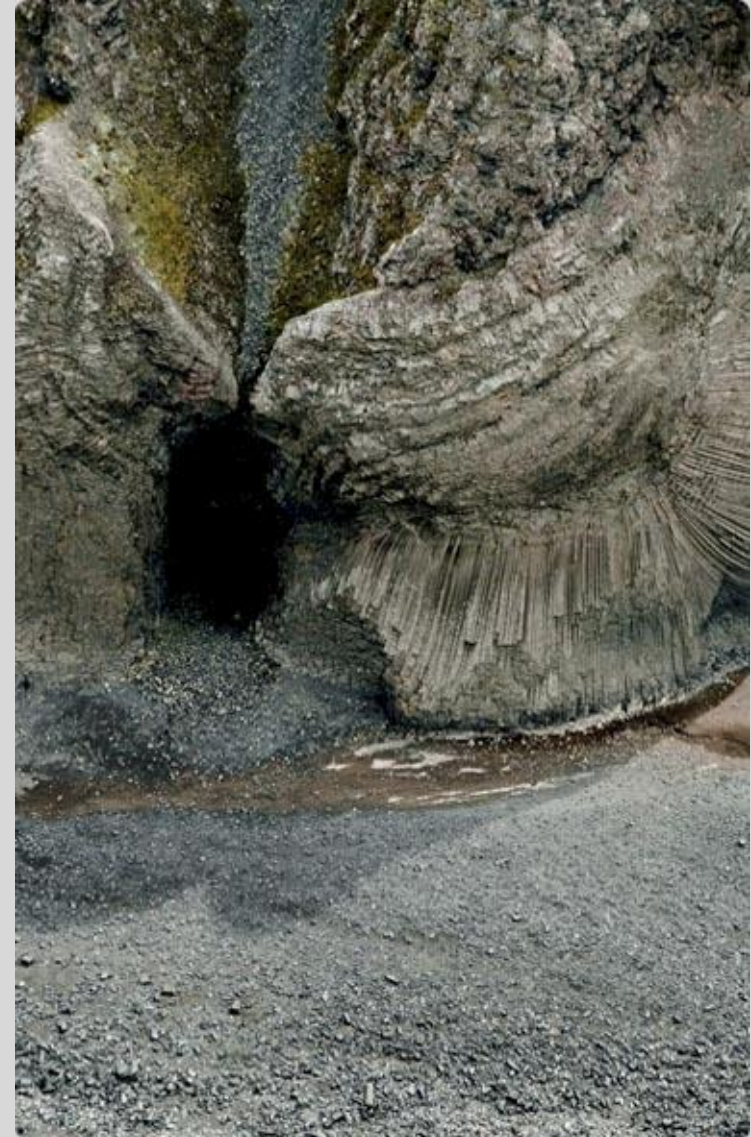


Uppbygging atvinnulífs á traustum grunni

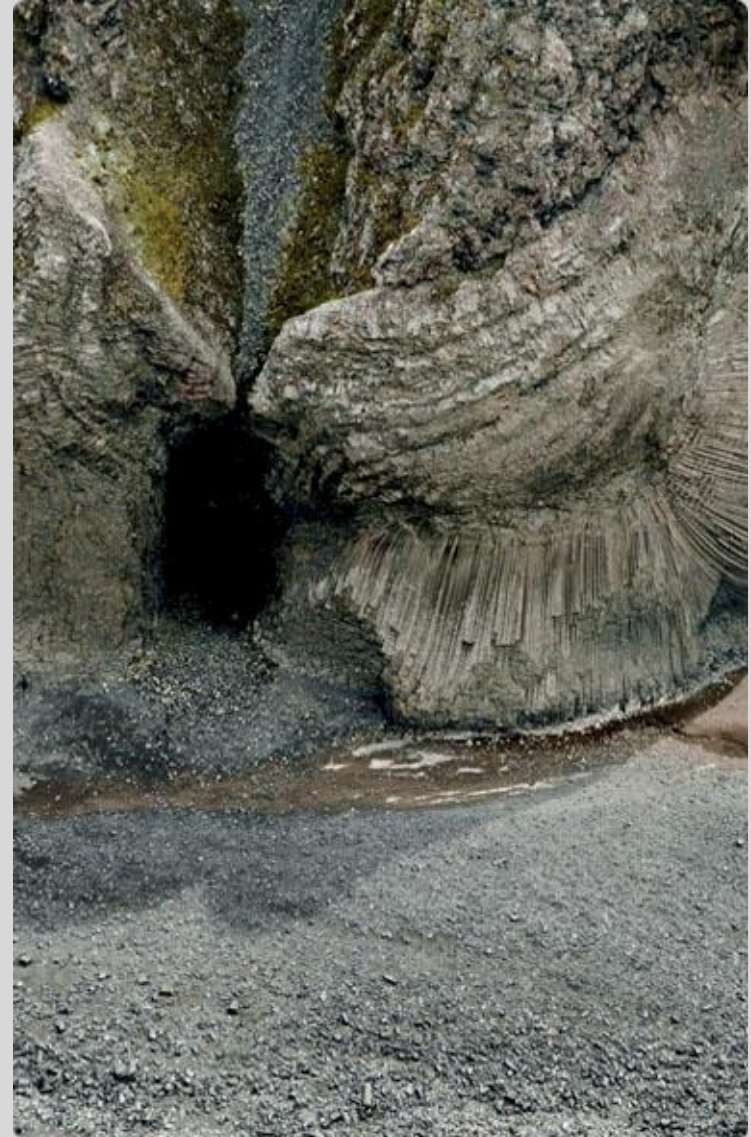
Hörður Arnarson
Forstjóri



- **Reynsla af uppbyggingu atvinnufyrirtækja á Íslandi**
- **Samkeppnisstaða íslensks atvinnulífs**
- **Lærdómur síðustu ára**
- **Horfur til framtíðar**
- **Möguleikar raforkuiðnaðarins**



