

**Kostnaður við flutning og dreifingu rafmagns:<sup>1</sup>*****Áhrif nýrra raforkulaga og breytinga á þeim að tillögu  
nítjánmannanefndar***23. mars 2004<sup>2</sup>**Almennar breytingar á tilkostnaði**

Þegar meta skal áhrif umræddra kerfisbreytinga á kostnað við flutning og dreifingu rafmagns er fyrst á það að líta hvort breytingarnar valda almennum kostnaðarbreytingum; því næst hvort þær færa byrðar til á milli veitusvæða.

Almennar breytingar gætu t.d. verið vegna þess að sjálf kerfisbreytingin valdi auknum tilkostnaði við rekstur raforkukerfisins. Með kerfisbreytingunni er verið að aðskilja hina ýmsu þætti í raforkugeiranum svo sem að greina samkeppnisrekstur frá sérleyfisrekstri. Þetta eitt veldur vissulega nokkrum kostnaði vegna ítarlegra uppgjörs í viðskiptum milli rekstrareininga sem aftur kallar á mælingar á raforkuviðskiptum á fleiri stöðum en ella. Fleira má tína til svo sem eftirlitsgjald (um 1 eyri á hverja kWst selds rafmagns til almennings) auk kostnaðar sjálfra fyrirtækjanna af eftirlitinu. Í þeim útreikningum, sem hér verður greint frá, verður horft fram hjá þessum þáttum, enda vega þeir vart mikið í heildardæminu en jafnframt greinir menn nokkuð á um umfang þeirra. Þá er ekki líklegt að þeir leggist misjafnlega á veitufyrirtækin. Jafnframt má ekki gleyma því að eftirlitið á að veita meira aðhald; aðhald sem vonandi vegur á móti þessum liðum.

Þá hefur verið bent á að aukin arðsemiskrafa leiði til almennra kostnaðarhækkana. Nú er það svo að arðsemi orkufyrirtækjanna er upp og ofan og í þeim þáttum sem hér eru til umfjöllunar virðist hún almennt vera litil; jafnvel neikvæð, sem þýðir þá að aðrir þættir í rekstri fyrirtækjanna eru látnir niðurgreiða sérleyfisþættina. Þetta getur vart gengið til lengdar, en leiðrétting á slíkum millifærslum eykur ekki tilkostnað í heild. Því verður einnig horft fram hjá þessum áhrifum og gengið út frá því að ávöxtunarkrafa af fjármunum fyrirtækjanna (hvort sem það eru eigin fjármunir eða lánsfé) sé í lágmarki og svari til 3% ársvaxta.

Auk arðsemisviðmiða skiptir mat eigna og afskriftarhlutföll meginmáli við mat á tilkostnaði. Hér verður gengið út frá bókfærðu verði eigna og þeim afskriftum sem tíðkast hafa, enda þótt almennt sé nú talið að lengja megi afskriftartíma umræddra mannvirkja talsvert. Þá skiptir máli hvernig flutningskostnaður stóriðju er metinn. Hér

<sup>1</sup> Allir útreikningar í þessari greinargerð eru byggðir á grunnupplýsingum frá viðkomandi orkufyrirtækjum. Orkustofnun hefur ekki farið gagnrýnum augum yfir þær upplýsingar. Því má ekki líta á birtingu þessara talna sem staðfestingu Orkustofnunar, sem eftirlitsaðila með sérleyfisþáttum raforkugeirans.

<sup>2</sup> Frumgerð af greinargerðinni er dagsett 23. febrúar og lítillaga endurbætt 25. s.m. Þessi gerð hér er endurbætt og aukin að fengnum nánari upplýsingum og athugasemdum frá orkufyrirtækjunum. Auk þess hefur verið tekið tillit til fleiri smáatriða en fyrr.

verður gengið út frá því að hann sé 0,39 kr/kWst (ásamt kostnaði við orkutöp). Endanlegt mat á þessum kostnaði liggur ekki fyrir.

Miðað við umrædd arðsviðmið er það metið svo að kostnaður við flutning og dreifingu á raforku til almennra nota (forgangsorku) skiptist þannig (1. tafla):

<b>1. tafla:</b> <b>Kostnaður við forgangsorku</b>	kr/kWst
Dreifing	2,98
Flutningur	1,02
Orku- og sölukostnaður	2,50
Heildarkostnaður	6,50

Hér er giskað á verð á orkunni sjálfri (ásamt sölukostnaði) nemi um 2,50 kr/kWst. Þetta kemur þó ekki í ljós fyrir en á reynir. En hitt skiptir máli að þetta verð verður óháð búsetu. Markmið kerfisbreytinganna er einkum að koma á markaðskerfi fyrir orkuvinnslu. Flutnings- og dreifikerfið tryggir öllum sama aðgang. Því verður sjálft orkuverðið óháð búsetu kaupendanna.

Allar útreikningar og upphæðir í þessari greinargerð byggjast á gögnum frá árinu 2002 og þar með verðlag þess árs.

#### Tilfærsla kostnaðar milli fyrirtækja

Að þessu sögðu er ljóst að þau áhrif af breytingunum sem hér koma til umræðu lúta einvörðungu að tilfærslu kostnaðar á milli fyrirtækja. Ástæða slíkra tilfærslna eru margvíslegar. Þessar eru helstar:

- *Flutningskerfið er nokkru viðfeðmara en núverandi flutningskerfi Landsvirkjunar.* Samkvæmt tillögum nítjánmannanefndar á að vera sama gjaldskrá í öllu flutningskerfinu, óháð því hvar dreifiveitur tengjast því. Nú selur Landsvirkjun orku á sama verði alls staðar, en í færri punktum. Því verður nokkru meiri jöfnun í flutningskerfinu eftir breytinguna. Við þetta eitt lækkar kostnaður hjá Rarik og OV en hækkar hjá öðrum.
- *Greitt er fullt flutningsgjald af allri orkuinnmötun og orkuúttekt.* Hingað til hefur lítið sem ekkert verið greitt til flutningskerfis Landsvirkjunar fyrir þá orku sem framleidd er og notuð innan dreifiveitusvæðis. Þessu er ætlunin að breyta, þ.a. greitt verði sama gjald fyrir alla orkuvinnslu svo og alla almenna notkun. Þetta léttir byrði sumra veitna (Norðurorku, OR og Rarik) en þyngir byrðar annarra (HS og OV).
- *Veittur er afsláttur vegna móttöku á hárri spennu.* Sumar veitur (OR og HS) taka við orku á hærri spennu en gengur og gerist og spara þar með flutningskerfinu kostnað við að spenna orkuna niður. Nefndin gerir tillögu um afslátt í þessu sambandi. Hafa verður í huga að afslátturinn veldur því að þær veitur sem ekki njóta hans verða fyrir hækkun.

Auk þessa koma nokkur léttvægari atriði til álita eins og meðhöndlun á greiðslu fyrir flutning á stóriðjurafmagni hjá OR og HS.

Í eftirfarandi 2. töflu er greint hver eru áhrifin af umræddum aðgerðum hjá stærstu veitum landsins. Hér kemur fram að breytingarnar eru í heildina ekki miklar.

Kostnaður hækkar hjá HS og OV, stendur nánast í stað hjá OR og Norðurorku en lækkar nokkuð hjá Rarik. Af minni veitunum njóta Reyðarfjörður og Selfoss góðs af breytingunum en Húsavík ber skarðan hlut.

