



*Vaðlafjöll.*

# *ÁRSSKÝRSLA 2004*



**ORKUBÚ VESTFJARÐA HF.**

**27. STARFSÁR**

---



## EFNISYFIRLIT

Stjórn og stjórnskipulag .....	3
Formáli .....	4
Ávarp stjórnarformanns .....	5
Helstu framkvæmdir 2004 .....	6
Helstu framkvæmdir 2005 .....	7
Íbúafjöldi á orkuveitusvæði O.V. ...	8
Ársreikningur .....	9-23
Jarðhitasvæðið á Laugum .....	24-25
Raforkukerfi .....	26-32
Raforkukerfi Orkubús Vestfjarða ....	26
Rekstrartruflanir .....	27
Vatnsaflsvirkjanir .....	28
Kyndistöðvar .....	29
Díselstöðvar .....	30
Orkuöflun og orkuverð .....	31
Orkusala .....	32

## Skammstafanir

kV	= kilóvolt	= 1.000 volt
kW	= kilóvatt	= 1.000 wött
MW	= megawatt	= 1.000 kW
kVA	= kilóvoltamper	= 1.000 voltamper
MVA	= megavoltamper	= 1.000 kVA
kWh	= kilóvattstund	= 1.000 wattstundir
MWh	= megavattstund	= 1.000 kWh
GWh	= gígavattstund	= 1.000 MWh
Gl	= gígalítrar	= 1.000 milljónir lítra

Forsíðumynd: Hornbjarg.

Baksíðumynd: Hesteyri.

Ljósmyndir: Forsíða, baksíða, bls. 1, 2, 3, 4 og 5

Ragnar Th./ljósmyndasafn.is

Umsjón: Orkubú Vestfjarða

Hönnun, umbrot og prentvinnsla: Ísafoldarprentsmiðja ehf.



Flateyri.



# STJÓRN OG STJÓRNSKIPULAG

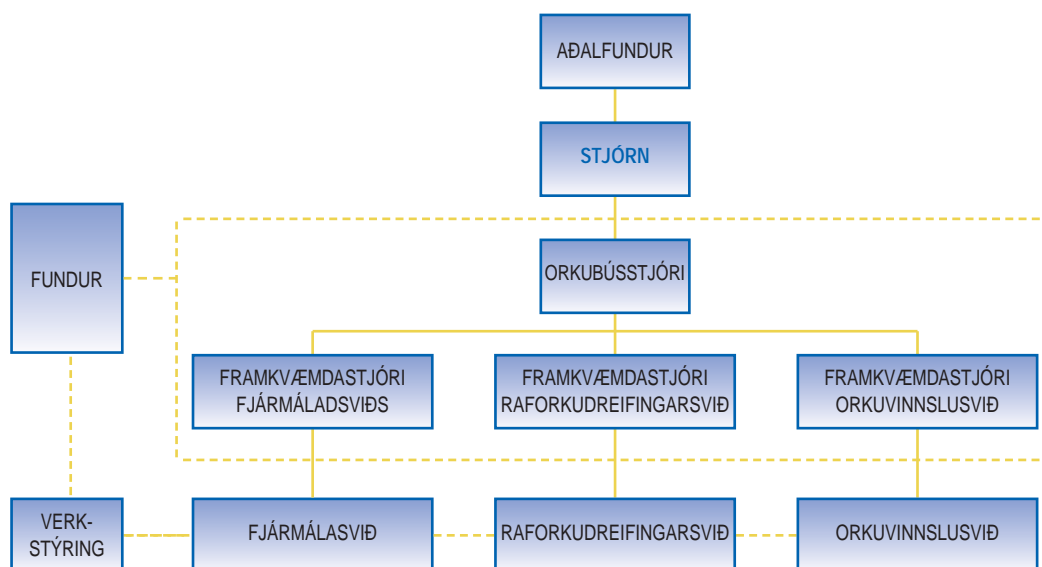
Formaður: *Guðmundur Jóhannsson*  
Varaformaður: *Þorsteinn Jóhannesson*  
Ritari: *Ólafur Þ. Benediktsson*  
*Haraldur V. Jónsson*  
*Björgvin Sigurjónsson*

Varamenn: *Ragnheiður Hákonardóttir*  
*Jón Þórðarson*  
*Smári Haraldsson*  
*Guðmundur St. Björgmundsson*  
*Þórir Örn Guðmundsson*

Orkubússtjóri: *Kristján Haraldsson*

## Framkvæmdastjórar:

Fjármálasviðs: *Bjarni Sólbergsson*  
Raforkudreifingarsviðs: *Jakob Ólafsson*  
Orkuvinnslusviðs: *Sölvi Rúnar Sólbergsson*



Frá Patreksfirði.

# FORMÁLI

Árið 2004 var ár breytinga hjá Orkubúi Vestfjarða. Í kjölfar nýrra raforkulaga var innra skipuulagi fyrirtækisins breytt og tók nýtt skipulag endanlega gildi í lok s.l. árs. Og enn á ný standa breytingar fyrir dyrum. Í upphafi þessa árs sendu fjármálaraðherra og iðnaðarráðherra frá sér fréttatilkynningu þar sem segir m.a.:

„Ríkið ráðgerir að sameina Landsvirkjun, Rafmagnsveitur ríkisins og Orkubú Vestfjarða hf. eftir að hafa leyst til sín eignarhluta sveitarfélaganna í Landsvirkjun. Með því sameinar ríkið eigin sínar á raforkumarkaði í eitt fyrirtæki í framleiðslu, dreifingu og sölu raforku. Undirbúningur að sameiningunni hefst nú þegar. Stefnt er að því að honum ljúki eigi síðar en 30. september 2005 og að sameiningin taki gildi 1. janúar 2006.“

Undirbúningur fyrir sameininguna er hafinn og eins og mál standa nú bendir allt í þá átt að þessi áform hafi lítil áhrif á starfsfólk fyrirtækjanna og starfsmenn muni áfram sinna sínum daglegu störfum þrátt fyrir breytingar.

Árið 2004 var mjög gott ár fyrir rekstur Orkubús Vestfjarða. Framleiðsla vatnsaflsvirkjana Orkubúsins var sú mesta á einu ári í 27 ára sögu fyrirtækisins og ekki urðu nein stærri rekstraráföll í flutningskerfum raforkunnar. Á árinu var 50 ára afmælis Þverárvirkjunar minnst og endurbyggingu hennar fagnað.

Á árinu 2004 var 176,3 Mkr. varið til fjárfestinga, þar af voru tengigjöld og vinna greidd af öðrum 19,6 Mkr. Blævardalsárvirkjun var endurnýjuð frá grunni eftir að vatnsflóð hafði eyðilaggt búnað hennar. Þá var lokið við frágang kringum Þverárvirkjun, unnið að endurbótum í Mjólkárviðvirkjun og keyptur hluti búnaðar vegna Tungudalsvirkjun. Jarðstrengir voru plægðir í jörð í Reykhólasveit í stað loftlína og unnið var að endurnýjun á fjargæslubúnaði fyrirtækisins. Lögð voru dreifikerfi rafveitu og hitaveitu í nýtt hverfi á Tunguskeiði í botni Skutulsfjarðar. Af öðrum framkvæmdum má nefna endurbætur á dreifikerfi raforku í þéttbýli, stækkun dreifikerfis hitaveitu og endurbyggingu ýmissa aðveitulína. Allar fjárfestingar voru kostaðar af eigin fé fyrirtækisins eða greiddar af þeim sem þeirra óskuðu.

Heildarorkuöflun fyrirtækisins jókst um 2,9% frá fyrra ári og nam alls 238,5 GWh. Eigin orkuvinnsla var 93,1 GWh eða 39,0%, sem er framleiðslumet eins og fyrr segir, og orku kaup af Landsvirkjun, Rafmagnsveitum ríkisins, Sængur-fossvirkjun, Dalsorku, Tunguvirkjun, Hvestuveitu og Funa voru 145,4 GWh eða 61,0% af heildarorkuöfluninni.

Orkusala jókst um 4,7% frá fyrra ári og nam alls 201,6 Gwh og má skýra þessa aukningu með því hversu hlýtt árið 2003 var en orkusala til húshitunar jókst um 5,7%. Til húshitunar voru seldar 133,7 GWh sem er 66,3% af heildarorkusölu fyrirtækisins. Á alla orkusölu, nema húshitun, er lagður 24,5% virðisaukaskattur. Á húshitun er lagður 14% virðisaukaskattur, en 63% skattsins eru endurgreidd á veitusvæði Orkubúsins. Álagður skattur á húshitun er því 5,18% nettó.

Með hliðsjón af hækkun gjaldskrár Landsvirkjunar um 2,9% frá 1. ágúst á s.l. ári og almennum hækkunum verðlags voru gjaldskrár Orkubús Vestfjarða hækkaðar um 2,9% frá sama tíma.

Á árinu 2004 varð afkoma Orkubús Vestfjarða heldur betri en áætlanir gerðu ráð fyrir. Rekstraráætlun ársins gerði ráð fyrir rekstartapi að upphæð 121 Mkr. en samkvæmt rekstrarreikningi varð tap af rekstri, sem nam um 18 Mkr. Afskriftir námu alls 244 Mkr. Eignir fyrirtækisins í árslok 2004 voru alls 4.519 Mkr. og heildarskuldir 437 Mkr. Eigið fé nam því alls 4.082 Mkr. sem er um 90,3% af heildafjármagni.

Kristján Haraldsson  
orkubússtjóri



Tungudalur.





# ÁVARP STJÓRNARFORMANNS

Snemma árs 2005 undirrituðu ríkið, Reykjavíkurborg og Akureyrarbær viljayfirlýsingu um að ríkið leysi til sín eignarhluta sveitarfélaganna tveggja í Landsvirkjun. Var það gert í ljósi nýlegra raforkulaga sem fela í sér að samkeppni mun verða í vinnslu og sölu raforku. Stefnt er að því að samningur um ofangreint liggi fyrir næsta haust og breytingar á eignarhaldi eigi sér stað 1. janúar 2006.

Samhliða þessu lýsti ríkið því yfir að það ráðgeri að sameina Landsvirkjun, Rafmagnsveitur ríkisins og Orkubú Vestfjarða hf. eftir að hafa leyst til sín eignarhluta sveitarfélaganna í Landsvirkjun. Stefnt er að því að undirbúningi sameiningarinnar ljúki næsta haust og að sameiningin taki gildi 1. janúar 2006. Þetta er þó háð því að fyrrgreint samkomulag eigenda Landsvirkjunar gangi eftir.

Í samkomulagi ríkisins og sveitarfélaga á Vestfjörðum frá árinu 2001 um stofnun hlutafélagsins Orkubú Vestfjarða hf. segir, að komi til sameiningar fyrirtækisins við önnur orkufyrirtæki eftir gildistöku nýrra raforkulaga, muni ríkið beita sér fyrir því að hluti starfsemi hins sameinaða fyrirtækis fari fram á Vestfjörðum. Auk þess verði reynt eftir megni að efla starfsemi orkugeirans á Vestfjörðum og viðhalda þjónustu við dreifðar byggðir.

