



ársskýrsla 2007



Landsvirkjun

Handhafi Íslensku gæðaverðlaunanna 2007

Grænt rafmagn

Græn vottun er staðfesting á því að viðkomandi aflstöð stundi raforkuvinnslu með vistvænum hætti. Raforkuframléiðslu Landsvirkjunar er vottuð sem grænt rafmagn af vottunarfyrirtækinu TÜV SÜD í Þýskalandi.

Landsvirkjun býður öllum grænt bókhald endurgjaldslaust

Landsvirkjun hefur þróað forritið GB fyrir grænt bókhald. Forritið fæst endurgjaldslaust hjá Landsvirkjun og er ætlað öllum fyrirtækjum sem hafa áhuga á að fylgjast með tölulegum upplýsingum um umhverfisáhrif af starfsemi sinni. Sjá www.lv.is.



Lóan er komin!

Ljósmyndirnar í þessari skýrslu eru frá sýningu myndlistarmannsins Steingríms Eyfjörð sem var fulltrúi Íslands á Fenejvatvíæringnum árið 2007. Sýning Steingríms ber heitið „Lóan er komin“ og hún verður sett upp í sýningarsal Landsvirkjunar í Ljósafossstöð við Sogið sumarið 2008. Sýningin verður opin alla eftirmiðdaga.

Steingrímur Eyfjörð er fæddur árið 1954 í Reykjavík. Að loknu námi við Myndlistar- og handíðaskóla Íslands árið 1978 stundaði hann nám við Ateneum í Finnlandi og Jan van Eyck Academie í Hollandi. Steingrímur hefur haldið fjölda sam- og einkasýninga hér á landi og erlendis á undanförunum árum. Hann býr í Reykjavík.



Depilrassa

| | |
|-----------------------------------------|----|
| Árið í hnotskurn | 2 |
| Stjórn Landsvirkjunar | 3 |
| Frá stjórnarformanni og forstjóra | 4 |
| Samfélagsábyrgð | 6 |
| Umhverfismál | 7 |
| Rekstur aflstöðva | 10 |
| Raforkuvinnsla og sala | 11 |
| Vatnsbúskapur | 12 |
| Markaðsmál | 13 |
| Rannsóknir | 14 |
| Undirbúningur framkvæmda | 17 |
| Kárahnjúkavirkjun | 19 |
| Fjármál | 21 |
| Áhættustýring | 23 |
| Ársreikningur 2007 | 25 |
| Skýrslur Landsvirkjunar árið 2007 | 60 |



| Helstu niðurstöður ársreiknings | | |
|---------------------------------|----------------------|----------------------|
| | 2007 | 2006 |
| Rekstarhagnaður | 28.474 milljónir kr. | 11.009 milljónir kr. |
| Handbært fé frá rekstri | 8.588 milljónir kr. | 9.100 milljónir kr. |
| Skuldir | 219,6 milljarðar kr. | 194,4 milljarðar kr. |
| Eigið fé | 99 milljarðar kr. | 70,8 milljarðar kr. |
| Eiginfjárhlutfall | 31,1 % | 26,7 % |

| Rafmagnsframleiðsla, kaup og sala | | |
|-----------------------------------|------------|------------|
| | 2007 | 2006 |
| Heildarframleiðsla | 8.481 GWst | 7.428 GWst |
| Með vatni | 7.963 GWst | 6.918 GWst |
| Með jarðvarma | 518 GWst | 510 GWst |
| Raorkukaup | 422 GWst | 463 GWst |
| Sala á almennum markaði | 2.645 GWst | 2.498 GWst |
| Sala til stóriðju | 6.258 GWst | 5.393 GWst |
| Söluaukning frá fyrra ári | 12,8 % | 3,2 % |

Árið í hnotskurn

Í byrjun árs gerði Landsvirkjun styrktar-samning við myndlistarmanninn Steingrím Eyfjörð sem var fulltrúi Íslands á Fenejja-tværingnum árið 2007. Verk Steingríms ber heitið „Lóan er komin“ og verður sýnt í sýningarsal Landsvirkjunar í Ljósafossstöð sumarið 2008. Myndir af listaverkinu og frá sýningunni í Fenejum prýða einmitt ársskýrsluna í ár.

Í febrúar þáði Landsvirkjun boð um að taka þátt í alþjóðlegum hringborðsumræðum um loftslagsbreytingar, „Global Roundtable on Climate Change“ (GROCC). Tilgangur GROCC er að skapa alþjóðlega samstöðu um hvernig bregðast skuli við hlýnandi loftslagi í heiminum. Starfshópur Landsvirkjunar tók þátt í að semja sameiginlega yfirlýsingu GROCC.

Orkusvið Landsvirkjunar hlaut umhverfis-vottunina ÍST EN ISO 14001 í febrúarmánuði og er áttundi íslenski aðilinn sem hlýtur umhverfisvottun skv. ISO 14001 staðlinum.

Yfirráð Landsvirkjunar yfir vatns- og landsréttindum við Búrfell voru staðfest í byrjun mars með yfirlýsingu forsætisráðherra. Úrskurður óbyggðanefndar hafði skapað óvissu um að íslenska ríkið hefði með réttum hætti lagt vatnsréttindin í Þjórsá sem hlut inn í Landsvirkjun þegar fyrirtækið var stofnað.

Um mitt sumar tók Landsvirkjun fyrsta vetnisfólksbílinn á Íslandi í notkun. Samgöngur eru mikilvægur þáttur í því að vera fyrirmynd í umhverfismálum og með vistvænni bílaflota, sem getur nýtt innlendar vistvænar orkuauðlindir, er tekið skref í rétta átt. Landsvirkjun eignaðist tvo vetnisbíla til viðbótar með haustinu.

Um miðjan ágúst var undirritaður raforku-samningur milli fyrirtækisins Becromal á Íslandi og Landsvirkjunar vegna fyrirhugaðrar rafþynnuverksmiðju á Akureyri sem rís á næsta ári. Rafþynnuframleiðsla er sérhæfð hátækni sem krefst mikillar orku eða um 640 GWst á ári og losar ekki gróðurhúsalofttegundir. Rafþynnuverksmiðjan skapar um 90 ný störf.

Í ágúst var gengið frá samstarfssamningi milli Landsvirkjunar og Listasafns Sigurjóns Ólafssonar í tilefni aldarafmælis Sigurjóns þann 21. október 2008. Sigurjón gerði lágmyndina Búrfellsvirkjun sem prýðir Búrfellsstöð árið 1965. Það listaverk hefur verið táknmynd íslenskra vatnsaflsvirkjana og Landsvirkjunar frá fyrstu tíð. Listasafn Sigurjóns Ólafssonar undirbýr og setur upp veglega sýningu sumarið 2008 í Búrfellsstöð.

Í september var formlega tilkynnt að fyrsta borholan í djúpborunarverkefninu, IDDP yrði boruð í Kröflu á árinu 2008.

Í október var stofnaður Orkurannsóknasjóður Landsvirkjunar en markmið hans er að auka áhuga vísindamanna og háskólasamfélagsins á umhverfis- og orkumálum og hvetja háskólanemendur til starfsframa á því sviði auk þess að gera framlög Landsvirkjunar til grunnrannsókna sýnilegri. Stofnfé sjóðsins er 100 milljónir króna. Auglýst var eftir umsóknum vegna verkefna og námsstyrkja í nóvember og fyrsta úthlutun úr sjóðnum verður í byrjun árs 2008.

Ljósafossstöð, elsta virkjunin í Soginu, varð 70 ára í lok október. Rekstur hennar hófst þann 26. október árið 1937.

Stjórn Landsvirkjunar ákvað í byrjun nóvember að hefja viðræður um raforkusölu við fyrirtæki sem hyggjast byggja upp netþjónabú. Áhersla Landsvirkjunar á sölu á raforku til t.d. netþjónabúa og framleiðslu á hreinkisli byggist á því að vænta má hærra raforkuverðs í þeim viðskiptum en við aðra stórkaupendur auk þess sem það dreifir áhættu og eykur fjölbreytni viðskiptavina. Stjórn Landsvirkjunar lýsti því yfir að fyrirtækið myndi ekki ganga til samningaviðræðna að sinni við fyrirtæki sem hyggja á bygginu nýrra álvera á Suður- eða Vesturlandi.

Stjórn Landsvirkjunar ákvað að taka upp Bandaríkjadollar sem starfrækslumynt frá og með áramótunum 2007-2008. Ákvörðun um að taka upp Bandaríkjadollar sem starfrækslumynt byggist á kröfum alþjóðlegra reikningsskilastaðla sem hafa verið lögleiddir. Fyrirtækið mun eftir sem

áður sinna sínum viðskiptum á innlendum heildsölumarkaði í krónum eins og verið hefur.

Í nóvember hlaut Landsvirkjun íslensku gæðaverðlaunin 2007. Þetta er mikil viðurkenning fyrir starfsmenn því verðlaunin eru ein þau eftirsóttustu sem veitt eru fyrirtæki eða stofnun á Íslandi. Verðlaunin eru viðurkenning fyrir árangur í stjórnun og hvatning fyrir fyrirtæki til að setja sér skýr markmið og leggja mat á árangurinn reglulega.

Kárahnjúkavirkjun var formlega gangsett þann 30. nóvember af þeim Árna M. Mathiesen fjármálaráðherra og Össuri Skarphéðinssyni iðnaðarráðherra. Fimm vélar af sex í Fljótisdalsstöð, aflstöð Kárahnjúkavirkjunar, voru komnar í rekstur í árslok.

Á árinu stofnaði Landsvirkjun dótturfyrirtækið Landsvirkjun Power sem hefur formlega starfsemi í ársbyrjun 2008. Verkfræði- og framkvæmdasvið Landsvirkjunar verður þar með lagt niður en starfsmenn þess flytjast til Landsvirkjunar Power. Það fyrirtæki heldur utan um framkvæmdir Landsvirkjunar og hyggur á útrásarverkefni.

Stöðugildi árið 2007

Á árinu 2007 voru 212 ársverk unnin af fóstum starfsmönnum Landsvirkjunar sem er aukning um 4 frá fyrra ári. Ársverk lausráðinna starfsmanna voru um 36 sem er fækkun um 5 ársverk frá síðasta ári.

Alls voru ráðin 192 ungmenni til Landsvirkjunar sumarið 2007, þar af 151 í hefðbundin sumarvinnustörf og 41 háskólanemi í ýmis störf.



Svartur

Stjórn Landsvirkjunar

Á ársfundi í apríl 2007 tók ný stjórn skipuð af fjármálaráðherra til starfa

Páll Magnússon, *formaður*
Valur Valsson, *varaformaður*
Ágúst Einarsson
Jóna Jónsdóttir
Valdimar Hafsteinsson

Varamenn:

Ágústa Björnsdóttir
Guðný Ester Aðalsteinsdóttir
Sveinn Agnarsson
Vigdís M. Sveinbjörnsdóttir
Þórður Sverrisson

Framkvæmdastjórn 2007

Forstjóri > Friðrik Sophusson
Skrifstofustjóri og staðgengill forstjóra > Örn Marinósson

Framkvæmdastjórar:

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

Upplýsingafulltrúi > Þorsteinn Hilmarsson

Frá upphafi árs 2008 urðu eftirfarandi breytingar á framkvæmdastjórn:

- > Agnar Olsen varð skrifstofustjóri og staðgengill forstjóra en Örn Marinósson lét af störfum sökum aldurs.
- > Kristján Gunnarsson varð framkvæmdastjóri fjármálasviðs en Stefán Pétursson hvarf til annarra starfa.
- > Einar Mathiesen varð framkvæmdastjóri orkusviðs en Bjarni Bjarnason hvarf til annarra starfa.
- > Verkfræði- og framkvæmdasvið var lagt niður og fluttist starfsemi sviðsins til Landsvirkjun Power ehf.

Frá stjórnarformanni og forstjóra

Landsvirkjun hlaut íslensku gæðaverðlaunin 2007, en þau eru veitt af Stjórnvísí, forsætisráðuneytinu, Háskóla Íslands og Verslunarmannafélagi Reykjavíkur fyrir góðan árangur í markvissum starfsháttum á grundvelli gæðastjórnunar. Landsvirkjun er vottað samkvæmt gæðastaðlinum ISO 9001 og í febrúar fékkst vottun samkvæmt umhverfisstjórnunarstaðlinum ISO 14001 fyrir raforkuframleiðslu fyrirtækisins, ásamt rekstri og viðhaldi allra aflstöðva. Unnið er að vottun allrar starfsemi Landsvirkjunar samkvæmt þeim staðli. Þá er unnið að vottun samkvæmt staðlinum ISO 27001 um upplýsingaöryggi. Innra starf Landsvirkjunar á undanfórnunum árum hefur miðað að markvissri stefnumótun, skráðum verkferlum og vönduðum vinnubrögðum. Ötul framganga starfsfólks fyrirtækisins að þessum málum gerir Landsvirkjun vel í stakk búna til að takast á við verkefni framtíðarinnar þar sem áherslur í vexti fyrirtækisins verða aðrar en hingað til.

Umsögn dómnefndar Gæðaverðlaunanna er á þá leið að Landsvirkjun sé öflugt og metnaðarfullt þekkingarfyrirtæki sem gefi sambærilegum fyrirtækjum erlendis ekkert eftir. Frumkvæði og metnaður starfsmanna fá notni sín í vel skilgreindu starfsumhverfi með virka, öfluga og stefnumiðaða mannauðsstjórnun þar sem vel sé hlúð að starfsfólki. Mannauðurinn sé virkjaður til hins ítrasta með umboð til athafna að leiðarljósi. Upplýsingakerfi séu notuð á skilvirkan og hagnýtan hátt sem styðji vel við markmið og verklag og séu góð fyrirmynd fyrir önnur fyrirtæki í notkun upplýsinga. Leiðtogar og stjórnendur fyrirtækisins hafi skýra framtíðarsýn sem fylgt sé eftir á kerfisbundinn og skilvirkan hátt með virkri þátttöku starfsmanna. Stefnumörkun fyrirtækisins sé kynnt og innleidd á öllum starfssviðum fyrirtækisins þar sem þarfir viðskiptavina og samfélagsins séu hafðar að leiðarljósi. Fyrirtækið taki virkan þátt í samfélagslegum verkefnum á jákvæðan og uppbyggilegan hátt.

Horft til framtíðar

Eins og áður var vikið að má vænta þess að áherslur breytist í framtíðinni. Nú horfir Landsvirkjun til þess að virkja vatnsafl í neðri hluta Þjórsár og jarðhita á Norðurlandi.

Þessi verkefni geta leitt til uppbyggingar um landið og eftl hátækniidnað. Ekki er raunhæft að ætla að virkjunarframkvæmdir verði jafn miklar hérlandis í kjölfarið. Það er þess vegna mikilvægt að víkka sýn Landsvirkjunar og horfa til annarra landa sem þann vettvang þar sem sérþekking fyrirtækisins getur nýst best til að skapa tækifæri og aukin verðmæti.

Landsvirkjun er leiðandi fyrirtæki á sviði raforkumála á Íslandi. Hæfni fyrirtækisins á því sviði má nota til að ná góðum árangri annars staðar. Með því að stækka starfsvettvanginn má ávaxta verðmætið, sem í fyrirtækinu býr.

Á árinu voru teknar stefnumótandi ákvarðanir sem hafa mikil áhrif til framtíðar um hvernig fyrirtækið hyggst ná árangri utan landsteinanna. Til þess að nýta sem best tækifæri á alþjóðavettvangi og auka sveigjanleika fyrirtækisins í því skyni að taka þátt í verkefnum í öðrum löndum stofnaði Landsvirkjun dótturfyrirtækið Landsvirkjun Power ehf í febrúar 2007. Það hóf formlega starfsemi í ársbyrjun 2008. Landsvirkjun Power er að fullu í eigu Landsvirkjunar og markmið þess er að nýta þekkingu starfsmanna og styrk móðurfélagsins í alþjóðlegum verkefnum á sviði umhverfisvænnar orku. Starfsmenn og starfsemi sem áður tilheyrðu verkfræði- og framkvæmdasviði Landsvirkjunar fluttust til Landsvirkjunar Power í ársbyrjun 2008. Fyrirtækið hefur einnig umsjón með virkjunarverkefnum Landsvirkjunar innanlands, þar sem stærsta verkefnið til að byrja með er að ljúka Kárahnjúkavirkjun og undirbúa vatnsaflsvirkjanir á Suðurlandi og jarðhitavirkjanir á Norðurlandi.

Mikilvægt er að árétta að virkjunarverkefni innanlands verða hér eftir sem hingað til á vegum og á ábyrgð Landsvirkjunar enda þótt Landsvirkjun Power annist utnumhald þeirra. Þá er dótturfyrirtækið hlutafélag til þess að tryggja að skýrt sé á hverjum tíma hvaða fjármunum er hætt í fjárfestingar erlendis.

Landsvirkjun stofnaði einnig snemma árs 2007 hlutafélagið HydroKraft Invest sem það á helminginn í á móti Landsbanka Íslands. HydroKraft er fjárfestingarfélag sem stefnir að því að leiða verkefni sem

byggjast á endurnýjun, endurskiplagningu og nýbyggingu orkuvirkja á sviði vatnsafls og annarra endurnýjanlegra orkugjafa erlendis. Við stofnun Landsvirkjun Power ehf var eignarhlutur Landsvirkjunar í HydroKraft Invest fluttur yfir í það félag.

Sala til orkufreks iðnaðar

Eins og greint var frá á þessum stað í skýrslu síðasta árs gengu Landsvirkjun og Alcan frá samningum um raforkusölu til stækkunar álvers Alcan í Straumsvík í lok árs 2006. Þeir samningar voru ekki undirritaðir og biðu m.a. niðurstöðu íbúakosninga í Hafnarfirði um afstöðu til stækkunarinnar í Straumsvík. Hafnarfirðingar höfnuðu þeim áformum eins og kunnugt er. Stjórn Landsvirkjunar ákvað þá að fyrirtækið færi í könnunarviðræður við fjölmarga áhugasama raforkukaupendur á Suður- og Vesturlandi. Í nóvember lágu þær niðurstöður fyrir að hagstæðast væri fyrir fyrirtækið að ganga til formlegra samningaviðræðna við aðila sem hyggjast byggja og starfrækja gagnaver, framleiða hreinkísil og reka aðra hátæknistarfsemi. Stjórnendur Landsvirkjunar telja að þannig fái stærra raforkuverð, fjölbreytni aukist í orkufrekum iðnaði og með þessum hætti geti orðið til veruleg umhverfisvæn starfsemi sem krefst mikillar raforku jafnframt því sem fjölmörg ný störf verða til. Viðræður hófust um raforkusölu við fyrirtæki sem hyggjast byggja upp gagnaver á Suðurnesjum og hreinkísilverksmiðju í Þorlákshöfn. Landsvirkjun mun ekki ganga til samningaviðræðna að sinni við fyrirtæki sem hyggja á bygginu nýrra álvera á Suður- eða Vesturlandi.

Rafmagni úr þeim virkjunum sem eru í undirbúningi í Þjórsá telur Landsvirkjun að verði best ráðstafað í þágu starfsemi af þeim toga sem að ofan er lýst ásamt aukinni sölu til álvera sem þegar eru starfandi í landinu. Undirbúningi virkjana í Þjórsá miðar vel þannig að framkvæmdir gætu hafist snemma á árinu 2009 ef allt gengur eftir.

Raunar náðist árangur í þessum anda fyrr á árinu þegar samið var um raforkusölu til ítalska fyrirtækisins Becromal til rafþyngu- verksmiðju á Akureyri sem framleiðir álþynnur í rafþetta og tekur til starfa síðla

árs 2008. Umfang sölu Landsvirkjunar til Becromal er allt að sexföld orkunotkun Eyjafjarðarsvæðisins.

Áfram var unnið í samræmi við viljayfirlýsingu Landsvirkjunar og Alcoa að rannsóknunum á mögulegum jarðhitavirkjunum á Norðurlandi sem framleitt gætu raforku til álvers á Bakka við Húsavík.

Ljóst er að áform þau um uppbyggingu orkufrekrar hátæknistarfsemi í landinu og áform um álver við Húsavík gera miklar kröfur til Landsvirkjunar vegna framkvæmda í raforkukerfinu á næstu árum. Mikilvægt er að auka eigið fé fyrirtækisins eða grípa til annarra aðgerða sem tryggja að Landsvirkjun geti staðið undir þeim væntingum sem gerðar eru til hennar bæði í samfélaginu og af stjórnvöldum sem fara með eignarhald á Landsvirkjun.

Kárahnjúkavirkjun

Á árinu 2003 hófust virkjunarframkvæmdir við Kárahnjúka í framhaldi af gerð orkusölu-samnings við Fjarðaál, dótturfélag Alcoa. Þar hefur nú verið reist 690 MW aflstöð sem bætist við um 1200 MW uppsett afl Landsvirkjunar. Fimm af sex vélum virkjunarinnar voru gangsettar á fjórða ársfjórðungi 2007 og sú sjötta í febrúar 2008. Formleg gangsetning Fljótisdalsstöðvar, en svo nefnist aflstöð Kárahnjúkavirkjunar, fór fram með viðhöfn 30. nóvember.

Kárahnjúkavirkjun reynist nú arðsamari en reiknað var með í mati frá árinu 2002 sem lagt var til grundvallar þegar ákvörðun var tekin um að ganga frá samningum við Alcoa og ráðast í virkjunina. Landsvirkjun birti í upphafi árs 2008 endurskoðun á arðsemismatinu sem óháður ráðgjafi, Capacent, yfirlýfði og telur vel grundað og skilmerkilegt. Arðsemi virkjunarinnar reynist vera meiri en áætlað var, aðallega vegna þess að hátt

álverð skilar meiri tekjum en áður var reiknað með.

- Arðsemi eigin fjár reiknast 13,4% en var 11,9% í upphaflegu arðsemismati.
- Jákvætt núvirði framkvæmdarinnar umfram arðsemiskröfur eigenda er 15,5 milljarðar króna eða 8,9 milljörðum króna umfram upphaflega áætlun.
- Hagnaður af Kárahnjúkavirkjun fyrir skatta er áætlaður 4,2 milljarðar króna að jafnaði á ári á verðlagi í upphafi árs 2008.

Framkvæmdakostnaður við Kárahnjúkavirkjun, án vaxta á byggingartíma er áætlaður um 123,9 milljarðar króna, sem er 7% meira en gert var ráð fyrir í upphaflegri kostnaðaráætlun á verðlagi í lok september 2007. Heildarkostnaður að meðtöldum vöxtum á byggingartíma er áætlaður 133 milljarðar króna.

Ný reikningsskilaaðferð

Ársreikningur Landsvirkjunar er nú gerður í fyrsta sinn í samræmi við alþjóðlega reikningsskilastaðla (IFRS) eins og lög gera ráð fyrir. Heildaráhrif breyttra reikningsskila á eigið fé samstæðunnar eru þau að bókfært eigið fé í ársbyrjun 2007 hækkar um 8 milljarða.

Á árinu var hagnaður af rekstri samstæðu Landsvirkjunar 28,5 milljarðar króna. Í árslok námu heildareignir fyrirtækisins tæpum 319 milljörðum króna en eigið fé nam 99 milljörðum króna og jókst á árinu um rúma 28 milljarða. Eiginfjárlutfall var 31,1% í árslok 2007.

Hagnaður jókst um 17,5 milljarða króna frá fyrra ári. Auknar rekstrartekjur stöfuðu einkum af sölu til Fjarðaáls sem hófst á árinu. Rekstrarkostnaður án afskrifta reyndist svipaður og á fyrra ári. Fjármunatekjur umfram fjármagnsgjöld námu 27,5 milljörðum

króna sem skýrist aðallega af gengishagnaði af langtímalánum og gangvirðisbreytingum afleiðusamninga. Gengishagnaðurinn og gangvirðisbreytingar eru að mestu óinnleyst og mikilvægt er að hafa það í huga við mat á afkomu fyrirtækisins.

Samkvæmt alþjóðlegum reikningsskilastaðlum er fyrirtækinu skylt að ákvarða starfrækslugjaldmiðil sinn út frá tilteknum atriðum. Niðurstaðan er sú að Bandaríkjadalur verður ráðandi mynt fyrirtækisins frá og með árinu 2008. Árið 2007 er því síðasta árið sem íslenska krónan er starfrækslugjaldmiðill Landsvirkjunar.

Horfur um rekstur Landsvirkjunar eru góðar fyrir árið 2008. Tekjur af raforkusölu til stór- og meðstærja fyrirtækisins umtalsvert. Gengisþróun og gangvirðisbreytingar á innbyggðum afleiðum mun þó eftir sem áður ráða miklu um afkomu ársins.

Heildstæður rekstrarárangur

Það er meginatriði í framtíðarsýn Landsvirkjunar að fyrirtækið sé ábyrgt fyrirtæki sem starfi í anda sjálfbærrar þróunar. Þess vegna gerir Landsvirkjun kröfur um rekstrar- niðurstöður sem skila efnahagslegum, umhverfislegum og samfélagslegum árangri og byggjast á langtíma hugsun.

Sú uppbygging á framleiðslueiningum fyrirtækisins og styrking innviða sem átt hefur sér stað á undanförunum árum hefur lagt grunn að traustum, efnahagslegum vexti fyrirtækisins eins og ársreikningar fyrirtækisins sýna. Landsvirkjun hefur byggt upp raforkukerfi sem notar eingöngu endurnýjanlega, mengunarlausu orku til framleiðslunnar. Það rafmagn er boðið á verði sem er með því lægsta á Vesturlöndum til hagsbóta fyrir samfélagið í heild.



Samfélagsábyrgð

Einn mikilvægur þáttur í því hvernig Landsvirkjun metur árangur starfseminnar er hversu vel tekst til við að fella hana að samfélaginu og skapa traust tengsl við einstaklinga og aðra starfsemi til langframa. Litið er til þess að Landsvirkjun hefur þá sérstöðu meðal stærstu fyrirtækja landsins að þungamiðja starfseminnar er í hinum dreifðu byggðum. Reynt er að hafa hagsmuni annarra að leiðarljósi og áhersla er lögð á að laga starfsemi Landsvirkjunar að margbreytilegum hagsmunum í umhverfinu. Vöxtur og viðgangur þess samfélags sem fyrirtækið starfar í tryggir best framtíð Landsvirkjunar. Mikilvægt er að hagsmunir samstarfsaðilanna og Landsvirkjunar fari saman og báðir leggi sitt af mörkum.

Samstarf við ferðapjónustu

Landsvirkjun leggur áherslu á ferðamennsku og útvíst á virkjunarsvæðum og vill efla ferðapjónustu þar með samstarfi á sviði menningarmála, m.a. með því að halda sýningar og aðra viðburði í starfsstöðvum fyrirtækisins. Nokkrar af aflstöðvum Landsvirkjunar eru opnar almenningi yfir sumarmánuðina. Þúsundir gesta heimsækja þær ár hvert til að kynna sér orkumál og upplifa fjölbreytta menningu og fræðslu. Þetta hefur reynst mikill styrkur fyrir uppbyggingu á ferðapjónustu í byggðum nálægt virkjunum. Fjölbreytni þess sem í boði er fyrir ferðamenn á virkjunarsvæðum hefur aukist og með samstarfi við heimamenn um umhirdu og bætt aðgengi að áhugaverðum stöðum í umhverfinu hefur ferðamannastraumurinn aukist í nágrenni virkjananna. Kynning á raforkuframléiðslu Íslendinga fellur einnig vel að hreinni ímynd Íslands sem er kjarninn í boðskap ferðapjónustunnar til erlendra ferðamanna. Með því að gera aflstöðvarnar að áhugaverðum viðkomustað skapast vettvangur fyrir skemmtileg verkefni með heimamönnum.

Orkurannsóknasjóður Landsvirkjunar

Um mitt ár var stofnaður Orkurannsóknasjóður Landsvirkjunar. Stjórnarformaður sjóðsins er Sveinbjörn Björnsson, fyrrverandi rektor Háskóla Íslands. Háskólinn á Akureyri, Háskóli Íslands og Háskólinn í Reykjavík eiga hver sinn stjórnarmann og Landsvirkjun á tvo. Markmið sjóðsins eru

að auka áhuga vísindamanna og háskóla-samfélagsins á umhverfis- og orkumálum og hvetja háskólanemendur til starfsframa á því sviði auk þess að gera framlög Landsvirkjunar til grunnrannsóknna sýnilegri. Stofnfé sjóðsins er 100 milljónir króna. Starfsemi sjóðsins má skipta upp í tvo flokka. Annar flokkurinn varðar almennar rannsóknir á sviði umhverfis- og orkumála en úr honum verður úthlutað fé til einstakra rannsóknaverkefna og í námsstyrki til nemenda í framhaldsnámi á háskólastigi. Hinn flokkurinn tengist grunnrannsóknnum Landsvirkjunar á sviði virkjunar- og veituframkvæmda.

Margar hendur vinna létt verk

Landsvirkjun hefur í áratugi ráðið fjölda ungmenna til starfa á sumrin. Þau leysa af hendi mikilvæg viðhalds- og umhverfisverkefni á starfsstöðvum Landsvirkjunar um land allt. Þetta er mikilvægt framlag til

atvinnumála skólafólks og er einnig vettvangur til að kynna starfsemi fyrirtækisins og efla samstarf við íbúa í nágrenni starfsstöðvanna. Undanfarin ár hefur Landsvirkjun auglýst eftir samstarfsaðilum undir nafninu „Margar hendur vinna létt verk“ og býður þar fram vinnu sumarvinnuflokka sinna við uppbyggingu á sviði ferða- og umhverfismála. Á tölfunni má sjá helstu samstarfsverkefni síðasta árs.

Gott samfélag

Vilt þú vinna með okkur að samfélagsverkefnum? Landsvirkjun vill heyra frá sem flestum tillögur og hugmyndir sem falla að stefnumiðum fyrirtækisins um samfélagsábyrgð.

„Margar hendur vinna létt verk“ samstarfsaðilar og verkefni síðasta sumars

Vélhjólafróttaklúbburinn - *Uppgræðsla á Bolaöldum.*
Hótel Glymur - *Göngustígagerð og merkingar.*
Skógræktarfélag Reykjavíkur - *Gróðursetning í Esjuhlíðum.*
Skógræktarfélag Reykjavíkur - *Uppbygging áningastaðar, gróðursetning o.fl.*
Skógræktarfélag Hafnarfjarðar - *Gróðursetning, áburðargjöf, göngustígagerð o.fl.*
Dropinn - styrktarfélag sykursjúkra barna - *Aðstoð á Löngumýri í Skagafirði.*
Kirkjugarður Auðkúlukirkju - *Sláttur og hirðing á kirkjugarðinum.*
Skógræktarfélag Húsavíkur - *Umhirda á skógræktarsvæði félagsins o.fl.*
Ferðamálafélag Vopnafjarðar - *Merking gönguleiða og viðhald.*
Hestamannafélagið Freyfaxi - *Vinna við mótsvæði félagsins að Stekkhólma.*
Golfklúbbur Vatnsleysustrandar - *Stígagerð, aðstoð við gerð sjóvarnargarðs o.fl.*
Golfklúbbur Kiðjabergrs í Grímsnesi - *Vinna við stígagerð og við golfvöllinn.*
Golfklúbbur Hellu - *Gróðursetning og áburðargjöf.*
Sólheimar - *Girðingarvinna og gerð göngustíga.*
Skógræktarfélag Fossá - *Girðingarvinna, plöntun o.fl.*
Mosfellsbær - *Gróðursetning.*
Umhverfissjóður Mývatnssveitar - *Uppgræðsla á Miklamó.*
Landgræðsla ríkisins, Gunnarsholti - *Áburðardreifing og gróðursetning.*
Umhverfisstofnun - Mývatn - *Umhirda við Leirhnjúk.*
Golfklúbbur Reykjavíkur - *Hreinsun, snyrting, lagfæring göngustíga og uppgræðsla.*
Sóknarnefnd Bólstaðarhlíðarkirkju - *Sláttur og hirðing á kirkjugarði.*
Húnavatnshreppur - *Umhirda o.fl. við Húnaver, Húnaveili og víðar.*
Höfðahreppur - *Stígagerð og lagfæringar á Spákonufellshöfða.*
Ævintýraferðir ehf - *Göngustígagerð og lagfæringar á þeim, tiltekt, plöntun o.fl.*
Skógræktarfélag Austur-Húnavetninga - *Trjáplöntun, stíga- og brúargerð og grisjun.*
Skógrækt ríkisins v/Heklusköga - *Gróðursetning v/verkefnisins Hekluskögar.*
Páfastaðir - *Áburðargjöf v/skógræktar.*
Skíðadeild Tindastóls - *Lagfæring á skíðaleiðum, snjógirðingum o.fl.*
Drangeyjarferðir - *Fegrin umhverfis.*
Hestamannafélagið Neisti - *Vinna við reidvöll.*
Vísindi í Mosfellsdal - *Aðstoða sérfræðinga við rannsóknir fornleifa.*

Umhverfismál

Árið 2007 var annað rekstrarár raforkuframleiðslu Landsvirkjunar samkvæmt vottuðu umhverfisstjórnunarkerfi, ISO 14001. Stór áfangi náðist í lok ársins þegar raforkuvinnsla Fljótisdalsstöðvar var tekin út og vottuð samkvæmt staðlinum. Rekstur stöðvarinnar er því vottaður frá upphafi raforkuvinnslu.

