

### Hnoðravellir 41-45, Hafnarfirði

Varmatapsútreikningar

Húshluti	Útreiknað leiðnitap				Leiðnitap skv. BR. 2012	
	U w/m²K	A (m²)	ΔT (K)	φ (w)	U w/m²K	φ (w)
1 Steypt gólfplata, einangrað undir plötu, gólfhiti og grófmalarlag	0,24	561,00	15,00	2.057,54	0,30	2.524,50
5 Steyptur útveggur, einangraður að innan	0,36	369,07	35,00	4.655,40	0,40	5.166,98
6 Steyptur útveggur, einangraður að utan og klæddur	0,39	26,00	35,00	359,32	0,40	364,00
7 Létt timburþak	0,20	578,00	35,00	4.100,59	0,20	4.046,00
Gluggar og hurðir	1,25	98,50	35,00	4.309,38	2,00	6.895,00

Heild byggingarhluta 15.482,23 w Sk. BR2012 18.996,48 w

	φ (w)	l (m)	ΔT (K)	U (w)
Kuldaþró vó glugga	0,04	104,20	35,00	145,88
Sökkull vó útvegg	0,48	140,00	35,00	2.352,00
Sökkull vó útvegg (niðurgráfinn)	0,36		35,00	0,00
Kuldaþró (milliplata)	0,83		35,00	0,00
Kuldaþró (veggur)	0,83	30,24	35,00	878,47
Sökkullinnveggur	0,46		15,00	0,00

Heild kuldaþyr 3.376,35 w

Reiknað heildar leiðnitap byggingarhluta og kuldaþrú: 18.858,58 w minni en skv. reglugerð => OK

Vegjó meðaltal veggja, glugga og hurða: 0,54 w/m²K minni en 0,85w/m²K => OK

Efnislag	s (m)	λ (W/mk)	R (m² K/W)
Innra yfirborð	-	-	-
Gólfefni+ lög með gólfhita	-	-	-
Botnplata	0,12	1,95	0,062
Einangrun	0,1	0,037	2,703
Jarðvegur	-	-	1,500
<b>Samtals</b>			<b>Σ = 4,26</b>

U' = 0,23  
ΔU = 0,01

Kólinuartala U = 0,24 w/m²K

Efnislag	s (m)	λ (W/mk)	R (m² K/W)
Ytra yfirborð	-	-	0,040
Múrhúð	0,02	3	0,007
Steyptur veggur	0,18	1,95	0,092
Einangrun (plast)	0,1	0,039	2,564
Múrhúð	0,025	1,2	0,021
Innra yfirborð	-	-	0,130
<b>Samtals</b>			<b>Σ = 2,85</b>

U' = 0,35  
ΔU = 0,01

Kólinuartala U = 0,36 w/m²K

Efnislag	s (m)	λ (W/mk)	R (m² K/W)
Ytra yfirborð	-	-	0,130
Klæðning	0,02	0,16	-
Loftræst bíl (mikilð loftræst)	0,02	-	-
Steinull, veggplata	0,125	0,035	3,571
Vinklar (sjá ΔU1)			
Dýflur (sjá ΔU2)			
Steyptur veggur	0,18	1,95	0,092
Múrhúð	0	1,2	0,000
Innra yfirborð	-	-	0,130
<b>Samtals</b>			<b>Σ = 3,92</b>

U' = 0,25  
ΔU = 0,01

ΔU1 (stálvinklar 1,8stk./m²) 0,12  
ΔU2 (dýflur, D=4mm 2,0stk./m²) 0,01

Kólinuartala U = 0,39 w/m²K

Efnislag	s (m)	λ (W/mk)	R (m² K/W)
Ytra yfirborð	-	-	-
Klæðning	-	-	0,150
Loftræst loftbíl (lítill loftræsing)	0,02	-	0,080
Sperrur (45x245)/steinull 225mm	0,225	0,047	4,787
Rakavörn (PE)	-	-	0,000
Lagnagrind (32/45)	-	-	0,000
Loftklæðning (gífs)	0,013	0,18	0,072
Innra yfirborð	-	-	0,100
<b>Samtals</b>			<b>Σ = 5,19</b>

