

# Landsvirkjun

Greining og mat á lánshæfi

## Einkunn

Lánshæfiseinkunn	A
Horfur	Stöðugar

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
----------	----------	----------	----------

## Landsvirkjun

Fjárhagur	Þús. USD
Rekstrartekjur	299.788
EBITDA	271.659
Hagnaður	192.996
Eignir	4.803.522
Eigið fé	1.564.487
Vaxtaberandi lán	3.239.035
Eiginfjárlutfall	33%
Vaxtab.sk / EBITDA	11,9
Vaxtab.sk / Tekjur	10,8

## Helstu atriði

Landsvirkjun selur stærsta hluta (90%) af sinni framleiðslu til fimm fyrirtækja. Um 75% af tekjum landsvirkjunar koma af sölu rafmagns til stóriðju. Á næstu árum stefnir Landsvirkjun að því að fjölga viðskiptavinum. Þó stærstu viðskiptavinirnir séu fáir eru þeir þó traustir og samningar við þá til langs tíma. Landsvirkjun hefur mjög sterka stöðu á innlendum markaði fyrir raforkusölu til stóriðju.

Um 50% af sölu Landsvirkjunar til stóriðju er línulega tengd álverði. Ef verð á áli lækkar þá munu tekjur Landsvirkjunar minnka. Fjármagnskostnaður Landsvirkjunar er stærsti kostnaðarliðurinn. Vaxtahækkunar myndu því auka kostnað Landsvirkjunar. Vaxtahækkunum fylgja yfirleitt einnig hækkunar á áli. Því má búast við að tekjur Landsvirkjunar aukist þegar vextir hækka. Landsvirkjun hefur þó svigrúm til að mæta umtalsverðum vaxtahækkunum, án tekjuaukningar.

Stærsta eignir Landsvirkjunar eru nýlegar og vel við haldið. Ekki eru fyrisjáanlegar miklar fjárfestingar vegna núverandi eigna Landsvirkjunar. Rekstrartekjur ættu því að vera hægt að nota til að greiða niður skuldir.

## Skuldir ríkissjóðs minnka verðmæti ríkisábyrgðar

Íslenska ríkið ber óbeina ábyrgð á lánnum Landsvirkjunar. Ef til greiðslufalls Landsvirkjunar kemur, ber íslenska ríkið ábyrgð á því að kröfuhafar fái greitt. Hærrí skuldir ríkissjóðs leiða til þess að ríkisábyrgðin verður minna virði. Fjárfestar munu því líta meira á hvernig Landsvirkjun stendur sem sjálfstætt fyrirtæki. Gott greiðslufæði Landsvirkjunar í erlendum gjaldeyri ætti að gera það að verkum að álag á grunnvexti á lánnum Landsvirkjunar verði áfram lágt, jafnvel þó að skuldir ríkissjóðs verði háar.

## Lánshæfi á við íslenska ríkið

Miðað við núverandi aðstæður, er Landsvirkjun ekki síðri lántakandi en Íslenska ríkið. Fyrirhugaðar fjárfestingar, samningar við nýja viðskiptavinum og breytingar á horfum á markaði með orku eða lánsfé gætu þó leitt til endurskoðunar á stöðu Landsvirkjunar. Breytingar á lánshæfi ríkisins geta einnig haft áhrif lánshæfi Landsvirkjunar og á samanburðinn við ríkið. Horfur eru stöðugar.

## Aðalgreinandi

Oddgeir Ottesen  
Oddgeir@ifs.is  
533 4606

Reitun ehf  
Suðurlandsbraut 24  
108 Reykjavík  
Ísland  
www.reitun.is

## Landsvirkjun

Greining og mat á lánshæfi

### Styrkleikar

Gott greiðslufæði

Vel við haldið eignum

### Veikleikar

Sveiflur verði á i hafa mikil áhif

### Ógnanir

Greiðslufall íslenska ríkisins

Lækkun á verði á áli

Raunlækkun á orkuverði

Hækkun vaxta

### Tækifæri

Ýmsir framtíðarvaxtamöguleikar

### Forsendur lánshæfismats

Lánshæfismat Landsvirkjunar byggist á mati á þeim þáttum sem skoðaðir eru í lánshæfisgreiningunni. Þeir þættir eru efnahagsumhverfið, stjórnun og lagalegt umhverfi, fjárhagsstaða og lánamynd. Sjóðstreymi félagsins var metið og geta þess til þess að þjóna skuldum þess, auk þess hefur Landsvirkjun óbeina ríkisábyrgð á öllum fjárhagslegum skuldbindingum.

#### Helstu rök fyrir niðurstöðu

- Gott sjóðstreymi
- Miklir möguleikar á framtíðarvexti
- Eignir félagsins eru góðar
- Nýlegar aðgerðir hafa dregið úr áhættu
- Ríkisábyrgð á skuldum félagsins
- Mikil tenging tekna við þróun á álverði
- Hækkun áhættuálags og/eða hærri raunvextir

### Niðurstaða lánshæfismats

Landsvirkjun er eitt af öflugustu og mikilvægustu fyrirtækjum landsins. Fjárhagsstaða félagsins er sterk og sjóðstreymið gott. Niðurstaðan er einkunnin A sem er sama einkunn og íslenska ríkið. Breytingar á lánshæfi ríkisins geta haft áhrif á lánshæfi Landsvirkjunar og á samanburði við ríkið vegna óbeinnar ríkisábyrgðar. Horfur eru stöðugar.

