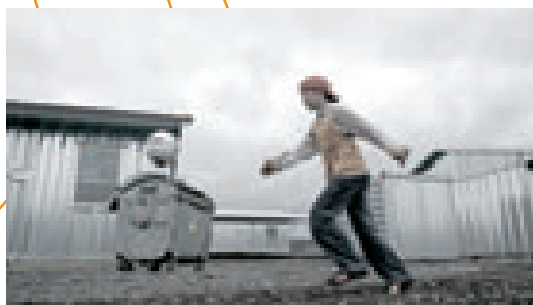




Ársskýrsla 2005



Árið í hnotskurn	Innanverð kápa
Stjórn	1
Frá stjórnarformanni og forstjóra	2
Raforkuvinnsla	4
Rafmagnsframleiðsla og sala	5
Vatnsbúskapur	6
Markaðsmál	7
Grunnrannsóknir	8
Undirbúningur framkvæmda	10
Kárahnjúkavirkjun	12
Fjármál	15
Ársreikningur 2005	19
Skýrslur Landsvirkjunar árið 2005	32
Dótturfyrirtæki Landsvirkjunar	Innanverð baksíða





Myndefni í ársskýrslunni

Bygging Kárahnjúkavirkjunar er mikil framkvæmd. Landsvirkjun gekkst fyrir samkeppni um kvikmyndun á meðan á bygginu virkjunarinnar stendur þar sem markmiðið er að varðveita heimildir um þetta mikla starf og einnig að búa efni í hendur almennings á meðan á framkvæmdum standi svo að hægt verði að fylgjast með framgangi þeirra. Gengið var til samninga við fyrirtækið Saga Film sem fékk bestu einkunnina fyrir hugmyndir um efnistöð og vinnubrögð og reyndist jafnframt eiga lægsta tilboðið þegar nafnleynd þátttakenda í samkeppninni var aflétt. Saga Film bauð fram vinnu kvikmyndagerðarmannsins Steingrims (Denna) Karlssonar og lagði til að gerðir yrðu 8 heimildarþættir sem sýndir yrðu í sjónvarpi með reglulegu

millibili á meðan á byggingu virkjunarinnar stæði. Denni hefur verið meira og minna á staðnum undanfarin misseri og í lok árs 2005 var lokið gerð fjögurra þátta hans um Kárahnjúkavirkjun og sýningu í sjónvarpi. Það er af mörgu að taka og efni þátta hefur verið ólíkt hverju sinni en jafnframt hafa þeir verið eins konar annáll um framgang verksins. Aðdraganda virkjunarinnar, hönnun hennar, umhverfismálum og mannlífi í vinnubúðunum hafa þegar verið gerð skil. Von er á fjölbreyttu efni í þeim fjór-um þáttum sem sýndir verða á næstu tveimur árum.

Hluti af til boði Saga Film fólst í að Denni hefur jafnframt tekið mikið magn ljósmynda samhliða kvikmynda-tökunni. Í ársskýrslu Landsvirkjunar

getur að þessu sinni að líta að mestu myndir sem Denni hefur tekið og sýna þær fjölbreyttar og fjölbjóðlegar hliðar mannlífsins við Kárahnjúkavirkjun. Segja má að við upphaf framkvæmdanna hafi Íslendingar rekið sig á að heimurinn var orðinn breyttur að því leyti að aðgengi annarra þjóða Evrópska efnahagssvæðisins var orðið meira að vinnumarkaði hérlendis og að við stórframkvæmd sem þessa reynir á lög og reglur um atvinnuleyfi og stöðu erlendra verkamanna með öðrum hætti en áður hafði þekkt. Þetta leiddi til ýmissa erfiðleika og deilna í upphafi en hefur gengið vel eftir það. Þess má geta að Landsvirkjun hefur tekið upp samstarf við Alþjóðahúsið um samvinnu á sviði fræðslu og kynningar á fjölmenningu.

Helstu niðurstöður ársreiknings

	2005	2004
Rekstrarhagnaður	6.294 milljónir kr.	7.195 milljón kr.
Handbært fé frá rekstri	5.927 milljónir kr.	4.622 milljón kr.
Skuldir	122,3 milljarðar kr.	103,3 milljarðar kr.
Eigið fé	58,0 milljarðar kr.	51,4 milljarðar kr.
Eiginfjárlutfall	31,9%	33,2%

Rafmagnsframleiðsla, kaup og sala

	2005	2004
Heildarframleiðsla	7.143 GWst	7.260 GWst
Með vatni	6.676 GWst	6.838 GWst
Með jarðvarma	467 GWst	422 GWst
Rafmagnskaup	504 GWst	634 GWst
Sala á almennum markaði	2.454 GWst	2.304 GWst
Sala til stóriðju	5.193 GWst	5.234 GWst
Söluaukning frá fyrra ári	1,4%	- 0,1%

Hlutverk Landsvirkjunar

Við bjóðum viðskiptavinum okkar bestu lausnir í orkumálum og tryggjum með því grundvöll nútíma lífsgæða.



Árið í hnotskurn

1. janúar tók Landsnet hf til starfa á grundvelli nýrra raforkulaga. Landsnet hefur einkaleyfi fyrir raforkuflutningi og er um 70% í eigu Landsvirkjunar.

Í upphafi árs var gengið til nýrra heildsölusamninga við allar rafveitur og sölu-fyrirtæki sem þess óskuðu en þá gengu í gildi ný raforkulög sem fela í sér markaðsvæðingu á raforku. Landsvirkjun bauð raforku á mismunandi verði eftir tímalengd samninga, til 1, 3, 7 og 12 ára.

Lánshæfismatsfyrirtækið Standard & Poor's (S&P) tilkynnti í byrjun febrúar um hækkun á lánshæfismati Landsvirkjunar. Langtímaskuldbindingar í erlendum myntum hækkaði í AA- úr A+. Þá staðfesti S&P lánshæfiseinkunina AA+ á langtímaskuldbindingar í innlendri mynt.

Miðvikudaginn 4. maí 2005 undirrituðu Landsvirkjun og Hjólreiðanefnd ÍSÍ samstarfssamning fyrir sumarið 2005 undir kjörorðinu „Virkjum eigin orku!“. Haldin voru fjölmörg hjólreiðamót og hátíðir víða um land. Markmiðið var að kynna hjólreiðar og örva almenning til að stunda íþróttina.

Saga Landsvirkjunar kom út í tilefni af 40 ára afmæli fyrirtækisins í júlí. Bókin ber nafnið „Landsvirkjun 1965 – 2005. Fyrirtækið og umhverfi þess“. Útgefandi er Hið íslenska bókmenntafélag. Ritsstjóri og aðalhöfundur verksins var Sigrún Pálsdóttir, sagnfræðingur. Með-

höfundar eru Birgir Jónsson, Guðmundur Hálfðánarson, Gunnar Helgi Kristinsson, Jón Þór Sturluson, Pétur Ármannsson, Skúli Sigurðsson og Unnur Birna Karlsdóttir.

Á hverju sumri opnar Landsvirkjun mörg orkuver sín fyrir ferðafólki og eru þar haldnir ýmiss konar viðburðir. Það var Landsvirkjun sérstakt ánægjuefni að Amnesty International óskaði eftir því við fyrirtækið að fá að halda sýningu í Blöndustöð í tilefni af 30 ára starfsafmæli samtakana á Íslandi.

Þá var haldin sýning á kúamyndum Jóns Eiríkssonar bónda í Ljósafossstöð, Þjórsárdalur var kynntur í Sultartangastöð, norræn goð í Laxá og jarðhiti í Kröflu. Flestir gestir komu í upplýsingarmiðstöð Landsvirkjunar í Végarði í Fljótsdal. Alls heimsóttu um 30 þúsund manns Landsvirkjun síðastliði sumar.

Landsvirkjun efndi til samkeppni um gerð listaverka við Kárahnjúka og í nágrenni stöðvarhússins í Fljótsdal. Dómnefnd velur úr tillögum listamanna vorið 2006.

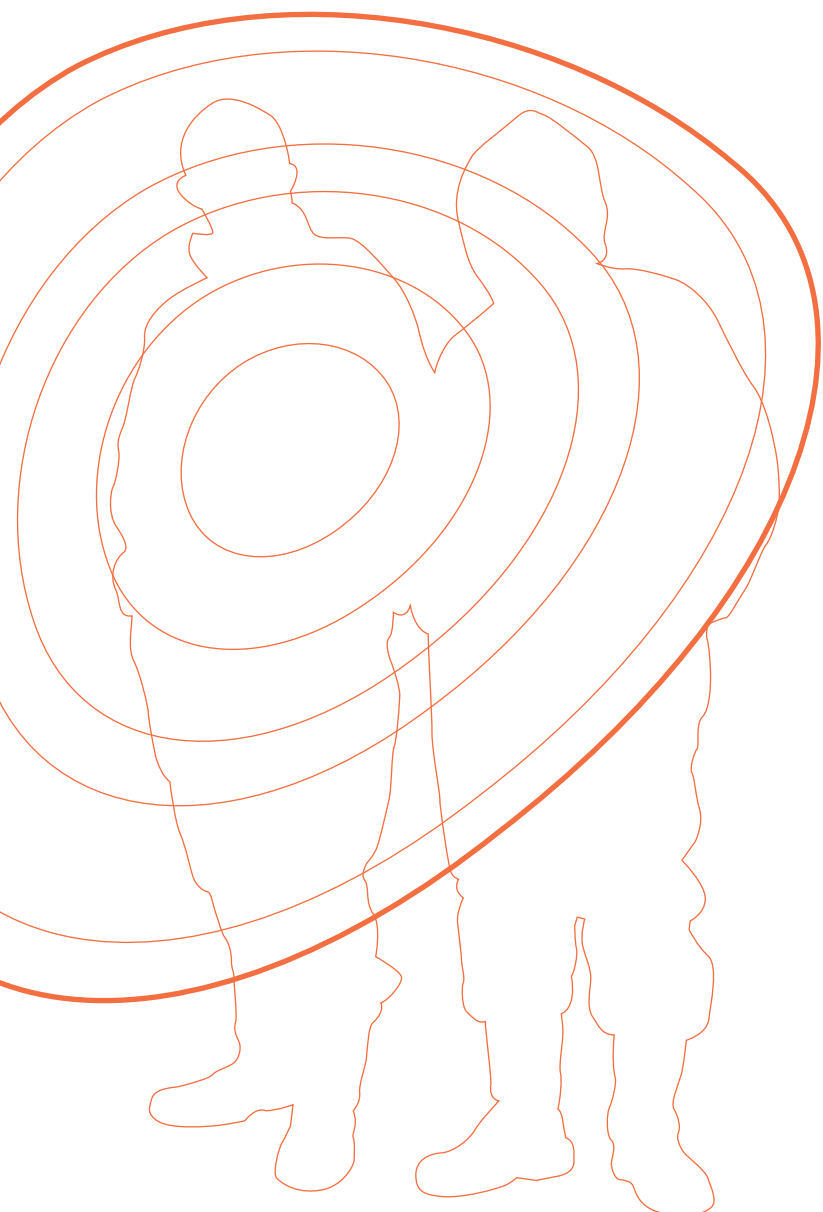
Vegna aukins umferðarþunga gegnum Hallormsstaðarskóg tóku Foreldrafélag Hallormsstaðaskóla, Landsvirkjun, Vegagerðin og sveitarstjórnir Fljótsdalshéraðs og Fljótsdalshrepps höndum saman um að bæta umferðarmenningu og auka öryggi.

Þann 12. nóvember bilaði aflvél 4 í Búrfellsstöð, en vélin er ein af sex aflvélum í stöðinni. Í ljós kom við nánari skoðun að endurnýja þarf hluta af sáturvindingum í rafala aflvélarinnar vegna skemmda sem rekja má til hönnunarútfærslu á einangrun í rafalanum. Vélin var úr rekstri þar til gert var við bilunina. Í framhaldinu var svo ráðist í fyrirbyggjandi aðgerðir á öðrum aflvélum í Búrfelli, sem eru allar sömu gerðar. Aflgeta í virkjunum Landsvirkjunar var nægileg til að anna álagi samkvæmt skuldbindingum fyrirtækisins þrátt fyrir þessa bilun. Viðgerðum lauk í lok janúar 2006.

Stöðugildi árið 2005

Á árinu 2005 voru 208 ársverk unnin af fóstum starfsmönnum Landsvirkjunar sem er fækkun um 14 ársverk milli ára. Ársverk lausráðinna starfsmanna voru um 69 sem er fækkun um 4 ársverk frá síðasta ári.

Alls voru ráðin 190 ungmenni til Landsvirkjunar sumarið 2005, þar af 155 í hefðbundin sumarvinnustörf og 35 háskólanemar í ýmis störf. Sumaráðningar þessar nema um það bil 14% heildarársverka starfsmanna.



Stjórn Landsvirkjunar

Á ársfundi í apríl 2005 tók ný stjórn til starfa og er kjötímabil hennar eitt ár eða til 6. apríl 2006.

Skipaðir af iðnaðar- og viðskiptaráðherra
Jóhannes Geir Sigurgeirsson, formaður
Illugi Gunnarsson, varaformaður
Ágúst Einarsson

Kosin af borgarstjórn Reykjavíkur
Álfheiður Ingadóttir
Helgi Hjörvar
Vilhjálmur Þ. Vilhjálmsson

Kosinn af bæjarstjórn Akureyrar
Kristján Þór Júlíusson

Framkvæmdastjórn

Forstjóri • Friðrik Sophusson

Skrifstofustjóri og staðgengill forstjóra • Örn Marinósson

Framkvæmdastjórar:

Fjármálasvið • Stefán Pétursson
Orkusvið • Bjarni Bjarnason
Starfsmannasvið • Sigbrúður Guðmundsdóttir
Upplýsingasvið • Bergur Jónsson
Verkfræði- og framkvæmdasvið • Agnar Olsen

Upplýsingafulltrúi • Þorsteinn Hilmarsson
Yfirmaður markaðsdeildar • Edvard G. Guðnason



Frá stjórnarformanni og forstjóra

Landsvirkjun 40 ára

Landsvirkjun varð 40 ára á árinu. Ýmislegt var gert til hátíðabrigða í tilefni afmælisins. Má þar nefna að út kom saga Landsvirkjunar og að starfsmenn Landsvirkjunar héldu upp á afmælið með vel heppnaðri fjölskylduhátíð í Þjórsárdal 2. júlí. Við þessi tímamót er eðlilegt að minnst þess að fyrirtækið var stofnað sem liður í því að koma á fót álframleiðslu hérlandis. Forsenda stuðnings Alþjóðabankans við byggingu Búrfellsvirkjunar sem enn er stærsta virkjun landsins var að komið yrði á fót sjálfstæðu raforkufyrirtæki ásamt hagstæðu rekstrarumhverfi fyrir það. Markmiðið var að hið nýja raforkufyrirtæki gæti staðið á eigin fótum og byggt upp raforkuverfi landsins af eigin rammleik á grundvelli rekstrartekna af starfeminni án þess að skattfé kæmi til. Leiðarljósið var að þetta skyldi gert til hagsbóta fyrir almenning með lágu raforkuverði jafnframt því sem fyrirtækið stæði að virkjun orkulindanna í þágu stóriðju. Nú fjórum áratugum síðar má sjá að þessi markmið með stofnun Landsvirkjunar hafa gengið eftir.

Gæðastjórnun

Á árinu var unnið að því að innleiða gæðastjórnun og fá gæðavottun fyrir starfsemi fyrirtækisins í heild og gekk það eftir í janúar 2006 að Landsvirkjun stóðst úttekt samkvæmt gæðastaðlinum ISO 9001:2000. Áður hafði raforkuframleiðsla fyrirtækisins og stoð-

þjónusta við hana verið vottuð með þeim hætti. Unnið er að vottun samkvæmt umhverfisstjórnunar staðlinum ISO 14001 og er stefnt að því að hljóta þá vottun í árslok 2006. Þá hafa stjórnendur fyrirtækisins ákveðið að stefna að vottun samkvæmt öryggisstjórnunarstaðilnum OHSAS 18001 fyrir árslok 2007.

Landsnet hf

Í upphafi árs 2005 yfirtók Landsnet hf flutningsvirki Landsvirkjunar, Rafmagnsveitna ríkisins og Orkubús Vestfjarða hf og rekstur allra flutningsvirkja landsins. Liðið ár var að mörgu leyti tilraunaár þar sem fyrstu skrefin voru stigin við breyttar aðstæður. Landsnet hóf starf af miklum krafti við nauðsynlega uppbyggingu vegna væntanlegs vaxtar í raforkunotkun bæði hjá Norður-áli í Hvalfirði og Fjarðaáli í Reyðarfirði. Fyrirtækið er rekið á grundvelli nýrra raforkulaga og er háð opinberu eftirliti sem skilgreinir rekstrarramma, gjaldskrá og arðsemi. Landsvirkjun hefur samkvæmt lögum ekki afskipti af daglegum rekstri. Mikilvægt er að hið opinbera eftirlit með einkaleyfisrekstri Landsnets leiði ekki til þess að eigendur fyrirtækisins fái ekki þann hóflega arð sem lög gera ráð fyrir.

Fjárhagur

Landsvirkjun hagnaðist um 6,3 milljarða króna á árinu sem er lækkun um 900 milljónir frá fyrra ári en þá skilaði fyrirtækið methagnaði. Eins og gert var á síðasta ári ber enn að undirstrika

að hin góða afkoma byggist á háu gengi krónunnar gagnvart dollar og evru og að útkoman úr rekstri lýsir þess vegna ekki með raunhæfum hætti afkomunni þegar til lengri tíma er litið. Bókfærður gengishagnaður af langtímalánum sem kemur fram í rekstrarreikningi er óinnleystur, enda eru lánin ógreidd. Viðbúið er að gengi krónunnar sveiflist til baka og þegar það gerist kemur það fram í tapi hjá Landsvirkjun þegar virði útstandandi lána á alþjóðlegum mörkuðum hækka af þeim sökum í krónum talið.

Rekstrartekjur Landsvirkjunar samstæðunnar voru 15,6 milljarðar kr. á árinu sem er um 13,5% hækkun frá 2004. Orkuverð til stóriðju hækkaði, einkum vegna háss heimsmarkaðsverðs á áli. Rekstrargjöld Landsvirkjunar hækkuðu um 800 milljónir króna frá fyrra ári og voru 10,8 milljarðar. Rekstur fyrirtækisins skilaði 5,9 milljörðum króna í handbæru fé til þess að standa undir nýrri fjárfestingu eða greiða skuldir. Ljóst er að þrátt fyrir varnaðarorð hér að ofan um að gengishagnaður skili sér að líkindum sem gengistap þegar fram líða stundir þá gekk rekstur fyrirtækisins vel á árinu og í nokkuð góðu samræmi við áætlanir.

