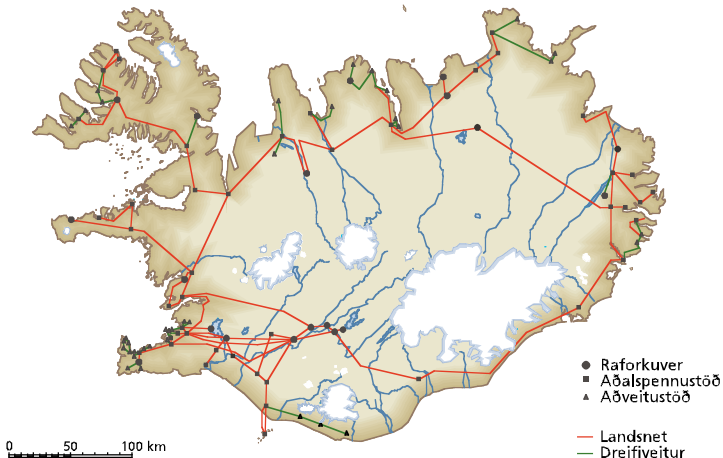


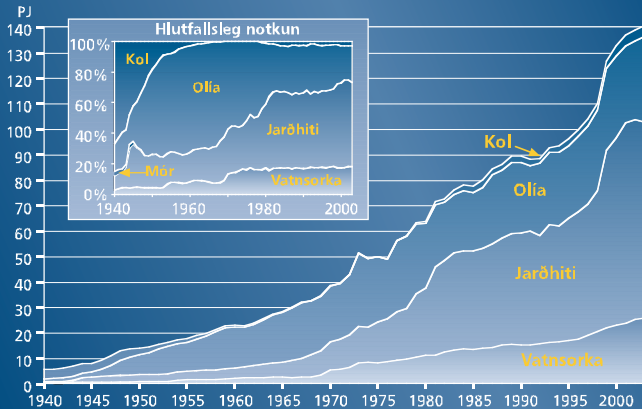


ORKUTÖLUR

Raforkukerfi á Íslandi



Frumorkunotkun á Íslandi 1940-2003



Raforkuvinnsla á Íslandi 2003 og 2002

Afl raforkuvera

	2003		2002	
	MW	Hlutfall af heild (%)	MW	Hlutfall af heild (%)
Vatnsorka	1.150	78	1.150	78
Jarðhiti	202	13,7	202	13,7
Eldsneyti	122	8,3	122	8,3
Alls	1.474	100	1.474	100

Raforkuvinnsla

	2003		2002	
	GWh	Hlutfall af heild (%)	GWh	Hlutfall af heild (%)
Vatnsorka	7.084	83,4	6.972	82,9
Jarðhiti	1.406	16,6	1.433	17,0
Eldsneyti	5	0,06	5	0,06
Alls	8.495	100	8.410	100

Væntanlegar virkjanir:

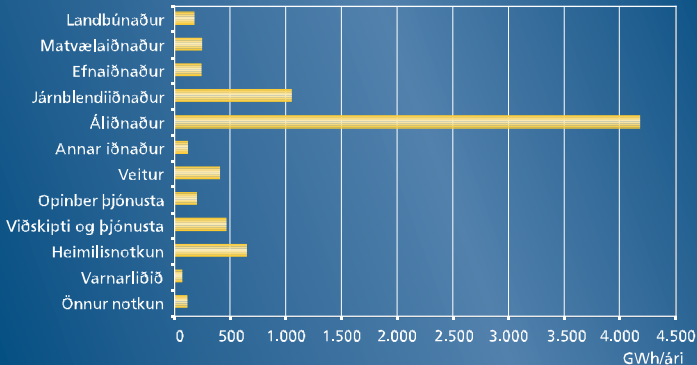
Jarðhiti:

Nesjavellir 30 MW (240 GWh), fyrir árslok 2005
Reykjanes 100 MW (800 GWh), byrjun árs 2006
Hellisheiði 80 MW (640 GWh), haustið 2006

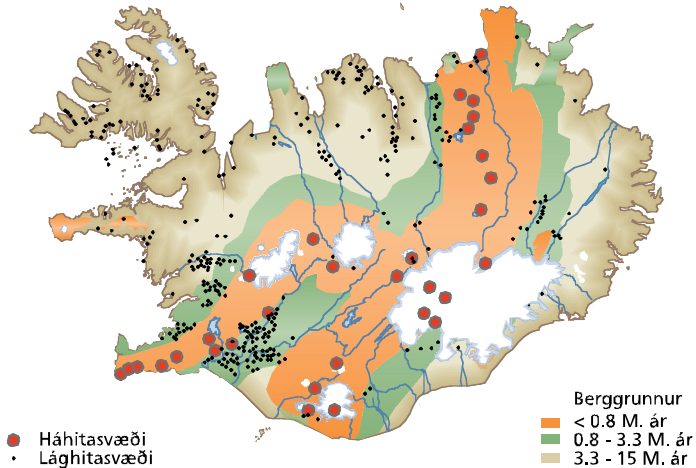
Vatnsorka:

