U-Wert: 0,2 W/m <sup>2</sup> K)	26,0 kg	146,0 kWh
Flachsdämmung	185 mm (U-Wert: 0,2 W/m <sup>2</sup> K)	5,6 kg	29,5 kWh
Steinwolle	165 mm (U-Wert: 0,2 W/m <sup>2</sup> K)	11,8 kg	44,2 kWh
Zellulose	190 mm (U-Wert: 0,2 W/m <sup>2</sup> K)	2,7 kg	10,0 kWh
Glaswolle	150 mm (U-Wert: 0,2 W/m <sup>2</sup> K)	6,3 kg	31,1 kWh
Stroh	325 mm (U-Wert: 0,2 W/m <sup>2</sup> K)	6,7 kg	16,0 kWh
Holzfaserdämmung	190 mm (U-Wert: 0,2 W/m <sup>2</sup> K)	20,4 kg	96,5 kWh
Isolierverglasung, 2-fach	24 mm	44,4 kg	167,0 kWh
Isolierverglasung, 3-fach	40 mm	67,9 kg	255,0 kWh
Flachglas, unbeschichtet	8 mm	22,8 kg	81,6 kWh

Die Daten entstammen der Wanderausstellung «Graue Energie und graue Emissionen pro m<sup>2</sup> Baustoff» (Baumuster-Centrale Zürich im Januar 2023) auf der Grundlage der Ökobilanzdaten von KBOB und Ecobau.