Líklegur heildarorkukostnaður er borinn saman á myndinni, súluritinu, sem fylgir með.

<b>2. tafla: Áhrif breytinga á kostnaði í flutningi og dreifingu hjá einstökum veitusvæðum</b>					
<i>Upphæðir eru í aurum á kWst</i>					
<b>Veita</b>	<b>Tilfni</b>	<b>Dreifing</b>	<b>Flutningur</b>	<b>Samtals</b>	<b>Samtals breytingar á alm. taxa %</b>
<b>Hitaveita Suðurnesja</b>	Stækkun flutningskerfis	-19	21	2	
	Greitt fyrir eigin vinnslu *	0	18	18	
	Spennuafsláttur o.fl.	0	-1	-1	
	<b>Alls</b>	<b>-19</b>	<b>38</b>	<b>18</b>	
<b>Orkuveita Reykjavíkur</b>	Stækkun flutningskerfis	-10	20	9	
	Greitt fyrir eigin vinnslu	0	-7	-7	
	Spennuafsláttur o.fl.	0	-1	-1	
	<b>Alls</b>	<b>-10</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	
<b>Rarik</b>	Stækkun flutningskerfis	-36	24	-13	
	Greitt fyrir eigin vinnslu	0	-4	-4	
	Spennuafsláttur o.fl.	0	1	1	
	<b>Alls</b>	<b>-36</b>	<b>21</b>	<b>-15</b>	
<b>Orkubú Vestfjarða</b>	Stækkun flutningskerfis	-43	25	-18	
	Greitt fyrir eigin vinnslu	0	36	36	
	Spennuafsláttur o.fl.	0	2	2	
	<b>Alls</b>	<b>-43</b>	<b>63</b>	<b>21</b>	
<b>Norðurorka</b>	Stækkun flutningskerfis	0	18	18	
	Greitt fyrir eigin vinnslu	0	-20	-20	
	Spennuafsláttur o.fl.	0	2	2	
	<b>Alls</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	

Skýringar:

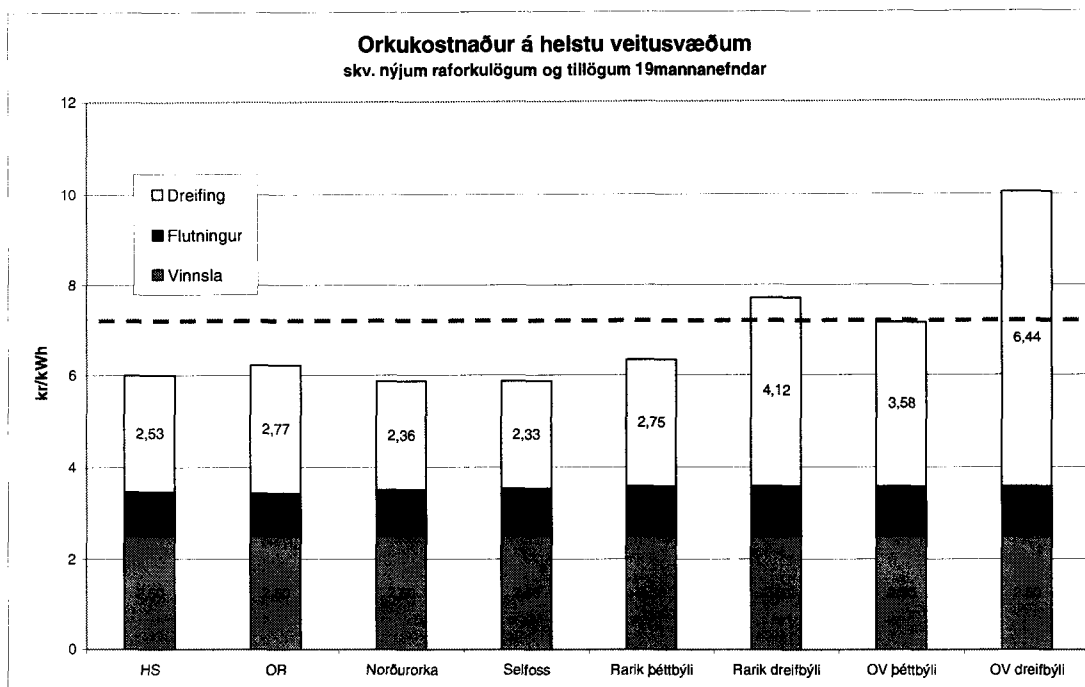
Prósentur lengst til hægri í töflunni sýna heildarbreytingu á kostnaði á orkueiningu sem hlutfall af algengum heimilistaxta (án virðisaukaskatts) nú hjá viðkomandi veitufyrirtækjum. Þá er miðað við meðalheimili sem noti 4000 kWst á ári.

Stækkun flutningskerfisins veldur almennri hækkun á kostnaði að upphæð 26 aurum á kWst. Á móti kemur lækkun á dreifingarkostnaði hjá öllum veitunum nema Norðurorku. Mest er lækkunin hjá OV.

Greiðsla til flutningskerfisins fyrir notkun á viðkomandi svæði á eigin vinnslu veldur því að útgjöldin skiptast á fleiri orkueiningar og úttektarstöðvar. Það veldur lækkun um 18 aura hjá Norðurorku, sem hefur enga eigin framleiðslu. Aðrar veitur sem hagnast á þessu ákvæði eru OR og Rarik að nokkru leyti. HS, og þó einkum OV, tapa. Nú, þ.e.a.s. áður en ákvæði laganna um flutning taka gildi, greiða sum orkufyrirtækin til Landsvirkjunar fyrir reiðuafli, varafli o.fl. vegna eigin framleiðslu, skv. svonefndum samrekstrarsamningum. Slíkar greiðslur falla niður í nýju umhverfi. Ekki er einhlítt

hvernig taka á þetta með í útreikninginn, en þó má ætla að kostnaðarauki viðkomandi veitufyrirtækja af breyttu fyrirkomulagi sé ofmetinn.

*Spennuafslátturinn* gagnast einkum HS og OR (og að hluta OV og Rarik). En þar sem standa verður undir öllum kostnaði hækkar reikningur annarra. Það kemur skýrast fram hjá Norðurorku sem fær engan afslátt.



Athugasemdir:

Útreikningar eru byggðir á upplýsingum frá einstökum fyrirtækjum, en þó er arðsemi reiknuð og er þá miðað við 3% arð af bundnu fjármagni. Verð á orku (og sölukostnaði), kr. 2,50 á kWst, er ágiskun.

Uppskipting á dreifingarkostnaði hjá Rarik og OV í þéttbýli og dreifbýli er ágiskun. Miðað er við að hjá Rarik sé kostnaður í dreifbýli 50% hærri en í þéttbýli, en hjá OV sé munurinn meiri, eða 80%.

Jöfnun á dreifingarkostnaði

Það er lykilatriði í tillögum nítjánmannanefndar að dreifiveitur hafi að jafnaði eina og sömu gjaldskrá hver á sínu svæði. Þær geta þó óskað eftir því að hafa sérstaka gjaldskrá í dreifbýli. Beinar aðgerðir hins opinbera til að jafna dreifingarkostnað – hvort sem þær verða fjármagnaðar úr ríkissjóði eða með orkugjaldi – miða þá að því að lækka þessar dreifbýlisgjaldskrár niður undir dýrustu þéttbýlisgjaldskrárnar. Þetta er skýrt út á súluritinu.