Miklar breytingar hafa orðið á starfsumhverfi raforkufyrirtækja með tilkomu nýrra raforkulaga. Því er eðlilegt að ríkið hugi að eign sinni í orkufyrirtækjum almennt í því samkeppnisumhverfi sem framundan er. Mikilvægt er að

undirbúningur að sameiningu fyrirtækjanna þriggja gangi vel og greiðlega fyrir sig en í þeirri vinnu þarf að hafa í huga fyrrgreint ákvæði í samningi ríkisins og sveitarfélaganna á Vestfjörðum.

Orkubú Vestfjarða varð til í kjölfar þess að rafveitur á Vestfjörðum voru sameinaðar í eitt orkufyrirtæki, sem tók til starfa í ársbyrjun 1978. Mikið vatn hefur runnið til sjávar síðan þá og hefur Orkubúið fest sig í sessi á svæðinu og reynt að veita viðskiptavinum sínum góða þjónustu. Nokkrar breytingar hafa orðið á uppbyggingu gjaldskrár í kjölfar nýrra orkulaga. Um tíma leit út fyrir að veruleg hækkun yrði á orkuverði í dreifbýli en ríkið hefur nú ákveðið að bregðast við því með því að hækka niðurgreiðslur umtalsvert. Nýleg úttekt Orkustofnunar leiðir í ljós að verð Orkubúsins á raforku til almennrar notkunar í þéttbýli er það lægsta á landinu.

Stofnað hefur verið sérstakt fyrirtæki, Landsnet, um meginflutningskerfi raforku á landinu öllu. Orkubú Vestfjarða hefur lagt eignir sínar í flutningskerfum inn í Landsnet sem hlutafé. Gerður hefur verið samningur milli Landsnets og Orkubúsins um að umsjón flutningskerfisins á Vestfjörðum verði áfram í höndum starfsmanna Orkubúsins.

Útlit er fyrir að Tungudalsvirkjun verði að veruleika á árinu 2005. Mun þá verða virkjað vatn sem kemur út úr jarðgöngunum í nágrenni Ísafjarðar. Um er að ræða rúmlega 600 kW virkjun og mun framkvæmdin kosta um 120 milljónir króna. Er þetta stærsta framkvæmdin sem fyrirhuguð er á vegum Orkubúsins á þessu ári og verður hún fjármögnuð með eigin fé.

Síðastliðið haust var þess minnst með hátíðahöldum að liðin er hálf öld frá því að Þverárvirkjun var vígð. Nýlega var lokið við endurbyggingu og stækkun virkjunarinnar, sem þegar er farin að skila sér í aukinni framleiðslu Orkubúsins á raforku.

Rekstur Orkubús Vestfjarða á árinu 2004 gekk vel. Samkvæmt ársreikningi fyrir árið 2004 varð 18 m.kr. tap á rekstri. Hins vegar nam veltufé frá rekstri 248 m.kr. og rekstrarhagnaður fyrir afskriftir og vexti var um 180 m.kr. Þar sem Orkubúið er nánast skuldlaust getur það fjármagnað fjárfestingar sínar með eigin fé fyrirtækisins.

Að síðustu eru stjórn og starfsfólki Orkubús Vestfjarða hf. færðar bestu þakkir fyrir gott samstarf á liðnu starfsári.

Guðmundur Jóhannsson





## HELSTU FRAMKVÆMDIR ÁRSINS 2004

### Háspennulínur og strengir:

Endurbætur á Súðavíkurlínu. Plægður 1,8 km 12 kV strengur frá rafstöð Reykhólum að Höllustöðum.

### Aðveitustöðvar og fjargæslukerfi:

Ný útstöð vegna fjargæslu sett upp í kyndistöð Suðureyri og núverandi útstöð í aðveitustöðinni í Breiðadal endurnýjuð. Endurnýjuð útstöð í Mjólka ásamt uppsetningu á nýju sambandi við Hólmavík, Ísafjörð og Patreksfjörð.

### Innanbæjarkerfi:

Lagður 240q 11 kV jarðstrengur frá hringtorgi Ísafirði að spennistöð Stakkanesi, þar sem endurnýjaður var búnaður. Hitaveita og rafmagnslagnir m.a. spennistöð í nýtt hverfi við Tunguskeið Ísafirði  
Tvær nýjar spennistöðvar ásamt rofafelti settar upp á Reykhólum.

### Virkjanir:

Undirbúningur að 700 kW virkjun í Tungudal á Ísafirði. Hafin endurbygging Blævardalsárvirkjunar eftir tjón. Gamla vélin fjarlægð ásamt öllum rafmagnsbúnaði. Inntak í lóni og 80 metrar af þrýstivatnspípunni endurnýjað með trefjaplast rörum.

### Fasteignir:

Stöðvarhús Mjólkárvið virkjunar lagfært og undirbúin múrhúðun.

### Rannsóknir:

Áframhaldandi vatna- og ísingarmælingar.

### Annað:

Áframhaldandi þróun á tölvukerfum og endurnýjun á 2 bílum.



Pípa Blævardalsárvirkunnar.



Einbeiting.



## HELSTU FRAMKVÆMDIR ÁRSINS 2005

### Háspennulínur og strengir:

Tálknafjarðarlína styrkt með nokkrum tvístæðum í stað einstaura. Gagngerar endurbætur á Bíldudalslínu yfir Hálfán. Breiðadalslína 1 lagfærð í Öfundarfirði. Nýr 12 kV 50q sæstrengur lagður yfir Ísafjörð, frá Reykjanesi að Nauteyri.

### Aðveitustöðvar og fjargæslukerfi:

Kaup og uppsetning á 15 MW 66/11 kV aflspenni fyrir aðveitustöð Ísafirði. Spennaskipti og breyting í innirofum aðveitustöð Patreksfirði. Endurnýja útstöð, spennaskipti og fjölgun rofa í aðveitustöð Bíldudal. Endurnýja útstöðvar í aðveitustöðvunum á Hrafseyri og á Þingeyri. Setja upp nýja útstöð í Rafstöðinni Flateyri og Blævardalsárvirkjun.

### Innanbæjarkerfi:

Spennistöð endurnýjuð við Sindragötu Ísafirði. Lágspennukerfi í Hnífsdal lagfært og nýtt sett á Langeyri í Súðavík samfara gatnaframkvæmdum. Rofar deilistöð Bolungarvík endurnýjaðir.

### Kyndistöðvar og varaafstöðvar:

Dreifikerfi Flateyri stækkað um 5 til 6 hús. Skorsteinar kyndistöð Ísafirði endurnýjaðir. Nýr 3 MW 690 V ketill settur upp í kyndistöð Bolungarvík. Útboð á vélaspenni vél I Ísafirði.

### Virkjanir:

Lokið við endurbyggingu Blævardalsárvirkjunar með 220 kW nýjum vatnshverfli, gangráð, rafala og stjórnbúnaði. Einnig nýtt rofafelt og fjargæslu. Nýtt stöðvarhús verður reist í botni Tungudals og þrýstivatnspípa lögð að jarðgangnamunna. Vél og stjórnbúnaður settur upp á árinu.

### Fasteignir:

Stöðvarhús Mjólkárvirkjunar múrhúðað að utan og málað. Verkstæðisbygging á Hólmavík stækkuð.

### Annað:

Áframhaldandi þróun á tölvukerfum og endurnýjun á bílum.



Ný vél Blævardalsárvirkjunnar.



Gamla vél Blævardalsárvirkjunnar.

# ÍBÚAFJÖLDI Á ORKUVEITUSVÆÐI ORKUBÚS VESTFJARÐA



Íbúatala 1.12.2004	Breyting frá 1.12.2003	Íbúatala 1.12.2003	Breyting frá 1.12.2002
-----------------------	---------------------------	-----------------------	---------------------------

## Svæði I:

Bolungarvík .....	930	-14	944	-13
Ísafjarðarbær .....	4.134	7	4.127	-26
Súðavíkurreppur .....	235	6	229	-5
<b>Samtals svæði I</b>	<b>5.299</b>	<b>-1</b>	<b>5.300</b>	<b>-44</b>

## Svæði II:

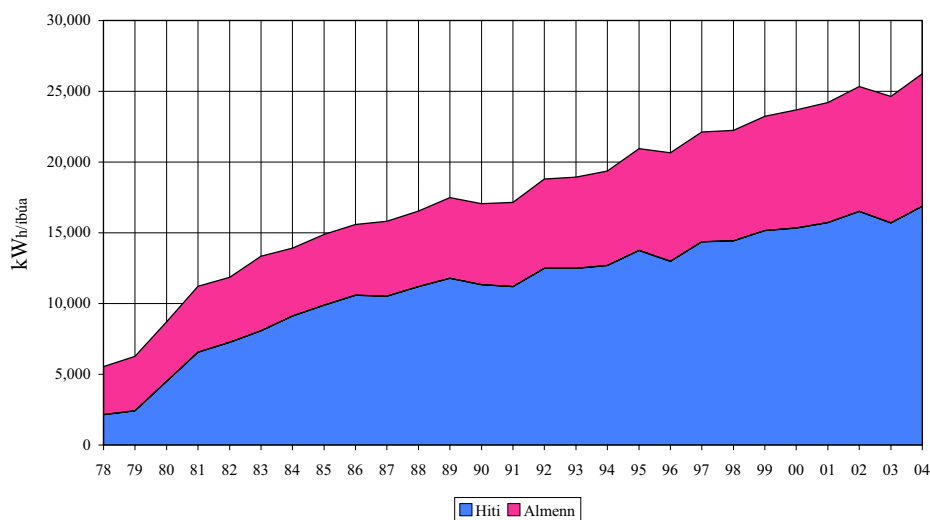
Tálknafjarðarheppur .....	325	-24	349	3
Vesturbyggð .....	1.019	-54	1.073	-47
<b>Samtals svæði II</b>	<b>1.344</b>	<b>-78</b>	<b>1.422</b>	<b>-44</b>

## Svæði III:

Árneshreppur .....	57	1	56	-3
Broddaneshreppur .....	53	-1	54	-9
Bæjarhreppur .....	103	2	101	7
Hólmanvíkurhreppur .....	465	-29	494	14
Kaldrananeshreppur .....	117	-8	125	-7
Reykhólahreppur .....	262	-21	283	-9
<b>Samtals svæði III</b>	<b>1.057</b>	<b>-56</b>	<b>1.113</b>	<b>-7</b>

<b>Vestfirðir samtals</b>	<b>7.700</b>	<b>-135</b>	<b>7.835</b>	<b>-95</b>
---------------------------	--------------	-------------	--------------	------------

Orkunotkun pr. íbúa 1978-2004







Valgerður Sverrisdóttir lðnaðarráðherra ræsir vél Þverárvirkjunnar 25. september 2004.