Eignir Landsvirkjunar námu alls 182 milljörðum króna í árslok og höfðu þær vaxið um 27,3 milljarða. Eins og vænta mátti stafar aukingin einkum af byggingu Kárahnjúkavirkjunar en einnig voru fjárfestingar Landsnets verulegar

vegna stóriðjuframkvæmda bæði á Austurlandi og á Suðvesturlandi. Eigið fé Landsvirkjunar nam 58 milljörðum króna í árslok og hafði aukist um 6,6 milljarða frá fyrra ári. Eiginfjárhlutfallið reyndist 31,9% og hafði þá sigið yfir árið úr 33,2%.

Breytingar á eignarhaldi

Í febrúar 2005 gengu eigendur Landsvirkjunar til samninga um að ríkið yfirtæki eignarhlut Reykjavíkur og Akureyrar í fyrirtækinu. Ætlunin var að meta virði Landsvirkjunar á fyrri hluta ársins og leggja fram nauðsynleg frumvörp á Alþingi um haustið svo að breytingin gæti gengið í gegn um áramótin 2005/2006. Þá lýsti iðnaðarráðherra yfir því að við yfirtökuna mundi ríkið sameina Landsvirkjun, Rarik og Orkubú Vestfjarða í eitt fyrirtæki. Skemmst er frá að segja að þessi áform gengu ekki eftir þar sem eigendur fyrirtækisins náðu ekki samkomulagi um verðmæti fyrirtækisins. Pólitísk afstaða á vettvangi borgarstjórnar og landsmálanna hafði einnig áhrif þar sem menn voru ekki einhuga um réttmæti þessarar ráðagerðar.

Breytingar á eignarhaldi á Landsvirkjun eru nú í biðstöðu og óljóst hvort og hvenær eigendurnir ná samkomulagi um framtíð fyrirtækisins. Áfram er unnið að ýmsum þeim málum á sviði samstarfs Landsvirkjunar og annarra orkufyrirtækja sem eru til hagsbóta og rúmast innan þess samkeppnismarkaðar sem nú er á sviði raforkuframleiðslu og sölu. Stjórnendur Landsvirkjunar telja afar mikilvægt að unnið verði að því að breyta eignarhaldi ríkis og sveitarfélaga á raforkufyrirtækjum þannig að sömu eigendur verði ekki að fyrirtækjum sem eiga í samkeppni innbyrðis.

Raforkumarkaðurinn

Í upphafi árs hófst samkeppni um sölu á raforku á almennum markaði í landinu. Landsvirkjun hefur um árabil verið helsti raforkuframleiðandi landsins með um 85% hlutdeild. Styrkur annarra orkufyrirtækja hefur legið í stórra markaðshlutdeild á smásölumarkaði enda áttu þau öll sitt orkuveitusvæði fyrir markaðsvæðinguna. Öll voru þau og eru enn háð kaupum á raforku sem

Landsvirkjun framleiðir. Fyrir vikið sýndi það sig á árinu, eins og við var að búast, að á heildsölumarkaði var ekki öðrum framleiðendum til að dreifa en Landsvirkjun. Aðrir framleiðendur eru sjálfir smásöluaðilar rafmagns og selja sjálfum sér eigin framleiðslu án þess að ljós sé hvert heildsöluverðið er. Eitt mikilvægasta atriði til að samkeppnismarkaður á raforku geti þróast hérlendis á næstu árum er að öll heildsöluviðskipti með raforku fari fram með gagnsæjum hætti um virkan heildsölumarkað.

Frá ársbyrjun 2005 bauð Landsvirkjun viðskiptavinum heildsölusamninga til mislangs tíma, frá einu og upp í tólf ár, þar sem lengri samningar eru kaupendunum hagstæðari. Líklegt má telja að helstu söluaðilar á smásölumarkaði hyggest auka eigin framleiðslu á næstu misserum og ef ekki myndast virkur og gagnsær heildsölumarkaður geta skapast aðstæður þar sem orkusöluvirkur draga úr kaupum af Landsvirkjun en nýta eigin framleiðslu á óljósu heildsöluverði. Þetta undirstrikar mikilvægi hlutverks eftirlitsstofnana með raforkumarkaðnum, Orkustofnunar og Samkeppnisstofnunar. Sjá þarf til þess að þær geti gegnt hlutverki sínu sem best.

Virkjanir og orkusala til stóriðju

Á árinu var áfram töluverður áhugi erlendra aðila á raforkukaupum í þágu stóriðju á Íslandi. Um nokkurra ára skeið hefur staðið umræða um möguleika á stóriðjuuppbyggingu á Norðurlandi. Til þess að orkuöflun í hennar þágu gæti orðið markviss var mikilvægt að samhæfa krafta allra aðila á svæðinu. Landsvirkjun leysti úr málefnum sem lutu að heimildum til rannsókna og orkuvinnslu á Kröflusvæðinu og í Bjarnarlagi með samningum við ríkið og landeigendur Reykjahlíðar. Þá gekk

fyrirtækið inn í Peistareyki ehf og þar með til samstarfs við aðila á Norðurlandi sem hug hafa á að nýta jarðhitasvæði í þágu raforkuframleiðslu. Sveitarfélög á svæðinu og iðnaðarráðuneytið hófu samvinnu við Alcoa um athugun á staðarvali fyrri nýtt álver Alcoa á Norðurlandi. Ekki var komin niðurstaða hjá Alcoa í árslok um hvort og þá hvar fyrirtækið hefði áhuga á að reisa álver fyrir norðan en það skýrðist eftir áramótin og varð Húsavík fyrir valinu. Líkur eru á að viðræður um orkusölu til álversins hefjist áður en langt um líður. Mikilvægt er að minna á að rannsóknir á svæðinu bæði vegna álvers og orkuöflunar eru komnar skammt á veg.

Um haustið 2005 átti Landsvirkjun jafnframt í viðræðum við Alcan á Íslandi og Century Aluminium, eiganda Norðuráls, um raforkukaup í þágu nýrra eða stækkaðra álvera á suðvesturhorninu. Þeim viðræðum lauk snemma á nýju ári með því að Landsvirkjun hóf einkasamningaviðræður við Alcan um möguleg raforkukaup til stækkunar á álverinu í Straumsvík. Horft er til virkjana í neðri Þjórsá til þess að anna þeirri þörf.

Samráð og samvinna

Í skýrslu síðasta árs kom fram á þessum sama stað að stjórnendur Landsvirkjunar gera sér grein fyrir að umsvif og áform Landsvirkjunar verða seint óumdeild. Því var lýst að fyrirtækið hefði brugðist við skiptum skoðunum um orkumál í samfélaginu með því að leggja sig eftir faglegum vinnubrögðum, samráði, samstarfi, greiðri upplýsinga gjöf og áreiðanleika í samskiptum við stjórnvöld og hagsmunaaðila. Haft hefur verið að leiðarljósi að reyna eftir megni að leysa vandamál og deilur af sanngirni. Landsvirkjun mun ekki hvika frá þessari viðleitni þótt á stundum blási hressilega úr ýmsum áttum.





Uppsett afl og aflstöðvar Landsvirkjunar 2005

Vatnsaflstöðvar	1.107 MW
Búrfellsstöð	270 MW
Hrauneyjafossstöð	210 MW
Blöndustöð	150 MW
Sigöldustöð	150 MW
Sultartangastöð	120 MW
Vatnsfellsstöð	90 MW
Írafossstöð	48 MW
Laxárstöðvar	28 MW
Steingrímsstöð	26 MW
Ljósafossstöð	15 MW

Jarðgufustöðvar	63 MW
Króflustöð	60 MW
Bjarnarflagsstöð	3 MW

Eldsneytisstöðvar	42 MW
Straumsvík	35 MW
Akureyri	7 MW

Uppsett afl alls	1.212 MW
------------------	----------

Raforkuvinnsla

Raforkuvinnsla gekk ágætlega á liðnu ári. Fyrirvaralausum truflunum í aflstöðvum fjölgaði þó úr 29 á árinu 2004 í 58 á liðnu ári. Það er markmið Landsvirkjunar að allar vélar í aflstöðvum fyrirtækisins skuli vera tiltækar til keyrslu 99% af tímabilinu 1. október til 1. apríl. Þetta markmið náðist ekki á árinu en vélarnar voru tiltækar 97,3% tímans samantborið við 97,8% á sama tímabili 2004. Ástæðan er einkum sú að almenna viðhaldstímabilið náði inn á fjórða ársfjórðung og upp kom bilun í Búrfellsstöð í lok árs.

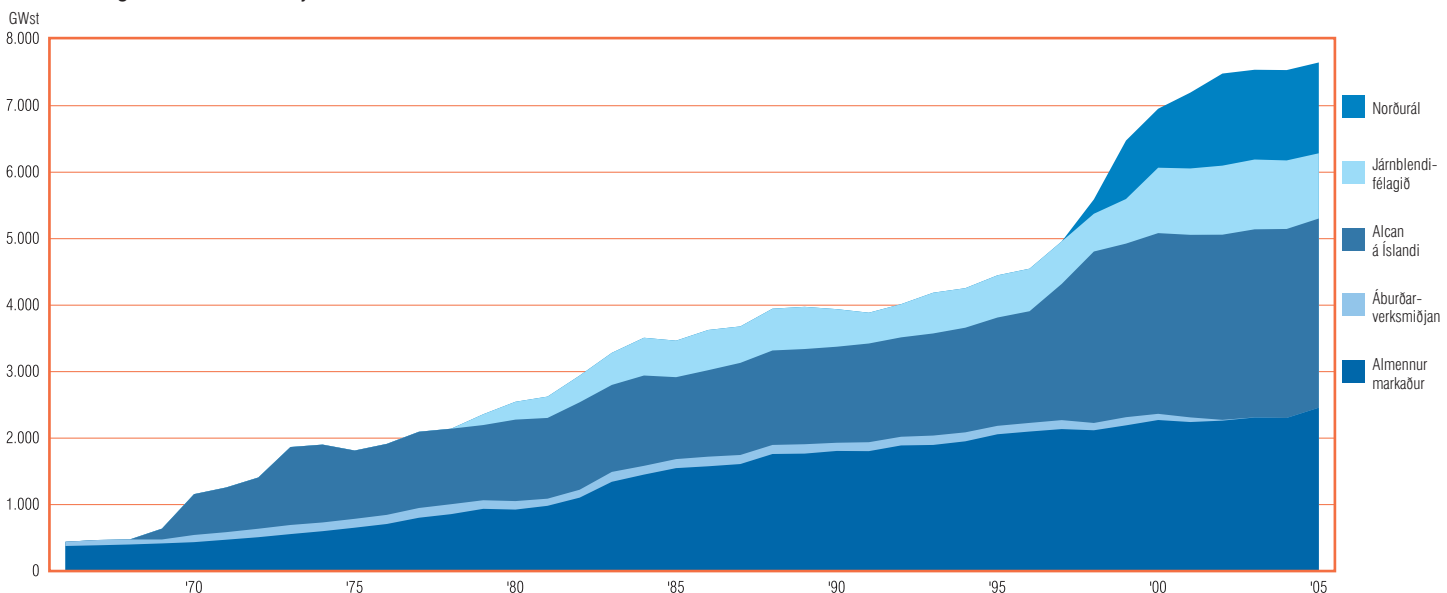
Þann 12. nóvember bilaði sátur vélar 4 í Búrfellsstöð. Viðgerð vélarinnar lauk

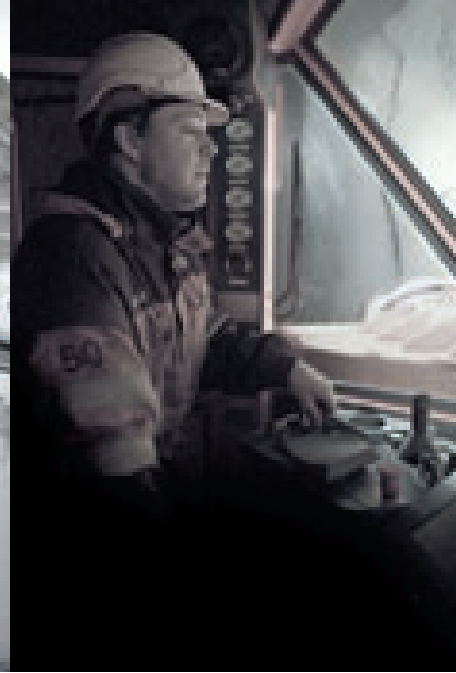
ekki á árinu. Við athugun kom í ljós að sami veikleiki var í öllum vélum Búrfellsstöðvar. Viðgerð var gerð á vél 3 fyrir jól og til stendur að gera við aðrar vélar Búrfellsstöðvar í byrjun árs 2006. Annað viðhald sem náði inn í fjórða ársfjórðung var vinna við endurnýjun á stjórnkerfi vélar 3 í Sigöldustöð og ársskoðanir í Búrfellsstöð og Sultartangastöð.

Skipulögð viðhaldsverk voru aðallega unnin á öðrum og þriðja fjórðungi ársins þegar minna álag var á raforkuferfinu. Vélar í aflstöðvum fyrirtækisins voru tiltækar 93,9% af heildartíma ársins en það er tæplega 3% lakari árangur

en á fyrra ári. Stærstu viðhaldsverk ársins voru sandblástur á vél 1 og 2 í Hrauneyjafossstöð, endurnýjun á stjórnbúnaði vélar 2 og 3 í Sigöldustöð og viðgerð á sátri véla 3 og 4 í Búrfellsstöð. Landsvirkjun rekur nú 10 vatnsaflstöðvar og tvær jarðgufustöðvar auk tveggja eldsneytisknúinna stöðva til neyðarnota.

Rafmagnssala Landsvirkjunar 1966–2005





Rafmagnsframleiðsla og sala

Raforkuframleiðsla Landsvirkjunar inn á flutningskerfi Landsnets nam 7.143 GWst á árinu. Þetta er 1,6% minni framleiðsla en árið 2004. Hluttur vatnsafls í framleiðslu Landsvirkjunar er 93,5% og jarðgufustöðva um 6,5%. Hluttur vatnsafls minnkaði um 0,6% milli ára. Þá keypti Landsvirkjun 504 GWst af raforku frá Orkuveitu Reykjavíkur bs og Hitaveitu Suðurnesja hf til endursölu til stóriðju. Heildarorkuöflun

Landsvirkjunar árið 2005 er 7.647 GWst sem er 3,1% minna en á síðasta ári.

Rafmagnssala Landsvirkjunar nam 7.647 GWst á árinu. Nú er inn í þessari tölu sala til Landsnets vegna tapa í flutningskerfi. Sala á forgangsrafmagni til almenningsveitna dróst saman um 9,1%. Rafmagnssala til stóriðju var nánast óbreytt frá síðasta ári.

Heildarframleiðsla rafmagns í landinu var 8.679 GWst og nemur hluttur Landsvirkjunar um 82% sem er 2% minna en á fyrra ári. Hluttur Landsvirkjunar í framleiðslu rafmagns með vatnsafla var 95,2% og 28,2% af heildarframleiðslu rafmagns með jarðgufu.

Raforkuframleiðsla, kaup og sala

RAFORKUFRAMLEIÐSLA					2005*		2004	
					GWst	MW	GWst	MW
Vatnsorka					6.676,0	976,8	6.837,8	939,4
Jarðvarmaorka					467,0	60,7	422,4	60,6
Eldsneytisorka					0,0	0,0	0,0	0,0
HEILDARFRAMLEIÐSLA					7.143,0	1.037,5	7.260,2	1.000,6
RAFORKUKAUP					504,0	58,6	633,5	102,8
RAFORKUSALA					2005		2004	
	Forg.	Afg. eða	Alls		Forg.	Afg. eða	Alls	
	GWst	ótr.orka	GWst	MW	GWst	ótr.orka	GWst	MW
Sölufrirtæki								
SAMTALS	1.736,8	382,0	2.118,8		1.910,1	393,6	2.303,7	
Stóriðja								
Alcan á Íslandi			2.845,6	331,8			2.842,4	331,9
Íslenska Járnblandifélagið hf			981,3	123,4			1.031,2	129,2
Norðurál hf			1.366,2	158,8			1.358,9	162,9
Fura hf							1,0	1,1
SAMTALS			5.193,1				5.233,5	
Önnur viðskipti								
Bessastaðastöð			73,9				46,5	
Fura hf			0,9	1,1				
Landsnet			260,3				310,0**	
HEILDARSALA			7.647,0				7.537,2***	

* Framleiðsla inn á flutningskerfi Landsnets 2005

** Töp og eigin notkun árið 2004

*** Heildarsala út úr flutningskerfinu 2004



Vatnsbúskapur

Vatnsbúskapurinn var í meðallagi árið 2005 en ekki jafn góður og tvö síðustu ár. Sé Tungnaá við Vatnaöldur tekin sem dæmi þá var meðalrennsli ársins þar 79,9 m³/s. Til samanburðar var meðalrennsli áráanna 1989-2005, 87,5 m³/s. Meðalrennslið 2003 var 111,4 m³/s, og 100,6 m³/s árið 2004. Ástæðu þess að minna vatnsrennsli er þetta árið er hægt að sjá ef veðurfar síðustu ára er skoðað, t.d. taflan yfir hita og úrkomu í Reykjavík hér til hliðar. Grunnvatnshæðinni var ekki um að kenna því hún var óbreytt milli ára.

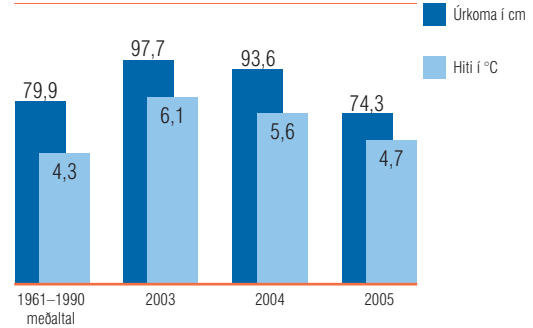
Öll forðabúr Landsvirkjunar fylltust á árinu 2005. Þórisvatn fylltist og varð hæst þann 19. september 579,02 m y.s og var þá miðlunarforðinn 1514 Gl. Lægst varð Þórisvatn þann 19. mars 572,50 m y.s og var þá miðlunarforði þar 971,3 Gl. Heildarmiðlunarforðinn á Þjórsársvæðinu var í árslok 1806 Gl og hafði minnkað um 9 Gl milli ára. Á vatnasvæði Blöndu var miðlunarforðinn á sama tíma 302 Gl og hafði hann aukist um 81 Gl milli ára.

Tiltæk miðlun Landsvirkjunar var því í árslok 2108 Gl, sem er 72 Gl meira en um áramótin 2004-2005.