Vert er að hafa í huga þegar súluritið og 2. tafla eru skoðaðar að kostnaður hjá OV hækkar að vísu, en á móti kemur að dreifbýlisbúar þar njóta hlutfallslega mest af beinu niðurgreiðslunum.

Áhrif breyttra forsendna

Í 3. töflu eru sýnd áhrif þess að breyta forsendum útreikninganna með ýmsu móti. Í fyrstu talnalínu töflunnar er tilgreint mat á meðaltals flutnings- og dreifingarkostnaði fyrir gildistöku nýrra laga. Leggja verður áherslu á að hér er verið að meta kostnaðinn út frá samræmdum forsendum, þeim sömu og beitt er á mat á kostnaði skv. lögnum og tillögum nítjánmannanefndar. Lykilforsendan þar er að arður af bundnu fjármagni sé 3%, enda þótt vitað sé að hann er upp og ofan hjá hinum ýmsu fyrirtækjum.

Í annari talnalínu er sýnd breyting á kostnaði við gildistöku nýrra laga svo og tillagna nítjánmannanefndar. Sérstaklega er tilgreint hver meðalbreytingin yrði hjá landsbyggðaveitunum OV og Rarik sérstaklega og öllum hinum (en þar vegur OR langþyngst) hins vegar. Summan af fyrstu og annari talnalínu sýnir þá meðalkostnað í flutningi og dreifingu eftir þær breytingar.

Þá koma þrjár talnalínur þar sem kostnaðaráhrif ýmissa breytinga á forsendum eru sýndar.

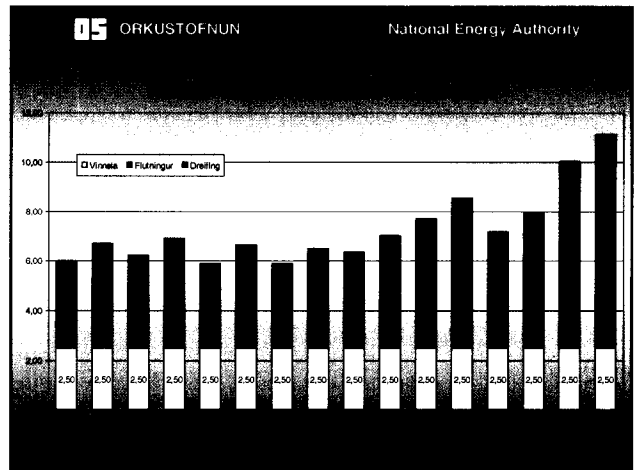
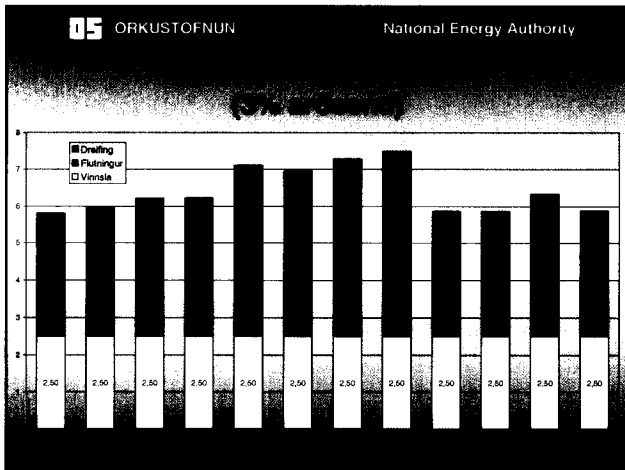
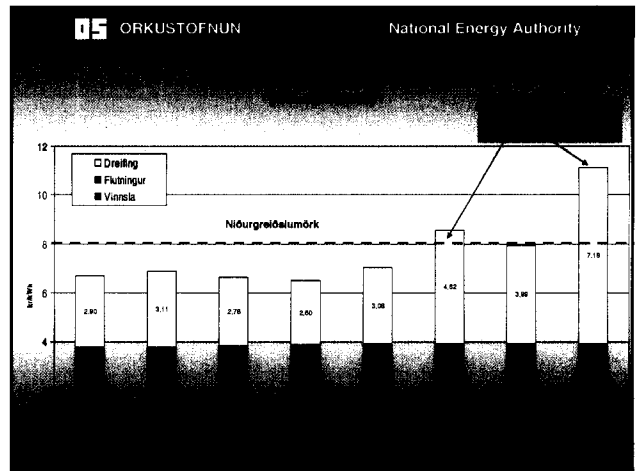
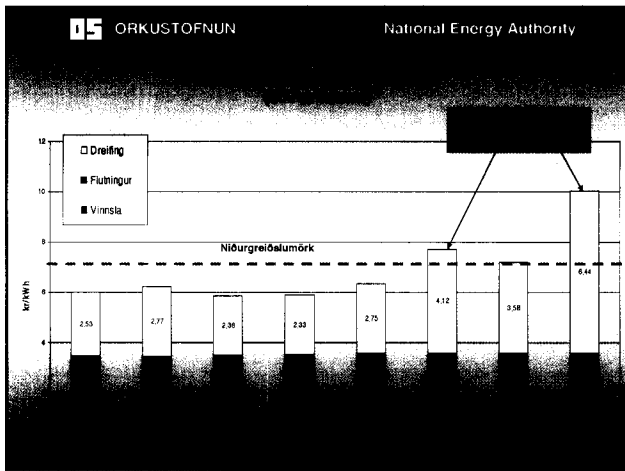
Síðasti talnadálkur sýnir mat á kostnaði við það að niðurgreiða kostnað við flutning- og dreifingu í dreifbýli (þ.e.a.s. á dreifbýlissvæðum Rarik og OV) niður í samsvarandi kostnað sem hæstur er í þéttbýli (sem væntanlega er í þéttbýli hjá OV). Samkvæmt grunnðæminu kostar þetta um 210 m.kr. en sé mat grunnðæmisins á hlutafalli milli dreifmgarkostnaðar í þéttbýli og dreifbýli rangt getur sú tala breyst verulega, t.d. hækkað um rúmar 100 m.kr. eins og dæmi er um í neðstu línu þessa dálks. Því er gengið út frá því að matið á þessum kostnaði í grunnðæminu geti verið óvíst og er því lagt til að miðað verði við hærri tölu, eða 250 m.kr.

3. tafla: Áhrif breytinga á forsendum á kostnað í flutningi og dreifingu <i>Orkuverð er í kr/kWst</i>	Flutningur	Dreifing	Samtals	Áhrif breytinga á heildarkostnað á tveimur meginveituvæðum (meðaltöl)		Niðurgreiðslur Millj. kr.
				Hjá OV og Rarik	Hjá öðrum veitum	
Metinn kostnaður fyrir gildistöku laga	0,79	3,21	4,00			
Áhrif nýrra raforkulaga og tillagna 19mannanefndar	0,22	-0,23	0,00	-0,10	0,03	212
Grunnðæmi (sbr. 1. töflu og súlurit)	1,02	2,98	4,00			212
<b>Breyting á orkukostnaði við breytingar á forsendum:</b>						
Arðsemi aukin úr 3% í 6%	0,34	0,37	0,71	0,76	0,68	30
Afskriftartími háspennulína 50 ár í stað 35 ára (en bókfært virði í byrjun þó óbreytt)	-0,12	-0,01	-0,13	-0,13	-0,12	0
Mat á eignum í flutnings og dreifikerfum hækkað frá bókfærði virði um 10%	0,10	0,12	0,22	0,25	0,20	11
Mat á eignum í flutnings og dreifikerfum lækkað frá bókfærði virði um 10%	-0,10	-0,12	-0,22	-0,25	-0,20	-11
Ef arðsemi dreifi- og flutningskerfis er 0%	-0,34	-0,37	-0,71	-0,76	-0,68	-30
Hlutfall milli kostnaðar við dreifingu í dreifbýli og þéttbýli hækkað úr 1,5 í 1,7 hjá Rarik og úr 1,8 í 2 hjá OV						106

### Gjaldskrá

Í þessum útreikningum er ekki verið að fjalla um gjaldskrár fyrirtækjanna heldur einvörðungu kostnað á orkueiningu (kWst). Gjaldskrár fyrir flutning eru víðast hvar settar saman úr þrennu: Aflgjaldi sem miðast við hæsta álagstopp, orkugjaldi og föstu árlegu gjaldi fyrir hvern afhendingarstað.

