

Nefndasvið Alþingis
Austurstræti 8-10
150 Reykjavík

*Alþingi
Erindi nr. P 138/1442
komudagur 29. 3. 2010*

Reykjavík 26. mars 2010

UMSÖGN SAMBANDS GARÐYRKJUBÆNDA

Tillaga til þingsályktunar um lækkun rafmagnskostnaðar til garðyrkjubænda

-
þskj 216 – 193. mál

Samband garðyrkjubænda sendir hér með umsögn um mál nr. 193.

Samband garðyrkjubænda hvetur til þess að þingsályktunin verði samþykkt. SG leggur þó til þá breytingu að ráðherrum beri að skila tillögum að lausn fyrir þinglok í vor.

GREINAGERÐ

Samband garðyrkjubænda hefur á árinu 2009 háð mjög erfiða varnarbaráttu vegna aukins rekstrarkostnaðar sem að stórum hluta er af völdum íþyngjandi aðgerðum opinberra aðila. Framleiðsla garðyrkjunnar er um 13,4% af heildarframleiðslu íslensks landbúnaðar. Á sama tíma nýtur garðyrkjan ekki nema um 3-4% af styrkjum sem veittir eru til landbúnaðarins. Reyndar mun verða færð fyrir því rök að styrkir til garðyrkjunnar eru aðeins helmingur þess.

Kröfur garðyrkjubænda

Auk þeirra gagna sem lögð voru fram með þingsályktunartillögunni hefur Samband garðyrkjubænda aflað nýrra gagna sem styðja við þær kröfur sem SG hafði uppi á síðasta ári. Kröfurnar voru og eru tvær:

- *Að tekið verði tillit til stærðar en ekki fjölda við skilgreininguna dreifbýli / þéttbýli. Í meðfylgjandi gögnum verður sýnt fram á að hagkvæmara er að dreifa á einn stóran notenda í dreifbýli en til íbúabyggðar en að auki er það samkeppnishamlandi að fyrirtæki í dreifbýli þurfi að borga 25% meira fyrir dreifingu á rafmagni ef það er staðsett fyrir utan þéttbýliskjarna.*

- *Að taxtar dreifingarfyrtækis geri ráð fyrir stórum notendum og þeir njóti þess sem kaupa mikla orku. Garðyrkjan hefur óskað eftir varanlegri lausn þar sem hún verði ekki háð niðurgreiðslum heldur að taxtar endurspegli viðskiptin. Engin atvinnugrein getur búið við þau skilyrði að stærstu breytunni í kostnaði hennar sé breytt árlega.*

Eigin dreifiveita garðyrkjunnar?

Eymundur Sigurðsson, rafmagnsverkfræðingur hjá Verkfræðistofu Indriða Jónssonar, vann rannsókn fyrir SG í nóvember á síðasta ári um hagkvæmni dreifiveitu fyrir garðyrkjuna og aftur nú í marsmánuði um tekjur RARIK á viðskiptum við garðyrkjuna frá 1975 (sjá meðfylgjandi gögn). Orkustofnun, sem eftirlitsaðili með raforkugeiranum, hefur yfirfarið gögnin. Það skal tekið fram að ef vafaatriði komu upp við notkun næmnilíkans eða annara atriða er hafa áhrif á niðurstöður var leitast við að hafa þær heldur garðyrkjubændum í óhag.

Samband garðyrkjubænda hefur í sjálfur ekki það markmiði að reisa eigin dreifiveitu. Hins vegar þykir rétt að sýna fram á hver raun kostnaður er við slíka framkvæmd miðað við núverandi gjaldskrá sem garðyrkjan býr við. SG telur að núverandi jöfnunarkerfi eigi að vera áfram en bendir þó á að sýna þarf sanngirni við garðyrkjuna eins og kemur í ljós að skortir verulega upp á.