# Landsvirkjun

Greining og mat á lánshæfi

## Efnisyfirlit

Starfssemi fyrirtækis	4
Fjármál Landsvirkjunar	5
Sjóðstreymi	6
Lánamál	7
Lausafjárstaða	9
Ábyrgð ríkisins	9
Efnahagslegt umhverfi	10
Áhætta	10
Kennitölur	14

### Starfssemi fyrirtækis

Landsvirkjun var stofnuð árið 1965. Tilgangur fyrirtækisins hefur ætíð verið að selja orku til stóriðju og til almenns markaðar. Stofnun Landsvirkjunar má rekja til áhuga Alusuisse á að byggja álver á Íslandi. Samningar á milli ríkisstjórnar Íslands og Alusuisse voru undirritaðir 1966 en framleiðsla áls hófst 1970. Síðan þá hefur orkusala Landsvirkjunar aukist mikið, sérstaklega til stóriðju. Landsvirkjun framleiðir nú raforku í þrettán vatnsaflsvirkjunum og tveimur jarðgufuvirkjunum. Tafla 1 hér að neðan sýnir framleiðslu virkjana Landsvirkjunar.

**Tafla 1: Framleiðsla virkjana**

Virkjanir	Uppsett afl (MW)	Framleiðslugeta (GWst)
Fljótsdalsstöð	690	4.724
Búrfellsstöð	270	2.381
Hrauneyjarfossstöð	210	1.393
Sultartangastöð	120	310
Sigöldu	150	969
Blöndustöð	150	982
Vatnsfellsstöð	90	454
Írafossstöð	48	308
Laxárstöð I-III	28	168
Steingrímsstöð	27	128
Ljósafossstöð	15	115
Vatnsafl	1.798	11.932
Kröflustöð	60	482
Bjarnarfagsstöð	2	16
Jarðgufuafll	62	498
<b>Samtals</b>	<b>1.860</b>	<b>12.430</b>

Heimild: Landsvirkjun

Heildarvinnsla Landsvirkjunar á raforku var 12.154 GWst á árinu 2009. Fimm stærstu viðskiptavinir Landsvirkjunar keyptu rúmlega 90% af framleiðslu fyrirtækisins árið 2009. Tafla 2 sýnir stærstu viðskiptavini Landsvirkjunar og orku kaup þeirra árið 2009.

**Tafla 2: Stærstu viðskiptavinirnir**

Stærstu viðskiptavinir	GWst	Verðgrunnur
Alcoa Inc.	5.040	Áltenging ( LME3M) Bandarísk neysluverðsvisitala (frá okt. 2010)
Rio Tinto Alcan	2.930	Áltenging ( LME3M)
Norðurál	1.570	Norsk neysluverðsvisitala
Járnblendifélagið	1.055	Stighækkandi verð í USD
Becromal	565	
<b>Stóriðja</b>	<b>11.160</b>	

Heimild: Landsvirkjun

### Landsvirkjun dregur úr áltengingu

Landsvirkjun tilkynnti nýjan samning við Alcan á Íslandi í júní 2010. Í samningnum er verð á raforku tengt bandarísku neysluvísitölunni. Eftir þann samning er 59% af raforkusölu til stóriðju línulega tengt verði á áli á heimsmarkaði. Eftir áætlaða framleiðsluaukningu álversins í Straumsvík verður 56% af raforkusölu til stóriðju tengd verði á áli á heimsmarkaði. Minna en helmingur af tekjum Landsvirkjunar af orkusölu verður þá tengdur álverði.

Samkvæmt fréttatilkynningu Landsvirkjunar er samningurinn við Alcan tímamótasamningur sem er „fyrsta skrefið í að tengja verðþróun á raforku hérlendis við þróun raforkuverðs á alþjóðlegum mörkuðum.“

Eins og áður var getið kaupa fáir stórir kaupendur yfir 90% af framleiðslu Landsvirkjunar. Því fylgir yfirleitt meiri óhætta að selja vöru til fárra aðila. Í tilvikum Landsvirkjunar verður þó að taka tillit til þess að viðskiptavinir fyrirtækisins eru traustir, samningar langir og Landsvirkjun hefur sterka stöðu á íslenskum orkusölumarkaði.

### Fjármál Landsvirkjunar

Eins og sjá má í töflu 3 eru miklar sveiflur á bókhaldslegum hagnaði Landsvirkjunar. Taflan sýnir einnig að hagnaður sveiflast mun meira en rekstrartekjur vegna mikilla sveifla í fjármagnsliðum. Við mat á láns hæfi og verðmæti fyrirtækja skiptir greiðsluflæði meira máli en bókhaldslegar stærðir. Mikilvægt er að skilja þá þætti sem valda sveiflum í hagnaði.

**Tafla 3: Helstu tölur úr rekstrarreikningi, í þúsundum bandaríkjadala**

Rekstraryfirlit	2006	2007	2008	2009
Rekstrartekjur	343.511	368.824	452.027	299.788
Tekjufærðar óhættuvarnir	-50.963	-59.447	-54.759	42.526
Rekstrartekjur samtals	292.548	309.377	397.268	342.314
Rekstrar-og viðhaldskostnaður	-102.805	-105.800	-100.512	-70.655
EBITDA	189.743	203.577	296.756	271.659
Afskriftir og virðisrýmun	-76.932	-81.960	-105.532	-114.321
Rekstrarhagnaður	112.811	121.617	191.224	157.338
Fjármagnsliðir	-212.470	505.085	-605.804	52.602
Tekjuskattur	2.777.230	-167.444	70.048	-16.944
<b>Hagnaður</b>	<b>2.677.571</b>	<b>459.258</b>	<b>-344.532</b>	<b>192.996</b>

Heimild: Landsvirkjun

### Breytingar á virði innbyggðra afleiða veldur sveiflum í hagnaði

Með samningum Landsvirkjunar um orkusölu og orkukaup á rafmagni, með tengingu við álverð, verða til innbyggðar afleiður.