# ÁRSREIKNINGUR 2004



**ORKUBÚ VESTFJARÐA HF.**

---



## EFNISYFIRLIT

Skýrsla og áritun stjórnar og orkubússtjóra . . . . .	11
Áritun endurskoðenda . . . . .	12
Rekstrarreikningur . . . . .	13
Efnahagsreikningur . . . . .	14-15
Sjóðstreymi . . . . .	16
Skýringar og sundurliðanir . . . . .	17-22
Rekstrar- og efnahagsstærðir . . . . .	23



*Tæknideild í heimsókn hjá Orkuveitu Reykjavíkur.*



# SKÝRSLA OG ÁRITUN STJÓRNAR OG ORKUBÚSSTJÓRA

Ársreikningur Orkubús Vestfjarða hf. er gerður í samræmi við lög um ársreikninga og reglugerð um framsetningu og innihald ársreikninga. Að öðru leyti er fylgt í öllum meginatriðum sömu reikningsskilaaðferðum og á fyrra ári.

Á árinu 2004 varð tap af rekstri Orkubús Vestfjarða hf. sem nam 18 millj. kr. samkvæmt rekstrarreikningi. Eignir Orkubús Vestfjarða hf. í árslok 2004 voru alls 4.519 millj. kr. og heildarskuldir alls 437 millj. kr. Eigið fé nam því alls 4.082 millj. kr. sem er um 90,3% af heildarfjármagni.

Eigandi Orkubús Vestfjarða hf. er Ríkissjóður Íslands.

Árið 2004 var mjög gott ár fyrir rekstur Orkubús Vestfjarða hf. Framleiðsla vatnsaflsvirkjana Orkubúsins var 8 GWh yfir meðaltali og er þetta besta framleiðsluár Orkubúsins.

Unnið var áfram að virkjunarrannsóknnum á Glámuhálendinu og á Ófeigsfjarðarheiði. Lokið var endalega við Þverárvirkjun og hún vígð formlega 25. september 2004.

Orkubúið hefur fengið leyfi hjá Ísafjarðarbæ fyrir 670 kW virkjun í Tungudal í Skutulsfirði og verður hún byggð á árinu 2005. Áætlaður byggingarkostnaður er um 120 millj. kr.

Alþingi samþykkti ný raforkulög þann 15. mars 2003. Þessi lög munu valda nokkrum breytingum á rekstri Orkubús Vestfjarða hf. á næstu árum.

Landsnet hf. var stofnað á árinu 2004 og Orkubúið leggur til Landsnets hf allar 66 kV línur og aðveitustöðvar sem tilheyra 66 kV kerfinu. Verðmæti þeirra eigna sem Landsnet hf yfirtekur í ársbyrjun 2005 er um 340 millj. kr.

Stjórn og orkubússtjóri Orkubús Vestfjarða hf. staðfesta hér með ársreikning Orkubús Vestfjarða hf. fyrir árið 2004.

Ísafirði, 4. maí 2005

Guðmundur Jóhannsson  
*stjórnarformaður*

Þorsteinn Jóhannesson

Ólafur Þ. Benediktsson

Haraldur V. Jónsson

Björgvin Sigurjónsson

Kristján Haraldsson  
*orkubússtjóri*



---

# ÁRITUN ENDURSKOÐENDA

Til stjórnar Orkubús Vestfjarða hf.

Við höfum endurskoðað ársreikning Orkubús Vestfjarða hf. fyrir árið 2004 í umboði Ríkisendurskoðunar. Ársreikningurinn hefur að geyma skýrslu stjórnar, rekstrarreikning, efnahagsreikning, sjóðstreymi og skýringar nr. 1-30. Ársreikningurinn er á ábyrgð stjórnenda félagsins og lagður fram í samræmi við starfsskyldur þeirra. Okkur ber að láta í ljós álit á ársreikningnum og byggja það á endurskoðun okkar.

Endurskoðað var í samræmi við góða endurskoðunarvenju. Samkvæmt því ber okkur að skipuleggja og haga endurskoðuninni þannig að nægileg vissa fái um að ársreikningurinn sé án verulegra annmarka. Endurskoðunin fólst meðal annars í úrtakskönnunum til að sannreyna fjárhæðir og upplýsingar í ársreikningnum og einnig athugun á þeim reikningsskila- og matsreglum, sem beitt er við gerð hans og framsetningu í heild. Við teljum að við endurskoðunina hafi fengið nægilega traustar upplýsingar til að byggja álit okkar á.

Það er álit okkar að ársreikningurinn gefi glögga mynd af afkomu Orkubús Vestfjarða hf. á árinu 2004, efnahag þess 31. desember 2004 og breytingu á handbæru fé á árinu 2004, í samræmi við lög, samþykktir og góða reikningsskilavenju.

Ísafirði, 4. maí 2005

Löggiltir Endurskoðendur  
Vestfjörðum ehf.

Guðmundur E. Kjartansson  
*endurskoðandi*





## REKSTRARREIKNINGUR ÁRSINS 2004

Rekstrartekjur:		2004	2003
	Skýr.	þús. kr.	þús. kr.
Raforkusala .....	21	696.202	662.002
Sala á heitu vatni .....	22	311.956	285.480
Tengigjöld .....	2	19.600	44.314
Aðrar tekjur .....		7.987	4.078
		<u>1.035.745</u>	<u>995.874</u>

### Rekstrargjöld:

Rekstur raforkukerfis:			
Orkuver .....	23	115.287	96.714
Raforkukaup .....	24	245.742	235.732
Raforkuflutningur .....	25	28.076	30.469
Aðveitu- og dreifikerfi .....	26	126.693	126.075
		<u>515.799</u>	<u>488.990</u>
Rekstur hitaveitukerfis:			
Raforkukaup .....		59.180	54.890
Kyndistöðvar og borholur .....		36.227	31.481
Dreifikerfi .....		19.039	13.021
		<u>114.446</u>	<u>99.392</u>
Sameiginlegur rekstrarkostnaður .....	4, 30	<u>225.134</u>	<u>196.819</u>
		<u>855.379</u>	<u>785.201</u>
Rekstrarhagnaður fyrir afskriftir og vexti .....		180.366	210.673
Afskriftir .....	6, 7	<u>244.034</u>	<u>316.094</u>
Tap án fjármunatekna og (fjármagnsgjalda) .....		( 63.668 )	( 105.421 )

### Fjármunatekjur og (fjármagnsgjöld):

Vaxtatekjur og verðbætur .....		27.572	26.682
Vaxtagjöld .....		( 2.371 )	( 4.361 )
Fjármagnstekjuskattur .....	20	( 2.529 )	( 2.562 )
		<u>22.672</u>	<u>19.759</u>
Tap af reglulegri starfsemi .....		( 40.997 )	( 85.662 )
Aðrar tekjur:			
Víkjandi lán fellt niður .....	15	23.000	
	<b>Tap</b>	<u>( 17.996 )</u>	<u>( 85.662 )</u>

# EFNAHAGSREIKNINGUR

## Eignir

		<b>2004</b>	<b>2003</b>
<b>Fastafjármunir:</b>	Skýr.	þús. kr.	þús. kr.
Óefnislegar eignir:			
Virktanarannsóknir .....	1, 6	51.091	52.926
Varanlegir rekstrarfjármunir:	1, 7		
Raforkukerfi .....		2.774.309	2.794.039
Hitaveitukerfi .....		394.810	407.217
Aðrir rekstrarfjármunir .....		621.247	660.887
		<u>3.790.366</u>	<u>3.862.143</u>
Áhættufjármunir og langtímakröfur:			
Hlutabréf .....	11	2.864	2.275
Aðrar langtímakröfur .....	12	6.423	6.786
Næsta árs afborgarnir langtímakrafna .....	17	( 3.477 )	( 2.800 )
		<u>5.811</u>	<u>6.261</u>
<b>Fastafjármunir</b>		<u>3.847.268</u>	<u>3.921.330</u>
<b>Veltufjármunir:</b>			
Vörubirgðir .....	5	79.214	82.866
Skammtímakröfur: .....	4		
Útistandandi orkureikningar .....	27	182.312	184.498
Aðrar skammtímakröfur .....	28	273.580	288.420
Næsta árs afborgarnir langtímakrafna .....	12	3.477	2.800
Handbært fé .....		<u>132.825</u>	<u>37.092</u>
<b>Veltufjármunir</b>		<u>671.407</u>	<u>595.676</u>
<b>Eignir samtals</b>		<u>4.518.675</u>	<u>4.517.006</u>



## 31. DESEMBER 2004

### Skuldir og eigið fé

		<b>2004</b>	<b>2003</b>
Eigið fé:	Skýr.	þús. kr.	þús. kr.
Eigið fé .....	13	4.081.764	4.099.759
<b>Skuldbindingar:</b>			
Lífeyrisskuldbinding .....	14	308.261	265.945
Víkjandi lán .....	15		28.429
		<u>308.261</u>	<u>294.374</u>
<b>Langtímaskuldir:</b>			
Skuldabréfalán .....	16	4.684	6.761
Næsta árs afborganir .....	17	( 2.342)	( 2.254)
		<u>2.342</u>	<u>4.507</u>
<b>Skammtímaskuldir:</b>			
Næsta árs afborganir langtímaskulda .....	17	2.342	2.254
Ýmsar skammtímaskuldir .....	29	123.965	116.112
		<u>126.307</u>	<u>118.366</u>
		<b>Skuldir samtals</b>	<b>417.247</b>
		<u>436.911</u>	<u>417.247</u>
		<b>Skuldir og eigið fé samtals</b>	<b>4.517.006</b>
		<u>4.518.675</u>	<u>4.517.006</u>
<b>Aðrar skuldbindingar:</b> .....	18		