Samanburðurinn

Rannsóknin frá því í desember ber saman stofnkostnað og rekstur eigin dreifiveitu garðyrkjunnar við 3 kosti. Í fyrsta lagi gjaldskrá RARIK til garðyrkjunnar árið 2009. Í öðru lagi gjaldskrá RARIK eftir hækkun nú 1.1. 2010 og í þriðja lagi svokallaðan stórnotendataxta sem RARIK kom fram með fyrir rúmu ári. Stórnotendataxtinn var, að sögn RARIK, ætlaður stórum notendum án nánari skilgreininga. Hins vegar þurfti að kaupa verulegt magn orku þannig að hugsanlega var aðeins einn garðyrkjubóndi sem gat notfært sér hann þar til nú um áramótin. Þá breytti RARIK kröfunni en hækkaði jafnframt verulega fastagjaldið.

Niðurstöður rannsóknarinnar um eigin dreifiveitu eru afar skýrar. Á glæru 2 og 4 er getið um forsendur rannsóknarinnar og á 3. glæru er svæðaskipting garðyrkjunnar eftir notkun. Svæði sem rannsóknin nær til tekur yfir 78% af rafmangsnotkun í garðyrkjunni.

Orkugjald til garðyrkju hækkar verulega umfram vísitölu

Fyrsta niðurstaðan sem vert er að skoða er á glæru 5 en þar er borið saman hækkanir á orkugjaldi til heimila og bænda og ber það saman við vísitölu neysliverðs. Þar má glögg sjá það stökk sem varð við hækkanir gjaldskrá RARIK árið 2009. Það er ljóst að hækkanir á orkukostnaði til garðyrkjunnar eru verulega umfram vísitölu.

Megin niðurstaða rannsóknarinnar

Á glæru 6 kemur fram að miðað við gjaldskrá RARIK á dreifingu þá borgi dreifiveitan sig upp á 5-6 árum. Ef miðaða er við gjaldskrána 2009 borgar veitan sig upp árið 2016 en ef miðað er við núverandi gjaldskrá þá borgar hún sig upp árið 2015. Ef stórnotendataxti er viðmiðið borgar hún sig upp árið 2023. Þá er áætlaður fjárfestingar-/stofnkostnaður um 411 milljónir króna og því leitun að hagkvæmari fjárfestingarkosti!

Rýnt í ýmsar niðurstöður

Þær niðurstöður sem birtast í gögnunum frá því í nóvember staðfesta:

- að orkutöp í kerfinu þurfa að vera a.m.k. 10 kr./kWh yfir 25 ára tímabil (glæra 10) svo fjárfestingin borgi sig ekki og er þá miðað við stórnotendataxtann sem er hagstæðastur fyrir garðyrkjuna. Ef miðað er við núverandi taxa þurfa töpin að vera um 40 kr. /kWh. Samkvæmt rannsókninni eru töpin reiknuð 3,12 kr. /kWh og er það frekar í hærri kantinum.
- að stofnkostnaður þarf að fara yfir 550 milljónir til þess að fjárfestingin borgi sig ekki ef miðað er við stórnotendataxtann (glæra 11). Hann þarf aftur á móti að fara yfir 1 milljarð ef miðað er við núverandi taxa!
- að rekstrarkostnaður þarf að fara yfir 7,5% af stofnkostnaði (glæra 11) til að fjárfestingin borgi sig ekki og enn er miðað við stórnotendataxtann. Rekstrarkostnaður þarf hinsvegar að fara yfir 18% af stofnkostnaði ef miðað er við núverandi taxa! Rekstrarkostnaður er 4% í rannsókninni! Meðalrekstrarkostnaður RARIK er þó enn lægri.
- að hækkunir á gjaldskrá RARIK þurfa að vera minni en 2,5% á ári (glæra 12) til að fjárfestingin borgi sig ekki og er þá miðað við núverandi taxa. Ef miðað er við stórnotendataxta þarf sú hækkun að vera minni en 6,8% til þess að veitan verði óhagkvæm. RARIK hækkaði gjaldskrá sína um 10% þann 1.1. 2010 og von er á annari hækkun síðari hluta sumars þar sem Landsnet mun að öllum líkindum hækka sínar gjaldskrár. Talið er að helmingur hækkunar Landsnets skili sér í hækkun gjaldskrá RARIK. Þann 1.1. 2009 hækkaði gjaldskrá RARIK um 15% og 1.8. 2009 um 5%! Glæra 5 sýnir þá umframhækkun sem RARIK hefur sótt sér til garðyrkjunnar.
- að orkunotkun garðyrkjubænda þarf að minnka í 80% af núverandi notkun til að fjárfestingin borgi sig ekki (glæra 8). Allar götur frá árinu 1990 hefur orkunotkun í garðyrkju margfaldast. Hún tífaldaðist fram til 2001 og tvöfaldaðist síðan fram til dagsins í dag. Orkunotkun fór úr 3 gWh í um 70 gWh á þessum tíma. Á síðasta ári minnkaði hún þó um 5% og er ástæður hægt að rekja til hækkunar á verði rafmagns. Er það í fyrsta skipti í sögu raflýsingar í garðrækt sem það gerist.
- að RARIK hefur frá árinu 2005 hækkað gjaldskrár sínar tvöfalt á við hækkun verðlagsvísitölu. Röksemd fyrirtækisins að þrátt fyrir allt eigi það inni (heimild) fyrir enn meiri hækkunum er í besta falli léttvægt spaug en í versta falli dæmi um rangt stöðumat. Hagnaður RARIK 2009 fyrir afskriftir, fjármagnsliði og skatta (EBITDA) var 32,7% af veltu.