Af þessum þáttum er einvörðungu tekið tillit til fasts gjalds, skv. tillögum LV að nýrri gjaldskrá sem gerir ráð fyrir að það vegi 5% af flutningsgjaldskrá. Afhendingarstöðum út úr flutningskerfinu fjölgar mjög samkvæmt tillögum nítjánmannanefndar, einkum hjá Rarik og OV, en stendur t.d. í stað hjá stærstu veitunni, OR. Við þetta breytist vægi fasta árlega gjaldsins mismikið hjá hinum einstöku veitum. Þetta leiðir til þess að þéttbýlisveiturnar, einkum OR, fái nokkurn ávinning (allt að 4 aurum á kWst) meðan landsbyggðaveiturnar (OV og Rarik) yrðu fyrir nokkrum gjaldaauka.



05 ORKUSTOFNUN National Energy Authority

**Áhrif frumvarps m.v. 3% arðsemiskröfu**

Stærð	2010	2011	2012	2013
Stærð	0	10	10	
	Spennuafslátur o.fl.	0	-1	-1
Orkuveita	Allt	-19	38	18
	2.8%			
Keyjvákur	Stækun flutningskerfis	-10	20	9
	Greitt fyrir eigin vinnslu	0	-7	-7
Rarík	Spennuafslátur o.fl.	0	-1	-1
	Allt	-10	11	1
Orkubá	0.1%			
	Stækun flutningskerfis	-36	24	-13
Vinnsla	Greitt fyrir eigin vinnslu	0	-4	-4
	Spennuafslátur o.fl.	0	1	1
Vinnsla	Allt	-36	21	-15
	-1.6%			
Vinnsla	Stækun flutningskerfis	-43	25	-18
	Greitt fyrir eigin vinnslu	0	36	36

05 ORKUSTOFNUN National Energy Authority

Orkuveit er í kirk/Wa	2010			2011		Millj. kr.
	OV	Rarík	OV	Rarík	OV	
Mittan kostnaður fyrir gjaldstáku laga	0.79	3.21	4.00			
Áhrif nýra raforkulaga og tillagna	0.22	-0.23	0.00	-0.10	0.03	212
19smannafundur						
Grunndæmi (skr. l. töflu og sülur)	1.02	2.98	4.00			212
Breyting á orkukostnaði við breytingar á forsendum:						
Arðsemis aukin úr 3% í 6%	0.34	0.37	0.71	0.76	0.68	30
Afkriftartími háspennulína 50 ár í stað 33 ára (su bókun veldi í betur þó óvænt)	-0.12	-0.01	-0.13	-0.13	-0.12	0
Mæt á algæmsu í flutningskerfinu og áhrif á orkukostnaðinn						

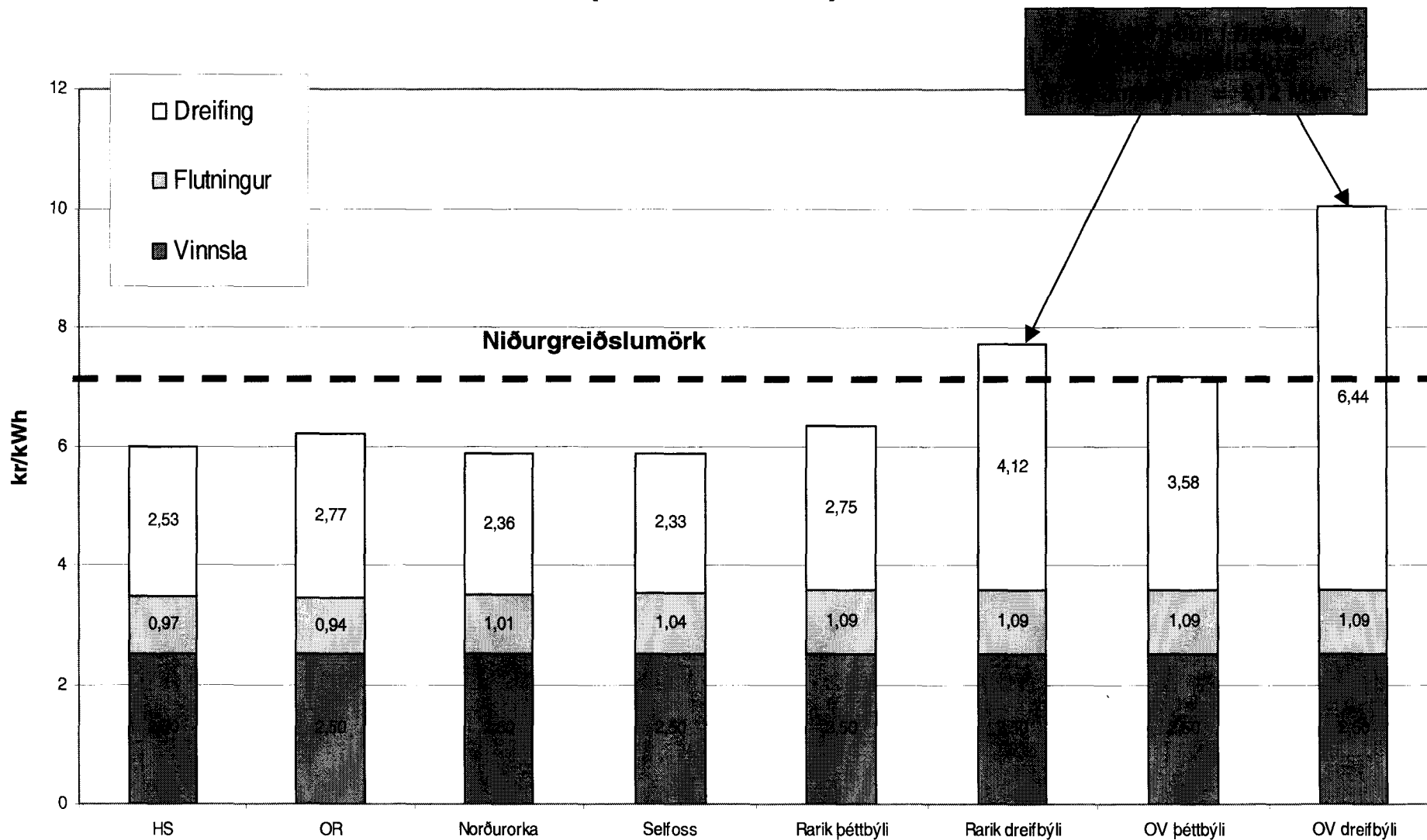
# Kostnaður við flutning og dreifingu rafmagns