U' = 0,19  
ΔU = 0,01

Kólinuartala U = 0,20 w/m²K

Skráningartala: Hnoðravellir 41, Hafnarfirði					Skrásetjari: Haukur Ásgeirsson													
Landnúmer: 204173					Kennitala: 301255-4629													
Matshlutanúmer: 01					Útgáfa: 4.01t Dags: 16.1.2014													
D0 Lokun	D1 Rými hæð-röð	D2 Nokun texti	D3 Höfuð-flokkun	D4 Eignar-hald	D5 Botnflötur m²	D5M Milliflötur m²	D6 Stigar m²	D7 Op m²	D8 Brúttóflötur m²	D9 Brúttóflötur sh < 1,8	D10a Salarhæð min	D10b Salarhæð max	D11 Brúttó rúmmál m³	D12 Nettóflötur m²	D16 Birt flatarmál m²	Reiknitala skiptarúmmáls	D17 Skipta-rúmmál m³	
<b>Matshluti</b>					187,0	0,0	0,0	0,0	187,0	0,0			723,8	158,5	187,0		581,616	
<b>Botn</b>													37,4					
<b>1. Hæð</b>					187,0	0,0	0,0	0,0	187,0	0,0			686,4	158,5	187,0			
A	0101	Íbúð	N	0101	150,4				150,4		2,86	4,41	550,3	133,4	150,4	3,66	488,244	
A	0102	Bilageymsla	B	0102	36,6				36,6		2,86	4,41	136,1	25,1	36,6	3,72	93,372	
<b>Athugasemdir</b>					Bilageymsla, rými 0102 tilheyrir eign 0101 Sörpgeymsla á lóð er utan skráningartöflu													
<b>Sameignir sumra</b>																		
<b>Eignarhald</b>					Skiptarúmmál Séreign og sameign m³													
					Eignar-hald	Nokun texti	Birt flatarmál m²	Séreign m³	Séreign og sameign m³									
					0101	Íbúð	150,4	488,244	488,244									
					0102	Bilageymsla	36,6	93,372	93,372									
					<b>Alls</b>	<b>187,0</b>	<b>581,616</b>	<b>581,616</b>										

Skráningartala: Hnoðravellir 43, Hafnarfirði					Skrásetjari: Haukur Ásgeirsson													
Landnúmer: 204174					Kennitala: 301255-4629													
Matshlutanúmer: 01					Útgáfa: 4.01t Dags: 16.1.2014													
D0 Lokun	D1 Rými hæð-röð	D2 Nokun texti	D3 Höfuð-flokkun	D4 Eignar-hald	D5 Botnflötur m²	D5M Milliflötur m²	D6 Stigar m²	D7 Op m²	D8 Brúttóflötur m²	D9 Brúttóflötur sh < 1,8	D10a Salarhæð min	D10b Salarhæð max	D11 Brúttó rúmmál m³	D12 Nettóflötur m²	D16 Birt flatarmál m²	Reiknitala skiptarúmmáls	D17 Skipta-rúmmál m³	
<b>Matshluti</b>					187,0	0,0	0,0	0,0	187,0	0,0			723,8	158,9	187,0		583,086	
<b>Botn</b>													37,4					
<b>1. Hæð</b>					187,0	0,0	0,0	0,0	187,0	0,0			686,4	158,9	187,0			
A	0101	Íbúð	N	0101	150,4				150,4		2,86	4,41	550,3	133,7	150,4	3,66	489,342	
A	0102	Bilageymsla	B	0102	36,6				36,6		2,86	4,41	136,1	25,2	36,6	3,72	93,744	
<b>Athugasemdir</b>					Bilageymsla, rými 0102 tilheyrir eign 0101 Sörpgeymsla á lóð er utan skráningartöflu													
<b>Sameignir sumra</b>																		
<b>Eignarhald</b>					Skiptarúmmál Séreign og sameign m³													
					Eignar-hald	Nokun texti	Birt flatarmál m²	Séreign m³	Séreign og sameign m³									
					0101	Íbúð	150,4	489,342	489,342									
					0102	Bilageymsla	36,6	93,744	93,744									
					<b>Alls</b>	<b>187,0</b>	<b>583,086</b>	<b>583,086</b>										