Hagur RARIK af viðskiptum við garðyrkjunnar frá 1975

Samband garðyrkjubænda lét einnig reikna út hvort staðhæfingin um að garðyrkjan sé lélegur kúnni stæðist. Undanfarið ár hefur þessari fullyrðingu verið varpað fram á opinberum vettvangi. Forsendur sem SG notast við eru á glæru 15 og eru þær fengnar frá RARIK. Ákveðið var að setja viðmiðið við árið 1975 en í gögnum Orkuspánefndar er talið að þá hefjist raforkusala til ylræktar. Með því fæst góð yfirsýn yfir notkun, kostnað dreifiveitunnar og tekjur af þessum viðskiptum.

Á glæru 16 er sýnt hvernig þróun notkunar hefur verið og þessi gríðarlegu stökk sem urðu eftir 1990 og svo aftur upp úr aldamótum. Tekið skal fram að allir útreikningar eru núvirtir.

Niðurstaðan er sú (glæra 17) að árið 1998 hefur fjárfesting RARIK borgað sig að fullu. **Hagnaður RARIK af viðskiptum við garðyrkjuna er í námunda við 527 milljónir króna!** Út frá hagnaðarsjónarmiði er hægt að staðhæfa að garðyrkjan sé góður kúnni dreififyrirtækisins. Það er hugsanlegt að garðyrkjan geti verið lélegur kúnni eftir einhverri annari mælistiku en erfitt er að koma auga á hana.

Viðbótarsamanburður bóndi / sveitarfélag

Að lokum er á glærum 20 og 21 samanburður á kostnaði við að leggja dreifikerfi til bónda í dreifbýli og sveitarfélags með 787 heimili. Um er að ræða raun dæmi. Til að einfalda hlutina þá er forsendan sú að allir íbúar sveitarfélagsins búi í fjölbýli en það er hagkvæmara að leggja dreifikerfi í þau en í einbýli.

Niðurstaðan er að kostnaðurinn við að leggja dreifikerfi til 787 íbúa er um **311 milljónir króna**. Að sama skapi er kostnaður við lagningu til bóndans hins vegar **17 milljónir króna!** Rökin fyrir verulega hærra kostnaði við dreifingu rafmagns til ylræktarbónda í dreifbýli eiga því ekki við.

Niðurgreiðslur – eða varanleg lausn

Barátta garðyrkjubænda á síðasta ári skilaði 30 milljónum í auknar niðurgreiðslur og var því komið í veg fyrir alvarleg rekstrarvandamál. Um áramótin hækkaði RARIK gjaldskrá sína um 10% og við það **hurfu 13 m til RARIK!** SG gerir sér grein fyrir að jöfnuður þurfi að ríkja í dreifkostnaði. Að sama skapi þarf að gæta hófs í jöfnuði og sanngirni ríkja. Hvorki garðyrkjan né þingmenn vilja standa í þeim dansi árlega hversu miklu fjármagni eigi að veita af fjárlögum til þessara niðurgreiðsla. Raforkukostnaðurinn er um 30% af rekstarkostnaði garðyrkjunnar og er stærsti einstaki kostnaðarliðurinn og skiptir því verulegu máli að verð rafmagns sé sanngjarnt.