- Að á Íslandi byggist upp atvinnulíf sem tryggir góð lífskjör til lengri tíma
 - Virðisauki
 - Áhugaverð störf
 - Laun
 - Fjölbreytni
 - Sjálfbærni
- Áhersla á að skapa almenn starfsskilyrði og menntun
- Samspil opinbers reksturs og einkareksturs



- Íslendingar hafa lagt mikið upp úr hagvexti
 - Minni áhersla á aðrar hagstærðir
 - Fleirir hagstærðir skoðaðar í öðrum löndum
- Mismundi drifkraftar hagvaxtar
 - Skuldsettur hagvöxtur
 - Neysludrifinn hagvöxtur
 - Útflutningsdrifinn hagvöxtur
- Hagvöxtur þarf að vera afleiðing af heilbrigðum vexti í hagkerfinu
 - Ekki grunnmarkmið



- Fram til 1980 einhæft atvinnulíf
 - Frumstæð auðlindanýting
- Mikil þróun eftir 1980
 - Mikil framþróun í sjávarútvegi og ýmsum tengdum greinum
 - Fjölbreytt þekkingarfyrirtæki
 - Marel, Össur, Actavis, CCP, osfrv
 - Þekking og reynsla hefur byggst upp
 - Tvær kynslóðir stjórnenda með alþjóðlega reynslu



- Getum byggt upp fyrirtæki á fjölbreyttum sviðum
 - Þekkingarfyrirtæki
 - Auðlindanýting
- Starfsskilyrði erfið
 - Gjaldmiðlasveiflur
 - Ofursterkur gjaldmiðill
 - Háir vextir
- Hvað mátti betur fara
 - Fyrirtæki almennt of skuldsett
 - Of lítið raunverulegt eigiðfé
 - Of hraður vöxtur
 - Of fá fyrirtæki



- Aukin skuldsetning þjóðarinnar
- Takmarkaður aðgangur að fjármagni
- Töpuðum stjórn á nokkrum lykilfyrirtækjum
 - Höfuðstöðvar fluttar úr landi
- Auðlindir áfram í eigu þjóðarinnar
 - Fiskurinn
 - Orkan
 - Náttúran
- Þekkingin áfram að mestu til staðar



- Viðvarandi arðsemi umfram kostnað fjármagns skapast á þrennan hátt
 - Aðgangur að takmörkuðum auðlindum
 - Stærðarhagkvæmni
 - Skapa sér varanlegt samkeppnisforskot
- Varanlegt samkeppnisforskot
 - Gera hlutina öðruvísi en samkeppnin
 - Aðgangur að viðskiptavinum sem eru tilbúnir að borga meira fyrir sérstöðuna
 - Erfitt að kópíera sérstöðuna



- Varanlegt samkeppnisforskot
 - Nýting auðlinda
 - Þekkingarfyrirtæki
- Miklir möguleikar við að nýta sérstöðu auðlinda sem grunn í þekkingarfyrirtæki
- Langtímahugsun mikilvæg
 - Fórnun ekki langtímahagsmunum fyrir skammtíma áhrif
- Áherslur á almenn starfsskilyrði og fjölbreytta menntun
 - Ekki á ákveðnar atvinnugreinar



- Mikil gróska í uppbyggingu nýrra fyrirtækja eftir hrun
- Góður grunnur til að byggja á
 - Menntun
 - Reynsla
- Lítil gróska á árunum 1995-2008
 - Erfið samkeppni við bankakerfið
 - Slök samkeppnisstaða á Íslandi



- Skapa góð almenn starfsskilyrði
 - Stöðugleika
 - Aðgang að fjármagni
- Stuðla að útflutningsáherslum í rekstri fyrirtækjanna
- Mikilvægt að stuðla að því að höfuðstöðvar fyrirtækja séu á Íslandi



- Íslendingar eiga hlutfallslega mikið af auðlindum sem hafa aukið verðgildi sitt verulega á undanförunum áratugum
 - Fiskur
 - Endurnýjanleg orka
 - Náttúran
- Arður af auðlindum hefur einungis á mjög takmarkaðan hátt skilað sér beint til þjóðarinnar
 - Óbeint í gegnum rekstur fyrirtækja á Íslandi





