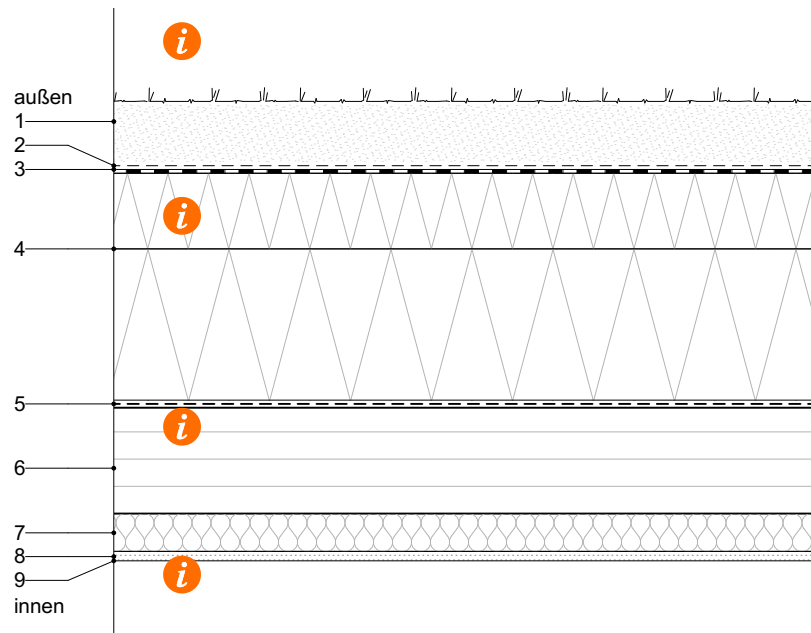


## GK 4: FD - HM - GRÜN - VS Flachdach - Holzmassiv - Begrünung



### Schichtaufbau

- 1 Begrünung extensiv 8,00 cm
- 2 Schutzvlies 0,32 cm
- 3 EPDM 0,18 cm
- 4 druckfeste Aufdachdämmung EPS 30,00 cm
- 5 Bauwerksabdichtung als Dampfsperre 0,40 cm
- 6 Massivholzelement 14,00 cm
- 7 ökol. Dämmstoff (zB Schafwolle) zw. Lattung 5,00 cm
- 8 GKF 1,25 cm
- 9 Gipsspachtelung

**Gesamt: 59,15 cm**

### Konstruktion

- 4: im Durchschnitt beträgt Gefälle mind. 2%
- 4: alternativ: Typ DAA = Mineralschaumplatte
- 6: Wenn möglich: Massivholz auch im Gefälle verlegen (Entwässerung)
- 6: Als Massivholzelement ist Brettspertholz, Brettschichtholz, Brettstapel möglich.

### Bauphysik

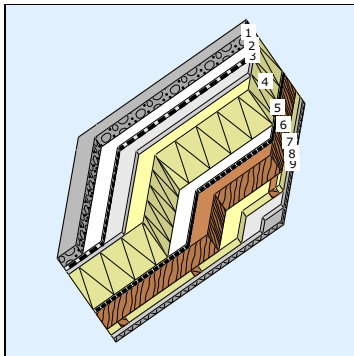
Das zusätzliche Anbringen einer Feuchtedetektion reduziert das Schadensausmaß bei ungewolltem Feuchteintritt (Leckage-Ortung).

- 3:  $s_d > 300m$ , allseits mind. 15cm hochgezogen
- 7-9: Vorsatzschale notwendig aufgrund des erhöhten Trittschallschutzes bei der Terrasse.
- 7: Schallschutzverbesserung mittels Lattung mit Schwingbügel entkoppelt.
- 8: GKF-Platten an der Innenseite verbessern den Trittschallschutz und Brandschutz.

### Herstellung

5-6: Werkseitiges Aufbringen der Dampfsperre möglich - somit müssen bauseits nur noch die Stöße verklebt werden.