Innbyggðar afleiður raforkusamninga auka sveiflur í hagnaði umtalsvert. Þegar framvirkt verð á áli hækkar, hækka væntar tekjur einnig og verðmæti innbyggðra afleiða eykst. Hækkun á bókfærðu verði innbyggðra afleiða færast til tekna og eykur hagnað. Verðmæti innbyggðra afleiða er jákvætt þegar álverð er hærra en gert var ráð fyrir í arðsemisútreikningum virkjanaf framkvæmda. Á árinu 2009 var mati á innbyggðum afleiðum breytt á þann hátt að verðmætið var reiknað út frá þróun áls næstu 10 árin í stað þess að áður var verðmæti álafleiðanna reiknað út frá væntri verðþróun áls lengra fram í framtíðina. Þá var tekið tillit til ákvæða um kaupskyldu í raforkusamningum Landsvirkjunar við mótaðila. Þessar breytingar minnkuðu hagnað Landsvirkjunar um 240 milljónir dala á árinu 2009.

### Gengisbreyting gjaldmiðla

Annar stór fjármagnsliður er gengisbreytingar gjaldmiðla. Miklar sveiflur í gengi gjaldmiðla gagnvart starfrækslumynt Landsvirkjunar gerir það að verkum að bókhaldslegur hagnaður getur breyst mikið milli ára. Fyrir lánadrottna skiptir þó meira máli hvernig sjóðstreymi Landsvirkjunar er heldur en sveiflur í hagnaði.

### Starfsrækslumynt

Starfsrækslumynt Landsvirkjunar er Bandaríkjadalur. Er það í samræmi við alþjóðleiga reikniskilastaðla. Greiðsluhættu Landsvirkjunar myndi þó ekki breytast þó svo að starfsrækslumynt Landsvirkjunar væri evra eða einhver önnur mynt. Það hefur engin áhrif á getu Landsvirkjunar til að borga af lánum hvort að sjóðstreymi Landsvirkjunar sé ákveðin upphæð í dölum eða samsvarandi upphæð í evrum. Vissulega hafa breytingar á gengi gjaldmiðla áhrif á upphæðir bókfærðs hagnaðs. Þannig gæti veiking dalsins aukið hagnað mældan í dölum því mælieiningin væri orðin verðminni. Við mat á dhættu þarf að miklu leyti að horfa að miklu leyti framhjá sveiflum í bókfærðum hagnaði sem ekki hefur áhrif á greiðslufæði.

### Sjóðstreymi

Bókhaldslegar tölur skipta einungis máli að því leyti sem þær spá fyrir um framtíðar-greiðslufæði. Mun minni sveiflur eru í sjóðstreymi Landsvirkjunar heldur en hagnaði. Tafla 4 sýnir veltufé frá rekstri, handbært fé frá rekstri, fjárfestingar, fjármögnun og hagnað síðustu fjögurra ára.

**Tafla 4: Sjóðstreymi í þús. Bandaríkjadala**

Sjóðstreymi	2006	2007	2008	2009
Veltufé frá rekstri (FFO)	151.377	135.886	223.007	186.869
Handbært fé frá rekstri	146.789	138.522	184.350	197.023
Fjárfestingar	-731.967	-532.526	-374.797	-120.533
Fjármögnun	601.544	506.937	168.586	-4.572
<b>Hagnaður</b>	<b>2.677.571</b>	<b>459.258</b>	<b>-344.532</b>	<b>192.996</b>

Heimild: Landsvirkjun

Tafla 4 sýnir að sveiflur í bæði veltufé frá rekstri og handbærðu fé eru mun minni en sveiflur í bókfærðum hagnaði. Á árinu 2009 var verð á áli mjög lágt en samt var veltufé frá rekstri nokkuð hátt. Þar hjálpaði til innleystar áhættuvarnir.

### Eignir og skuldir

Tafla 5 sýnir bókhaldslegt verðmæti eigna, skulda og eigin fjár. Stærstur hluti bókfærðs virði eigna er vegna rekstrarfjármuna. Verðmæti innbyggðra afleiða nam þó um 423 milljónum dala í lok árs 2009 eða um 10% af heildareignum.

**Tafla 5: Skuldir og eignir í þús. Bandaríkjadala**

Efnahagur	2006	2007	2008	2009
Heildareignir	4.279.794	5.142.303	4.619.220	4.803.522
Eigið fé	1.143.272	1.600.145	1.376.792	1.564.487
<b>Skuldir</b>	<b>3.136.522</b>	<b>3.542.158</b>	<b>3.242.428</b>	<b>3.239.035</b>

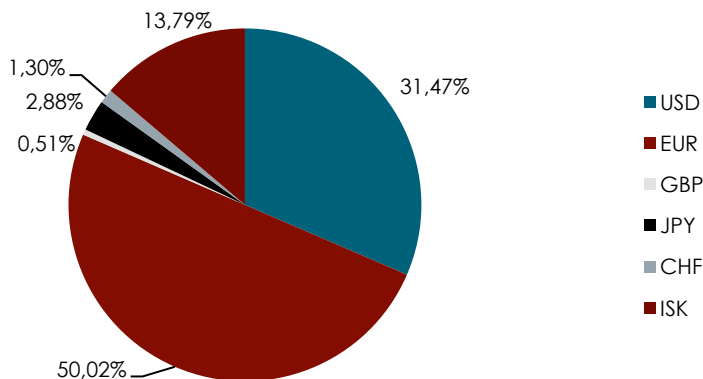
Heimild: Landsvirkjun

Stærstu eignir Landsvirkjunar eru virkjanir. Stærstu virkjanirnar eru nýlegar og vel við haldið. Þessar eignir munu skapa tekjur á næstu árum án mikils viðhalds. Mat okkar á markaðsverði eigin fjár út frá sjóðstreymisgreiningu var hærra en bókfært virði. Jafnvel með frekar svartsýnum forsendum fór markaðsverð lítið undir mat á bókfærðu virði.