# SIÓÐSTREYMI ÁRIÐ 2004

	2004	2003
	þús. kr.	þús. kr.
<b>Handbært fé frá rekstri:</b>		
Tap skv. rekstrarreikningi .....	( 17.996 )	( 85.662 )
Rekstrarliðir sem hafa ekki áhrif á fjárstreymi:		
Söluhagnaður eigna/ sölutap .....	( 378 )	411
Afskriftir .....	244.034	316.094
Verðbætur af langtímaskuldum .....	69	619
Niðurfellt víkjandi lán .....	( 23.001 )	
Reiknaðar lífeyrisskuldbindingar .....	45.364	16.858
<b>Veltufé frá rekstri</b>	<u>248.092</u>	<u>248.320</u>
Breytingar á rekstrartengdum eignum og skuldum:		
Birgðir, lækkun, (hækkun) .....	3.652	( 5.888 )
Skammtímakröfur, lækkun, (hækkun) .....	17.027	( 43.028 )
Skammtímaskuldir, hækkun .....	2.829	11.295
<b>Breytingar alls</b>	<u>23.508</u>	<u>( 37.621 )</u>
<b>Handbært fé frá rekstri</b>	<u>271.600</u>	<u>210.699</u>
<b>Fjárfestingarhreyfingar:</b>		
Fjárfesting í óefnislegum eignum .....	( 1.815 )	( 7.119 )
Fjárfesting í varanlegum rekstrarfjármunum .....		
Raforkukerfi .....	( 127.440 )	( 122.526 )
Hitaveitukerfi .....	( 18.153 )	( 15.483 )
Aðrir rekstrarfjármunir .....	( 28.854 )	( 48.940 )
Söluverð seldra rekstrarfjármuna .....	791	226
Keypt hlutabréf .....	( 590 )	7.000
Aðrar lantímakröfur, lækkun .....	363	5.659
<b>Fjárfestingarhreyfingar</b>	<u>( 175.699 )</u>	<u>( 181.183 )</u>
<b>Fjármögnunarhreyfingar:</b>		
Skammtímaskuldir vegna fjárfestingar .....	5.025	( 9.423 )
Greiddar lífeyrisskuldbindingar ársins .....	( 3.047 )	( 2.730 )
Tekin ný lán .....		1.355
Afborganir langtímalána .....	( 2.147 )	( 2.087 )
<b>Fjármögnunarhreyfingar</b>	<u>( 169 )</u>	<u>( 12.885 )</u>
<b>Hækkun á handbæru fé</b> .....	95.733	16.631
<b>Handbært fé í årsbyrjun</b> .....	<u>37.092</u>	<u>20.462</u>
<b>Handbært fé í árslok</b> .....	<u>132.825</u>	<u>37.093</u>





# SKÝRINGAR

## Reikningsskilaaðferðir

1. Ársreikningur Orkubús Vestfjarða hf. er gerður í samræmi við lög og góða reikningsskilavenju. Ársreikningurinn er gerður eftir kostnaðarverðsaðferð. Að öðru leyti er fylgt í öllum meginatriðum sömu reikningsskilaaðferðum og á fyrra ári.
2. Tengigjöld notenda námu alls 19,6 millj. kr. á árinu 2004. Með tilliti til þess að tengigjöld eru einungis 2,0% af rekstrartekjum eru þau tekjufærð að fullu í rekstrarreikningi ársins.
3. Verðtryggðar eignir og skuldir eru færðar miðað við þær vísitölur sem tóku gildi 1. janúar 2005 og eru verðbætur færðar í rekstrarreikning. Peningalegar eignir í erlendum gjaldmiðlum eru umreiknaðar í íslenskar krónur miðað við gengi í lok ársins og er gengismunur færður yfir rekstrarreikning.
4. Niðurfærsla krafna er ætlað að mæta þeirri áhættu sem fylgir kröfum Orkubúsins á aðra aðila. Ekki er hér um endanlega afskrift að ræða heldur er myndaður mótreikningur sem mæta á þeim kröfum er kunna að tapast. Breyting niðurfærslunnar á árinu sundurliðast þannig í þús. kr.:

	2004	2003
Niðurfærsla krafna í ársbyrjun .....	30.063	23.084
Afskrifaðar kröfur á árinu .....	( 22.302 )	( 10.871 )
	7.761	12.213
Niðurfærsla krafna gjaldfærð á árinu .....	20.490	17.850
	28.251	30.063

Heildarniðurfærsla í árslok er dregin frá viðkomandi efnahagsliðum í efnahagsreikningi, en breyting hennar á árinu er færð í rekstrarreikning.

5. Rekstrarvörubirgðir eru metnar við síðasta innkaupsverði.

## Óefnislegar eignir

6. Óefnislegar eignir og afskriftir greinast þannig í þús. kr.:

### Virkjanarannsóknir:

Heildarverð 1.1. 2004 .....	115.033
Afskrifað áður .....	( 54.320 )
Bókfært verð 1.1. 2004 .....	60.713
Viðbót á árinu .....	1.815
Afskrifað á árinu .....	( 11.437 )
Bókfært verð 31.12. 2004 .....	51.091
Afskriftarhlutfall .....	10,0%

## Skýringar frh.

### Varanlegir rekstrarfjármunir

7. Varanlegir rekstrarfjármunir og afskriftir greinast þannig í þús. kr.:

#### Raforkukerfi:

	Orkuver	Veitukerfi	Samtals
Heildarverð 1.1. 2004 .....	2.892.979	4.806.470	7.699.449
Afskrifað áður .....	( 1.523.120)	( 3.390.076)	( 4.913.196)
Bókfært verð 1.1. 2004 .....	1.369.859	1.416.394	2.786.253
Viðbót á árinu .....	57.601	69.839	127.440
Afskrifað á árinu .....	( 45.585)	( 93.799)	( 139.384)
Bókfært verð 31.12. 2004 .....	1.381.875	1.392.434	2.774.309
Afskriftarhlutföll .....	1,67-5,0%	3,3-4,0%	

#### Hitaveitukerfi:

	Borholur og kyndistöðvar	Dreifikerfi	Samtals
Heildarverð 1.1. 2004 .....	429.235	1.029.078	1.458.313
Afskrifað áður .....	( 330.648)	( 720.449)	( 1.051.097)
Bókfært verð 1.1. 2004 .....	98.587	308.629	407.216
Viðbót á árinu .....	5.111	13.042	18.153
Bakfært á árinu v/víkjandis lán .....	( 5.428)		( 5.428)
Afskrifað á árinu .....	( 8.365)	( 16.766)	( 25.131)
Bókfært verð 31.12. 2004 .....	89.905	304.905	394.810
Afskriftarhlutföll .....	5,0-10,0%	4,0%	

#### Aðrir rekstrarfjármunir:

	Bifreiðir, áhöld og		Samtals
	Fasteignir	annar búnaður	
Heildarverð 1.1. 2004 .....	890.200	391.113	1.281.313
Afskrifað áður .....	( 337.121)	( 283.305)	( 620.426)
Bókfært verð 1.1. 2004 .....	553.079	107.808	660.887
Viðbót á árinu .....	3.673	25.182	28.855
Selt á árinu .....		( 413)	( 413)
Afskrifað á árinu .....	( 19.076)	( 49.006)	( 68.082)
Bókfært verð 31.12. 2004 .....	537.676	83.571	621.247
Afskriftarhlutföll .....	2,0%	20,0%	

8. Vátryggingarverðmæti bygginga orkuvera og kyndistöðva er alls 734,2 millj. kr. en annarra bygginga 274,3 millj. kr. Fasteignamat skrifstofubygginga nemur 27,9 millj. kr.

9. Í árslok átti Orkubúið 26 bifreiðar, 17 vélsleða, 3 dráttarvélar og 1 lyftara.



## Skýringar frh.

### 10. Eignfærður framkvæmdakostnaður greinist þannig í þús. kr.:

	2004	2003
Fasteignir .....	3.673	18.574
Virkjanir .....	56.611	1.957
Virkjanarannsóknir .....	1.815	7.119
Díselvélar .....	991	3.114
Aðalorkuflutningslínur .....		41.859
Aðveitulínur .....	18.592	13.023
Aðveitustöðvar .....	2.847	26.561
Innanbæjarkerfi .....	48.399	36.012
Kyndistöðvar og borholur .....	5.111	13.743
Dreifikerfi hitaveitna .....	13.042	1.740
Bífreiðar .....	5.835	7.752
Áhöld og tæki .....	5.363	7.612
Tölvubúnaður .....	13.983	15.002
	<u>176.262</u>	<u>194.068</u>

Nýframkvæmdir eru afskrifaðar þegar fjárfestingin er tilbúin til notkunar.

### Áhættufjármunir og langtímakröfur

#### 11. Yfirlit um hlutafjäreign Orkubús Vestfjarða hf. í þús. kr.:

	Eignarhlutur	Nafnverð	Bókfært verð
Netorka hf. ....	3,00%	1.000	1.830
Landsnet hf. ....	5,90%	590	590
Dalsorka ehf. ....	10,00%	445	445
		<u>2.034</u>	<u>2.864</u>

#### 12. Langtímakröfur

Á árinu skuldbreytti Orkubúið orkuskuld í skuldabréf að fjárhæð 2,5 millj. kr. sem er óverðtryggt og með 12% vöxtum og greiðist upp á árunum 2005 - 2009.

Á árinu 1997 var gerður samningur við Ísafjarðarbæ um orkukaup frá sorpbrennslustöðinni Funa. Orkubúið lagði út fyrir stofnkostnaði á lögn frá Funa að kyndistöð í Holtahverfi að fjárhæð 28,4 millj. kr. og færði til tekna undir tengigjöldum. Ísafjarðarbær endurgreiðir Orkubúinu útlagðan kostnað með sölu orku úr Funa til Orkubúsins á árunum 1997 til 2005. Fyrirframgreiðsla Orkubúsins vegna samnings þessa er færð á áhættufjármuni og langtímakröfur í efnahagsreikning. Ljóst er að þessi samningur greiðist ekki upp fyrir en á árinu 2006.

### Eigið fé

#### 13. Yfirlit um eiginfjárreikninga í þús. kr.:

	Hlutafé	Lögbundinn varasjóður	Oráðstafað eigið fé	Samtals
Yfirfært frá fyrra ári .....	3.049.914	1.016.637	( 33.209)	4.099.760
Tap ársins .....			( 17.996)	( 17.996)
Eigið fé 31.12. 2004 .....	<u>3.049.914</u>	<u>1.016.637</u>	<u>15.213</u>	<u>4.081.764</u>

## Skýringar frh.

### Skuldbindingar

14. Á Orkubúi Vestfjarða hf. hvílir reiknuð skuldbinding vegna lífeyrisréttinda þeirra starfsmanna Orkubús Vestfjarða hf. sem eru í Lífeyrissjóði starfsmanna ríkisins. Vegna þessa hefur verið myndaður reikningur vegna lífeyrisskuldbindingar sem færður er meðal skuldaliða í efnahagsreikningi. Lífeyrisskuldbindingin er vegna áunninna lífeyrisréttinda starfsmanna til 1. júlí 2001 og er samkvæmt tryggingafræðilegu mati 31. desember 2004. Breyting lífeyrisskuldbindingar á árinu sundurliðast þannig í þús. kr.:

	2004	2003
Lífeyrisskuldbinding í ársbyrjun .....	265.945	241.162
Greiddar lífeyrisskuldbindingar .....	( 3.047 )	( 2.730 )
Framlag ársins vegna lífeyrisskuldbindinga .....	24.733	16.858
Leiðrétting v/fyrri ára .....		10.655
Leiðrétting v/br. lífeyristöku úr 68 árum í 65 .....	20.630	
Lífeyrisskuldbinding í árslok .....	<u>308.261</u>	<u>265.945</u>

Lífeyrisskuldbinding sem hefur myndast eftir 1 júlí 2001 er greiðsluskyld á því ári sem hún myndast og er gerð upp árlega. Aðrar lífeyrisskuldbindingar eru engar í árslok.