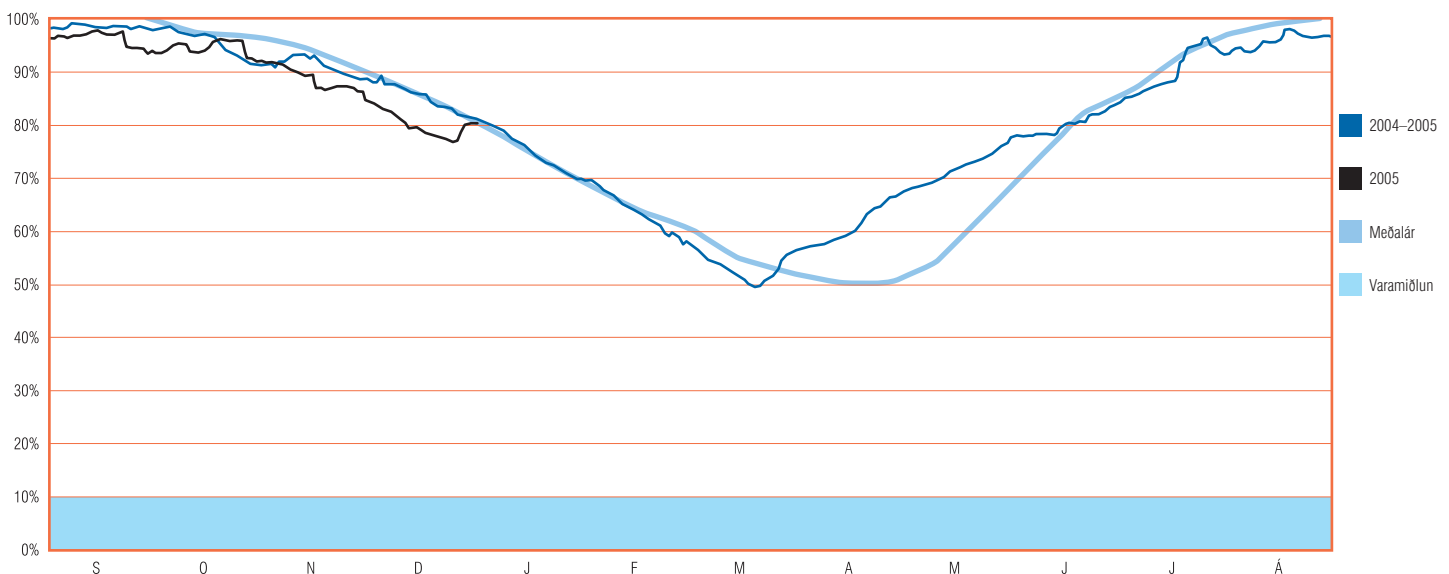
Ef árið 2005 er borið saman við meðaltal áráanna 1961-1990 þá sést að úrkoman er minni en hitinn örlítið hærri. Ef horft er á árin 2003-2005 þá sést að veður hefur kólnað þónokkuð og úrkoman hefur farið minnkandi.

Hiti og úrkoma í Reykjavík

Heimild: Veðurstofa Íslands



Miðlunarforði – hámarksmiðlunarforði er 2.461 Gl





Markaðsmál

Á árinu 2005 breyttist fyrirkomulag Landsvirkjunar á heildsölu rafmagns verulega, þar sem samkeppni í smásölu komst á að hluta til. Flutningskerfið var skilið frá Landsvirkjun og sérstakt flutningsfyrirtæki, Landsnet hf, var stofnað en það tók til starfa 1. janúar 2005. Frá áramótum tóku einnig gildi nýir heildsölusamningar sem Landsvirkjun gerði við söluvirkjartæki dreifiveitna. Einn nýr viðskiptavinur bættist í hópinn, Rafveita Reyðarfjarðar, og eru þá viðskiptavinir Landsvirkjunar á almennum markaði orðnir sex talsins. Á árinu 2005 var Landsvirkjun eini raforkuframleiðandinn í landinu sem bauð rafmagn í heildsölu eftir verðskrá sem birt var opinberlega. Með tilkomu þessara nýju möguleika í samningum geta viðskiptavinir Landsvirkjunar valið að semja um kaup á rafmagni frá einu ári og til allt að tólf ára. Auk þessa geta þeir líka keypt rafmagn til skemmri tíma en eins árs.

Undir lok ársins gerðu nokkrir viðskiptavinir nýja samninga í stað þeirra sem runnu út í árslok 2005 og gilda þeir ýmist til lengri eða skemmri tíma en þeir samningar sem voru að renna út. Einnig jókst raforkusalan til einstakra viðskiptavina. Við þessa samningagerð bauð Landsvirkjun upp á nýjan flokk samninga til viðbótar við heildsölusamningana, svokallaða grunnorkusamninga, sem gera ráð fyrir jafnri orkuúttekt viðskiptavina allt árið. Viðbrögðin við þeim voru jákvæð,

enda munu slíkir samningar henta fyrir einhvern hluta af rafmagnsinnkaupum flestra söluvirkjartækja.

Landsnet gerðist einnig viðskiptavinur Landsvirkjunar á árinu 2005 og keypti rafmagn vegna flutningstapa og einnig reiðuafli og reglunarafspjónustu.

Með breyttu fyrirkomulagi á íslenskum raforkumarkaði opnuðust nýir möguleikar á sölu rafmagns. Landsvirkjun tók virkan þátt í svokölluðum jöfnunarorkumarkaði hjá Landsneti, en hlutverk jöfnunarorku er að brúa bilið milli pantana viðskiptavina og raunverulegrar orkunotkunar þeirra. Mun minni viðskipti urðu á jöfnunarorkumarkaði á árinu en gert var ráð fyrir í upphafi, sem sýnir að bæði kaupendur og framleiðendur standa við áætlanir sínar og hafa aðlagast vel hinu nýja fyrirkomulagi. Af þessum sökum urðu tekjur Landsvirkjunar af sölu jöfnunarorku minni en gert var ráð fyrir. Segja má að hið nýja fyrirkomulag á heildsölu Landsvirkjunar, sem nauðsynlegt var að koma á vegna breyttra sölureglna í samkeppnisumhverfi, hafi gengið áfallalítið á árinu og reynst eins og til stóð. Þetta fyrirkomulag er þó talsvert flóknara en það sem áður gildi.

Á árinu voru gerðar nokkrar breytingar á söluskilmálum Landsvirkjunar vegna ótryggðs rafmagns. Á næstu misserum er ljóst að þróa þarf áfram söluvirkjartækja ótryggðar orku í hinu nýja laga- og rekstrarumhverfi orkuvirkjartækja.

Engir nýir stóriðjusamningar voru gerðir á árinu, en margar fyrirsurnir komu frá fyrirtækjum í álframleiðslu og líklegt er að sá áhugi, sem stafar m.a. af hækkanandi raforkuverði í heiminum, muni leiða til þess að hugað verði að frekari orkusölu til stóriðju á næstu árum. Ennfremur fóru fram viðræður milli Landsvirkjunar og erlends fyrirtækis sem framleiðir álþynnur fyrir rafeindabúnað um að byggja verksmiðju á Norðurlandi, en þær viðræður leiddu ekki til niðurstöðu á árinu.

Aflstöðvar Landsvirkjunar fengu í upphafi ársins vottun frá þýsku vottunarfyrirtæki til að geta hafið sölu á grænum vottorðum vegna rafmagnsframleiðslu fyrirtækisins. Græn vottorð eru söluvara innan Evrópusambandsins, en þau eru notuð til að örva sölu á rafmagni úr endurnýjanlegum orkugjöfum og gefa fyrirtækjum viðbótarverkjur af rafmagnsframleiðslu með slíkum orkugjöfum.



Grunnrannsóknir

Vatnafarsrannsóknir

Markmið vatna-, veður- og jöklamælinga er að fylgjast með breytingum á vatna- og veðurfari, og safna gögnum til kvörðunar á líkönnum fyrir orkugetureikninga og rekstrareftirlíkingar. Um 50 vatns-hæðarmælur eru í rekstri í vatnsföllum á virkjunarsvæðum og framtíðar virkjunarsvæðum Landsvirkjunar.

Landsvirkjun fylgdist með grunnvatns-ástandi í borholum á framkvæmda- og rekstrarsvæðum fyrirtækisins við Blöndulón, á Tungnaársvæði, Kárahnjúka-svæði, Skaftárvæði og við fyrirhugaðar virkjanir í neðri Þjórsá. Markmiðið er að fylgjast með breytingum í stöðu og hegðun grunnvatns frá undirbúningi til reksturs mannvirkis.

Jöklarannsóknir fóru fram með afkomu-mælingum og veðurathugunum á Langjökli og Vatnajökli. Tilgangur rannsóknanna er að fylgjast með breytingum á jöklum landsins og hve hratt slíkar breytingar gerast. Heildar-afkoma Langjökuls var -894 mm sem er þriðja minnsta bráðnun á síðustu 9 árum. Heildarafkoma Vatnajökuls var -1035 mm sem er mesta bráðnun síðan mælingar hófust árið 1992. Frekar lítil sumarleysing var á Langjökli á meðan sumarleysing Vatnajökuls var með mesta móti.

Landsvirkjun tók þátt í samnorraenu verkefni er nefnist „Veður og Orka“. Tilgangur verkefnisins er að kanna um-

fang og mögulegar afleiðingar veðurfars-breytinga á vatnafar og orkuframleiðslu.

Flóð og hönnunarforsendur

Unnið hefur verið að endurskoðun á útreikningum á flóðum á öllu vatnasviði Þjórsár og Tungnaár. Markmiðið er að fá betri yfirsýn og samræma mat á flóðum á öllu vatnasviðinu allt frá upptökum til ósa, auk þess að leggja mat á áhrif mannvirkja á stærð flóða og framgang þeirra. Í framhaldinu verða lögð drög að áhættuflokkun fyrir virkjunarmannvirki og hönnunarforsendum fyrir mannvirki í hverjum áhættuflokki.

Landmælingar og kortagerð

Landsvirkjun hefur frá árinu 1995, í samvinnu við Jarðvísindastofnun Háskólans, staðið fyrir reglubundinni vöktun á landhæðarbreytingum vegna gufutöku á Kröflusvæðinu. Nýlegar niðurstöður á samanburði mælinga benda til fremur hægfarar sigs á gufuvinnslusvæðum sem nemur um 1 cm á ári, en svæðið er þekkt fyrir mun meiri landhæðarbreytingar í tengslum við eldgosahrinur.

Gróðurhúsaáhrif

Landsvirkjun stóð fyrir rannsóknum á flæði gróðurhúsalofttegunda í og við Gilsárlón, inntakslón Blönduvirkjunar. Markmið verkefnisins er að meta þau gróðurhúsaáhrif sem myndun Gilsárlóns hefur haft í för með sér og afla gagna sem nýst geta við að færa niðurstöður yfir á önnur lón.

Gróðurframvinda, strandmyndun og rof

Rannsóknir fóru fram á gróðurframvindu og strandmyndun við Blöndulón en þær rannsóknir hafa staðið yfir frá árinu 1993. Markmið rannsókna er að meta áhrif lónsins á gróður og grunnvatnsstöðu upp af strönd þess, auk þess að fylgjast með framvindu strandmyndunar, rofs og sandfoki við strendur lónsins. Tilgangur athugana er að afla reynslu og þekkingar til að spá fyrir um umhverfisáhrif nýrra uppistöðulóna.

Vatnalíf

Rannsóknir á ástandi og afkomu urriðastofna í Þingvallavatni hafa staðið yfir frá árinu 1999. Urriði þrífst vel þar og árangur seiðasleppinga hefur verið góður. Urriði úr seiðasleppingum mun koma í vaxandi mæli inn í veiðina á næstu misserum.

Rannsóknir á ástandi fiskstofna í Sogi og Þverám þess hafa staðið yfir frá árinu 1997. Megin áhersla er á seiðarannsóknir ásamt aldursrannsóknum á göngulaxi en einnig hafa farið fram rannsóknir á botndýrafánu með sérstakri áherslu á bitmý. Árangur seiðasleppinga var metinn og hrygning kortlögð í ánni. Talið er að um 90% náttúrulegra laxa sem ganga í Sogið séu upprunnir þaðan og 10% úr Þverám þess.

Í tengslum við fyrirhugaðar virkjanir í Neðri Þjórsá fóru fram rannsóknir er miða að því að auka þekkingu á



göngu laxfiska í og úr sjó með áherslu á göngutíma og gönguhraða seiða til sjávar og tengsl göngunnar við umhverfisþætti. Sú þekking sem rannsóknirnar skila mun nýtast við útfærslu mótvægisáðgerða vegna fyrirhugaðra virkjana í Neðri Þjórsá.

Landsvirkjun stóð fyrir rannsóknum á fiskstofnum og umhverfi þeirra á vatnasviði Jökulsár á Dal og Lagarfljóts. Markmið rannsókna er að fylgjast með hugsanlegum breytingum á fiskstofnum í kjölfar framkvæmda tengdum Kárahnjúkavirkjun.

Hreindýr

Landsvirkjun stóð fyrir talningu á hreindýrum með myndatöku úr flugvél á áhrifasvæði Kárahnjúkavirkjunar, en slíkar talningar hafa farið fram árlega frá 1993. Hreindýrin eru talin um og eftir burðartímann ár hvert. Fá dýr voru á talningasvæðum í lok maí en óvenju mikið var hins vegar af dýrum þar um miðjan júní.

Á árinu 2005 fór fram kortlagning á burðarsvæðum hreindýra. Markmið rannsókna er að fylgjast með burðarsvæðum hreindýra á framkvæmda- og starfstíma virkjunarinnar og möguleg áhrif framkvæmda á burð hreindýra og val þeirra á burðarsvæðum.

Efnavöktun

Rannsóknir á efnasamsetningu, rennsli og aurburði straumvatna fóru fram í

Sogi, Þjórsá og Skaftá. Tilgangur rannsókna er að skilgreina rennsli og styrk uppleystra og fastra efna í ánum og hvernig þessir þættir breytast með árstíðum.

Jarðhitarrannsóknir

Á jarðhitasvæði við Kröflu og Bjarnarflag fóru fram mælingar á smáskjálftum og gasútstreymi. Einnig voru gerðar ýmsar reglubundnar mælingar á afköstum og efnasamsetningu vökva frá borholum, áhrifum niðurdælingar, áhrifum frárennslis frá jarðgufuvirkjununum á grunnvatnskerfið og streymi og efnasamsetningu frá gufuaugum. Tilgangur vöktunar er að meta breytingar á jarðhitavirkni á svæðinu og einstökum holum, meta áhrif losunar

affallsvatns og fylgjast með breytingum í yfirborðsjarðhitavirkni.

Djúpborunarverkefni

Á árinu tókst að ljúka fjármögnun verkefnisins að mestu leyti. Orkufyrirtækin þrjú, Landsvirkjun, Orkuveita Reykjavíkur og Hitaveita Suðurnesja, samþykktu að leggja hvert um sig allt að 300 milljónir króna til verksins og ríkið sömu fjárhæð. Auk þess tókst að afla styrkja úr erlendum rannsóknarsjóðum að upphæð 4,2 milljónir bandaríkjadala. Fyrsti áfangi verksins hófst snemma árs með borun 3 km djúprar holu á Reykjanesi. Gert er ráð fyrir dýpkun þeirrar holu í 4 km síðla árs 2006 og í 5 km seint árið 2007.





Undirbúningur framkvæmda

Norðlingaölduveita

Á árinu 2005 var fram haldið ýmsum rannsóknum til undirbúnings framkvæmdum við Norðlingaölduveitu í samræmi við úrskurð setts umhverfisráðherra frá janúar 2003. Ennfremur var unnið að því að ljúka skipulagsþáttum fyrir verkið en það reyndist þrautin þyngri. Meirihluti samvinnu-nefndar um svæðisskipulag Miðhálandis Íslands samþykkti í ágúst að breyta framkvæmdinni og fella niður setlónsveitu sem var mótvægisáðgerð í úrskurði ráðherra. Skipulagsstofnun taldi nefndina hafa farið gegn lögum og staðfesti umhverfisráðherra það með því að hafna staðfestingu svæðisskipulagsins hvað varðar veituna. Skömmu eftir áramótin samþykkti stjórn Landsvirkjunar hins vegar að leggja áform um Norðlingaölduveitu til hliðar.

Skaftárveita – Skaftárvirkjun – Hólmsárvirkjun

Á árinu 2004 lauk verkhönnun veitu Skaftár um Langasjó í Tungnaá en sú framkvæmd er talin skila um 450 GWst og er mjög hagkvæm. Fram var haldið rannsóknum á vatnafari, aurburði og grunnvatni, til undirbúnings á mati á umhverfisáhrifum fyrir veituna. Á árinu 2004 var sótt um rannsóknarleyfi vegna veitunnar í samræmi við raforkulög en svar hefur ekki borist. Haldið var áfram vatnafræðilegum athugunum við Hólmsá í Skaftártungu en fyrir liggur frumhönnun 72 MW virkjunar þar.

Lokið var við frumhönnun 140 MW virkjunar Skaftár á fyrri hluta árs 2005. Tvö síðastnefndu verkefni eru unnin í samvinnu við Rafmagnsveitur ríkisins.

Neðri-Þjórsá

Frá árinu 1999 hafa staðið yfir rannsóknir og margvíslegur undirbúningur að byggingu virkjana í Þjórsá neðan við Búrfell. Þar er um að ræða virkjanir samtals að afli um 250 MW og með orkugetu um eða yfir 1900 GWst. Til athugunar hafa verið tveir kostir við Núp, annars vegar virkjun í einu þrepi vestan ár, Núpsvirkjun, og hins vegar virkjun í tveimur þrepum austan ár, Hvammsvirkjun og Holtavirkjun. Á síðustu misserum hefur tveggja þrepa virkjun þótt heppilegri, fyrst og fremst vegna mjög umfangsmikillar jarðgangagerðar í erfiðu bergi í eins þreps virkjun. Við Urriðafoss er áætlað að virkja í einu þrepi, samtals um 120 MW. Mati á umhverfisáhrifum þessara virkjana lauk á árinu 2004 og hefur síðan verið unnið að því í samráði við sveitarfélög á svæðinu að þær verði settar inn á aðalskipulag. Á árinu var fram haldið ýmsum undirbúningsrannsóknum sem lúta fyrst og fremst að aurburði, ísmyndun og fiskigengd. Sótt hefur verið um rannsóknarleyfi fyrir framangreindar virkjanir í samræmi við raforkulög.

Skjálfafljót – Austari-Jökulsá

Á árinu 2004 var sótt um rannsóknarleyfi á grundvelli raforkulaga vegna

virkjunar í Skjálfafljóti ofan við Mýri í Bárðardal. Einnig var sótt um rannsóknarleyfi vegna virkjana í Vestari- og Austari-Jökulsá í Skagafirði. Endanleg svör við þessum umsóknum hafa ekki borist.

Krafla – Bjarnarflag – Gjástykki – Þeistareykir

Í byrjun febrúar síðastliðinn var formlega skipuð nefnd á vegum Landsvirkjunar, iðnaðar- og viðskiptaráðuneytis og fjármálaráðuneytis til að vinna að gerð samnings við ríkið um aukin jarðhitaréttindi á Kröflusvæðinu en viðræður aðila þar um hófust seinni hluta árs 2003. Samkomulag er orðið um meginþætti en frágangi samnings var ekki lokið um áramót.