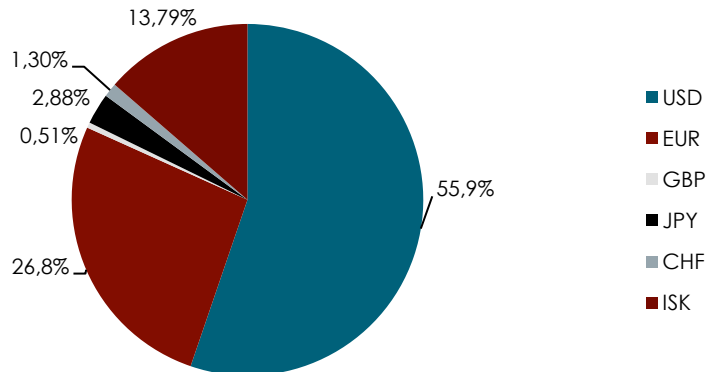
### Lánamál

Tæpur helmingur lána fyrirtækisins er í evrum og rúm 30% í Bandaríkjadöllum miðað við ársbyrjun 2010. Þetta hlutfall er þó án gjaldmiðlaskiptasamninga og valréttta. Verðtryggðar skuldir í krónum námu rúmlega 11% skuldanna í byrjun árs 2010 og eru þær að mestu tilkomnar vegna fjármögnunar á dótturfélaginu Landsneti. Veginn vaxtakostnaður nemur rúmlega 2% en vaxtakostnaður í dölum og í evrum er undir 2%. Lánakjör Landsvirkjunar hafa verið svipuð og íslenska ríkisins. Mynd 1 sýnir lánasamsetningu Landsvirkjunar í byrjun árs 2010.

**Mynd 1: Lánasamsetning Landsvirkjunar um áramót 2009 (án skipta- og valréttasamninga)**



**Mynd 2: Myntsamsetning að teknu filliti til skipta- og valréttarsamninga**



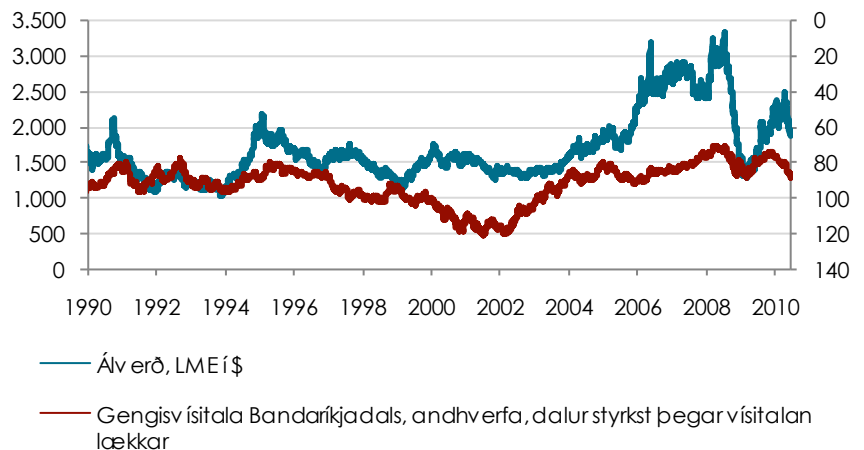
### Myntsamsetning lána og tekna

Eins og áður hefur komið fram er afkoma Landsvirkjunar að miklu leyti háð verði á áli. Verð á áli er skráð í Bandaríkjadöllum en það skiptir meira máli fyrir gengisáhættu hvar ál er selt heldur en í hvaða mynt verðin eru skráð. Ál er keypt af fyrirtækjum út um allan heim og þegar Bandaríkjadalurinn verður dýrari þá ætti álverð mælt í dölum að lækka. Verð á áli fer því eftir heimseftirspurn og styrk Bandaríkjadalsins.

Áhrif styrkingar dalsins á verð áls fer eftir því hve mikil áhrif styrkingin hefur á heimseftirspurn eftir áli. Eins og mynd 2 sýnir þá hefur álverð mælt í dölum fílhneigingu til að lækka þegar dalurinn verður dýrari. Vægi dalsins í skuldasetni Landsvirkjunar er 56% þegar búið er að taka tillit til skiptasamninga og valréttarsamninga.

Undanfarið hefur álverð lækkað á sama tíma og dalurinn hefur styrkst gagnvart evrum. Væntar vaxtagreiðslur af evrulánum hafa því minnkað á sama tíma og tekjur minnka. Lækkun skulda í evrum vegur því upp á móti lækkun álverðs. Frá áramótunum hefur álverð lækkað um 13% en mælt í evrum hefur álverð hækkað um 2%. Lækkun álverðs á árinu er því að hluta vegna veikingu evrunnar sem að Landsvirkjun nýtur í lægri greiðsla í framtíðinni af evrulánum.