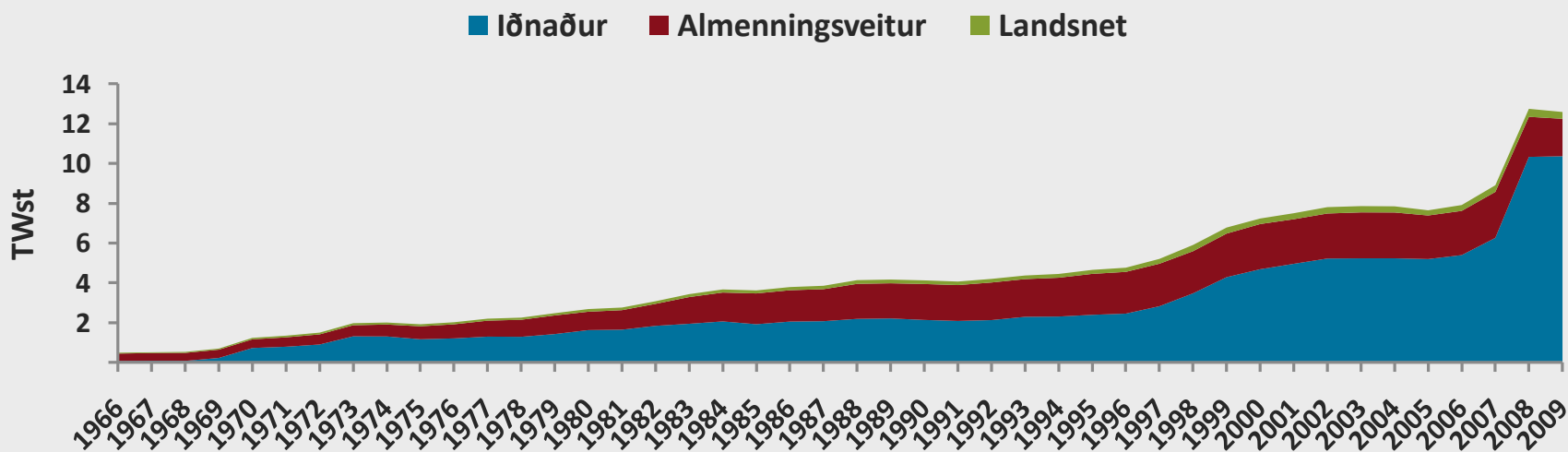
Möguleikar raforkuiðnaðarins

• Aðkoma viðskiptavina

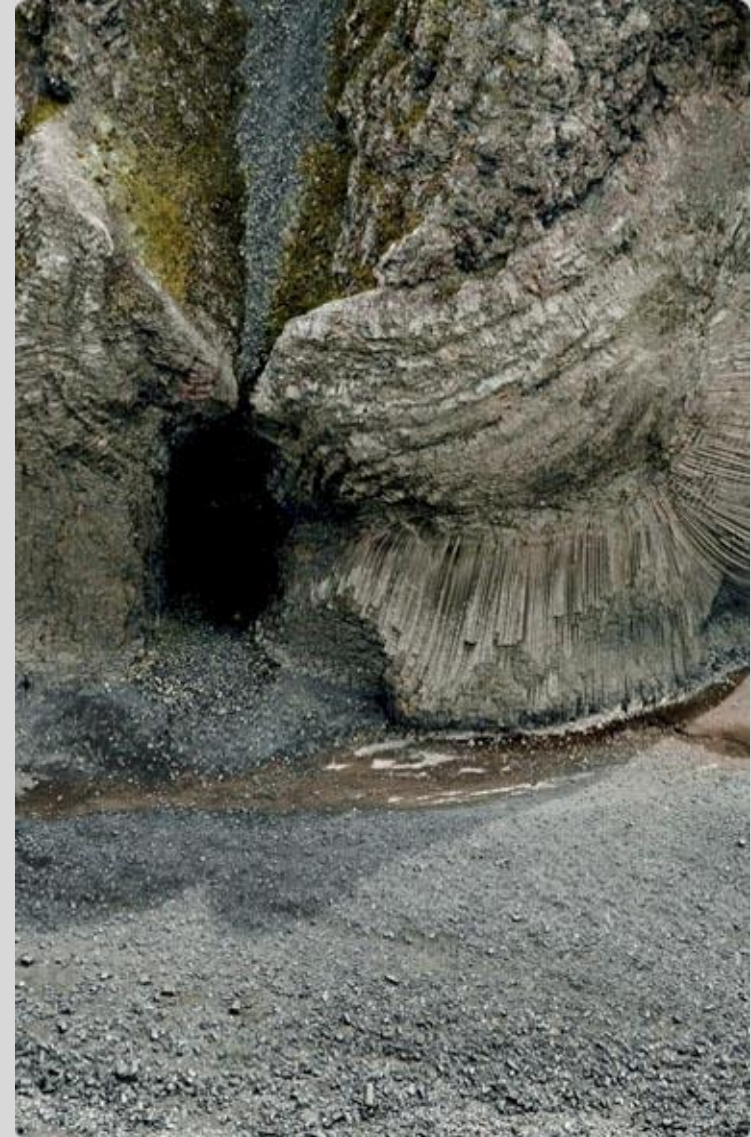
- 1969: Alusuisse (ál)
- 1979: Elkem (kísiljárn)
- 1997: Alcan (ál) - stækkun
- 1998/2001: Century Aluminium (ál)
- 2007: Alcoa (ál)
- 2009: Becromal (álþynnur)

• Markaðsumhverfi

- Lágt alþjóðlegt raforkuverð
- Víða umframorka
- Kaupendamarkaður



- Alþjóðlegt umhverfi
 - Einkavæðing
 - Samtenging raforkukerfa
 - Aukinn áhugi á endurnýjanlegri orku
 - Hækkandi raforkuverð
 - Seljendamarkaður
- Íslenskt umhverfi
 - Takmarkaðar orkuauðlindir
 - Áratugalangt framkvæmdatímabil
 - Nýtingaráætlun stjórnvalda
 - Endurnýjun raforkusamninga handan við hornið
- Breytingar kalla á nýja stefnu