Viðræðum milli Landeigenda Reykja-hlíðar ehf og Landsvirkjunar til lausnar á deilumálum aðila lauk þann 5. nóvember sl. með undirritun rammamnings um nýtingu jarðhita, kaup á fasteignum Kísliðjunnar og fleira. Þar með lauk áralöngum deilum og landeigendur felldu niður tvö mál sem hafði verið áfrýjað til Hæstaréttar.

Á haustmánuðum tókust samningar milli Þeistareykja ehf og Landsvirkjunar um að Landsvirkjun eignaðist um þriðjung í því félagi. Í tengslum við samningana voru kynnt áform beggja félaganna um að standa saman að rannsóknum á jarðgufu á Kröflu-, Bjarnarflags-, Gjástykkis-, og Þeista-



reykjasvæðunum með það að markmiði að geta tekið ákvörðun um orkusölu til stóriðju á Norðurlandi á árinu 2008. Aðilar tóku einnig ákvörðun um að sækja sameiginlega um rannsóknarleyfi á Gjástykkissvæðinu en það svæði nær m.a. inn á land Þeistareykja.

Lokið var við verkhönnunarskýrslu fyrirhugaðrar virkjunar í Bjarnarflagi í árslok. Umhverfisráðherra staðfesti breytingu á aðalskipulagi Skútustaðahrepps, sem tekur til Bjarnarflagsvæðisins, þann 19. desember sl. Þar með er virkjunarsvæðið skilgreint sem iðnaðarsvæði á skipulagi.

Borun þriggja rannsóknarhola var boðin út af Þeistareykjum ehf og Landsvirkjun í desember. Um er að ræða fyrstu jarðhitaholu á vestursvæði við Kröflu ásamt sitt hvorri holunni í Bjarnarflagi og á Þeistareykjum. Aðeins eitt tilboð barst og var gengið frá samningi um verkið við Jarðboranir hf í janúar 2006.

Aflstöðvar Landsvirkjunar





Október 2003



Apríl 2004



Október 2004

Kárahnjúkavirkjun

Stíflufylling Kárahnjúkastíflu séð frá Fremri Kárahnjúk

Fram var haldið framkvæmdum við Kárahnjúkavirkjun sem hófust árið 2003. Að verkinu vinna nú fjölmargir ráðgjafar og verktakar, innlendir og erlendir, sbr. meðfylgjandi töflu.

voru á byggingu Kárahnjúkastíflu. Hins vegar sigu framkvæmdir við aðrennslisgöngin töluvert aftur úr áætlun og munaði þar mest um óvenjumikinn vatnsaga vestarlega á gangaleiðinni

sérstökum vinnuhópi með fulltrúum Landsvirkjunar, hönnuða, verktaka og eftirliti til að yfirfara allar áætlanir og hönnun verksins með það að markmiði að stytta verktíma við gangagerðina og frágangsvinnu eins og kostur er.

Helstu verkþættir og verktakar við Kárahnjúkavirkjun

Verksamningar um byggingavinnu

KAR-11	Kárahnjúkastífla	Impregjilo	Ítalía
KAR-12	Sauðárdalsstífla	Suðurverk	Ísland
KAR-13	Desjarárstífla	Suðurverk	Ísland
KAR-14	Aðrennslisgöng	Impregjilo	Ítalía
KAR-15	Stöðvarhús	Fosskraft	Ísland, Danmörk, Þýskaland
KAR-16	Frárennslisskurður	Héraðsverk	Ísland
KAR-17	Hlaðhús	Fosskraft	Ísland, Danmörk, Þýskaland
KAR-19	Stöðvarhlað í Fljótisdal		Boðið út 2006
KAR-21	Ufsarveita	Arnarfell	Ísland
KAR-22	Ufsarstífla		Í útboði
KAR-23	Kelduárstífla ofl.		Í útboði
KAR-24	Hraunaveitugöng		Í útboði

Verksamningar um vélar og rafbúnað

KAR-30	Vélar og rafbúnaður	VA Tech	Þýskaland, Austurríki
KAR-31	Aflspennar	Ganz	Ungverjaland
KAR-32	220kV rafstrengir	Sagem	Frakkland
KAR-33	Lokur og ristar	ATB Riva C	Ítalía
KAR-35	Lokur og ristar fyrir Jökulsárveitu		Í útboði
KAR-36	Stálfóðrun fallganga	DSD Stahlbau	Þýskaland
KAR-37	Húskerfi	Orkuvirki/Austurafli	Ísland

Verksamningar um ráðgjafarþjónustu og eftirlit

KAR-60	Hönnun Kárahnjúkavirkjunar	KEJV	Ísland, Sviss, BNA
KAR-61	Hönnun Hraunaveitu	UHJV	Ísland
KAR-65	Eftirlit Kárahnjúkar/Fljótisdalsheiði	VIJV	Ísland, England, Svíþjóð, Noregur, Frakkland
KAR-66	Eftirlit stöðvarhússvæði	KJSJV	Ísland, Þýskaland
KAR-67	Eftirlit Hraunasvæði		Í útboði

Framkvæmdir á árinu 2005 gengu að mörgu leyti vel og flestir verkþættir í samræmi við áætlanir. Á árinu tókst að mestu að ná upp töfum þeim sem orðnar

og mjög erfitt sprungubelti í nágrenni Þrælháls. Var vinna við göngin orðin um 4-5 mánuði á eftir áætlun í árslok. Undir lok ársins var komið á

Á haustmánuðum varð undirverktaki við stálfóðrun fallganganna gjaldþrota og varð sá verkþáttur fyrir allmiklum truflunum sem ekki sá alveg fyrir endann á í árslok. Vegna þessa varð verkið um þremur mánuðum á eftir áætlun í árslok. Unnið er að því að koma verkinu aftur á áætlun.

Kárahnjúkastífla

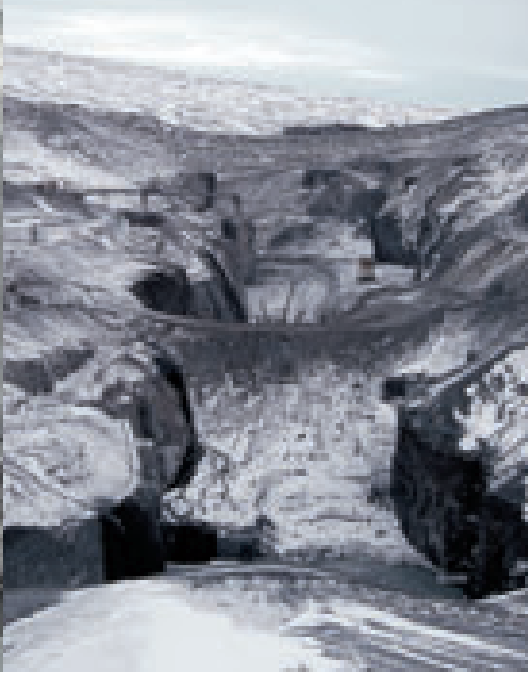
Framkvæmdum við Kárahnjúkastíflu miðaði vel á árinu 2005 eftir mjög erfitt ár 2004. Tókst að mestu að ná upp þeim töfum sem orðnar voru við verkið. Í árslok var búið að fylla í stífluna samtals um 6,5 milljón rúmmetra eða um 78% af heildarmagni. Þá var lokið við að leggja niður um 30% af steypu þéttikápunni vatnsmegin á stíflunni. Allar líkur eru nú taldar á að takast megi að hefja fyllingu í Háslón í byrjun september 2006 eins að að hefur verið stefnt.

Desjarárstífla og Sauðárdalsstífla

Framkvæmdum við Desjarárstíflu og Sauðárdalsstíflu miðaði hægar langt fram eftir ári en áætlað var, fyrst og fremst vegna manneklu. Á haustmánuðum tókst að miklu leyti að vinna upp tafir og er nú lokið við um 65-70% af stíflugerðinni. Ekki er ástæða til að ætla



Júní 2004



Desember 2004



Mái 2005

Stíflufylling Kárahnjúkastíflu séð úr gljúfrinu lónmegin

annað en að stíflunum verði lokið í tíma fyrir lónfyllingu.

Aðrennslisgöng

Vinna við aðrennslisgöng Kárahnjúkavirkjunar gekk misvel á árinu. Mjög vel gekk að bora inn eftir Fljótsdalsheiði frá Teigsbjargi í átt að Axará, þ.e. frá aðgöngum 1 að aðgöngum 2. Vinna frá aðgöngum 2 til vesturs gekk einnig vel framan af árinu en í maí fór borinn inn í mjög erfitt sprungu- og misgengsbelti með lausu efni og vatni í og tók um sex mánuði að komast í gegnum það. Síðan hefur gengið fremur hægt vegna erfiðra jarðlaga.

Í lok árs 2004 fór vatnsinnrennslisli að aukast á leið bors 3 frá aðgöngum 3 til

vesturs í átt að Háslóni og hæðði það á ferð borsins. Í byrjun júlí var ákveðið að hætta borun til vesturs og snúa bornum við til að bora í átt að bor 2 og hófst borun til austurs þann 19. desember. Eftir eru um 1120 m af gangagerð til vesturs sem ákveðið var að bora og sprengja með hefðbundnum hætti. Við nána skoðun áætlaða kom í ljós að þessi gangabútur yrði til að tefta allt verkið og var þá ákveðið í árslok að bæta við fjórðu aðgöngunum niður í aðrennslisgöngin við austurenda Desjarárstíflu. Vinna við þau hófst strax eftir áramót.

Á árinu 2005 voru gerðir samtals 14,8 km af aðrennslisgöngum, ásamt göngum þeim tengdum, og var þá lokið um 31,3 km af 49,9 km eða um 63%. Eru þá

ótaldir um 10 km af Jökulsárgöngum sem ljúka á árið 2008.

Jökulsár- og Hraunaveita

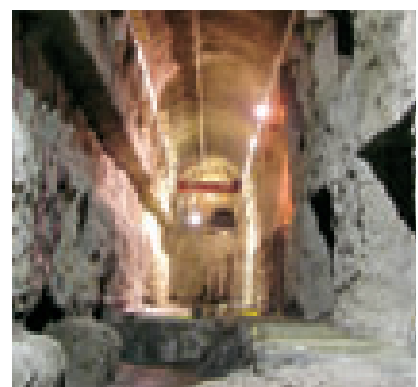
Fram var haldið vinnu við göng Ufsarveitu úr Jökulsá í Fljótsdal sem hófst um mitt ár 2004. Í árslok var búið að grafa um 2,0 km af 3,4 km. Í haust var byrjað á greftri fyrir botnrás Ufsarstíflu og gekk það samkvæmt áætlun. Í nóvember var auglýst útboð á Ufsarstíflu, Kelduárstíflu og Hraunaveitugöngum ásamt lokubúnaði og eru það síðustu stóru útboðin fyrir Kárahnjúkavirkjun.

Stöðvarhús og fallgöng

Framkvæmdir í stöðvarhúsi gengu mjög vel á árinu. Borun og styrkingu fallganga lauk langt á undan áætlun. Í árslok var lokið við að steypa inn allar sográsir, búið að koma fyrir öllum sniglum og steypa inn 4 af 6. Uppsteypu á hlaðrými var lokið og gólf í stöðvarhúsi í kringum vélar 1 og 2 komin í fulla hæð. Uppsteypu í spennahelli var nánast



Litið yfir vinnsvæði Kárahnjúkastíflu 2003



Stöðvarhúsið í desember 2004



Kárahnjúkastafla í september 2005



lokið. Frágangur í strengjagöngum er langt kominn og komið bundið slitlag á gólf aðkomuganga. Þann 10. október 2005 var samið við lægstbjóðanda, Orkuvirki-Austurafl, um smíði og uppsetningu á húskefjum en í því felst loftræstibúnaður, raflagnir og lýsing, neysluvatn og frárennsli, hitakerfi, bruna- viðvörunarkerfi og stýrikerfi fyrir ofangreind atriði. Framkvæmdir við þetta verk hófust á verkstað seint í október.

Hlaðhús

Í hlaðhúsi í Fljótsdal er stjórnherbergi, aðstaða fyrir starfsmenn og verkstaði. Vinna við hlaðhús hefur gengið vel og er húsið allt uppsteypt og vinna við inanhússfrágang hafin.

Lokubúnaður

Smíði á lokubúnaði í botnrás Kárahnjúkastaflu lauk á árinu. Stálfóðring botnrásar vatnsmegin við lokur var sett upp á verkstað og var langt komið að steypa fóðringar inn um áramót. Smíði á lokubúnaði í inntak aðrennslisganga hófst síðla árs. Í nóvember var auglýst útboð á lokum og tengdum búnaði í botnrás Ufsarstíflu og Hraunaveitu.

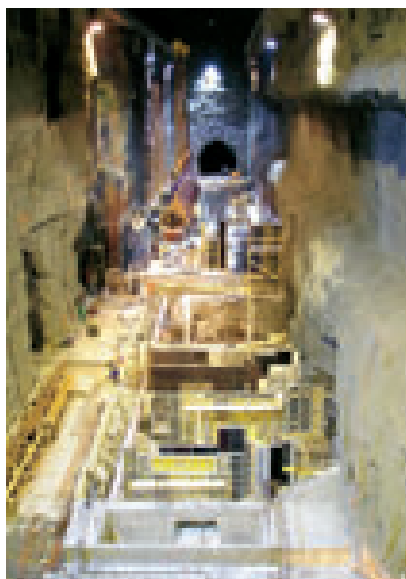
Stálfóðrun fallganga

Framleiðslu á stálrörum í fallgöng og greiningar er lokið og er allt það efni komið á verkstað. Uppsetning á stálrörum hófst á vormánuðum. Eins og áður segir urðu tafir á þessu verki vegna gjaldþrots undirverktaka. Unnið er að úrbótum til að ná upp þeim tölum.

Vélar og rafbúnaður

Smíði og framleiðsla á vélum og rafbúnaði hefur gengið vel og í samræmi við áætlanir. Uppsetning á verkstað hefur einnig gengið mjög vel. Smíði á leiðiskóflum og vatnshjólum er um það bil hálfnuð. Stjórnskápar fyrir gangráða eru tilbúnir og smíði vökvakerfa komin vel af stað. Smíði á rafölum er vel á veg komin og smíði stjórn- og varnarskápa að verða lokið. Stöðvarhússkranar eru komnir til landsins og verða settir upp í janúar 2006. Smíði á vélaspennum er rúmlega hálfnuð og eru þrír af sex tilbúnir fyrir prófanir.

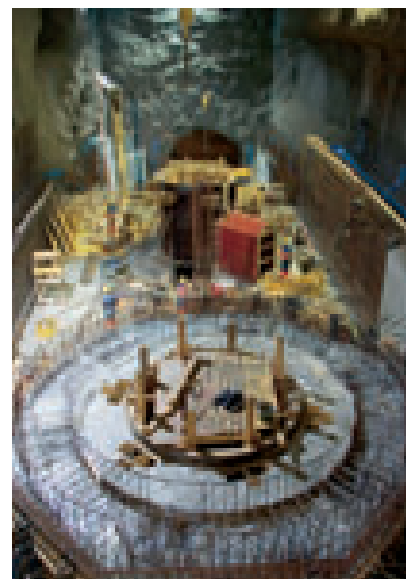
Stöðvarhúsið í Teigsbjargi byggist upp



Janúar 2005



Ágúst 2005



Febrúar 2006



Fjármál

Hagnaður ársins nam 6,3 milljörðum kr. en hann var 7,2 milljarðar kr. árið á undan. Gengishagnaður, verðbætur og áhættuvarnir á árinu námu 3,4 milljörðum kr. en voru 6,7 milljarðar kr. á árinu 2004. Gengishagnaðurinn skýrist aðallega af breytingum á gengi dollars og evru gagnvart íslensku krónunni. Arðsemi eigin fjár var um 12,3% á árinu 2005 samanborið við 17,4% árið á undan. Við túlkun á þessum tölum verður að hafa í huga að bókfærður gengishagnaður af langtímalánum er óinnlestur, enda eru lánin ógreidd.

Rekstrarreikningur

Rekstrartekjur samstæðunnar voru 15,6 milljarðar kr. á árinu og höfðu hækkað um 13,5% miðað við fyrra ár. Hækkunin stafar aðallega af tvennu. Annars vegar er hún vegna hækkunar á orkuverði til stóriðju, en tekjur til stóriðju eru háðar heimsmarkaðsverði á áli og gengi erlendra gjaldmiðla. Hins vegar er flutningskerfi Landsnets hf stærra en flutningskerfi Landsvirkjunar var áður.

Rekstrargjöld samstæðunnar námu 10,8 milljörðum kr. á árinu en voru 10,0 milljarðar kr. árið á undan. Af rekstrargjöldum ársins vega afskriftir varanlegra rekstrarfjármuna þyngst en þær voru 4,9 milljarðar kr. á árinu 2005 en 5,3 milljarðar kr. á árinu 2004. Afskriftir lækka um rúm 8% frá fyrra ári m.a. vegna þess að afskriftir af undirbúningskostnaði virkjana eru með öðrum hætti en árið áður. Rekstrargjöld

að öðru leyti hækkuðu um rúmlega 26% á milli árunna 2004 og 2005. Erfitt er að bera saman fjárhæðir á milli ára vegna breytinga sem stafa af stofnun og rekstri Landsnets hf.

Á árinu 2005 hækkaði rekstrarhagnaður (EBIT) samstæðunnar um tæplega 1.072 milljónir kr. miðað við árið á undan. Rekstrarhagnaður án afskrifta (EBITDA) hækkaði um 629 milljónir kr. á milli ára og var 9,6 milljarðar kr. Sú fjárhæð er þýðingarmikil því hún segir mikið til um hæfi fyrirtækisins til þess að standa undir vaxtagreiðslum og afborgunum af langtímalánum. Hér á eftir fylgir tafla sem sýnir hver rekstrarhagnaður án afskrifta hefur verið sem hlutfall af langtímalánum þegar afborganir langtímalána næsta árs eru meðtaldar:

Ár	Rekstrarhagnaður án afskrifta (EBITDA)	Langtímaskuldir	Hlutfall
2005	9.6	113.4	8.5%
2004	9.0	96.9	9.3%
2003	8.4	88.1	9.5%
2002	9.2	77.2	11.9%
2001	8.7	90.3	9.6%

Hlutfallið hefur ekki breyst mikið, þrátt fyrir aukningu langtímaskulda sem stafar af fjárfestingu sem ekki hefur enn skilað tekjum og munar þar

mest um Kárahnjúkavirkjun. Hagfelld gengisþróun hefur hér einnig mikil áhrif til þess að viðhalda hlutfallinu.

Á árinu námu vaxtagjöld 2,2 milljörðum kr. samanborið við 3,3 milljarða kr. árið á undan. Meðalnafnvextir langtímalána voru um 3,5% en voru um 4,0% árið á undan. Vextir af bundnu fé í varanlegum eignum eru færðir til hækkunar á kostnaðarverði eigna þar til viðkomandi eignir eru teknar í notkun. Á árinu 2005 nam eignfærður vaxtakostnaður um 1.600 milljónum kr. samanborið við um 600 milljónir kr. árið á undan. Skýrist aukningin af því að fjárfesting í mannvirkjum í smíðum var um 26,8 milljarðar kr. á árinu 2005 og var þá samanlagt orðin 63,2 milljarðar í árslok.