**Mynd 3: Álverð og gengisvísitala Bandaríkjadals**

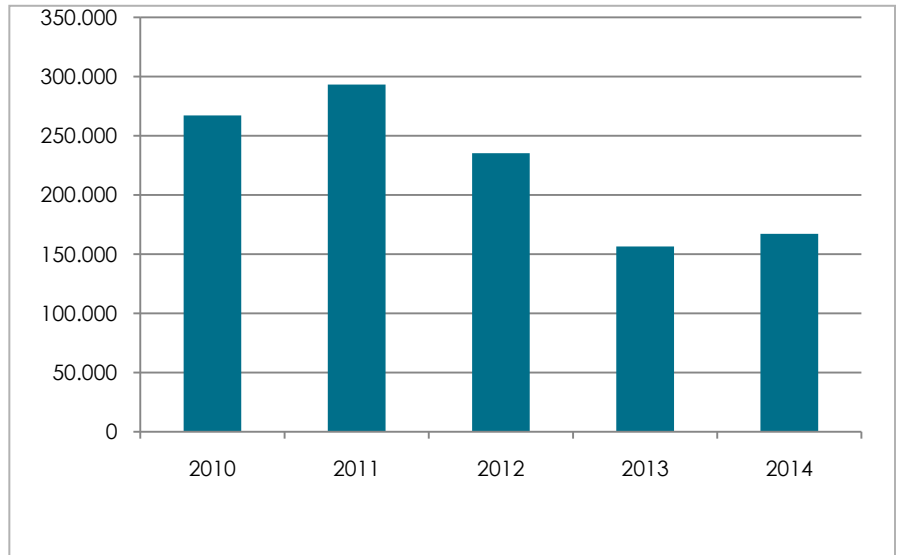




## Lausafjárstaða

Lausafjárstaða Landsvirkjunar er nokkuð sterk. Landsvirkjun átti 120 milljónir dali í reiðufé þann 15. júní 2010. Landsvirkjun hefur aðgang að veltiláni upp á þrjá milljarða króna hjá Íslandsbanka og 400 milljóna dala veltiláni (óáðregið 282 milljónir dala) að mestu leyti við erlenda banka. Landsvirkjun gerði samning við Seðlabankann upp á 300 milljón dollara lánaðinu árið 2009 til tveggja ára. Landsvirkjun mun þurfa að sækja sér fjármagn á næstu árum vegna fyrirhugaðra framkvæmda og til að endurfjármagna eldri lán.

**Mynd 4: Afborganir af lánum næstu ára:**



## Ábyrgð ríkisins

Ríkisábyrgð er á lánum Landsvirkjunar. Ef til greiðslufalls íslenska ríkisins kemur, myndu lán Landsvirkjunar vera á gjalddaga (e. Cross default). Sama gildir ef að Reykjavíkurborg eða Akureyrarbær lenda í greiðsluþroti fyrir 2013. Þessi bæjarfélög bera ábyrgð með ríkissjóði á lánum sem tekin voru fyrir árslok 2006. Erlendir kröfuhafar gætu þó ekki gengið að eignum Landsvirkjunar samkvæmt upplýsingu lögræðinga Landsvirkjunar. Ríki verða ekki gjaldþrota í skilningi gjaldþrotalaga og því er ekki hægt að ganga beint að eigum ríkisins. Erlendar tekjur Landsvirkjunar eru stór hluti af gjaldeyristekjum þjóðarinnar. Á árinu 2009 voru rekstrartekjur Landsvirkjunar, sem að voru um 75% í erlendum gjaldeyri, um 300 milljónir dala eða um 37,8 milljarðar krónur miðað við gengi dalsins um áramót. Sú upphæð jafngildir um 30% af afgangi af vöru- og þjónustuviðskiptum. Viðskiptavinir Landsvirkjunar skapa einnig gjaldeyristekjur. Enginn vafi er á því að Landsvirkjun er eitt mikilvægasta fyrirtæki landsins m.t.t. öflun gjaldeyristekna.

## Efnahagslegt umhverfi

Landsvirkjun starfar í alþjóðlegu umhverfi og er háð ástandi heimshagkerfisins. Alþjóðlega fjármálakreppan sem reið yfir heiminn á árinu 2008 hafði áhrif á Landsvirkjun. Kreppan varð til þess að verð á áli lækkaði mjög mikið. Á Íslandi hrundi nær allt íslenska bankakerfið og skuldir ríkissjóðs jukust mjög mikið og eru enn að aukast. Áhrif þess eru að ábyrgð ríkissjóðs varð minna virði vegna hærra skuldatryggingarálags ríkisins. Eftir hækkun skuldatryggingarálags ríkissjóðs, skiptir meira máli en áður hversu vel Landsvirkjun stendur sem sjálfstætt fyrirtæki. Eftir að hagkerfi heimsins fóru að rétta úr kútnum hækkaði álverð. Skuldatryggingarálag ríkissjóðs hefur farið lækkandi en er þó enn hátt.

## Íslenskar efnahagshorfur

Í kjölfar íslenska bankahrunsins í október 2008 voru blíkur á lofti í efnahagslífi Íslendinga. Margir hagfræðingar óttuðust að landsframleiðsla drægist saman um að a.m.k. 10%. Óljóst var einnig um afdrif fjölda heimila og fyrirtækja. Síðan þá hafa mörg fyrirtæki orðið gjaldþrota og margar fjölskyldur eiga erfitt með að láta enda ná saman. Þróunin hefur samt orðið betri enn margir óttuðust. Landsframleiðsla dróst einungis saman um 6,5%, sem er lítið meira en í sumum nágrannalöndum. Neysla hefur dregist saman og útflutningur er að aukast. Lánamarkaðir sem lokuðust tímabundið í kjölfar bankahrunsins eru að opnast aftur. Meðalverð helstu útflutningsvaranna, áls og sjávarafurða það sem af er ársins 2010 er mun hærra en meðalverð ársins 2009. Mikill halli á vöru- og þjónustuskriptum fyrir hrun bankakerfisins hefur breyst í góðan afgang. Ef verð á áli og sjávarafurðum helst hátt og vextir lágir mun íslenska hagkerfinu ganga vel. Ef verðmæti helstu útflutningsgreinanna verður lágt, þá verður erfitt fyrir Íslendinga að greiða af erlendum lánum, sérstaklega ef vextir hækka.