SG hefur bent á að 1/3 af niðurgreiðsluþörf, vegna dreifingar, síðastliðin 5 ár stafar af aukinni rafmagnsnotkun garðyrkjunnar 2/3 orsakast af gjaldskrárhækkunum RARIK. Hlutfall dreifingar af heildar rafmagnskostnaði hefur vaxið úr að vera um 35% í það að vera 55% eftir síðustu gjaldskráhækkun.

Meðfylgjandi gögn sýna að núverandi gjald vegna dreifingar á rafmagni er verulega hærra en ef garðyrkjan ræki eigin dreifiveitu. Einnig kemur í ljós að garðyrkjan er í raun að greiða niður dreifikostnað annara að verulegu leiti á þeim svæðum þar sem hún er staðsett. Staðhæfingin að verið sé að veita **niðurgreiðslur til garðyrkjunnar er því röng.**

Núverandi heildarverð á rafmagni (orkuhluti + flutningur og dreifing) til garðyrkjunnar er 4,11 kr./ kWh í þéttbýli og 4,16 kr./kWh í dreifbýli. Þessi litli munur stafar af því að niðurgreiðslum er veitt meira til dreifbýlis. Meðal niðurgreiðslan er um 80% af dreifingarkostnaði. Ef niðurgreiðslur væru eins og kveðið var á um í samningi sem SG skrifaði undir árið 2005 þá væri niðurgreiðslan 95% af dreifingarkostnaði. Verðið væri þá 3,52 kr./kWh í þéttbýli og 3,61 kr./kWh í dreifbýli. Það er nálgun við ásættanlega verðlagningu.

Sú varanlega lausn sem garðyrkjan óskar eftir er að hún endurspeglast í gjaldskrá. SG gerði 5 ára rammasamninga við orkufyrirtækin nú í mars mánuði. Í tilboðum endurspeglast það verð sem ásættanlegt er fyrir stóra kaupendur rafmagns og aðilar skrifuðu undir. Slíkt skortir á í gjaldskrá RARIK. Fyrirtækið hefur ekki verið tilleiðanlegt að koma til móts við garðyrkjuna.

Dreifbýli / þéttbýli

Reglugerð 1040/2005 um framkvæmd raforkulaga kveður á um að 200 íbúa þarf til að mynda þéttbýli. Nánast allar garðyrkjustöðvar eru hver um sig að kaupa meira en sem nemur notkun 200 íbúa. Kostnaður við lagningu og þjónustu er verulega minni við að þjónusta einn stóran aðila en að auki eru allar lagnir verulega hagkvæmari þar sem lagt er á einn stað í stað margra. SG telur sanngjarnt að tekið sé tillit til magn orkukaupa en ekki hausafjölda.

Samandregnar niðurstöður af rannsóknum Sambands garðyrkjubænda

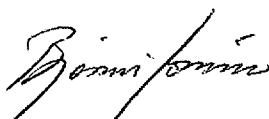
Út frá gögnum um stofnkostnað og rekstur eigin dreifiveitu er ljóst að verð á dreifingu rafmagns sem garðyrkjubændur greiða í dag er of hátt

Rökin fyrir dreifbýlistaxta við dreifingu raforku standast ekki þegar um er að ræða stóran notanda rafmagns.

Rangt er að halda því fram að um sé að ræða niðurgreiðslur til garðyrkjunnar.

Samband garðyrkjubænda óskar eftir því að fá að gera nánari grein fyrir máli sínu og fá þá jafnframt tækifæri til að svara spurningum þingmanna. Ef leitast verður eftir því að kynna niðurstöður rannsókna Eymundar nánar og rýna í forsendur er sjálfsagt að verða við því.