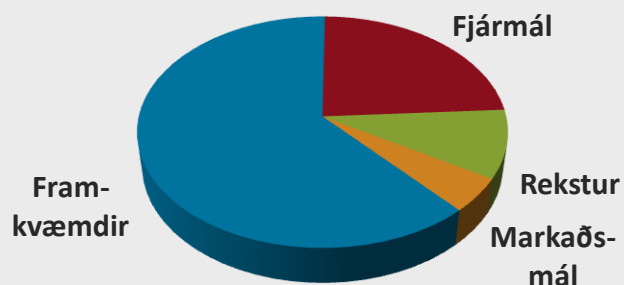


1965 - 2010

- Uppbygging á raforkukerfinu
 - Fjöldi virkjana byggðar og rafmagnslínur lagðar
 - Orkufrekur iðnaður byggist upp

Uppbyggingartímabil

1965 - 2010

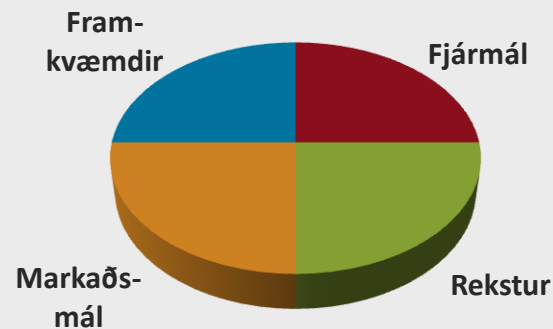


2010 - ?

- Megináhersla á að hámarka langtímaarðsemi orkunýtingar
 - Landsvirkjun verði markaðs- og rekstrardrifið fyrirtæki
 - Íslenskur raforkumarkaður þróist í takt við alþjóðlega markaði
 - Aukin áhersla á nýsköpun

Arðsemistímabil

2010 - ?

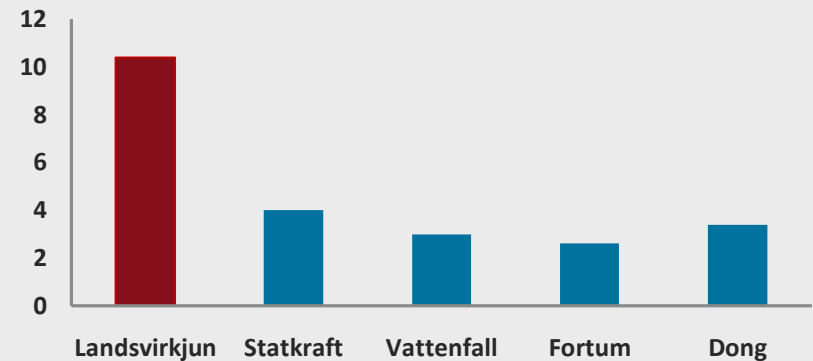




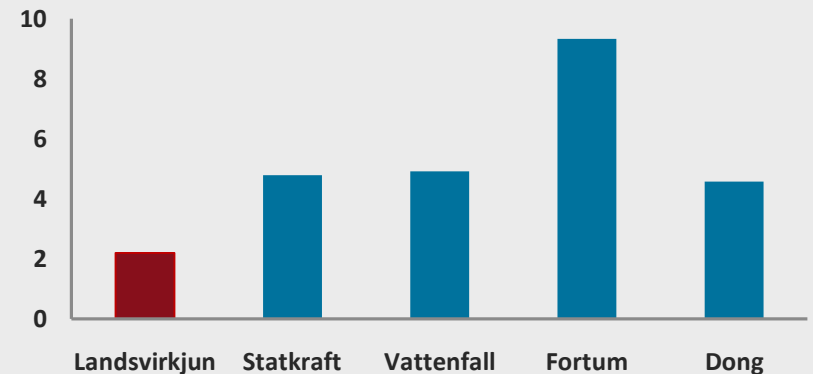
Rekstur Landsvirkjunar

- Erlend orkufyrirtæki almennt
 - Fjársterk
 - Gott aðgengi að lánsfjármagni
- Í samanburði er Landsvirkjun
 - Skuldsettari
 - Slakari lánshæfiseinkunn
- Meðalaldur mannvirkja hjá Landsvirkjun er lægri en hjá samanburðarfyrirtækjum