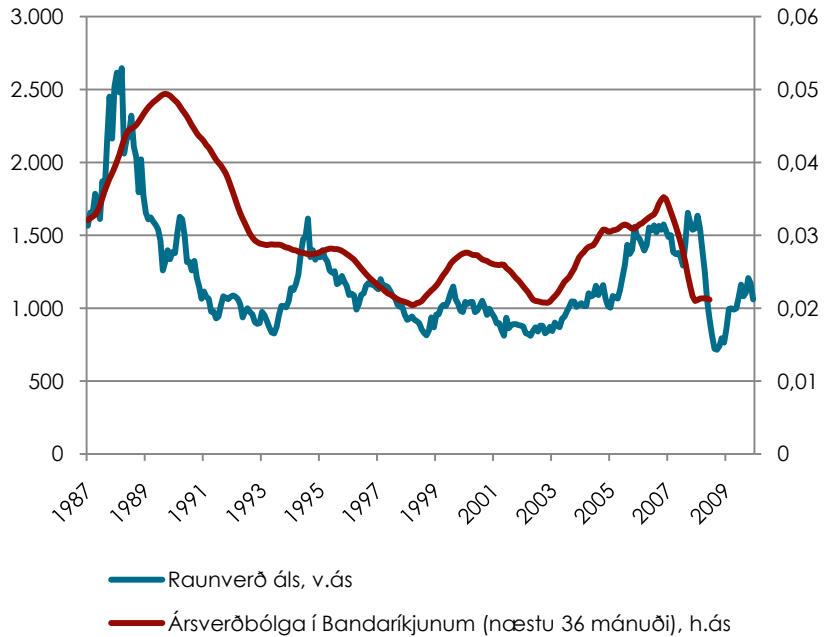
Landsvirkjun er stórt fyrirtæki í íslensku hagkerfinu. Í flestum tilfellum mun Íslandi ganga illa þegar Landsvirkjun mun ganga illa og öfugt. Þó gætu ýmsir atburðir leitt til þess að skuldir íslenska ríkisins myndu verða óviðráðanlegar en Landsvirkjun gengi þokkalega. Til dæmis má nefna að, ef að neyðarlögum sem á var komið eftir hrun bankakerfisins yrði hnekk, þá gæti orðið greiðslufall hjá Íslenska ríkinu þótt að Landsvirkjun stæði vel.

## Áhætta

### Þróun álverðs

Raunverð á áli, mælt í dölum, er lægra en það var fyrir tveimur áratugum síðan. Á þessum áratugum hefur verð á áli sveiflast mikið. Raunverð er svipað og það hefur oft verið á því tímabili. Á árinu 2009 var verð á áli lægra að raunvirði en það hefur nokkur sinni verið síðan að minnsta kosti 1987. Á mynd 4 sést að þegar verðbólga er há hefur raunverð áls tilhneigingu til að hækka. Með öðrum orðum, hækkar álverð meira en verðbólga þegar verðbólga er há eða horfur eru á hári verðbólgu. Verðbólga er há í uppsveiflum, þegar mikill hagvöxtur er og mikil umsvif eru í hagkerfinu. Þegar dregur úr umsvifum og hagvöxtur dregst saman þá má búast við að raunverð á áli lækki. Álfyrirtæki eru því fyrirtæki sem ganga vel í uppsveiflum en mun verr í niðursveiflum. Með notkun hugtaks úr fjármálafræðum, má segja að álfyrirtæki hafi hátt beta. Sala á raforku til heimila á hinn bóginn tekur ekki miklum breytingum í uppsveiflu og niðursveiflum. Þegar verð á raforku til stóriðju tekur mið af neysluvísitölu, eins og í nýgerðum samningi, þá minnkar áhætta Landsvirkjunar.

**Mynd 4:** Raunverð áls og meðalársverðbólga



**Tafla 7: Meðalverð áls**

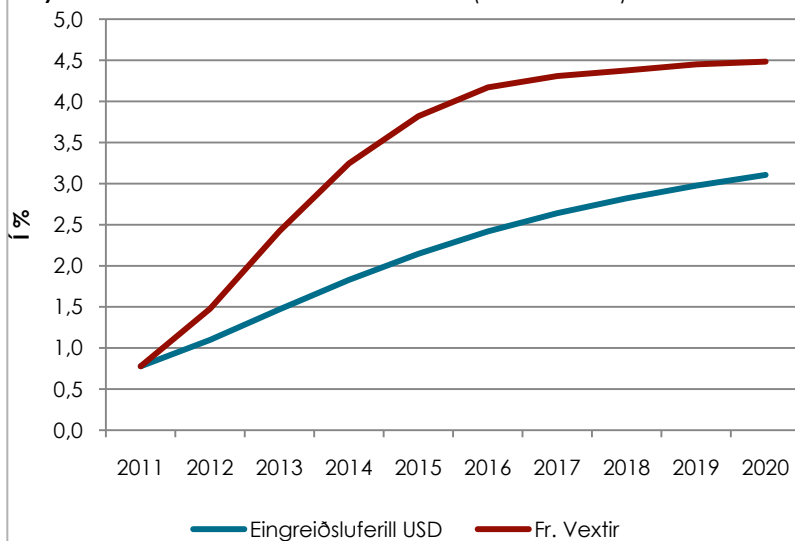
	2006	2007	2008	2009	01.01.2010- 14.06.2010
Ársmeðaltal álverðs	2.598	2.664	2.620	1.705	2.182