Skilgreiningar á þýðingarmiklum umhverfisþáttum starfseminnar voru endurskoðaðar þannig að þeir ná nú til allrar starfsemi Landsvirkjunar, bæði raforkuvinnslu og framkvæmda. Á grundvelli umhverfisstefnu Landsvirkjunar eru skilgreind fimm meginmarkmið í umhverfismálum. Árangur við að vinna að þeim er eftirfarandi:

Umgengni í sátt við lífríki og náttúru
Engin alvarleg atvik komu upp á árinu er varða umgengi við lífríki og náttúru. Á undanföllum misserum hefur verið unnið markvisst að því að mekja vegi og slóða sem lagðir voru við byggingu aflstöðva Landsvirkjunar. Til að gera merkingu vega og slóða markvissari hefur Vegagerðin gefið út sérstök vagnúmer fyrir einkavegi Landsvirkjunar. Samhliða hefur verið unnið að lokun vega og slóða sem teljast óþarfir fyrir rekstur aflstöðva. Allur akstur vegna raforkuframleiðslu fyrirtækisins er á merktum vegum.

Betri nýting auðlinda
Til þess að ná þessu markmiði er m.a fylgst með og stjórnað nýtingu jarðhitafórða og vatnsforða í uppistöðulónum og rennslí í ám. Öll frávik frá skilgreindum rennslitakmörkunum eru skráð en engin slík frávik voru á árinu. Notkun á eldsneyti á bifreiðar og tæki er skráð. Unnið er að því að auka niðurdælingu skiljuvatns til baka í jarðhitageyminn við Kröflu. Hún jókst um 15,8% frá fyrra ári.

Umhverfissýslalaus starfsemi
Eitt atvik kom upp á árinu sem telst vera umhverfissýsl. Þá láku 1,5 kg af SF₆ gasi út í andrúmsloftið vegna bilunar í búnaði á Þjórsársvæðinu. SF₆ er öflugust gróðurhúsalofttegunda.

Minni losun gróðurhúsalofttegunda (GHL)
Losun gróðurhúsalofttegunda út í andrúmsloftið frá starfsemi Landsvirkjunar getur átt sér stað með fernum hætti: Með bruna jarðefnaeldsneytis, losun frá jarðgufuvirkjunum, losun frá lónum og með leka frá rafbúnaði vegna bilunar.

Losun GHL vegna bruna jarðefnaeldsneytis er reiknuð út frá magni eldsneytis sem fyrir tækið kaupir. Þar er innifalið allt eldsneyti á farartæki og vélar er tengjast raforkuvinnslu fyrirtækisins. Þrátt fyrir markmið um að

er reiknuð út frá mælingum á heildarmagni vatns og gufu sem unnin er á Kröflusvæðinu.

Losun GHL frá uppistöðulónum er áætluð samkvæmt stuðlum frá Ráðgjafastofnun Rammasamnings Sameinuðu þjóðanna um loftslagsbreytingar (IPCC). Frá árinu 2003 hefur verið unnið að rannsóknum á losun GHL frá Gilsarlóni sem er inntakslón Blöndustöðvar. Þeim er nú lokið og gera þær okkur kleift að leggja nákvæmara mat á losun frá uppistöðulónum Landsvirkjunar framvegis. Sjá nánar á næstu síðu.

Þýðingarmiklir umhverfisþættir Landsvirkjunar

| Vatnsaflsvirkjanir | |
|----------------------------------------------------|---------------------|
| Blanda • Laxá • Sog • Þjórsá | |
| Losun CO ₂ og CH ₄ frá lónum | Nýting vatnsforðans |
| Rof og setmyndun | Vatnsnýting |

| Jarðgufuvirkjanir | |
|---------------------------|------------------------|
| Krafla | |
| Gas frá jarðgufuvirkjunum | Nýting jarðhitafórðans |
| Þétti og skiljuvatn | |

| Þættir sem ná til allra starfsstöðva | | | | |
|--------------------------------------|--------------|---------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| Almennur úrgangur | Efnisval | Eitur og hættuleg efni | Eldsneyti | Frárennslí |
| Gamlar syndir | Hávaði | Landgræðsla | Losun SF ₆ frá rafbúnaði | Sjónræn áhrif mannvirkja |
| Nýting grunnvatns Kalt vatn | Röskun lands | Umgengni við lífríki og náttúru | Spilliefni | |

draga úr losun gróðurhúsalofttegunda jókst notkun eldsneytis milli ára. Þessi aukning á rætur sínar að rekja til aukinna umsvifa vegna rannsóknaborana við Kröflu, bilunar í Sultartanga og innkomu Fljótisdalsstöðvar í rekstur fyrirtækisins. Í rekstri annarra aflstöðva hefur dregið úr losun.

Á árinu dró úr losun GHL frá jarðgufuvirkjunum um 23% þrátt fyrir aukningu orkuvinnslu um 1,4% (sjá töflu hér fyrir neðan). Losunin

Minni úrgangur
Heildarmagn úrgangs frá rekstri Landsvirkjunar var um 5,4% minna árið 2007 en 2006. Samanburður milli ára er þó ómarkviss, því magn úrgangs ræðst að miklu leyti af stöðu rannsókn- og viðhaldsvinnu sem er mismikil milli aflstöðva og ára. Raunhæfari samanburður fæst yfir 5 til 10 ára tímabil. Um 80 % af úrgangi fyrirtækisins er flokkaður og fer til endurvinnslu, orkuvinnslu eða eyðingar.

Losun gróðurhúsalofttegunda frá virkjunum

| | Vatnsaflsvirkjanir kg/CO ₂ ígildi | | Jarðgufuvirkjanir kg/CO ₂ ígildi | |
|---------------------|----------------------------------------------|---------|---------------------------------------------|------------|
| | 2007 | 2006 | 2007 | 2006 |
| Jarðgufuvirkjanir | | | 51.093.000 | 66.267.000 |
| Brennsla bensíns | 28.642 | 23.825 | 12.451 | 7.457 |
| Brennsla dísel | 519.915 | 244.680 | 21.285 | 127.823 |
| Losun frá rafbúnaði | 35.850 | 95.600 | | |
| Alls | 584.407 | 364.105 | 51.126.736 | 66.402.281 |



Gróðurhúsaáhrif uppistöðulóna

Ein megin skuldbinding Rammasamnings Sameinuðu þjóðanna um loftslagsbreytingar er að aðildarþjóðirnar skili inn upplýsingum um alla losun gróðurhúsalofttegunda af mannavöldum. Kyoto-bókunin við þann samning felur í sér skuldbindingar um að takmarka losun gróðurhúsalofttegunda. Losun gróðurhúsalofttegunda frá uppistöðulónum er einn þeirra þátta sem ber að gefa upp gagnvart Rammasamningnum en hefur þó ekki áhrif á Kyotoskuldbindingar.

Í virkjunarlónum myndast koltvísýringur (CO₂), metan (CH₄) og hláturgas (N₂O)

við rotnun lífrænna efna í þeim gróðri og jarðvegi sem fer undir vatn. Erlendar rannsóknir gefa til kynna að gróðurhúsaáhrif uppistöðulóna séu ákaflega breytileg. Sá þáttur sem vegur hvað þyngst í þessu sambandi er heildarmagn gróðurs og lífræns jarðvegs sem fer undir vatn í hverju tilviki.

Mat á losun gróðurhúsalofttegunda frá uppistöðulónum hér á landi er byggt á notkun losunarstuðla sem ráðgjafarstofnun rammasamningsins (IPCC) hefur gefið út. Mælt er með því að ríki noti nákvæmari aðferðir en losunarstuðla IPCC. Ein aðferð til að bæta matið er að nota stuðla fyrir hvert

land byggða á rannsóknum. Önnur aðferð er að meta losun úr hverju lóni eða tegund lóna fyrir sig.

Þar sem losun gróðurhúsalofttegunda úr uppistöðulónum hefur ekki verið metin sérstaklega hér á landi lét Landsvirkjun sumarið 2003 hefja ítarlegar rannsóknir á losun úr Gilsárlóni en það er inntakslón Blöndustöðvar. Gilsárlón varð fyrir valinu vegna þess að lónstæðið var algróið fyrir framkvæmdir. Verulegt magn lífræns kolefnis fór því undir vatn og þar af leiðandi líklegt að um einhverja losun á gróðurhúsalofttegundum væri að ræða úr lóninu.

Flæðistuðlar fyrir losun CO₂ og CH₄ úr Gilsárlóni ásamt losunarstuðlum IPCC

| Loftegund | Tímabil árs | Losunarferli | Losun úr Gilsárlóni | IPCC |
|-------------------------------|-----------------|--------------|---------------------|-------|
| CO ₂ [kg ha-1 d-1] | Íslaust tímabil | flæði | 9,8 | 11,8 |
| | | afgösun | 3,1 | |
| | Lónið lagt ís | flæði | 0 | 0 |
| | | afgösun | 0 | |
| CH ₄ [kg ha-1 d-1] | Íslaust tímabil | flæði | 0,024 | 0,086 |
| | | loftbólur | 0,48 | 0,29 |
| | | afgösun | 0,02 | |
| | Lónið lagt ís | flæði | 0 | 0 |
| | | loftbólur | 0,012 | 0 |
| | | afgösun | 0 | |

Niðurstöður rannsóknarinnar eru sýndar í töflu hér til hliðar. Þar eru niðurstöður reiknaðar sem losun á hektara lóns á dag til samræmis við skýrslur IPCC. Engin losun hláturgass mældist á rannsóknartímabilinu.

Í rannsókninni var einnig kannað hvort hægt væri að áætla losun metans og háturgass úr lónum út frá magni lífræns efnis sem fer undir vatn og þar með segja til um losun gróðurhúsalofttegunda. Til þess að kanna þessa tilgátu var gerð tilraun með jarðvegs-kjarna frá Þjórsársvæðinu og þeir bornir saman við jarðvegskjarna frá svæðinu við

Áætluð losun koltvísýrings og metans úr uppistöðulónum Landsvirkjunar á Þjórsásvæði og Blöndulóni, miðað við magn lífræns kolefnis í lónstæði. Mæld losun úr Gilsárlóni og stuðlar IPCC 2006 eru sýndir til samanburðar.

| Lón | kg kolefnis á fermetra lónstæðis | kg á ha á dag | |
|-----------------------|----------------------------------|-----------------|-----------------|
| | | CO ₂ | CH ₄ |
| Krókslón | 1,92 | 0,230 | 0,0092 |
| Hrauneyjalón | 0,88 | 0,106 | 0,0042 |
| Bjarnalón | 0,63 | 0,076 | 0,0030 |
| Sultartangalón | 0,68 | 0,082 | 0,0033 |
| Vatnsfellslón | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Blöndulón | 38,9 | 4,67 | 0,187 |
| Gilsárlón | 108,7 | 12,90 | 0,524 |
| IPCC 2006 íslaus tími | | 11,80 | 0,086 |

Gilsárlón. Niðurstöðurnar gefa til kynna að gott samband sé á milli losunar metans og magns lífræns kolefnis. Líkan sem lýsir þessu sambandi reyndist það áreiðanlegt að það má nota til að spá fyrir um losun úr öðrum lónum en Gilsárlóni ef fyrir liggja upplýsingar um heildarmagn lífræns kolefnis sem sett er undir vatn. Samkvæmt líkaninu er losunin úr uppistöðulónum á Þjórsásvæði hverfandi miðað við það sem hingað til hefur verið metið á grundvelli losunarstuðla IPCC.

Kolefnisbinding með skógrækt og landgræðslu

Binding kolefnis með skógrækt og landgræðslu er viðurkennd leið til að standa við skuldbindingar Kyoto-bókunarinnar samkvæmt ákvæðum Rammasamnings Sameinuðu þjóðanna um loftslagsbreytingar.

Eyðing gróðurs og jarðvegs er eitt helsta umhverfsvandamál Íslendinga, en talið er að yfir 95% skóglendis og yfir helmingur samfelldrar jarðvegsþekju landsins hafi glatast frá landnámi. Þetta þýðir að geta gróðurs og jarðvegs til að binda kolefni úr andrúmslofti er mun minni en ella væri, en einnig að jarðvegur á Íslandi er sérstaklega kolefnisþurfi. Hér á landi er því hægt að sameina þau markmið að endurheimta gróður og jarðveg og draga úr loftslagsbreytingum með bindingu kolefnis úr andrúmslofti.

Í stefnumörkun ríkistjórnarinnar í loftslagsmálum frá 2007 kemur fram að stuðla skuli að aukinni bindingu kolefnis úr andrúmslofti með skógrækt og landgræðslu.

Rannsóknir á bindingu kolefnis í íslenskum

skógum hafa farið fram á undanföllum árum og benda niðurstöður til að árleg meðalbinding í öllum gróðri og jarðvegi íslenskra skóga geti verið allt að 7,2 tonn CO₂/ári.

Kolefnisbinding Landsvirkjunar

Landsvirkjun hefur allt frá árinu 1968 staðið fyrir umfangsmiklu uppgræðslu- og skógræktarstarfi á orkuvinnslusvæðum fyrirtækisins í samstarfi við fjölmarga t.d. Landgræðslu ríkisins, skógræktarfélag og heimamenn á viðkomandi svæðum. Það land sem grætt hefur verið upp fyrir tilstilli Landsvirkjunar er um 116 km² að flatarmáli og var það oftast lítt gróið fyrir. Tilgangur uppgræðslunnar hefur verið margvíslegur: að sjá búfé fyrir beitarnandi í stað lands er farið hefur undir lón, hefta sandfok, að koma í veg fyrir sandskrið í farvegum veituleiða, bæta umhverfi starfsfólks á virkjunarsvæðum og græða upp land er samsvarar því gróna landi sem farið hefur undir lón.

Hægt er að áætla gróflaga bindingu kolefnis þeirra uppgræðslu- og skógræktarsvæða sem Landsvirkjun hefur staðið fyrir. Varlega má áætla að árleg binding á hvern hektara lands á uppgræðslusvæðum (svæði grædd upp með áburði eða sáningu fræs) sé um 1,5 t CO₂/ha/ári og 5,9 t CO₂ á ha/ári fyrir skógræktarsvæði. Samkvæmt þessu má ætla að árleg binding CO₂ á vegum Landsvirkjunar sé um 18.6 þúsund tonn CO₂ á ári. Til samanburðar má benda á að losun allrar starfsemi Landsvirkjunar nam rúmum 50 þúsund tonnum CO₂ ígilda á sl. ári eins og greint er frá hér að framan. Þar af nemur losun allrar starfseminnar annarrar en gufuvinnslu rúmum fimm hundruð tonnum.

Áframhaldandi rannsóknir á bindingu kolefnis gefa með tímanum nákvæmara mat á bindingu kolefnis á uppgræðslusvæðum Landsvirkjunar og verða tölur þar um uppfærðar í samræmi við rannsóknarniðurstöður hverju sinni.

Steingrímur Eyfjörð:
Ekki gleyma Benedikt Gröndal 2007
Ljósmynd: Spessi



Rekstur aflstöðva

Rekstur aflstöðva Landsvirkjunar gekk vel á árinu. Viðhald og eftirlit með rekstri stöðvanna er í föstum skorðum á grundvelli DMM viðhaldskerfis. Í öllum aflstöðvum Landsvirkjunar er starfrækt vottað gæða- og umhverfisstjórnunarkerfi sem byggir á ISO 9001 og ISO 14001 sem er samþætt innra rafmagnsöryggisstjórnunarkerfi (RÖSK). Fljótsdalsstöð hóf formlegan rekstur á árinu og er búið að skipuleggja reksturinn og ráða stöðvarmenn. Þá hefur stöðin undirgengist vottun samkvæmt ofangreindum stjórnunarkerfum.

Fyrirvaralausum truflunum í aflstöðvum fjölgaði úr 68 á árinu 2006 í 70 á liðnu ári og voru tvær þeirra alvarlegar. Í byrjun nóvembermánaðar bilaði annar tveggja spenna í Sultartangastöð og samskonar bilun varð á hinum spenninum í lok desembermánaðar. Stöðin var óvirk með öllu af þessum sökum í lok ársins en reiknað er með að annar spennirinn komist í gang eftir miðjan febrúar og hinn eftir miðjan apríl.

Landsvirkjun hefur sett sér það markmið að allar vélar í aflstöðvum fyrirtækisins skuli vera tiltækar til keyrslu 99% af árinu, fyrir utan skipulögð viðhaldstímabil. Þetta markmið náðist á árinu en vélarnar voru tiltækar 99,1% tímans, sem er sama tiltæki og á árinu 2006.

Umfangsmestu viðhalds- og endurbótaverkefni í aflstöðvunum á árinu voru:

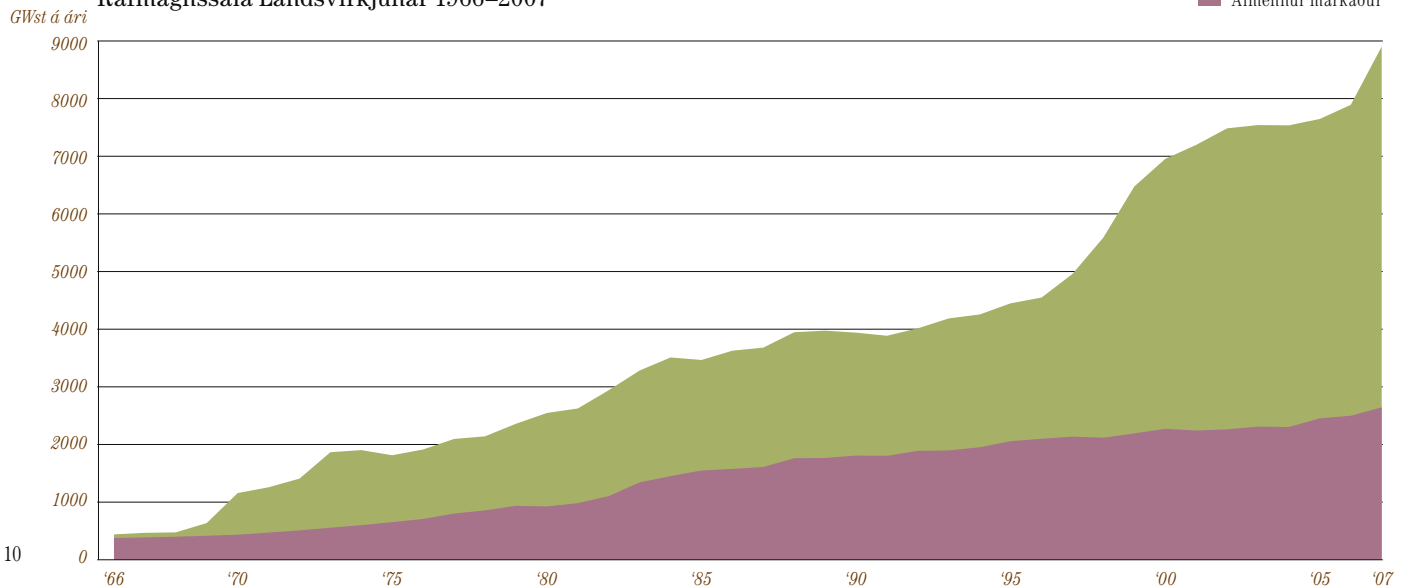
- Endurnýjun rafala og segulmögnunarbúnaðar í Steingrímsstöð
- Endurnýjun stjórn- og varnarbúnaðar aflvéla í Hrauneyjafosstöð
- Endurnýjun stjórnubúnaðar jafnstraums og 400 V veitna í Sigöldustöð
- Fyrri áfangi endurnýjunar kæliturns 1 í Kröflustöð
- Stækkun skrifstofuhúsnæðis og fundarstöðu í Búrfellsstöð

Landsvirkjun rekur nú ellefu vatnsaflstöðvar og tvær jarðgufustöðvar auk tveggja eldsneytisknúinna stöðva til neyðarnota.

Uppsett afl og aflstöðvar Landsvirkjunar 2007

| | |
|--------------------------|-----------------|
| Vatnsaflstöðvar | 1.797 MW |
| Fljótsdalsstöð | 690 MW |
| Búrfellsstöð | 270 MW |
| Hrauneyjafosstöð | 210 MW |
| Blöndustöð | 150 MW |
| Sigöldustöð | 150 MW |
| Sultartangastöð | 120 MW |
| Vatnsfellsstöð | 90 MW |
| Írafosstöð | 48 MW |
| Laxárstöðvar | 28 MW |
| Steingrímsstöð | 26 MW |
| Ljósafosstöð | 15 MW |
| Jarðgufustöðvar | 63 MW |
| Kröflustöð | 60 MW |
| Bjarnarflagsstöð | 3 MW |
| Eldsneytisstöðvar | 42 MW |
| Straumsvík | 35 MW |
| Akureyri | 7 MW |
| Uppsett afl alls | 1.902 MW |

Rafmagnssala Landsvirkjunar 1966–2007



Raforkuvinnsla og sala

Raforkuvinnsla Landsvirkjunar inn á flutningskerfi Landsnets nam 8.482 GWst á árinu. Þetta er 14% aukning frá árinu 2006. Hlutur vatnsafls í raforkuvinnslu Landsvirkjunar er rúm 93,9% og jarðgufustöðva um 6,1%, sem er svipað hlutfall og áður.

Þá keypti Landsvirkjun 422 GWst af raforku frá Orkuveitu Reykjavíkur og Hitaveitu Suðurnesja til endursölu til stóriðju. Heildarorkuöflun Landsvirkjunar árið 2007 var 8.903 GWst sem er 12,8% meira en árið áður.

Rafmagnssala Landsvirkjunar nam 8.903 GWst á árinu. Sala á forgangsrafmagni til almenningsveitna jókst um 5,4 %, og til stóriðju um 16%. Afhending rafmagns til Fjarðaáls hófst á árinu og skýrir það megnið af aukningunni. Þá seldi Landsvirkjun tímabundið rafmagn til Norðuráls svo að þeir gætu hafið rekstur á stækkun verksmiðjunnar á undan áætlun.

Heildarraforkuvinnsla í landinu var 11.976 GWst og nemur hlutur Landsvirkjunar um 72% sem er lækkun um 4 prósentustig frá fyrra ári. Hlutur Landsvirkjunar í raforkuvinnslu með vatnsafl var 96% og 15% af heildarframleiðslu rafmagns með jarðgufu. Í landinu var 68% rafmagns framleitt með vatnsafl og tæp 32% með jarðgufu.



Steingrímur Eyfjörð: Senn kemur Spóinn 2007 – Ljósmynd: Spessi

Raforkuframleiðsla, kaup og sala

| <i>Raforkuframleiðsla*</i> | | | | 2007 | | 2006 | |
|-----------------------------------------------------------|----------------|------------------------|----------------|----------------|------------------------|----------------|--|
| | | GWst | MW | GWst | MW | | |
| Vatnsorka | | 7.963,0 | 1.353,9 | 6.918,9 | 1.016,8 | | |
| Jarðvarmaorka | | 518,0 | 64,6 | 510,0 | 62,0 | | |
| Eldsneytisorka | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| Heildarframleiðsla | | 8.481,0 | 1.416,2 | 7.428,9 | 1.078,8 | | |
| Raforkukaup | | 422,0 | 49,3 | 463,0 | 53,7 | | |
| Samtals | | 8.903,0 | 1.465,5 | 7.891,9 | | | |
| <i>Raforkusala</i> | | | | 2007 | | 2006 | |
| | Forg. GWst | Afg. eða ótr.orka GWst | Alls GWst | Forg. GWst | Afg. eða ótr.orka GWst | Alls GWst | |
| Sölufyrirtæki | | | | | | | |
| Samtals | 1.864,1 | 381,4 | 2.245,5 | 1.742,2 | 387,7 | 2.129,9 | |
| Stóriðja | | | | | | | |
| Samtals | | | 6.258,0 | | | 5.393,1 | |
| Önnur viðskipti <i>Landsnet, Bessastadastöð og fl.</i> | | | | | | | |
| Samtals | | | 399,5 | | | 368,9 | |
| Heildarsala | | | 8.903,0 | | | 7.891,9 | |

* Framleiðsla inn á flutningskerfið

Vatnsbúskapur

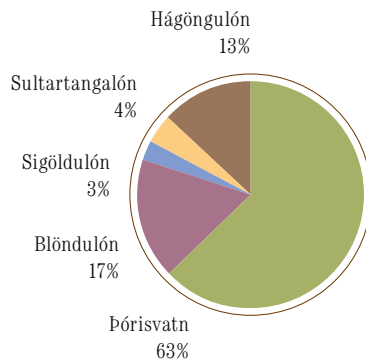
Hlutfallslegt miðlunarrými lóna Landsvirkjunar

Vatnsbúskapurinn árið 2007 einkenndist af lítilli úrkomu fyrri hluta árs en mikilli úrkomu síðari hluta ársins. Heildarúrkoma ársins var vel í meðallagi.

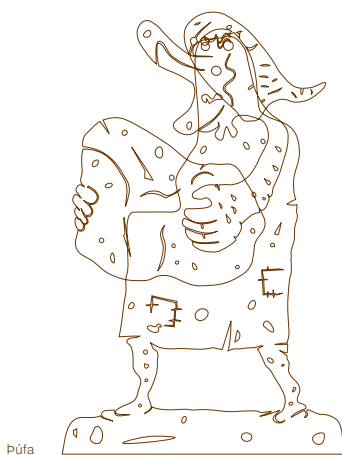
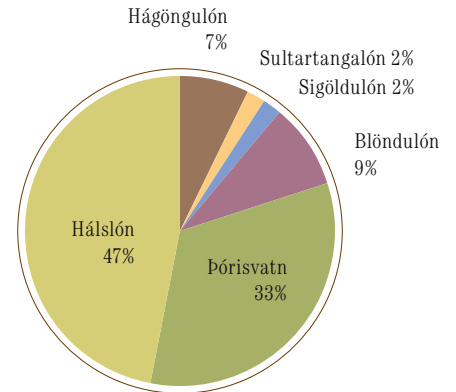
Háslón var tekið í notkun á árinu 2007 og jókst við það miðlunargeta Landsvirkjunar um 2.100 GJ og er nú um 4.550 GJ. Söfnun í Háslón hófst 28. september 2006 og lónið varð fullt í fyrsta sinn þann 20. október 2007. Um 110 GJ var miðlað úr Háslóni til ársloka.

Heildarmiðlunarforðinn í öðrum lónum en Háslóni var í árslok 1990 GJ, sem er um 160 GJ minna en um áramótin 2006-2007 en það var besta staða sem mælst hefur. Heildarmiðlunarforði Landsvirkjunar með Háslóni nam 3990 GJ í lok árs 2007.

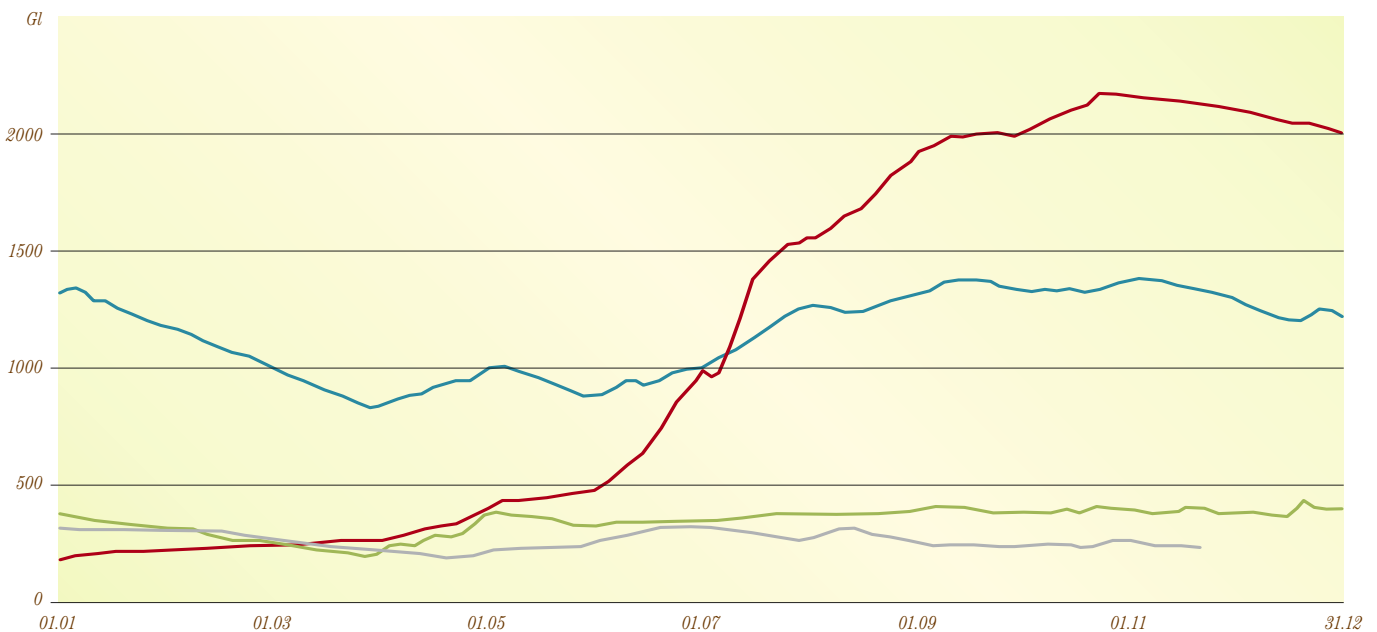
Miðlunarrými án Háslóns



Miðlunarrými með Háslóni



Miðlunarforði í lónum Landsvirkjunar árið 2007





Markaðsmál

Íbúakosning í Hafnarfirði um lóðamál álvers Alcan í Straumsvík fór á þann veg að Alcan hætti við stækkun álversins. Áður höfðu Landsvirkjun og Alcan lokið samningaviðræðum um sölu á rafmagni til stækkunar álversins en ekki varð af þeim viðskiptum í ljósi niðurstöðu íbúakosninganna.

Landsvirkjun átti um haustið könnunarviðræður við fjölmörg fyrirtæki sem vilja byggja upp starfsemi á Suður- og Vesturlandi og hafa áhuga á raforkukaupum úr virkjunum þeim sem fyrirhugaðar eru í neðri hluta Þjórsár og úr Búaðarhálsi í Tungnaá. Ljóst er að eftirspurnin eftir orku er langt umfram framboð, þannig að ekki verður hægt að mæta óskum allra. Raforkukaupendurnir sem rætt var við stunda fjölbreytta starfsemi, svo sem álvinnslu, kísilvinnslu, hreinsun kísils fyrir sólarrafala og rekstur netþjónabúa.

Stjórn Landsvirkjunar taldi mikilsvært að fyrirtækið fengi sem hæst verð fyrir raforkuna, dreifði áhættu og yki fjölbreytni viðskiptavina sinna. Landsvirkjun ákvað því að hefja viðræður um raforkusölu við fyrirtækið Verne Holding sem hyggjast byggja upp netþjónabú á Suðurnesjum. Einnig við Becromal um orkusölu til hreinkísilframleiðslu fyrir sólarrafala. Áhersla Landsvirkjunar á netþjónabú og hreinkísil byggist

á því að vænta má hærra raforkuverðs í þeim viðskiptum en við aðra stórkaupendur. Landsvirkjun mun þess vegna ekki ganga til samningaviðræðna að sinni við fyrirtæki sem hyggja á byggingu nýrra álvera á Suður- eða Vesturlandi.

Rafmagni úr þeim virkjunum sem eru í undirbúningi í Þjórsá telur Landsvirkjun að verði best ráðstafað í þágu starfsemi af þeim toga sem að ofan er lýst ásamt hugsanlega aukinni sölu til álvera sem þegar eru starfandi í landinu. Samningar náðust í upphafi árs 2008 um orkusölu til Verne Holding.

Á árinu var undirritaður samningur við Norðurál um tímabundna sölu á rafmagni á árunum 2007 og 2008. Þannig var Norðuráli gert kleift að ljúka stækkun verksmiðjunnar á Grundartanga í 260 þúsund tonna afköst á miðju ári 2007. Landsvirkjun gerði einnig rafmagnssamning við Becromal á Íslandi um rafmagnssölu til rafþynnuverksmiðju á Akureyri. Sú verksmiðja tekur til starfa á árinu 2008.