Nettó skuldir/EBITDA

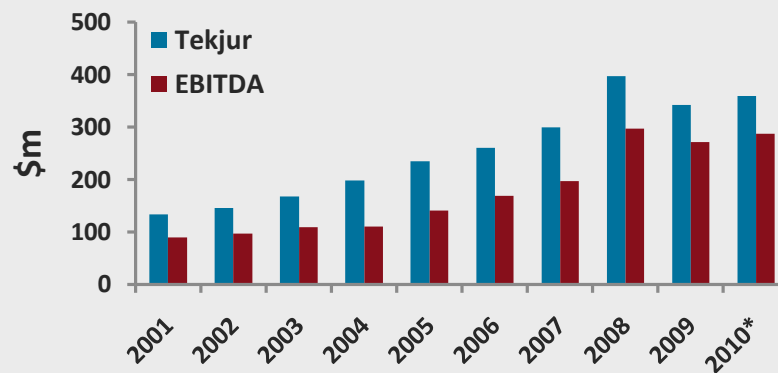


FFO/Vaxtagjöld

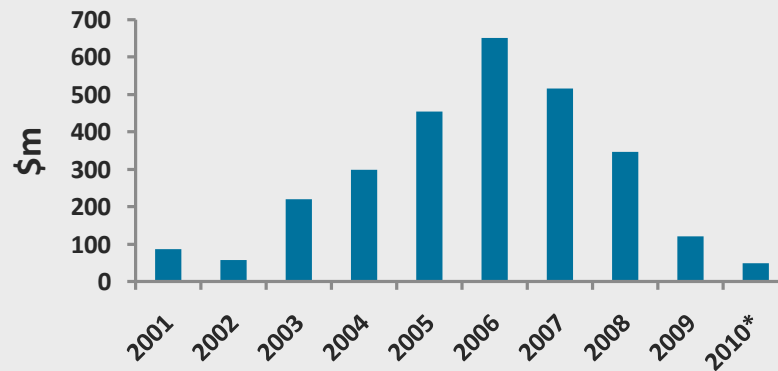


- Tekjur og EBITDA hafa vaxið um 10% á ári síðustu 10 ár
 - Tekjur að miklu leyti tengdar álverði
- Fjárfest fyrir \$2,8 milljarða síðustu 10 ár
 - Handbært fé frá rekstri
 - Lánsfé
- Rekstur Landsvirkjunar einkennist af:
 - Miklum stofnfjárfestingum
 - Tekjur sem hlutfall af eignum lágur (7-8%)
 - Rekstrarkostnaður hlutfallslega lágur (EBITDA 80%)
- Afkoma Landsvirkjunar ræðst einkum af:
 - Tekjum
 - Stofnkostnaði
 - Vaxtastigi

Tekjur og EBITDA

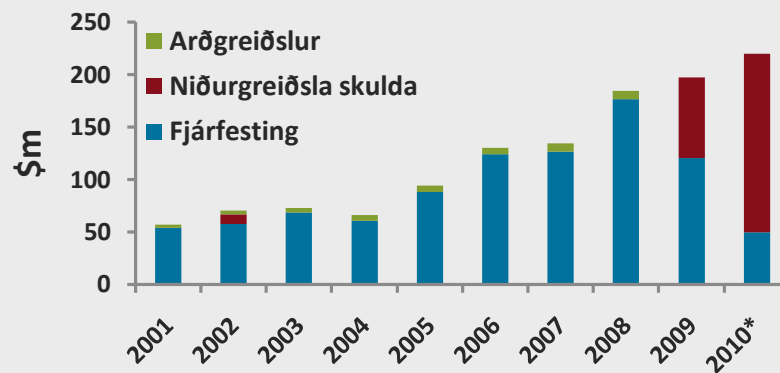


Fjárfestingar

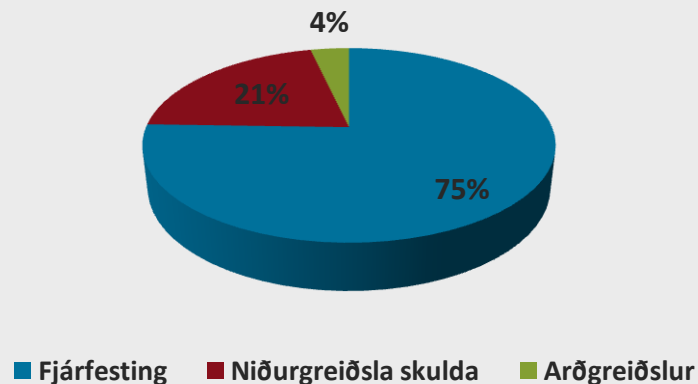


- Handbært fé frá rekstri
 - Tekjur
 - Rekstrarkostnaður
 - Vextir
- Ákvarðar getu fyrirtækja til að
 - Fjárfesta
 - Greiða skuldir
 - Borga arð
- Handbært fé frá rekstri
 - \$ 197 m árið 2009 (60% tekna)
 - \$ 1.226 m síðustu 10 ár

Ráðstöfun á handbæru fé

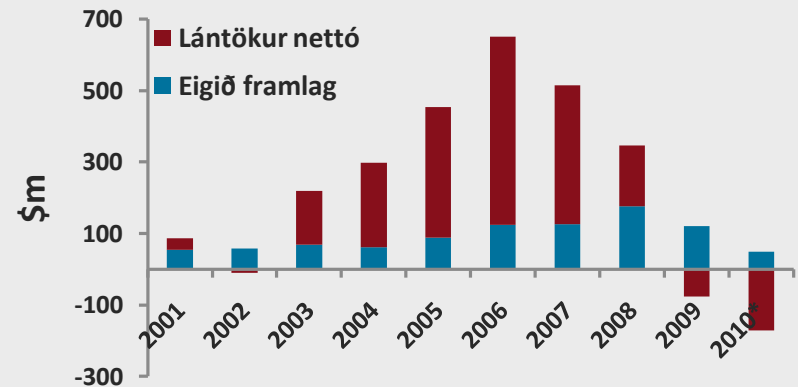


Uppsafnað 2001-2010*

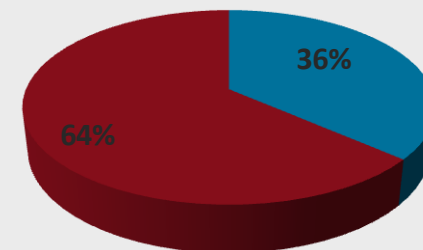


- Landsvirkjun hefur fjárfest fyrir \$ 2,8 milljarða síðustu 10 ár
 - Handbært fé frá rekstri \$ 1,2 milljarðar
 - Lánsfé
- Greiður aðgangur að lánsfjármagni og gott lánshæfismat
- Handbært fé frá rekstri stóð undir 36% heildarfjárfestinga á þessu tímabili

