

Bezeichnung: awropi20a-02 Stand: 02.08.2023 / #4 Holzforschung Austria Quelle:

Bearbeiter: HFA, SP

Aussenwand - awropi20a-02

Aussenwand, Holzrahmen/Holztafel, nicht hinterlüftet, mit Installationsebene, geputzt, andere Oberfläche

Bauphysikalische Bewertung

Brandschutz REI von außen 60

Bei Verwendung von ≥80 mm WF-PT (≥160 kg/m³) oder von ≥60 mm WF-PT (≥265 kg/m³) REI 90 von außen;

max. Wandhöhe = 3 m; max. Last $E_{d,fi}$ = 32,0 kN/m

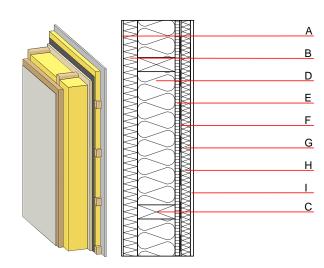
Klassifizierung durch HFA

| Wärmeschutz | U Diffusionsverhalten | 0,19 W/(m ² K) geeignet | | | |
|--|---|---------------------------------------|--|--|--|
| Berechnung durch HI | FA | | | | |
| Schallschutz | R_w (C;C _{tr}) $L_{n,w}$ (C _I) | 51(-3;-11) dB | | | |
| Bei senkrechter, mit dem Konstruktionsholz verschraubter Lattung der | | | | | |

Installationsebene ergibt sich Rw(C;Ctr)=50(-2;-8) dB Bewertung durch MA39

Flächenbezogene Masse

 $65,10 \text{ kg/m}^2$



Bemerkung: e=625; H=ohne Dämmung

Berechnet mit GKF

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

| | Dicke | Baustoff | Wärmeschutz | | | Brandverhaltensklasse | |
|---|-------|---|-------------|-------------|------|-----------------------|----|
| | | | λ | μ min – max | ρ | С | EN |
| Α | 7,0 | Putzsystem | 1,000 | 10 - 35 | 2000 | 1,130 | A1 |
| В | 60,0 | Holzfaserdämmplatte WF-PT [045; 180] | 0,045 | 5 - 7 | 180 | 2,100 | Е |
| С | 160,0 | Konstruktionsholz (60/; e=*) | 0,120 | 50 | 450 | 1,600 | D |
| D | 160,0 | Mineralwolle [040; ≥16; <1000°C] | 0,040 | 1 | 16 | 1,030 | A1 |
| E | 19,0 | Spanplatte | 0,130 | 50 - 100 | 700 | 1,700 | D |
| F | | Dampfbremse sd $\geq 2m$ | | | 1000 | | |
| G | 40,0 | Holz Fichte Querlattung (a=400) bzw. Lattung versetzt | 0,120 | 50 | 450 | 1,600 | D |
| Н | | ohne Dämmung | | | | | |
| 1 | 12,5 | Gipsplatte Typ DF (GKF) oder | 0,250 | 10 | 800 | 1,050 | A2 |
| 1 | 12,5 | Gipsfaserplatte | 0,320 | 21 | 1000 | 1,100 | A2 |

Ökologische Bewertung (pro m² Konstruktionsfläche)

Datenbasis ecoinvent

| Verbaute Menge an NAWAROS | kg | 35,702 |
|----------------------------------|----|---------|
| Anteil NAWAROS am Gesamtgewicht | % | 57,24 |
| Einsatz an Primärenergie | MJ | 659,689 |
| Erneuerbarer Primärenergieanteil | % | 11,12 |
| ΣΔ0Ι3 | | 37,6 |

Berechnung durch HFA



Bezeichnung: awropi20a-02 Stand: 02.08.2023 / #4 Quelle: Holzforschung Austria

Bearbeiter: HFA, SP

Ökologische Bewertung im Detail

Datenbasis Datenbank ecoinvent

| Lebenszyklus | GWP Fossil | GWP Biogen | GWP Total | AP | EP | ODP | POCP |
|--------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------|-----------------|
| (Phasen) | [kg CO ₂ Äqv.] | [kg CO ₂ Äqv.] | [kg CO ₂ Äqv.] | [kg SO ₂ Äqv.] | [kg PO ₄ Äqv.] | [kg R11 Äqv.] | [kg Ethen Äqv.] |
| A1 - A3 | 34,204 | -59,631 | -25,427 | 0,153 | 0,069 | 2,96E-6 | 0,026 |
| | | | | | | | |
| Lebenszyklus | PERE | PERM | PERT | PENRE | PENRM | PENRT | |
| (Phasen) | [MJ] | [MJ] | [MJ] | [MJ] | [MJ] | [MJ] | |
| A1 - A3 | 73,375 | 606,733 | 680,108 | 586,314 | 57,446 | 643,759 | |