Í febrúar hóf Alcoa-Fjarðaál að taka rafmagn til prófana á kerskála álversins í Reyðarfirði. Vegna tafa við byggingu Kárahnjúkavirkjunar var gripið til þess ráðs að afhenda verksmiðjunni í Reyðarfirði 100 MW frá öðrum

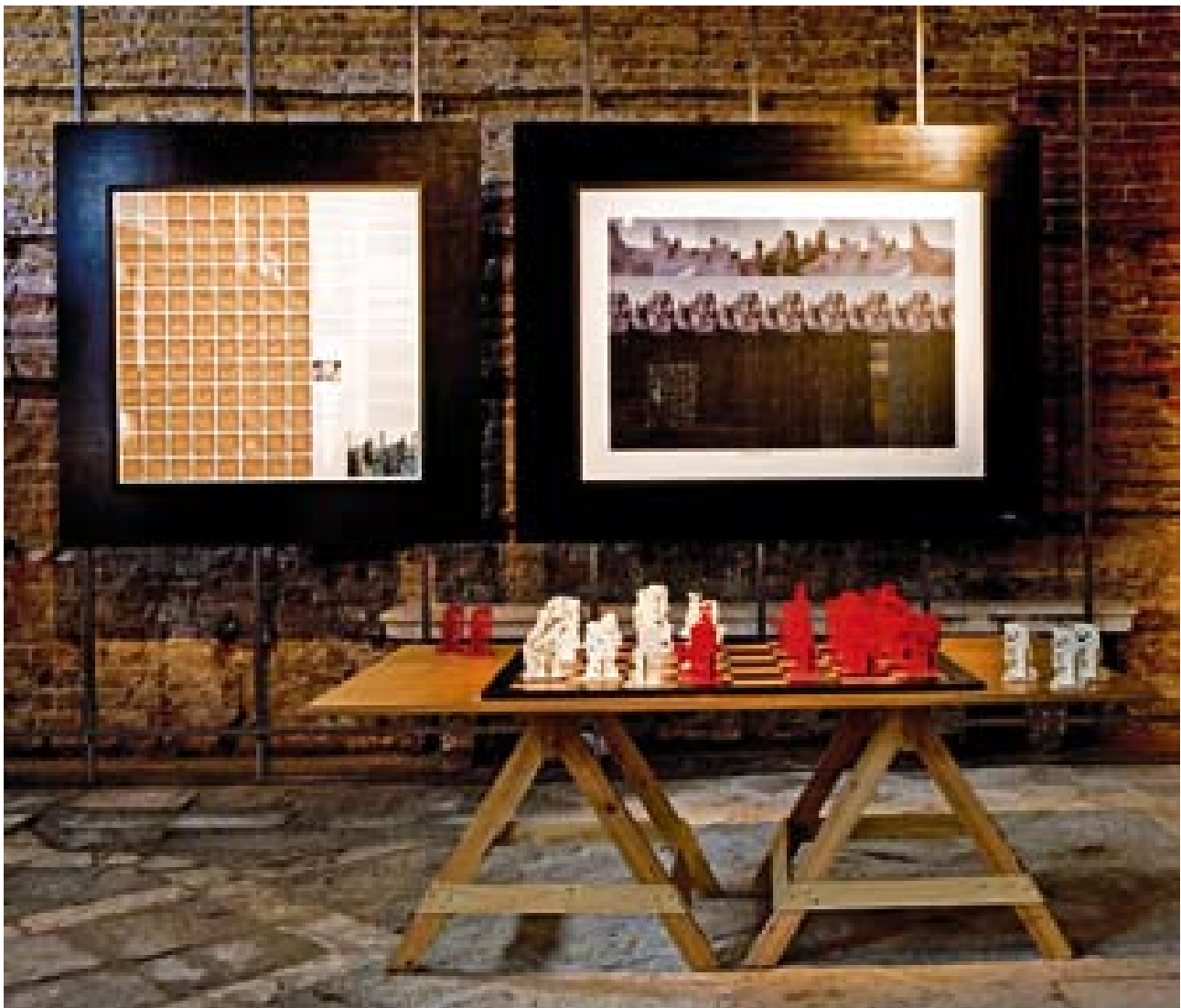
virkjunum en Kárahnjúkavirkjun. Þessi afhending stóð yfir frá vormánuðum og fram eftir árinu. Afhending á þessu rafmagni gekk vel, þrátt fyrir það að henni fylgdi nokkur áhætta vegna langrar flutningsvegalengdar. Ræsing álversins hélt síðan áfram í byrjun nóvember þegar vélar Kárahnjúkavirkjunar komu í rekstur. Í árslok var álverið rekið á rúmlega hálfum afköstum.

Áfram var unnið í samræmi við viljayfirlýsingu Alcoa og Landsvirkjunar um virkjanir á Norðurlandi vegna fyrirhugaðs álvers á Bakka við Húsavík.

Viðskiptavinir Landsvirkjunar á almennum orkumarkaði eru sex talsins. Litlar breytingar hafa orðið á þeim markaði milli ára.

Landsvirkjun tók á árinu þátt í útboði Landsnets á rafmagni vegna flutningstapa og voru í kjölfarið gerðir eins árs samningar við fyrirtækið.

Á árinu tilkynnti Landsnet að fyrirtækið hygðist koma á skyndimarkaði fyrir sölu á rafmagni. Landsvirkjun á aðild að faghópi sem stofnaður hefur verið vegna frekari undirbúnings og þróunarvinnu vegna þessa.



Rannsóknir

Djúpborunarverkefni

Undanfarin ár hafa Landsvirkjun, Orkuveita Reykjavíkur, Orkustofnun og Hitaveita Suðurnesja stundað athuganir á því hvort finna mætti jarðhitavökva í yfirmarksástandi (supercritical) á núverandi vinnslusvæðum fyrirtækjanna ásamt könnun á hagkvæmni nýtingar slíks vökva. Á árinu urðu nokkur þáttaskil í verkefninu en fyrrnefnd orku-fyrirtæki tóku þá ákvörðun um að bora 4-5 km djúpa holu á næstu árum, hvert á sínu vinnslusvæði. Á árinu gerðist Alcoa einnig aðili að verkefninu. Í júlí var undirritaður nýr samstarfssamningur um verkefnið og fjármögnun þess.

Á árinu 2006 var ákveðið að fyrsta djúpborunarholan skyldi boruð á Kröflusvæðinu og hefur síðan samfellt verið unnið að undirbúningi þess, fyrst hönnun og síðan útboðum og verksamningum. Á árinu var

lokið samningum um allt fóðringarefni og holutoppsloka en langur afgreiðslufrestur er á slíku efni. Einnig var unnið að samningi um borverkið.

Á haustdögum var hafin vinna við að yfirfara allar fyrirliggjandi rannsóknir á Kröflusvæðinu til að ákveða endanlega hvar nákvæmlega ætti að staðsetja djúpholuna. Allar áætlanir miða nú að því að borun á verkstað hefjist í ágúst 2008 og ljúki um næstu áramót. Þá gæti hönnun á tilraunaorkuveri hafist en rekstur þess getur staðið í nokkur ár áður en ljóst verður hvernig heppilegast verður að nýta jarðhitavökvann til raforkuframleiðslu.

Jarðskjálftar

Sterkhröðunarmælingar fara fram í stíflum og stöðvum Landvirkjunar, en þessar mælingar miða að því að kanna jarðskjálfta-

áraun á stíflur og stöðvarhús fyrirtækisins. Niðurstöður mælinganna eru notaðar við gerð hönnunarforsendna fyrir ný mannvirki og viðhald og endurnýjun eldri mannvirkja. Jafnframt eru reknar jarðskjálftamælistöðvar á rekstrar- og framkvæmdasvæðum Landsvirkjunar í samvinnu við Veðurstofu Íslands og Jarðvísindastofnun Háskólans. Tilgangurinn með rekstri mælanna er eftirlit og rannsóknir á virkjunarsvæðum. Mælanet hefur verið sett upp umhverfis Háslón til vöktunar á hugsanlegum smáskjálftum af völdum lónhæðarbreytinga. Jafnframt er unnið að því að setja upp mælanet vegna fyrirhugaðra jarðvarmavirkjana á Norðausturlandi til vöktunar, og til kortlagningar á sprungum til þess að auðvelda staðsetningu á nýjum vinnsluholum.

Landmælingar, kortagerð og landupplýsingar

Landmælingar voru gerðar í tengslum við rannsóknir, landeigendasamninga og undirbúning virkjana í neðri hluta Þjórsár og gerð voru ný stafræn myndkort með nýjustu tækni af Þjórsá. Endurteknar GPS landmælingar fóru fram um haustið við Kárahnjúka vegna jarðskorpuhreyfinga sem reyndust óverulegar. Lokið var við ný stafræn kort af líklegu virkjunarsvæði Jökuláa á Skagafjarðarhálandi, við Lagarfljót vegna Kárahnjúkavirkjunar og af fyrirhuguðum framkvæmdasvæðum á Þeistareykjum og Kröflu á Norðausturlandi.

Orkurannsóknir og gróðurhúsaáhrif

Síðustu fjögur ár hefur Landsvirkjun tekið þátt í samnorræna verkefninu „Climate and Energy“ og samsvarandi íslensku verkefni „Veður og Orka“. Verkefnið felst í rannsóknum á mögulegum veðurfarsbreytingum á Íslandi og Norðurlöndunum á næstu áratugum og afleiðingum þeirra fyrir vatnafar og orkuframleiðslu. Framhaldsverkefni hefur verið sett af stað til næstu fjögurra ára 2007-2010 og nefnist það „Climate and Energy Systems“ og nýtur styrks frá Norræna orkurannsóknasjóðnum. Miðað við núverandi spár um hækkan hitastigs mun afrennsli frá jöklum aukast mikið í framtíðinni. Við rekstrareftirlíkingar á orkuverfi Landsvirkjunar er nú notað rennsli síðustu 20 ára. Er þetta gert í ljósi þess að litlar líkur eru taldar á að háfsárin svokölluðu endurtaki sig, og að almennt er viðurkennt að veðurfar fari hlýnandi umhverfis Ísland. Eldri rennslistraðir 1950-2004 eru þó ennþá notaðar til viðmiðunar, jafnframt sem þær eru endurreiknaðar m.v. vænt framtíðarhitastig og úrkomu til þess að meta áhrif loftlagsbreytinga á orkuvinnslu og orkugetu og til aflhónnunar á framtíðarvirkjunum.

Vatnafarsrannsóknir

Fylgst er með breytingum á vatna- og veðurfari, og safnað gögnum til kvörðunar á rennislíkönunum fyrir orkugetureikninga, rekstrareftirlíkingar, kerfishönnun og skammtímaspár. Á árinu voru sett upp ný mælakerfi umhverfis Kröflu og við neðri hluta Þjórsár þar sem virkjanir Landsvirkjunar eru fyrirhugaðar. Jafnframt fóru fram miklar

endurbætur á mælakerfum og nýjum mælum var bætt við á Kárahnjúkasvæði og Þjórsár-Tungnaásvæði. Unnið var að endurkvörðun rennislíkans fyrir Þjórsásvæði þar sem veðurfarsgögn úr veðurfarslíkönunum voru notuð í stað hefðbundinna mældra veðurgagna. Jafnframt var unnið að gerð og endurbótum grunnvatnslíkana fyrir Kröflu, Gjástykki og Þeistareyki sem og Kárahnjúkasvæði.

Landsvirkjun rekur 50 vatnshæðarmæla í ám á landinu sem flestir eru staðsettir á hálandinu. Reglubundnar mælingar fara einnig fram á vatnshæð í miðlunarlönnum. Fylgst er með grunnvatnsstöðu í yfir 400 grunnvatnsholum. Þessar mælingar fara fram á framkvæmda- og rekstrarsvæðum fyrirtækisins og á fyrirhuguðum virkjunarsvæðum. Landsvirkjun rekur 16 sjálfvirkar veðurstöðvar á hálandi landsins og yfir sumartímann eru reknar sex stöðvar á Vatnajökli og tvær á Langjökli.

Afkoma Langjökuls á jökulárinu 2006-2007 var neikvæð sem nam 1,41 m. Afkoma hefur verið neikvæð öll þau 11 ár sem hún hefur verið mæld, samtals um 14,2 m að vatnsgildi jafndreift yfir jökulinn eða ísþynning um 15,8 m. Vetrarafkoman var 1,65 m og sumarleysing 3,06 m sem hvort tveggja er nærri meðallagi frá því mælingar hófust 1996-1997. Afkoma Vatnajökuls á jökulárinu 2006-2007 var neikvæð sem nam 0,56 m. Mælingar á Vatnajökli hófust 1991 og hefur hann minnkað samfellt síðan jökulárið 1994-1995, eða um 9,75 m til hausts 2007. Jöklaáhrif rannsóknir fara fram með afkomumælingum, veðurathugunum og mælingum á yfirborðshraða auk þróunar á reiknilíkönunum af afkomu og flæði jöklanna. Tilgangur rannsókna er að fylgjast með breytingum á jöklum landsins og hve hratt slíkar breytingar gerast.

Í gegnum tíðina hefur Landsvirkjun staðið fyrir aurburðarrannsóknum sem nauðsynlegar eru vegna fyrirhugaðra virkjunarkosta, en auk þeirra fara fram reglubundnar mælingar á aurburði í Blöndu við Löngumýri, Laxá í Laxárdal, Jökulsá á Fljótadal við Hól, Lagarfljóti við Lagarfoss og á Þjórsásvæði.

Vistfræðirannsóknir

Rannsóknir á efnasamsetningu, rennsli og aurburði straumvatna fóru fram í Sogi og Þjórsá auk þess sem farið var í eina efnavöktunarferð á áhrifasvæði Kárahnjúkavirkjunar eftir gangsetningu hennar haustið 2007. Rannsóknum á flæði gróðurhúsalofttegunda í og við Gilsárlón, inntakslón Blönduvirkjunar lauk á árinu. Markmið rannsókna var að meta gróðurhúsaáhrif sem myndun Gilsárlóns hefur haft í för með sér og afla gagna til að færa þær niðurstöður yfir á önnur lón. Helstu niðurstöður gefa til kynna að losun metans úr Gilsárlóni sé sambærileg við losun úr svipuðum lönnum erlendis en að losun koltvísýrings sé nokkru lægri. Niðurstöður tilrauna á losun gróðurhúsalofttegunda úr jarðvegskjörnum af Þjórsár-Tungnaásvæðinu benda til þess að losun úr flestum lönnum utan Blöndusvæðisins sé lág.

Rannsóknir á gróðurframvindu og strandmyndun við Blöndulón hafa staðið yfir frá árinu 1993. Markmið rannsókna er að meta áhrif lónsins á gróður og grunnvatnsstöðu, auk þess að fylgjast með framvindu strandmyndunar, rofi og sandfoki við strendur lónsins. Tilgangur athugana er að afla reynslu og þekkingar til að geta spáð fyrir um umhverfisáhrif nýrra uppistöðulóna. Heildarlandbrot milli áranna 1998 til 2004 er áætlað um 76 ha á um 107 km langri strandlengju. Útbreiðsla foksands upp frá lóninu var kortlögð sumarið 2007 og er heildarflatarmál sanddreifar um 20,5 ha og stærstu sandflákar um 1,8-2,5 ha.

Rannsóknir á lífríki og útbreiðslu og atferli urriða í Þingvallavatni sýna að urriði er tekinn að hrygna við útfallið aftur og líkur á að hrygning hafi átt sér stað strax haustið 2004. Hugsanlegt er að seiði sem fundust í Efra Sogi neðan stíflunnar séu upprunnin úr útfalli vatnsins. Það er ánægjulegt að fiskræktaraðgerðir Landsvirkjunar sem miðuðu að því að efla urriðastofn Þingvallavatns séu að skila árangri. Aðgerðir fólst m.a. í því að setja út hrygningarmöl í útfallinu, grafa hrogn í mölina og sleppa urriðaseiðum. Samstarf um vöktun á lífríki Þingvallavatns er nú í gangi á vegum Landsvirkjunar, Orkuveitu Reykjavíkur og Þjóðgarðsins á

Þingvöllum. Vöktuninni er stýrt af Náttúrufræðistofu Kópavogs og snýr að mælingum á efna- og eðlisþáttum og öflum á sýnum til greiningar á svifþörungum og svifdýrum.

Rannsóknir á lífríki Sogsins hafa staðið yfir frá árinu 1997. Megin áhersla er á seiðarannsóknir ásamt aldursrannsóknum á göngu-laxi en einnig hafa farið fram rannsóknir á botndýrafánu með sérstakri áherslu á bitmý. Talsverðar sveiflur hafa komið fram í seiðabúskap milli ára og hefur þéttleiki laxaseiða í Sogi verið lágur, sérstaklega ofan til í Sogi. Hins vegar hefur komið fram bati í seiðabúskap síðustu ár sem má hugsanlega tengja bættrennisslístýringu.

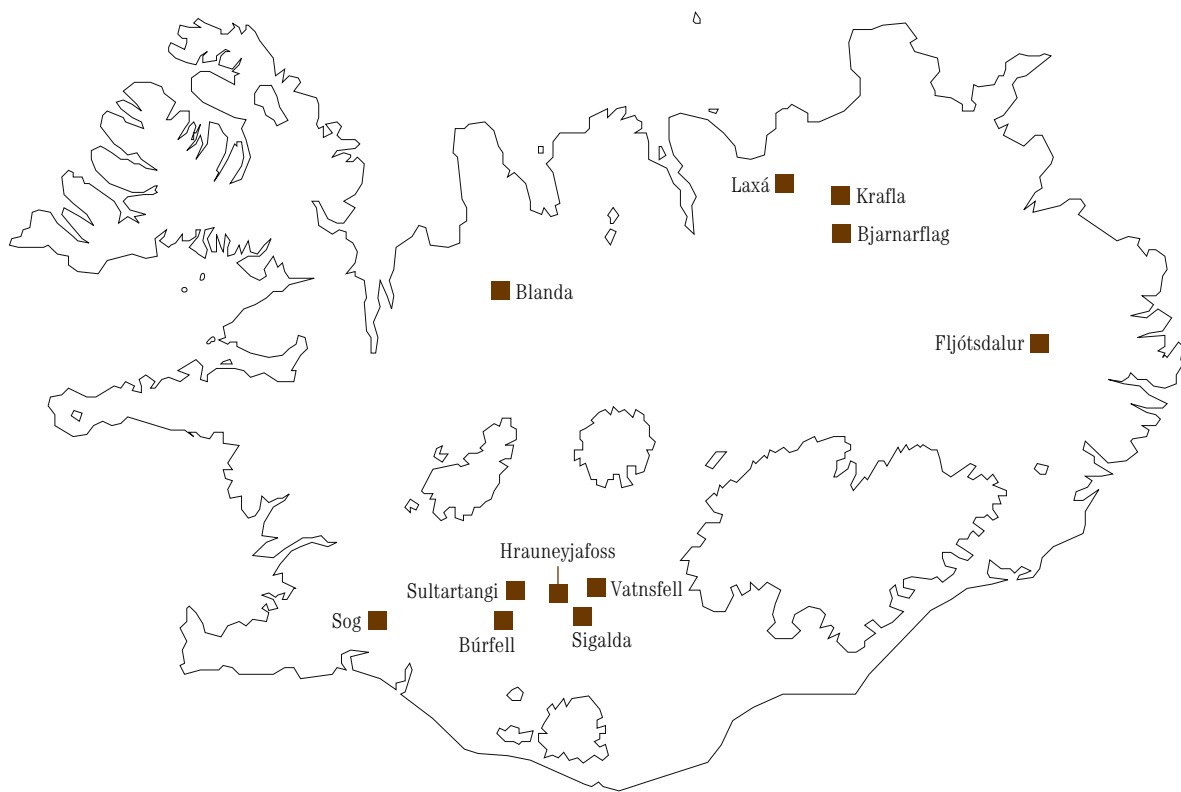
Í tengslum við fyrirhugaðar virkjanir í neðrihluta Þjórsár var áfram unnið að rannsóknum er miða að því að auka þekkingu á göngu laxfiska í og úr sjó með áherslu á göngutíma og gönguhraða seiða til sjávar vegna mögulegra mótvægisáðgerða. Niðurstöður benda

til að gönguseiði í Þjórsá gangi út við lægri vatnshita en almennt gerist og við heldur lægri hita en gönguseiði úr Kálfá. Laxgengd upp fyrir fossinn Búða var mun minni árið 2007 en undanfarin ár. Hugsanlegt er að það megi rekja til mikils svifaurs í ánni. Fregnir voru af óvenjumikilli netaveiði á laxi skammt neðan við Búðafoss. Allt frá árinu 1993 hafa árlega farið fram rannsóknir á seiðabúskap á vatnasvæði Þjórsár með sérstakri áherslu á landnám laxa ofan við fossinn Búða.

Landsvirkjun stóð fyrir rannsóknum á fiskstofnum og umhverfi þeirra á vatnasviði Jökulsár á Dal og Lagarfljóts þriðja árið í röð. Markmið rannsókna er að fylgjast með hugsanlegum breytingum á fiskstofnum í kjölfar framkvæmda tengdum Kárahnjúkavirkjun. Gert er ráð fyrir að rannsóknir verði með sambærilegum hætti eftir gangsetningu Kárahnjúkavirkjunar.

Árlegri talningu á hreindýrum með myndatöku úr flugvél á áhrifasvæði Kárahnjúkavirkjunar var fram haldið á árinu en talning hefur farið fram árlega frá 1993. Óvenju fá hreindýr voru á Kárahnjúkasvæðinu um miðjan maí eða um 90 dýr, en aðstæður til talninga voru óhagstæðar. Um miðjan júní voru 590 hreindýr á svæðinu. Hreindýr voru jafnframt talin á svæði við Eyjabakka og á Fljótsdalsheiði. Virkjunarframkvæmdir virðast ekki hafa áhrif á fjölda hreindýra á svæðinu, að minnsta kosti ekki enn sem komið er. Kortlagning burðarsvæða fór fram þriðja árið í röð og eru þau á svipuðum svæðum og árið áður, en markmið kortlagningarinnar er að meta möguleg áhrif framkvæmda á burð hreindýra og val þeirra á burðarsvæðum. Alls fundust 606 kýr dagana 14.-20. maí 2007 og voru að lágmarki 207 kýr bornar. Þetta er svipaður fjöldi og fannst 2005, en mun minni en í fyrra og stafar af því að fjöldi vetrunga var mun lægri í ár.

Aflstöðvar Landsvirkjunar





Undirbúningur framkvæmda

Virkjanir á Suðurlandi

Hvamss-, Holta, Urriðafoss- og Búðarháls-virkjun

Í undirbúningi eru þrjár virkjanir í neðri hluta Þjórsár, Hvamssvirkjun, Holtavirkjun og Urriðafossvirkjun. Samanlagt afl þessarra virkjana er um 265 MW og orkugeta nálægt 2060 GWst/ári. Virkjanirnar hafa allar verið samþykktar samkvæmt lögum um mat á umhverfisáhrifum. Í rammaáætlun, sem unnin var á vegum stjórnvalda, voru Hvamss- og Holtavirkjanir flokkaðar í umhverfisflokk A, en í þeim flokki voru virkjanir sem töldust hafa minnst umhverfisáhrif, og Urriðafossvirkjun í flokk B, sem er næst besti flokkur.

Í lok árs 2006 var útboð á ráðgjafapjónustu fyrir frekari undirbúning virkjananna auglýst og í lok maí 2007 var samið á grundvelli útboðsins við nýjan ráðgjafa. Um er að ræða samstarf þriggja verkfræðistofa, Verkfræðistofu Sigurðar Thoroddsen hf, VGK-Hönnun hf og Rafteikningu hf.

Á árinu hefur m.a. verið unnið að endurskoðun á verkhönnun og hönnunarforsendum, gerð og fyrirkomulagi mannvirkja

og búnaðar, finna vatnsvegum sem besta legu, kostnaðarmat og aðkomu að virkjunum. Einnig hefur mikil vinna verið lögð í að draga úr áhrifum virkjananna í samráði við landeigendur á hverri jörð og hefur mikið áunnist í þeim efnun.

Í tengslum við útboðshönnun hefur verið unnið að gerð áhættumats fyrir virkjanirnar. Á árinu lauk áhættumati fyrir Urriðafossvirkjun og var niðurstaða þess kynnt á fundi með sveitarstjórn Flóahrepps og íbúum hreppsins í október. Niðurstaða áhættumatsins er að líkur á stíflubroti eru afar litlar og líkur á að Þjórsá flæmist úr farvegi sínum vegna náttúrulegra flóða og ískrapastíflna minnka með tilkomu Urriðafossvirkjunar. Lokið verður við áhættumat fyrir efri virkjanirnar tvær í febrúar 2008 og í framhaldi af því verða niðurstöður þess kynntar sveitarstjórnnum og íbúum á svæðinu.

Fyrsti áfangi fornleifarannsóknna fór fram í sumar. Virkjanir í neðri hluta Þjórsár eru í byggð og því má gera ráð fyrir rústum sem þarf að rannsaka á öllum framkvæmda-svæðum. Í sumar var byrjað á fornleifarannsóknnum á þeim svæðum sem fyrst

verður raskað við byggingarframkvæmdir og síðan verður hvert svæðið af öðru kannað 1-2 árum áður en framkvæmdir hefjast á viðkomandi svæði. Fornleifafræðistofan hefur annast þessar rannsóknir fyrir Landsvirkjun í samráði við Fornleifavernd ríkisins.

Nokkuð umfangsmiklar rannsóknir hafa farið fram undanfarin ár á fiskum í Þjórsá og héldu þær áfram í sumar. Lífríkið almennt í ánni hefur verið kannað en sérstök áhersla er lögð á að rannsaka gönguhegðun laxa og seiða. Áætlað er að um 5000 laxar gangi upp Urriðafoss á hverju ári og því mikilvægt að afla sem mestrar þekkingar um hegðun stofnsins til að virkni mótvægisáðgerða verði sem best við Urriðafossstíflu. Þar er fyrirhugað að byggja fiskistiga til að koma fiskum upp ána til hrygningar og einnig er fyrirhugað að byggja svokallaða seiðaveitu til að fleyta seiðum á leið til sjávar framhjá inntaki stöðvarinnar og niður í farveginn. Slíkar lausnir eru þekktar erlendis en aldrei áður hefur slíkt mannvirki verið byggt hérlendis.

Nýjar virkjanir í neðanverðri Þjórsá eru í fjórum hreppum. Austan ár eru þær í Rang-

árþingi ytra og Ásahreppi og vestan ár í Skeiða- og Gnúpverjahreppi og í Flóahreppi. Rangárþing ytra og Ásahreppur hafa þegar staðfest aðalskipulag þar sem virkjanirnar eru sýndar. Vestan ár hefur Urriðafossvirkjun verið sýnd á staðfestu aðalskipulagi í Skeiða- og Gnúpverjahreppi en virkjanasvæði Hvamms- og Holtavirkjunar hefur verið sýnt sem svæði þar sem skipulagi er frestað. Í breytingarferli á aðalskipulagi Skeiða- og Gnúpverjahrepps, sem nú er á lokastigi, eru þær virkjanir báðar sýndar.

Neðsti hluti Urriðafossvirkjunar nær til Flóahrepps og er auglýsingaferli aðalskipulags þar nú að hefjast. Eins og komið hefur fram í fjölmiðlum þá ákvað hreppsnefnd að lokna áhættumati fyrir virkjunina að sýna Urriðafossvirkjun á auglýstri skipulagstillögu.

Haldinn hefur verið fjöldi funda með landeigendum, sveitarfélögum og öðrum hagsmunaaðilum á árinu og gefin út fréttabréf.

Útboðshönnun Búðarhálsvirkjunar var lokið á árinu 2002 og liggja öll útboðsgögn fyrir síðan þá. Ýmsar breytingar hafa þó orðið á forsendum þannig að hönnun Búðarhálsvirkjunar hefur nú verið tekin til endurskoðunar og samræmingar við hönnun nýrra virkjana í neðri hluta Þjórsár. Öll leyfi til framkvæmda við Búðarhálsvirkjun eru fyrir hendi.

Bjallavirkjun og Tungnaárlón

Frumhönnun virkjunar Tungnaár við Vestur-Bjalla lauk fyrri hluta árs 2007. Niðurstöður eru þær helstar að lón ofar í Tungnaá, svonefnt Tungnaárlón, er forsenda fyrir áfallalausum rekstri Bjallavirkjunar. Orkugeta Tungnaárlóns og Bjallavirkjunar er áætluð 650-700 GWst/ári. Gert er ráð fyrir að þessar hugmyndir verði metnar í 2. áfanga rammaáætlunar.

Ýmsar veitur

Ekkert var unnið að Norðlingaölduveitu á árinu 2007 í samræmi við samþykkt stjórnar Landsvirkjunar. Þó var fram haldið ýmsum vatnamælingum og vöktunarrannsóknunum á svæðinu. Ekkert var unnið að Skaftárveitu utan að vatnamælingum var fram haldið og byrjað var á staðfræðikortum til að kanna

nýja útfærslu veitunnar framhjá Langasjó. Gert er ráð fyrir að sú útfærsla verði metin með í 2. áfanga rammaáætlunar ásamt nýrri útfærslu Norðlingaölduveitu.

Jarðhitavirkjanir á Norðausturlandi

Kraftla – Bjarnarflag – Gjástykki – Þeistareykir
Á árinu var unnið áfram að rannsóknum og öðrum undirbúningi vegna virkjunar háhitasvæðanna í Þingeyjarsýslum.

Undirbúningur virkjana á þessum háhitasvæðum er í samræmi við viljayfirlýsingu Alcoa, Landsvirkjunar og Þeistareykja ehf frá maí 2006. Miðað er við að framleiðslugeta álvers Alcoa á Bakka sé 250 þúsund tonn á ári, en til þess þarf um 400 MW uppsett afl. Gangsetning fyrri áfanga álvers og virkjana er áætluð á árinu 2012 og síðari áfanga á árinu 2015. Unnið er að rannsóknum á svæðunum undir verkefnisstjórn Landsvirkjunar samkvæmt samkomulagi við Þeistareyki ehf. Staða virkjana og frekari framkvæmda er svofell:

- Landsvirkjun rekur 60 MW virkjun í Kröflu og fyrirhugað er að stækka virkjunina um 120 til 150 MW.
- Í Bjarnarflagi rekur Landsvirkjun 3 MW virkjun en fyrir liggur samþykkt mat á umhverfisáhrifum nýrrar 90 MW virkjunar á því svæði.
- Landsvirkjun og Þeistareykir ehf rannsaka sameiginlega háhitasvæðið á Þeistareykjum en þar er gert ráð fyrir 150 MW virkjun.
- Unnið er að rannsóknum á háhitasvæðinu í Gjástykki. Ætlunin er að virkja það svæði síðar en hin þrjú.

Landsvirkjun hefur samið við ríkið um aukin jarðhitaréttindi á Kröflusvæðinu. Rammasamningur milli Landeigenda Reykjahlíðar ehf og Landsvirkjunar um nýtingu jarðhita í landi Reykjahlíðar var undirritaður í nóvember 2005. Landsvirkjun og Þeistareykir ehf fengu úthlutað rannsóknarleyfi í Gjástykki þann 10. maí 2007 til þriggja ára.

Á árinu voru boraðar fjórar háhitarannsóknarholur á Kröflusvæðinu, ein í Sandabotna-skarði, önnur við Rauðhól með stefnu til vesturs, þriðja austan við Víti og sú fjórða í

suðurhlíðum Kröflu. Niðurstöður borana eru þær að vinnsluborarnir næstu ára mun fremur beinast að norðurhluta Kröflusvæðis.

Tvær djúpar rannsóknarholur voru boraðar á Þeistareykjum sumarið 2008. Fyrri holan, sem boruð var til suðausturs inn undir Bæjarfjall, heppnaðist mjög vel en sú síðari, sem boruð var til vesturs, heppnaðist ekki eins vel þar sem halli hennar fór úrskeiðis.

Boraðar voru tvær djúpar kjarnaholur til rannsókna á bergeiginleikum og hita í Stórahversmó á Þeistareykjum og í mitt Gjástykkishraun. Unnið er við rannsóknir á borkjörnunum auk þess sem holurnar verða hitamældar eftir að hafa náð að jafna sig.

Á jarðhitasvæðunum var fram haldið mælingum á smáskjálftum, viðnámi neðanjarðar og gasútstreymi. Einnig fóru fram ýmsar reglubundnar mælingar á afköstum og efnasamsetningu vökva frá borholum, áhrifum niðurdælingar og áhrifum frárennslis frá jarðhitavirkjununum á grunnvatnskerfið í Kröflu og Bjarnarflagi.

Sveitarfélögin fjögur, Norðurþing, Aðaldælahreppur, Þingeyjarsveit og Skútustaðahreppur, unnu að gerð svæðisskipulags háhitasvæða í Þingeyjarsýslum, en það byggir á landnýtingar- og verndaráætlun fyrir skipulagssvæðið sem þau unnu á árinu 2006. Umhverfismat áætlana var unnið við gerð skipulagsins samkvæmt nýrri löggjöf, eitt það fyrsta sinnar gerðar á Íslandi. Svæðisskipulagið var staðfest af umhverfisráðherra í ársbyrjun 2008.

Verkhönnun jarðhitavirkjunar í Bjarnarflagi lauk á árinu. Verkhönnun nýrrar virkjunar í Kröflu og á Þeistareykjum ásamt mati á umhverfisáhrifum þeirra hófst á árinu.



Gríma



Kárahnjúkavirkjun

Framkvæmdir við Kárahnjúkavirkjun hófust árið 2003 og þær hafa því staðið í 5 ár. Verkinu er skipt upp í marga verksamninga þannig að við það hafa unnið fjölmargir ráðgjafar og verktakar, innlendir og erlendir. Í árslok voru um 500 manns að störfum á virkjunarsvæðinu, en meirihluta ársins voru þeir yfir 1500 talsins.

Fyrsti rafall virkjunarinnar var gangsettur í byrjun apríl, en þá hófst afhending orku til álvers Fjarðaáls samkvæmt upphaflegri áætlun. Aðrennslisgöng Kárahnjúkavirkjunar voru þá ekki tilbúin til rekstrar og þessi fyrsta afhending á allt að 100 megawatta afli var því frá öðrum stöðvum Landsvirkjunar. Fljótsdalsstöð var tengd við landskerfið og fyrsti rafall af sex snerist með kerfinu til að auka stöðugleika á afhendingunni.

