

---

**Minnisblað**

Viðtakandi: Iðnaðarnefnd  
Sendandi: Skrifstofa orkumála  
Dagsetning: 15.5.2008

**Efni: Uppsett afl vatnsaflsvirkjana og virkjanlegt afl virkjunarkosta****I. Inngangur.**

Minnisblað þetta er tekið saman að beiðni iðnaðarnefndar. Í því er gerð grein fyrir uppsettu afli vatnsaflsvirkjana á Íslandi og þeim upplýsingum sem liggja fyrir um virkjanlegt afl þeirra virkjunarkosta.

**II. Uppsett afl vatnsaflsvirkjana**

Samkvæmt 4. gr. raforkulaga, nr. 65/2003, eru raforkuver með uppsettu afli sem er undir 1 MW ekki leyfis skyldar, nema orka frá raforkuveri sé afhent inn á dreifikerfi dreifiveitna eða flutningskerfið. Eigendur virkjana með uppsett afl 30–1.000 kW skulu hins vegar skila Orkustofnun tæknilegum upplýsingum um virkjun. Þá er skylt að tilkynna Orkustofnun árlega um heildarraforkuvinnslu raforkuvera með uppsettu afli yfir 100 kW.

Á Orkuþingi árið 2006 flutti Benedikt Guðmundsson erindi um smávirkjanir. Í erindinu kemur fram að árið 2006 hafi 225 vatnsaflsvirkjanir með uppsett afl allt að 10 MW verið í rekstri, en 5 virkjanir á bilinu 10 til 100 MW og 5 virkjanir stærri en 100 MW.

Í töflu 1 er að finna skrá Orkustofnunar yfir vatnsaflsvirkjanir og uppsett afl þeirra. Í töflu 2 er að finna lista yfir virkjunarleyfi vegna vatnsaflsvirkjana sem gefin hafa verið út frá árinu 2001.

**III. Virkjanlegt afl vatnsaflsvirkjunarkosta**

Ekki liggja fyrir nákvæmar upplýsingar um virkjanlegt afl allra vatnsfalla á Íslandi. Árið 1994 vann Orkustofnun skýrslu fyrir Iðnaðarráðuneytið, "Innlendar orkulindir til vinnslu raforku". Í skýrslunni kemur fram að af þeim vatnsaflsvirkjanakostum sem höfðu verið skoðaðir voru aðeins 3 með virkjanlegt afl á bilinu 10 til 40 MW en ljóst að fleiri virkjanakostir eru á þessu bili.

**Listi yfir vatnsaflsvirkjanir (Tafla 1)**

Virkjun	Uppsett afl kW
Fljótsdalsstöð	690.000
Búrfell	270.000
Hrauneyjafoss	210.000
Blanda	150.000
Sigalda	150.000
Sultartangi	120.000
Vatnsfell	90.000
Írafoss	47.800
Laxá	28.000
Lagarfoss	26.700
Steingrímsstöð	26.400
Ljósafoss	14.600
Mjólka	8.100
Andakill	7.920
Skeiðsfoss	4.900
Múlavirkjun	3.228
Elliðaár	3.160
Djúpadalsá	3.117
Grímsá	2.800
Þverá	2.200
Hvesta	1.465
Fossar	1.160
Gönguskarðsá	1.064
Smyrlabjargaá	1.000
Tungudalsvirkjun	1.000
Ljósárvirkjun	904
Rjúkandi	840
Sængurfoss	720
Sandárvirkjun IV og V	701
Lindárvirkjun	600
Botnsá	550
Kiðárvirkjun	550
Reiðhjalli	520
Árteigsvirkjun	500
Laxárvatn	480
Kerahnjúkavirkjun	370
Glerá	307
Blævardalsá	288
Búðará	240
Sleitustaðavirkjun	200
Selárvirkjun	175
Garðsá	174
Fjarðará	160
Tunguá	150
Systragilsvirkjun	108
Beinárvirkjun	65
Mýrará	60
Rollulækjavirkjun	40
Koltunguvirkjun	17
Stuttárvirkjun	13

**Listi yfir útgefin virkjunarleyfi vatnsaflsvirkjana frá 2001 (Tafla 2)**

<b>Virkjun</b>	<b>Uppsett afl kW</b>
Burstabrekkuá	260
Botnsá	550
Kiðá við Húsafell	400
Djúpadalsá	1.900
Djúpadalsá 2. áfangi	1.900
Múlavirkjun	1.900
Glerá	290
Tungudalsá	700
Gríshólsá	640
Fjarðará, Seyðisfirði	9.800
Selárvirkjun	175
Ljósárvirkjun 1 og 2	1.058
Kaldakvísl á Tjörnesi	2.000