Fjármögnun framkvæmda



Uppsafnað 2001-2010*



■ Eigið framlag ■ Lántökur

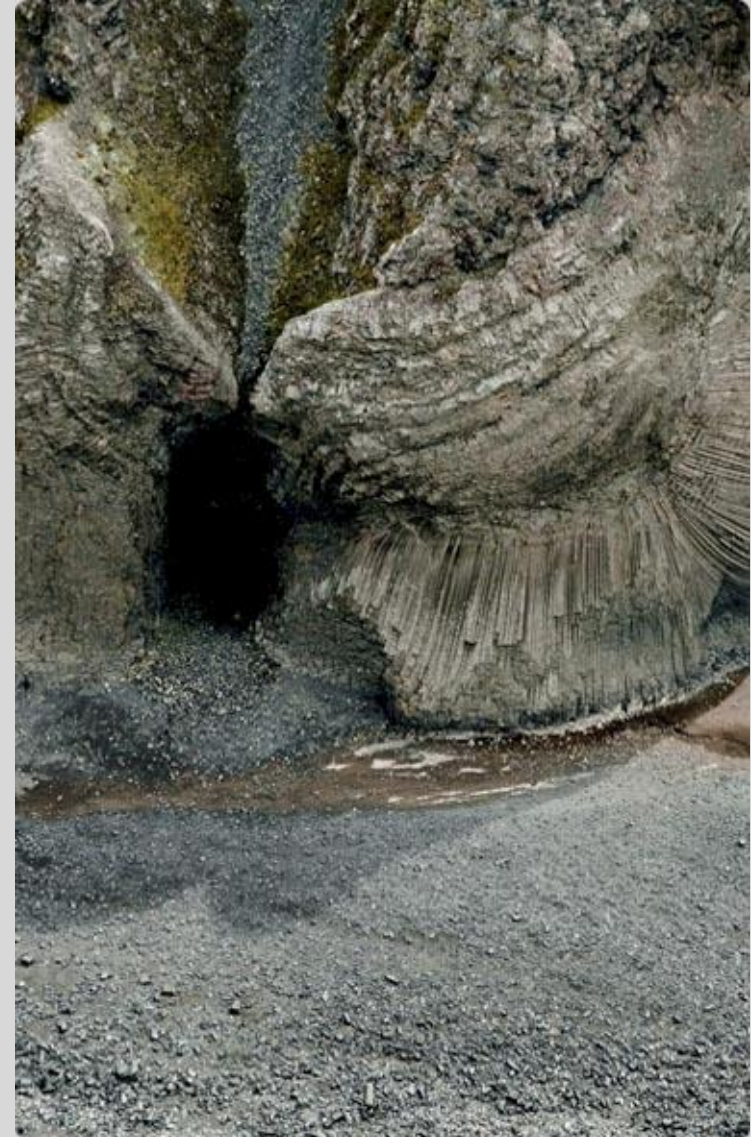
- Skuldsett félag á alþjóðlegan mælikvarða eftir miklar framkvæmdir
- Mikilvægt að bæta lánshæfismat
 - Markmið að vera í „stand-alone“ fjárfestingarflokki
- Markmið að ná sambærilegum fjárhagslegum styrk og norræn orkufyrirtæki
- Árangur á árinu 2010
 - Sterkt sjóðstreymi á fyrri hluta 2010
 - Endursamið við Alcan í Straumsvík
 - Alþjóðlegt skuldabréfaútbod
 - Hækkun á lánshæfiseinkunn S&P



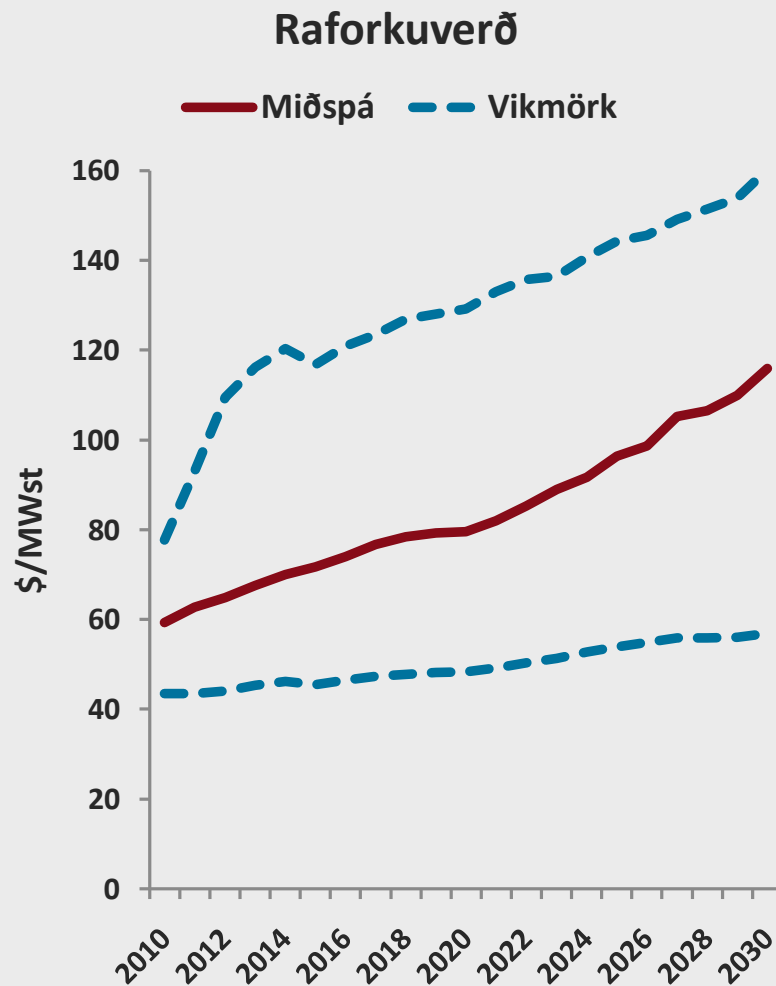


Aukin arðsemi

- Frá ársfundi Landsvirkjunar 2010:
 - „...stuðla að aukinni sátt um starfsemi fyrirtækisins”
 - „Raforkuverð til stóriðju á Íslandi þróist í takt við raforkuverð til stóriðju á alþjóðamarkaði”
 - „Núverandi viðskiptavinir munu áfram eiga kost á hagkvæmum samningum”
 - Árið 2020: „10-20 nýir viðskiptavinir frá iðngreinum sem greiða um 50% hærra verð en áliðnaðurinn”
 - Árið 2020: „Allt að 10% raforku seld sem „úrvals” orka í Evrópu”