Skráningartala: Hnoðravellir 45, Hafnarfirði					Skrásetjari: Haukur Ásgeirsson													
Landnúmer: 204175					Kennitala: 301255-4629													
Matshlutanúmer: 01					Útgáfa: 4.01t Dags: 16.1.2014													
D0 Lokun	D1 Rými hæð-röð	D2 Nokun texti	D3 Höfuð-flokkun	D4 Eignar-hald	D5 Botnflötur m²	D5M Milliflötur m²	D6 Stigar m²	D7 Op m²	D8 Brúttóflötur m²	D9 Brúttóflötur sh < 1,8	D10a Salarhæð min	D10b Salarhæð max	D11 Brúttó rúmmál m³	D12 Nettóflötur m²	D16 Birt flatarmál m²	Reiknitala skiptarúmmáls	D17 Skipta-rúmmál m³	
<b>Matshluti</b>					187,0	0,0	0,0	0,0	187,0	0,0			723,8	158,5	187,0		581,616	
<b>Botn</b>													37,4					
<b>1. Hæð</b>					187,0	0,0	0,0	0,0	187,0	0,0			686,4	158,5	187,0			
A	0101	Íbúð	N	0101	150,4				150,4		2,86	4,41	550,3	133,4	150,4	3,66	488,244	
A	0102	Bilageymsla	B	0102	36,6				36,6		2,86	4,41	136,1	25,1	36,6	3,72	93,372	
<b>Athugasemdir</b>					Bilageymsla, rými 0102 tilheyrir eign 0101 Sörpgeymsla á lóð er utan skráningartöflu													
<b>Sameignir sumra</b>																		
<b>Eignarhald</b>					Skiptarúmmál Séreign og sameign m³													
					Eignar-hald	Nokun texti	Birt flatarmál m²	Séreign m³	Séreign og sameign m³									
					0101	Íbúð	150,4	488,244	488,244									
					0102	Bilageymsla	36,6	93,372	93,372									
					<b>Alls</b>	<b>187,0</b>	<b>581,616</b>	<b>581,616</b>										

Samþykkt þann  
**06 MAY 2014**  
Byggingafultrúnni í Hafnarfirði  
Fh. Sigurður Steinar Jónsson

**ÚTGÁFUFRILL**

NÚMÉR:	DAGS:	SKÝRINGAR:	UNNID:
B	24.02.14	YMSAR BREYTINGAR	H.Á.
C	28.04.14	YMSAR BREYTINGAR	H.Á.
DAGS:		SAMFRÆM.HÖNNUÐUR	

**Skýringar**

- GN = Gólfíndurfall
- LR = Loftræðing
- BO = Björgunarpop
- SL = Handslökkviltaki
- PK = Póstkassar
- PN = Þakníðurfall
- IN = Reykskynjari
- UL = Neyðarljós
- Út = Merktur útgangur
- ISC = Brunaslanga
- ! = Stjörnstöð "Brunavilvónunarkerfi"
- 01.01 = Rýmsnúmer
- ☺ = Bilastæði fyrir fatlaða
- Inntök = Inntök veltna
- ☐ = Felliðstigi
- ☐ = Reyklosun

**Brunatákn**

- EI60 = Veggir
- EI90
- A-EI60
- A-EI120
- REI60
- REI120
- A-REI120
- A-REI90 = Hæðaskil
- E-CS30 = Hurðir
- EL-CS30
- EL-CS60
- E30 = Gluggar

MILLI ÍBÚÐA KEMUR TÝVÓFALDUR VEGGUR OG 25mm STEINULL.

**Verkfræðistofa Hauks Ásgeirssonar**

BRAUTARHOLTI 10 - 14  
105 REYKJAVÍK  
SÍMI: 534 8815 / 897 8132  
NETFANG: haukur@vha.is  
kt: 560600-3050  
HEIMASÍÐA: www.vha.is

HEITI VERKS:  
**HNOÐAVELLIR 41, 43 OG 45 HAFNARFIRÐI**

HEITI TEIKNINGAR:  
**SKRÁNINGARTÖFLUR HITATAPSREIKNINGAR**

MKV:	DAGS: JAN '14	VERK NR: 1450	
TEIKNAD. A.P./H.Á.	H.Á.	SAMÞYKKT H.Á.	NR. TEIKNINGAR
DAGS.undirskr. 28.04.'14	NAFNI HÖNNUÐAR Haukur Ásgeirsson kt: 301255-4629		<b>3</b>
UNDIRSKR.HÖNNUÐAR	Haukur Ásgeirsson	ÚTGÁFA	<b>C</b>