Á árinu var áhersla lögð á vinnu við frágang aðrennslisganganna frá Háslóni, en þau eru um 40 km að lengd. Borun þeirra lauk fyrir árslok 2006 en var þá nokkrum mánuðum á eftir áætlun vegna jarðfræðilegra erfiðleika, einkum á stuttum kafla undir Þrælahálsi á Fljótsdalsheiði en einnig á kafla upp undir Háslóni. Neðsti þriðjungur ganganna, milli

aðganga 1 og aðganga 2, var að fullu tilbúinn í lok júlí og var sá hluti svo og lóðréttu þrýstingöngin vatnsfyllt þá til prófana á vélasamstæðum. Þetta sparaði umtalsverðan tíma í vélaprófunum um haustið. Öllum frágangi lauk síðan í október og göngin voru þá fyllt með vatni og settur á þau fullur þrýstingur frá Háslóni. Framleiðsla og orkuafhending frá Fljótsdalsstöð hófst í fyrstu vikunni í nóvember og í árslok voru fimm vélar af sex fullprófaðar og komnar í rekstur.

Stíflur við Háslón

Fylling Háslóns hófst í september 2006 og á því ári var lokið við að steypa kápu vatnsmegin á stífluna. Á árinu 2007 var steypur 6 metra hár ölduvarnareggur ofan við kápuna og lokið fyllingu stíflukrónunnar í fulla hæð. Mestu framkvæmdir við Kárahnjúkastíflu á árinu 2007 voru gerð yfirfalls við vesturenda stíflunnar, þar sem vatnið rennur yfir steyptan vegg í djúpa bró og þaðan í steyptri rennu niður hlíðina fram á gljúfurbrún. Háslón fylltist í október og rann þá á yfirfallinu þar til seint í nóvember. Yfirfallsfossinn er rúmlega 90 metra hár og afar tignarlegur þegar mikið vatn er á yfirfallinu, en í október fór rennslíð vel yfir

200 rúmmetra á sekúndu þegar mest var.

Á árinu var unnið að frekari frágangi við Desjarástíflu austan ár og Sauðárdalsstíflu vestan ár. Við hækkan vatnsborðs í Háslóni náði vatn að þessum hliðarstíflum síðastliðið sumar. Náði hefur verið fylgst með leka undir stíflurnar þrjár við Háslón og hreyfingum á mannvirkjum og landinu umhverfis lónið. Er skemmst frá því að segja að bygging þessarra mannvirkja hefur tekist sérstaklega vel. Leki undir stíflurnar er minna en fimmtí hluti þess sem reiknað var með. Sá leki mun síðan minnka tiltölulega hratt með sjálfbéttingu jökulvatnsins eins og reynslan sýnir við aðrar stíflur. Sig á stíflum og hreyfingar á steypuskilum eru vel innan viðmiðunarmarka. Þá hefur hreyfing landsins við lónið verið nánast engin og engra jarðhræringa orðið vart.

Aðrennslisgöng

Á árinu var unnið hörðum höndum við að ganga frá hinum 40 km löngu göngum frá Háslóni að inntaki ofan við Fljótsdalsstöð. Ljúka þurfti bergstyrkingum þar sem þeirra var þörf með bergboltum, sprautusteypu og steinsteypu, fjarlægja járnbrautarteina



og ýmsan búnað og hreinsa. Þá voru byggð flókin steipt mannvirki við aðkomugöng og gangamót. Allt var þetta unnið í miklum vatnsaga því leki inn í göngin var umtalsverður og því öll vinna erfið viðfangs. Um 700 manns unnu við þetta verk og flutningar voru að mestu um langar leiðir með járnbrautarlestum. Undir lok október var þessu flókna verki lokið og vatni hleypt á um inntakslökvirkið við Hálslón.

Jökulsár- og Hraunaveita

Ein stóru borvélanna þriggja hóf að bora Jökulsárgöng í suðurátt frá Axará í byrjun apríl til þess að veita Jökulsá í Fljótsdal að aflstöðinni. Borunin gekk yfirleitt vel og í lok ársins höfðu verið boraðir 6,5 km og 2 km voru eftir. Kínverska áhöfnin á þessum bor setti glæsilegt heimsmet í þessum flokki

boraðra jarðganga með því að bora rúma 115 metra einn sólarhringinn. Meðalafköst á borunum eru til samanburðar um 25 metrar á sólarhring með töfum vegna bergstyrkinga og viðhalds.

Vinna við aðra hluta Jökulsárveitu og Hraunaveitu gekk vel, Jökulsá í Fljótsdal var veitt í botnrás framhá stíflugrunni við Ufs í ágústbyrjun og byggingu Ufsarstíflu var að mestu lokið á árinu. Vinna hófst við Kelduárstíflu og jarðgöng Hraunaveitu beggja vegna Kelduár. Jökulsárveita verður tekin í notkun sumarið 2008 og allri vinnu við Hraunaveitu lýkur á árinu 2009.

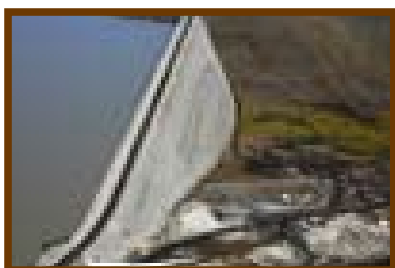
Fljótsdalsstöð

Unnið var við margvíslegan frágang í Fljótsdalsstöð allt frá inntaki ofan stöðvarinnar

að munna frárennisskurðar við Jökulsá í Fljótsdal. Lokið var við að koma fyrir öllum búnaði og hann prófaður. Stöðin var gangsett formlega af fjármálaráðherra og iðnaðarráðherra þann 30. nóvember. Þá voru 5 vélasamstæður komnar í rekstur og unnið var við að ganga frá þeirri sjöttu.



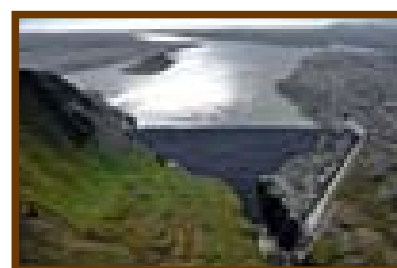
Gríshildur



Desjarárstífla



Fljótsdalsstöð



Kárahnjúkastífla

Fjármál

Ársreikningur Landsvirkjunar er gerður í samræmi við alþjóðlega reikningsskilastaðla (IFRS) og er þetta í fyrsta sinn sem fyrirtækið gerir ársreikning sinn með þeim hætti. Heildaráhrif breyttra reikningsskila á eigið fé samstæðunnar voru þau að bókfært eigið fé í ársbyrjun 2007 hækkaði um 8,1 milljarð kr. eða úr 61,1 milljarði kr. í 69,2 milljarða kr. Samanburðarfrjárhæðum í ársreikningi fyrir árið 2006 var breytt í samræmi við alþjóðlega reikningsskilastaðla. Breytingunum eru gerð ítarleg skil í skýringum við ársreikninginn.

Hagnaður ársins 2007 nam 28,5 milljörðum kr. en hann var 11 milljarðar kr. árið á undan. Rekstrarafkoma er sú besta í sögu fyrirtækisins en hagnaður hefur verið af rekstrinum frá árinu 2002. Meginástæður hagnaðar á árinu eru einkum tvær. Í fyrsta lagi verulegur gengishagnaður af erlendum lánnum en íslenska krónan styrktist um 7% á árinu. Í öðru lagi er jákvæð gangvirðisbreyting á innbyggðum afleiðum í raforkusamningum.

Gengishagnaður nam 13,9 milljörðum kr. og jákvæðar gangvirðisbreytingar afleiðusamninga 18,8 milljörðum kr. Á árinu 2006 nam gengistap fyrirtækisins 17,8 milljörðum kr. og gangvirðisbreytingar afleiðusamninga voru jákvæðar um 6,8 milljarða kr. Arðsemi eigin fjár var um 40,2% á árinu 2007 samanborið við 18,3% árið á undan. Gengishagnaðurinn og gangvirðisbreytingar eru að mestu leyti óinnleystar og verður að hafa það í huga við mat á afkomu fyrirtækisins.

Samkvæmt alþjóðlegum reikningsskilastaðlum er fyrirtækinu skylt að ákvarða starfrækslugjaldmiðil sinn og er niðurstaðan sú að Bandaríkjadalur verður ráðandi mynt fyrirtækisins frá og með árinu 2008.

Rekstrarreikningur

Rekstrartekjur samstæðunnar voru 22,9 milljarðar kr. á árinu og hækkuðu um 7,4% miðað við fyrra ár. Hækkun rekstrartekna er að verulegu leyti vegna sölu til Fjarðaáls sem hófst á árinu.

Rekstrargjöld samstæðunnar námu 11,6 milljörðum kr. en voru 11,1 milljarðar kr. árið

á undan. Af rekstrargjöldum ársins vega afskriftir fastafjármuna þyngst. Þær voru 5,1 milljarðar kr. en 4,8 milljarðar kr. á árinu 2006. Afskriftir hækka um 6,5% frá fyrra ári. Rekstrargjöld að öðru leyti hækkuðu um rúmlega 2,9% á milli árunna 2006 og 2007.

Samkvæmt þessu hækkaði rekstrarhagnaður (EBIT) samstæðunnar á árinu um 1,1 milljarð kr. miðað við fyrra ár. Rekstrarhagnaður án afskrifta (EBITDA) hækkaði um 1,4 milljarða kr. á milli ára og var 16,3 milljarðar kr. árið 2007. 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 |
|------|----------------------------------------|-----------------|----------|
| 2007 | 16,3 | 191,2 | 8,5% |
| 2006 | 14,9 | 171,4 | 8,7% |
| 2005 | 9,6 | 113,4 | 8,5% |
| 2004 | 9,0 | 96,9 | 9,3% |
| 2003 | 8,4 | 88,1 | 9,5% |

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

Vaxtagjöld námu 5,7 milljörðum kr. samanborið við nánast sömu fjárhæð kr. árið á undan. Meðalnafnvextir langtímalána voru um 4,7% en voru um 4,6% 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 2007 nam eignfærður vaxta-kostnaður 4,3 milljörðum kr. samanborið við 2,9 milljarða kr. árið á undan. Skýringin á

| Lánshæfiseinkunn Landsvirkjunar | | |
|---------------------------------|---------|-------------------|
| | Moody's | Standard & Poor's |
| Skammtíma | P-1 | A-1 |
| Langtíma | Aaa | A+/Neikvætt |

aukningunni er sú að fjárfesting í mannvirkjum í byggingu hefur hækkað á milli ára en vextir voru eignfærðir til nóvember 2007, en þá var Kárahnjúkavirkjun tekin í rekstur.

Fjármunatekjur umfram fjármagnsgjöld voru í heild um 27,6 milljarðar kr. á árinu en fjármagnsgjöld umfram fjármunatekjur voru um 16,3 milljarðar kr. árið á undan. Mismunurinn þarna á milli, eða 43,9 milljarðar kr., er að mestu vegna gengismunar og gangvirðisbreytinga afleiðusamninga. Á árinu nam gengishagnaðurinn 13,9 milljörðum kr. en það varð hins vegar gengistap um 17,8 milljarða kr. á árinu 2006. Gangvirðisbreyting afleiðusamninga nam 18,7 milljörðum kr. til tekna en hún nam 6,8 milljörðum kr. til tekna á árinu 2006.

Raforkufyrirtæki hafa verið undanþegin tekjuskatti en í samræmi við lög nr. 50 frá árinu 2005 urðu fyrirtækin skattskyld frá og með 1. janúar 2006. Mikill viðsnúningur var í tekjuskatti á milli árunna 2007 og 2006. Á árinu 2007 var gjaldfærður tekjuskattur 10,4 milljarðar kr. en á árinu 2006 nam tekjuskattur 17,2 milljörðum kr. til tekna. Skatt-eign í árslok 2007 nam 6,6 milljörðum kr.

Efnahagsreikningur

Eignir fyrirtækisins námu alls 318,8 milljörðum kr. í samstæðureikningi þess og skiptast þannig að fastafjármunir voru 294,9 milljarðar kr. en veltufjármunir 23,9 milljarðar kr. Á fyrra ári námu eignir alls 265,3 milljörðum kr. Aukningin stafar einkum af fjárfestingu ársins í Kárahnjúkavirkjun sem nam 30,7 milljörðum kr. Á árinu hækkuðu auk þess eignfærðir afleiðusamningar fyrirtækisins um 24,4 milljarða kr.

Í árslok 2007 nam eigið fé Landsvirkjunar um 99,2 milljörðum kr. Eiginfjárhluftall fyrirtækisins var 31,1% samanborið við 26,7% í lok fyrra árs. Eigið fé jókst um 28,3 milljarða kr. frá fyrra ári. Stafar þetta aðallega af hagnaði ársins sem nam 28,5 milljörðum kr.

Langtímaskuldir fyrirtækisins að meðtöldum afborgunum á næsta ári námu alls 191,2 milljörðum kr. í árslok 2007 en samsvarandi fjárhæð fyrir árið á undan var 171,4 milljarðar



kr. Skuldfærðir afleiðusamningar námu 10,3 milljörðum kr. í árslok 2007 en 12,7 milljörðum kr. í árslok 2006.

Yfirlit um sjóðstreymi

Á árinu 2007 skilaði rekstur fyrirtækisins 8,6 milljörðum kr. til þess að standa undir fjárfestingum og kröfum um endurgreiðslu fjármagns. Innborgaðar tekjur námu 21,6 milljörðum kr. samanborið við 19,8 milljarða kr. árið á undan. Útborguð rekstrargjöld námu 5,6 milljörðum kr. á árinu 2007 en voru 5,8 milljarðar kr. árið á undan. Þannig hækkaði handbært fé frá rekstri án vaxta um 2,1 milljarð kr. á milli ára. Hreint útstreymi fjár vegna fjármagnskostnaðar nam 7,5 milljörðum kr. á árinu 2007 en var 4,8 milljarðar kr. á árinu 2006 og tekur sú fjárhæð einnig til útstreymis vegna áhættuvarna að fjárhæð um 3,8 milljarðar kr., sem þýðir að útborgun vegna hreinna vaxtagjalda og gjaldeyrismunar nam 3,7 milljörðum kr. á árinu 2007.

Útborguð fjárfesting ársins 2007 í varanlegum eignum nam 33 milljörðum kr. en var 45,4 milljarðar kr. á fyrra ári. 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 33,6 milljörðum kr. en voru 57,7 milljarðar kr. árið 2006. Greiddur arður til eigenda nam 500 milljónum kr. á árinu 2007 en var 427 milljónir kr. árið á undan.

Fjármögnun

Lántökur ársins námu alls 33,6 milljörðum króna eins og fyrr segir og er það veruleg lækking frá fyrra ári. Gefin voru út alls 4 skuldabréf á árinu, þrjú í maí og eitt í desember. Í maí voru gefin út EUR 160 milljónir til 10 ára og USD 75 milljónir til 10 ára. Landsvirkjun var mjög vel sett hvað fjármögnun varðar þegar lausafjárkreppan hófst seinni hluta júlímánaðar. Í raun þurfti fyrirtækið ekki á frekari fjármögnun að halda, en í desember var gefið út skuldabréf í USD að fjárhæð 75 milljónir til 7 ára. Þessi lántaka bætti enn frekar lausafjárstöðuna sem er afar mikilvægt við aðstæður sem þessar.

Þrátt fyrir almennt versnandi lánakjör á mörkuðum voru kjörin á þessu láni aðeins lítið lakari en á þeim sem tekin voru í maí-mánuði. Öll skuldabréfin voru gefin út undir EMTN lánaramma fyrirtækisins og voru kjörin í öllum tilvikum mjög hagstæð, eða undir 10 punktum ofan á millibankavexti.

Landsvirkjun hefur einnig aðgang að fjölmynta veltiláni að fjárhæð 400 milljónir Bandaríkjadala sem er fyrirtækinu mjög mikilvægt til að tryggja að það hafi ávallt nægan aðgang að lánsfé ef aðstæður á skuldabréfamörkuðum breytast tímabundið. Í árslok var bankalánið óádrægið um USD 350 milljónir. Laust fé í árslok 2007 nam 11,1 milljarði króna. Samtals hafði fyrirtækið því aðgang að 32,9 milljörðum króna til að mæta áætlaðri fjárþörf ársins 2008 að fjárhæð 32 milljarðar króna.



Áhættustýring

Landsvirkjun leggur áherslu á stöðugt eftirlit og virka stýringu fjárhagslegrar áhættu og hefur áhættustýring verið skipulögð með það í huga. Stjórn Landsvirkjunar setur stefnuna varðandi áhættustýringu þar sem skilgreind eru ásættanleg áhættumörk í hverjum áhættuflokki fyrir sig. Tekið er mið af skilgreindum markmiðum um æskileg varnarhlutföll sem að skal stefnt að jafnaði. Ákvörðunartaka og eftirlit með framkvæmd áhættustýringar er í höndum áhættustjórnar. Í áhættustjórn sitja forstjóri, staðgengill forstjóra og framkvæmdastjóri fjármálasviðs. Forstjóri er formaður áhættustjórnar.

Dagleg áhættustýring er í höndum yfirmanns áhættustýringar. Meginhlutverk áhættustýringar er að greina, stýra og fylgjast með áhættu Landsvirkjunar í þeim tilgangi að treysta rekstrarafkomu félagsins með því að draga úr sveiflum í rekstri vegna breytinga á gengi, vöxtum og álverði. Áhættustýring sendir reglulega frá sér yfirlit til áhættustjórnar og stjórnar Landsvirkjunar þar sem áhætta félagsins og árangur af áhættustýringu er metinn.

Fjárhagsleg áhætta Landsvirkjunar

Með virkri stýringu er reynt að draga úr óvissu í sjóðstreymi og efnahag félagsins vegna fjárhagslegrar áhættu og tryggja að rekstrarárangur verði í samræmi við markmið. Sú fjárhagslega áhætta sem helst er horft til eru breytingar á heimsmarkaðsverði á áli, vaxtaáhætta, gjaldmiðlaáhætta og lausafjánhætta. Mótaðilaáhætta telst einnig til fjárhagslegrar áhættu Landsvirkjunar en áhætta vegna mótaðila í samningum hefur verið takmörkuð með kröfum félagsins um gæði þeirra.

Álverðsáhætta

Áhætta félagsins vegna mögulegra breytinga á álverði er töluverð þar sem mikill hluti tekna Landsvirkjunar er háður heimsmarkaðsverði á áli. Til þess að treysta þann tekjgrundvöll félagsins sem háður er áli hefur áhættustýring heimild til að verja 100% af álverðsáhættu næsta árs og svo stíglækkandi ár frá ári í allt að sjö ár. Þessar heimildir hafa að hluta verið nýttar með til þess gerðum afleiðusamningum sem miðast við að lágmarka áhrif niðursveiflu álverðs á

rekstrartekjur. Slíkir samningar fela í flestum tilvikum í sér að álverð er fest á ákveðnu bili og því ljóst að félagið hefur orðið af tekjum vegna afleiðusamninga með hækkandi álverði. Ef álverð lækkar myndu þessir sömu samningar hins vegar leiða til þess að innborgað verð til félagsins yrði hærra en álverð á markaði segir til um. Í lok desember var gangvirði áhættuvarnarsamninga neikvætt um 7,5 milljarða króna en samningarnir eru virkir til næstu sjö ára.

Með innleiðingu alþjóðlegra reikningsskilastaðla varð sú meginbreyting á reikningsskilum Landsvirkjunar að fyrirtækið færir nú alla afleiðusamninga í bókhald sitt en veitir ekki eingöngu upplýsingar um gangvirði þeirra í skýringum eins og fyrirtækið gerði áður. Þá þarf jafnframt að sýna áhrif innbyggðra afleiðna í raforkusamningum sem er nýmæli og var í fyrsta sinn gert í 6 mánaða uppgjöri 2007. Þá hefur stofnefnahagsreikningi í árslok 2006 verið breytt til samræmis við hinn nýja staðal. Landsvirkjun hefur skilgreint þá hluta raforkusamninga sem tengjast álverði sem innbyggðar afleiður. Af þeim sökum tekur gangvirði innbyggðra afleiðna í raforkusamningum fyrirtækisins breytingum samhliða breytingum á álverði. Breyting á gangvirði samninganna yfir tímabil færast í rekstrarreikning fyrirtækisins og hefur áhrif á afkomu og eigið fé. Í lok desember var gangvirði innbyggðra afleiðna í raforkusölusamningum jákvætt um 41,2 milljarða en samningarnir eru virkir til allt að 40 ára.

Við útreikning á gangvirði innbyggðra afleiðna hefur verið tekið tillit til óvissu um framvirkt álverð í tengslum við langan líftíma samninganna. Með þessari nálgun og fyrrgreindum afleiðusamningum reynir Landsvirkjun að draga úr sveiflum á afkomu félagsins vegna breytinga á framvirku verði á áli. Engu að síður er ljóst að með tilkomu nýrra reikningsskila munu verulegar breytingar á álverði koma til með að hafa áhrif á afkomu félagsins. Nánari útlistun á innbyggðum afleiðum og afleiðusamningum í áli er að finna í skýringu nr. 50 í ársreikningi félagsins.

Lausafjánhætta

Fylgst er náið með lausafjánhætta Landsvirkjunar á hverjum tíma og unnin er greining á innborgun tekna og útborgun gjalda ásamt gjalddögum fjáreigna og fjárskulda til að meta fjármögnunarþörf félagsins. Aðgengi að fjármagni og nauðsynlegur sveigjanleiki eru svo tryggð með mismunandi tegundum lána og EMTN (e. Euro Medium Term Note) rammisamningi fyrirtækisins. Þá hefur ríkisábyrgð á lánum Landsvirkjunar og góð lánshæfiseinkunn auðveldað fyrirtækinu lánsfjármögnun.

Landsvirkjun hefur sett sér það markmið að hafa fyrirvaralítið aðgang að lausafé sem svarar að jafnaði til sex mánaða hreinnar fjárþarfar fyrirtækisins, að lágmarki. Í árslok 2007 nam handbært fé Landsvirkjunar um 11 milljörðum króna en einnig var óádrægið bankalán að upphæð 350 milljónir Bandaríkjadala, eða tæplega 22 milljarðar króna. Samtals hafði fyrirtækið því tryggt lausafé upp á liðlega 30 milljarða króna sem svarar til um 12 mánaða fjárþarfar. Frekari sundurlíðun á lausafjánhætta félagsins er að finna í skýringu nr. 53 í ársreikningi félagsins.

Vaxtaáhætta

Vaxtaáhætta Landsvirkjunar myndast vegna vaxtaberandi eigna og skulda með fasta eða breytilega vexti til mislangs tíma. Vaxtaberandi fjárskuldir eru mun meiri en vaxtaberandi fjáreignir og liggja hagsmunir fyrirtækisins í lágmarki vaxtakostnaðar.

Í árslok var hlutfall lána með breytilegum vöxtum um 76% samanborið við 73% í árslok 2006. Breyting vaxta um 1 prósentustig hefði haft í för með sér breytingu vaxtagjalda um 1.350 milljónir króna á árinu 2007 og um 1.250 milljónir króna á árinu 2006.

Gangvirði vaxtaskiptasamninga er fært í gegnum rekstrarreikning þar sem þeir eru ekki tilgreindir sem áhættuvarnarsamband. Landsvirkjun hefur gert samninga um vaxtaskipti sem miða að því að draga úr vaxtakostnaði fyrirtækisins og draga úr áhættu. Í lok desember 2007 var gangvirði vaxtaskiptasamninga neikvætt um einn milljarð króna. Breyting vaxta um 1 prósentustig



hefði í för með sér breytingu á gangvirði samninganna um 630 m.kr.

Gjaldeyrisáhætta

Sjóðstreymi, eignir og skuldir Landsvirkjunar eru ekki eingöngu í íslenskum krónum og geta breytingar á gengi mynta þess vegna haft áhrif á hagnað og efnahagsreikning félagsins. Gjaldeyrisáhætta Landsvirkjunar verður til vegna mismunar í innstreymi og útstreymi fjármagns eftir myntum og samsetningu lánasafns. Áhætta í sjóðstreymi tengist aðallega tekjum vegna raforkusölu til stóriðju, afborgunum og vaxtagreiðslum af erlendum lánnum ásamt erlendum innkaupum.

Töluverðar sveiflur geta orðið á lánasafni fyrirtækisins gagnvart íslensku krónunni milli reikningstímabíla, þar sem rúm 80% af lánasafninu er í erlendri mynt. Áhættan af breytingum lánasafnsins er takmörkuð út frá áhættuviðmiðum stjórnar hverju sinni. Í því skyni notar fyrirtækið gjaldmiðla-skiptasamninga og vilnanir. Fyrirtækið tryggir að auki fast gengi sjóðstreymis gagnvart uppgjörsmýnt allt að þrjú ár fram í tímann með framvirkum samningum og vilnunum.

Fyrirtækið hefur ekki farið þá leið að auka vægi krónunnar í lánasafninu þar sem það

hefði í för með sér aukna vaxtabyrði til lengri tíma lítið. Meiri áhersla hefur verið lögð á að verja sjóðstreymi sem í auknum mæli er tengt Bandaríkjadal. Samsetning lánasafnsins hefur tekið mið af þessu og hefur fyrirtækið markvisst aukið vægi dollarans í lánasafninu.

Samkvæmt alþjóðlegum reikningsskila-stöðlum, IFRS sem fylgja skal samkvæmt lögum um ársreikninga eins og þeir hafa verið staðfestir af Evrópusambandinu, er stjórn fyrirtækisins skylt að ákvarða hver sé starfrækslumynt fyrirtækisins. Eftir ítarlega skoðun hefur stjórn fyrirtækisins ákveðið að Bandaríkjadalur sé starfrækslumynt fyrirtækisins, þar sem hún verður ráðandi mynt í tekjumyndun fyrirtækisins frá árinu 2008. Árið 2007 verður því síðasta árið sem ársuppgjör fyrirtækisins miðast við íslensku krónuna. Gjaldmiðlaáhætta miðast því framvegis við gengisbreytingar á móti Bandaríkjadal og hafa áhættustýring og áhættuviðmið verið lögð að þessum breytingum. Frekari upplýsingar um gjaldeyrisáhættu félagsins er að finna í skýringu nr. 51 í ársreikningi félagsins.

Mótaðilaáhætta

Mótaðilaáhætta Landsvirkjunar verður fyrst og fremst til vegna raforkusamninga til stóriðju og afleiðusamninga fyrirtækisins

sem eru gerðir í áhættuvarnarskyni, en slíkir samningar eru eingöngu gerðir við fjármálafyrirtæki. Þó svo að um verulegar fjárhæðir geti verið að ræða er áhættan takmörkuð með krófum fyrirtækisins um gæði mótaðila. Landsvirkjun hefur sett sér sem viðmið varðandi afleiðuviðskipti að ekki séu gerðir samningar við fjármálastofnanir sem hafa lægri lánshæfiseinkunn en AA- frá Standard and Poor's eða sambærilega lánshæfiseinkunn frá öðrum viðurkenndum matsfyrirtækjum, nema því aðeins að gerðir séu sérstakir tryggingasamningar milli aðila sem takmarka áhættu Landsvirkjunar. Áður en gerðir eru samningar um sölu á raforku er farið ítarlega yfir fjárhagsstöðu viðkomandi fyrirtækja og móðurfélaga þeirra ef við á. Sundurlíðun á mótaðilaáhættu er að finna í skýringu nr. 54 í ársreikningi félagsins.



Úlfur



ársreikningur 2007

Skýrsla og yfirlýsing stjórnar og forstjóra

Tilgangur Landsvirkjunar er að stunda starfsemi á orkusviði ásamt annarri viðskipta- og fjármála-starfsemi samkvæmt ákvörðun stjórnar hverju sinni. Samstæðureikningur fyrirtækisins tekur, auk móðurfélagsins, til fimm dótturfélaga, Fjarska ehf, Icelandic Power Insurance Ltd, Landsnets hf, Landsvirkjunar Power ehf og Íslenskrar jarðhitatækni ehf.

Ársreikningur Landsvirkjunar fyrir árið 2007 er gerður í samræmi við alþjóðlega reikningsskilastaðla (IFRS) eins og þeir hafa verið staðfestir af Evrópusambandinu og er þetta í fyrsta sinn sem fyrirtækið gerir ársreikning sinn með þeim hætti. Ársreikningar fyrirtækisins á undanförunum árum hafa verið gerðir í samræmi við íslenskar reikningsskilavenjur. Heildaráhrif breyttra reikningsskila á eigið fé fyrirtækisins eru þau að bókfært eigið fé Landsvirkjunar í ársbyrjun 2007 hækkar um 8.127 milljónir króna eða úr 61.107 milljónum króna í 69.234 milljónir króna. Áhrif breyttra reglna á hagnað ársins 2006, sem nam 3.503 milljónum króna samkvæmt íslenskum reikningsskilareglum, eru þau að hagnaðurinn hækkar um 7.557 milljónir króna. Í skýringum ársreikningsins er gerð nánari grein fyrir þeim áhrifum sem upptaka staðlanna hefur á reikningsskil fyrirtækisins. Samkvæmt alþjóðlegum reikningsskilastöðlum er fyrirtækinu skylt að ákvarða starfrækslugjaldmiðil sinn og er niðurstaðan sú að Bandaríkjadalur verður ráðandi mynt fyrirtækisins frá og með árinu 2008. Árið 2007 er því síðasta árið sem íslenska krónan er starfrækslugjaldmiðill Landsvirkjunar.

Rekstrartekjur samstæðunnar námu 22,9 milljörðum króna á árinu 2007 samanborið við 21,3 milljarða króna árið á undan. Rekstrargjöld námu 11,6 milljörðum króna á árinu 2007 en voru 11,1 milljarður króna árið 2006. Samkvæmt því var rekstrarhagnaður fyrirtækisins 11,2 milljarðar króna á árinu 2007 en 10,2 milljarður króna árið á undan. Rekstrarbatinn skýrist af auknum rekstrartekjum án samsvarandi aukningar rekstrargjalda.

Fjármunatekjur umfram fjármagnsgjöld námu 27,6 milljörðum króna á árinu 2007 en á árinu 2006 voru fjármagnsgjöld umfram fjármunatekjur 16,3 milljarðar króna. Breytingin á milli ára nemur samtals 43,9 milljörðum króna. Meginskýringin á þessum mikla mun á milli ára er sú að bókfærð breyting á hreinum tekjum af fjáreignum og fjárskuldum var jákvæð um 33 milljarða króna á árinu

2007 en neikvæð um 11 milljarða króna árið 2006. Gengishagnaður af langtímalánum, sem skýrist aðallega af breytingum á gengi evru og dollars gagnvart krónunni, er óinnleystur hagnaður sem og gangvirðisbreyting afleiðusamninga og verður að hafa það í huga við mat á afkomu fyrirtækisins á árinu. Samkvæmt rekstrarreikningi nam hagnaður ársins 28,5 milljörðum króna en var árið áður 11,0 milljarðar króna.

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 þar sem hluti rekstrartekna ræðst af því. Loks hefur fyrirtækið gert samninga í því skyni að hagnast á skammtímasveiflum á gjaldeyrismarkaði. Upplýsingar um stöðu opinna samninga í árslok var áður að finna í skýringum, hvort sem þeir voru gerðir í áhættuvarnarskyni eða vegna markaðsviðskipta, en eru nú færðir í reikningsskil fyrirtækisins samkvæmt alþjóðlegum reikningsskilastöðlum. Neikvætt gangvirði afleiðusamninga til þess að tryggja sölutekjur fyrirtækisins nam 7,5 milljörðum króna í árslok 2007. Gangvirði annarra afleiðusamninga í árslok 2007 var jákvætt um 4,7 milljarða króna. Ráðist hefur verið í umfangsmikla vinnu við að meta gangvirði innbyggðra afleiða í orkusölu-samningum Landsvirkjunar til álvera og er jákvætt gangvirði þeirra metið alls 41,2 milljarðar króna í árslok 2007.

Fjárfesting í rekstrarfjármunum nam alls 35 milljörðum króna á árinu 2007 og var hún aðallega fjármögnuð með lántökum sem námu alls 33,6 milljörðum króna. Fjárfesting móðurfélagsins í Kárahnjúkavirkjun var 32 milljarðar króna á árinu samanborið við 33 milljarða króna árið á undan. Í nóvember 2007 hófst framleiðsla rafmagns í Kárahnjúkavirkjun.

Frá ársbyrjun 2007 er fyrirtækið sameignarfyrirtæki í eigu ríkissjóðs og Eignarhluta ehf. Eignarhlutir ehf. eru alfarið í eigu ríkissjóðs. Ríkissjóður á 99,9% eignarhluta í fyrirtækinu og Eignarhlutir ehf. 0,1%. Stjórn Landsvirkjunar mun á aðalfundi fyrirtækisins gera tillögu um arðgreiðslur til eigenda fyrir árið 2007. Verði fyrirhuguð tillaga samþykkt koma 600 milljónir króna til útborgunar á árinu 2008. Að öðru leyti vísast til skýringa

í ársreikningi um ráðstöfun hagnaðar og aðrar breytingar á bókfærðu eigin fé fyrirtækisins.

