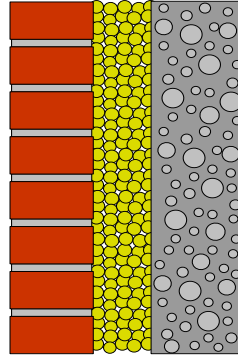


# Referencekonstruktion

TYPE: Hulmur, 30 cm, tegl-letbeton, efterisoleret med mineraldualdsgranulat

Udarbejdet af SBI, AAU for Energistyrelsen

## Illustration



## U-værdi beregning

Materialelag	d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
<i>Inde</i>			
Overgangsisolans indvendigt	-	-	0,130
Letbeton, bagmur	0,120	0,300	0,400
Hulrum, efterisoleret med granulat	0,075	0,050	1,500
Tegl, formur (1800 kg/m <sup>3</sup> )	0,108	0,730	0,148
Overgangsisolans udvendigt	-	-	0,040
-			
-			
-			
-			
<i>Ude</i>			
<b>Samlet isolans [m<sup>2</sup>K/W]</b>		$\Sigma R =$	<b>2,218</b>
<i>Beregnet teoretisk U-værdi [W/m<sup>2</sup>K]</i>		$U' = 1/\Sigma R$	<b>0,451</b>
<b>Korrektioner</b>			
Medregnet linjetab	[m/m <sup>2</sup> ]	[W/mK]	[W/m <sup>2</sup> K]
-			
-			
-			
Medregnet punkttab			
Bindere, Forzinket jern, 8 pr. m <sup>2</sup>			0,107
Korrektion for luftspalter i isolering ( $\Delta U_g$ )			0,000
<b>Endelig afrundet U-værdi [W/m<sup>2</sup>K]</b>		<b>U =</b>	<b>0,56</b>

Konstruktionen overholder ikke BR18 ( $U > 0,18$  W/m<sup>2</sup>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 ( $\Psi_{sa}$ ), samt det ekstra varmetab, der skyldes udmuringer omkring vindues- og dørpartier ( $U_{fals}$  og  $\Psi_k$ ).

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