Heimild: Bloomberg

### Fylgni álverðs og vaxta

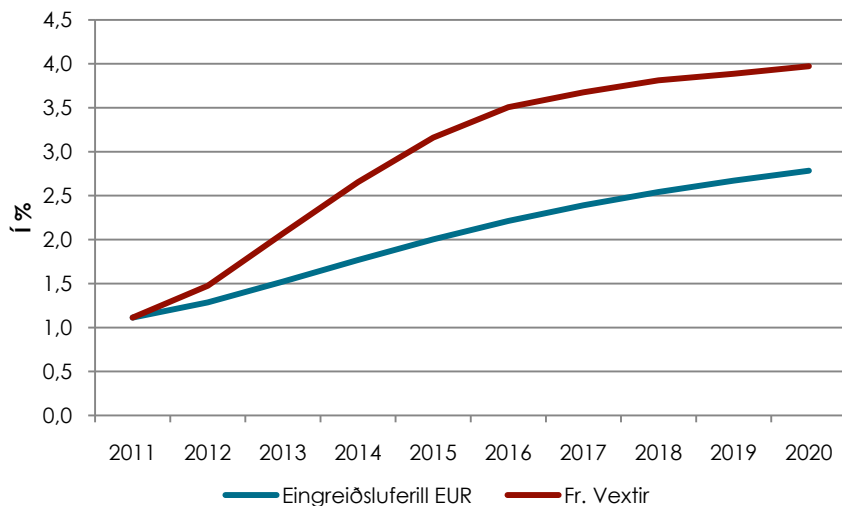
Eins og áður hefur komið fram eru jákvæð fylgni á milli verðbólgu og raunverðs áls. Um 84% af erlendum lánum Landsvirkjunar eru á breytilegum vöxtum. Nafnvextir í framtíðinni munu fara eftir því hver verðbólgan verður í framtíðinni. Ef verðbólga eykst, má búast við því að tekjur Landsvirkjunar aukist einnig. Er það bæði vegna þess að búast má við því að álverð hækki og vegna þess að hluti af tekjum Landsvirkjunar er nú tengdur við neyslúvísitölu í Bandaríkjunum og neyslúvísitölu í Noregi. Vegna sambands tekna og vaxta í framtíðinni er ekki mikil áhætta tengd því að lán Landsvirkjunar beri breytilega vexti í stað fastra vaxta. Á mynd 10 og 11 má sjá vaxtaferla millibankavaxta í London (e. Yield curve) í dölum og evrum. Vaxtakúrfan hallar upp á við og er nokkuð brött. Stafar það af væntingum um aukna verðbólgu. Tenging raforkusamninga við neyslúvísitölur, eins og í nýgerðum samningi, minnkar áhættu Landsvirkjunar.

**Mynd 5:** Vaxtaferill millibankavaxta í dölum (e. dollar Libor)



Heimild: IFS greining, Bloomberg

**Mynd 6:** Vaxtaferill millibankavaxta í evrum (e. Euro Libor)



Heimild: IFS greining, Bloomberg

### Þróun orkuverðs

Álverð getur breyst af nokkrum ástæðum. Eftirspurn eftir áli getur minnkað eða framboð aukist. Einnig gæti kostnaður við framleiðslu orðið lægri, t.d. ef orkuverð í heiminum lækkar. Orkuverð í Evrópu hefur hækkað mikið á undanförunum árum. Ekki er fyrirsjáanlegt að orkuverð lækki. Vaxandi eftirspurn virðist vera eftir orku, sérstaklega hreinni orku. Með vaxandi fólksfjölda og aukinni velmegun ætti orkuþörf að aukast.

### Áhættuvarnir

Landsvirkjun kaupir afleiður á ál til að minnka sveiflur í afkomu. Oftast er álverð fest á ákveðnu bili með því að kaupa og selja kaup- og sölurétti. Skoðun starfsmanna Landsvirkjunar á verðþróun áls hefur áhrif á hversu miklar varnir Landsvirkjun hefur. Til dæmis voru varnir minnkaðar með sölu á söluréttum þegar að verð áls var lágt árið 2009. Landsvirkjun hefur tekist að minnka árlegar sveiflur í afkomu með áhættustýringu. Áhættustýringin mun þó ekki ná að bæta Landsvirkjun upp tap af lækkandi álverði, ef álverð helst lágt lengi. Gagnvart slíkri áhættu skiptir meira máli að minnka áltenginguna sem að Landsvirkjun hefur gert með síðasta samningi við Alcan á Íslandi. Það er stefna Landsvirkjunar að draga enn frekar úr vægi álverðstengingar í tekjumyndun félagsins.

### Framkvæmdir og viðhaldsfjárfestingar

Framkvæmdum Landsvirkjunar við Kárahnjúka lauk formlega árið 2009. Á árinu 2010 verður lokið við frágangsvinnu. Viðhaldsþörf Landsvirkjunar á næstu árum er lág, því ástand virkjana er gott og meðalaldur lágur. Viðhaldsfjárfestingar næstu ára ættu því að vera minni en afskrifir. Til lengri tíma áætluð við að kostnaður við að viðhalda eignum nemi afskriftum.

Nokkrar nýjar virkjanaframkvæmdir eru í athugun. Þar má fyrst telja Búðarhálsvirkjun, en óskað hefur verið eftir tilboðum í byggingarvinnu. Fyrirhugað er að stækka jarðgufuvirkjanir í Kröflu og Bjarnarlagi. Virkjanakostir í Þjórsá hafa verið athugaðir og eru í útboðshönnun. Fleiri virkjanakostir eru í skoðun. Einnig eru nýir sölumöguleikar í skoðun. Vaxtamöguleikar fyrirtækisins eru því nokkrir. Arður af nýjum fjárfestingum ætti að duga til að borga af lánum tengdum nýjum fjárfestingum.