Reykjavíkurborg og Akureyrarbær bera einfalda ábyrgð með ríkissjóði á öllum skuldbindingum Landsvirkjunar sem stofnað var til fyrir árslok 2006. Greiðslur fyrirtækisins vegna ábyrgðar á langtímalánum námu alls 419 milljónum króna á árinu 2007. Frá upphafi árs 2007 bera ríkissjóður og Eignarhlutir ehf. einfalda ábyrgð á öllum skuldbindingum Landsvirkjunar sem stofnað er til eftir þann tíma.

Yfirlýsing stjórnar og forstjóra

Samkvæmt bestu vitneskju stjórnar og forstjóra er ársreikningur fyrirtækisins í samræmi við alþjóðlega reikningsskilastaðla eins og þeir hafa verið staðfestir af Evrópusambandinu og er það álit stjórnar og forstjóra að ársreikningurinn gefi glögga mynd af eignum, skuldum og fjárhagsstöðu 31. desember 2007 og rekstrarafkomu fyrirtækisins og breytingu á handbæru fé á árinu 2007.

Jafnframt er það álit stjórnar og forstjóra að ársreikningurinn og skýrsla stjórnar fyrir árið 2007 gefi glöggt yfirlit um árangur í rekstri fyrirtækisins, stöðu þess og þróun og lýsi helstu áhættuþáttum sem fyrirtækið býr við.

Stjórn og forstjóri staðfesta hér með samstæðu-ársreikninginn með undirritun sinni.

Reykjavík, 7. mars 2008.

Í stjórn félagsins:

Páll Magnússon
Ágúst Einarsson
Jóna Jónsdóttir
Valdimar Hafsteinsson
Þórður Sverrisson

Forstjóri:

Friðrik Sophusson

Áritun óháðs endurskoðanda

Til stjórnar og eigenda Landsvirkjunar

Við höfum endurskoðað meðfylgjandi ársreikning Landsvirkjunar fyrir árið 2007. Ársreikningurinn hefur að geyma skýrslu stjórnar, rekstrarreikning, efnahagsreikning, eiginfjárfirlit, sjóðstremis-yfirlit, upplýsingar um helstu reikningsskila-aðferðir og aðrar skýringar.

Ábyrgð stjórnenda á ársreikningnum

Stjórnendur eru ábyrgir fyrir gerð og glöggri framsetningu ársreikningsins í samræmi við alþjóðlega reikningsskilastaðla eins og þeir hafa verið staðfestir af Evrópusambandinu. Ábyrgðin felur í sér að skipuleggja, innleiða og viðhalda innra eftirliti sem varðar gerð og glögga framsetningu ársreiknings sem er í meginatriðum án verulegra annmarka, hvort sem er vegna sviksemi eða mistaka. Ábyrgð stjórnenda nær einnig til þess að beitt sé viðeigandi reikningsskila-aðferðum og mati miðað við aðstæður.

Ábyrgð endurskoðanda

Ábyrgð okkar felst í því álitum sem við látum í ljós á ársreikningnum á grundvelli endurskoðunarinnar. Endurskoðað var í samræmi við alþjóðlega endurskoðunarstaðla. Samkvæmt þeim ber okkur að fara eftir settum siðareglum og skipuleggja og haga endurskoðuninni þannig að nægjanleg víska fáiist um að ársreikningurinn sé án verulegra annmarka.

Endurskoðun felur í sér aðgerðir til staðfestingar á fjárhæðum og öðrum upplýsingum í ársreikningnum. Val endurskoðunaraðgerða byggist á faglegu mati endurskoðandans, þar með talið á þeirri hættu að verulegir annmarkar séu á ársreikningnum, hvort sem er vegna sviksemi eða mistaka. Við áhættumatið er tekið tillit til þess innra eftirlits sem varðar gerð og glögga framsetningu ársreiknings, til þess að skipuleggja viðeigandi endurskoðunaraðgerðir, en ekki til þess að gefa álit á virkni innra eftirlits fyrirtækisins. Endurskoðun felur einnig í sér mat

á þeim reikningsskila-aðferðum og matsaðferðum sem stjórnendur nota við gerð ársreikningsins sem og mat á framsetningu hans í heild.

Við teljum að við endurskoðunina höfum við aflað nægilegra og viðeigandi gagna til að byggja álit okkar á.

Álit

Það er álit okkar að ársreikningurinn gefi glögga mynd af afkomu fyrirtækisins á árinu 2007, fjárhagsstöðu þess 31. desember 2007 og breytingu á handbæru fé á árinu 2007, í samræmi við alþjóðlega reikningsskilastaðla, eins og þeir hafa verið staðfestir af Evrópusambandinu.

Reykjavík, 7. mars 2008.

KPMG hf.

Jón Eiríksson
Reynir Stefán Gyllfason

Rekstrarreikningur árið 2007

| | Skýr. | 2007 | 2006 |
|-----------------------------------------------------------|-------|-------------------|-----------------------|
| Rekstrartekjur | | | |
| Raforkusala | | 18.503.612 | 17.243.387 |
| Flutningstekjur | | 3.943.263 | 3.060.148 |
| Aðrar tekjur | 24 | 420.198 | 994.153 |
| | 5 | <u>22.867.073</u> | <u>21.297.688</u> |
| Rekstrargjöld | | | |
| Orkusvið | | 5.848.108 | 5.528.089 |
| Flutningskerfi | | 2.590.057 | 2.406.836 |
| Almennar rannsóknir | | 1.218.749 | 970.540 |
| Annar rekstrarkostnaður | 27 | 1.984.209 | 2.238.207 |
| | | <u>11.641.123</u> | <u>11.143.672</u> |
| <i>Rekstrarhagnaður</i> | | <u>11.225.950</u> | <u>10.154.016</u> |
| Fjármunatekjur og (fjármagnsgjöld) | | | |
| Vaxtatekjur | 6 | 389.312 | 453.080 |
| Vaxtagjöld | 6 | (5.716.233) | (5.677.085) |
| Hreinar tekjur (gjöld) af fjáreignum og fjárskuldum | 7 | 32.960.743 | (11.052.543) |
| Hlutdeild í afkomu hlutdeildarféлага | 34 | (4.255) | (56.324) |
| | 28 | <u>27.629.567</u> | <u>(16.332.872)</u> |
| <i>Hagnaður (tap) fyrir tekjuskatt</i> | | <u>38.855.517</u> | <u>(6.178.856)</u> |
| Tekjuskattur | 10,29 | (10.381.511) | <u>17.188.266</u> |
| Hagnaður ársins | | <u>28.474.006</u> | <u>11.009.410</u> |
| Skipting hagnaðar | | | |
| Eigendur móðurfélags | | 28.752.899 | 11.060.460 |
| Minnihluti í dótturfélögum | | (278.893) | (51.050) |
| | | <u>28.474.006</u> | <u>11.009.410</u> |

Efnahagsreikningur 31. desember 2007

| Eignir | Skýr. | 2007 | 2006 |
|--------------------------------------------|-------|--------------------|--------------------|
| Fastafjármunir | | | |
| Rekstrarfjármunir | 12,30 | 226.402.936 | 110.645.873 |
| Rekstrarfjármunir í byggingu | | 14.548.290 | 97.935.884 |
| Óefnislegar eignir | 11,31 | 5.834.993 | 3.047.065 |
| Eignarhlutir í hlutdeildarfélögum | 4,34 | 428.900 | 444.190 |
| Eignarhlutir í öðrum félögum | 34 | 143.394 | 57.175 |
| Afleiðusamningar | 13,33 | 40.889.969 | 19.589.629 |
| Aðrar langtímakröfur | | 30.641 | 42.810 |
| Skatteign | 10,35 | 6.621.407 | 16.987.368 |
| Fastafjármunir samtals | | <u>294.900.530</u> | <u>248.749.994</u> |
| Veltufjármunir | | | |
| Birgðir | 36 | 337.083 | 362.616 |
| Viðskiptakröfur og aðrar skammtímakröfur | 37 | 4.546.923 | 6.802.669 |
| Afleiðusamningar | 13,33 | 7.904.455 | 4.784.214 |
| Handbært fé | 38 | 11.133.807 | 4.647.730 |
| Veltufjármunir samtals | | <u>23.922.268</u> | <u>16.597.229</u> |
| Eignir samtals | | <u>318.822.798</u> | <u>265.347.223</u> |
| Eigið fé og skuldir | | | |
| Eigið fé | | | |
| Eigendaframlög | 39 | 36.363.718 | 36.363.718 |
| Annað eigið fé | | 61.080.793 | 32.870.485 |
| | | 97.444.511 | 69.234.203 |
| Hlutdeild minnihluta | | 1.764.473 | 1.648.652 |
| Eigið fé samtals | | <u>99.208.984</u> | <u>70.882.855</u> |
| Langtímaskuldir | | | |
| Skuldir til langs tíma | 40 | 169.616.713 | 167.102.895 |
| Lífeyrisskuldbindingar | 42 | 2.365.481 | 2.180.439 |
| Skuldbinding vegna niðurrífs | 12,43 | 447.154 | 420.441 |
| Afleiðusamningar | 13,33 | 6.521.861 | 7.279.943 |
| | | 178.951.209 | 176.983.718 |
| Skammtímaskuldir | | | |
| Viðskiptaskuldir og aðrar skammtímaskuldir | 44 | 15.331.143 | 7.730.078 |
| Afborganir langtímaskulda á næsta ári | 41 | 21.534.428 | 4.330.070 |
| Afleiðusamningar | 13,33 | 3.797.034 | 5.420.502 |
| | | 40.662.605 | 17.480.650 |
| Skuldir samtals | | <u>219.613.814</u> | <u>194.464.368</u> |
| Eigið fé og skuldir samtals | | <u>318.822.798</u> | <u>265.347.223</u> |

Eiginfjáryfirlit 1. janúar 2006 til 31. desember 2007

| Breytingar á eigin fé 2006 | Skýr. | Eigenda- framlög | Annað eigið fé | Samtals | Hlutdeild minnihluta | Eigið fé samtals |
|-----------------------------------|-------|---------------------|-------------------|----------------|-------------------------|-----------------------------|
| Eigið fé 31. desember 2005 | | 32.750.143 | 25.252.419 | 58.002.562 | 1.720.117 | 59.722.679 |
| Breytingar vegna upptöku IFRS | 56 | 0 | 570.536 | 570.536 | (20.415) | 550.121 |
| Eigið fé 1. janúar 2006, IFRS | | 32.750.143 | 25.822.955 | 58.573.098 | 1.699.702 | 60.272.800 |
| Gengismunur v. dótturfélags | | | 27.484 | 27.484 | | 27.484 |
| Hagnaður ársins 2006 | | | 11.060.460 | 11.060.460 | (51.050) | 11.009.410 |
| Heildarhagnaður ársins 2006 | | | 11.087.944 | 11.087.944 | (51.050) | 11.036.894 |
| Endurmat eigendaframlaga | | 4.040.414 | (4.040.414) | | | |
| Arður til eigenda | | (426.839) | | (426.839) | | (426.839) |
| Eigið fé 31. desember 2006, IFRS | | 36.363.718 | 32.870.485 | 69.234.203 | 1.648.652 | 70.882.855 |
| Breytingar á eigin fé 2007 | | Eigenda- framlög | Annað eigið fé | Samtals | Hlutdeild minnihluta | Eigið fé samtals |
| Eigið fé 1. janúar 2007, IFRS | | 36.363.718 | 32.870.485 | 69.234.203 | 1.648.652 | 70.882.855 |
| Gengismunur v. dótturfélags | | | (42.591) | (42.591) | | (42.591) |
| Hagnaður ársins 2007 | | | 28.752.899 | 28.752.899 | (278.893) | 28.474.006 |
| Heildarhagnaður ársins 2007 | | | 28.710.308 | 28.710.308 | (278.893) | 28.431.415 |
| Hlutafjárhækkun í dótturfélagi | | | | | 394.714 | 394.714 |
| Arður til eigenda | | | (500.000) | (500.000) | | (500.000) |
| Eigið fé 31. desember 2007, IFRS | | 36.363.718 | 61.080.793 | 97.444.511 | 1.764.473 | 99.208.984 |

Sjóðstreymisyfirlit árið 2007

| | 2007 | 2006 |
|--------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Rekstrarhreyfingar | | |
| Innborganir viðskiptavina | 21.595.798 | 19.778.751 |
| Greiddur rekstrarkostnaður | (5.555.222) | (5.829.008) |
| Handbært fé frá rekstri án vaxta | 16.040.576 | 13.949.743 |
| Innborgaðar vaxtatekjur | 366.144 | 461.346 |
| Greidd vaxtagjöld og gjaldeyrismunur | (4.051.099) | (2.337.601) |
| Greiddar áhættuvarnir | (3.767.252) | (2.972.581) |
| Handbært fé frá rekstri | <u>8.588.369</u> | <u>9.100.907</u> |
| Fjárfestingarhreyfingar | | |
| Kárahjúkavirkjun - aflstöð | (31.913.340) | (33.438.405) |
| Fjárfesting í flutningsvirkjum | (5.025.739) | (6.909.159) |
| Virkjunarundirbúningur | (1.515.728) | (954.103) |
| Keypt hlutabréf | (776.733) | 0 |
| Aðrar fjárfestingar | (1.397.682) | (1.450.729) |
| Seldar eignir | 513.860 | 1.287.012 |
| Ógreiddur framkvæmdakostnaður, breyting | 5.035.039 | (526.718) |
| | (35.080.323) | (41.992.102) |
| Aðrar kröfur, breyting | 2.063.731 | (3.389.828) |
| Fjárfestingarhreyfingar | <u>(33.016.592)</u> | <u>(45.381.930)</u> |
| Fjármögnunarhreyfingar | | |
| Ný lán | 33.632.331 | 57.683.462 |
| Afborganir lána til langs tíma | (1.702.249) | (19.960.895) |
| Greiddur arður til eigenda | (500.000) | (426.839) |
| Fjármögnunarhreyfingar | <u>31.430.082</u> | <u>37.295.728</u> |
| Hækkun á handbæru fé | 7.001.859 | 1.014.705 |
| Áhrif gengisbreytinga á handbært fé | (515.782) | 569.447 |
| Handbært fé í ársbyrjun | 4.647.730 | 3.063.578 |
| Handbært fé í árslok | <u>11.133.807</u> | <u>4.647.730</u> |

Efnisyfirlit skýringa

| | | | |
|-----------------------------------------|----|------------------------------------------------|----|
| 1. Landsvirkjun | 33 | 29. Tekjuskattur | 44 |
| 2. Grundvöllur reikningsskilanna | 33 | 30. Rekstrarfjármunir | 44 |
| 3. Grundvöllur samstæðu | 34 | 31. Óefnislegar eignir | 45 |
| 4. Hlutdeildarfélög | 34 | 32. Afskriftir | 45 |
| 5. Rekstrartekjur | 34 | 33. Afleiðusamningar | 46 |
| 6. Vaxtatekjur og vaxtagjöld | 34 | 34. Eignarhlutir í félögum | 46 |
| 7. Hreinar tekjur af fjáreignum/skuldum | 34 | 35. Skatteign | 47 |
| 8. Viðskipti í erlendum gjaldmiðlum | 35 | 36. Birgðir | 47 |
| 9. Virðisýrjun | 35 | 37. Viðskipta- og aðrar skammtímakröfur | 47 |
| 10. Tekjuskattur | 35 | 38. Handbært fé | 47 |
| 11. Óefnislegar eignir | 36 | 39. Eigið fé | 48 |
| 12. Fastafjármunir | 36 | 40. Langtímaskuldir | 48 |
| 13. Fjármálagerningar | 37 | 41. Afborganir langtímaskulda | 48 |
| 14. Ákvörðun gangvirðis | 38 | 42. Lífeyrisskuldbinding | 48 |
| 15. Birgðir | 38 | 43. Skuldbinding vegna niðurrifs | 49 |
| 16. Handbært fé | 39 | 44. Viðskipta- og aðrar skammtímaskuldir | 49 |
| 17. Eigið fé | 39 | 45. Tengdir aðilar | 49 |
| 18. Hlunnindi starfsmanna | 39 | 46. Önnur mál | 50 |
| 19. Skuldbindingar | 39 | 47. Önnur mál | 50 |
| 20. Starfspáttayfirlit | 39 | 48. Atburðir eftir lok reikningsskiladags | 50 |
| 21. Reikningsskilastaðlar | 39 | 49. Áhættustýring | 50 |
| 22. Mat stjórnenda | 41 | 50. Álverðsáhætta | 51 |
| 23. Starfspáttayfirlit | 41 | 51. Gjaldreyrisáhætta | 52 |
| 24. Aðrar tekjur | 42 | 52. Vaxtaáhætta | 53 |
| 25. Heildarfjöldi starfsmanna | 42 | 53. Lausafjáraáhætta | 53 |
| 26. Heildarlaun starfsmanna | 42 | 54. Mótaðilaáhætta | 55 |
| 27. Annar rekstrarkostnaður | 43 | 55. Gangvirði og bókfært verð fjáreigna/skulda | 55 |
| 28. Fjármunatekjur og (fjármagnsgjöld) | 43 | 56. Breytingar á reikningsskilaaðferðum - IFRS | 56 |

Skýringar

Almennar upplýsingar

1. Landsvirkjun

Landsvirkjun er sameignarfyrtæki sem er með starfsstöðvar sínar á Íslandi og eru höfuðstöðvar þess að Háaleitisbraut 68, Reykjavík. Landsvirkjun starfar á grundvelli laga nr. 42/1983 um fyrirtækið. Ársreikningurinn hefur að geyma samstæðureikning fyrirtækisins og dótturfélaga þess. Megintilgangur fyrirtækisins er að stunda starfsemi á orkusviði.

2. Grundvöllur reikningsskilanna

Helstu reikningsskilaaðferðir sem beitt var við gerð þessara reikningsskila eru tilgreindar hér á eftir.

a. Yfirlýsing um að alþjóðlegum reikningsskilastöðlum sé fylgt

Ársreikningur samstæðunnar er gerður í samræmi við alþjóðlega reikningsskilastaðla (IFRS) eins og þeir hafa verið staðfestir af Evrópusambandinu.

Stjórn félagsins heimilaði birtingu ársreikningsins 7. mars 2008.

Þetta er fyrsti ársreikningur fyrirtækisins sem gerður er samkvæmt alþjóðlegum reikningsskilastöðlum og hefur IFRS 1, Innleiðing alþjóðlegra reikningsskilastaðla, verið beitt við gerð hans.

Gerð ársreiknings fyrirtækisins samkvæmt alþjóðlegum reikningsskilastöðlum leiðir til breytinga á reikningsskilaaðferðum sem notaðar voru við gerð síðasta ársreiknings samstæðunnar en hann var gerður samkvæmt íslenskum reikningsskilaaðferðum. Þeim reikningsskilaaðferðum sem lýst er hér á eftir hefur verið beitt með samræmdum hætti fyrir þau tímabil sem þessi ársreikningur nær til. Þeim hefur enn fremur verið beitt við gerð opnunarefnahagsreiknings samkvæmt alþjóðlegum reikningsskilastöðlum þann 1. janúar 2006 að því er varðar yfirfærslu í alþjóðlega reikningsskilastaðla, skv. IFRS 1. Upplýsingar um áhrif breytinga við innleiðingu alþjóðlegra reikningsskilastaðlanna á fjárhagsstöðu Landsvirkjunar og afkomu hennar er að finna í skýringu 56. Skýringin inniheldur afstemmingar á eigin fé og afkomu samstæðunnar fyrir samanburðartímabil, annars vegar eins og þau voru þegar íslenskum reikningsskilaaðferðum var beitt og hins vegar eins og þau eru þegar alþjóðlegum reikningsskilastöðlum er beitt.

b. Matsaðferðir

Reikningsskilin byggja á upphaflegu kostnaðarverði, að því undanskildu að eftirfarandi eignir og skuldir eru metnar á gangvirði; afleiðusamningar, veltufjáreignir, veltufjárskuldir og eignarhlutar í öðrum félögum.

c. Framsetningar- og starfrækslugjaldmiðill

Reikningsskilin eru sett fram í íslenskum krónum sem er starfrækslugjaldmiðill Landsvirkjunar og dótturfélaga árið 2007. Fjárhæðir eru birtar í þúsundum nema annað sé tekið fram.

d. Mat stjórnenda í reikningsskilum

Gerð ársreiknings í samræmi við alþjóðlega reikningsskilastaðla krefst þess að stjórnendur taki ákvarðanir, meti og gefi sér forsendur sem hafa áhrif á beitingu reikningsskilaaðferða og birtar fjárhæðir eigna og skulda, tekna og gjalda. Endanlegar niðurstöður kunna að vera frábrugðnar þessu mati.

Mat og forsendur eru endurskoðaðar reglulega og eru áhrifin af breytingum færð á því tímabili sem breyting er gerð og jafnframt á síðari tímabilum ef breytingin hefur áhrif á þau.

Upplýsingar um mat stjórnenda og ákvarðanir teknar við beitingu reikningsskilaaðferða sem hafa veruleg áhrif á ársreikninginn er að finna í eftirfarandi skýringum:

- skýring nr. 42 lífeyrisskuldbinding
- skýring nr. 33 afleiðusamningar
- skýring nr. 31 ófnislegar eignir

Mikilvægar reikningsskilaaðferðir

Reikningsskilaaðferðum sem settar eru fram hér á eftir hefur verið beitt með samræmdum hætti á öllum þeim tímabilum sem birt eru í ársreikningnum og af öllum félögum í samstæðunni og jafnframt við gerð opnunarefnahagsreiknings 1. janúar 2006 vegna upptöku alþjóðlegra reikningsskilastaðla.

3. Grundvöllur samstæðu

a. Dótturfélög

Dótturfélög eru þau félög þar sem samstæðan fer með yfirráð. Yfirráð eru til staðar þegar fyrirtækið hefur veruleg áhrif, bein eða óbein, til að stjórna fjárhags- og rekstarstefnu félags í þeim tilgangi að hagnast á starfsemi þess. Við mat á yfirráðum er tekið tillit til hugsanlegs atkvæðisréttar sem er nýtanlegur eða breytanlegur. Reikningsskil dótturfélaga eru innifalin í reikningsskilum samstæðunnar frá því að yfirráð hefjast og þar til þeim lýkur. Tekið er tillit til afkomu og efnahags dótturfélaga.

b. Viðskipti felld út úr samstæðureikningum

Viðskipti milli félaga innan samstæðunnar, staða milli þeirra og óinnleystar tekjur og gjöld sem myndast hafa í viðskiptum milli félaganna eru felld út við gerð ársreiknings samstæðunnar. Óinnleystur hagnaður sem hefur myndast í viðskiptum við hlutdeildarfélög og samrekstrarfélög er felldur út í samræmi við hlutdeild samstæðunnar í félögunum. Óinnleyst tap er fellt út með sama hætti og óinnleystur hagnaður, en aðeins að því marki að ekkert bendi til virðisrýrnunar fjárfestinganna.

c. Erlend dótturfélög

Eignir og skuldir erlendra starfsemi eru umreiknaðar í íslenskar krónur miðað við gengi uppgjörsdags. Tekjur og gjöld erlendu starfsemi innar eru umreiknuð í íslenskar krónur á meðalgengi tímabilsins. Gengismunur sem myndast við yfirlýsuna í íslenskar krónur er færður á sérstakan lið meðal eigin fjár.

4. Hlutdeildarfélög

Hlutdeildarfélög eru þau félög þar sem samstæðan hefur veruleg áhrif á fjárhags- og rekstrarstefnu, en ekki yfirráð. Veruleg áhrif eru alla jafna til staðar þegar samstæðan ræður yfir 20% til 50% atkvæðaréttar, að meðtöldum hugsanlegum atkvæðarétti ef einhver er. Hlutdeildarfélög eru færð í ársreikningi samstæðunnar með hlutdeildaraðferð.

Ársreikningur samstæðunnar inniheldur hlutdeild í hagnaði eða tapi hlutdeildarfélaga samkvæmt hlutdeildaraðferð, frá upphafi áhrifa til loka þeirra. Verði hlutdeild samstæðu í tapi meiri en bókfært verð hlutdeildarfélags er bókfærða verðið fært í núll og færslu frekara taps hætt nema samstæðan hafi gengist í ábyrgðir fyrir hlutdeildarfélagið eða fjármagnað það. Ef hagnaður verður á rekstri hlutdeildarfélags á síðari tímabilum er ekki færð hlutdeild í hagnaði þeirra fyrr en hlutdeild í tapi sem ekki var fært hefur verið jöfnuð.

5. Rekstrartekjur

Tekjur af raforkusölu og orkuflutningi eru sala til stóriðju og almenningsrafveitna samkvæmt mældri afhendingu orkunnar á tímabilinu. Aðrar þjónustutekjur eru einnig færðar þegar til þeirra er unnið eða við afhendingu.

6. Vaxtatekjur og vaxtagjöld

Vaxtatekjur og vaxtagjöld eru færð í rekstrarreikninginn eftir því sem þau falla til miðað við virka vexti. Meðal vaxtatekna og vaxtagjalda eru afföll, yfirverð og annar mismunur sem er á upphaflegu bókfærðu verði fjármálagerninga og fjárhæða á gjalddaga miðað við virka vexti.

Virkir vextir eru ávöxtunarkrafa sem notuð er við núvirðingu áætlaðs sjóðstreymis yfir áætlaðan líftíma fjármálagernings eða styttra tímabil, eftir því sem við á, þannig að það jafngildi bókfærðri fjárhæð fjáreignarinnar eða fjárskuldarinnar í efnahagsreikningi. Þegar virkir vextir eru reiknaðir áætlar fyrirtækið sjóðstreymi með tilliti til allra samningsþátta fjármálagerningsins.

7. Hreinar tekjur (gjöld) af fjáreignum og fjárskuldum

Hreinar tekjur (gjöld) af fjáreignum og fjárskuldum fela í sér hagnað eða tap af veltufjáreignum og veltufjárskuldum og allar innleystar og óinnleystar gangvirðisbreytingar, arð og breytingar á gjaldveyrismun. Arðstekjur eru færðar í rekstrarreikning þegar arðsúthlutun er samþykkt.

8. Viðskipti í erlendum gjaldmiðlum

Viðskipti í erlendum gjaldmiðlum eru færð á gengi viðskiptadags. Peningalegar eignir og skuldir í erlendum gjaldmiðlum eru færðar miðað við gengi í lok árs. Gengismunur sem myndast við yfirfærslu í íslenskar krónur er færður í rekstrarreikning. Aðrar eignir en peningalegar eignir og skuldir sem metnar eru á kostnaðarverði í erlendri mynt eru færðar yfir í íslenskar krónur á gengi viðskiptadags. Efnislegar eignir og skuldir sem færðar eru í erlendri mynt á gangvirði eru færðar yfir í íslenskar krónur á gengi dags er gangvirði var ákveðið.

9. Virðisrýrnun

i) Fjáreignir

Á hverjum uppgjörsdegi er kannað hvort til staðar sé hlutlæg vísbending um virðisrýrnun fjáreigna. Fjáreign telst vera virðisrýrð ef hlutlægar vísbendingar eru um að einn eða fleiri atburðir sem átt hafa sér stað benda til þess að vænt framtíðarsjóðstreymi af viðkomandi eign verði lægra en áður var talið.

Virðisrýrnun vegna fjáreigna sem færðar eru á afskrifuðu kostnaðarverði er mismunurinn á bókfærðu verði eignarinnar annars vegar og núvirtu framtíðarsjóðstreymi hins vegar, miðað við upphaflega virka vexti. Virðisrýrnun vegna fjáreigna til sölu er reiknað út með hliðsjón af gangvirði viðkomandi eigna á hverjum tíma.

Virðisrýrnun fjáreigna er færð í rekstrarreikning. Uppsafnað tap af fjáreignum til sölu, sem áður hefur verið fært á eigið fé, er fært í rekstrarreikning þegar virðisrýrnun hefur átt sér stað.

Virðisrýrnun er bakfærð ef hægt er að tengja bakfærsluna með hlutlægum hætti til atburða sem átt hafa sér stað eftir að virðisrýrnun var færð. Þegar um er að ræða annaðhvort fjáreignir sem færðar eru á afskrifuðu kostnaðarverði eða skuldabréf sem færð eru sem fjáreignir til sölu, þá er bakfærsla virðisrýrnunar færð í rekstrarreikning. Þegar um er að ræða hlutabréf, sem færð eru sem fjáreignir til sölu, er bakfærsla virðisrýrnunar færð beint á eigið fé.

ii) Aðrar eignir

Bókfært verð annarra eigna fyrirtækisins, að undanskildum birgðum og reiknaðri skatteign, eru yfirfarnar á hverjum uppgjörsdegi til að meta hvort vísbending sé um virðisrýrnun. Ef eitthvað bendir til þess að svo sé er endurheimtanleg fjárhæð eignarinnar áætluð. Virðisrýrnunarprófanir eru gerðar að minnsta kosti árlega vegna óefnislegra eigna með ótilgreindan líftíma.

Virðisrýrnun er gjaldfærð þegar bókfært verð eignar eða fjárskapandi einingar er hærra en endurheimtanleg fjárhæð hennar. Fjárskapandi eining er minnsti aðgreinanlegi hópur eigna sem myndar sjóðstreymi sem er að mestu leyti óháð öðrum einingum eða hópum eininga. Virðisrýrnun er gjaldfærð í rekstrarreikningi en síðan til hlutfallslegrar lækunar á bókfærðu verði annarra eigna sem tilheyra einingunni.

Endurheimtanleg fjárhæð eignar eða fjárskapandi einingar er hreint gangvirði þeirra eða nýtingarvirði, hvort sem hærra reynist. Nýtingarvirði er metið miðað við áætlað framtíðarsjóðstreymi, sem er núvirt með vöxtum fyrir skatta sem endurspeglar mat markaðarins á tímavirði peninga hverju sinni og þá áhættu sem fylgir einstökum eignum.

Virðisrýrnun annarra eigna er bakfærð ef breyting hefur átt sér stað á mati sem notað var við útreikning á endurheimtanlegri fjárhæð. Virðisrýrnun er einungis bakfærð að því marki sem nemur áður færðri virðisrýrnun að teknu tilliti til afskrifta.

10. Tekjuskattur

Tekjuskattur á afkomu ársins samanstendur af tekjuskatti til greiðslu vegna tímabilsins og frestuðum tekjuskatti. Tekjuskattur er færður í rekstrarreikning nema þegar hann varðar liði sem eru færðir beint á eigið fé en í þeim tilvikum er tekjuskattur færður á eigið fé.

Tekjuskattur til greiðslu er áætlaður tekjuskattur sem greiða skal vegna skattskyldra tekna ársins, miðað við gildandi skatthlutfall á uppgjörsdegi.

Reiknuð skatteign er einungis færð að því marki sem líklegt er talið að hægt sé að nýta framtíðarhagnað á móti eigninni.

Reiknuð skatteign er færð í ársreikninginn. Útreikningur hennar byggist á mismun efnahagsliða samkvæmt skattuppgjöri annars vegar og ársreikningi samstæðunnar hins vegar. Mismunur sem þannig kemur fram stafar af því að álagning tekjuskatts er miðuð við aðrar forsendur en reikningsskil samstæðunnar og er þar í meginatriðum um að ræða tímabundinn mismun vegna þess að gjöld eru ekki færð á sama tíma í ársreikningi og skattuppgjöri.

11. Óefnislegar eignir

Óefnislegar eignir eru færðar á kostnaðarverði að frádreginni virðisrýrnun og afskriftum.

Kostnaður við almennar rannsóknir er gjaldfærður á því tímabili sem hann fellur til. Undirbúningskostnaður vegna fyrirhugaðra framkvæmda er eignfærður meðal fastafjármuna. Undirbúningskostnaður er aðeins eignfærður ef líkur eru á hagrænum ábata í framtíðinni og fyrirtækið ætlar sér og hefur getu til að ljúka, nýta eða selja hann. Kostnaðurinn er ekki afskrifaður á þessu stigi heldur er tekið tillit til mögulegrar virðisrýrnunar ef áform breytast.

Vatns- og jarðhitaréttindi eru færð til eignar í efnahagsreikningi á kostnaðarverði sem óefnislegar eignir með ótakmarkaðan nýtingartíma.

Aðrar óefnislegar eignir eru metnar á kostnaðarverði að frádregnum uppsöfnuðum afskriftum og virðisrýrnun.

Kostnaður sem fellur til síðar er aðeins eignfærður ef hann eykur væntan framtíðarávinning þeirrar eignar sem hann tengist. Allur annar kostnaður er gjaldfærður í rekstrarreikningi þegar hann fellur til.

Afskriftir eru reiknaðar línulega miðað við áætlaðan nýtingartíma óefnislegra eigna frá þeim degi sem þær eru nýtanlegar. Áætlaður nýtingartími greinist þannig:

| | | |
|------------------|-----|------|
| Hugbúnaður | 25% | 4 ár |
|------------------|-----|------|

12. Fastafjármunir

Rekstrarfjármunir

Fastafjármunir eru metnir á kostnaðarverði að frádregnum afskriftum og virðisrýrnun. Kostnaðarverð fastafjármuna þann 1. janúar 2006, innleiðingardag IFRS, var ákvarðað jafnt og bókfært verð á sama degi.

