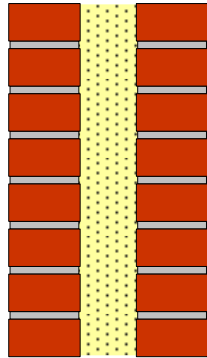


Referencekonstruktion

TYPE: Hulmur, 30 cm, tegl-tegl, efterisoleret opskummet celleplast

Udarbejdet af SBI, AAU for Energistyrelsen

Illustration



U-værdi beregning

Materialelag	d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
<i>Inde</i>			
Overgangsisolans indvendigt	-	-	0,130
Puds	0,010	1,050	0,010
Tegl, bagmur (1800 kg/m ³)	0,108	0,610	0,177
Hulrum, efterisoleret med opskummet celleplast	0,075	0,070	1,071
Tegl, formur (1800 kg/m ³)	0,108	0,730	0,148
Overgangsisolans udvendigt	-	-	0,040
-			
-			
-			
<i>Ude</i>			
Samlet isolans [m²K/W]		$\Sigma R =$	1,576
<i>Beregnet teoretisk U-værdi [W/m²K]</i>		$U' = 1/\Sigma R$	0,635
Korrektioner			
Medregnet linjetab	[m/m ²]	[W/mK]	[W/m ² K]
-			
-			
-			
Medregnet punkttab			
Bindere, Forzinket jern, 8 pr. m ²			0,107
Korrektion for luftspalter i isolering (ΔU_g)			0,000
Endelig afrundet U-værdi [W/m²K]		U =	0,74

Konstruktionen overholder ikke BR18 ($U > 0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$)

Kommentarer til beregning:

Beregningsdokumentation efter DS 418 7. udgave: 2011 - Beregning af bygningers varmetab.

Bemærk at U-værdien **ikke** er korrigeret for linjetabet ved samlingen mellem vindue/yderdør og ydervæg (Ψ_{sa}), samt det ekstra varmetab, der skyldes udmuringer omkring vindues- og dørpartier (U_{fals} og Ψ_k).

Til korrektionen for udmuringer anvendes tillægget ($\Delta U_{tillæg}$) angivet i Håndbog for Energikonsulenter.