



www.isofolie.com

Thermische isolatie Isofolie en Trifoil vloerisolatie

Isofolie is leverbaar vanaf Rc 1,0 t/m Rc 5,0

Trifoil heeft een vaste waarde van Rc 3,8

Rendementen bij toepassen van vloerisolatie bij verschillende Rc-waarden

Stuurvariabelen			
Rc van een ongeïsoleerde vloer [ISSO waarde]	0,15	m2.K/W	
Rc ná isoleren onder de vloer	3,50	m2.K/W	
Gemiddeld temp.verschil woonkamer/kruipruimte	7,50	Celsius	
Prijs m3 gas	€ 0,65	euro	
Prijs kWh electra	€ 0,21	euro	
Prijs per m2 aanbrengen vloerisolatie	€ 37,50	euro	
Oppervlakte vloer	45	m2	
Aantal stookdagen per jaar	180	dagen	
Stookuren per dag in gegeven jaar	10,00	uren	
Energetische nettowaarde aardgas	31,65	MJ/m3	
Aantal jaren in gebruik rendementsberekening	25	jaar	
CO2 uitstoot per verbrande m3 aardgas	1,78	kg	

Berekeningen			
Investering [m2*prijs per m2]	€ 1.687,50	euro	
Gemiddelde besparing per m2 vloer per jaar	9,80	m3 gas	
U-waarde van de ongeïsoleerde vloer	6,667	W/m2.K	
U-waarde ná aanbrengen van de isolatie	0,286	W/m2.K	
<i>Energietransmissie [E=U*delta T*A*t] bij ingestelde waarden in de gele cellen</i>			
van de ongeïsoleerde vloer	q=	14580,00	MJ
ná isolatie	q=	624,86	MJ
Besparing door isolatie per jaar =		13955,14	MJ
Besparing M3 gas door isolatie per jaar:	441	m3	
Besparing kosten door isolatie per jaar:	287	euro	
Investering terugverdiend in:	5,9	jaar	
Bespaarde uitstoot CO2 per jaar	785	kg	
Bespaarde uitstoot CO2 in terugverdiëntijd	4621	kg	

Wat is het verschil in terugverdiëntijd tussen Rc 1 en Rc 7 denkt U?

a) minder dan 1 jaar

b) 3 jaar

c) meer dan 5 jaar

Gasverbruik hele vloer, per m2, stookkosten, terugverdiëntijd en besparing bij ingegeven waarden						
Rc van de Vloer	Verbruik m3 gas hele vloer	Kosten m3 gas hele vloer	Stookkosten per m2	Terugverdien tijd in jaar	Besparing p/jr t.o.v. huidige sit.	* rendement per jaar over ingegeven 25 jaar
0,15	460,66	€ 299,43	€ 6,65	Rc huidige situatie uit gele cel		
1,00	69,10	€ 44,91	€ 1,00	6,6	85%	7%
1,50	46,07	€ 29,94	€ 0,67	6,3	90%	8%
2,00	34,55	€ 22,46	€ 0,50	6,1	93%	8%
2,50	27,64	€ 17,97	€ 0,40	6,0	94%	8%
3,00	23,03	€ 14,97	€ 0,33	5,9	95%	8%
3,50	19,74	€ 12,83	€ 0,29	5,9	96%	8%
Trifoil	18,18	€ 11,82	€ 0,26	5,9	96%	8%
4,00	17,27	€ 11,23	€ 0,25	5,9	96%	8%
4,50	15,36	€ 9,98	€ 0,22	5,8	97%	8%
5,00	13,82	€ 8,98	€ 0,20	5,8	97%	8%
5,50	12,56	€ 8,17	€ 0,18	5,8	97%	8%
6,00	11,52	€ 7,49	€ 0,17	5,8	98%	8%
6,50	10,63	€ 6,91	€ 0,15	5,8	98%	8%
7,00	9,87	€ 6,42	€ 0,14	5,8	98%	8%

* Rendementsformule Milieu Centraal

(Gewetens) Vragen:

- Is een verschil van bijvoorbeeld 5 procentpunten

het verbruik van bijbehorende grond- en brandstoffen waard?

- Is het niet duurzamer om iets dunner te isoleren in bepaalde situaties?

Weinigen weten het:

Het verschil in besparing tussen een Rc 2,5 en Rc 5,5 is slechts 3 procentpunten!

Aan deze berekeningen kunnen geen rechten worden ontleend. Isofolie, L. Tummers februari 2017