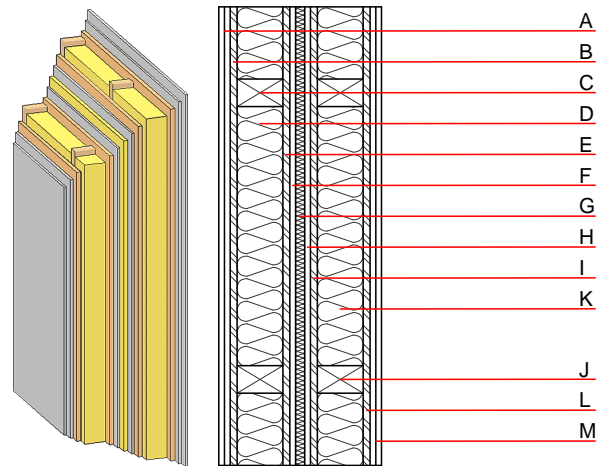


Trennwand - twrxo07b-03

Trennwand, Holzrahmen/Holztafel, ohne Installationsebene, zweischalig, Gipsplatte

Bauphysikalische Bewertung

| | | |
|--|---|---------------------------|
| Brandschutz | REI | 90 |
| gilt für jede einzelne der tragenden Wände und für den Gesamtaufbau; max. Wandhöhe = 3 m; max. Last $E_{d,fi}$ = 19,0 kN/m | | |
| Klassifizierung durch HFA | | |
| Wärmeschutz | U | 0,17 W/(m ² K) |
| | Diffusionsverhalten | geeignet |
| Berechnung durch HFA | | |
| Schallschutz | R_w (C;C_{tr}) | 60(-3;-10) dB |
| | L_{n,w} (C_i) | |
| Bewertung durch MA39 | | |
| Flächenbezogene Masse | m | 122,50 kg/m ² |
| Berechnet mit GKF | | |



Bemerkung: e=625

Baustoffangaben zur Konstruktion, Schichtaufbau (von außen nach innen, Maße in mm)

| | Dicke | Baustoff | Wärmeschutz | | | | Brandverhaltensklasse EN |
|---|-------|--|-------------|-----------------|--------|-------|--------------------------|
| | | | λ | μ min - max | ρ | c | |
| A | 25,0 | Gipsplatte Typ DF (GKF) (2x12,5 mm) oder | 0,250 | 10 | 800 | 1,050 | A2 |
| A | 25,0 | Gipsfaserplatte (2x12,5 mm) | 0,320 | 21 | 1000 | 1,100 | A2 |
| B | 15,0 | OSB | 0,130 | 200 | 600 | 1,700 | D |
| C | 100,0 | Konstruktionsholz (60/100; e=*) | 0,120 | 50 | 450 | 1,600 | D |
| D | 100,0 | Zellulosefaser [040; R=55] | 0,040 | 1 - 2 | 55 | 2,000 | B |
| E | 15,0 | OSB | 0,130 | 200 | 600 | 1,700 | D |
| F | 12,5 | Gipsplatte Typ DF (GKF) oder | 0,250 | 10 | 800 | 1,050 | A2 |
| F | 12,5 | Gipsfaserplatte | 0,320 | 21 | 1000 | 1,100 | A2 |
| G | 20,0 | Mineralwolle [040; ≥ 16 ; <1000°C] | 0,040 | 1 | 16 | 1,030 | A1 |
| H | 12,5 | Gipsplatte Typ DF (GKF) oder | 0,250 | 10 | 800 | 1,050 | A2 |
| H | 12,5 | Gipsfaserplatte | 0,320 | 21 | 1000 | 1,100 | A2 |
| I | 15,0 | OSB | 0,130 | 200 | 600 | 1,700 | D |
| J | 100,0 | Konstruktionsholz (60/100; e=*) | 0,120 | 50 | 450 | 1,600 | D |
| K | 100,0 | Zellulosefaser [040; R=55] | 0,040 | 1 - 2 | 55 | 2,000 | B |
| L | 15,0 | OSB | 0,130 | 200 | 600 | 1,700 | D |
| M | 25,0 | Gipsplatte Typ DF (GKF) (2x12,5 mm) oder | 0,250 | 10 | 800 | 1,050 | A2 |
| M | 25,0 | Gipsfaserplatte (2x12,5 mm) | 0,320 | 21 | 1000 | 1,100 | A2 |

Ökologische Bewertung (pro m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

| | | |
|----------------------------------|----|----------|
| Verbaute Menge an NAWAROS | kg | 92,933 |
| Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht | % | 60,62 |
| Einsatz an Primärenergie | MJ | 1017,178 |
| Erneuerbarer Primärenergieanteil | % | 28,58 |
| $\Sigma\Delta O13$ | | 33,9 |

Berechnung durch HFA

dataholz.eu – Katalog bauphysikalisch und ökologisch geprüfter und/oder zugelassener Holz und Holzwerkstoffe, Baustoffe, Bauteile und Bauteilanschlüsse für den Holzbau, freigegeben von akkreditierten Prüfanstalten.

Die Kennwerte können als Grundlage für Nachweise gegenüber Baubehörden herangezogen werden.

Ökologische Bewertung im Detail

Datenbasis Datenbank ecoinvent

| Lebenszyklus (Phasen) | GWP _{Fossil} [kg CO ₂ Äqv.] | GWP _{Biogen} [kg CO ₂ Äqv.] | GWP _{Total} [kg CO ₂ Äqv.] | AP [kg SO ₂ Äqv.] | EP [kg PO ₄ Äqv.] | ODP [kg R11 Äqv.] | POCP [kg Ethen Äqv.] |
|--------------------------|--|--|---|---------------------------------|---------------------------------|----------------------|-------------------------|
| A1 - A3 | 43,093 | -149,277 | -106,183 | 0,194 | 0,083 | 4,14E-6 | 0,048 |

| Lebenszyklus (Phasen) | PERE [MJ] | PERM [MJ] | PERT [MJ] | PENRE [MJ] | PENRM [MJ] | PENRT [MJ] |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| A1 - A3 | 290,658 | 1534,255 | 1824,913 | 726,520 | 43,364 | 769,884 |