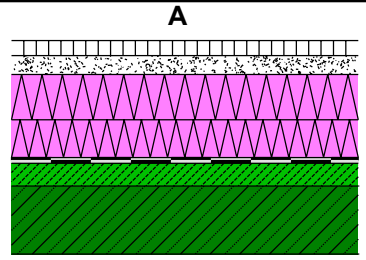


BAUPHYSIKALISCHES BERECHNUNGSBLATT

Projekt: EFH HF - Beispiel	Berechnungsblatt-Nr.: 1
Auftraggeber: Beispiel	Datum: 20.09.2006
	Bearbeitungsnr.:

Bauteilbezeichnung: FD01 Dach 2 - Terrasse	 <p style="text-align: center;">A</p> <p style="text-align: right;">I M 1 : 20</p>
Bauteiltyp: Flachdach, Terrasse	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 0,161 [W/m²K] Bauordnung 2002: 0,20 [W/m²K]	

Konstruktionsaufbau und Berechnung								
	Baustoffschichten	d	μ	λ	R = d / λ	ρ	ρ*d	
	von außen nach innen	Dicke	WD-Diff.	Leitfähigk.	Durchlaßw.	Dichte	Flächengew.	
Nr	Bezeichnung	[m]	[-]	[W/mK]	[m²K/W]	[kg/m³]	[kg/m²]	
1	Betonplatten	0,040	5	1,400	0,029	2.400	96,0	
2	Sand, Kies feucht 20%	0,050	5	1,400	0,036	1.650	82,5	
3	WD XPS Styrodur 3035 CS 120	0,120	40	0,038	3,158	18	2,2	
4	WD XPS Styrodur 3035 CS 100	0,100	40	0,038	2,632	18	1,8	
5	bit. Abdichtungsbahn geflämmt (3-lagig)	0,015	36.000	0,190	0,079	1.100	16,5	
6	Gefällebeton	0,060	100	1,300	0,046	2.000	120,0	
7	ED 18 Beton Elementdecke 5,5 + 12,5	0,180	80	2,307	0,078	2.400	432,0	
Dicke des Bauteils [m]		0,565						
Flächenbezogene Masse des Bauteils [kg/m²]						751,0		
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$					0,140	[m²K/W]		
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$					6,198	[m²K/W]		
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$					0,161	[W/m²K]		

Wasserdampfdiffusion nach ÖNORM B 8110-2 : 2003-07-01	
Randbedingungen: Innentemp.: 20 °C gemäß ÖNORM Luftfeuchtigkeit: Innen gemäß ÖNORM Seehöhe: 270 m	Außentemperatur gemäß ÖNORM Außen gemäß ÖNORM Region : -
Kritischster Monat Juli Oberflächentemperatur innen: 19,98°C Taupunkttemperatur: 15,31°C Es wird in keinem Monat Oberflächenkondensat erwartet	
Es gibt keine Kondensation im Inneren des Bauteils.	
Kritischster Monat Dezember Oberflächentemperatur innen: 19,16°C Temperatur(80%): 13,69°C Es wird in keinem Monat Schimmel an der Oberfläche erwartet	