Stofnverð fastafjármuna innifelur áætlaðan kostnað við niðurrif þeirra að lokinni notkun. Áætlaður niðurrifskostnaður háspennulína hefur verið metinn og núvirtur á forsendum um endingartíma og hefur skuldbinding vegna þessa verið færð meðal langtímaskulda. Í gegnum rekstrarreikning er færð til gjalda hækkun á skuldbindingunni vegna núvirðingar auk afskrifta á niðurrifskostnaði.

Kostnaðarverð felur í sér allan þann kostnað sem fellur til við kaup eignar. Kostnaðarverð fastafjármuna sem byggðir eru í eigin reikning er samanlagður kostnaður við byggingu líkt og efniskostnaður og launakostnaður og jafnframt allur sá kostnaður sem fyrirtækið verður fyrir til að koma eigninni í starfhæft ástand.

Ef einstakir hlutar fastafjármuna hafa mismunandi áætlaðan nýtingartíma er þeim skipt upp í samræmi við mismunandi líftíma þeirra.

Hagnaður eða tap af sölu rekstrarfjármuna er munurinn á söliverði og bókfærðu verði eignarinnar og er fært í rekstrarreikning meðal annarra tekna.

Kostnaður við endurnýjun hluta fastafjármuna er færður til eignar ef líklegt þykir að kostnaðurinn feli í sér framtíðarávinning sem rennur til fyrirtækisins og jafnframt ef kostnaðurinn er mælanlegur. Rekstrarkostnaður fastafjármuna er færður í rekstrarreikning.

Vaxtagjöld af lánsfé sem nýtt er til fjármögnunar á kostnaðarverði mannvirkja í byggingu eru eignfærð á byggingartíma. Á undirbúningskostnað eru ekki reiknaðir vextir. Eftir að eignirnar eru teknar í notkun eru vaxtagjöld færð til gjalda í rekstrarreikningi.

Afskriftir

Afskriftir eru reiknaðar sem fastur árlegur hundraðshluti miðað við áætlaðan nýtingartíma einstakra hluta rekstrarfjármuna.

Afskriftaaðferðir, áætlaður nýtingartími og hrakvirði eru endurmetin á hverjum reikningsskiladegi.

Afskriftahlutföll eru eftirfarandi:

| Aflstöðvar: | | Nýtingartími |
|-----------------------------------|------------|--------------|
| Mannvirki | 1,67% | 60 ár |
| Vél- og rafbúnaður | 2,5–6,67% | 15–40 ár |
| Stíflur og veitur | 1,67–3,33% | 30–60 ár |
| Gufuafstöðvar | 1,67–6,67% | 15–60 ár |
| Tengivirki | 2,5–5% | 20–40 ár |
| Háspennulínur | 2,00% | 50 ár |
| Skrifstofuhúsnæði | 2,00% | 50 ár |
| Áhöld og búnaður | 10–25% | 4–10 ár |
| Bifreiðar og vinnuvélar | 10–20% | 5–10 ár |
| Ljósleiðarar | 5,00% | 20 ár |
| Möstur | 7,00% | 15 ár |
| Fjarskiptahús | 6,00% | 17 ár |
| Annar fjarskiptabúnaður | 14–15% | 7 ár |

13. Fjármálagerningar

i) Fjármálagerningar sem ekki eru afleiður

Til fjármálagerninga sem ekki eru afleiðusamningar teljast fjárfestingar í hlutabréfum og skuldabréfum, viðskiptakröfur, aðrar kröfur, handbært fé og ígildi handbærs fjár, lántökur, viðskiptaskuldir og aðrar skammtímaskuldir.

Fjármálagerningar sem ekki teljast vera afleiðusamningar eru færðir á gangvirði við upphaflega skráningu í bókhald. Ef um er að ræða fjármálagerninga, sem ekki eru metnir á gangvirði í gegnum rekstrarreikning, er allur beinn viðskiptakostnaður færður til hækkunar á gangvirði við upphaflega skráningu þeirra, þó með þeim undantekningum sem gerð er grein fyrir hér að neðan. Eftir upphaflega skráningu eru fjármálagerningar sem ekki teljast vera afleiðusamningar færðir með eftirfarandi hætti.

Fjármálagerningar eru færðir í ársreikning ef fyrirtækið gerist aðili að samningsbundnum ákvæðum viðkomandi fjármálagernings. Fjáreignir eru felldar út ef samningsbundinn réttur fyrirtækisins að sjóðstreymi vegna fjáreignanna rennur út eða ef fyrirtækið yfirfærir fjáreignirnar til annars aðila án þess að halda eftir yfirráðum eða nær allri þeirri áhættu og ávinningi sem í eignarhaldi á þeim felst. Bókhaldsskráning vegna hefðbundinna kaupa og sölu á fjáreignum er gerð á viðskiptadegi, þ.e. á þeim degi sem fyrirtækið skuldbindur sig til að kaupa eða selja eignina. Fjárskuldbindingar eru felldar út úr ársreikningi ef þær skuldbindingar fyrirtækisins sem skilgreindar eru í samningi eru greiddar, falla úr gildi, er vísað frá eða þeim er aflétt.

Til handbærs fjár teljast sjóður, markaðsverðbréf til skamms tíma og óbundnar innstæður. Gjaldkræfur yfirdráttur í banka, sem er órjúfanlegur hluti fjárstýringar fyrirtækisins, telst til handbærs fjár að því er varðar yfirlit um sjóðstreymi.

Í skýringu 6 er gerð grein fyrir reikningsskilaaðferðum vegna fjármunatekna og fjármagnsgjalda.

Fjáreignir og fjárskuldir á gangvirði í gegnum rekstrarreikning

Fjármálagerningur er flokkaður sem fjáreign eða fjárskuld á gangvirði og gangvirðisbreytingar í gegnum rekstrarreikning ef um er að ræða veltufjáreign eða veltufjárskuld eða ef hann er við upphaflega skráningu í bókhald tilgreindur sem fjármálagerningur á gangvirði í gegnum rekstur. Fjármálagerningar eru tilgreindir á gangvirði í gegnum rekstur ef stýring þeirra og ákvörðun um kaup þeirra og sölu byggist á gangvirði þeirra. Fjáreignir og fjárskuldir á gangvirði í gegnum rekstrarreikning eru færðar á gangvirði í efnahagsreikningi og gangvirðisbreytingar eru færðar í rekstrarreikning. Beinn viðskiptakostnaður er færður í rekstrarreikning eftir því sem hann fellur til.

Aðrir fjármálagerningar

Aðrir fjármálagerningar, sem ekki teljast til afleiðusamninga, eru færðir á afskrifuðu kostnaðarverði miðað við virka vexti, að frádreginni virðisrýrnun þegar við á.

Jöfnun fjáreigna og fjárskulda

Fjáreignum og fjárskuldum er jafnað saman og nettó fjárhæð færð í efnahagsreikning þegar lagalegur réttur er til staðar um jöfnun og fyrirhugað er að gera upp með jöfnun fjáreigna og fjárskulda.

ii) Afleiðusamningar

Fyrirtækið gerir afleiðusamninga til að verjast gjaldmiðla-, vaxta- og álverðsáhættu. Innbyggðar afleiður eru aðskildar frá grunnsamningum og færðar sérstaklega ef efnahagsleg einkenni og áhætta grunnsamningsins og innbyggðu afleiðunnar eru ekki nátengd og annar gerningur með sömu ákvæði og innbyggða afleiðan væri skilgreindur sem afleiða og blandaði gerningurinn er ekki metinn á gangvirði í gegnum rekstrarreikning.

Við upphaflega skráningu eru afleiðusamningar færðir á gangvirði. Viðskiptakostnaður þeim tengdur er færður í rekstrarreikning þegar hann fellur til. Eftir upphaflega skráningu eru afleiðusamningar færðir á gangvirði. Gangvirðisbreytingar afleiðusamninga eru færðar í samræmi við það sem að neðan greinir.

Hagrænar varnir

Áhættuvarnarreikningsskilum er ekki beitt vegna afleiðusamninga sem ætlað er að verja peningalegar eignir og skuldir í erlendum gjaldmiðlum. Gangvirðisbreytingar slíkra afleiðusamninga eru færðar meðal hreinna tekna og gjalda af fjáreignum og fjárskuldum í rekstrarreikningi.

Aðgreinanlegar innbyggðar afleiður

Gangvirðisbreytingar aðskildra innbyggðra afleiða eru færðar í rekstrarreikning þegar gangvirðisbreyting á sér stað, sjá skýringar 49 - 55 um áhættustýringu.

14. Ákvörðun gangvirðis

Nokkrar reikningsskilareglur og skýringar fyrirtækisins krefjast þess að gangvirði sé ákvarðað, bæði fyrir fjáreignir og fjárskuldir og aðrar eignir og skuldir. Gangvirði hefur verið ákvarðað vegna mats og/eða skýringa samkvæmt eftirfarandi aðferðum. Þar sem við á eru frekari upplýsingar um forsendur þær sem notaðar eru til að finna gangvirði eigna og skulda í skýringum sem á við þá eign eða skuld.

Gangvirði fjáreigna og fjárskulda sem eru skráðar á virkum markaði er sama og skráð verð þeirra. Matsaðferðum er beitt á alla aðra fjármálagerninga við útreikning á gangvirði þeirra. Fjáreign eða fjárskuld telst vera skráð á virkum markaði ef opinbert verð er fáanlegt frá kauphöll eða öðrum óháðum aðila og verðið endurspeglar raunveruleg og regluleg markaðsviðskipti á milli ótengdra aðila.

Matsaðferðir geta falið í sér að notast er við verð í nýlegum viðskiptum á milli ótengdra aðila. Tekið er mið af verðmæti annarra fjármálagerninga sem eru áþekkir þeim gerningi sem um ræðir, stuðst við aðferðir til að meta núvirt fjárstreymi eða aðrar verðmatsaðferðir sem beita má til að meta með áreiðanlegum hætti raunverulegt markaðsverðmæti. Við beitingu matsaðferða eru allir þættir notaðir sem markaðsaðilar myndu nota við verðmat og aðferðirnar eru í samræmi við viðurkenndar aðferðir við að verðleggja fjármálagerninga. Fyrirtækið sannreynir reglulega matsaðferðir sínar og prófar þær með því að nota verð sem fengist hefur í viðskiptum á virkum markaði með sama gerning, án aðlagana eða breytinga, eða byggja á upplýsingum frá virkum markaði.

Áreiðanlegasta sönnun á gangvirði afleiðusamninganna í upphafi er kaupverðið, nema gangvirði gerningsins sé sannanlegt með samanburði við önnur skráð og nýleg markaðsviðskipti á sama fjármálagerningi eða byggt á matsaðferð þar sem breytur byggja eingöngu á markaðsgögnum. Þegar slík gögn eru fyrir hendi, færir fyrirtækið hagnað eða tap á upphaflegum skráningardegi gerninga.

15. Birgðir

Birgðir eru metnar á kostnaðarverði eða hreinu söluvirði, hvoru sem lægra reynist. Kostnaðarverð birgða er byggt á fyrst inn fyrst út (FIFO) reglunni og tekur til kostnaðar sem stofnað hefur verið til við kaup birgðanna og við að koma þeim á sölustað og í söluhæft ástand.

16. Handbært fé

Sjóður, markaðsverðbréf til skamms tíma og óbundnar innstæður teljast til handbærs fjár.

17. Eigið fé

Eigið fé samstæðunnar skiptist í eigendaframlög, annað eigið fé og hlutdeild minnihluta. Stofnfé móðurfélagsins er 36.364 milljónir króna og var það endurmetið til ársloka 2006.

18. Hlunnindi starfsmanna

i) Iðgjaldatengd lífeyriskerfi

Kostnaður vegna framlaga í iðgjaldatengd lífeyriskerfi er gjaldfærður í rekstrarreikningi þegar hann fellur til.

ii) Réttindatengd lífeyriskerfi

Skuldbinding fyrirtækisins vegna réttindatengdra lífeyriskerfa er reiknuð sérstaklega með því að áætla framtíðarvirði lífeyrisréttinda sem núverandi og fyrrverandi starfsmenn hafa áunnið sér á yfirstandandi og fyrri tímabilum. Réttindin eru afvöxtuð til að finna núvirði þeirra. Tryggingastærðfræðingur hefur reiknað skuldbindinguna á grundvelli aðferðar sem miðast við áunnin réttindi. Breytingar á skuldbindingunni eru færðar í rekstrarreikning þegar þær falla til.

19. Skuldbindingar

Skuldbinding er færð í efnahagsreikning þegar fyrirtækinu ber lagaleg skylda eða hefur tekið á sig skuldbindingu vegna liðinna atburða, líkur eru taldar á að til greiðslu þeirra komi og hægt er að mæla hana með ábyggilegum hætti. Skuldbindingin er metin út frá væntu framtíðarfjárfæðum, sem er núvirt með vöxtum sem endurspeglar markaðsvexti og þá áhættu sem fylgir skuldbindingunni.

20. Starfspáttayfirlit

Starfspáttur er aðgreinanlegur hluti samstæðunnar sem fæst annaðhvort við að útvega einstaka vöru eða þjónustu (rekstrarstarfspáttur) eða við að útvega vörur eða þjónustu innan ákveðins efnahagslegs umhverfis (landsvæðisstarfspáttur) og er hann háður áhættuþáttum og afkomu sem eru ólík því sem fylgir öðrum starfspáttum. Aðalstarfspáttur samstæðunnar byggir á rekstrarstarfspáttum.

Viðskipti á milli starfspátta eru verðlögð eins og um óskylda aðila væri að ræða.

21. Reikningsskilastaðlar

Eftirfarandi eru nýir staðlar, breytingar á stöðlunum og túlkanir á þeim sem hafa ekki enn tekið gildi og hafa þar af leiðandi ekki áhrif á gerð þessa ársreiknings.

Nýir reikningsskilastaðlar og túlkanir á þeim sem hafa verið innleidd á árinu 2007:

IFRS 7 *Fjármálagerningar*: Upplýsingagjöf og breytingar á IAS 1 Framsetning reikningsskila: fjármagnsupplýsingar gilda um ársreikning samstæðunnar 2007. Innleiðingin hefur áhrif á eðli og umfang skýringa í ársreikningi en ekki á afkomu og fjárhagsstöðu samstæðunnar. Samanburðarfjárhæðir eru settar fram í samræmi við ákvæði staðlanna.

IFRIC 7 - 10 tóku gildi á árinu 2007 en höfðu ekki áhrif á ársreikning samstæðunnar.

Nýir reikningsskilastaðlar og túlkanir sem hafa ekki verið innleiddir af samstæðunni fyrir gildistöku þeirra.

Eftirfarandi reikningsskilastaðlar, breytingar á reikningsskilastöðlum og túlkanir á þeim hafa ekki tekið gildi í árslok 2007 og hafa ekki verið notaðir við gerð þessa ársreiknings:

IFRS 8 *Starfspættir*. Gerð er krafa um að upplýsingar séu settar fram með sambærilegum hætti og þær berast lykilstjórnendum samstæðunnar. Í ársreikningi eru veittar upplýsingar um rekstrarstarfspætti samanber skýringu 23. Eftir innleiðingu staðalsins verða veittar upplýsingar um orkuframléiðslu og orkuflutning. IFRS 8 mun gilda um ársreikning samstæðunnar 2009.

IAS 1 *Framsetning reikningsskila* (endurbætt 2007) kemur í stað IAS 1 *Framsetning reikningsskila* (endurbætt 2003) með breytingum frá 2005. IAS 1 (endurbætt 2007) setur fram almennar kröfur og leiðbeiningar um framsetningu og uppbyggingu reikningsskila og lágmarkskröfur um innihald þeirra. Meginbreyting endurbætts IAS 1 er krafan um að veita upplýsingar um allar breytingar á eigin fé sem ekki tengjast hluthöfum (breytingar á eigin fé sem stafa ekki af viðskiptum við hluthafa í stöðu þeirra sem hluthafar) í einu eða tveimur yfirlitum: hvort sem er í einu yfirliti yfir heildarafkomu eða í rekstrarreikningi sem og yfirliti yfir heildarafkomu. Ólíkt núgildandi IAS 1 verður óheimilt að birta eingöngu hluta heildarafkomu í eiginfjáryfirliti. Verði endurbættur IAS 1 staðfestur af Evrópusambandinu mun hann gilda um ársreikning samstæðunnar 2009 og mun væntanlega hafa áhrif á rekstrarreikning samstæðunnar og eiginfjáryfirlit.

Í endurbættum IAS 23 *Lántökukostnaður* er felld niður heimild til að gjaldfæra lántökukostnað og þess krafist að félag eignfæri lántökukostnað sem tengist beint kaupum, smíðum eða framleiðslu eignfærsluhæfrar eignar sem hluta af kostnaðarverði eignarinnar. Verði endurbættur IAS 23 staðfestur af Evrópusambandinu mun hann gilda um ársreikning samstæðunnar 2009 og fela í sér breytingar á reikningsskilaaðferðum hennar. Verður staðlinum beitt við eignfærslu lántökukostnaðar sem stofnað er til eftir gildistöku breytingarinnar.

Í endurbættum IFRS 2 *Eignarhlutatengd greiðsla - ávinnslutími og ógilding* (janúar 2008) eru skilgreind hugtökin ávinnslutími og reikningshaldleg meðferð þess þegar samningar um eignahlutatengdar greiðslur eru ógiltir. Verði endurbættur IFRS 2 staðfestur af Evrópusambandinu mun hann gilda um ársreikning samstæðunnar 2009, með afturvirkri beitingu. Ekki er gert ráð fyrir að endurbættur IFRS 2 muni hafa áhrif á samstæðureikninginn.

IFRS 3 *Sameiningar fyrirtækja* (endurbætt 2008) og tilheyrandi breytingar í IAS 27 *Samstæðureikningsskil og aðgreind reikningsskil* felur í sér breytingar á reikningsskilum við sameiningu fyrirtækja og fyrir hluthafa sem fara ekki með yferráð eða eru minnihlutaeigendur. Helstu breytingar frá IFRS 3 (2004) og IAS 27 (2003) eru eftirfarandi:

- IFRS 3 (2008) gildir einnig um sameiningar fyrirtækja þar sem hlut eiga að máli einungis gagnkvæmar einingar og þar sem sameiningu fyrirtækja er náð fram með samkomulagi þar um
- Skilgreiningin á sameiningum fyrirtækja hefur verið breytt þannig að aukin áhersla er á að yferráð séu til staðar
- Skilgreiningunni á rekstri hefur verið breytt
- Kostnaður sem fellur til hjá yfirtökufélagi við sameiningu telst ekki vera hluti af kostnaði við kaupin
- Kaup á viðbótarhlut eftir að sameining hefur átt sér stað eru færð sem eiginfjárviðskipti
- Sala á hlut þegar yferráð eru ennþá fyrir hendi er færð sem eiginfjárviðskipti
- Nýrra skýringa er þörf.

Ef IFRS 3 (endurbætt 2008) og tilheyrandi breytingar á IAS 27 verða staðfestar af Evrópusambandinu munu þær gilda um ársreikning samstæðunnar 2010. Bókfært verð eigna og skulda sem urðu til við sameiningar fyrirtækja fyrir innleiðingu IFRS 3 (endurbætt 2008) verða ekki endurgerðar en breytingar á IAS 27 gilda flestar afturvirkir. Áhrif á ársreikning samstæðunnar hafa ekki verið metin.

IFRIC 11 IFRS 2 - *Viðskipti með eigin hluti í samstæðu* krefst þess að eignarhlutatengdar greiðslur þar sem félag fær vörur eða þjónustu sem greiðslu fyrir eigin eiginfjárgerninga skuli færa sem eignarhlutatengda greiðslu, sem gerð er upp með eigin hlutum, óháð því hvernig eiginfjárgerninganna er aflað. IFRIC 11 gildir fyrir ársreikning samstæðunnar 2008, og krefst afturvirkra leiðréttinga. Ekki er gert ráð fyrir að túlkunin muni hafa áhrif á samstæðureikninginn.

IFRIC 12 *Samningar um þjónustuviðbætur* birtir leiðbeiningar um færslu og mat tiltekinna atriða sem upp koma við færslu þjónustusamninga opinberra aðila við einkaaðila. Verði IFRIC 12 staðfestur af Evrópusambandinu mun hann gilda um ársreikning samstæðunnar 2008 og mun væntanlega ekki hafa nein áhrif á samstæðureikninginn.

IFRIC 13 *Tryggðakerfi* fjallar um reikningsskil félaga sem reka, eða taka með öðrum hætti þátt í, tryggðakerfi fyrir viðskiptamenn sína. Það tengist tryggðarkerfum þar sem viðskiptamennirnir geta endurheimt inneign sína með afsláttum af vörum og þjónustu eða ókeypis vörum og þjónustu. Verði IFRIC 13 staðfestur af Evrópusambandinu mun hann gilda um ársreikning samstæðunnar 2009 og mun væntanlega ekki hafa nein áhrif á samstæðureikninginn.

IFRIC 14 IAS 19 - *Takmörkun á réttindatengdum eignum, ákvæði um lágmarksfjármögnun og samspil þeirra* skýrir hvenær endurgreiðslur eða lækkan framtíðariðgjalda í tengslum við réttindatengdar eignir skuli telja mögulegar og leiðbeinir um áhrif ákvæða um lágmarks fjármögnun slíkra eigna. Túlkunin fjallar einnig um það þegar ákvæði um lágmarks fjármögnun geta leitt til skuldar. Verði IFRIC 14 staðfestur af Evrópusambandinu mun hann gilda um ársreikning samstæðunnar 2008 og krefjast afturvirkra leiðréttinga. Áhrif á ársreikning samstæðunnar hafa ekki verið metin.

22. Mat stjórnenda og ályktanir við beitingu reikningsskilaaðferða

Stjórnendur samstæðunnar taka ákvarðanir, meta og gefa sér forsendur sem geta haft áhrif á liði í efnahagsreikningi samstæðunnar á næsta tímabili. Stjórnendur endurmeta reglulega ákvarðanir og mat byggt á reynslu fyrri ára og öðrum viðeigandi þáttum, svo sem væntingum um framtíðaratburði þegar ákvarðanir um mat og forsendur eru teknar.

Gangvirði afleiðusamninga

Gangvirði afleiðusamninga sem ekki eru skráðir á virkum mörkuðum er ákvarðað með notkun matsaðferða, sem eru endurskoðaðar reglulega af hæfu, óháðu starfsfólki. Öll matslíkón sem eru notuð þurfa að vera samþykkt og prófuð til að tryggja að niðurstöðurnar endurspegli þau gögn sem notuð voru.

Starfspáttayfirlit

23. Starfspáttayfirlit

Starfspáttaupplýsingar eru birtar eftir sviðum. Aðal starfspáttayfirlit er birt eftir eðli rekstrar og byggir það á skipulagi og innri upplýsingagjöf samstæðunnar.

Verðlag í viðskiptum milli starfspátta er ákvarðað eins og um óskylda aðila væri að ræða.

Rekstrarafkoma starfspátta tekur til þátta sem heyra beint undir ákveðna starfspætti og til þeirra liða sem hægt er að skipta á milli starfspátta með rökrænum hætti. Eignum og skuldum samstæðunnar er á sama hátt skipt á starfspætti miðað við fyrrgreindar forsendur.

Rekstrarstarfspættir

| Árið 2007 | Orku- framleiðsla | Orku- flutningur | Jöfnunar- færslur | Samtals |
|-----------------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|-----------|
| Tekjur frá þriðja aðila | 18.886 | 3.981 | | 22.867 |
| Tekjur innan samstæðunnar | 1.825 | 2.983 | (4.808) | 0 |
| Tekjur starfspátta | 20.711 | 6.964 | (4.808) | 22.867 |
| Rekstrargjöld starfspátta | (7.887) | (3.480) | 4.808 | (6.559) |
| EBITDA | 12.824 | 3.484 | | 16.308 |
| Afskriftir | (3.884) | (1.207) | 8 | (5.082) |
| Afkoma starfspátta, EBIT | 8.940 | 2.277 | 8 | 11.226 |
| Eignir starfspátta | 314.441 | 49.260 | (45.307) | 318.394 |
| Eignarhlutir í hlutdeildarfélögum | 388 | 41 | | 429 |
| Eignir samtals | 314.829 | 49.301 | (45.307) | 318.823 |
| Starfspáttaskuldir | 212.998 | 44.314 | (37.698) | 219.614 |
| Skuldir samtals | 212.998 | 44.314 | (37.698) | 219.614 |
| Fjárfestingar | 26.836 | 6.691 | (510) | 33.017 |
| Afskriftir rekstrarfjármuna | (3.161) | (1.188) | 8 | (4.340) |
| Afskriftir óefnislegra eigna | (27) | (18) | | (45) |
| Virðisyrnun óefnislegra eigna | (696) | (1) | | (697) |

| Árið 2006 | Orku- framleiðsla | Orku- flutningur | Jöfnunar- færslur | Samtals |
|-----------------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|-----------|
| Tekjur frá þriðja aðila | 17.439 | 3.859 | | 21.298 |
| Innri sala | 1.394 | 2.554 | (3.948) | 0 |
| Tekjur starfsþátta | 18.833 | 6.413 | (3.948) | 21.298 |
| Rekstrargjöld starfsþátta | (7.403) | (2.919) | 3.948 | (6.374) |
| EBITDA | 11.430 | 3.494 | | 14.924 |
| Afskriftir | (3.607) | (1.166) | 3 | (4.770) |
| Afkoma starfsþátta, EBIT | 7.823 | 2.328 | 3 | 10.154 |
| Eignir starfsþátta | 263.284 | 41.807 | (40.188) | 264.903 |
| Eignarhlutir í hlutdeildarfélögum | 412 | 32 | 0 | 444 |
| Eignir samtals | 263.696 | 41.839 | (40.188) | 265.347 |
| Starfsþáttaskuldir | 193.168 | 36.454 | (35.158) | 194.464 |
| Skuldir samtals | 193.168 | 36.454 | (35.158) | 194.464 |
| Fjárfestingar | 43.133 | 6.881 | (4.632) | 45.382 |
| Afskriftir rekstrarfjármuna | (2.957) | (1.160) | 3 | (4.114) |
| Afskriftir óefnislegra eigna | (12) | (6) | | (18) |
| Virðisýrnnun óefnislegra eigna | (638) | 0 | | (638) |

Aðrar tekjur

| | 2007 | 2006 |
|-------------------------------------------|------|------|
| 24. Aðrar tekjur greinast þannig: | | |
| Tekjur af verksölu, húsaleigutekjur o.fl. | 418 | 310 |
| Söluhagnaður rekstrarfjármuna | 2 | 684 |
| Aðrar tekjur samtals | 420 | 994 |

Laun og launatengd gjöld

25. Heildarfjöldi starfsmanna greinist þannig:

| | | |
|-------------------------------------------------------------|-----|-----|
| Meðalfjöldi starfsmanna á árinu umreiknaður í heilsársstörf | 347 | 338 |
| Fjöldi stöðugilda miðað við heils dagsstörf í árslok | 301 | 287 |

26. Heildarlaun starfsmanna greinast þannig:

| | | |
|-------------------------------|-------|-------|
| Laun | 2.515 | 2.253 |
| Iðgjaldatengdar greiðslur | 291 | 232 |
| Réttindatengdar greiðslur | 98 | 99 |
| Hækkun lífeyrisskuldbindingar | 185 | 230 |
| Önnur launatengd gjöld | 236 | 242 |
| | 3.325 | 3.056 |

Laun stjórnar, forstjóra, staðgengils forstjóra og framkvæmdastjóra greinast þannig:

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------|----|----|
| Laun stjórnar móðurfélags | 9 | 10 |
| Laun stjórnar tveggja dótturfélaga | 6 | 5 |
| Laun og hlunnindi forstjóra móðurfélags | 20 | 18 |
| Laun staðgengils forstjóra og fimm framkvæmdastjóra móðurfélags | 85 | 76 |
| Laun og hlunnindi forstjóra og þriggja framkvæmdastjóra í dótturfélögum | 55 | 49 |

| | 2007 | 2006 |
|-----------------------------------|--------------|--------------|
| <i>Laun skiptast þannig:</i> | | |
| Orkusvið | 1.081 | 928 |
| Flutningskerfi | 910 | 755 |
| Almennar rannsóknir | 95 | 98 |
| Annar rekstrarkostnaður | <u>1.239</u> | <u>1.275</u> |
| | <u>3.325</u> | <u>3.056</u> |

Annar rekstrarkostnaður

27. Annar rekstrarkostnaður greinist þannig:

| | | |
|---------------------------------------------------|--------------|--------------|
| Yfirstjórn og stoðdeildir | 285 | 237 |
| Fjármálasvið | 242 | 245 |
| Starfsmannasvið | 84 | 82 |
| Upplýsingasvið | 193 | 127 |
| Verkfræði- og framkvæmdasvið | 135 | 282 |
| Eftirlaun og lífeyrishækkningar | 288 | 328 |
| Annar sameiginlegur kostnaður | <u>56</u> | <u>112</u> |
| | <u>1.283</u> | <u>1.413</u> |
| Annar rekstrarkostnaður í dótturfélögum | 518 | 681 |
| Afskriftir | <u>183</u> | <u>144</u> |
| | <u>1.984</u> | <u>2.238</u> |
| <i>Þóknun til endurskoðenda greinist þannig:</i> | | |
| Endurskoðun ársreiknings | 15 | 12 |
| Könnun á árshlutareikningi | 5 | 0 |
| Önnur þjónusta | <u>7</u> | <u>15</u> |
| | <u>27</u> | <u>27</u> |

Fjármunatekjur og (fjármagnsgjöld)

28. Fjármunatekjur og (fjármagnsgjöld) greinast þannig:

| | | |
|---------------------------------------------------------------|---------------|--------------|
| Vaxtatekjur | <u>389</u> | <u>453</u> |
| Vaxtagjöld | (9.602) | (8.252) |
| Ábyrgðargjald til eigenda | (419) | (366) |
| Eignfært á nýbyggingar | <u>4.305</u> | <u>2.941</u> |
| Vaxtagjöld samtals | (5.716) | (5.677) |
| Gjaldeyrismunur | 13.892 | (17.817) |
| Gangvirðisbreytingar afleiðusamninga | 18.769 | 6.791 |
| Gangvirðisbreytingar hlutabréfa | (57) | (27) |
| Söluhagnaður eignarhluta í hlutdeildarfélagi | <u>357</u> | <u>0</u> |
| Hreinar tekjur (gjöld) af fjáreignum og fjárskuldum | <u>32.961</u> | (11.053) |
| Áhrif hlutdeildarféлага | (4) | (56) |
| Fjármunatekjur og (fjármagnsgjöld) | <u>27.630</u> | (16.333) |

Vaxtakostnaður af nýju lánsfé vegna mannvirkja í byggingu var um 4,55%. Eignfærður vaxtakostnaður að viðbættu álagi vegna ábyrgðargjalds nam 4,80% af bundnu fé í mannvirkjum í byggingu.

Tekjuskattur

| | 2007 | | 2006 | |
|--------------------------------------------------------------------|------------|--------|------------|-----------|
| 29. Tekjuskattur færður í rekstrarreikning greinist þannig: | | | | |
| Tekjuskattur til greiðslu | (15) | (1) | | |
| Hækkun (lækkun) tekjuskattseignar | (10.367) | 17.189 | | |
| (Gjaldfærður)/tekjufærður tekjuskattur í rekstrarreikningi | (10.382) | 17.188 | | |
| | 2007 | | 2006 | |
| Virkt skatthlutfall | | | | |
| Hagnaður ársins | 28.474 | | 11.009 | |
| Skatteign við upphaf skattskyldu | | | (15.812) | |
| Tekjuskattur ársins | 10.382 | | (1.376) | |
| Hagnaður (tap) fyrir tekjuskatt | 38.856 | | (6.179) | |
| Tekjuskattur skv. gildandi skatthlutfalli móðurfélags | 26,0% | 10.103 | 26,0% | (1.607) |
| Ófrádráttarþær kostnaður | -0,2% | 71 | -0,2% | 13 |
| Áhrif mismunandi skatthlutfalls innan samstæðu | -0,1% | 48 | 0,5% | (28) |
| Aðrir liðir | 1,0% | 160 | -4,0% | 246 |
| Virkur tekjuskattur | 26,7% | 10.382 | 22,3% | (1.376) |

Fastafjármunir

30. Rekstrarfjármunir, stofnverð þeirra og afskriftir greinast þannig:

| | Aflstöðvar | Fjarskipta-kerfi | Fjarskipta-búnaður | Aðrar eignir | Samtals |
|--------------------------------------------------|------------|------------------|--------------------|--------------|---------|
| Staða 1.1.2006 | 167.872 | 23.504 | 692 | 4.553 | 196.621 |
| Áhrif innleiðingar IFRS | (881) | 397 | 0 | (127) | (611) |
| Staða 1.1.2006 | 166.991 | 23.901 | 692 | 4.426 | 196.010 |
| Viðbætur á árinu | 271 | 9 | 42 | 888 | 1.210 |
| Flutt af rekstrarfjármunum í byggingu | 0 | 5.548 | 0 | (5) | 5.543 |
| Selt og aflagt | 0 | (52) | 0 | (903) | (955) |
| Staða 31.12.2006 | 167.262 | 29.406 | 734 | 4.406 | 201.808 |
| Viðbætur á árinu | 466 | 3.054 | 55 | 497 | 4.072 |
| Flutt af rekstrarfjármunum í byggingu | 105.930 | 10.117 | 0 | (9) | 116.038 |
| Selt og aflagt | 0 | 0 | 0 | (94) | (94) |
| Staða 31.12.2007 | 273.658 | 42.577 | 789 | 4.800 | 321.824 |
| Afskriftir og virðisrýmun | | | | | |
| Staða 1.1.2006 | 85.748 | 1 | 240 | 1.398 | 87.387 |
| Áhrif innleiðingar IFRS | 0 | 0 | 0 | (85) | (85) |
| Staða 1.1.2006 | 85.748 | 1 | 240 | 1.313 | 87.302 |
| Afskriftir ársins | 2.813 | 1.070 | 53 | 178 | 4.114 |
| Selt og aflagt | 0 | 0 | 0 | (253) | (253) |
| Staða 31.12.2006 | 88.561 | 1.071 | 293 | 1.238 | 91.163 |
| Afskriftir ársins | 3.018 | 1.067 | 52 | 202 | 4.339 |
| Selt og aflagt | 0 | 0 | 0 | (81) | (81) |
| Staða 31.12.2007 | 91.579 | 2.138 | 345 | 1.359 | 95.421 |
| Fastafjármunir í rekstri greinast þannig: | | | | | |
| Bókfært verð | | | | | |
| 1.1.2006 | 81.243 | 23.900 | 452 | 3.113 | 108.708 |
| 31.12.2006 og 1.1.2007 | 78.701 | 28.335 | 441 | 3.168 | 110.646 |
| 31.12.2007 | 182.079 | 40.439 | 444 | 3.441 | 226.403 |

Fasteignamat og váttryggingarverð

Fasteignamat þeirra eigna fyrirtækisins sem metnar eru í fasteignamati nam 26,4 milljörðum króna í árslok 2007. Váttryggingarfjárhæð eigna fyrirtækisins er um 324 milljarðar króna að meðtalinni framkvæmdatryggingu vegna Kárahnjúkavirkjunar í árslok 2007.

