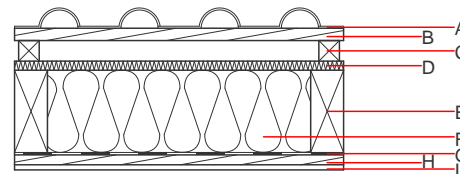
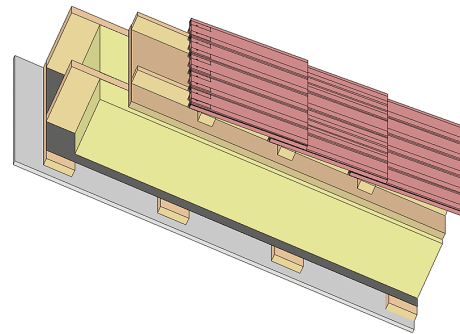


Geneigtes Dach - sdrhzi01 a-06

geneigtes Dach, Holzrahmen/Holztafel, hinterlüftet/belüftet, mit Installationsebene, auf Lattung, andere Oberfläche

Bauphysikalische Bewertung

| | | |
|---|--|--|
| Brandschutz | REI | 30 |
| max. Spannweite = 5 m; max. Last $E_{d,fi} = 3,0 \text{ kN/m}^2$ (geprüft ohne Dacheindeckung, Lattung, Konterlattung) Klassifizierung durch HFA | | |
| Wärmeschutz | U Diffusionsverhalten | 0,22 $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$ geeignet |
| Berechnung durch HFA | | |
| Schallschutz | R_w ($C; C_{tr}$) $L_{n,w}$ (C_i) | 50(-6;-11) dB |
| mit Dachziegeleindeckung $R_w = 48$ (-6; -11) dB Bewertung durch TGM | | |
| Flächenbezogene Masse | m | 31,50 kg/m^2 |
| Berechnet mit GKF | | |



Bemerkung: Die Ausführung des Unterdachs und der Konterlattenhöhe sind je nach Dachneigung bzw. nationalen Anforderungen festzulegen.

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

| Schicht | Dicke | Baustoff | Wärmeschutz | | | | Brandverhaltensklasse EN |
|---------|-------|--|-------------|-----------------|--------|-------|--------------------------|
| | | | λ | μ min - max | ρ | c | |
| A | | Betondachstein od. Ziegeldachstein | | | | 2100 | A1 |
| B | 30,0 | Holz Fichte Lattung (30/50) | 0,120 | 50 | 450 | 1,600 | D |
| C | 50,0 | Holz Fichte Konterlattung (Mindesthöhe 50mm) | 0,120 | 50 | 450 | 1,600 | D |
| D | 22,0 | Holzfaserdämmplatte [045; 250] - Unterdeckplatte | 0,045 | 5 | 250 | 2,100 | E |
| E | 200,0 | Konstruktionsholz (80/..; e=800) | 0,120 | 50 | 450 | 1,600 | D |
| F | 200,0 | Schafwolle [0,041; R=26] | 0,041 | 1 | 30 | 1,720 | E |
| G | | Dampfbremse $sd \geq 1 \text{ m}$ | | | | 1000 | |
| H | 24,0 | Holz Fichte Sparschalung (24/100; a=400) | 0,120 | 50 | 450 | 1,600 | D |
| I | 12,5 | Gipsplatte Typ DF (GKF) oder | 0,250 | 10 | 800 | 1,050 | A2 |
| I | 12,5 | Gipsfaserplatte | 0,320 | 21 | 1000 | 1,100 | A2 |

Ökologische Bewertung (pro m^2 Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

| | | |
|----------------------------------|----|---------|
| Verbaute Menge an NAWAROS | kg | 28,375 |
| Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht | % | 35,34 |
| Einsatz an Primärenergie | MJ | 419,296 |
| Erneuerbarer Primärenergieanteil | % | 15,69 |
| $\Sigma\Delta OI3$ | | 20,1 |

Berechnung durch HFA

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 | 31,276 | -46,255 | -14,979 | 0,077 | 0,036 | 2,45E-6 | 0,018 |

| Lebenszyklus (Phasen) | PERE [MJ] | PERM [MJ] | PERT [MJ] | PENRE [MJ] | PENRM [MJ] | PENRT [MJ] |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| A1 - A3 | 65,791 | 496,732 | 562,522 | 353,505 | 14,060 | 367,565 |