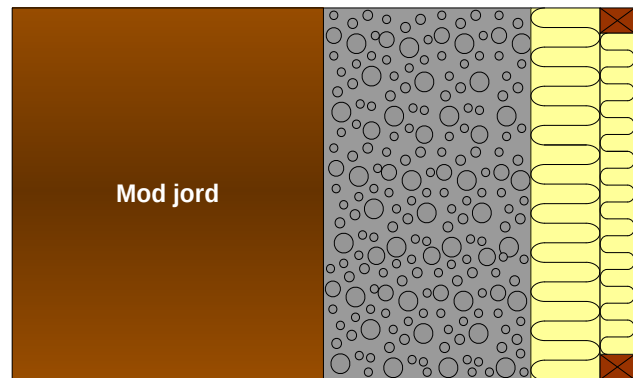


Referencekonstruktion

TYPE: Kælderydervæg mod jord, kældergulv mindst 2 m under terræn, 30 cm letklinket beton + 150 mm iso.

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
Indvendig beklædning	0,015	0,25	0,060
Inhomogent lag med isolering og træskelet	0,050	0,044	1,136
Inhomogent lag med isolering og træskelet	0,100	0,044	2,273
Letklinket beton, indvendig del (tør)	0,200	0,280	0,714
Letklinket beton, udvendig del (opfugtet)	0,100	0,300	0,333
Overgangsisolans udvendigt (jord)	-	-	2,000
-			
-			

Ude

Samlet isolans [m²K/W]	$\Sigma R =$	6,647
<i>Beregnet teoretisk U-værdi [W/m²K]</i>	$U' = 1/\Sigma R$	0,150

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 =	0,15
--	------------	-------------

Konstruktionen overholder BR15 ($U \leq 0,18$ W/m²K)

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.