15. Skuld þessi var til orðin vegna kaupa Orkubús Vestfjarða hf. á Hitaveitu Reykhólahrepps, þ.m.t. borholu í landi jarðarinnar Kletts í Geiradal á árinu 1996. Lánveitandi var Ríkissjóður Íslands. Lánið var bundið neyslúvísitölu og bar 5% vexti. Skuld þessi var feld niður á árinu 2004.

### Langtímaskuldir

16. Langtímaskuldir greinast sem hér segir í þús. kr.:

Verðtryggð lán með gjalddögum 2005-2006. Vextir 4%-5% .....	4.684
Langtímaskuldir samtals, þ.m.t. næsta árs afborganir .....	<u>4.684</u>

17. Afborganir af langtímaskuldum greinast þannig á næstu ár í þús. kr.:

Árið 2005 .....	2.342
Árið 2006 .....	<u>2.342</u>
	<u>4.684</u>

### Skuldbindingar

18. Á Orkubúi Vestfjarða hf. hvíla engar ábyrgðarskuldbindingar.

### Starfsmannamál

19. Laun og launatengd gjöld greinast þannig í þús. kr.:

	2004	2003
Laun .....	273.662	267.379
Launatengd gjöld .....	41.610	38.370
Lífeyrisskuldbindingar .....	31.179	30.177
	<u>346.451</u>	<u>335.926</u>
Starfsmenn .....	64	64

Laun stjórnar voru 2,9 millj. kr., orkubússtjóra 11,4 millj. kr. og þriggja framkvæmdastjóra sviða 23,3 millj. kr. Þóknun til endurskoðanda var 1,0 millj. kr.





## Skýringar frh.

### Skatta- og gjaldtökumál

20. Orkubú Vestfjarða hf. greiðir ekki tekju- eða eignarskatt sbr. lög nr. 40 um Orkubúið frá 2001. Orkubúið greiðir tryggingagjald og fasteignagjöld til sveitarfélaga. Orkubúið greiðir 10% fjármagnstekjuskatt. Reiknaður fjármagnstekjuskattur er 2,5 millj. kr.

<b>Sundurliðanir</b>	<b>2004</b> þús. kr.	<b>2003</b> þús. kr.
<b>21. Raforkusala greinist þannig:</b>		
Raforkusala	493.006	474.961
Virðisaukaskattur 24,5%	( 96.282)	( 93.097)
Raforkusala til hitunar	201.605	182.519
Virðisaukaskattur 14%	( 26.835)	( 24.294)
Endurgreiðsla virðisaukaskatts 63%	16.906	15.305
Afsláttur Landsvirkjunar til húshitunar	13.387	13.312
Niðurgreiðslur raforku til húshitunar	87.591	87.760
Tekjur vegna varaafls	6.824	5.536
	<u>696.202</u>	<u>662.002</u>
<b>22. Sala á heitu vatni greinist þannig:</b>		
Sala á heitu vatni	251.281	229.636
Virðisaukaskattur 14%	( 31.586)	( 28.849)
Endurgreiðsla virðisaukaskatts 63%	19.899	18.175
Veittur afsláttur O.V. af hitaveitusölu	( 13.980)	( 12.896)
Niðurgreiðslur hitaveitu til húshitunar	86.342	79.414
	<u>311.956</u>	<u>285.480</u>
<b>23. Rekstur orkuvera greinist þannig:</b>		
Vatnsaflsvirkjanir	79.832	71.684
Díselvélar	35.455	25.030
	<u>115.287</u>	<u>96.714</u>
<b>24. Raforkukaup greinast þannig:</b>		
Raforkukaup frá Landsvirkjun	205.152	215.527
Raforkukaup frá RARIK og smávirkjunum	40.590	20.205
	<u>245.742</u>	<u>235.732</u>
<b>25. Raforkuflutningur greinist þannig:</b>		
Aðalorkuflutningslínur	20.680	16.306
Aðveitustöðvar	7.396	14.163
	<u>28.076</u>	<u>30.469</u>
<b>26. Rekstur aðveitu- og dreifikerfis greinist þannig:</b>		
Aðveitulínur	4.161	2.460
Innanbæjarkerfi	122.532	123.615
	<u>126.693</u>	<u>126.075</u>
<b>27. Útistandandi orkureikningar greinast þannig:</b>		
Orkureikningar í skilum	144.316	148.642
Orkureikningar í vanskilum	57.965	60.152
Lögfræðinnheimta	5.808	4.549
Gjaldþrotakröfur	327	729
Niðurfærsla útistandandi orkureikninga	( 26.104)	( 29.574)
	<u>182.312</u>	<u>184.498</u>

## Skýringar frh.

	2004 þús. kr.	2003 þús. kr.
<b>28. Aðrar skammtímakröfur greinast þannig:</b>		
Iðnaðarráðuneytið vegna niðurgreiðslna .....	31.683	43.063
Sveitarfélög .....		14.687
Bundnar bankainnstæður .....	217.640	203.123
Aðrar skammtímakröfur .....	26.404	28.036
Niðurfærsla skammtímakrafna .....	( 2.147)	( 489)
	<u>273.580</u>	<u>288.420</u>
<b>29. Skammtímaskuldir greinast þannig:</b>		
Landsvirkjun .....	27.890	25.067
Virðisaukaskattur .....	( 470)	9.709
Fjármagnstekjuskattur .....	621	914
Lífeyrisskuldbinding til greiðslu árið 2005 .....	10.095	13.311
Reiknað áunnið orlof .....	32.257	29.374
Aðrir viðskiptamenn .....	53.572	37.737
	<u>123.965</u>	<u>116.112</u>
<b>30. Sameiginlegur rekstrarkostnaður greinist þannig:</b>		
Laun .....	129.337	123.577
Bifreiðastyrkir .....	12.905	12.106
Fæðis-/dagpeningar .....	3.022	2.887
Lífeyrisskuldbind. v/br. lífeyristöku úr 68 árum í 65 .....	20.630	
Laun og launatengd gjöld	<u>165.894</u>	<u>138.570</u>
Pappír, prentun og ritföng .....	2.311	2.359
Sími og burðargjöld .....	2.429	2.117
Viðhald búnaðar .....	402	213
Auglýsingar .....	559	564
Bifreiðakostnaður .....	3.001	2.652
Tölvu- og forritunarkostnaður .....	10.693	10.742
Gjafir, risna og starfsmannakostnaður .....	1.301	1.379
Ýmsir styrkir og framlög .....	966	994
Almennur skrifstofukostnaður	<u>21.662</u>	<u>21.020</u>
Fargjöld og dvalarkostnaður .....	4.516	4.291
Ráðstefnugjöld og námskeið .....	1.204	822
Sérfræðiþjónusta .....	4.179	2.945
Niðurfærsla krafna sbr. skýr. 4 .....	20.490	17.850
Verðbreytingar á lager og fl. ....	( 1.733)	( 484)
Flutningsgjöld .....	1.429	1.960
Rekstur fasteigna .....	10.058	14.446
Vátryggingar .....	2.900	2.885
Gjald til Löggildingastofu og Orkustofnunar og fl. ....	5.303	3.925
Árgjald Samorku .....	948	870
Annar kostnaður .....	1.062	2.622
Millideildatekjur .....	( 12.778)	( 14.903)
Annar rekstrarkostnaður	<u>37.578</u>	<u>37.229</u>
<b>Alls</b>	<u><b>225.134</b></u>	<u><b>196.819</b></u>



## REKSTRAR- OG EFNAHAGSSTÆRÐIR

Á verðlagi hvers árs, millj. kr.	2004	2003	2002	2001	2000
Heildareignir	4.519	4.517	4.587	4.657	4.390
Eigið fé	4.082	4.100	4.196	4.299	4.067
Rekstrartekjur	1.036	996	986	935	871
Rekstrargjöld	855	785	790	757	707
Afskriftir	244	316	310	290	260
Rekstrarhagnaður fyrir afskr. og vexti	180	211	195	178	164
Tap	( 18)	( 86)	( 103)	( 113)	( 83)
Veltufé frá rekstri	248	248	231	245	211
Fjárfestingar í veitukerfi	176	194	187	353	245

### Kennitölur

Hagnaðarhlutfall, %	( 1,74)	( 8,60)	( 10,46)	( 12,05)	( 9,50)
Arðsemi eigna, %	( 1,40)	( 2,32)	( 2,47)	( 2,52)	( 2,21)
Arðsemi eigin fjár, %	( 0,43)	( 2,01)	( 2,37)	( 2,66)	( 2,03)
Lausafjárhlutfall	4,69	4,33	3,89	3,77	4,67
Veltufjárhlutfall	5,32	5,03	4,55	4,56	5,40
Hagnaður/skuldir, % *)	41,28	50,49	50,02	49,74	50,67
Eiginfjárhlutfall, %	90,33	90,76	91,48	92,32	92,63

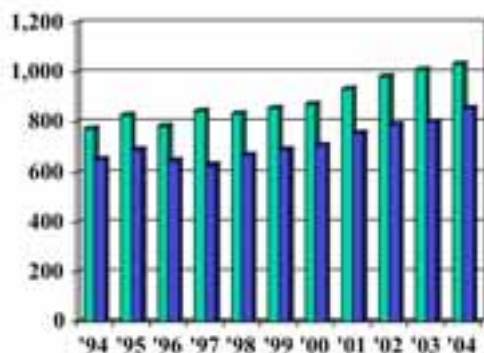
### Magntölur

Orkusala, GWh	202	193	201	194	193
Eigin orkuvinnsla, GWh	93	81	90	84	89
Forgangorkukaup, GWh	60	60	67	68	63
Ótrygð orkukaup, GWh	81	76	76	74	74
Starfsmannafjöldi	64	64	66	68	68

\*) Árlegur rekstrarhagnaður fyrir afskriftir og vexti sem hlutfall af heildarskuldum.

Tekjur og rekstrargjöld  
Miðað við verðlag 2004

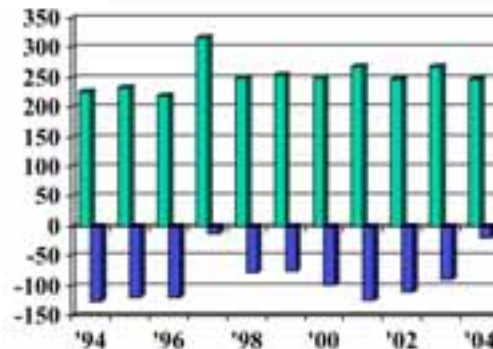
Millj. kr.



