

Wärmeleitfähigkeit

Jeder Feststoff, aber auch Flüssigkeiten und Gase können die Wärme leiten. Die Wärmeleitfähigkeit^λ (Lambda) ist eine Stoffeigenschaft, die von Werkstoff zu Werkstoff unterschiedlich ist.

Je kleiner die Wärmeleitfähigkeit ist, desto besser ist der

Wärmeschutz. Die Wärmeleitfähigkeit λ in $\left[\frac{\text{W}}{\text{mK}}\right]$ gibt an, welcher Wärmestrom in Watt [W] durch eine Fläche von 1m² einer 1m dicken Schicht hindurchfließt, bei einem Temperaturunterschied von einem Kelvin. Die Dämmstoffe sind in Wärmeleitfähigkeitsgruppen eingeteilt.

Wärmeleitfähigkeitsgruppen

Mineralfaserplatten/ -matten	WLG 035 bis 050	A1
Schaumglasplatten	WLG 045 bis 060	A1
Holzwoleleichbauplatten	WLG 093 bis 150	B1
Polystyrol-Hartschaumplatten	WLG 025 bis 040	B1
Polyurethan-Hartschaumplatten	WLG 020 bis 040	B1
Korkplatten	WLG 045 bis 055	B2

WLG	=	Wärmeleitfähigkeitsgruppe
A1, B1, B2	=	Baustoffklasse nach DIN 4102
A	=	nichtbrennbare Baustoffe
B	=	brennbare Baustoffe
B1	=	schwerentflammbare Baustoffe
B2	=	normalentflammbare Baustoffe



Sprechertext

Um die gleiche Dämmwirkung von 16 cm hochwertigem Dämmstoff zu erzielen, muss man beispielsweise die gleiche Wand in Normalbeton 8,4 m ausführen.