*Áhrif nýrra raforkulaga og breytinga á þeim að tillögu níttjánmannanefndar*

Porkell Helgason, orkumálastjóri

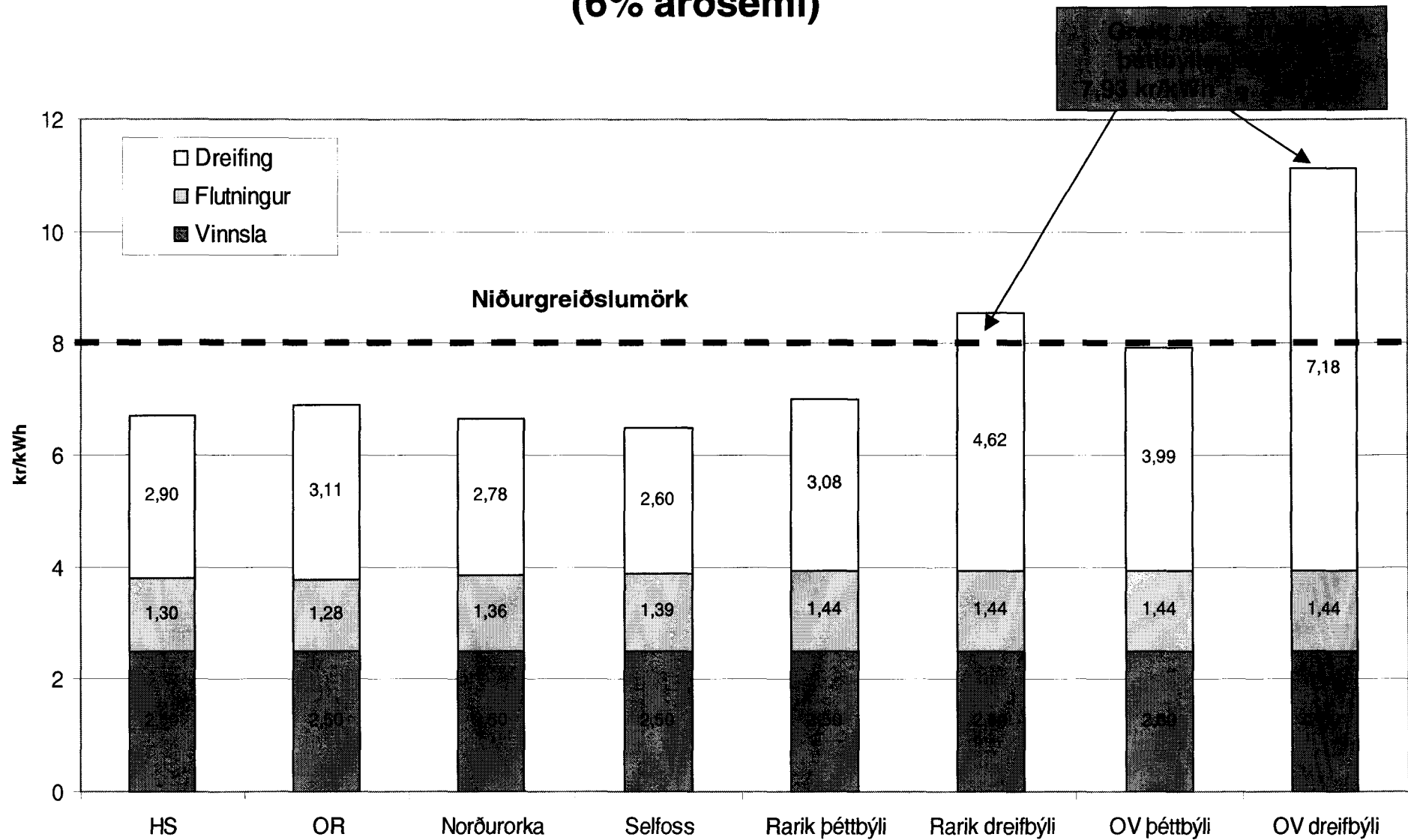
24. mars 2004

## Flutningskerfið skv. frumvarpi (3% arðsemi)

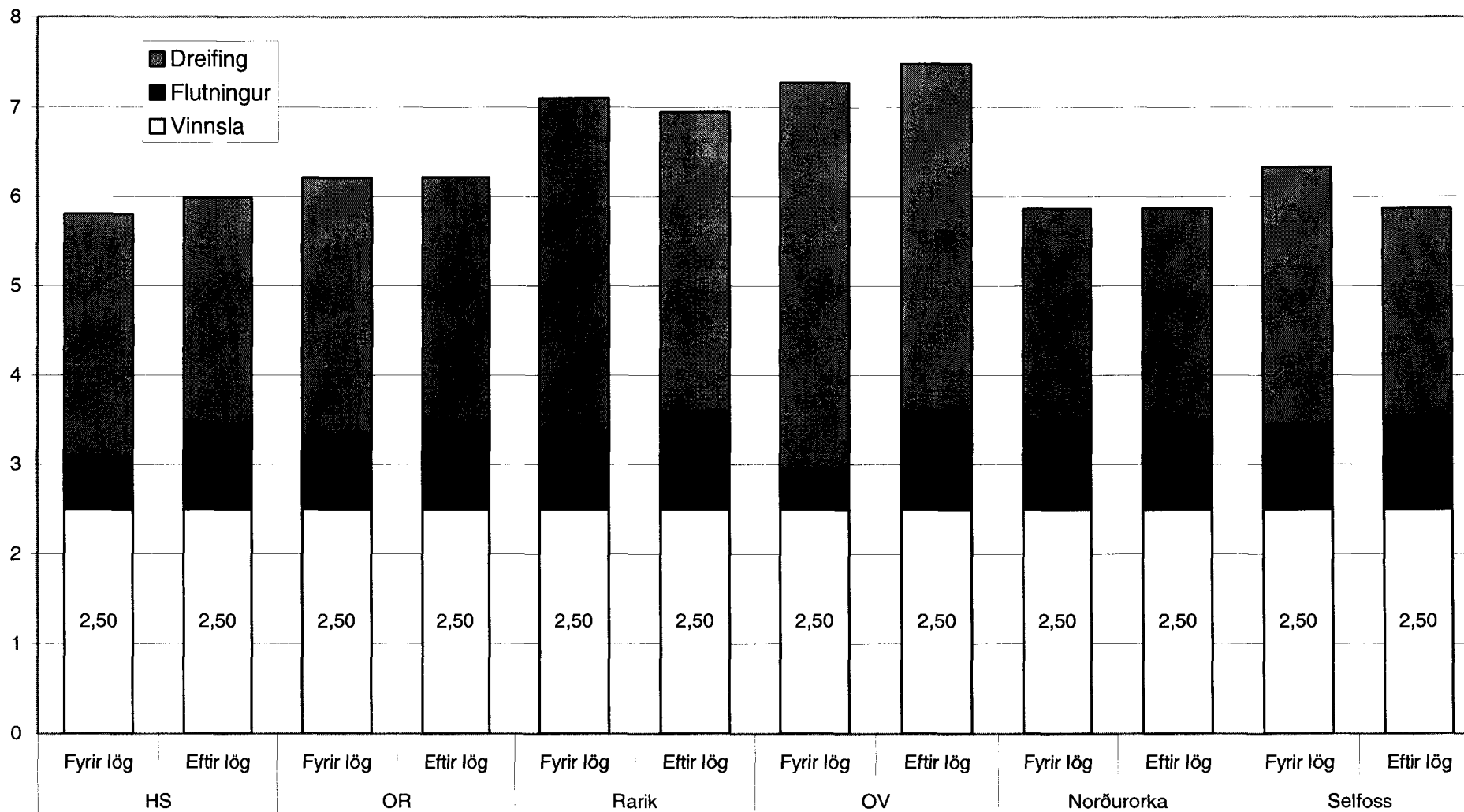




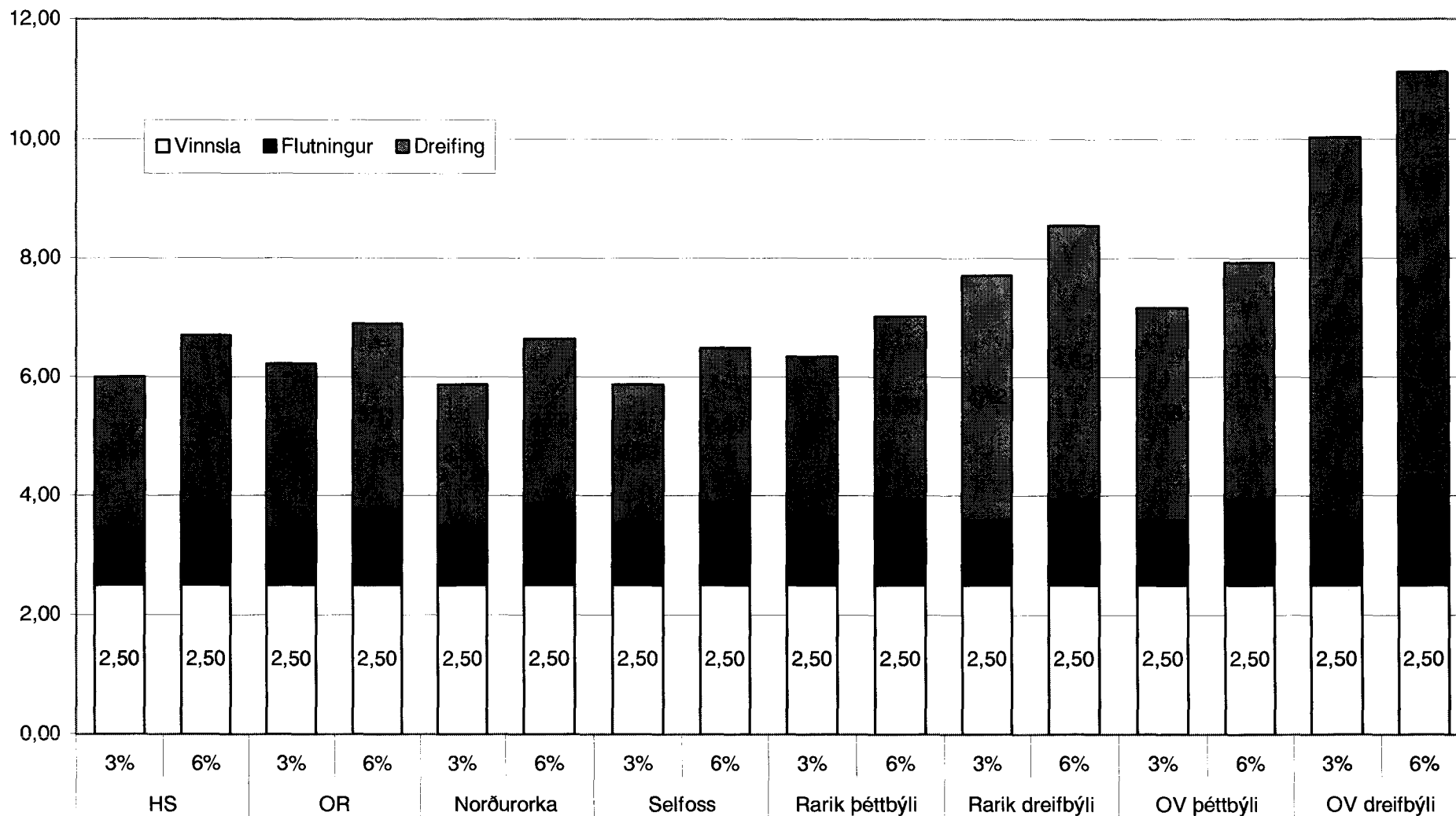
## Flutningskerfið skv. frumvarpi (6% arðsemi)



# Áhrif á einstakar veitur (3% arðsemi)



# Áhrif mismunandi arðsemi



**Áhrif  
frum-  
varps  
m.v.  
3%  
arð-  
semis-  
kröfu**

Veita	Tílefni	Dreifing	Flutningur	Samtals	Samtals breytingar á alm. taxa %
Hitaveita Suðurnesja	Stækkun flutningskerfis	-19	21	2	
	Greitt fyrir eigin vinnslu *	0	18	18	
	Spennuafsláttur o.fl.	0	-1	-1	
	<b>Alls</b>	<b>-19</b>	<b>38</b>	<b>18</b>	<b>2,8%</b>
Orkuveita Reykjavíkur	Stækkun flutningskerfis	-10	20	9	
	Greitt fyrir eigin vinnslu	0	-7	-7	
	Spennuafsláttur o.fl.	0	-1	-1	
	<b>Alls</b>	<b>-10</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>0,1%</b>
Rarík	Stækkun flutningskerfis	-36	24	-13	
	Greitt fyrir eigin vinnslu	0	-4	-4	
	Spennuafsláttur o.fl.	0	1	1	
	<b>Alls</b>	<b>-36</b>	<b>21</b>	<b>-15</b>	<b>-1,6%</b>
Orkubú Vestfjarða	Stækkun flutningskerfis	-43	25	-18	
	Greitt fyrir eigin vinnslu	0	36	36	
	Spennuafsláttur o.fl.	0	2	2	
	<b>Alls</b>	<b>-43</b>	<b>63</b>	<b>21</b>	<b>2,7%</b>
