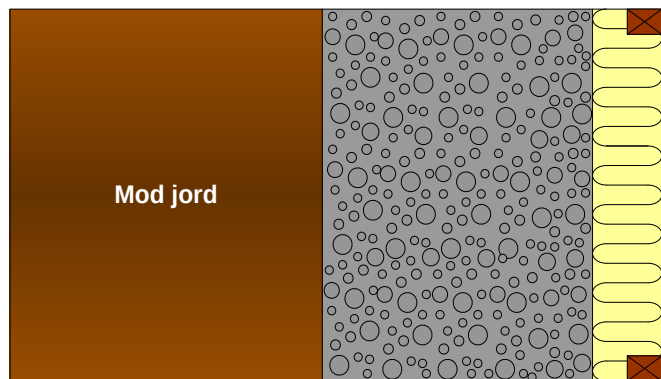


Referencekonstruktion

TYPE: Kælderydervæg mod jord, kældergulv mindst 2 m under terræn, 39 cm letklinket beton + 100 mm iso.

Udarbejdet af SBI, AAU for Energistyrelsen

Illustration



U-værdi beregning

	d	λ	R
Materialelag	[m]	[W/mK]	[m ² K/W]
<i>Inde</i>			
Overgangsisolans indvendigt	-	-	0,130
Indvendig beklædning	0,015	0,25	0,060
Inhomogent lag med isolering (2 lag) og træskelet	0,100	0,044	2,273
Letklinket beton, indvendig del (tør)	0,290	0,280	1,036
Letklinket beton, udvendig del (opfugtet)	0,100	0,300	0,333
Overgangsisolans udvendigt (jord)	-	-	2,000
-			
-			
-			
<i>Ude</i>			
Samlet isolans [m²K/W]		$\Sigma R =$	5,832
<i>Beregnet teoretisk U-værdi [W/m²K]</i>		$U' = 1/\Sigma R$	0,171
Korrektioner			
Medregnet linjetab	[m/m ²]	[W/mK]	[W/m ² K]
-			
-			
-			
Medregnet punkttab			
-			
Korrektion for luftspalter i isolering (ΔU_g)			0,000

Endelig afrundet U-værdi [W/m²K]

U = 0,17

Konstruktionen overholder ikke BR15 ($U > 0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$)

Kommentarer til beregning:

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

U-værdien er beregnet for en kælderydervæg, hvor kældergulvet er placeret ca. 2 m eller mere under terræn.