31. Óefnislegar eignir greinast þannig:

| | Eignfærður undirbúnings- kostnaður | Valns- og jarðhita- réttindi | Hugbúnaður | Samtals |
|------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------|------------|---------|
| Kostnaðarverð | | | | |
| Staða 1.1.2006 | 3.178 | 881 | 0 | 4.059 |
| Áhrif innleiðingar IFRS | (82) | | 126 | 44 |
| Staða 1.1.2006 | 3.096 | 881 | 126 | 4.103 |
| Viðbætur á árinu | 957 | 0 | 93 | 1.050 |
| Staða 31.12.2006 | 4.053 | 881 | 219 | 5.153 |
| Viðbætur á árinu | 1.773 | 1.634 | 134 | 3.541 |
| Millifært á mannvirki í byggingu á árinu | (12) | 0 | 0 | (12) |
| Staða 31.12.2007 | 5.814 | 2.515 | 353 | 8.682 |
| Afskriftir og virðisrýrnun | | | | |
| Staða 1.1.2006 | 1.363 | 0 | 0 | 1.363 |
| Áhrif innleiðingar IFRS | 0 | 0 | 86 | 86 |
| Staða 1.1.2006 | 1.363 | 0 | 86 | 1.449 |
| Afskriftir og virðisrýrnun á árinu | 638 | 0 | 18 | 656 |
| Staða 31.12.2006 | 2.001 | 0 | 104 | 2.105 |
| Afskriftir og virðisrýrnun á árinu | 697 | 0 | 45 | 742 |
| Staða 31.12.2007 | 2.698 | 0 | 149 | 2.847 |
| Bókfært verð | | | | |
| 1.1.2006 | 1.733 | 881 | 40 | 2.654 |
| 31.12.2006 og 1.1.2007 | 2.052 | 881 | 115 | 3.047 |
| 31.12.2007 | 3.116 | 2.515 | 204 | 5.835 |

32. Afskriftir samstæðunnar sundurliðast þannig:

| | 2007 | 2006 |
|-------------------------------------------------|-------|-------|
| Aflstöðvar | 3.018 | 2.813 |
| Flutningsvirki | 1.067 | 1.070 |
| Fjarskiptabúnaður | 52 | 53 |
| Aðrar eignir | 202 | 178 |
| Afskrift eigna í rekstri | 4.340 | 4.114 |
| Virðisrýrnun á undirbúningskostnaði | 697 | 638 |
| Afskriftir hugbúnaðar | 45 | 18 |
| | 5.082 | 4.770 |
| Afskriftir samstæðunnar skiptast þannig: | | |
| Orkusvið | 3.063 | 2.860 |
| Flutningskerfi | 1.140 | 1.128 |
| Almennar rannsóknir | 696 | 638 |
| Annar rekstrarkostnaður | 183 | 144 |
| | 5.082 | 4.770 |

| 33. Afleiðusamningar í efnahagsreikningi sundurliðast þannig: | 2007 | 2006 |
|---------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| <i>Eignir</i> | | |
| Innbyggðir afleiðusamningar í raforkusamningum | 42.504 | 21.899 |
| Gjaldmiðlasamningar | 5.820 | 2.345 |
| Vaxtaskiptasamningar | 301 | 130 |
| Aðrir afleiðusamningar | 169 | 0 |
| | <u>48.794</u> | <u>24.374</u> |
| Skipting afleiðusamninga er eftirfarandi: | | |
| Langtímahluti afleiðusamninga | 40.890 | 19.590 |
| Skammtímahluti afleiðusamninga | 7.904 | 4.784 |
| | <u>48.794</u> | <u>24.374</u> |
| <i>Skuldir</i> | | |
| Innbyggðir afleiðusamningar í raforkusamningum | 1.264 | 923 |
| Álvarnir | 7.530 | 10.690 |
| Gjaldmiðlasamningar | 32 | 1.088 |
| Vaxtaskiptasamningar | 1.324 | 0 |
| Aðrir afleiðusamningar | 169 | 0 |
| | <u>10.319</u> | <u>12.701</u> |
| Skipting afleiðusamninga er eftirfarandi: | | |
| Langtímahluti afleiðusamninga | 6.522 | 7.280 |
| Skammtímahluti afleiðusamninga | 3.797 | 5.421 |
| | <u>10.319</u> | <u>12.701</u> |

Eignarhlutir í félögum

34. Eignarhlutir hlutdeildarféлага sem færðir eru samkvæmt hlutdeildaraðferð innan samstæðunnar eru eftirfarandi:

| | 2007 | | 2006 | |
|----------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Eignarhlutur | Bókfært verð | Eignarhlutur | Bókfært verð |
| Þeistareykir ehf. | 32,0% | 289 | 32,0% | 259 |
| Netorka hf. | 40,8% | 45 | 40,0% | 36 |
| HydroKraft Invest hf. | 50,0% | 95 | - | - |
| Enex hf. | - | - | 24,3% | 149 |
| | | <u>429</u> | | <u>444</u> |

Afkoma hlutdeildarféлага er óveruleg í samstæðunni, en hlutdeild í tapi þeirra nam samtals 4 milljónum króna árið 2007 og 56 milljónum króna árið 2006. Á árinu var hlutabréfaeign í Enex hf. seld og nam söluhagnaðurinn 357 milljónum króna.

Eignarhlutir í öðrum félögum greinast þannig:

| | 2007 | | 2006 | |
|--------------------------------------------|--------------|----------------|--------------|---------------|
| | Eignarhlutur | Bókfært verð | Eignarhlutur | Bókfært verð |
| Farice hf. | 9,4% | 124 | 1,3% | 1 |
| Neyðarlínan hf. | 7,9% | 50 | 7,9% | 50 |
| Orkuvörður ehf. | 9,0% | 20 | - | - |
| DMM Lausnir ehf. | 17,8% | 36 | 6,7% | 12 |
| Vistorka hf. | 14,8% | 35 | 13,6% | 31 |
| Önnur félög (5/6) | | 30 | | 39 |
| Eignarhlutir í öðrum félögum samtals | | <u>295</u> | | <u>133</u> |
| Virðisrýrningur hlutabréfaeignar | | (<u>152</u>) | | (<u>76</u>) |
| | | <u>143</u> | | <u>57</u> |

Hlutabréfaeign hefur verið lækkuð um virðisrýrning, samtals 152 milljónir króna vegna óvissu um framtíðarstöðu einstakra félaga, en sum félögin eru stofnuð um áhættusöm nýsköpunarverkefni.

Dótturfélög Landsvirkjunar eru eftirfarandi:

| | Eignarhlutur | Bókfært verð |
|-------------------------------------|--------------|--------------|
| Fjarski ehf. | 100,0% | 233 |
| Icelandic Power Insurance Ltd. | 100,0% | 338 |
| Íslensk jarðhitatækni ehf. | 74,0% | 16 |
| Landsnet hf. | 64,7% | 3.228 |
| Landsvirkjun Power ehf. | 100,0% | 2.001 |
| | | <u>5.816</u> |

Skatteign

| | 2007 | 2006 |
|---------------------------------------------------------------|--------------|---------------|
| 35. Breyting skatteignarinnar á árinu greinist þannig: | | |
| Reiknuð skatteign í ársbyrjun | 16.987 | (3) |
| Reiknuð skatteign vegna innleiðingar IFRS | 0 | (199) |
| Reiknaður tekjuskattur | (10.382) | 17.188 |
| Greiddur tekjuskattur | 15 | 1 |
| Reiknuð skatteign í árslok | <u>6.621</u> | <u>16.987</u> |
| <i>Reiknuð skatteign samstæðunnar skiptist þannig:</i> | | |
| Yfirfæranlegt skattalegt tap | 2.108 | 3.782 |
| Varanlegir rekstrarfjármunir og óefnislegar eignir | 12.511 | 15.363 |
| Afleiðusamningar | (8.694) | (2.801) |
| Aðrir liðir | 696 | 643 |
| Reiknuð skatteign í árslok | <u>6.621</u> | <u>16.987</u> |

Veltufjármunir

36. Birgðir

Birgðir greinast þannig:

| | | |
|-----------------------------------------|------------|------------|
| Olíubirgðir | 35 | 35 |
| Varahlutir og rekstrarvörubirgðir | 328 | 328 |
| Varúðarniðurfærsla | (26) | 0 |
| | <u>337</u> | <u>363</u> |

37. Viðskiptakröfur og aðrar skammtímakröfur

Viðskipta- og aðrar skammtímakröfur greinast þannig:

| | | |
|--------------------------------|--------------|--------------|
| Nafnverð viðskiptakrafna | 3.747 | 3.392 |
| Aðrar skammtímakröfur | 800 | 3.411 |
| | <u>4.547</u> | <u>6.803</u> |

Í árslok 2007 voru 95% viðskiptakrafna yngri en 30 daga og nánast engin krafa eldri en 60 daga.

38. Handbært fé

Handbært fé greinist þannig:

| | | |
|-----------------------|---------------|--------------|
| Bankainnstæður | 5.668 | 3.128 |
| Markaðsverðbréf | 5.466 | 1.520 |
| | <u>11.134</u> | <u>4.648</u> |

Eigið fé

39. Um móðurfélagið

Móðurfélagið er sameignarfyrtæki ríkissjóðs og Eignarhluta ehf. Á ríkissjóður 99,9% eignarhluta í félaginu og Eignarhlutir ehf. 0,1%. Félagið er sjálfstæður skattaðili.

40. Langtímaskuldir greinast þannig eftir gjaldmiðlum:

| | | 2007 | | 2006 | |
|--------------------------------------|----------------|-------------|--------------|-------------|--------------|
| | Lokagjaldddagi | Meðalvextir | Eftirstöðvar | Meðalvextir | Eftirstöðvar |
| Skuldir í ISK, verðtryggt | 2009-2020 | 3,8% | 34.940 | 4,5% | 32.940 |
| Skuldir í ISK, óverðtryggt | 2008-2009 | 13,3% | 472 | 6,8% | 472 |
| Skuldir í CHF | 2011-2022 | 2,5% | 5.484 | 2,5% | 2.405 |
| Skuldir í EUR | 2008-2026 | 4,2% | 97.756 | 3,7% | 86.297 |
| Skuldir í GBP | 2011-2016 | 11,4% | 1.177 | 11,4% | 1.310 |
| Skuldir í JPY | 2010-2011 | 1,6% | 2.720 | 1,6% | 2.945 |
| Skuldir í USD | 2008-2026 | 4,8% | 48.602 | 5,7% | 45.064 |
| | | | 191.151 | | 171.433 |
| Afborganir næsta árs | | | (21.534) | | (4.330) |
| Skuldir til langs tíma samtals | | | 169.617 | | 167.103 |

Vaxtakjör af lánum móðurfyrirtækisins eru frá 1,0-14,5%. Að jafnaði voru nafnvextir á tímabilinu um 4,69% en þeir voru um 4,63% árið áður.

Reykjavíkurborg og Akureyrarbær bera einfalda ábyrgð með ríkissjóði á öllum skuldbindingum Landsvirkjunar sem stofnað var til fyrir árslok 2006. Frá upphafi árs 2007 bera ríkissjóður og Eignarhlutir ehf. einfalda ábyrgð á öllum skuldbindingum Landsvirkjunar sem stofnað er til eftir þann tíma.

41. Samkvæmt lánasamningum eiga afborganir langtímaskulda að vera sem hér segir:

| | 2007 | 2006 |
|-------------|---------|---------|
| 2007 | - | 4.330 |
| 2008 | 21.534 | 18.919 |
| 2009 | 1.647 | 1.732 |
| 2010 | 10.622 | 11.158 |
| 2011 | 14.151 | 15.468 |
| 2012 | 11.767 | - |
| Síðar | 131.430 | 119.826 |
| | 191.151 | 171.433 |

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.

42. Lífeyrisskuldbinding

Skuldbinding fyrirtækisins til greiðslu verðbóta á eftirlaun lífeyrisþega sem réttindi eiga hjá lífeyrissjóðum ríkis- og bæjarstarfsmanna nam 2.365 millj. kr. í árslok 2007 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. Skuldbindingin í ársbyrjun nam 2.180 milljónum króna og hefur því hækkað á árinu um 185 milljónir króna en auk þess voru greiddar 98 milljónir króna og eru því samtals gjaldfærðar 283 milljónir króna á árinu 2007.

| | 2007 | 2006 | 2005 | 2004 | 2003 |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Lífeyrisskuldbinding 5 ára yfirlit | | | | | |
| Núvirði skuldbindingar | 2.365 | 2.180 | 1.951 | 1.779 | 1.691 |

| 43. Skuldbinding vegna niðurrifs | 2007 | 2006 |
|-----------------------------------------------------------------|------------|------------|
| <i>Breyting skuldbindingar vegna niðurrifs greinist þannig:</i> | | |
| Staða 1.1. | 420 | 397 |
| Gjaldfært á tímabilinu | 27 | 23 |
| Staða 31.12. | <u>447</u> | <u>420</u> |

Í samræmi við alþjóðlega reikningskilastaðla skal stofnverð varanlegra rekstrarfjármuna innifela áætlaðan kostnað við niðurrif þeirra að lokinni notkun. Áætlaður niðurrifskostnaður háspennulína hefur verið metinn og núvirtur miðað við forsendur um endingartíma. Á móti hefur verið færð upp skuldbinding meðal langtímaskulda. Í rekstrarreikning er færð til gjalda hækkun á skuldbindingunni sem nemur núvirðingu auk afskrifta á niðurrifskostnaði.

44. Viðskiptaskuldir og aðrar skammtímaskuldir

Viðskiptaskuldir og aðrar skammtímaskuldir greinast þannig:

| | | |
|------------------------------|---------------|--------------|
| Viðskiptaskuldir | 7.984 | 4.633 |
| Víxilskuld | 3.466 | 0 |
| Áfallnir vextir | 2.765 | 2.358 |
| Aðrar skammtímaskuldir | <u>1.116</u> | <u>739</u> |
| | <u>15.331</u> | <u>7.730</u> |

45. Tengdir aðilar

Skilgreining tengdra aðila

Hlutdeildarfélag og lykilstjórnendur teljast vera tengdir aðilar fyrirtækisins.

Viðskipti við lykilstjórnendur

Greiðslur til lykilstjórnenda

Auk þess að þiggja laun njóta forstjórar og framkvæmdarstjórar fyrirtækisins bifreiðahlunninda.

| <i>Önnur viðskipti við tengda aðila</i> | 2007 | 2006 |
|-----------------------------------------|------|------|
| <i>Sala á vöru og þjónustu</i> | | |
| Hlutdeildarfélag | 61 | 21 |
| <i>Kostnaður</i> | | |
| Hlutdeildarfélag | 3 | 3 |
| <i>Viðskiptakröfur</i> | | |
| Hlutdeildarfélag | 21 | 8 |
| <i>Viðskiptaskuldir</i> | | |
| Hlutdeildarfélag | 0 | 4 |

Önnur mál

46. Þann 22. ágúst 2007 kvað sérstök matsnefnd upp úrskurð um fjárhæð bóta fyrir vatnsréttindi vegna Kárahnjúkavirkjunar og skiptingu þeirra milli eigenda. Matsfjárhæðin í heild nam ríflega 1,6 milljörðum króna. Flestir eigendur vatnsréttinda á Jökuldal og þrír í Fljótsdal tilkynntu að þeir myndu ekki sætta sig við niðurstöðu matsnefndarinnar og höfðu dómsmál fyrir 22. febrúar 2008. Voru 40 mál þingfest í Héraðsdómi Austurlands 15. janúar 2008. Um er að ræða eigendur um þriðjung vatnsréttindanna.

Uppgjör bóta fyrir landsréttindi vegna Háslóns í landi Brúar á Jökuldal er í biðstöðu í kjölfar úrskurðar óbyggðanefndar sem taldi landið vera þjóðlendur. Á þann úrskurð munu landeigendur láta reyna fyrir dómstólum.

47. Á árinu 2003 hófust virkjunarframkvæmdir við Kárahnjúka í framhaldi af gerð orkusölusamnings við Fjarðaál, dótturfélag Alcoa. Þar hefur verið reist 690 MW aflstöð og jafnframt lagðar flutningslínur til Reyðarfjarðar. Fimm af sex vélum virkjunarinnar voru gangsettar á fjórða ársfjórðungi 2007 og síðasta vélin var gangsett í febrúar 2008.

Nánari lýsingar á magntölum og framkvæmdum er að finna á heimasíðu virkjunarinnar www.karahnjukur.is.

Eignfærður byggingarkostnaður þess hluta Kárahnjúkavirkjunar sem tekinn var í rekstur í nóvember nam 106 milljörðum króna. Í lok ársins 2007 nam byggingarkostnaður þess hluta virkjunarinnar sem ekki er búið að taka í rekstur rúmum 13 milljörðum króna. Byggingarkostnaður vegna flutningsvirkja í byggingu nam 1,5 milljörðum króna.

48. Atburðir eftir lok reikningsskiladags

Engin atriði hafa komið fram eftir dagsetningu efnahagsreiknings sem krefjast myndu lagfæringar eða breytingar á ársreikningi 2007.

49. Áhættustýring

Eitt það mikilvægasta í skilvirkri áhættustjórnun er greining áhættuþátta, mæling áhættu, viðbrögð til að takmarka áhættuna og eftirlit með henni. Stjórn fyrirtækisins hefur samþykkt stefnu við áhættustýringu sem byggir á eftirfarandi þáttum:

- Að áhætta sé skilgreind og uppruni hennar þekktur
- Að notaðar séu viðurkenndar aðferðir til mælingar á áhættu
- Að beitt sé virkri stýringu í samræmi við heimildir
- Að virkt eftirlit með áhættuþáttum sé tryggt
- Að upplýsingagjöf til áhættustjórnar og stjórnar sé regluleg og ítarleg

Í stefnu Landsvirkjunar um áhættustýringu eru skilgreind ásættanleg áhættumörk í hverjum áhættuflokki í samræmi við skilgreind markmið um æskilega langtímastöðu. Stjórn fyrirtækisins fær reglulega yfirlit þar sem áhætta félagsins og árangur áhættustýringar er metinn.

Ákvörðunartaka og eftirlit varðandi framkvæmd áhættustýringar er í höndum áhættustjórnar. Á áhættustjórn sitja forstjóri, staðgengill forstjóra og framkvæmdastjóri fjármálasviðs. Forstjóri er formaður áhættustjórnar. Dagleg áhættustýring er í höndum yfirmanns áhættustýringar.

Áhættustýring hefur það meginmarkmið að greina, stýra og fylgjast með áhættu Landsvirkjunar í þeim tilgangi að treysta rekstrarafkomu fyrirtækisins með því að draga úr sveiflum í rekstri vegna breytinga á gengi, vöxtum og álverði.

Fjárhagsleg áhætta greinist í markaðsáhættu, lausafjáraáhættu og mótaðilaáhættu.

Markaðsáhætta fyrirtækisins er einkum þrenns konar:

- Áhætta vegna breytinga á heimsmarkaðsverði á ali
- Vaxtaáhætta vegna lána fyrirtækisins
- Gjaldreyrisáhætta vegna skulda og sjóðstreymis í erlendri mynt

Lausafjáraáhætta og mótaðilaáhætta teljast einnig til fjárhagslegrar áhættu en áhætta vegna þessara þátta hefur takmörkuð áhrif á rekstur fyrirtækisins.

50. Álverðsáhætta

Áhætta fyrirtækisins af breytingum á álverði er umtalsverð og eykst með tilkomu Kárahnjúkavirkjunar. Áhættustýring fylgist með stöðu og þróun á álmörkuðum ásamt því að leitað er til erlendra sérfræðinga varðandi spár um álverð til lengri tíma lítið.

Áhætta Landsvirkjunar markast af mögulegri lækkun álverðs í framtíðinni og hefur fyrirtækið í því sambandi gert afleiðusamninga til þess að tryggja tekjugrundvöll sinn og draga úr sveiflum. Í flestum tilvikum fela slíkir samningar í sér að álverð er fest á ákveðnu bili. Í lok desember var gangvirði áhættuvarnarsamninga neikvætt um 7,5 milljarða króna en samningarnir eru virkir næstu sex árin. Heimildir áhættustýringar til álverðsvarna fara stíglækkandi ár frá ári fram í tímann. Þannig er áhættustýringu heimilt að verja allt að 100% af álverðsáhættu næsta árs en aðeins 10% af samsvarandi áhættu sex ár fram í tímann. Um helmingur þeirra heimilda hafði verið nýttur í árslok 2007.

Með innleiðingu alþjóðlegra reikningsskilastaðla varð sú meginbreyting á reikningsskilum Landsvirkjunar að fyrirtækið færir nú alla afleiðusamninga í bókhald sitt en veitir ekki eingöngu upplýsingar um gangvirði þeirra í skýringum eins og fyrirtækið gerði áður. Þá þarf jafnframt að sýna áhrif innbyggðra afleiða í raforkusamningum. Samkvæmt alþjóðlegum reikningsskilastöðlum teljast innbyggðar afleiður vera afleiðusamningar sem eru hluti af öðrum samningum, en eru meðhöndlaðar sem aðskildir afleiðusamningar þegar hagræn einkenni og áhætta eru ekki nátengd upprunalega samningnum.

Landsvirkjun hefur skilgreint þann hluta raforkusamninga sem tengjast álverði sem innbyggðar afleiður. Af þeim sökum tekur gangvirði innbyggðra afleiða í raforkusamningum fyrirtækisins breytingum samhliða breytingum á álverði. Breyting á gangvirði samninganna færir í rekstrarreikning fyrirtækisins. Gangvirðisbreyting á innbyggðum afleiðum hefur takmörkuð áhrif á sjóðstreymi fyrirtækisins þar sem samningarnir eru til allt að 40 ára.

Við mat á virði innbyggðra afleiða er beitt viðurkenndum matsaðferðum þar sem markaðsverð liggur ekki fyrir. Gangvirði samninganna er reiknað út frá framvirku verði á áli, núvirt með vöxtum (e. zero-coupon) í Bandaríkjunum að teknu tilliti til flöktis. Virkur markaður með ál er til næstu 7 ára og því þarf að áætla álverð frá þeim tíma til loka undirliggjandi raforkusamninga. Það hefur verið gert með því að framlengja framvirka álferilinn með óbreyttu verði frá síðasta virka verði í ferlinum. Við útreikning á gangvirði innbyggðra afleiða hefur verið tekið tillit til óvissu um framvirkt álverð í tengslum við langan líftíma samninganna.

Landsvirkjun hefur gert samninga um kaup á raforku til endursölu til stóriðju. Þessir samningar eru tengdir verðþróun áls og hafa því innbyggðar afleiður. Gangvirði samninganna er reiknað á sama hátt og með sömu forsendum og raforkusamningar fyrirtækisins.

| | 2007 | 2006 |
|----------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| <i>Gangvirði innbyggðra afleiða sundurliðast þannig:</i> | | |
| Gangvirði innbyggðra afleiða í ársbyrjun | 20.976 | 6.179 |
| Breyting á gangvirði á árinu | 20.264 | 14.797 |
| Gangvirði innbyggðra afleiða í árslok | <u>41.240</u> | <u>20.976</u> |
| <i>Skipting innbyggðra afleiða er eftirfarandi:</i> | | |
| Langtímahluti innbyggðra afleiða | 36.399 | 16.494 |
| Skammtítmahluti innbyggðra afleiða | 4.841 | 4.482 |
| Innbyggðar afleiður samtals | <u>41.240</u> | <u>20.976</u> |

Gangvirði innbyggðra afleiða að teknu tilliti til afleiðusamninga sem gerðir hafa verið í áhættuvarnarskyni nam í lok desember um 33,7 milljörðum króna (2006: 10,3 milljörðum króna). Meðfylgjandi tafla sýnir breytingu á gangvirði samninga tengda álverði miðað við breytingar á álverði og vöxtum, en áhrif vegna breytinga í flökti eru óveruleg.

Fjárhæðir í töflunni eru fyrir skatta.

| | | Álverð | | |
|--------|--------|---------|--------|--------|
| | | -10% | 0% | 10% |
| Vextir | +bp100 | -17.598 | -7.896 | 1.407 |
| | 0 | -10.603 | 0 | 10.051 |
| | -bp100 | -2.299 | 9.195 | 20.122 |

51. Gjaldeyrissáhætta

Gjaldeyrissáhætta felur í sér áhættu á tapi vegna breytinga á verði erlendra gjaldmiðla. Áhættan verður til vegna mismunar í innstreymi og útstreymi fjármagns eftir myntum og samsetningu lánasafns. Gjaldeyrissáhætta í sjóðstreymi tengist aðallega tekjum vegna raforkusölu til stóriðju, afborgunum og vaxtagreiðslum af erlendum lánnum ásamt erlendum innkaupum.

Töluverðar sveiflur geta orðið á lánasafni fyrirtækisins gagnvart íslensku krónunni milli reikningstímabíla, þar sem rúm 80% af lánasafninu eru í erlendri mynt. Áhættan af breytingum lánasafnsins er takmörkuð miðað við áhættuviðmið stjórnar hverju sinni. Í því skyni notar fyrirtækið gjaldmiðlaskiptasamninga og vilnanir. Fyrirtækið tryggir að auki fast gengi sjóðstreymis gagnvart uppgjörsmynt allt að þrjú ár fram í tímann með framvirkum samningum og vilnunum.

Landsvirkjun er meðvituð um áhrif breytinga á gengi íslensku krónunnar gagnvart erlendum gjaldmiðlum á rekstrarafkomu fyrirtækisins. Erlendum hluta lánasafnsins er stýrt með tilliti til samsetningar gengisvísitölu krónunnar auk þess sem tekið er tillit til samsetningar tekna fyrirtækisins. Fyrirtækið hefur ekki farið þá leið að auka vægi krónunnar í lánasafninu þar sem það hefði í för með sér aukna vaxtabyrði til lengri tíma lítið. Meiri áhersla hefur verið lögð á að verja sjóðstreymi sem í auknum mæli er tengt Bandaríkjadóllar. Samsetning lánasafnsins hefur tekið mið af þessu og hefur fyrirtækið markvisst aukið vægi dollarans í lánasafninu.

Gjaldmiðlagengisáhætta samstæðunnar var sem hér segir í nafnverðsfjárhæðum í milljónum króna:

| | USD | EUR | CHF | Aðrir gjaldmiðlar |
|------------------------------------------|------------|------------|------------|-------------------|
| 2007 | | | | |
| Viðskiptakröfur og aðrar skammtímakröfur | 1.598 | 18 | 0 | 161 |
| Afleiðusamningar | 43.919 | 64.139 | 0 | 554 |
| Skuldabréf | (45.467) | (97.747) | (5.455) | (3.809) |
| Bankalán | (3.136) | (8) | (29) | (88) |
| Viðskiptaskuldir | (651) | (3.305) | (29) | (54) |
| Áhætta í efnahagsreikningi | (3.737) | (36.903) | (5.513) | (3.236) |
| 2006 | | | | |
| Viðskiptakröfur og aðrar skammtímakröfur | 3.652 | 0 | 0 | 175 |
| Afleiðusamningar | (17.623) | 44.970 | (10.470) | (4.336) |
| Skuldabréf | (41.427) | (86.231) | (2.368) | (4.210) |
| Bankalán | (3.637) | (66) | (37) | (45) |
| Viðskiptaskuldir | (1.309) | (1.419) | (21) | (23) |
| Áhætta í efnahagsreikningi | (60.343) | (42.746) | (12.896) | (8.439) |

Gengi helstu gjaldmiðla árin 2007 og 2006 var eftirfarandi:

| | Meðalgengi | | Árslokagengi | |
|-----|------------|--------|--------------|--------|
| | 2007 | 2006 | 2007 | 2006 |
| USD | 64,17 | 69,94 | 62,15 | 72,00 |
| EUR | 87,84 | 87,96 | 91,45 | 94,87 |
| GBP | 128,38 | 129,00 | 124,59 | 141,32 |
| CHF | 53,49 | 55,91 | 55,26 | 59,03 |
| JPY | 0,5456 | 0,6021 | 0,5548 | 0,6061 |
| NOK | 10,97 | 10,94 | 11,48 | 11,49 |
| GVT | 118,3 | 121,3 | 120,0 | 129,2 |

Miðað er við sölugengi eins og það var skráð hjá Seðlabanka Íslands.

Næmningreining

Styrking íslensku krónunnar um 10% gagnvart eftirtöldum gjaldmiðlum 31. desember hefði bætt afkomu samstæðunnar eftir skatta, eins og fram kemur hér á eftir. Greiningin byggir á því að allar aðrar breytur, sérstaklega vextir, haldist óbreyttar. Greiningin var unnin með sama hætti fyrir árið 2006.

| | Hagnaður | |
|-----------|----------|-------|
| | 2007 | 2006 |
| USD | 11.245 | 8.298 |
| EUR | 4.184 | 3.042 |
| CHF | 164 | 950 |

Veiking íslensku krónunnar um 10% gagnvart áður nefndum gjaldmiðlum hefði haft sömu áhrif en í gagnstæða átt, að því gefnu að allar aðrar breytur hefðu haldist óbreyttar.

Hlutfall tekna Landsvirkjunar í Bandaríkjadollurum hefur farið vaxandi á síðustu árum með raforkusamningum við stóriðju sem tengdir eru álverði og eru í Bandaríkjadollurum. Hlutfallið var nær óbreytt milli áranna 2006 og 2007 eða um 50% en áætlun ársins 2008 gerir hins vegar ráð fyrir að hlutfall Bandaríkjadollars verði um 70%. Forsendur áætlunar miða við óbreytt verð á áli.

Árið 2007 er fyrsta árið sem ársreikningur Landsvirkjunar er gerður samkvæmt alþjóðlegum reikningsskilastöðlum, IFRS, eins og þeir hafa verið staðfestir af Evrópusambandinu. Samkvæmt þeim er stjórn fyrirtækisins skylt að ákvarða hver sé starfrækslumynt fyrirtækisins. Eftir ítarlega skoðun hefur stjórn fyrirtækisins ákveðið að Bandaríkjadollar verði starfrækslumynt fyrirtækisins þar sem hún er meðal annars ráðandi mynt í tekjumyndun fyrirtækisins á árinu 2008. Árið 2007 verður því síðasta árið sem íslenska krónan er starfrækslugjaldmiðill Landsvirkjunar. Gjaldmiðlaáhætta miðast því framvegis við gengisbreytingar móti Bandaríkjadollar og hefur áhættustýring og áhættuviðmið verið löguð að þessum breytingum.

Gangvirði gjaldeyrisskiptasamninga var jákvætt um 4,5 milljarða króna í lok desember 2007. Undirliggjandi fjárhæð höfuðstóls nemur 49 milljörðum króna. Gangvirði framvirkra samninga með gjaldeyri var jákvætt um 797 milljónir króna en undirliggjandi fjárhæð höfuðstóls nemur 58,4 milljörðum króna. Gangvirði valréttarsamninga með gjaldeyri var jákvætt um 465 milljónir króna og undirliggjandi fjárhæð höfuðstóls nemur sem svarar til um 33,3 milljarða króna.