Norðurorka	Stækkun flutningskerfis	0	18	18	
	Greitt fyrir eigin vinnslu	0	-20	-20	
	Spennuafsláttur o.fl.	0	2	2	
	<b>Alls</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0,1%</b>

# Forsendum breytt

	Flutningur	Dreifing	Samtals	Áhrif breytinga á heildarkostnað á tveimur meginveitusvæðum (meðaltöl)		Niður-greiðslur Millj. kr.
				Hjá OV og Rarik	Hjá öðrum veitum	
<i>Orkuverð er í kr/kWst</i>						
<b>Metinn kostnaður fyrir gildistöku laga</b>	<b>0,79</b>	<b>3,21</b>	<b>4,00</b>			
Ahrif nýrra raforkulaga og tillagna 19mannanefndar	0,22	-0,23	0,00	-0,10	0,03	212
<b>Grunndæmi (sbr. 1. töflu og súlurit)</b>	<b>1,02</b>	<b>2,98</b>	<b>4,00</b>			<b>212</b>
<b>Breyting á orkukostnaði við breytingar á forsendum:</b>						
Arðsemi aukin úr 3% í 6%	0,34	0,37	0,71	0,76	0,68	30
Afskriftartími háspennulína 50 ár í stað 35 ára (en bókfært virði í byrjun þó óbreytt)	-0,12	-0,01	-0,13	-0,13	-0,12	0
Mat á eignum í flutnings og dreifikerfum <u>hækkað</u> frá bókfærði virði um 10%	0,10	0,12	0,22	0,25	0,20	11
Mat á eignum í flutnings og dreifikerfum <u>lækkað</u> frá bókfærði virði um 10%	-0,10	-0,12	-0,22	-0,25	-0,20	-11
Ef arðsemi dreifi- og flutningskerfis er 0%	-0,34	-0,37	-0,71	-0,76	-0,68	-30
Hlutfall milli kostnaðar við dreifingu í dreibyli og þéttbyli hækkað úr 1,5 í 1,7 hjá Rarik og úr 1,8 í 2 hjá OV						106