Fjármagnskostnaður var í heild neikvæður um 1,6 milljarða kr. á árinu 2005 en var neikvæður um 3,5 milljarða kr. árið á undan. Skýringin á þessari breytingu er sú að gengishagnaður af langtímalánum lækkaði á milli ára. Mismunurinn þarna á milli eða 1,9 milljarðar kr. er að mestu vegna lækkunar á gengishagnaði og hækkunar á eignfærslu á vaxtagjöldum. Á árinu 2004 nam gengishagnaðurinn 8 milljörðum kr. en hann var hins vegar 4,2 milljarðar kr. á árinu 2005.

Efnahagsreikningur

Eignir fyrirtækisins námu alls 182 milljörðum kr. í samstæðureikningi fyrir árið 2005 og skiptast þannig að fasta-fjármunir voru 174,8 milljarðar kr. en



veltufjármunir 7,2 milljarðar kr. Árið á undan námu eignir alls 154,7 milljörðum kr. Aukningin stafar einkum af fjárfestingu ársins í Kárahnjúkavirkjun sem nam 21,1 milljarði kr. á árinu 2005 og vegna flutningsvirkja um 9 milljarðar kr.

Í ársbyrjun 2005 yfirtók Landsnet hf rekstur flutningsvirkja Landsvirkjunar, Rafmagnsveitna ríkisins og Orkubús Vestfjarða hf. Fyrirhugað var að þessar eignir yrðu færðar til fyrirtækisins 1. janúar 2005, en þar sem endanlegt yfirtökuverð lá ekki fyrir gat ekki orðið af því. Eignirnar voru því leigðar til Landsnets hf á árinu. Samkvæmt samkomulagi sem gert var 1. júlí 2005 voru allar flutningseignir fyrirtækisins yfirfærðar til Landsnets hf í árslok 2005.

Í árslok 2005 nam eigið fé Landsvirkjunar um 58 milljörðum kr. Eiginfjárhlutfall fyrirtækisins er 31,9% samanborið við 33,2% í lok fyrra árs. Eigið fé jókst um 6,6 milljarða kr. frá fyrra ári. Stafar þetta af því að auk 6,3 milljarða kr. hagnaðar voru eignir í flutningskerfi endurmetnar um rúmar 700 milljónir kr. en arðgreiðslur til eigenda á árinu 2005 námu um 400 milljónum kr.

Langtímaskuldir fyrirtækisins að meðtöldum afborgunum á næsta ári námu alls 113,4 milljörðum kr. í árslok 2005 en samsvarandi fjárhæð fyrir árið á undan var 96,9 milljarðar kr. Mannvirki í smíðum hafa verið fjármögnuð með lánsfé og því nema skuldir vegna

mannvirkja í rekstri rúmlega 50 milljörðum kr. Sú fjárhæð svarar til um 22,6% af stofnverði mannvirkja í rekstri en það nam 222,2 milljörðum kr. í árslok 2005.

Yfirlit um sjóðstreymi

Á árinu 2005 skilaði rekstur fyrirtækisins 5,9 milljörðum kr. til þess að standa undir fjárfestingum og endurgreiðslu lána. Innborgaðar tekjur námu 15,4 milljörðum kr. samanborið við 13,6 milljarða kr. árið á undan. Útborguð

rekstrargjöld námu 6,9 milljörðum kr. á árinu 2005 en voru 4,3 milljarðar kr. árið á undan. Þannig lækkaði handbært fé frá rekstri án vaxta um 810 milljónir kr. á árinu. Hreint útstreymi fjár vegna fjármagnskostnaðar nam 4,7 milljörðum kr. á árinu 2004 en var 2,6 milljarðar kr. árið á eftir og tekur sú fjárhæð einnig til útstreymis vegna áhættuvarna að fjárhæð um 800 milljónir kr., sem þýðir að útborgun vegna hreinna vaxtagjalda nam 1,8 milljörðum kr. á árinu 2005.





Útborguð fjárfesting ársins 2005 í varanlegum eignum nam 28,6 milljörðum kr. en var 20,9 milljarðar kr. árið á undan. Að langmestum hluta er fjárfesting bæði árin vegna framkvæmda við Kárahnjúka. Fjárfesting í varanlegum eignum er að mestu leyti fjármögnuð með lánsfé en lántökur á árinu námu 25,1 milljarði kr. en voru 19,0 milljarðar kr. árið á undan. Greiddur arður til eigenda nam 394 milljónum kr. á árinu 2005 en var 358 milljónir kr. árið á undan.

Áhættustýring

Landsvirkjun leggur mikla áherslu á eftirlit og virka stýringu fjárhagslegrar áhættu og hefur stjórn fyrirtækisins í þeim tilgangi samþykkt nýtt skipulag áhættustýringar. Samkvæmt nýju skipulagi áhættustýringar Landsvirkjunar setur stjórnin stefnuna varðandi fjárhagslega áhættu en ákvarðanatöku og eftirlit varðandi framkvæmd áhættustýringar eru í höndum áhættustjórnar, sem starfar undir stjórn forstjóra. Áhættustýring fylgist með og mælir áhættu tengda einstökum markaðsbreytum og gerir tillögur að aðgerðum til stýringar á áhættu.

Verulegur hluti tekna Landsvirkjunar eru háðar heimsmarkaðsverði á áli. Því er þýðingarmikið fyrir fyrirtækið að greina vel stöðu mála á þeim markaði. Á árunum 2002 og meirihlutann af árinu 2003 var verð á áli í nokkurri lægð sé horft tíu ár aftur í tímann. Undir lok ársins 2003 fór verð hækkandi og á

árunum 2004 og 2005 var samfelld hækkun á verði. Á fyrri hluta ársins 2003 var þriggja mánaða meðaltalsálverð á LME innan við \$1.400/tonn en var komið í \$2.240/tonn í lok ársins 2005. Hátt álverð nú skýrist af ýmsum þáttum svo sem aukinni stöðutöku fjárfesta, hækkandi raforkuverði, nokkrum skorti á súráli og stöðu efnahagsmála í Kína. Hér er um samspil margra þátta að ræða og af þeim sökum hefur fyrirtækið, auk eigin greiningar, leitað til erlendra sérfræðinga um þróun á álmörkuðum.

Hluti af núverandi samningum voru gerðir þegar spár sérfræðinga bentu til þess að verð myndi lækka tímabundið á mörkuðum. Þessar spár hafa ekki gengið eftir og því hefur fyrirtækið orðið fyrir nokkrum tekjumissi vegna þessara afleiðusamninga.

Kostnaður vegna álafleiðusamninga nam um 800 milljónum kr. á árinu 2005 en til mótvægis hafa tekjur hækkað vegna hækkandi álverðs. Í árslok 2005 er gangvirði samninga um álafleiður



Til þess að treysta tekjugrundvöll fyrirtækisins hefur það gert afleiðusamninga í áhættustýringarskyni sem miðast við að festa verð til fyrirtækisins og sérstaklega í þeim tilgangi að koma í veg fyrir áhrif niðursveiflu í verði á áli.

neikvætt um 5,3 milljarða kr. en samningarnir eru virkir til næstu sjö ára. Neikvætt gangvirði nú segir hins vegar ekkert til um hvaða verð fyrirtækið muni fá á endanum en lækki verð frá núverandi markaðsverði munu þessir



sömu álafleiðusamningar leiða til þess að innborgað verð til fyrirtækisins verður hærra en álverð á markaði segir til um. Með þessum hætti er komið í veg fyrir neikvæð áhrif niðursveiflu á álmarkaði á rekstur fyrirtækisins.

Landsvirkjun hefur einnig gert samninga um vaxtaskipti sem aðallega eru gerðir í því skyni að festa vexti til lengri tíma litið. Vextir af nýju lánsfé voru hagstæðir á árinu 2005 eða um 3,4%. Fastvaxtasamningar hafa dregið verulega úr áhættu Landsvirkjunar og er viðbúið að útistandandi samningar í lok árs 2005 muni koma fyrirtækinu til góða. Hafa verður í huga að markmið fyrirtækisins með vaxtastýringu á þennan hátt miðar að því að lágmarka vaxtakostnað til langs tíma. Í árslok 2005 var jákvætt gangvirði vaxtaskiptasamninga um 12 milljónir kr. Undirliggjandi fjárhæðir í vaxtaskiptasamningum nema 28 milljörðum kr. Þá hefur fyrirtækið einnig gert gjaldmiðlaskiptasamninga vegna langtímalána og var neikvætt gangvirði þeirra 234 milljónir kr. í árslok 2005 en undirliggjandi fjárhæðir í þessum samningum nema um 22 milljörðum kr.

Fjármögnun

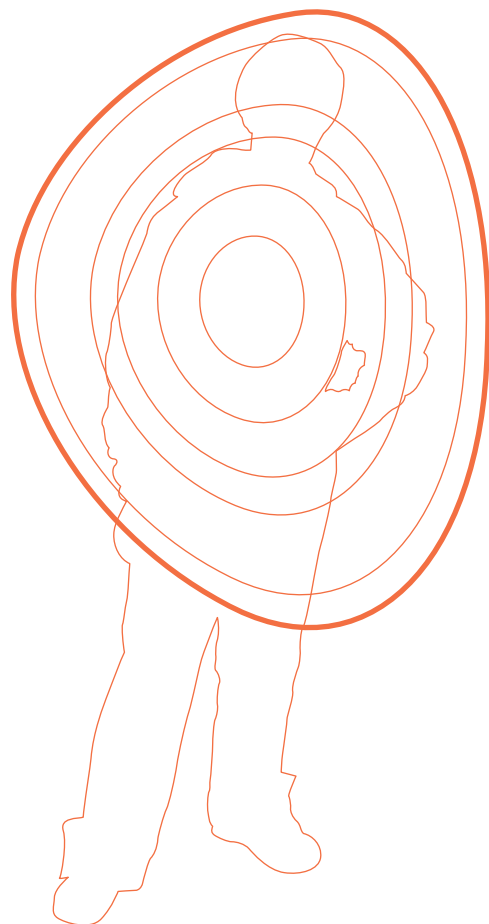
Fjármögnun Landsvirkjunar fór nær eingöngu fram á innlendum lánamarkaði á árinu en fyrirtækið hafði ekki gefið út skuldabréf á innlendum markaði síðan 1998. Gefin voru út skuldabréf að nafnvirði samtals 22 milljarðar króna í þremur útgáfum undir einum skuldabréfaflokki,

LAND 05 1. Skuldabréfin eru verðtryggð vaxtagreiðslubréf til 15 ára með gjald-daga höfuðstóls í mars 2020. Innlendir lánamarkaður var fyrirtækinu hagstæður, útgáfan tókst vel og eru kjör skuldabréfanna góð.

Auk ofangreindar skuldabréfaútgáfu endurnýjaði Landsvirkjun fjölmynta veltilán (Multi-Currency Revolving Credit Facility) að fjárhæð 400 milljón bandaríkjadollara sem tekið var árið 2003. Ákveðið var að ráðast í endurfjármögnun þar sem fyrirtækinu buðust kjör og lánaskilmálar sem voru enn hagstæðari en áður og var lánstíminn lengdur úr 5 árum í 7 ár. Lánið tryggir Landsvirkjun aðgang fyrirvaralaust að lánsfé sem er fyrirtækinu mjög mikilvægt ef aðstæður á skuldabréfamörkuðum breytast tímabundið. Bankaláninu var mjög vel tekið og myndaðist umframeftirspurn eftir þátttöku í láninu. Sex alþjóðlegir bankar leiddu lánið, þar af einn íslenskur. Alls tóku 16 bankar þátt í láninu frá Evrópu, Bandaríkjunum og Japan. Í árslok voru USD 25 milljónir dregnar á bankalánið.

Lánshæfiseinkunn Landsvirkjunar á erlendum fjármagnsmörkuðum

	Moody's	Standard & Poor's
Skammttíma	P1	AA+
Langtíma	Aaa	AA-



Ársreikningur 2005

Skýrsla og áritun stjórnar og forstjóra

Ársreikningur Landsvirkjunar er í öllum meginatriðum gerður með sama hætti og árið á undan. Samstæðureikningur fyrirtækisins tekur, auk móðurfélagsins, til fjögurra dótturfélaga, Fjarska ehf, Icelandic Power Insurance Ltd, Landsnets hf og Íslenskrar jarðhitatækni ehf.

Landsnet hf var stofnað á árinu 2004 og á Landsvirkjun 69,44% í félaginu. Rekstur Landsnets hf hófst í ársbyrjun 2005 og frá þeim tíma að telja byggist rekstur Landsvirkjunar einvörðungu á orkuframleiðslu en allur flutningur orku fer fram á vegum Landsnets hf. Verðmæti þeirra eigna sem Landsnet hf yfirtók frá Landsvirkjun í árslok 2005 var um 24 milljarðar króna.

Rekstrartekjur samstæðunnar námu 15,6 milljörðum kr. á árinu 2005 samanborið við 13,7 milljarða kr. árið á undan. Rekstrargjöld námu 10,8 milljörðum kr. á árinu 2005 en voru 10 milljarðar kr. árið 2004. Samkvæmt því var rekstrarhagnaður fyrirtækisins 4,7 milljarðar kr. á árinu 2005 en 3,7 milljarður kr. árið á undan. Af þessu má ráða að rekstrarbatinn skýrist af auknum rekstrartekjum án samsvarandi hækkunar rekstrarkostnaðar. Aukning rekstrartekna er að verulegu leyti vegna hækkunar á orkuverði til stóriðju auk þess sem flutningskerfi Landsnets hf er stærra en flutningskerfi Landsvirkjunar var áður.

Á árinu 2004 voru hreinar fjáreignatekjur 3,5 milljarðar kr. en þær námu 1,6 milljörðum kr. á árinu 2005. Breytingin á milli áranna lækkar því bókfærða afkomu samtals um 2 milljarða kr. Meginskýringin á þessum mikla mun á hreinum fjáreignatekjum er sú að

bókfærður gengishagnaður lækkaði um 3,3 milljarða kr. á milli áranna. Hann var um 6,7 milljarðar kr. á fyrra ári, en um 3,4 milljarðar kr. á árinu 2005. Á gengishagnað eru auk þess færð áhrif áhættuvarna á árinu, en gjaldfærsla vegna þeirra nam alls um 800 milljónum kr. Gengishagnaður af langtímalánum er óinnleystur og verður að hafa það í huga við mat á afkomu fyrirtækisins á árinu. Gengishagnaður langtímalána skýrist aðallega af breytingum á gengi evru og dollars gagnvart krónunni.

Landsvirkjun hefur gert afleiðusamninga í því skyni að stýra áhættu í rekstri fyrirtækisins. Samningar hafa verið gerðir vegna vaxtaáhættu og gengisáhættu en auk þess hafa verið gerðir afleiðusamningar til þess að verjast áhættu vegna sveiflna í heimsmarkaðsverði á áli. Loks hefur fyrirtækið gert samninga í því skyni að hagnast á skammtímasveiflum á gjaldeyrismarkaði. Upplýsingar um stöðu opinna samninga í árslok 2005 er að finna í skýringum, hvort sem þeir voru gerðir í áhættuvarnskyni eða vegna markaðsviðskipta. Neikvætt gangvirði afleiðusamninga til þess að tryggja sölutekjur fyrirtækisins nam 5,3 milljörðum kr. í árslok 2005. Gangvirði annarra afleiðusamninga í árslok 2005 var neikvætt um 296 milljónir kr. og þar af var gangvirði vaxtaskiptasamninga jákvætt um 12 milljónir kr. en gjaldmiðlaskiptasamningar og framvirkir samningar um kaup og sölu á gjaldeyri voru neikvæðir um 308 milljónir kr. Loks skal upplýst að ráðist hefur verið í umfangsmikla vinnu við að meta gangvirði innbyggðra afleiða í orkusölusamningum Landsvirkjunar til álvera. Niðurstaða liggur ekki fyrir en vísbendingar eru um að jákvætt

gangvirði þessara innbyggðu afleiða sé umtalsvert.

Hagnaður ársins að fjárhæð 6,3 milljarðar kr. gengur til hækkunar á eigin fé. Að auki hækkar eigið fé fyrirtækisins vegna endurmats á eignum flutningssviðs en þær voru endurmetnar um 721 milljón kr. undir lok ársins. Þessar eignir voru fluttar til Landsnets hf í árslok 2005.

Fjárfesting í varanlegum rekstrarfjármunum nam alls 29 milljörðum kr. á árinu 2005 og var hún aðallega fjármögnuð með lántökum sem námu alls 25,1 milljarði kr. Fjárfesting móðurfélagsins í Kárahnjúkavirkjun var 21,1 milljarður kr. á árinu samanborið við 18 milljarða kr. árið á undan.

Landsvirkjun er sameignarfyrirtæki í eigu ríkissjóðs, sem á helmingshlut í fyrirtækinu, Reykjavíkurborgar sem á 44,525% og Akureyrarbæjar sem á 5,475%. Stjórn Landsvirkjunar mun á ársfundi fyrirtækisins gera tillögu um arðgreiðslur til eigenda fyrir árið 2005 í samræmi við lög um Landsvirkjun og sameignarsamning eigenda. Verði fyrirhuguð tillaga samþykkt koma 427 milljónir kr. til útborgunar á árinu 2006 og skiptist hún eftir eignarhlutum. Greiðslur fyrirtækisins til eigenda vegna ábyrgðar á langtímalánum námu alls 257 milljónum kr. á árinu 2005. Að öðru leyti vísast til skýringa í ársreikningi um ráðstöfun hagnaðar og aðrar breytingar á bókfærðu eigin fé fyrirtækisins.

Stjórn og forstjóri staðfesta ársreikninginn með undirritun sinni, en hann er saminn í samræmi við lög og reglur.

Reykjavík, 3. mars 2006

Í stjórn félagsins:

Jóhannes Geir Sigurgeirsson, *formaður*

Ágúst Einarsson
Álfheiður Ingadóttir
Helgi Hjörvar

Illugi Gunnarsson
Kristján Þór Júlíusson
Vilhjálmur Þ. Vilhjálmsson

Forstjóri:
Friðrik Sophusson

Áritun endurskoðenda

Stjórn Landsvirkjunar.

Við höfum endurskoðað ársreikning Landsvirkjunar fyrir árið 2005. Ársreikningurinn hefur að geyma rekstrarreikning, efnahagsreikning, yfirlit um sjóðstreymi og skýringar nr. 1–23. Ársreikningurinn er lagður fram af stjórnendum Landsvirkjunar og á ábyrgð þeirra í samræmi við lög og reglur. Ábyrgð okkar felst í því álit sem við látum í ljós á ársreikningnum á grundvelli endurskoðunarinnar.