Tekjur  
Rekstrargjöld

Veltufé frá rekstri og rekstrarafkoma  
Miðað við verðlag 2004

Millj. kr.



Veltufé  
Rekstrarafkoma



## JARÐHITASVÆÐIÐ Á LAUGUM Í SÚGANDAFIRÐI

Nýting jarðhita frá þessu virkjunarsvæði hefur staðið yfir í 30 ár. Fyrst á vegum Hitaveitu Suðureyrar og síðan Orkubúið frá 1993 eftir að veitan var keypt. Það er skemmst frá því að segja rekstur veitunnar með einfalt dreifikerfi og gekk ekki upp. Dæling af virkjunarsvæðinu var alltof mikil, hitastigið lækkaði og sjór komst inn í borholurnar með tilheyrandi valdamálum gagnvart útfellingum. Fyrir 1989 féll út það mikið af kalki að hreinsa þurfti í þrígang með jarðbor borholurnar. Frá 1998 hefur fosfati verið bætt í vatnið, sem tefur útfellingar á kalkinu.

Hitaveita Suðureyrar varð að tvöfalda dreifikerfið á þessum tíma og byggja fullbúna kyndistöð með rafmagns- og olíukötlum. Svokölluð R/O veita. Eftir þá aðgerð var dælingin af jarðhitasvæðinu minnkuð og einungis nýtt sem forhitun fyrir dreifikerfið í byggðinni, þ.e.a.s. jarðhitavatnið er einungis leitt í gegnum varmaskipti í kyndistöðinni og blandast ekki vatni í almenna dreifikerfinu sem er alveg lokað kerfi. Þá um leið hurfu öll tæringarvandamál í lagna- og ofnakerfum hjá notendum. Dælingin var minnkuð úr tæpum 60 m<sup>3</sup> á klst í tæp 20 m<sup>3</sup>.

Þegar Orkubúið tók við rekstrinum var strax hafist handa við að koma skikk á reksturinn svo nýtingin á því vatni sem var verið að dæla af jarðhitasvæðinu borgaði sig. Seltuvandamál minnkuðu og fór styrkurinn niður fyrir útfellingarmörk. Ný dæla sett niður í holu 2 (LA-02) sem er heitari eða 65 til 66°C mælt beint upp úr holunni. Í dag skilar jarðhitavatnið u.þ.b. 250 kW afli að meðaltali allt árið til kyndistöðvarinnar. Hæsti toppur í rafmagni er rétt um 1 MW og heildar afltoppur kyndistöðvarinnar því á bilinu 1,2 til 1,3 MW.

Sundlaug Suðureyrar nýtir affalsvatnið frá áðurnefndum varmaskipti í kyndistöðinni og nær að anna þeirra orkuþörf að mestu leiti. Heildarnýting á jarðhitavatninu er því eins og best verður á kosið. Til viðbótar affalsvatninu, þá kaupir sundlaugin lítið eitt af 60°C heitu vatni til að skerpa á pottum og fyrir sturtur. Fram til ársins 2000 voru því einungis tveir kaupendur á jarðhitavatninu, þ.e. Orkubúið sjálft fyrir kyndistöðina og þetta litla magn til sundlaugarinnar samtals á bilinu 18 til 19 m<sup>3</sup> á klst.



Kyndistöð Suðureyri.



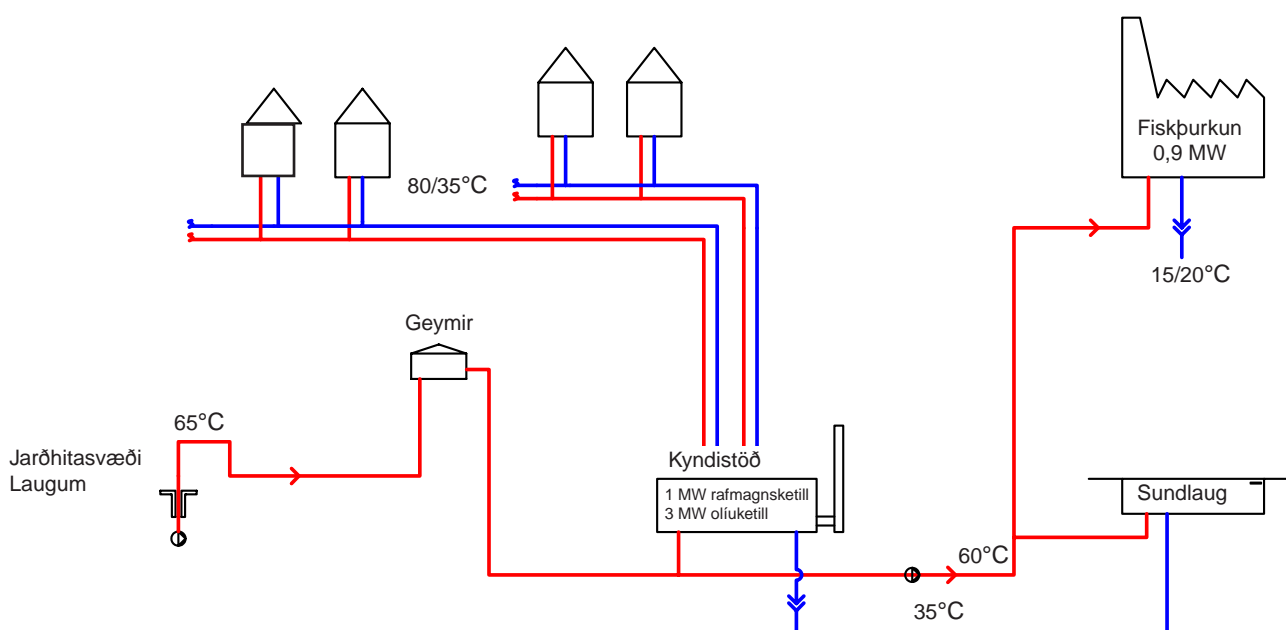
Í mars árið 2000 bættist nýr stórnotandi við sem kaupandi á þessu 60°C heitu jarðhitavatni. Fiskþurrkunarfyrirtækið Klofningur hóf viðskipti eftir að ný lögn var tekinn í rekstur frá kyndistöðinni að Aðalgötu 59 þar sem starfsemi er til húsa. Þessi nýja lögn gerði það að verkum að hægt var að koma jarðhitavatninu framhjá almenna dreifikerfinu beint til þessa notanda. Lögnin var hönnuð fyrir 20 m<sup>3</sup> á klst og sérstök dæla sett upp í kyndistöðinni til að hægt væri að afhenda þetta magn gegnum lögnina.

Hinsvegar var fyrirtækið ekki látið kaupa sér aðgang að meira magni en 10 m<sup>3</sup>, þótt áform væri um að nota strax allt að 15 m<sup>3</sup>. Sjónarmið Orkubúsins var að þekkja hvað aukin dæling hefði á jarðhitakerfið og ef illa færi þá væri hægt að takmarka fyrirtækið við lægri mörkin. Þetta

magn þýddi um og yfir 30 m<sup>3</sup> á klst frá jarðhitasvæðinu. Hvar jafnvægið á milli þess að hitastig fari að falla vegna sjávarins, seltu upp að útfellingarmörkum (Klóríð undir 130 ppm) og niðurdráttur í holu er ekki þekkt ennþá.

Smátt og smátt hefur Klofningur aukið notkunina og er komin í tæpa 19 m<sup>3</sup>/klst. Nýtingin er góð að þeirra sögn og samkvæmt því er aflnotkunin um 850 kW. Nú er hægt að staðfesta að Klofningur geti fengið aðgang að 20 m<sup>3</sup> eins og lögnin og dælan var hönnuð fyrir. Heildardæling af jarðhitasvæðinu er um 32 m<sup>3</sup> klst um þessar mundir.

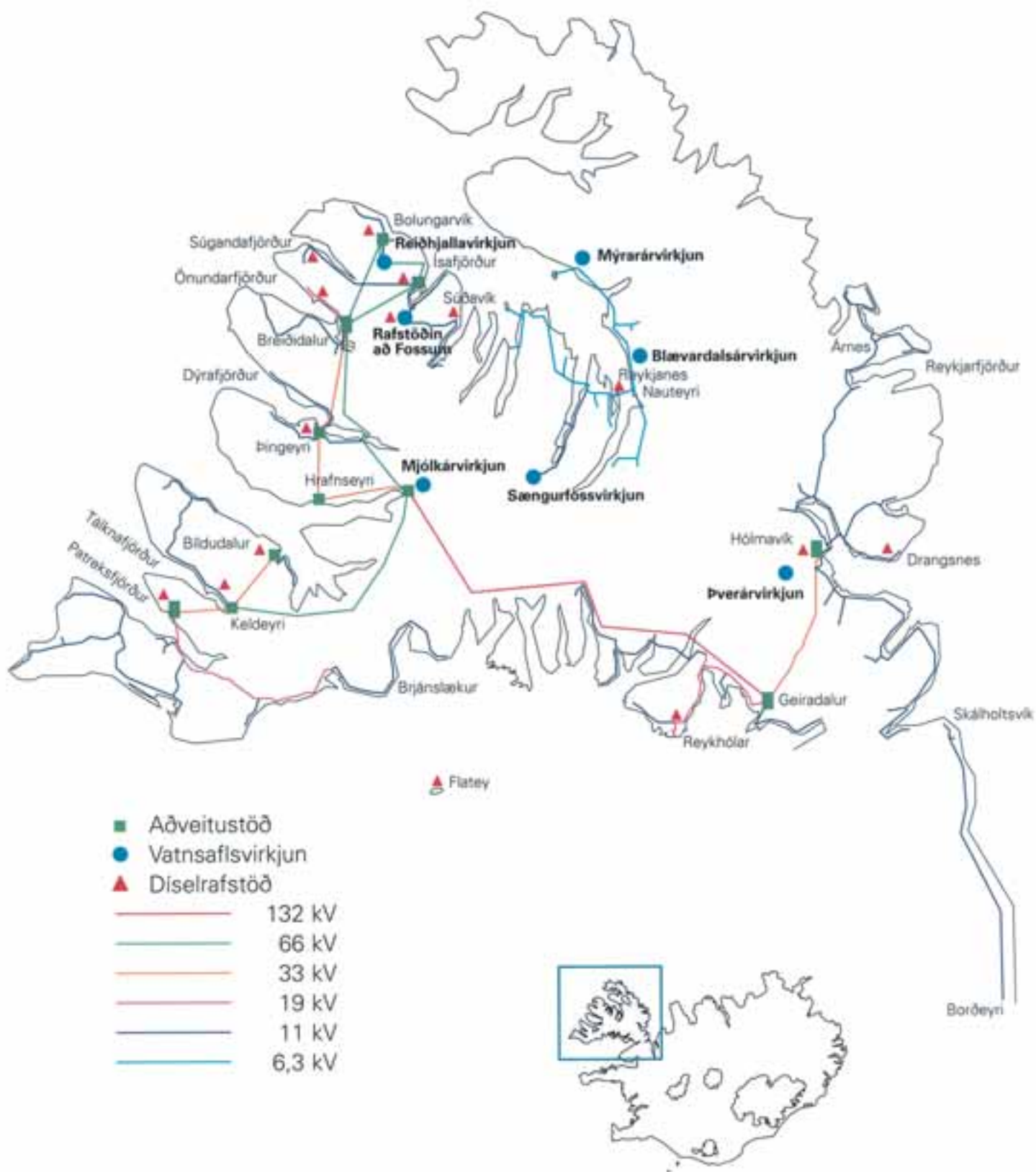
Orkusvið  
Sölvi R Sólbergsson







# RAFORKUKERFI ORKUBÚS VESTFJARÐA







## REKSTRARTRUFLANIR 2004

Rekstrartruflanir í raforkukerfinu urðu alls 194 á árinu og hafa ekki verið færri frá því að skráning truflana hófst árið 1991 samkvæmt sameiginlegu skráningarkerfi rafveitna sem kallast START. 106 truflanir voru fyrirvaralausar, 12 fyrirvaralitlar og 76 vegna skipulags viðhalds.