<i>Dags.</i>	<i>Tilv. vor</i>
9. júlí 1997	ÞH/sg
<i>Dags. yðar</i>	<i>Tilv. yðar</i>
21. maí 1997	97020026 60.060

*Iðnaðar- og viðskiptaráðuneyti*  
*Arnarhvoli*  
*150 Reykjavík*

Vísað er til bréfa ráðuneytisins dags. 15. feb. s.l. og 21. maí s.l. þar sem óskað er eftir álitum stofnunarinnar á því hvort hún telji vandkvæði á því að taka tilskipun Evrópuþings og Ráðherraráðs Evrópusambandsins nr. 96/92 inn í EES-samninginn og að ákvæði hennar taki þar með til Íslands. Beðist er velvirðingar á drætti á skilum, en munnlega var óskað eftir lengri skilafresti.

Orkustofnun myndaði starfshóp innan auðlindadeildar orkumálasviðs til að fjalla um erindi ráðuneytisins ásamt með orkumálastjóra. Þá naut stofnunin ráðgjafar próf. Stefáns Más Stefánssonar um lögfræðileg atriði.

Það er niðurstaða Orkustofnunar að ekki séu vandkvæði á því að tilskipunin nái til Íslands með inntöku hennar í EES-samninginn.

Þvert á móti telur stofnunin að gildistaka tilskipunarinnar hér á landi geti styrkt ætlaða stefnu stjórnvalda í fyrirkomulagi orkumála og um nýtingu orkulinda landsins. Þó kann að þurfa að gaumgæfa hvort eða hvaða fyrirvara kunni að vera rétt að gera, sbr. möguleika þá sem er að finna í 3. mgr. 3. gr. tilskipunarinnar. Á þessu stigi er Orkustofnun ekki reiðubúin til að tjá sig hverjir þessir fyrirvarar ættu að vera en mun halda umfjöllun sinni áfram og tjá ráðuneytinu niðurstöður þar að lútandi.

Til rökstuðnings niðurstöðu sinni fylgir með bréfi þessu greinargerð fyrrgreinds vinnuhóps um viðfangsefnið.

Virðingarfyllt

Þorkell Helgason  
orkumálastjóri

**Greinargerð Orkustofnunar um tilskipun Evrópusambandsins nr. 92/96**  
**um innri markað á sviði raforku**  
**og gildistöku hennar á Íslandi með upptöku í EES-samninginn**

9. júlí 1997

Inngangur

Í greinargerð þessari er farið yfir efnisatriði raforkutilskipunarinnar og sérstaklega vikið að atriðum er snerta kunna Ísland. Fyrst er þó hugað að því hvort EES-samningurinn kunni að krefjast upptöku tilskipunarinnar og um leið hvaða önnur ákvæði samningsins kynnu þá að gilda yrði ekki af því. Fjallað verður um það hvort og þá hvernig tilskipunin falli að ætlaðri stefnu stjórnvalda í raforkumálum. Í viðauka er aðlöguð erlend tafla um einstök atriði samningsins sem nota má til að átta sig á einstökum efnisatriðum tilskipunarinnar en jafnframt nýta hana til að skrá hvernig þeim yrði hrint í framkvæmd hér á landi.

Tengsl við EES-samninginn

*Kvöð um upptöku tilskipunarinnar*

Orkustofnun hefur ekki tók á því að láta gera ítarlega athugun á lögfræðilegum hliðum umrædds máls. Fyrstu kannanir á málinu benda þó eindregið til þess að upptaka raforkutilskipunarinnar sé eðlileg ef ekki óhjákvæmileg afleiðing af samningnum um Evrópska efnahagssvæðið. Alla vega yrði það Íslendinga að færa rök fyrir því að svo væri ekki, kysum við að freista þess að sneiða hjá því að taka tilskipunina upp.

*Ákvæði EES-samningsins sem kynnu að koma í stað tilskipunarinnar*

Yrði það stefna stjórnvalda að hafna því að taka raforkutilskipunina inn í EES-samninginn, yrði að vega og meta hvaða ákvæði samningsins kynnu þá að vera ráðandi um þróun raforkugeirans. Hér koma einkum almenn samkeppnisákvæði til álita. Ef tilskipunin gilti ekki á öllu EES-svæðinu heldur einungis í ESB-ríkjunum, er viðbúið að þrýstingur yrði í þá átt að hrinda meginhugsun tilskipunarinnar í framkvæmd með stuðningi í almennum ákvæðum. Í því sambandi má minna á að Danir veltu þessum kostum mjög fyrir sér. Áhyggjur Dana lutu einkum að umhverfishlið orkumála. Óttuðust þeir að með óheftri samkeppni á raforkumarkaði væri ekki unnt að hafa eðlilega stjórn á umhverfismálunum, svo sem að setja skilyrði um forgang endurnýjanlegra orkulinda. Niðurstaða Dana var því sú að mun æskilegra væri að hafa sértæk ákvæði um orkumarkaðinn í formi raforkutilskipunarinnar, fremur en að láta almenn samkeppnisákvæði ein ráða ferðinni. Vætanlega eru okkar viðhorf þau sömu.

Þá má minna á að löggjöf um erlenda fjárfestingu hefur þegar verið breytt til samræmis við EES-samninginn og að þar eru ekki lengur nein sérákvæði um orkumál. Allt ber þetta að sama brunn: Ef raforkutilskipunin er ekki innleidd á EES-svæðinu, gilda hér á landi almennar samkeppnisreglur EES-samningsins um raforkumarkaðinn og möguleikar stjórnvalda til að hafa þá stjórn og eftirlit, sem tilskipunin heimilar

sérstaklega eru þá væntanlega þrengri en væri án upptöku hennar. Þetta eitt nægir í raun til þess að rétt er að mæla með því að Ísland styðji upptöku tilskipunarinnar í EES-samninginn. Þar við bætist að það er að öðru jöfnu kostur fyrir okkur sem og aðra að sömu viðskiptareglur gildi á öllu EES-svæðinu.

### Meginatriði tilskipunarinnar frá íslenskum sjónarhóli

#### *Markmið*

Megintilgangur tilskipunarinnar er að koma á samkeppni á raforkumarkaði með auknu frjálstræði í viðskiptum um raforkuframleiðslu og sölu. Hér er rétt að staldra strax við út frá íslenskum sjónarhóli: Svo lengi sem íslenska raforkukerfið er ekki tengt kerfum Evrópu er sköpun samkeppni nær einvörðungu innanlandsmál. Samkeppnin mun ekki koma að utan, nema að svo miklu leyti sem innlend raforkuframleiðsla yrði í höndum erlendra aðila. Það er því hæpið að tilvist tilskipunarinnar hafi nokkur þau önnur áhrif á raforkumarkaðinn á Íslandi en íslensk stjórnvöld gætu náð fram með innlendri lagasetningu. Því má segja að ekki væri rétt eða þörf á að stuðla að upptöku tilskipunarinnar í EES-samninginn, nema hún sé í takt við og styrki áform íslenskra stjórnvalda um fyrirkomulag innlenda raforkumarkaðarins. En hér er rétt að benda aftur á það sem fyrr segir, að þess kynni að verða krafist að almennar samkeppnisreglur kæmu í stað tilskipunarinnar.