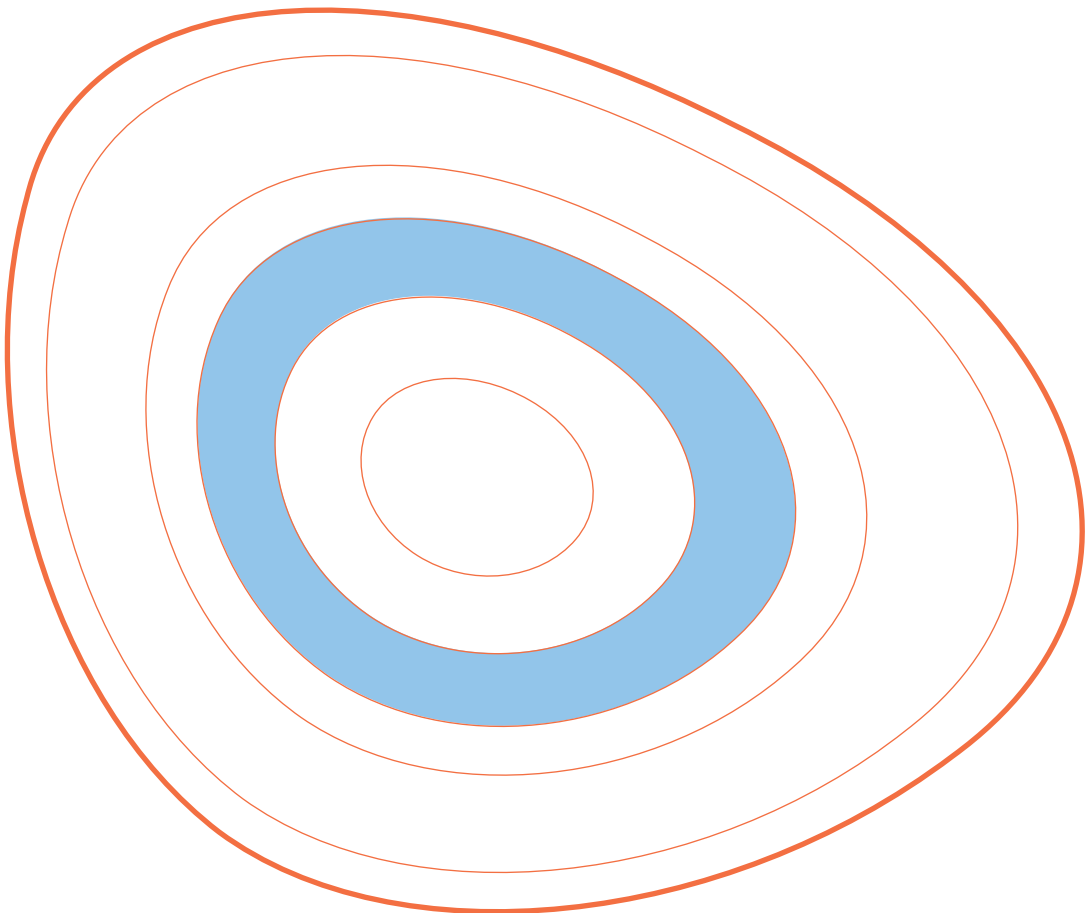
Endurskoðað var í samræmi við alþjóðlega endurskoðunarstaðla. Samkvæmt því ber okkur að skipuleggja og haga endurskoðuninni þannig að nægjanleg víska fái um að ársreikningurinn sé í meginatriðum án annmarka. Endurskoðunin felur í sér greiningaraðgerðir, úrtakskannanir og athuganir á gögnum til að sannreyna fjárhæðir og aðrar upplýsingar sem fram koma í ársreikningnum. Endurskoðunin felur einnig í sér athugun á þeim reikningsskilaaðferðum og matsreglum

sem notaðar eru við gerð ársreikningsins og mat á framsetningu hans í heild. Við teljum að endurskoðunin sé nægjanlega traustur grunnur til að byggja álit okkar á.

Það er álit okkar að ársreikningurinn gefi glögga mynd af afkomu fyrirtækisins á árinu 2005, efnahag þess 31. desember 2005 og breytingu á handbæru fé á árinu 2005, í samræmi við lög og góða reikningsskilavenju.

Reykjavík, 3. mars 2006

KPMG Endurskoðun hf.
Jón Eiríksson



Rekstrarreikningur ársins 2005

	Skýr.	Samstæða		Móðurfélag	
		2005	2004	2005	2004
Rekstrartekjur					
Raforkusala	2	12.781.221	13.542.623	13.681.537	13.542.623
Flutningstekjur	2	2.593.040	0	0	0
Aðrar tekjur	7	177.563	158.403	2.414.887	81.029
		<u>15.551.824</u>	<u>13.701.026</u>	<u>16.096.424</u>	<u>13.623.652</u>
Rekstrargjöld					
Orkusvið		2.430.643	2.483.641	5.137.063	2.569.488
Flutningskerfi		1.364.811	857.552	0	897.218
Almennar rannsóknir		335.447	355.462	335.447	355.462
Annar rekstrarkostnaður	22	1.781.797	994.641	1.326.812	926.947
Afskriftir	3,9	4.904.450	5.346.909	4.839.836	5.249.532
		<u>10.817.148</u>	<u>10.038.205</u>	<u>11.639.158</u>	<u>9.998.647</u>
Rekstrarhagnaður		<u>4.734.676</u>	<u>3.662.821</u>	<u>4.457.267</u>	<u>3.625.005</u>
Fjáreignatekjur og (fjármagnsgjöld)					
Vaxtatekjur		376.310	149.392	363.312	148.532
Vaxtagjöld		(2.166.928)	(3.320.297)	(2.137.193)	(3.297.717)
Gengismunur, verðbætur og áhættuvarnir	8	3.386.566	6.703.334	3.476.842	6.695.855
		<u>1.595.948</u>	<u>3.532.429</u>	<u>1.702.961</u>	<u>3.546.670</u>
Áhrif dótturfélaga	11	0	0	133.710	23.575
Hlutdeild minnihluta í afkomu dótturfélaga		(36.686)	0	0	0
Hagnaður		<u>6.293.938</u>	<u>7.195.250</u>	<u>6.293.938</u>	<u>7.195.250</u>

Efnahagsreikningur 31. desember 2005

Eignir

Skýr.	Samstæða		Móðurfélag	
	2005	2004	2005	2004
Fastafjármunir				
Fastafjármunir í rekstri:				
Aflstöðvar	82.124.009	84.844.342	82.124.009	84.844.342
Flutningskerfi	23.503.632	22.040.915	0	22.492.272
Fjarskiptabúnaður	452.245	623.775	0	0
Bifreiðar og vinnuvélar	222.697	207.558	162.327	207.559
Þjónustuhúsnæði, áhöld og tæki	2.932.456	2.174.465	1.222.301	1.713.108
3,9	<u>109.235.039</u>	<u>109.891.055</u>	<u>83.508.637</u>	<u>109.257.281</u>
Aðrir fastafjármunir:				
Eignfærður undirbúningskostnaður	1.815.689	1.964.156	1.698.341	1.964.156
Mannvirki í byggingu	63.212.563	35.601.559	55.356.598	35.601.559
	<u>65.028.252</u>	<u>37.565.715</u>	<u>57.054.939</u>	<u>37.565.715</u>
Verðbréf og langtímakröfur:				
Eignarhlutir í dótturfélögum	11	0	4.319.091	364.269
Eignarhlutir í öðrum félögum	11	408.707	68.845	374.407
Langtímakröfur		160.283	271.601	25.151.640
		<u>568.990</u>	<u>340.446</u>	<u>29.845.138</u>
Fastafjármunir samtals	<u>174.832.281</u>	<u>147.797.216</u>	<u>170.408.714</u>	<u>147.524.910</u>
Veltufjármunir				
Viðskiptakröfur	2.498.179	2.362.133	1.499.369	1.729.775
Kröfur á tengd félög	0	0	994.381	0
Fyrirframgreiðslur og aðrar skammtímaeignir	1.311.802	1.094.288	873.450	1.089.310
Birgðir	279.498	33.847	34.084	33.847
Handbært fé	3.063.577	3.397.269	2.679.499	3.235.716
	<u>7.153.056</u>	<u>6.887.537</u>	<u>6.080.783</u>	<u>6.088.648</u>
Eignir samtals	<u>181.985.337</u>	<u>154.684.753</u>	<u>176.489.497</u>	<u>153.613.558</u>

Eigið fé og skuldir

	Skýr.	Samstæða		Móðurfélag	
		2005	2004	2005	2004
Eigið fé					
Eigendaframlög		32.750.143	30.260.455	32.750.143	30.260.455
Annað eigið fé		25.252.418	21.116.471	25.252.418	21.116.471
Eigið fé samtals	13	<u>58.002.561</u>	<u>51.376.926</u>	<u>58.002.561</u>	<u>51.376.926</u>
Hlutdeild minnihluta		1.720.119	0	0	0
Skuldbindingar					
Lífeyrisskuldbindingar	14	<u>1.950.597</u>	<u>1.778.737</u>	<u>1.947.992</u>	<u>1.777.169</u>
Langtímaskuldir					
Skuldir til langs tíma	5,15	<u>101.020.690</u>	<u>92.233.553</u>	<u>99.431.877</u>	<u>91.929.352</u>
Skammtímaskuldir					
Viðskiptaskuldir og aðrar skammtímaskuldir		5.460.737	3.501.410	3.325.186	2.780.096
Skuld við dótturfélög		0	0	0	16.822
Áfallnir vextir		1.467.272	1.096.950	1.465.602	1.096.950
Afborganir langtímaskulda á næsta ári	16	<u>12.363.361</u>	<u>4.697.177</u>	<u>12.316.279</u>	<u>4.636.243</u>
		<u>19.291.370</u>	<u>9.295.537</u>	<u>17.107.067</u>	<u>8.530.111</u>
Skuldir samtals		<u>122.262.657</u>	<u>103.307.827</u>	<u>118.486.936</u>	<u>102.236.632</u>
Eigið fé og skuldir samtals		<u>181.985.337</u>	<u>154.684.753</u>	<u>176.489.497</u>	<u>153.613.558</u>

Yfirlit um sjóðstreymi árið 2005

Skýr.	Samstæða		Móðurfélag	
	2005	2004	2005	2004
Rekstrarhreyfingar				
Innborganir viðskiptavina	15.432.379	13.633.483	16.320.517	13.539.619
Greiddur rekstrarkostnaður	(6.873.461)	(4.264.439)	(7.975.949)	(4.332.367)
Handbært fé frá rekstri án vaxta	8.558.918	9.369.044	8.344.568	9.207.252
Innborgaðar vaxtatekjur og gengismunur . .	282.154	149.392	269.155	148.532
Greidd vaxtagjöld, gengismunur og áhættuvarnir	(2.913.733)	(4.896.647)	(2.889.872)	(4.869.195)
Handbært fé frá rekstri 17	5.927.339	4.621.789	5.723.851	4.486.589
Fjárfestingarhreyfingar				
Kárahnjúkavirkjun - aflstöð	(21.061.402)	(17.963.429)	(21.061.402)	(17.963.429)
Kárahnjúkavirkjun - flutningsvirki	(2.665.383)	(737.022)	0	(737.022)
Sultartangi - flutningsvirki	(3.097.016)	(473.409)	0	0
Aflstöðvar í rekstri	(405.453)	(520.937)	(405.453)	(520.937)
Flutningsvirki í rekstri	(3.245.705)	(248.823)	0	(248.823)
Virkjunarundirbúningur	(133.572)	(341.491)	(133.572)	(341.491)
Aðrar fjárfestingar	(529.498)	(102.851)	(171.747)	(561.550)
Seldar eignir	73.754	0	23.952.512	0
Hækkun (lækkun) ógr. framkvæmdakostnaðar	2.094.818	(364.173)	2.094.819	(364.172)
	(28.969.457)	(20.752.135)	4.275.157	(20.737.424)
Lækkun (hækkun) langtímakrafna og verðbréfa	386.985	(144.563)	(29.924.787)	(128.563)
	(28.582.472)	(20.896.698)	(25.649.630)	(20.865.987)
Fjármögnunarhreyfingar				
Lántökur	25.080.066	19.037.081	23.753.084	19.034.236
Afborganir lána til langs tíma	(4.050.969)	(1.841.879)	(3.989.132)	(1.779.595)
Innborgað hlutfé	1.678.765	5.911	0	0
Arður til eigenda	(394.390)	(357.766)	(394.390)	(357.766)
	22.313.472	16.843.347	19.369.562	16.896.875
(Lækkun) hækkun á handbæru fé	(341.661)	568.438	(556.217)	517.477
Áhrif dótturfélaga	7.969	(19.866)	0	0
Handbært fé í ársbyrjun	3.397.269	2.848.697	3.235.716	2.718.239
Handbært fé í árslok	3.063.577	3.397.269	2.679.499	3.235.716

Skýringar í ársreikningi 2005

Reikningsskilaaðferðir

Grundvöllur reikningsskila

1. Ársreikningur Landsvirkjunar hefur að geyma samstæðureikning fyrirtækisins og dótturfélaga þess og ársreikning móðurfélagsins. Stöður á viðskiptareikningum innan samstæðunnar og viðskipti milli félaganna eru felld út í samstæðureikningnum. Dótturfélög eru þau félög þar sem fyrirtækið fer með yfirráð. Yfirráð eru til staðar þegar fyrirtækið hefur veruleg áhrif, bein og óbein, til að stjórna fjárhags- og rekstrarstefnu dótturfélags.

Ársreikningurinn er gerður í samræmi við lög um ársreikninga og reglugerð um framsetningu og innihald ársreikninga og samstæðureikninga. Ársreikningurinn er gerður í íslenskum krónum og eru fjárhæðir birtar í þúsundum króna. Ársreikningurinn byggir á kostnaðarverðsreikningsskilum og er gerður eftir sömu reikningsskilaaðferðum og árið áður að öðru leyti en því sem frá er greint í skýringu númer 7.

Innlausn tekna

2. Tekjur af raforkusölu og orkuflutningi eru sala til stóriðju og almenningsrafveitna samkvæmt mældri afhendingu orkunnar á árinu. Vegna aðskilnaðar framleiðslu og flutnings með stofnun Landsnets hf eru flutningstekjur samstæðunnar til almenningsrafveitna sem voru meðtaldar í raforkusölu fyrra árs sérgreindar nú. Landsnet hf yfirtók rekstur flutningsvirkja Landsvirkjunar, Rafmagnsveitna ríkisins og Orkubús Vestfjarða hf. Afsláttur af sölu er færður til lækkunar á rekstrartekjum. Aðrar þjónustutekjur eru einnig færðar þegar til þeirra er unnið eða við afhendingu. Vaxtatekjur og aðrar tekjur af peningalegum eignum eru færðar miðað við áfallinn rétt til teknanna.

Fastafjármunir í rekstri

3. Fastafjármunir í rekstri eru færðir til eignar á kostnaðarverði að frádregnum afskriftum. Kostnaðarverð eigna sem keyptar voru fyrir árslok 2002 var árlega framreiknað miðað við verðstuðul fyrirtækisins sem tók mið af erlendum og innlendum verðlagsbreytingum, en þessum árlega framreikningi var hætt á árinu 2003. Afskriftir fastafjármuna eru reiknaðar sem fastur árlegur hundraðshluti miðað við áætlaðan nýtingartíma rekstrarfjármuna, þar til niðurlagsverði er náð en það samsvarar eins árs afskrift. Afskriftahlutföllin eru þessi:

Aflstöðvar:		Áætlaður endingartími
Mannvirki	1,67%	60 ár
Vélbúnaður	3,33%	30 ár
Íbúðarhús	2,00%	50 ár
Stíflur og veitur	1,67%	60 ár
Gufuafstöðvar	4-5%	20-25 ár
Spennistöðvar	3,33%	30 ár
Háspennulínur	2,78%	36 ár
Skrifstofuhúsnæði	2,00%	50 ár
Áhöld og búnaður	12-25%	4-8 ár
Bifreiðar og vinnuvélar	20,00%	5 ár
Ljósleiðarar	5,00%	20 ár
Möstur	7,00%	15 ár
Fjarskiptahús	6,00%	17 ár
Annar fjarskiptabúnaður	14-15%	7 ár

Fastafjármunir - aðrir

4. Útlagður kostnaður við almennar rannsóknir er gjaldfærður á því ári sem hann fellur til. Undirbúningskostnaður vegna virkjana er eignfærður meðal fastafjármuna, en á þennan kostnað eru ekki reiknaðir vextir. Við mat á eignfærslu kostnaðarins er farið eftir skilyrðum settra reikningsskilareglna. Kostnaðurinn er ekki afskrifaður á þessu stigi heldur hefur verið tekið tillit til virðisrýrnunar eins og fram kemur í skýringu nr. 7.

Vaxtagjöld af lánsfé sem nýtt var til fjármögnunar á kostnaðarverði mannvirkja í byggingu eru eignfærð á byggingartíma. Eftir að eignirnar eru teknar í notkun eru vaxtagjöld færð til gjalda í rekstrarreikningi.

Erlendir gjaldmiðlar og verðtryggingar

5. Eignir og skuldir í erlendum gjaldmiðlum eða sem tryggðar eru með viðmiðun við þá eru umreiknaðar í íslenskar krónur á gengi í árslok. Verðtryggðar skuldir eru færðar með áföllnum verðbótum miðað við vísitölu 1. janúar 2006. Rekstrartekjur og gjöld í erlendum gjaldmiðlum eru umreiknuð á gengi viðskiptadags. Áfallinn gengismunur og verðbætur skulda eru færð í rekstrarreikninginn.

Afleiðuviðskipti

6. Hagnaður eða tap af afleiðusamningum er fært í rekstrarreikning. Afleiðusamningar sem notaðir eru til að verja framtíðarviðskipti eru færðir í ársreikninginn á sama tímabili og viðskiptin sem varin eru. Upplýsingar um opna afleiðusamninga og gangvirði þeirra er að finna í skýringu nr. 18.

Breytingar á reikningsskilaaðferðum

7. Í ársbyrjun 2005 yfirtók Landsnet hf rekstur flutningsvirkja Landsvirkjunar, Rafmagnsveitna ríkisins og Orkubús Vestfjarða hf. Fyrirhugað var að þessar eignir yrðu færðar til félagsins 1. janúar 2005, en þar sem endanlegt yfirtökuverð lá ekki fyrir gat ekki orðið af því. Eignirnar hafa því verið leigðar til Landsnets hf á árinu. Samkvæmt samkomulagi sem gert var 1. júlí voru allar flutningseignir fyrirtækisins yfirfærðar til Landsnets hf í lok árs 2005. Tekjufærð er í ársreikningi móðurfélags eignaleiga að fjárhæð 2,1 milljarður króna. Varanlegir rekstrarfjármunir sem notaðir eru til flutnings raforku voru endurmetnir á árinu. Endurmatið nam samtals 721 milljón króna og er sú fjárhæð færð á annað eigið fé.

Fyrirtækið hefur í samræmi við lög um ársreikninga og settar reikningsskilareglur breytt um aðferð við meðferð á undirbúningskostnaði virkjana í ársreikningi. Í stað þess að eignfæra beinan rannsóknar- og þróunarkostnað er nú aðeins eignfærður þróunarkostnaður sem ætla má að afli tekna í framtíðinni. Áhrif þessara breytinga á rekstrarreikning eru þau að afskriftir og gjaldfærður kostnaður verða um 138 milljónum króna lægri en ef fyrri aðferð hefði verið beitt.