5 fyrirvaralausar truflanir urðu á árinu á Vesturlínu Landsvirkjunar sem er sami fjöldi og árið áður. Þessar truflanir hafa lang víðtækustu áhrifin og valda straumleysi á nær öllum Vestfjörðum. Truflanir urðu á Vesturlínu á annan dag jóla frá kl. 8 að morgni til miðnættis.

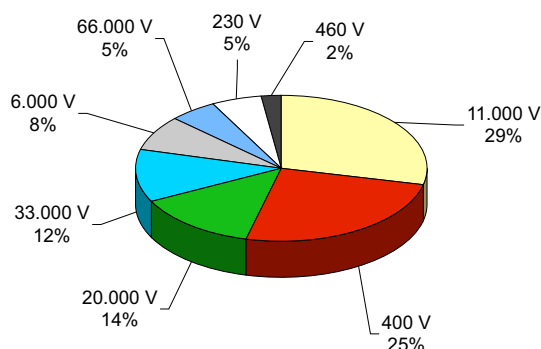
11. febrúar sprakk höfuðlokin á pípunni í stöðvarhúsi Blævardalsárvirkjun á Langadalsströnd í Ísafjarðardjúpi. Þegar þetta átti sér stað var virkjunin í rekstri með þeim afleiðingum að rafalinn eyðilagðist. Niðurföll í húsinu höfðu ekki undan sem gerði það að verkum að vatnið flæddi um allt húsið og náði um eins metir hæð áður en starfsmenn OV á Hólmavík komu á staðinn. Vatn komst ekki einungis í rafalann heldur einnig upp fyrir miðjan

aflofann í stjórnskápnum. Í ljósi þessa var tekinn ákvörðun um endurnýjun virkjunarinnar.

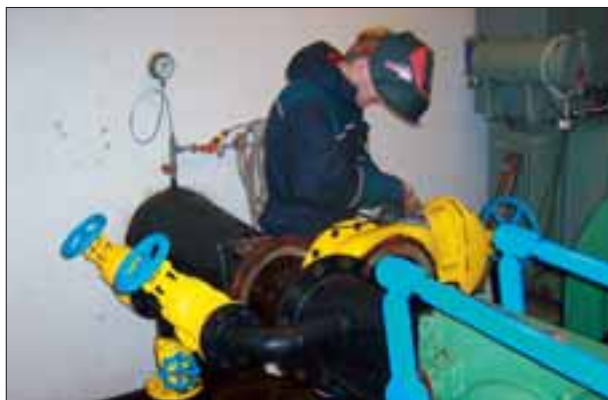
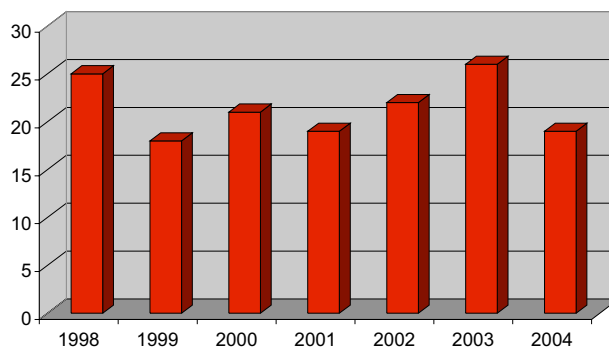
14. október sló Þverárvirkjun út á yfirhita á annarri olíulegu vélarinnar. Um er að ræða sambyggða burðar- og þrýstilegu. Þegar leguhúsið var opnað kom strax í ljós skemmdir á annarri hliðinni, þ.e. þrýstilegahlutinn sem á að taka við toginu frá vatnshjólinu í öxuláttina. Orsök bilunarinnar er ekki þekkt. Mestar líkur eru á að legan hafði gengið þurr í einhvern tíma, annað hvort við prófanir í fyrstu gangsetningu eða seinna sem ekki hefur verið hægt að staðfesta.

Á síðasta ári urðu 18 bilanir í hitaveitukerfum O.V. en voru 26 árið áður. Rúmlega helmingur bilana urðu á Ísafirði. Veigamesta bilunin var á Patreksfirði en þar var tjón af völdum slæmra vinnubragða við lagningu hitaveitunnar fyrir um tuttugu árum, samsetningar voru illa gerðar að öllu leiti, þ.m.t. frauðunin og söndun var ónóg. Flestallar bilanir á árinu voru vegna lagningagalla.

Skipting rekstrartruflana eftir spennu



Fjöldi bilana í hitaveitukerfum 1998-2004



Sprunginn höfuðloki í Blævardalsárvirkjun, febrúar 2004.



Biluð stofnlögn hitaveitun, Njarðarsundi Ísafirði ágúst 2004.

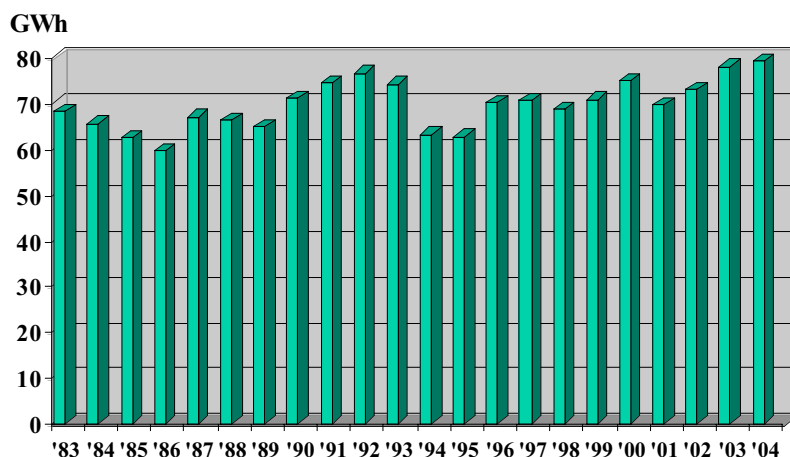
# RAFORKUFRAMLEIÐSLA VATNSAFLSVIRKJANA



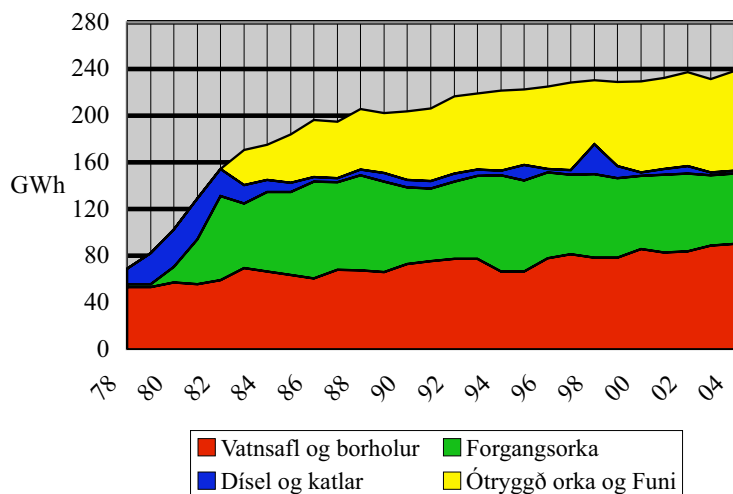
	Ástimplað afl kW	Framleiðsla 2004 2003 MWh		Meðaltal 1994-2004 MWh	Aukning % 2004 miðað við meðaltal 2003	
Mjólkárvirjun . . . . .	8.100	63.607	63.911	58.854	8,08	-0,48
Þverárvirjun . . . . .	2.200	7.857	6.744	4.929	59,42	16,50
Rafstöðin á Fossum . . . . .	1.100	5.311	5.004	4.650	14,22	6,14
Reiðhjallavirjun . . . . .	520	2.159	1.477	1.778	21,42	46,21
Blævardalsárvirjun*) . . . . .	300	61	872	734	-91,70	-93,01
Mýrarárvirjun . . . . .	60	441	149	244	80,91	195,74
<b>Samtals</b>	<b>12.280</b>	<b>79.436</b>	<b>78.157</b>	<b>71.188</b>	<b>11,59</b>	<b>1,64</b>

\*) Blævardalsárvirjun bilaði í febrúar og var síðan endurnýjuð.