## FD-HM-GRÜN-VS: Gründach (30358)



Fläche: 1 m<sup>2</sup>  
 Masse: 230,1 kg/m<sup>2</sup>  
 Nutzungsdauer: nein

0,089 W/m<sup>2</sup>K

U-Wert <sup>2</sup>



ΣΔO13: 85 Punkte/m<sup>2</sup>  
 ElKON: 1,15 Punkte/m<sup>2</sup>

PENRT: 1.599 MJ/m<sup>2</sup>  
 PENRE: 1.061 MJ/m<sup>2</sup>  
 PENRM: 537 MJ/m<sup>2</sup>  
 PERT: 1.451 MJ/m<sup>2</sup>  
 PERE: 237 MJ/m<sup>2</sup>  
 PERM: 1.214 MJ/m<sup>2</sup>  
 GWP-total: -45,4 kg CO<sub>2</sub> equ./m<sup>2</sup>  
 GWP-fossil: 70,9 kg CO<sub>2</sub> equ./m<sup>2</sup>  
 GWP-biogenic: -116 kg CO<sub>2</sub> equ./m<sup>2</sup>  
 AP: 0,294 kg SO<sub>2</sub> equ./m<sup>2</sup>  
 EP: 0,0855 kg PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>/m<sup>2</sup>  
 POCP: 0,124 kg C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>/m<sup>2</sup>  
 ODP: 5,97·10<sup>-6</sup> kg CFC-11/m<sup>2</sup>

Nr. Schicht	d cm	Nutzungs- dauer / Jahre	Entsorgungs- einstufung	Verwertungs- potenzial
1 Begrünung (Sand, Kies lufttrocken, Pflanzensubstrat)	8,00	*50	2	1
2 Schutzvlies (TenCate Polyfelt TS)	0,32	*50	3	3
3 Abdichtung EPDM (EPDM Baufolie, Gummi)	0,18	*50	3	5
4 druckfeste Aufdachdämmung Typ DAA EPS im Gefälle mind. 2% im Durchschn. (EPS-W 30 (27.5 kg/m <sup>3</sup> , 30,00	30,00	*50	4	3
5 kaltselfstklebende Dampfsperbahn (Stöße verschweißt) (Aluminium-Bitumendichtungsbahn)	0,40	*50	5	5
6 Massivholzelement, Decklage mind. 27,5 mm (BS) (Nutzholz (475 kg/m <sup>3</sup> - zB Fichte/Tanne) - gehobelt, t	14,00	*50	1	1
7 Faserdämmstoff (z.B Schafwolle) zw. Holzlatten	5,00			
56,5 cm (90%) Isolena Schafwolle, Klemmfilz, 30 kg/m <sup>3</sup>	5,00	*50	3	3
6 cm (10%) Nutzholz (475 kg/m <sup>3</sup> - zB Fichte/Tanne) - rau, technisch getrocknet	5,00	*50	1	1
8 GKF (Gipskartonplatte – Flammschutz (700kg/m <sup>3</sup> ))	1,25	*50	4	3
9 Spachtel - Gipsspachtel	0,01	*50	4	5
<b>Bauteil</b>	<b>59,16</b>			

\* abweichend vom Nutzungsdauer-Katalog <sup>2</sup> U-Wert (Wärmedurchgangskoeffizient) berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946.

23. 05. 2023, Berechnung mittels baubook.info (IBO - Österreichisches Institut für Baubiologie und -ökologie)

Weitere Infos zum Projekt natuREbuilt siehe unter:

<https://www.naturebuilt.at>

Dieses Projekt wird durch Mittel des Bundesministeriums für Arbeit und Wirtschaft (BMAW) in der FFG-Programmlinie COIN Netzwerke gefördert.



### Haftungsausschluss

Sämtliche Informationen auf diesen Seiten wurden vom Innovationsnetzwerk natuREbuilt nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Dessen ungeachtet kann keine Garantie für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Angaben übernommen werden. Wenn das Innovationsnetzwerk natuREbuilt Kenntnis von Fehlern oder Irrtümern erhält, wird es sich bemühen, diese zu berichtigen. Eine Haftung wird ausgeschlossen. Die Benützung des Inhalts erfolgt auf eigene Verantwortung; das Innovationsnetzwerk natuREbuilt haftet nicht für Schäden oder Verluste, die durch die hier angebotenen Informationen oder die zum Download zur Verfügung gestellten Dateien direkt oder indirekt verursacht werden.