#### *Samkeppni í framleiðslu*

Velja má á milli tveggja leiða samkvæmt tilskipuninni:

- Leyfisveitingar, þar sem allir sem uppfylla gagnsæ skilyrði geta hafið framleiðslu.
- Útboð, þar sem á vegum stjórnvalda skal gerð áætlun um orkuþörf. Aukin þörf á framleiðslugetu skal síðan boðin út á EES-svæðinu á jafnræðisgrundvelli.

Í báðum tilvikum verður þó jafnframt að heimila framleiðslu til eigin nota svo og að tryggja aðgengi sjálfstæðra framleiðenda. Slíkir framleiðendur eiga rétt á að selja raforku til viðurkenndra stórnotenda (sjá síðar) eða dreifiveitna. Það er þó háð skilgreiningu í viðkomandi ríkjum á hugtakinu viðurkenndir stórnotendur hvort dreifiveitur falla þar undir eða ekki. Að öðru leyti er skilgreining sjálfstæðra framleiðenda óljós í tilskipuninni, en rúm ákvæði um tilvist þeirra gerði útboðsleiðina næsta óvirka.

Útboðsleiðin virðist vera fremur í samræmi við þá stefnu sem fylgt hefur verið hér á landi hingað til, en val á henni kallar þó á formfastari vinnubrögð við orkuáætlanir jafnframt formlegum útboðum á orkuframleiðslu í stað sérstakrar lagasetningar um einstakar virkjanir og virkjanaleyfi í kjölfarið. En þessum atriðum í núverandi fyrirkomulagi hlýtur hvort sem er að verða breytt í átt til þess sem tilskipunin kveður á um. Þessi leið tilskipunarinnar ætti því að geta verið ásættanleg, vilji stjórnvöld halda áfram í tauminn á raforkuframboðinu.

Leyfisveitingaleiðin á hinn bóginn er fremur í anda tillagna orkulaganefndar frá okt. 1996. Ýmsum spurningum verður þó að svara viðvirkjandi þessari leið:

- Er tryggt að í okkar litla orkukerfi verði fjárfestingar vel grundaðar og tímasettar, sé ekki höfð einhver stýring á orkuframboðinu ?



- Er víst að frjálst aðgengi með leyfisveitingaleiðinni skapi virkari samkeppni en útboðsleiðin? Er ekki hætt á því að stærsta eða stærstu orkufyrirtækin gíni yfir markaðinum? Væri smærri fjárfestum ekki jafnvel auðveldara að hasla sér völl eftir útboðsleiðinni?
- Hefur með leyfisveitingu vegna virkjunar Nesjavalla þegar verið mörkuð leið útboða til að bregðast við aukinni orkuþörf?

#### *Aðskilnaður*

Aðskilja þarf framleiðslu, flutning og dreifingu a.m.k. í bókhaldi orkufyrirtækja. Þetta er þróun sem þegar er hafin og er eðlileg í hvítvetna. Þessi ákvæði tilskipunarinnar ættu því vart að valda okkur vandkvæðum.

#### *Flutningskerfi*

Kveða þarf á um skyldur þeirra sem eiga og reka flutningskerfi svo sem um álagsdreifingu. Verði ofaná að stofna sérstakt landsnet fyrir stofnlínuflutninga hér á landi fengi það væntanlega einokun á flutningum, sem væri heimilt samkvæmt tilskipuninni. Þar með væri jafnframt auðvelt að uppfylla þessi skilyrði tilskipunarinnar. Verði flutningsaðilar á hinn bóginn fleiri, t.d. þeir sem nú stunda flutningana - Landsvirkjun, Rarik, Orkubú Vestfjarða og Hitaveita Suðurnesja - eru skyldurnar ekki annað en eðlilegt framhald af aðskilnaðinum í bókhaldi.

#### *Aðgengi að kerfinu*

Öllum endanlegum orkunotendum, sem nota meira en 100 GWh/a, (viðurkenndum stórnotendum) á að vera heimilt að gera beina orkukaupasamninga við framleiðendur og fá orkuna flutta eftir flutnings- og dreifikerfum (nema svokallaður eini eða staki kaupandi komi þar inn í sem milliliður). Hér eru stærðarmörkin þau sömu og gilda um stórnotendur skv. lögum um Landsvirkjun. Í reynd hafa því slík bein viðskipti tíðkast hér á landi. Nýmælið væri það að þessir stórkaupendur ættu að geta samið við hvaða framleiðanda sem er. Áform hérlendis undanfarið, svo sem hin óbeinu viðskipti Norðuráls við Hitaveitu Reykjavíkur eða hugsanleg viðskipti Hitaveitu Suðurnesja við magnesíumverksmiðju, eru þegar í þessum anda. Stefnubreyting yrði því ekki af tilskipuninni í þessum efnum.

Ekki er skylt, en er þó heimilt, að leyfa dreififyrirtækjum slík bein viðskipti við framleiðendur. Þetta er lykilatriði varðandi samkeppni á markaðinum, en hér er tilskipunin hvorki takmarkandi né heldur bindandi.

#### *Magnákvæði um frjáls viðskipti*

Aðildarríkin eiga að sjá til þess að vissst lágmarkshlutfall raforkuviðskipta geti fallið undir ákvæði frjálsra viðskipta milli framleiðenda og endanlegra notenda. Þetta hlutfall á að fara stighækkandi á sex ára tímabili og nema að lokum um þriðjungi heildarviðskipta með raforku. Núverandi stóriðjunotendur hafa allir sérstaka samninga um orkukaup sín og njóta þar með frjálsra viðskipta. Jafnframt nota þeir nú þegar um helming raforkunnar. Umrætt ákvæði er því sjálfgefið fyrir okkur.

#### *Ýmislegt*

Nokkur ákvæði eru um fyrirvara og undantekningar, svo sem öll almenn ákvæði í 3. mgr. 3. gr. T.d. mætti hugsa sér að Íslendingar vildu hafa varann á varðandi beina erlenda fjárfestingu í orkuiðnaðinum, einfaldlega vegna þess að magn hennar kynni að ofgera getu hagkerfisins. Þessu ákvæði mætti þá væntanlega beita, nema önnur ákvæði

EES-samningsins kynnu að stangast á við það, sem ekki hefur enn verið kannað af Orkustofnunar hálfu. Þá eru heimil frávik í neyðartilvikum (23. gr.) svo og aðlögunarákvæði (24. gr.) þar sem m.a. er vísað til sérstöðu einangraðra raforkukerfa, eins og okkar.

### Niðurstaða

Það er niðurstaða af ofangreindri athugun að ekki séu vandkvæði á því að raforkutilskipun Evrópusambandsins nái til Íslands með inntöku hennar í EES-samninginn.

Þvert á móti verður að telja að gildistaka tilskipunarinnar hér á landi geti styrkt ætlaða stefnu stjórnvalda í fyrirkomulagi orkumála og um nýtingu orkulinda landsins. Þó kann að þurfa að gaumgæfa hvort eða hvaða fyrirvara kunni að vera rétt að gera, sbr. möguleika þá sem er að finna í 3. mgr. 3. gr. tilskipunarinnar.