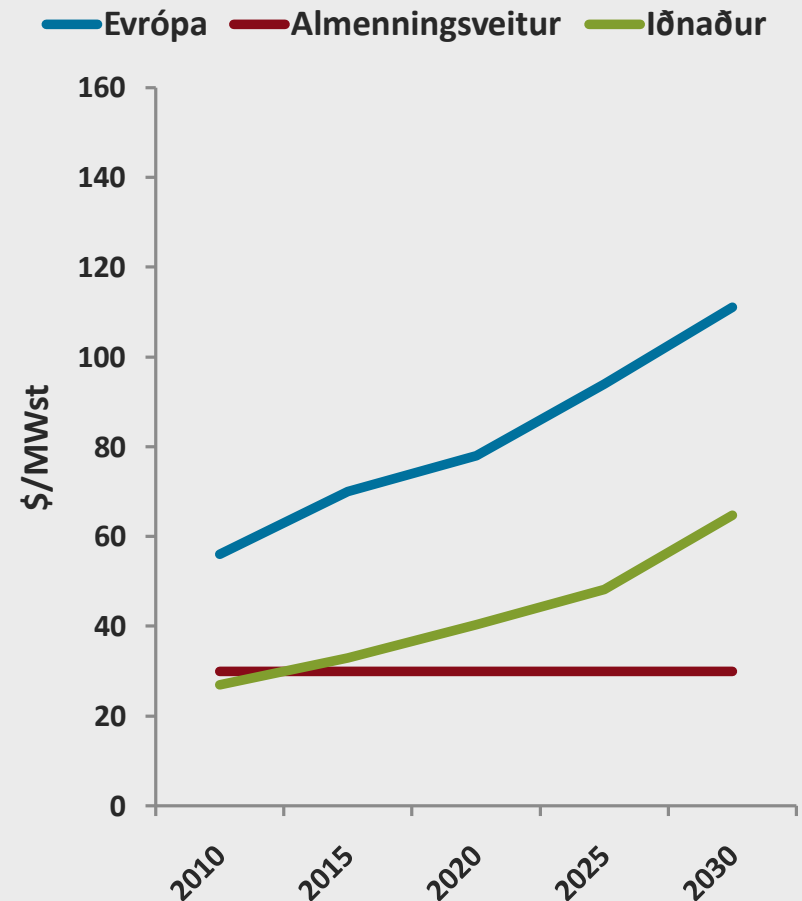


- Raforkuverðsspá fyrir N-Evrópu fram til 2030
 - Tvöföldun á verði á föstu verðlagi
 - Mikil óvissa
- Helstu óvissupættir á þróun raforkuverðs
 - Framboð/eftirspurn
 - Verð á kolum
 - Verð á gasi
 - Skattlagning vegna CO₂
 - Viðbrögð markaðarins við hækkandi verði



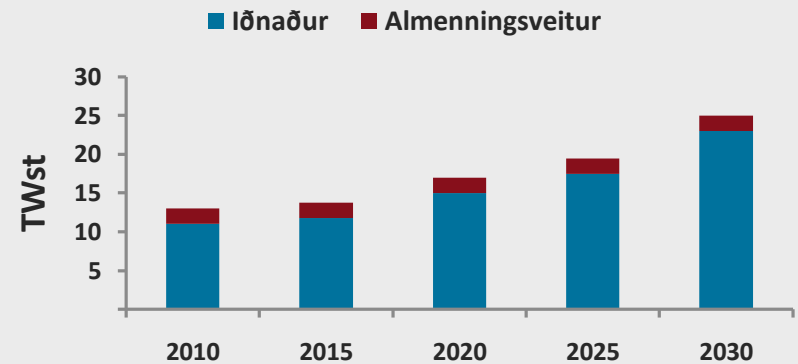
- Almennur markaður
 - Fylgi verðlagi á Íslandi
- Iðnaður
 - Raforkuverð til álvera fylgi heimsþróun á verði til álvera
 - Ný iðnfyrirtæki sem geta greitt 60% af raforkuverði í Evrópu
 - Topp/græn orka 110% af raforkuverði í Evrópu
- Ekki gert ráð fyrir sæstreng

Raforkuverð á Íslandi

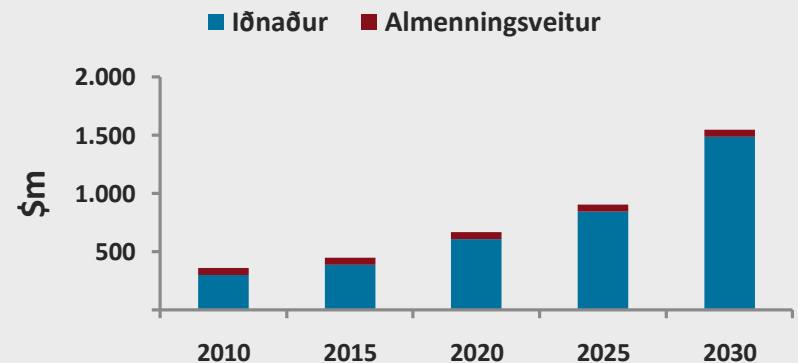


- Raforkutekjur aukast hraðar heldur en orkuvinnsla
 - Hærra meðalverð
- Aukning í raforkusölu fyrst og fremst til komin vegna kaupa iðnaðar
- Kostnaður eykst óverulega
- Sala til iðnaðar tvöfaldast á meðan tekjur fimmfaldast