Raforkuframleiðsla vatnsaflsvirkjana 1983 – 2004



Orkuöflun 1978 – 2003

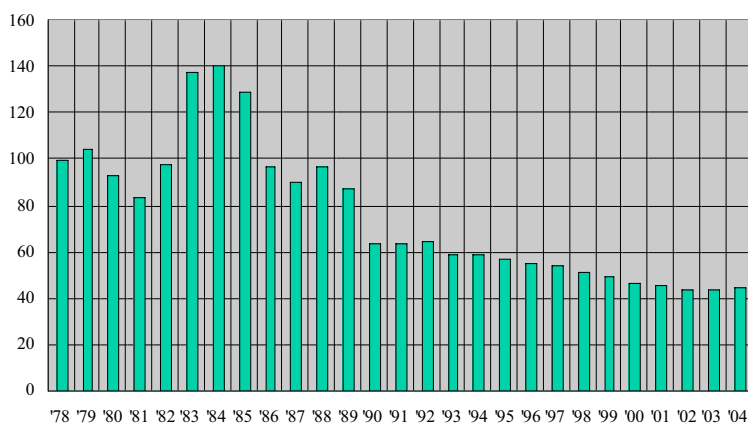




# KYNDISTÖÐVAR

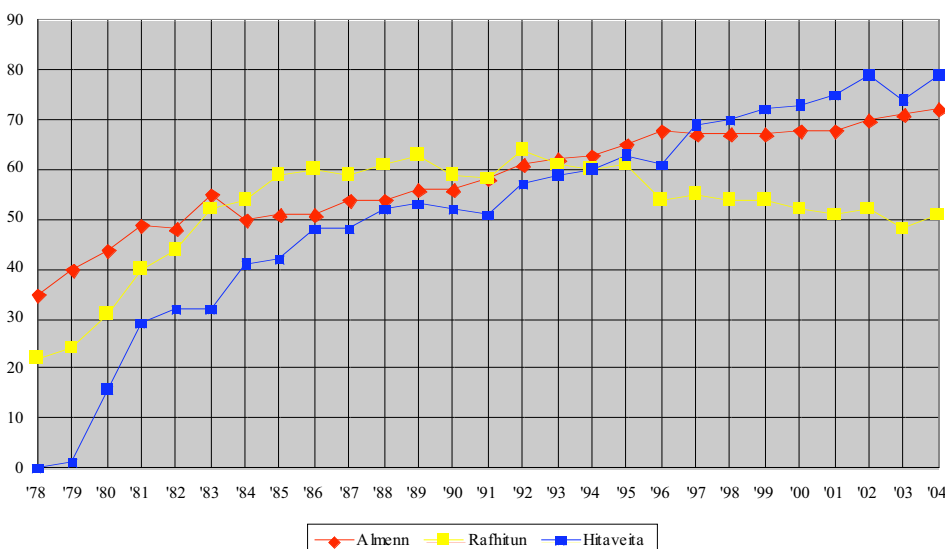
	Árið 2004 – Orkunotkun						2003	
	Uppsett afl Olíukatla MW	Raforka MW	Afltoppur Raforka MW	Olfa MWh	Raforka MWh	Sorp/borhola MWh	Samtals MWh	Samtals MWh
Skutulsfjarðareyri .....	10,0	10,0	7,6	909	35.724		36.633	36.036
Holtahverfi, Ísafirði .....	3,0	1,0	1,1	217	1.911	4.529	6.657	6.456
Bolungarvík .....	3,0	3,0	2,5	422	11.992		12.414	12.620
Patreksfjörður .....	3,0	3,0	2,8	144	13.202		13.346	13.921
Flateyri .....	2,0	1,0	0,9	41	4.746		4.787	4.980
Suðureyri .....	3,0	1,0	1,0		4.636	2.149	6.785	6.981
<b>Samtals</b>	<b>24,0</b>	<b>19,0</b>	<b>15,9</b>	<b>1.733</b>	<b>72.211</b>	<b>6.678</b>	<b>80.622</b>	<b>80.994</b>

Þróun orkuverðs 1978 - 2004



Almennur taxti 1978 = 100. Miðað við  
taxta A.1 og 4.000 kWh notkun á ári.  
Leiðrétt mv. byggingarvísitölu.

GWh Skipting orkusölu 1978 – 2004

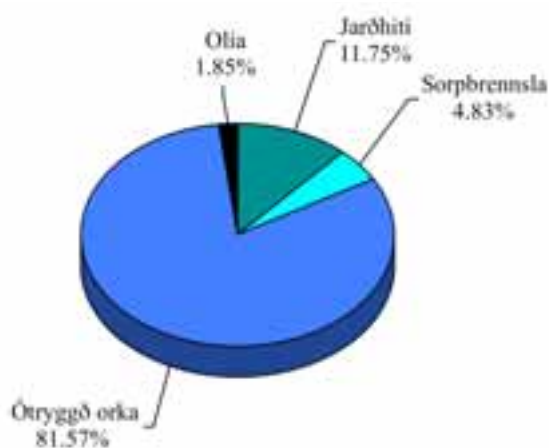


# RAFORKUFRAMLEIÐSLA DÍSELSTÖÐVA



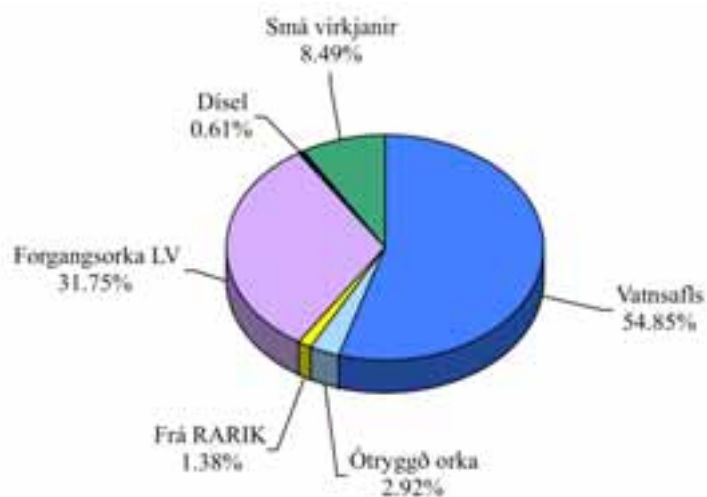
	Ástimplað afl kW	Framleiðsla 2004 MWh	Framleiðsla 2003 MWh
Reykjanes .....	620	401	46
<b>Samtals Djúp</b>	<b>620</b>	<b>401</b>	<b>46</b>
Ísafjörður .....	5.000	65	109
Bolungarvík .....	3.310	45	32
Súðavík .....	1.180	45	21
Suðureyri .....	700	4	15
Flateyri .....	990	2	1
Pingeyri .....	1.500	15	4
<b>Samtals svæði I</b>	<b>12.680</b>	<b>176</b>	<b>182</b>
Bíldudalur .....	1.150	12	12
Tálknafjörður .....	420	1	1
Patreksfjörður .....	4.100	124	129
Flatey .....	60	119	105
<b>Samtals svæði II</b>	<b>5.730</b>	<b>257</b>	<b>247</b>
Reykhólar .....	700	35	25
Hólmanvík .....	1.250	17	18
Dranganes .....	420	3	2
<b>Samtals svæði III</b>	<b>2.370</b>	<b>55</b>	<b>45</b>
<b>Alls</b>	<b>21.400</b>	<b>889</b>	<b>520</b>

Orkuöflun v/hitaveitusölu 2004  
Samtals 94 GWh



Eigin vinnsla 13,6 % Orku kaup 86,4 %

Orkuöflun v/raforkusölu 2004  
Samtals 145 GWh



Eigin vinnsla 55,5 % Orku kaup 44,5 %



## ORKUÖFLUN

	Orkuöflun 2004 MWh	Hlutdeild í heildarorku- öflun %	Orkuöflun 2003 MWh	Mismunur '04-'03 %
Vatnsaflsvirkjanir . . . . .	79.436	33,31	78.157	1,64
Díselrafstöðvar . . . . .	889	0,37	520	70,87
Svartolíukatlar . . . . .	1.733	0,73	2.092	-17,16
Jarðhiti *) . . . . .	11.007	4,62	10.976	0,29
<b>Samtals eigin vinnsla</b>	<b>93.064</b>	<b>39,03</b>	<b>91.745</b>	<b>1,44</b>
Forgangsorka frá L.V. . . . .	45.985	19,28	52.740	-12,81
Ótryggð orka frá L.V. . . . .	80.643	33,80	75.668	6,57
Forgangsorka frá RARIK . . . . .	1.992	0,84	1.884	5,75
Forgangsorka frá Sængurfoss . . . . .	1.588	0,67	1.092	45,42
Forgangsorka frá Dalsorku . . . . .	3.427	1,44	3.284	4,36
Forgangsorka frá Tunguvirkjun . . . . .	986	0,40	948	4,00
Forgangsorka frá Hvestuvirkjun . . . . .	6.289	2,64	4.381	3,38
Sorpbrensla, Funi . . . . .	4.529	1,90	4.381	3,38
<b>Samtals orkukaup</b>	<b>145.439</b>	<b>60,97</b>	<b>139.997</b>	<b>3,89</b>
Orkuöflun v/raforkusölu . . . . .	144.816	60,72	141.958	2,01
Orkuöflun v/hitaveitusölu . . . . .	93.687	39,28	89.784	4,35
<b>Heildarorkuöflun</b>	<b>238.503</b>		<b>231.742</b>	<b>2,92</b>

\*) Áætlað

## ORKUSALA 2004, MEÐALVERÐ

Gjaldskrárlíðir	Sala MWh	Orkugjöld mkr.	Fastagjöld mkr.	Samtals mkr.	Meðalverð kr/kWh
Almenn notkun . . . . .	30.085	201.084	17.538	218.622	7,27
Utanhússlýsing . . . . .	2.149		12.783	12.783	5,95
Búrekstur og sumarhús . . . . .	7.223	34.679	4.335	39.014	5,40
Vélar og aflmæling . . . . .	28.473	70.639	80.083	150.722	5,29
Ótryggð orka . . . . .	4.224	5.995	906	6.901	1,63
Hitun íbúðarhúsnæðis . . . . .	37.935	171.247	22.676	193.923	5,11
Hitun, annað . . . . .	12.679	57.577	5.948	63.525	5,01
Hitaveita, íbúðarhúsnæði . . . . .	44.965	191.398	20.044	211.442	4,70
Hitaveita, stórnotendur . . . . .	18.686	40.762	2.495	43.257	2,31
Hitaveita, annað . . . . .	15.210	66.882	3.925	70.807	4,66
	<b>201.629</b>	<b>840.263</b>	<b>170.733</b>	<b>1.010.996</b>	<b>5,01</b>

Meðalverð er verð til Orkubús án skatta og að viðbættum niðurgreiðslum.

# ORKUSALA

Gjald- skrár- liður	Heiti	Mæla- fjöldi	MWh 2004	MWh 2003	Mismunur '04-'03 %
A1	Almenn notkun	4.413	30.085	29.375	2,42
A3	Utanhússlýsing *)	43	2.149	2.134	0,68
A4	Sumarbústaðanotkun	91	1.241	1.087	14,19
A5	Búrekstur	132	5.981	5.937	0,75
B1	Vélar, aflmæling	59	28.473	28.295	0,63
B13	Ótryggð orka	5	4.224	3.332	26,76
C1	Hitun íbúðarhúsnæðis	1.304	37.623	36.341	3,53
C2	Næturhitun íbúðarhúsnæðis	7	311	351	-11,38
D1	Hitun, annað	341	12.548	11.451	9,58
D3	Varmadælur	3	132	127	3,52
H49	Hitaveita, íbúðarhúsnæði **)	1.159	44.965	41.771	7,65
H498	Hitaveita, stórnotendur **)	18	18.686	18.212	2,61
H48	Hitaveita, annað	227	15.210	14.092	7,94
<b>Samtals</b>		<b>7.802</b>	<b>201.628</b>	<b>192.505</b>	<b>4,74</b>

\*) Notkun áætluð miðað við 4.500 nýtingartíma.

\*\*) Notkun er áætluð á Suðureyri 35 kWh og á Reykhólum 52 kWh úr m<sup>3</sup> vatns.

## Orkusala