Fyrirtækið hefur hafið undirbúning að innleiðingu alþjóðlegra reglna um gerð samstæðureikningsskila í samræmi við reglur um birtingar ársreikninga félaga með skráð verðbréf í kauphöllum á evrópska efnahagssvæðinu. Ekki liggur fyrir hversu mikil áhrif þær kunna að hafa á bókfært eigið fé fyrirtækisins.

Fjáreignatekjur og (fjármagnsgjöld)

8. Fjáreignatekjur og (fjármagnsgjöld) greinast þannig í milljónum króna:

	2005	2004
Vaxtatekjur	417	165
Fjármagnstekjuskattur	(41)	(16)
Vaxtagjöld	(3.531)	(3.707)
Ábyrgðargjald til eigenda	(257)	(241)
Gengismunur, verðbætur og áhættuvarnir	3.387	6.704
Fært á nýbyggingar	1.621	627
	<u>1.596</u>	<u>3.532</u>

Gjöld og tekjur vegna áhættuvarna eru færð meðal fjármagnskostnaðar. Vaxtakostnaður af nýju lánsfé var um 3,17%. Eignfærður vaxtakostnaður að viðbættu álagi vegna ábyrgðargjalds nam 3,42% af bundnu fé í mannvirkjum í byggingu.

Fastafjármunir

9. Fastafjármunir í rekstri, stofnverð þeirra og afskriftir greinast þannig í milljónum króna:

Samstæða:	Aflstöðvar	Flutningskerfi	Fjarskiptabúnaður	Aðrar eignir	Samtals
Heildarverð 1.1.2005	167.466	45.841	683	4.192	218.182
Aukning á árinu	406	3.263	9	231	3.909
Niðurlagt eða selt á árinu	0	0	0	(95)	(95)
Endurmat og endurflokkun	0	(476)	0	725	249
Heildarverð 31.12.2005	<u>167.872</u>	<u>48.628</u>	<u>692</u>	<u>5.053</u>	<u>222.245</u>
Afskrifað áður	82.622	23.800	184	1.811	108.417
Afskrifað nú	3.126	1.324	56	159	4.665
Niðurlagt/selt á árinu	0	0	0	(72)	(72)
Afskrifað samtals	<u>85.748</u>	<u>25.124</u>	<u>240</u>	<u>1.898</u>	<u>113.010</u>
Bókfært verð 31.12.2005	<u>82.124</u>	<u>23.504</u>	<u>452</u>	<u>3.155</u>	<u>109.235</u>

Fasteignamat þeirra eigna fyrirtækisins sem metnar eru í fasteignamati er 21,5 milljarðar króna. Vátryggingafjárhæð eigna fyrirtækisins er 184 milljarðar króna.

10. Afskriftir samstæðunnar sundurliðast þannig í milljónum króna:

	2005	2004
Aflstöðvar	3.126	3.218
Tengivirki og háspennulínur	1.324	1.295
Fjarskiptabúnaður	56	66
Aðrar eignir	159	149
Afskrift eigna í rekstri	4.665	4.728
Afskrift yfirverðs	0	31
Vinnubúðir o.fl.	8	8
Fært á fjárfestingar	(14)	(13)
Virðisrýrnun á undirbúningskostnaði	245	593
	<u>4.904</u>	<u>5.347</u>

Verðbréf og langtímakröfur

11. Í lok ársins 2005 voru dótturfélög Landsvirkjunar í samstæðunni fjögur.

Allar flutningseignir móðurfélagsins voru seldar til Landsnets hf í árslok 2005. Söluverðið var greitt með útgáfu hlutabréfa og skuldabréfa.

Dótturfélögin sem eru færð í samstæðureikninginn greinast þannig í milljónum króna:

	Eignarhlutur	Nafnverð	Bókfært verð
Fjarski ehf	100%	250,0	225
Icelandic Power Insurance Ltd	100%	USD 0,1	184
Íslensk jarðhitatækni ehf	74%	0,4	5
Landsnet hf	69,44%	3.821,1	3.905
			<u>4.319</u>

Samkvæmt rekstrarreikningum dótturfélaganna nam hlutdeild móðurfélagsins í hagnaði þeirra 134 milljónum króna á árinu og er sú fjárhæð færð til tekna í rekstrarreikningi.

Fjárfestingar í öðrum félögum á árinu námu samtals 383 milljónum króna, í Þeistareykjum ehf, Enex hf, Baðfélagi Mývatns-sveitar ehf, Netorku hf og Vistorku hf.

Eignarhlutir samstæðunnar í öðrum félögum sem eru færðir á kaupverði greinast þannig í milljónum króna:

	Eignarhlutur	Nafnverð	Bókfært verð
Enex hf	22,6%	50,1	111
Farice hf	1,3%	0,4	1
Hecla SAS	30,0%	EUR 0,09	8
Tengir hf	38,3%	15,3	2
Íslensk orka ehf	27,1%	44,2	1
Netorka hf	40,0%	9,6	43
Baðfélag Mývatnssveitar ehf	12,5%	12,5	15
Sipenco GmbH	25,0%	CHF 0,06	3
Þeistareykir ehf	31,97%	110,8	260
Neyðarlínan hf	7,9%	1,5	50
Vistorka hf	13,6%	10,1	31
			<u>525</u>
Niðurfærsla hlutabréfaeignar			(116)
			<u>409</u>

Ekki var færð hlutdeild í afkomu hlutdeildarfélaganna þar sem rekstur þeirra er talin hafa óveruleg áhrif á samstæðuna.

Hlutabréfaeign hefur verið færð niður með óbeinni niðurfærslu sem nemur samtals 116 milljónum króna vegna óvissu um framtíðarstöðu einstakra félaga, en sum félögin eru stofnuð um áhættusöm nýsköpunarverkefni.

Skatteign

12. Í samræmi við lög nr. 50 frá árinu 2005 verður fyrirtækið tekjuskattsskyldt á árinu 2006. Tekjuskattseign þess er áætluð veruleg við upphaf skattskyldu. Hún stafar af mismun efnahagsliða í skattauppgjöri annars vegar og ársreikningi hins vegar. Tekjuskattstofn fyrirtækisins verður miðaður við aðrar forsendur en reikningsskil þess.

Eigið fé

13. Breytingar á eigin fé á árinu greinast þannig í milljónum króna:	2005	2004
Frá fyrra ári	51.377	41.180
Greiddur arður til eigenda	(394)	(357)
Sérstakt endurmat flutningsvirkja	721	3.381
Gengismunur vegna umreiknings erlends dótturfélags	5	(22)
Hagnaður	6.294	7.195
Eigið fé í árslok	58.003	51.377

Samkvæmt sameignarsamningi eigenda frá 1981, með áorðnum breytingum, námu endurmetin eigendaframlög 14.000 millj. kr. í árslok 1995. Sú fjárhæð framreiknuð til verðlags í árslok 2005 nemur 21.576 millj. kr. Í samkomulagi eigenda er kveðið á um 5,5% arðsúthlutun af endurmetnum eigendaframlögum og ógreiddum arði. Arður er greiddur til eigenda eftir ákveðnum reglum sem miðast við tiltekin hlutföll rekstrarhagnaðar án afskrifta og vaxta af heildarskuldum. Uppsafnaður áfallinn arður nam 11.174 millj. kr. í árslok 2005 og þar af voru greiddar 394 millj. kr. á fyrri hluta árs 2005. Samkvæmt þessu greinist eigið fé fyrirtækisins þannig:

Endurmetin framlög	21.576
Uppsafnaðar arðgreiðslur	11.174
Eigendaframlög samtals	32.750
Annað eigið fé	25.253
Eigið fé alls	58.003

Skuldbindingar

14. Skuldbinding fyrirtækisins til greiðslu verðbóta á eftirlaun lífeyrisþega sem réttindi eiga hjá lífeyrissjóðum ríkis- og bæjarstarfsmanna nam 1.951 millj. kr. í árslok 2005 samkvæmt mati tryggingastærðfræðings, en við útreikningana er miðað við áætlaðar launa- og verðlagsbreytingar í framtíðinni. Vextir umfram hækkun verðlags eru taldir 3,5% og hækkun launa umfram hækkun verðlags er metin 1,5% á ári til jafnaðar. Forsendur um lífslíkur og dánartíðni eru í samræmi við ákvæði reglugerðar nr. 391/1998 um skyldutryggingu lífeyrisréttinda og starfsemi lífeyrissjóða. Lífeyrisaldur er reiknaður 68 ár hjá þeim sjóðfélögum sem eru virkir en 65 ár fyrir þá sjóðfélaga sem látið hafa af störfum og eiga geymd réttindi. Er þetta í samræmi við viðmiðanir hjá LSR.

Langtímaskuldir

15. Langtímaskuldir greinast þannig eftir myntum í milljónum króna:

	Erlend fjárhæð	Innlend fjárhæð	(Verðbætur) gengishagnaður
Samstæða:			
Bandaríkjadóllar	414,1	26.201	(808)
Evra	454,7	34.061	4.791
Íslensk króna		32.559	(1.186)
Japanskt jen	4.483,1	2.418	548
Svissneskur franki	217,4	10.468	571
Sterlingspund	70,4	7.677	657
		113.384	4.573
Afborganir næsta árs		12.363	
Skuldir til langs tíma samtals		101.021	

Vaxtakjör af lánum móðurfyrirtækisins eru frá 0,1-14,5%. Að jafnaði voru nafnvextir á árinu 2005 um 3,51% en þeir voru um 4% árið áður.

Landsvirkjun hefur gert gjaldmiðla- og vaxtaskiptasamninga til að takmarka gengis- og vaxtaáhættu sína. Tekið er tillit til þeirra við skiptingu lána eftir myntum og einnig miðast færsla vaxta í ársreikning við samningana. Eigendur Landsvirkjunar eru í einfaldri ábyrgð fyrir langtímaskuldum móðurfélagsins.

16. Samkvæmt lánasamningum eiga afborganir langtímaskulda að vera sem hér segir í milljónum króna:

	Samstæða
2006	12.363
2007	1.865
2008	7.389
2009	1.920
2010	9.346
Síðar	80.501
	<u>113.384</u>

Eins og undanfarin ár er gert ráð fyrir endurfjármögnun móðurfélagsins á langtímaskuldum til lengingar lánstíma. Því má gera ráð fyrir að dreifing afborgana verði önnur en að ofan greinir.

Sjóðstreymi

17. Fé frá rekstri samkvæmt sjóðstreymi segir mikið til um hæfi fyrirtækisins til að standa við greiðsluskuldbindingar sínar. Einkum er yfirlit um sjóðstreymi gagnlegt ef nokkurra ára samanburður er gerður. Í þessu skyni er hér sett fram þriggja ára yfirlit.

	Samstæða		
	2005	2004	2003
Rekstrarhagnaður	6.294	7.195	1.551
Afskriftir og niðurfærsla eigna	4.955	5.387	5.437
Söluhagnaður	(18)	(10)	0
Gengismunur og verðbætur	(4.592)	(8.298)	(1.129)
Hlutdeild minnihluta	37	0	0
Hreint veltufé frá rekstri	<u>6.676</u>	<u>4.274</u>	<u>5.859</u>
(Hækkun) lækkun rekstrartengdra eigna	(349)	(64)	(168)
(Lækkun) hækkun rekstrartengdra skulda	(400)	412	(90)
Handbært fé frá rekstri	<u>5.927</u>	<u>4.622</u>	<u>5.601</u>
Handbært fé frá rekstri sem hlutfall af langtímaskuldum í árslok	<u>5,2%</u>	<u>4,8%</u>	<u>6,4%</u>

Áhættustýring

18. Landsvirkjun stundar virka áhættustýringu í samræmi við skipulag og ramma sem sett eru af stjórn fyrirtækisins og lýtur starfsemin eftirliti innri og ytri endurskoðenda.

Fjárhagsleg áhætta sem Landsvirkjun býr við er einkum af þrennum toga. Í fyrsta lagi er áhætta vegna breytinga á heimsmarkaðsverði á áli, en verulegur hluti tekna er tengdur álverði. Í öðru lagi er vaxtaáhætta vegna lána fyrirtækisins og í þriðja lagi gengisáhætta vegna skulda og tekna í erlendri mynt. Markmið áhættustýringar Landsvirkjunar er að lágmarka fjármagnskostnað með því að draga úr áhrifum neikvæðra gengissveiflna og stuðla að lágu vaxtastigi. Fyrirtækið leitast jafnframt við að draga úr sveiflum í rekstri vegna raforkusölu tengda álverði með framvirkri sölu á áli.

Sett hafa verið viðmið í hverjum áhættuflokki um þau varnarhlutföll sem að skal stefnt að jafnaði. Þetta eru markmið stjórnar um æskilega langtímastöðu fyrirtækisins í einstökum áhættuþáttum. Virk áhættustýring felur í sér að stjórnendur hafa heimild til að víkja frá þessum viðmiðum innan tilsettra marka enda séu væntingar um að frávik feli í sér aukinn ávinning fyrir Landsvirkjun.

Landsvirkjun nýtir sér viðskipti með afleiður annars vegar í áhættustýringu og hins vegar í svokölluðum markaðsviðskiptum. Þegar ráðist er í afleiðuviðskipti liggur fyrir í upphafi hvort um er að ræða áhættustýringu eða markaðsviðskipti. Ræðst ákvörðun um slíkt af þeim ásetningi sem liggur að baki viðskiptunum. Viðskipti sem gerð eru vegna áhættustýringar er ætlað að draga úr neikvæðum afkomuáhrifum vegna sveiflna í álverði, vöxtum eða gengi gjaldmiðla. Markaðsviðskipti eru stunduð í hagnaðarskyni.

Samkvæmt ákvæðum laga um ársreikninga skal upplýsa um gangvirði afleiðusamninga í skýringum séu þeir ekki færðir á gangvirði í reikningsskilum og fylgja upplýsingar um það hér á eftir. Með gangvirði er átt við þá fjárhæð sem unnt væri að selja eign á eða greiða skuld í viðskiptum milli óskyldra og upplýstra aðila.

Gjaldmiðlaskiptasamningar vegna langtímaskulda hafa verið gerðir og í lok árs 2005 var gangvirði þeirra neikvætt um 234 milljónir króna en bókfærð hrein skuld vegna sömu samninga er 267 milljónir króna. Undirliggjandi fjárhæðir í þessum samningum nema sem svarar til um 22 milljarða króna.

Vaxtaskiptasamningar hafa verið gerðir og eru þeir einkum til þess að hverfa frá breytilegum vöxtum í fasta vexti. Gangvirði þessara samninga í lok árs 2005 er jákvætt um 12 milljónir króna en undirliggjandi fjárhæðir nema sem svarar til 28 milljarða króna.

Í lok árs 2005 voru útistandandi framvirkir samningar vegna kaupa og sölu á gjaldeyri með neikvætt gangvirði um 75 milljónir króna en undirliggjandi fjárhæðir nema sem svarar til 1,2 milljarða króna. Þessir samningar hafa einkum verið gerðir vegna skuldastýringar.

Samningar um álverð til þess að verja sölutekjur hafa verið gerðir og er gangvirði þeirra neikvætt um 5,3 milljarða króna í árslok 2005 en undirliggjandi fjárhæðir nema sem svarar til 23 milljarða króna. Gangvirðið miðast við núvirt greiðsluflæði sem byggir á framvirku verði á áli á markaði en tekur einnig tillit til valréttaráhrifa í afleiðusamningunum.

Ráðist hefur verið í umfangsmikla vinnu við að meta gangvirði innbyggðra afleiða í orkusölusamningum Landsvirkjunar til álvera. Niðurstaða liggur ekki fyrir en vísbendingar eru um að jákvætt gangvirði þessara innbyggðu afleiða sé umtalsvert.

Önnur mál

19. Árshlutayfirlit

Rekstur samstæðunnar skiptist þannig á fyrri og seinni árshluta 2005 í milljónum króna:

	1.1.-30.6.	1.7.-31.12.	Samtals
Rekstrartekjur	8.123	7.429	15.552
Rekstrargjöld:			
Rekstrar- og viðhaldskostnaður	2.717	3.196	5.913
Afskriftir	2.551	2.353	4.904
Fjáreignatekjur og fjármagnsgjöld	789	(2.385)	(1.596)
Hlutdeild minnihluta í afkomu dótturfélaga	58	(20)	37
	6.115	3.144	9.258
Hagnaður	2.008	4.285	6.294
Handbært fé frá rekstri	3.447	2.480	5.927

20. Landsvirkjun undirritaði þann 11. febrúar 2005 samning við Landssíma Íslands hf um að selja 25% hlutafjár í Fjarska ehf fyrir 70 milljónir króna. Samningurinn hefur verið til skoðunar hjá Samkeppniseftirlitinu frá apríl 2005. Óvissa um niðurstöðu Samkeppniseftirlitsins verður til þess að salan er ekki færð í ársreikning Landsvirkjunar fyrir árið 2005.

21. Laun og hlunnindi innan samstæðunnar námu alls 2.152 milljónum króna og launatengd gjöld, eftirlaun, áunnið orlof og lífeyrisskuldbindingar 794 milljónum króna eða samtals 2.946 milljónum króna. Meðalföldi starfa var 362.

