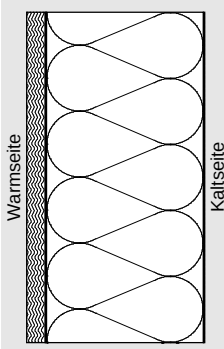


Flachdach				258.40 m ²	U-Wert = 0.127 W/m ² K	
Material	Dichte [kg/m ³]	Dicke s [mm]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	Diff. - Wid.	
Luftübergang Warmseite R _{Si} 0.10						
1 Fichte,Kiefer,Tanne	D 600.0	28.00	0.130	0.215	40	
2 Dachbahn DIN 52128	D 1200.0	2.00	0.170	0.012	10000 / 80000	
3 Polystyrolschaum expand. 032	D 0.0	240.00	0.032	7.500	20 / 100	
4 Dachbahn DIN 52128	D 1200.0	2.00	0.170	0.012	10000 / 80000	
Luftübergang Kaltseite R _{Se} 0.04						
Bauteildicke = 272.00 mm				Flächengewicht = 21.6 kg/m ²		
				R = 7.74 m ² K/W		

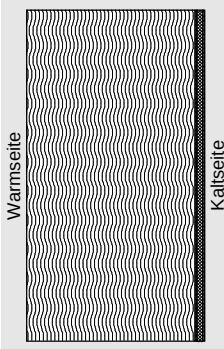


Überprüfung des Mindestwärmeschutzes nach DIN 4108-2:2013-2 leichte Bauteile (<100kg/m²):

der Wärmedurchlasswiderstand des gesamten Bauteils wurde zur Überprüfung verwendet
zur Berechnung herangezogenes Flächengewicht : 21.6 kg/m²
R an der ungünstigsten Stelle : 7.739 m²K/W
Grenzwert (Mindestwert) für R : 1.750 m²K/W
ACHTUNG! Dichteangaben im Schichtaufbau sind unvollständig,

die Anforderungen sind nach DIN 4108-2:2013-2 erfüllt

EG auskragend				15.66 m ²	U-Wert = 0.454 W/m ² K	
Material	Dichte [kg/m ³]	Dicke s [mm]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	Diff. - Wid.	
Luftübergang Warmseite R _{Si} 0.10						
1 Fichte,Kiefer,Tanne	D 600.0	220.00	0.130	1.692	40	
2 Dachbahn DIN 52128	D 1200.0	2.00	0.170	0.012	10000 / 80000	
3 Polystyrolschaum expand. 023	D 0.0	8.00	0.023	0.348	20 / 100	
4 Dachbahn DIN 52128	D 1200.0	2.00	0.170	0.012	10000 / 80000	
Luftübergang Kaltseite R _{Se} 0.04						
Bauteildicke = 232.00 mm				Flächengewicht = 136.8 kg/m ²		
				R = 2.06 m ² K/W		



Überprüfung des Mindestwärmeschutzes nach DIN 4108-2:2013-2 Tabelle 3, normale Bauteile (>=100kg/m²):

Einsatzart: Dach/Decke gegen Außenluft
zur Berechnung herangezogenes Flächengewicht : 136.8 kg/m²
R an der ungünstigsten Stelle : 2.064 m²K/W
Grenzwert (Mindestwert) für R : 1.200 m²K/W
ACHTUNG! Dichteangaben im Schichtaufbau sind unvollständig,

die Anforderungen sind nach DIN 4108-2:2013-2 erfüllt

Boden auf Erdreich				274.60 m ²	U-Wert = 0.189 W/m ² K	
Material	Dichte [kg/m ³]	Dicke s [mm]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	Diff. - Wid.	
Luftübergang Warmseite R _{Si} 0.17						
1 Zementestrich	D 2000.0	65.00	1.400	0.046	15 / 35	
2 Polystyrolhartschaum 032	D 0.0	160.00	0.032	5.000	35	
3 Beton armiert (mit 1% Stahl)	D 2300.0	180.00	2.300	0.078	80 / 130	
Luftübergang Kaltseite R _{Se} 0.00						
Bauteildicke = 405.00 mm				Flächengewicht = 544.0 kg/m ²		
				R = 5.12 m ² K/W		