### Framtíðarhorfur

Teigur Landsvirkjunar af núverandi eignum ættu að hækka með verðbólgu í heiminum. Undir öllum eðlilegum kringumstæðum ætti Landsvirkjun að ná að greiða af öllum lánum. Endurfjármögnun eldri lána ætti ekki að vera vandamál, því reksturinn virðist traustur. Raunverð þarf að lækka mikið eða raunvextir að hækka. Mikil lækkun á raunverði áls eða mikil hækkun á raunvöxtum er ólíkleg. Framtíðar vaxtamöguleikar virðast umtalsverðir en jafnvel án tillits til þeirra er verðmæti Landsvirkjunar vel yfir skuldum og ólíklegt annað en markaðsverð eigin fjár verð jákvætt um nánustu framtíð.

### Pólitísk áhætta

Landsvirkjun er í eigu íslenska ríkisins. Pólitísk áhætta felst í því að íslenskir stjórnsmálamenn gætu tekið ákvarðanir sem myndi leiða til þess að Landsvirkjun færi í óarðbærar fjárfestingar. Auknar líkur á greiðslufalli gætu leitt til lakari lánskjara Landsvirkjunar. Þróunin á síðustu árum hefur þó verið þannig að pólitísk áhrif virðast ekki mikil og farið minnkandi. Fyrirtækið hefur aukið gegnsæi undanfarið með því að birta opinberlega upplýsingar um raforkuverð til stóriðju. Nýleg ráðning forstjóra Landsvirkjunar var ópólitísk.

Landsvirkjun er þjóðhagslega mikilvægt fyrirtæki. Margir horfa til fyrirtækisins með viðbrögð við niðursveiflu í íslensku hagkerfi. Þegar atvinnuleysi er hátt og samdráttur er í landsframleiðslu er talað um virkjanaframkvæmdir sem lausn á atvinnuleysi og til að auka hagvöxt. Brýnt er að Landsvirkjun láti ekki undan pólitískum þrýstingi og hugsji fyrst og fremst um arðsemi fjárfestingakosta.

Ekkert bendir til annars en að starfsmenn Landsvirkjunar séu bæði meðvitaðir um þjóðhagslegs mikilvægi fyrirtækisins og þess að fyrirtækið gæti varfærni í fjárfestingum. Landsvirkjun virðist ekki ráðast í stórar fjárfestingar fyrr en að loknum ítarlegum rannsóknum á hagkvæmni og eftir að fjármögnun hefur verið tryggð.

Rekstur	2009	2008	2007	2006
Reksturtekjur	299.788	452.027	368.824	343.511
tekjufærðar (gjaldfærðar) áhættuvarnir	42.526	-54.759	-59.447	-50.963
<b>Rekstrartekjur samtals</b>	<b>342.314</b>	<b>397.268</b>	<b>309.377</b>	<b>292.548</b>
Rekstrar- og viðhaldskostnaður	-70.655	-100.512	-105.800	-102.805
EBITDA	271.659	296.756	203.577	189.743
Afskriftir og virðisryrnun	-114.321	-105.532	-81.960	-76.932
Rekstrarhagnaður (EBIT)	157.338	191.224	121.617	112.811
Fjármagnsliðir	52.602	-605.804	505.085	212.470
Tekjuskattur	-16.944	70.048	-167.444	277.230
<b>Hagnaður/(tap) ársins</b>	<b>192.996</b>	<b>-334.532</b>	<b>459.258</b>	<b>177.571</b>
<b>Efnahagur</b>		4.619.22	5.142.30	4.279.79
Heildareignir	4.803.522	0	3	4
		1.376.79	1.600.14	1.143.27
<b>eigið fé</b>	<b>1.564.487</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>2</b>
		3.242.42	3.542.15	3.136.52
Skuldir	3.239.035	8	8	2
<b>Sjóðstreymi</b>				
Veltufé frá rekstri (FFO)	186.869	223.007	135.886	151.377
Handbært fé frá rekstri	197.023	184.350	138.522	146.789
Fjárfestingar	-120.533	374.797	532.526	-731.967
Fjármögnun	-4.572	168.586	506.937	601.544
<b>Lausafé</b>				
Handbært fé í árslok	194.248	124.993	179.578	74.963
Óáðregið veltilán	281.600	350.000	350.000	350.000
Lausafé alls	475.848	474.993	529.578	424.963
<b>Kennitölur</b>				
Arðsemi eiginfjár	14,0%	-21,5%	40,2%	18,3%
Eiginfjárhlutfall	32,6%	29,8%	31,1%	26,7%
Vaxtaþekja (EBITDA/Vaxtagjöld)	2,94x	1,67x	2,21x	2,07x
FFO/netto skuldir	6,6%	7,8%	4,7%	5,6%
FFO/vaxtagjöld	2,02x	1,25x	1,47x	1,65x
Nettó skuldir/EBITDA	10,39x	9,60x	14,26x	14,18x
<b>Aðrir mælikvarðar</b>				
Uppsett afl í lok árs (MW)	1.860	1.860	1.860	1.170
Selt magn (GWst)	12.546	12.746	8.903	7.892
Fjöldi stöðugilda miðað við heilsdagsstörf í árslok	179	180	212	208
Selt magn pr. Starfsmann	70	71	42	38
Rannsókn- og þróunarkostnaður	23.601	48.363	32.877	18.448