Kárahnjúkar $6 \times 115 = 690$ MW
(4600 GWh), vorið 2007

Raforkunotkun árið 2003



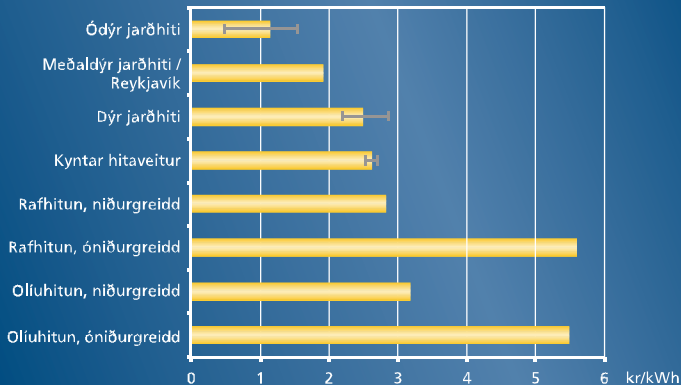
Jarðhitakort



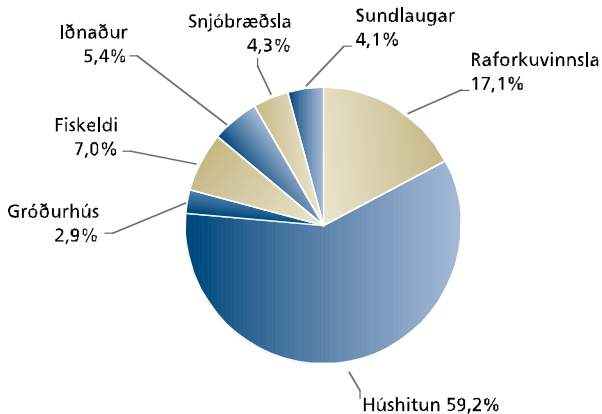
Stærstu hitaveitur á Íslandi

	Fjöldi holna 2004	Íbúa- fjöldi 2004	Dreifing þús.m ³ 2003
Orkuveita Reykjavíkur <i>jarðhiti</i>	74	181.000 181.000	59.481 59.481
Hitaveita Suðurnesja hf. <i>jarðhiti</i> <i>rafmagn/olía</i>	10	20.400 16.650 3.750	9.900 8.747 1.153
Norðurorka hf. <i>jarðhiti</i>	15	17.000 17.000	5.127 5.127
Orkubú Vestfjarða hf. <i>jarðhiti</i> <i>rafmagn/olía</i>	5	4.100 450 3.650	1.814 216 1.598
Rafmagnsveitur ríkisins <i>jarðhiti</i> <i>rafmagn/olía</i>	5	3.750 1.750 2.000	1.447 828 619

Samanburður á orkuverði til húshitunar sept. 2004

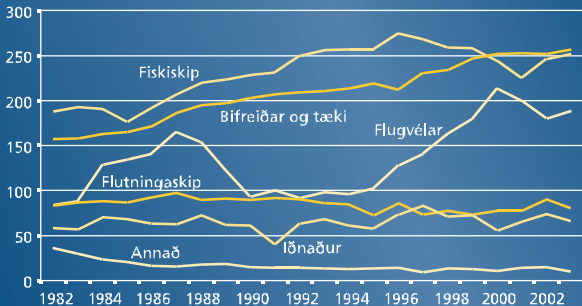


Jarðhitanotkun árið 2003



Eldsneytisnotkun innanlands og í samgöngum 1982-2003

Þúsund tonn



Mælieiningar

Mælieiningar afls og orku

SI-einingakerfið er hið lögboðna kerfi mælieininga hér á landi og skiptist það í grunneiningar, aukaeiningar og margfeldiseiningar. Fyrir afl og orku eru grunneiningar og aukaeiningar:

	Orka	Afl
Grunneining	Júl (J)	Watt (W)
Aukaeining	Wattstund (Wh)	Engin

Sem margfeldiseiningar eru notaðar grunneiningarnar, eða aukaeiningarnar, með forskeytum samkvæmt töflunni hér að neðan.

Margföldunarforskeyti SI-kerfisins

Forskeyti	Tákn	Margfeldi grunneiningar
Exa	E	10^{18}
Peta	P	10^{15}
Tera	T	10^{12}
Gíga	G	10^9
Mega	M	10^6
Kíló	k	10^3

Fyrir kemur að notaðar eru afl- og orkueiningar utan SI-kerfisins, t.d. hestöfl eða tonn að oliuígildi (toí). Sömu margföldunarforskeyti eru notuð, t.d. ktoí og Gtoí.

1 hestafll = 746 W

1 toí = 41,9 GJ

1Wh = 3,6 kJ



ORKUSTOFNUN

- þekkingarbrunnur um orkumál

Orkutölur:

Útgefið í september 2004

Umsjón með útgáfu: Ragnheiður Inga Þórarinsdóttir
og Helga Barðadóttir

Ljósmynd: Oddur Sigurðsson

Útlit og umbrot: Vilborg Anna Björnsdóttir

Prentun: Prentmet

Orkustofnun
Grensásvegur 9
108 Reykjavík
www.os.is