Raforkusala



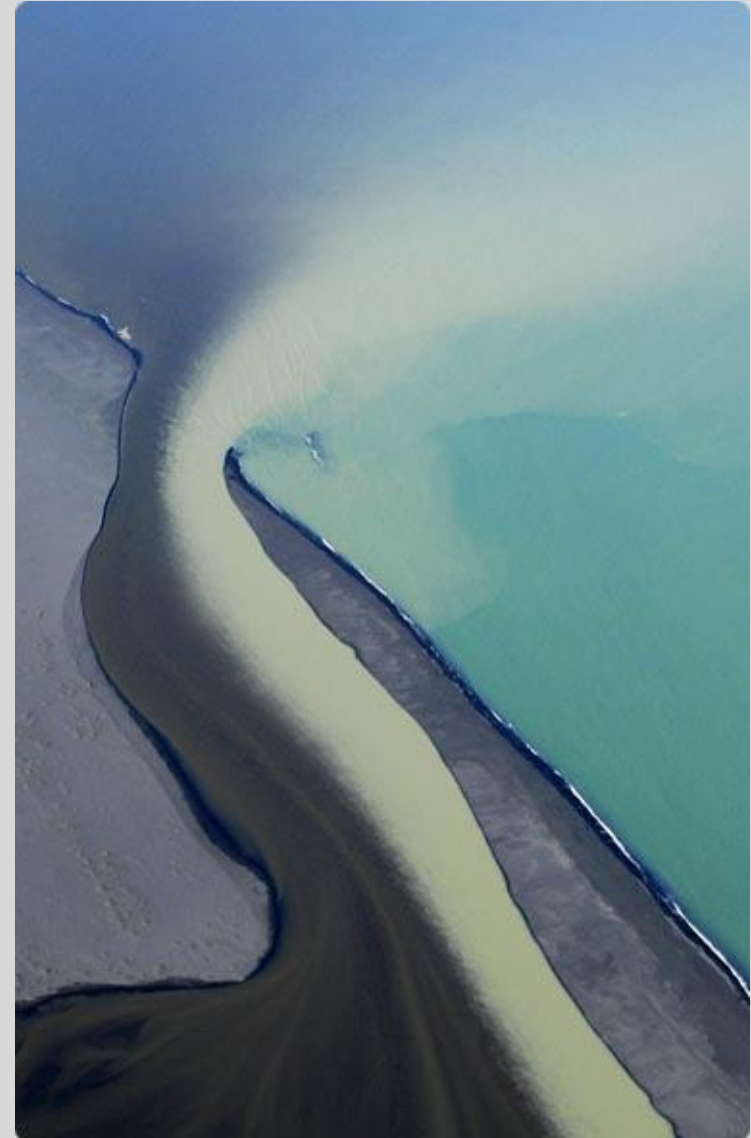
Raforkutekjur



- Mikil umframarðsemi mun myndast í raforkuframleiðslu
 - Hækkandi raforkuverð
 - Minnkandi skuldsetning
- Orkufyrirtæki hafa takmarkaða möguleika á frekari greiðslum við núverandi arðsemi
- Helstu hagsmunaaðilar
 - Lánardrottnar
 - Landeigendur
 - Sveitarfélög
 - Eigendur orkufyrirtækja
 - Þjóðin
 - Raforkukaupendur
- Nauðsynlegt að stjórnvöld marki skýrar línur um skiptingu umframarðsins



- Lánardrottinn og raforkukaupendur munu tryggja sína hagsmuni
- Markmið Landsvirkjunar er að hámarka það sem er til skiptanna fyrir íslenska hagsmunaaðila
- Leiðir íslenskra hagsmunaaðila til að gera tilkall til umframhagnaðar
 - Landeigendur
 - ✓ Auðlindagjald
 - Sveitarfélög
 - ✓ Skattar
 - Eigendur orkufyrirtækja
 - ✓ Arðgreiðslur
 - Þjóðin
 - ✓ Skattar



- Nei og þvert á mót
- Takmarkanir í uppbyggingu
 - Takmarkaðar orkuauðlindir
 - Aðgangur að erlendu fjármagni
- Eftirspurn eftir raforku á Íslandi
 - Spurn eftir raforku í dag meiri en framboð
 - Eftirspurn eykst samhliða öfluggu markaðsstarfi
 - Lok heimskreppu eykur enn á eftirspurn
- Hækkandi raforkuverð og aukin arðsemi auðveldar fjármögnun og gerir hagkvæmt að ráðast í dýrari virkjunarkosti



- Auðlindir og þekking töpuðust ekki með efnahagshruninu
- Miklir möguleikar á að auka arðsemi í auðlindanýtingu
 - Hugarfarsbreyting nauðsynleg
- Miklir möguleikar eru í uppbyggingu áhugaverðra þekkingarfyrirtækja
 - Sum munu byggja á auðlindanýtingu
- Mikilvægt að atvinnulíf á Íslandi sé byggt á traustum grunni
 - Langtímahugsun
 - Traust fjármögnun