Laun stjórnar, forstjóra, staðgengils forstjóra og fimm framkvæmdastjóra voru sem hér segir á árinu 2005 í milljónum króna:

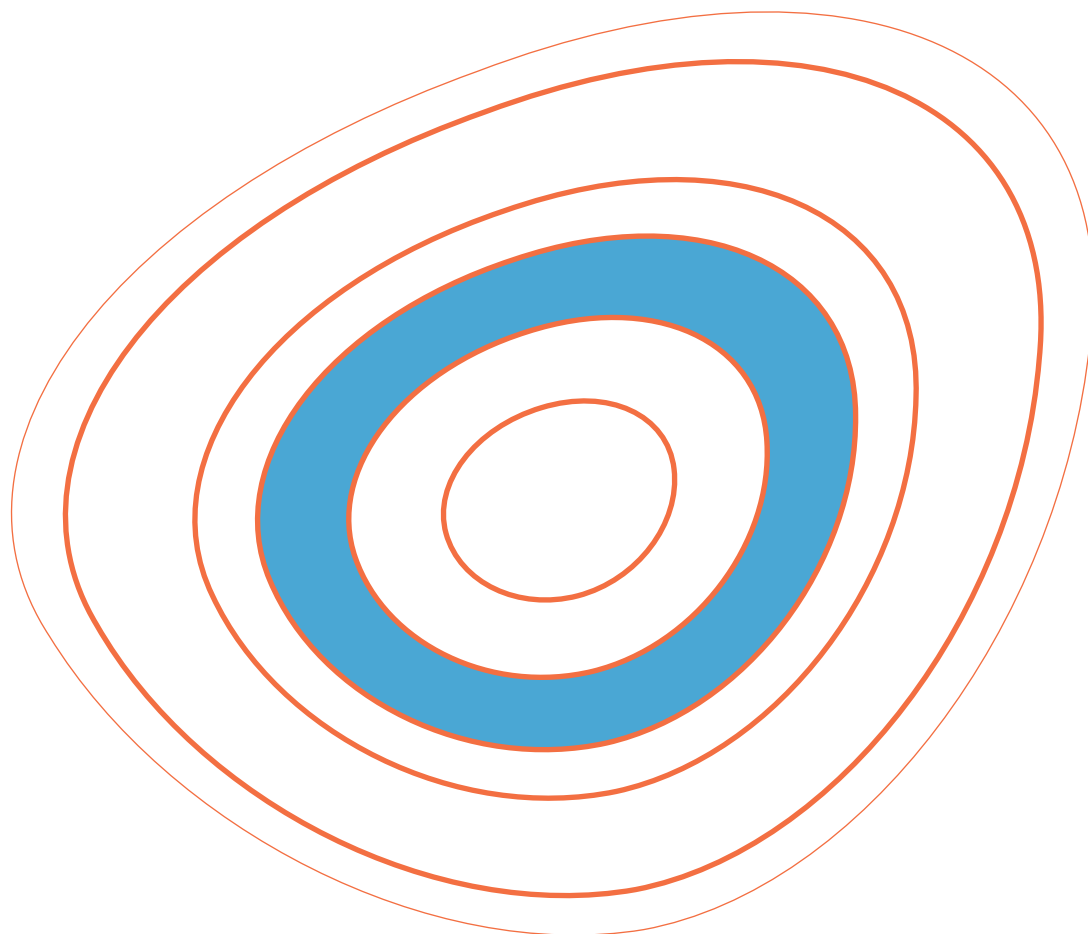
	Móðurfélag
Laun stjórnar	9
Laun forstjóra	17
Laun staðgengils forstjóra og fimm framkvæmdastjóra	72

22. Annar rekstrarkostnaður móðurfélags greinist þannig í milljónum króna.

	2005	2004
Yfirstjórn og stoðdeildir	257	260
Fjármálasvið	227	208
Starfsmannasvið	81	71
Upplýsingasvið	135	122
Verkfræði- og framkvæmdasvið	114	(40)
Eftirlaun og lífeyrishækkanir	254	189
Niðurfærsla hlutabréfa	41	40
Áunnið ógreitt orlof	142	0
Annar sameiginlegur kostnaður	76	77
	<u>1.327</u>	<u>927</u>

23. Á árinu 2003 hófust virkjunarframkvæmdir við Kárahnjúka í framhaldi af gerð orkusölusamnings við Fjarðaál, dótturfélag Alcoa. Þar verður reist 690 MW aflstöð og jafnframt lagðar flutningslínur til Reyðarfjarðar. Stefnt er að því að fyrsta vél virkjunarinnar af sex verði gangsett 1. apríl 2007. Nánari lýsingar á magntölum og áætluðum framkvæmdum er að finna á heimasíðu virkjunarinnar www.karahnjukar.is.

Í árslok 2005 nam uppsafnaður byggingarkostnaður Kárahnjúkavirkjunar tæpum 55,4 milljörðum króna. Byggingakostnaður vegna flutningsvirkja í byggingu nam 7,9 milljörðum króna.



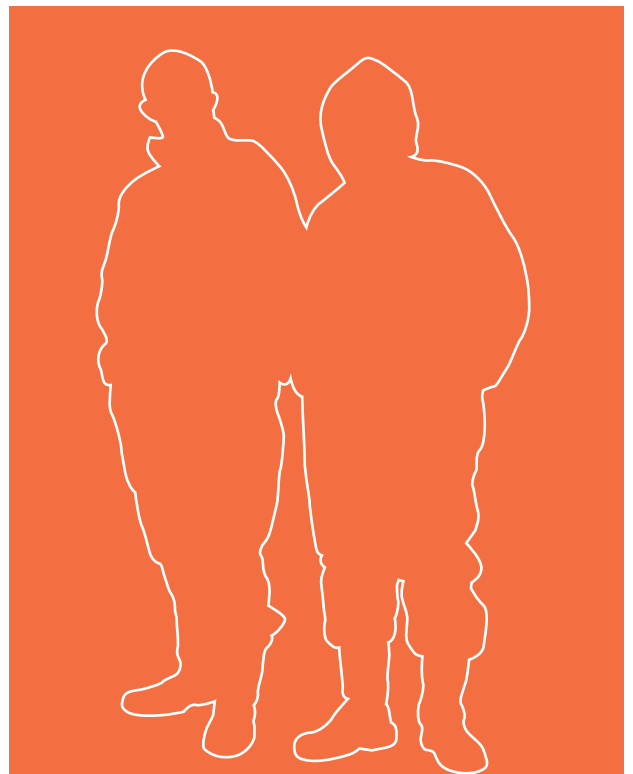
Skýrslur Landsvirkjunar árið 2005

Titill	Ritráðarnúmer
Additional information on the European market for tradable green certificates	LV-2005/057
Aðferðir við mat á landslagi : unnið fyrir Vegagerðina, Landsvirkjun og Landsnet	Línuhönnun
Afkomu- og hraðamælingar á Langjökli jökulárið 2004-2005	RH-18-2005
Ástandskönnun sprautusteypu : samantekt, lokaskýrsla	LV-2005/091
Ástandskönnun sprautusteypu : skýrsla I, Blönduvirkjun	LV-2005/092
Ástandskönnun sprautusteypu : skýrsla II, Múlagöng	LV-2005/093
Ástandskönnun sprautusteypu : skýrsla III, Hvalfjarðargöng	LV-2005/094
Ástandskönnun sprautusteypu : skýrsla IV, Vestfjarðagöng	LV-2005/095
Ástandskönnun sprautusteypu : skýrsla V, Hrauneyjafossvirkjun	LV-2005/096
Ástandskönnun sprautusteypu : skýrsla VI, Sultartangavirkjun 1983	LV-2005/097
Ástandskönnun sprautusteypu : skýrsla VII, Sultartangavirkjun 1998-1999	LV-2005/098
Bjallavirkjun og Tungnaárlón : framvinduskýrsla, rekstur, umhverfi og hagkvæmi virkjunar	LV-2005/100
Blöndulón : vöktun á grunnvatni, gróðri og strönd : áfangaskýrsla 2004	LV-2005/046
Blönduvirkjun : stíflueftirlit 2004	LV-2005/012
Earthquakes and faults in the Kárahnjúkar area : review of hazards and recommended further studies	LV-2005/027
Efnasamsetning og rennsli straumvatna á slóðum Skaftár 2002 til 2004	RH-12-2005
Efnasamsetning, rennsli og aurburður straumvatna á Suðurlandi VIII : gagnagrunnur Raunvísindastofnunar og Orkustofnunar	RH-11-2005
Eftirlit með áhrifum af losun affallsvatns frá Kröflustöð og Bjarnarflagsstöð - Vöktun og niðurstöður 2004	LV-2005/025
Fisk- og botndýrarrannsóknir í Sogi og Þverám þess árið 2004	LV-2005/021
Fiskrannsóknir á vatnasvæði Þjórsár árið 2004 : áfangaskýrsla 2	LV-2005/035
Forgangsrökusala : sala á almennan markað árið 2005 : söluspá fyrir 2006 : uppgjör fyrir 1. árstjórnung 2005	LV-2005/036
Hágöngumiðlun : stíflueftirlit 2004	LV-2005-031
Hálslón : aurburður og setmyndun	LV-2005/038
Hitamælingar í Lagarfliði árið 2005, greinargerð	Orkustofnun
Hrauneyjafossvirkjun : stíflueftirlit 2004	LV-2005/017
Hönnunarstormur vindrofs á bökkum Hálslóns : áfangaskýrsla IV	LV-2005/074
Inspection of faults at Kárahnjúkar carried out in July and August 2005	LV-2005/071
Jarðhitarrannsóknir við Torfajökul í Rangárvallasýslu : greinargerð með úmsókn um leyfi til jarðhitarrannsókna	LV-2005/088
Kárahnjúkar headrace tunnel : geophysical exploration near Þrælsháls	LV-2005/058
Kárahnjúkar hydroelectric project : Ar-Ar age dating of the Snæfell volcanic center	LV-2005/040
Kárahnjúkar hydroelectric project : briefing notes for 4th review panel mission and reply to previous comments from June 2004 : volume I - III	LV-2005/042
Kárahnjúkar hydroelectric project : Hálslón reservoir : environmental monitoring and research	LV-2005/052
Kárahnjúkar hydroelectric project : Hraun diversion : bedrock geology - investigation 2004	LV-2005/003
Kárahnjúkar hydroelectric project : Jökulsá diversion : soil investigation 2005	LV-2005/076
Kárahnjúkar hydroelectric project : Jökulsá diversion : soil investigation report	LV-2005/002
Kárahnjúkar hydroelectric project : Sauðárdalsstífla dam : material from dam construction 2004 : test results	LV-2005/037
Kárahnjúkar hydroelectric project : Sauðárdalsstífla dam : revised dam design 2005	LV-2005/047
Kárahnjúkar hydroelectric project : spillway at Kárahnjúkar dam : geological investigations : core drilling 2004	LV-2005/073
Kárahnjúkavirkjun : aðkomuleiðir, rannsóknavegir og ferðaslóðir	LV-2005/006
Kárahnjúkavirkjun : áhrif vatnsborðsbreytinga á gróður og landbrot á Úthéraði - tillögur til vöktunar	LV-2005/013
Kárahnjúkavirkjun : Hraunaveita : vegir, aðstaða verktaða, námur og haugsvæði	LV-2005/079
Kárahnjúkavirkjun : jöfnunarstrokkur á Hólsufs : vegir, námur og haugsvæði	LV-2005/059
Kárahnjúkavirkjun : mælingar á bökkum við Lagarflið neðan Lagarfoss og Jökulsá á Dal við Húsey : grunnástand fyrir tilkomu virkjunar	LV-2005/087
Kárahnjúkavirkjun : Úfsarstífla og Hraunaveita : rannsóknarboranir 2005	LV-2005/072
Kortlagning burðarsvæða hreindýra á áhrifasvæðum Kárahnjúkavirkjunar voríð 2005	LV-2005/077
Kostnaðarlíkan Landsvirkjunar : endurskoðun 2005 : hefti 1 af 3 : sprengiholun jarðganga	LV-2005/083
Kostnaðarlíkan Landsvirkjunar : endurskoðun 2005 : hefti 2 af 3 : fyllingar	LV-2005/084
Kostnaðarlíkan Landsvirkjunar : endurskoðun 2005 : hefti 3 af 3 : vinnubúðir	LV-2005/085
Kraffa - Eftirlit með vinnslu jarðhitans og áhrifum hennar á umhverfið	LV-2005/041
Kvíslaveita : stíflueftirlit 2004	LV-2005/034
Mælingar á aurburði og rennsli í Hólmsá í Skaftártungu við Framgil og Tungufljóti við Snæbýli, árið 2004 : unnið fyrir RARIK og Landsvirkjun	OS-2005/002
Niðurstöður aurburðarmælinga í Skaftá árið 2004	OS-2005/013
Notendahandbók Focal skjalakerfis	LV-2005/015
Núpur hydroelectric project : Núpsvirkjun : geological report	LV-2005/080
Núpur hydroelectric project : Núpsvirkjun headrace tunnel : geological report	LV-2005/081
Núpur hydroelectric project : Núpsvirkjun powerhouse area : geological report	LV-2005/082
Rannsóknir á virkni foggirðinga	LV-2005/005
Reiknilíkan af jarðhitakerfinu í Námafjalli og spár um framtíðarástand þess við 30-90 MW rafmagnsframleiðslu í Bjarnarflagi	LV-2005/030
Rennslis- og vatnsborðsskýrslur vatnaárið 2003/2004	Orkustofnun
Rennslisgögn úr vatnahæðarmæli 164, V236 í Jökulsá á Dal; Brú : árin 1986-1997	OS-2005/038

Titill	Ritráðarnúmer
Rennslisgögn úr vatnahæðarmæli 110 í Jökulsá á Dal, Hjarðarhaga : árin 1963-1997	OS-2005/028
Rennslismælingar í vestari kvísl Skaftár við vhm 470 og samanburður við rennsli Skaftár hjá Sveinstíndi, vhm 166, árin 1994-2004, greinargerð	Orkustofnun
Report on the evaluation of the European market for tradable green certificates	LV-2005/056
Sauðafellsmiðlun endurbætur : verksamningur ÞÓR-01 (Þórisvatnsmiðlun) : lokaskýrsla byggingarvirki	LV-2005/089
Seiðarannsóknir í Óxará, Ólfusvatnsá og Villingavatnsá ásamt urriðarannsóknum í Þingvallavatni árið 2005	LV-2005/067
Sigölduvirkjun : stíflueftirlit vatnsárið 2004 - 2005	LV-2005/070
Skaftá í Skaftárdal, vhm 70 : rennslislyklar nr. 7	OS-2005/003
Skaftá, Hverfistjót : rennslislíkan	LV-2005/051
Skaftárvirkjun : frumhönnun	LV-2005/023
Staða rannsókna á setlögum í fyrrum Hálslóni	LV-2005/062
Sultartangavirkjun : framkvæmdaefitrlit, lokaskýrsla	LV-2005/090
Sultartangavirkjun : stíflueftirlit 2004	LV-2005/022
Tillaga að stefnu Landsvirkjunar í upplýsingatækni til ársloka 2006	LV-2005/026
Total sediment transport in the lower reaches of river Þjórsá : results from the year 2004	OS-2005/010
Úttekt á gróðurhúsaáhrifum uppistöðulóna : rannsóknir við Gilsarlón árið 2004 : framvinduskýrsla	LV-2005/045
Vatnsfellsvirkjun : stíflueftirlit 2004	LV-2005/028

Útboðsgögn

Búfrélsstöð : starfsmannabústaðir, útboðsgögn OTR-03	LV-2005/024
Kárahnjúkar hydroelectric project : contract documents KAR-35 : gate equipment for Jökulsá Diversion	LV-2005/063
Kárahnjúkavirkjun : Brú á Jökulsá í Fljótsdal : útboðsgögn KAR-04f : lokaskýrsla	LV-2005/010
Kárahnjúkavirkjun : KAR-16 útboðsgögn : frárennslisskurður	LV-2005/069
Kárahnjúkavirkjun : útboðsgögn KAR-07e : strengjalögn : Úfsarlón - Kelduárlón	LV-2005/048
Kárahnjúkavirkjun : útboðsgögn KAR-22 : Úfsarstífla	LV-2005/064
Kárahnjúkavirkjun : útboðsgögn KAR-22A : gróftur og gangnagerð vegna botnrásar Úfsarst	LV-2005/044
Kárahnjúkavirkjun : útboðsgögn KAR-23 : Hraunaveita, stíflur, skurðir	LV-2005/065
Kárahnjúkavirkjun : útboðsgögn KAR-24 : Hraunaveita, göng og skurðir	LV-2005/066
Kárahnjúkavirkjun : útboðsgögn KAR-37 : húskerfi	LV-2005/050
Kárahnjúkavirkjun : útboðsgögn KAR-70 : rannsókn á rústum á Hálsi	LV-2005/004
Kárahnjúkavirkjun : útboðsgögn KAR-04j : Hálsvegur : Sandafell - Litla Sauða	LV-2005/049
Norðausturland : rannsóknarboranir 2005 : útboðsgögn BJA-04	LV-2005/078
Sigalda hydro power plant : electrical block protections : contract documents OTE-05	LV-2005/016
Sigöldustöð : útboðsgögn OTR-02 : hreinsun og undirbúningur fyrir malbiksviðgerð	LV-2005/033
Umhverfismál : grænt bókhald : útboð GB-01	LV-2005/054





Dótturfyrirtæki Landsvirkjunar

Landsnet hf

Landsnet hf var stofnað á grundvelli raforkulaga sem Alþingi samþykkti á vormánuðum 2003. Landsnet tók til starfa 1. janúar 2005. Fyrirtækið annast raforkuflutning og kerfisstjórnun.

Eigendur:

Landsvirkjun, Rafmagnsveitur ríkisins og Orkubú Vestfjarða.

Stjórn:

Páll Harðarson formaður, Auður Finnbogadóttir og Kristján Jónsson. Forstjóri Landsnets er Þórður Guðmundsson.

Á árinu 2005 yfirtók Landsnet flutningsvirki eigendanna og í árslok átti fyrirtækið um 93,5% af meginflutningskerfinu í landinu. Þá leigir Landsnet einnig flutningsvirki frá Orkuveitu Reykjavíkur og Hitaveitu Suðurnesja.

Vegna stækkunar álvers Norðuráls á Grundartanga var á árinu unnið að byggingu Sultartangalínu 3 og stækkunar tengivirkjana á Brennimel og við Sultartangastöð.

Vegna byggingu álvers Fjarðaáls á Reyðarfirði var unnið að byggingu Fljótsdalslína 3&4 og nýs tengivirkis í Fljótsdal auk þess sem endurbætur voru gerðar á tengivirkinu í Hryggstekk og línunum breytt á Fljótsdalsheiði. Samtals fjárfesti Landsnet fyrir um 7,9 milljarða á árinu 2005.

Fjarski ehf

Fjarski ehf var stofnaður þann 10. október 2000 og er alfarið í eigu Landsvirkjunar. Fjarski rekur fjarskiptakerfi einkum í þágu Landsvirkjunar, Landsnets og annarra orkufyrirtækja.

Stjórn:

Kristján Gunnarsson, Bjarni Már Júlíusson og Guðmundur Ingi Ásmundsson. Framkvæmdastjóri er Njörður Tómasson.

Íslensk jarðhitatækni ehf

Íslensk Jarðhitatækni ehf var stofnuð þann 1. september 1995. Landsvirkjun keypti 74% eignarhlut í fyrirtækinu þann 2. september 2002.

Fyrirtækið býður ráðgjöf og verktöku á sviði jarðhitanytingar. Það býður heildarlausnir fyrir virkjun borhola með öxuldjúpdælum, sem að stórum hluta eru smíðaðar á Íslandi.

Stjórn:

Örn Marinósson, Agnar Olsen og Garðar Sigurvaldason. Framkvæmdastjóri er Árni Gunnarsson.

Icelandic Power Insurance Ltd

Icelandic Power Insurance Ltd var stofnað 6.mars 2003. Félagið er í 100% eigu Landsvirkjunar og er það með aðsetur á Bermuda. Icelandic Power Insurance Ltd útvegar Landsvirkjun framkvæmda- og mannvirkjatryggingar og sér um áhættugreiningu vegna tryggingamála.

Stjórn:

Stefán Pétursson, Einar Kristjánsson, Philip A. Barnes og David Lines. AON Insurance Managers Ltd sjá um daglegan rekstur félagsins.

Hönnun: **Mixa**

Prentun: **Svansprent**

Umsjón: **Þorsteinn Hilmarsson**

Kristjana Þórey Guðmundsdóttir