52. Vaxtaáhætta

Landsvirkjun býr við vaxtaáhattu þar sem fyrirtækið er með vaxtaberandi eignir og skuldir. Vaxtaberandi fjárskuldir eru mun hærri en vaxtaberandi fjáreignir. Í þeim tilfellum sem um fasta vexti fjárskulda er að ræða er markaðsáhættan falin í því að vextir geta lækkað í framtíðinni og fyrirtækið verði því að bera hærri fjármagnskostnað en ella. Í tilfelli fjármálagerninga með breytilega vexti er áhættan falin í því að vextir hækki.

Í árslok 2007 var hlutfall lána með breytilegum vöxtum 76% samanborið við 73% í árslok 2006. Breyting vaxta um 1%-stig hefði haft í för með sér breytingu vaxtagjalda um 1.350 milljónir króna á árinu 2007 og um 1.250 milljónir króna á árinu 2006. Fjármálagerningar fyrirtækisins með fasta vexti eru ekki næmir fyrir breytingum á vöxtum. Í árslok 2007 var áætlað markaðsvirði langtímaskulda fyrirtækisins um 2,6 milljörðum króna lægra en bókfært verð þeirra.

Gangvirði vaxtaskiptasamninga, sem ekki eru tilgreindir í áhættuvarnarsambandi sem gangvirðisvarnir, er fært í gegnum rekstrarreikning. Landsvirkjun hefur gert samninga um vaxtaskipti sem miða að því að draga úr vaxtakostnaði fyrirtækisins og draga úr áhættu. Í lok desember 2007 var gangvirði vaxtaskiptasamninga neikvætt um 1,0 milljarð króna. Undirliggjandi fjárhæðir nema 27,2 milljörðum króna. Breyting vaxta um 1%-stig hefði í för með sér breytingu á gangvirði samningana um 630 milljónir króna.

53. Lausafjánhætta

Lausafjánhætta felur í sér hættu á tapi ef fyrirtækið getur ekki staðið við skuldbindingar sínar á gjalddaga. Til þess að bregðast við slíkrí áhættu er fylgst með lausafjástöðu fyrirtækisins með greiningu á innborgunum tekna og útborgun gjalda og gjalddögum fjáreigna og fjárskulda. Virk stýring lausafjár tryggir nægjanlegt aðgengi að lausafé á hverjum tíma. Til að tryggja greiðan aðgang að fjármagni og viðhalda sveigjanleika í fjármögnun hefur Landsvirkjun nýtt sér mismunandi tegundir lána. Undanfarin ár hefur fjármögnun þó að mestu farið fram í gegnum EMTN (e. Euro Medium Term Note) rammisamning fyrirtækisins. Með honum er sýnileiki fyrirtækisins á erlendum lánsfjármörkuðum tryggður og hefur framboð fjármagns verið umfram eftirspurn. Heildarfjárhæð sem fyrirtækið getur tekið að láni í gegnum EMTN-samninginn er 2 milljarðar Bandaríkjadollara.

Ríkisábyrgð á lánum Landsvirkjunar og góð lánshæfiseinkunn hefur auðveldað fyrirtækinu lánsfjármögnun. Fyrir ríkisábyrgðina á lánum greiðir Landsvirkjun árlega 0,25% ábyrgðargjald af höfuðstól lána á hverjum tíma. Endurfjármögnunaráhætta fyrirtækisins er takmörkuð með jafnri dreifingu afborganna og vaxta og með löngum líftíma útistandandi lána.

Landsvirkjun hefur það markmið að hafa fyrirvaralítið aðgang að lausafé sem samsvarar að jafnaði til sex mánaða hreinnar fjárþarfar fyrir- tækisins, að lágmarki. Til lausafjár teljast sjóðir, bankainnstæður, skammtímaverðbréf og opnar lánalínur hjá fjármálafyrirtækjum. Í árslok 2007 nam handbært fé Landsvirkjunar um 11 milljörðum króna en einnig var óáregið bankalán að upphæð 350 milljónir Bandaríkjadala, eða tæplega 22 milljarðar króna. Samtals hafði fyrirtækið því tryggt lausafé upp á liðlega 30 milljarða króna sem svarar til um 12 mánaða fjárþarfar.

Samningsbundnar greiðslur vegna fjármálagerninga, þar með taldir vextir, greinast þannig:

| 2007 | Samningsbundið | | | | | |
|------------------------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| | Bókfært verð | sjóðsflæði | Innan árs | 1–2 ár | 2–5 ár | Meira en 5 ár |
| Fjármálagerningar sem ekki eru afleiður | | | | | | |
| Langtímalán | (191.151) | (272.218) | (27.952) | (9.502) | (58.452) | (176.312) |
| Viðskiptakröfur | 3.747 | 3.747 | 3.747 | | | |
| Viðskiptaskuldir | (14.215) | (14.215) | (14.215) | | | |
| | <u>(201.619)</u> | <u>(282.686)</u> | <u>(38.420)</u> | <u>(9.502)</u> | <u>(58.452)</u> | <u>(176.312)</u> |
| Fjármálagerningar sem eru afleiður | | | | | | |
| Gjaldmiðlaskiptasamningar | 4.992 | 6.077 | 1.498 | 154 | 646 | 3.779 |
| Vaxtaskiptasamningar | (1.023) | (1.372) | (51) | (81) | (296) | (944) |
| Framvirkir samningar | 797 | 800 | 800 | | | |
| Álafleiður | (7.530) | (8.728) | (4.000) | (2.653) | (2.038) | (37) |
| Innbyggðar afleiður í raforkusamningum | 41.240 | 58.088 | 5.419 | 5.947 | 19.599 | 27.123 |
| | <u>38.476</u> | <u>54.865</u> | <u>3.665</u> | <u>3.367</u> | <u>17.912</u> | <u>29.921</u> |
| 2006 | | | | | | |
| Samningsbundið | | | | | | |
| | Bókfært verð | sjóðsflæði | Innan árs | 1–2 ár | 2–5 ár | Meira en 5 ár |
| Fjármálagerningar sem ekki eru afleiður | | | | | | |
| Langtímalán | (171.433) | (252.217) | (10.907) | (26.933) | (46.334) | (167.691) |
| Viðskiptakröfur | 5.451 | 5.451 | 5.451 | | | |
| Viðskiptaskuldir | (6.991) | (6.991) | (6.991) | | | |
| | <u>(172.973)</u> | <u>(253.757)</u> | <u>(12.447)</u> | <u>(26.933)</u> | <u>(46.334)</u> | <u>(167.691)</u> |
| Fjármálagerningar sem eru afleiður | | | | | | |
| Gjaldmiðlaskiptasamningar | 918 | 1.763 | 107 | 1.190 | (81) | 547 |
| Vaxtaskiptasamningar | 130 | 437 | 47 | 47 | 112 | 231 |
| Framvirkir samningar | 338 | 340 | 340 | | | |
| Álafleiður | (10.689) | (11.178) | (4.500) | (4.145) | (2.499) | (35) |
| Innbyggðar afleiður í raforkusamningum | 20.976 | 23.583 | 4.617 | 5.880 | 10.364 | 2.722 |
| | <u>11.673</u> | <u>14.944</u> | <u>611</u> | <u>2.972</u> | <u>7.896</u> | <u>3.465</u> |

54. Mótaðilaáhætta

Mótaðilaáhætta felur í sér áhættu um að gagnaðili samnings uppfylli ekki ákvæði hans. Mótaðilaáhætta Landsvirkjunar verður fyrst og fremst til vegna raforkusamninga til stóriðju og afleiðusamninga fyrirtækisins sem eru gerðir í áhættuvarnarskyni, en slíkir samningar eru eingöngu gerðir við fjármálafyrirtæki. Þó svo um verulegar fjárhæðir geti verið að ræða er áhættan takmörkuð með kröfum fyrirtækisins um gæði mótaðila. Landsvirkjun hefur sett sér sem viðmið varðandi afleiðuviðskipti að ekki eru gerðir samningar við fjármálastofnanir sem hafa lægri lánshæfis-einkunn en AA- frá Standard og Poor's eða sambærilega lánshæfiseinkunn frá öðrum viðurkenndum matsfyrirtækjum, nema því aðeins að gerðir séu sérstakir tryggingasamningar milli aðila sem takmarka áhættu Landsvirkjunar. Áður en gerðir eru samningar um sölu á raforku er farið ítarlega yfir fjárhagsstöðu viðkomandi fyrirtækja og móðurfélaga þeirra ef við á.

| Mótaðilaáhætta fyrirtækisins greinist með eftirfarandi hætti í árslok: | 2007 | 2006 |
|------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| Handbært fé | 11.134 | 4.648 |
| Afleiðusamningar | 48.794 | 24.374 |
| Skuldabréf | 31 | 43 |
| Viðskiptakröfur | 3.747 | 5.451 |
| | <u>63.706</u> | <u>34.516</u> |

55. Gangvirði og bókfært verð fjáreigna og fjárskulda í efnahagsreikningi greinist þannig:

| | 2007 | | 2006 | |
|----------------------------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
| | Bókfært verð | Gangvirði | Bókfært verð | Gangvirði |
| Eignarhlutir í öðrum félögum | 143 | 143 | 57 | 57 |
| Afleiðusamningar | 38.476 | 38.476 | 11.673 | 11.673 |
| Viðskiptakröfur | 3.747 | 3.747 | 5.451 | 5.451 |
| Handbært fé | 11.134 | 11.134 | 4.648 | 4.648 |
| Vaxtaberandi langtímaskuldir | (191.151) | (188.512) | (171.433) | (171.303) |
| Viðskiptaskuldir | (14.215) | (14.215) | (6.991) | (6.991) |

Breytingar á reikningsskilaaðferðum til samræmis við alþjóðlega reikningsskilastaðla (IFRS)

56. Eins og tekið er fram í skýringu 2 um reikningsskilaaðferðir er þetta í fyrsta sinn sem Landsvirkjun birtir ársreikning samstæðunnar samkvæmt alþjóðlegum reikningsskilastöðlum.

Ársreikningur samstæðunnar fyrir árið 2007 er gerður í samræmi við þær reikningsskilaaðferðir sem fjallað er um í skýringum um reikningsskilaaðferðir. Þetta á einnig við um samanburðarfjárhæðir fyrir árið 2006 og opnunarefnahagsreikning 1. janúar 2006.

Fjárhæðum í opnunarefnahagsreikningi 1. janúar 2006 hefur verið breytt í samræmi við alþjóðlega reikningsskilastaðla, en voru áður birtar í samræmi við íslenskar reikningsskilavenjur. Meðfylgjandi töflur og skýringar sýna áhrif yfirfærslu frá íslenskum reikningsskilavenjum í alþjóðlega reikningsskilastaðla.

Við gerð ársreiknings 2007 kom í ljós að leiðréttá þurfti áður gerða útreikninga vegna innbyggðra afleiða í raforkusamningum sem hafði í för með sér að fjárhæðir í endanlegum IFRS stofnefnahagsreikningi í ársbyrjun 2007 breyttust frá því sem áður hafði verið birt í árshlutareikningi fyrirtækisins 30. júní 2007. Leiðréttingin leiddi til lækkunar á eigin fé í ársbyrjun 2007 um 11,8 milljarða króna en hafði óveruleg áhrif á rekstrarafkomu tímabilsins janúar til júní 2007.

Breyting á eigin fé frá fyrri reikningsskilaaðferðum til alþjóðlegra reikningsskilastaðla:

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Eigið fé samkvæmt íslenskum reikningsskilavenjum 31. desember 2006 | 61.106.667 |
| Eigið fé samkvæmt alþjóðlegum reikningsskilastöðlum 1. janúar 2007 | 69.234.203 |
| <i>Breytingar frá fyrri reikningsskilaaðferðum yfir í alþjóðlega reikningsskilastaðla</i> | <u>8.127.536</u> |

Breytingar í byrjun árs 2006:

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|
| Afleiðusamningar | IAS 39 | 823.324 |
| Hlutdeildarfélag | IAS 28 | 7.663 |
| Dótturfélög | | (46.387) |
| Skattáhrif | IAS 12 | (214.064) |
| <i>Samtals breytingar vegna alþjóðlegra reikningsskilastaðla 1. janúar 2006</i> | | <u>570.536</u> |

Breytingar á árinu 2006:

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|
| Afleiðusamningar | IAS 39 | 9.950.519 |
| Afskriftir fastafjármuna | IAS 16 | 335.703 |
| Hlutdeild í afkomu hlutdeildarféлага | IAS 28 | (56.324) |
| Aðrar breytingar | | 1.520 |
| Skattaáhrif | IAS 12 | (2.674.418) |
| Áhrif vegna innleiðingar IFRS á afkomu 2006 | | 7.557.000 |
| <i>Samtals breytingar frá fyrri reikningsskilaaðferðum yfir í alþjóðlega reikningsskilastaðla</i> | | <u>8.127.536</u> |

Breyting á hagnaði ársins 2006:

| | |
|-----------------------------------------------------|-------------------|
| Hagnaður samkvæmt fyrri reikningsskilavenjum | 3.503.460 |
| Áhrif vegna innleiðingar IFRS á afkomu ársins | 7.557.000 |
| Hagnaður samkvæmt alþjóðlegum reikningsskilastöðlum | <u>11.060.460</u> |

Áhrif á eigið fé vegna yfirfærslu í alþjóðlega reikningsskilastaðla er hækkun um 8.128 milljónir kóna. Hér á eftir er nánar farið yfir áhrifin af þessum nýju reikningsskilaaðferðum á rekstrarreikning og efnahagsreikning.

Afleiðusamningar

Í samræmi við IAS 39 hefur Landsvirkjun fært afleiðusamninga og innbyggða afleiðusamninga á gangvirði og leiddi það til hækkunar á eigin fé um 10.774 milljónir króna.

Hlutdeildarfélög

Eignarhlutir í hlutdeildarfélögum eru færðir samkvæmt hlutdeildaraðferð í samstæðureikningnum. Þessi breyting lækkar bókfært eigið fé um 49 milljónir króna miðað við fyrri reikningsskilaaðferðir.

Rekstrarfjármunir

Við innleiðingu IFRS var afskriftaraðferðum samstæðunnar breytt til samræmis við IAS 16. Þessi breyting hefur þau áhrif að gjaldfærðar afskriftir árið 2006 eru 335 milljónum krónum lægri en samkvæmt eldri reikningsskilareglum.

Dótturfélög

Áhrif vegna innleiðingar IFRS á dótturfélög eru þau að eigið fé lækkar um 44 milljónir króna.

Tekjuskattur

Heildaráhrif vegna innleiðingar IFRS á tekjuskatt eru þau að eigið fé lækkar um 2.888 milljónir króna.

Frá fyrri reikningsskilareglum yfir í alþjóðlega reikningsskilastaðla

Meðfylgjandi tafla sýnir yfirlit um áhrif yfirfærslunnar yfir í alþjóðlegu reikningsskilastaðlana, greint eftir breytingu á mati og framsetningu.

Rekstrarreikningur 2006, breyting frá fyrri reikningsskilaaðferðum í alþjóðlega reikningsskilastaðla

| Fyrri reikningsskilaaðferðir | Matsbreyting | Breyting á framsetningu | | Alþjóðlegir reikningsskilastaðlar |
|--------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------|
| | | | | |
| Raforkusala | 17.243.387 | | 17.243.387 | Raforkusala |
| Flutningstekjur | 3.060.148 | | 3.060.148 | Flutningstekjur |
| Aðrar tekjur | 994.153 | | 994.153 | Aðrar tekjur |
| Orkusvið | (2.629.981) | | (2.898.108) (5.528.089) | Orkusvið |
| Flutningskerfi | (1.255.839) | 2.670 | (1.153.667) (2.406.836) | Flutningskerfi |
| Almennar rannsóknir | (333.026) | | (637.514) (970.540) | Almennar rannsóknir |
| Annar rekstrarkostnaður | (2.158.359) | | (79.848) (2.238.207) | Annar rekstrarkostnaður |
| Afskriftir | (5.131.378) | 335.703 | 4.795.675 0 | |
| Vaxtatekjur | 453.080 | | 453.080 | Vaxtatekjur |
| Vaxtagjöld | (3.584.963) | | (2.092.122) (5.677.085) | Vaxtagjöld |
| Gengismunur og verðbætur | (23.068.646) | 9.950.519 | 2.065.584 (11.052.543) | Hrein gjöld af fjáreignum og fjárskuldum |
| | | (56.324) | (56.324) | Hlutdeild í afkomu hlutdeildarfélaganna |
| Tekjuskattur | 19.863.164 | (2.674.898) | 17.188.266 | Tekjuskattur |
| | 3.451.740 | 7.557.670 | 11.009.410 | Hagnaður ársins |
| Hlutdeild minnihluta í tapi | 51.720 | (670) | 51.050 | Hlutdeild minnihluta í tapi |
| Hagnaður ársins samkvæmt fyrri reikningsskilaaðferðum | 3.503.460 | 7.557.000 | 0 11.060.460 | Hagnaður ársins tilheyrandi eigendum Landsvirkjunar |

Efnahagsreikningur, breyting frá fyrri reikningsskilaaðferðum í alþjóðlega reikningskilastaðla

| <i>Fyrri reikningsskilaaðferðir</i> 31. desember 2006 | | | <i>Breyting á</i> <i>framsetningu</i> | <i>Alþjóðlegir reikningskilastaðlar</i> 1. janúar 2007 | |
|----------------------------------------------------------|---------------------|-------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| | <i>Matsbreyting</i> | | | | |
| Fastafjármunir | | | | | |
| Rekstrarfjármunir | 110.924.047 | 718.080 | (996.254) | 110.645.873 | Rekstrarfjármunir |
| Mannvirki í byggingu | 97.935.884 | | | 97.935.884 | Rekstrarfjármunir í byggingu |
| Eignf. undirbúningskostnaður . . | 2.091.545 | | (2.091.545) | 0 | |
| | | (40.734) | 3.087.799 | 3.047.065 | Óefnislegar eignir |
| | | (48.661) | 492.851 | 444.190 | Hlutdeildarfélög |
| Eignarhlutir í öðrum félögum . . | 550.026 | | (492.851) | 57.175 | Eignarhlutir í öðrum félögum |
| | | 19.589.629 | | 19.589.629 | Afleiðusamningar |
| Aðrar langtímakröfur | 42.810 | | | 42.810 | Aðrar langtímakröfur |
| Skatteign | 19.861.666 | (2.874.298) | | 16.987.368 | Skatteign |
| Fastafjármunir samtals | 231.405.978 | 17.344.016 | 0 | 248.749.994 | |
| Veltufjármunir | | | | | |
| Birgðir | 362.616 | | | 362.616 | Birgðir |
| Viðskiptakröfur | 3.392.085 | | 3.410.584 | 6.802.669 | Viðskiptakröfur og aðrar skammtímakröfur |
| Aðrar skammtímakröfur | 3.410.584 | | (3.410.584) | 0 | |
| | | 4.784.214 | | 4.784.214 | Afleiðusamningar |
| Handbært fé | 4.647.730 | | | 4.647.730 | Handbært fé |
| Veltufjármunir samtals | 11.813.015 | 4.784.214 | 0 | 16.597.229 | |
| Eignir samtals | 243.218.993 | 22.128.230 | 0 | 265.347.223 | Eignir samtals |
| Langtímaskuldir | | | | | |
| Skuldir til langs tíma | 163.740.062 | 899.555 | 2.463.278 | 167.102.895 | Skuldir til langs tíma |
| Lífeyrisskuldbindingar | 2.180.439 | | | 2.180.439 | Lífeyrisskuldbindingar |
| | | 420.441 | | 420.441 | Skuldbinding vegna niðurrífs |
| | | 7.279.943 | | 7.279.943 | Afleiðusamningar |
| Langtímaskuldir samtals | 165.920.501 | 8.599.939 | 2.463.278 | 176.983.718 | |
| Skammtímaskuldir | | | | | |
| Viðskiptaskuldir og aðr. sk.sk. . . | 5.371.984 | | 2.358.094 | 7.730.078 | Viðskiptaskuldir og aðr. sk.sk. |
| Áfallnir vextir | 2.358.094 | | (2.358.094) | 0 | |
| Næsta árs afb. langt.skulda . . . | 6.793.348 | | (2.463.278) | 4.330.070 | Afb langtímaskulda á næsta ári |
| | | 5.420.502 | | 5.420.502 | Afleiðusamningar |
| Skammtímaskuldir samtals | 14.523.426 | 5.420.502 | (2.463.278) | 17.480.650 | |
| Eigið fé móðurfélags | 61.106.667 | 8.127.536 | | 69.234.203 | Eigið fé móðurfélags |
| Hlutdeild minnihluta | 1.668.399 | (19.747) | | 1.648.652 | Hlutdeild minnihluta |
| Eigið fé samtals | 62.775.066 | 8.107.789 | | 70.882.855 | Eigið fé samtals |
| Skuldir og eigið fé samtals | 243.218.993 | 22.128.230 | 0 | 265.347.223 | Skuldir og eigið fé samtals |



Skýrslur Landsvirkjunar árið 2007

| Titill | LV-númer | Titill | LV-númer |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Bjallavirkjun og Tungnaárlón : frumhönnun | LV-2007/046 | Kárahnjúkar hydroelectric project : powerhouse fire protection report | LV-2007/099 |
| Blöndulón - rofathugun : samanburður loftmynda 1998 og 2004 | LV-2007/014 | Kárahnjúkavirkjun : áhrif á vatnsborð í Jökulsá í Fljótsdal og Lagarfljóti | LV-2007/020 |
| Blöndulón : vöktun á grunnvatni, gróðri og strönd : áfangaskýrsla 2006 | LV-2007/047 | Kárahnjúkavirkjun : fallryksmælingar við Háslón og í byggð : sumarið 2006 | LV-2007/067 |
| Blönduvirkjun : stíflueftirlit 2006 | LV-2007/023 | Kárahnjúkavirkjun : rannsóknir á gróðri í Kringilsárrana : lýsing gróðurs og uppsetning vöktunarreitna | LV-2007/036 |
| BUR/SUL - 01 viðgerðir 2006 : lokaskýrsla eftirlits | LV-2007/025 | Kárahnjúkavirkjun : sumarvinna 2007 | LV-2007/107 |
| Efnasamsetning og rennsli straumvatna á slóðum | | Kárahnjúkavirkjun : botndýralíf í Héraðsflóa : grunnástand fyrir virkjun Jökulsár á Dal og Jökulsár í Fljótsdal | LV-2007/074 |
| Skaftár 2002 til 2006 | RH-13-2007 | Kárahnjúkavirkjun : sumarvinna 2006 | LV-2007/106 |
| Efnasamsetning, rennsli og aurburður straumvatna á Suðurlandi X : gagnagrunnur Raunvísindastofnunar og Orkustofnunar | RH-12-2007 | Krafla - forsendur staðsetningar holu KS-01 í Sandabotnaskarði | ÍSOR-07114 |
| Efnasamsetning, rennsli og aurburður straumvatna á Vesturlandi : gagnagrunnur Raunvísindastofnunar og Orkustofnunar | RH-14-2007 | Krafla - hola KJ-35 : 1. áfangi : borun fyrir 13 3/8" öryggisfóðringu frá 57 m í 270 m dýpi | LV-2007/072 |
| Fisk- og botndýrarannsóknir í Sogi og þverám þess 2006 | LV-2007/048 | Krafla - hola KJ-35 : 3. áfangi : borun vinnsluhluta frá 1296 m í 2508 m dýpi fyrir 7" leiðara | LV-2007/088 |
| Fiskrannsóknir á vatnasvæði Þjórsár árið 2006 : áfangaskýrsla 4 | LV-2007/050 | Krafla - hola KJ-35 : 2. áfangi : borun fyrir 95/8" vinnslufóðringu frá 270 m í 1296 m dýpi | LV-2007/078 |
| Fiskrannsóknir á vatnasvæði Þjórsár árið 2007 : áfangaskýrsla 5 | LV-2007/089 | Krafla - hola KJ-36 : 1. áfangi : borun fyrir 13 3/8" öryggisfóðringu frá 75 m í 301 m dýpi | LV-2007/090 |
| Fljótsdalsstöð : fasteignamat Fljótsdalsstöðvar | LV-2007/116 | Krafla - hola KS-01 : 2. áfangi : borun fyrir 9 5/8" vinnslufóðringu frá 279 m í 899 m dýpi | LV-2007/070 |
| Flóðvör á Þjórsár- Tungnársvæði : 1 - Kvíslaveita | LV-2007/062 | Krafla - hola KS-01 : 3. áfangi : borun vinnsluhluta fyrir 7" leiðara frá 899 m í 2502 dýpi | LV-2007/071 |
| Fornleifauppgröftur á Pálstófum við Kárahnjúka 2005 | LV-2007/018 | Krafla - hola KS-01 forborun og 1. áfangi : borun fyrir 18 5/8" yfirborðsfóðringu í 99 m og 13 3/8" öryggisfóðringu í 279 m dýpi | LV-2007/055 |
| Geothermal projects in NE Iceland at Krafla, Bjarnarflag, Gjástykki and Theistareykir : assessment of geo-hazards affecting energy production and transmission systems emphasizing structural design criteria and mitigation of risk | LV-2007/075 | Krafla - Rauðhóll | ÍSOR-07151 |
| Grunnvatnsmælingar við Urriðafoss 2001-2006 | LV-2007/034 | Krafla - Víti : hola KJ-36 : 2. áfangi : borun fyrir 95/8" vinnslufóðringu í 1111 m dýpi | LV-2007/118 |
| Grunnvatnssannsóknir á Norðausturlandi : skilgreining á grunnástandi og tillögur um framtíðareftirlit með hugsanlegum breytingum grunnvatnsstraumum í kjölfar vinnslu á háhitasvæðum | LV-2007/086 | Krafla og Bjarnarflag : afköst borhola og efnainnihald vatns og gufu í borholum og vinnslurás árið 2006 | LV-2007/059 |
| Hágöngumiðlun : stíflueftirlit 2006 | LV-2007/022 | Kvísilaveita : stíflueftirlit 2006 | LV-2007/051 |
| Háslón : reikningar á vindrofi á bókkum Háslóns | LV-2007/017 | Lagfæring Kolkuskurðar | LV-2007/058 |
| Háslón impounding : the earth sciences group : project description | LV-2007/019 | Lower Þjórsá River basin : hydroelectric projects : geological investigations 2006 | LV-2007/002 |
| Háslón rofnæmi jarðvegs : er uppfokshætta úr Háslóni? | ÍSOR-2007/006 | Natural state groundwater model for Háslón reservoir | LV-2007/092 |
| Headrace tunnel KAR-14, Jökulsá tunnel KAR-21 : design report on hydraulic transients : revised report June 2007 | LV-2007/044 | Norðausturgosbeltið : grunnvatn, bergskrokkar og misleitni : framlag til grunnvatnslíkans af gosbeltinu norðan við Kröflu | ÍSOR-07072 |
| Holtavirkjun : geological report - geological investigations 2001 - 2006 | LV-2007/054 | Norðlingaölduveita, vatnshæðarmælingar Landsvirkjunar í Eyvafeni | LV-2007/035 |
| Holtavirkjun hydroelectric project : ground investigation report (GIR) | LV-2007/001 | Rannsóknarboranir í Kröflu 2007 : tillögur um staðsetningu borholna | LV-2007/041 |
| Hrauneyjafossvirkjun : stíflueftirlit 2006 | LV-2007/039 | Rennsli Sogs og vatnshæð í Þingvallavatni, Úlfljótsvatni, Írafossilóni og Áltavatni | LV-2007/052 |
| Hreindýratáling norðan Vatnajökuls með myndatöku úr flugvél 2006 | LV-2007/004 | Samanburður reiknaðra og mældra rennslistraða : tölfraðileg samantekt | LV-2007/079 |
| Hvammsvirkjun : geological investigation of Skarðfjall in the South Iceland seismic zone : basement tectonics, holocene surface ruptures, leakage, and stratigraphy | LV-2007/065 | Sauðafellsmiðlun endurbætur Þórisvatnsmiðlun : verksamningur ÞÓR-01 : lokafrágangur Köldukvíslarskurður II : endurbætur á Köldukvíslarskurði sumarið 2007 | LV-2007/112 |
| Hvammsvirkjun : geological report : geological investigation 2001 - 2006 : annexes | LV-2007/053 | Seiðaathugun við útfall Þingvallavatns haustið 2007 | VMST-G-07010 |
| Impounding manual revision 6 : second phase impounding of the Háslón reservoir | LV-2007/043 | Sigöldustífla : viðgerð á malbikskápu : framkvæmdaskýrsla 2006 | LV-2007/037 |
| Jökulsá í Fljótsdal : Eyjabakkafoss vhm 221, V234 : rennsliislyklar nr. 5, 6 og 7 | OS-2006/017 | Sigöldustífla : viðgerð á malbikskápu : framkvæmdaskýrsla 2007 | LV-2007/085 |
| Jökulsá valve chamber : reverse flow energy dissipater : hydraulic model tests : final report | | Sigölduvirkjun : stíflueftirlit vatnsárið 2005-2006 | LV-2007/003 |
| Kalt vatn fyrir Bjarnarflagsstöð | ÍSOR-07199 | Sigölduvirkjun : stíflueftirlit vatnsárið 2006-2007 | LV-2007/091 |
| Kárahnjúkar HEP : mitigating wind erosion around Háslón by irrigation | LV-2007/030 | Sjálfsmatsskýrsla Landsvirkjunar : umsókn um Íslensku gæðaverðlaunin 2007 | LV-2007/073 |
| Kárahnjúkar hydroelectric project : assessment of leakage from the Háslón reservoir : revision | LV-2007/021 | Sultartangavirkjun : stíflueftirlit 2006 | LV-2007/045 |
| Kárahnjúkar hydroelectric project : explosion and fire risk assessment : revision 04 | LV-2007/100 | Umhverfisskýrsla raforkuvinnslu Landsvirkjunar 2006 | LV-2007/056 |
| Kárahnjúkar hydroelectric project : flooding of caverns risk assessment | LV-2007/080 | Upplýsingakerfi Landsvirkjunar 2007 : staða og horfur | LV-2007/081 |
| Kárahnjúkar hydroelectric project : headrace tunnel filling manual : rev.1 | LV-2007/042 | | |

| Titill | LV-númer |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Uppsett afl virkjana í Neðri-Þjórsá | LV-2007/013 |
| Urriðafoss hydroelectric project : geological investigations 2001 to 2007 : appendices | LV-2007/060 |
| Urriðafoss hydroelectric project : geological investigations 2001 to 2007 : dam and tunnelling area : report and drawings | LV-2007/060 |
| Urriðafoss hydroelectric project : ground investigation report (GIR) | LV-2007/006 |
| Vatnsfellsvirkjun : stíflueftirlit 2006 | LV-2007/038 |

| Útboðsgögn | LV-númer |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Búrfellsstöð : endurmálun innanhúss BUR-30 | LV-2007/026 |
| Búrfellsstöð : stækkun á skrifstofuhúsnæði í Búrfelli : útboðsgögn BUR-31 | LV-2007/057 |
| Hrauneyjafossstöð Hydro Power station : contract documents OTE-10 excitation equipment | LV-2007/093 |
| Kárahnjúkar hydroelectric project : contract documents KAR-55 : handrail on Kárahnjúkar dam parapet wall - furnishing | LV-2007/009 |
| Kárahnjúkavirkjun : KAR-19 Fljótsdalsstöð - lóðfrágangur : bindi 1 af 2 : Hluti I - IV | LV-2007/016 |
| Kárahnjúkavirkjun : KAR-19 Fljótsdalsstöð - lóðfrágangur : bindi 2 af 2 : Hluti V | LV-2007/011 |
| Kárahnjúkavirkjun : útboðsgögn KAR-52a : dælustöð í Silungakíl í Fljótsdal | LV-2007/007 |
| Kröflustöð : endurnýjun kælifyllingar í kæliturni 1 : útboðsgögn KRA-47 | LV-2007/027 |
| Modified contract documents KRA-43A : Iceland deep drilling project : casing material | LV-2007/086 |
| Norðausturland : útboðsgögn GJA-02 : rannsóknarboranir 2006 | LV-2007/040 |
| Sog hydro power stations Ljósafossstöð : power transformer : contract documents SOG-19a | LV-2007/094 |
| Útboð KRA-48 : borvatnsveita frá Sandabotnum í Kröflu | LV-2007/073 |
| Útboð OAK-60 : mótuneyti og ræsting í Fljótsdalsstöð | LV-2007/104 |
| Útboðsgögn KAR-20 : Hólsufs þrýstijöfnunarstrokkur mannvirki á yfirborði | LV-2007/010 |
| Útboðsgögn KAR-54 : girðingar í Fljótsdal | LV-2007/008 |



Hönnun: Pipar

Prentun: Svansprent

Umsjón: Þorsteinn Hilmarsson

Kristjana Þórey Guðmundsdóttir



Landsvirkjun hlaut Íslensku gæðaverðlaunin 2007

Verðlaunin veita Stjórnvísí, forsætisráðuneytið, Háskóli Íslands og Verslunarmannafélag Reykjavíkur.

Íslensku gæðaverðlaununum er ætlað að veita fyrirtækjum og stofnunum viðurkenningu fyrir raunverulegan stjórnunarárangur og jafnframt hvetja fyrirtæki til að setja sér skýr markmið og leggja mat á árangurinn reglulega.

