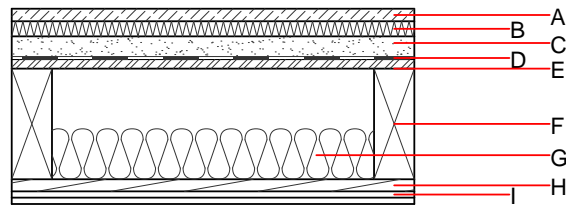
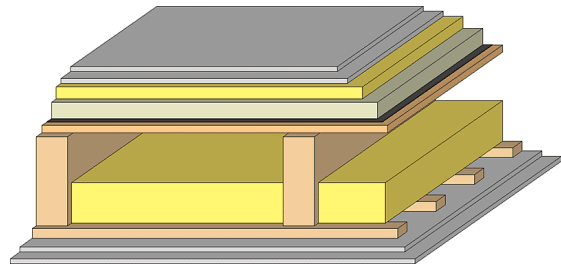


Geschossdecke - gdrtn01b-08

Geschossdecke, Holzrahmen/Holztafel, auf Lattung, trocken, mit Schüttung, andere Oberfläche

Bauphysikalische Bewertung

| | | |
|---|---|---------------------------------------|
| Brandschutz | REI | 60 |
| max. Spannweite = 5 m; max. Last $E_{d,fi}$ = 3,66 kN/m ² (ohne Fußbodenaufbau) REI 90 bei ≥ 80/220 mm Deckenbalken sowie 3x15 mm GKF- od. GF-Beplankung Klassifizierung durch HFA | | |
| Wärmeschutz | U Diffusionsverhalten | 0,27 W/(m ² K) geeignet |
| Berechnung durch HFA | | |
| Schallschutz | R_w (C;C_{tr}) L_{n,w} (C_i) | 60(-5;-12) dB 62(2) |
| Beurteilung durch TGM | | |
| Flächenbezogene Masse | m | 152,10 kg/m ² |
| Berechnet mit GF | | |



Bemerkung: e=400;

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 | Trockenestrich | 0,210 | 8 | 900 | 1,050 | A1 |
| B | 30,0 | Trittschalldämmung MW-T | 0,035 | 1 | 68 | 1,030 | A1 |
| C | 40,0 | Schüttung | 0,700 | 1 | 1800 | 1,000 | A1 |
| D | | Rieselschutz | | | | | E |
| E | 18,0 | OSB | 0,130 | 200 | 600 | 1,700 | D |
| F | 220,0 | Konstruktionsholz (80/..; e=*) | 0,120 | 50 | 450 | 1,600 | D |
| G | 100,0 | Mineralwolle [040; ≥16; <1000°C] | 0,040 | 1 | 16 | 1,030 | A1 |
| H | 24,0 | Holz Fichte Sparschalung (24/100; a=400) | 0,120 | 50 | 450 | 1,600 | D |
| I | 25,0 | Gipsplatte Typ DF (GKF) (2x12,5 mm) oder | 0,250 | 10 | 800 | 1,050 | A2 |
| I | 25,0 | Gipsfaserplatte (2x12,5 mm) | 0,320 | 21 | 1000 | 1,100 | A2 |

Ökologische Bewertung (pro m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

$\Delta OI3$ 34,1

Berechnung durch HFA

Ökologische Bewertung im Detail

Datenbasis Datenbankecoinvent

| Lebenszyklus (Phasen) | GWP [kg CO ₂ Äqv.] | AP [kg SO ₂ Äqv.] | EP [kg PO ₄ Äqv.] | ODP [kg R11 Äqv.] | POCP [kg Ethen Äqv.] | |
|--------------------------|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------|-------------------------|--|
| A1 - A3 | -26,967 | 0,147 | 0,064 | 3,21E-6 | 0,008 | |

| Lebenszyklus (Phasen) | PERE [MJ] | PERM [MJ] | PERT [MJ] | PENRE [MJ] | PENRM [MJ] | PENRT [MJ] |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| A1 - A3 | 112,984 | 586,691 | 699,676 | 555,619 | 16,832 | 572,451 |