F. h. Sambands garðyrkjubænda



Bjarni Jónsson
framkvæmdastjóri

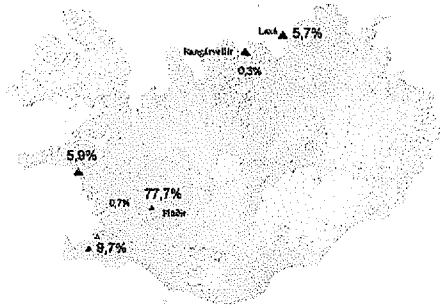
Meðfylgjandi gögn:

1. Minnisblað Eymundar Sigurðssonar
2. Niðurstöður Eymundar Sigurðssonar á rannsókn um hagkvæmni eigin dreifiveitu



Minnisblað

Sölufélags Garðyrkjumanna fékk Verkfræðistofu Jóhanns Indriðasonar til að reikna út hvort það borgaði sig að setja upp og reka eigin veitu í uppsveitum Árnessýslu, en þar eru rekinn um 80% af öllum garðyrkjubúum á Íslandi, sem tengjast dreifiveitu Rarik. Auk þess skildi skoða hvort gjaldskrákerfi Rarik biði upp á einhverjar sanngjarnar lausnir fyrir þá bændur sem væru utan þessa ákveðna svæðis.



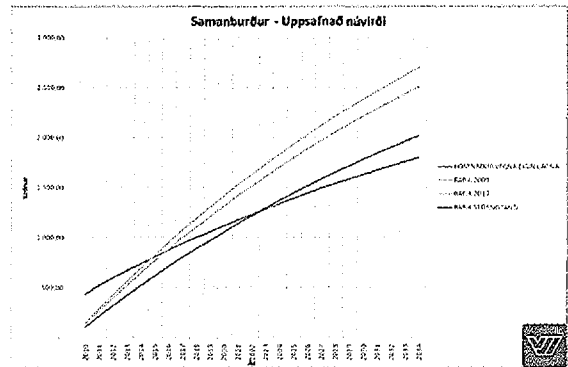
1. FORSENDUR

Sett var upp EXCEL líkan sem byggir á hefðbundnum aðferðum þar sem allur framtíðarkostnaður og gjöld eru núvirt (NPV). Ef einhver vafi lék á forsendum var leitast við að hafa þær garðyrkjubændum heldur í óhag til að niðurstaðan yrði örugglega íhaldssöm það er að segja garðyrkjubændum ekki óeðlilega í hag. Forsendur og líkanið var borið undir eftirlitsaðila (Orkustofnun) og gerðar á því ýmsar lagfæringar eftir gagnlegar ábendingar sem þaðan komu.

2. NIÐURSTÖÐUR

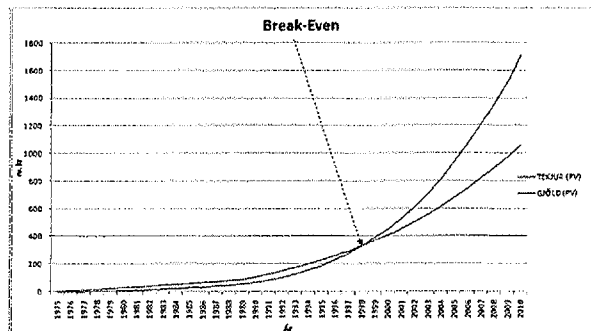
Niðurstöður voru mjög afdráttarlausar og kom það þeim er unnu að málinu nokkuð á óvart hversu mikið afdráttarlausar þær voru.

Þegar kostnaður eigin dreifiveitu var borinn saman við gjaldskrá Rarik árið 2009, nýja gjaldskrá 2010 og nýja stórnotendagjaldskrá 2010 fékkst að eigin veita myndi borga sig upp fyrir árið 2015 eða 2023 eftir því hvaða gjaldskrá var miðað við. Augljóst er að stórnotendataxtinn lagar aðstöðu garðyrkjubænda talsvert, en það er spurning hversu margir af þeim geta nýtt sér hann og hvort einhver annar aukakostnaður fylgi því að fara inn á þann taxa. Í samanburðinum er gert ráð fyrir að allir geti skipt yfir á þann taxa án nokkurra sérgjalda.



Samkvæmt orkuspa hófst lýsing í gróðurhúsum árið 1975 hér á landi. Samkvæmt því má meta tekjustreymi dreifingarinnar til dagsins í dag og draga frá því áætlaðan kostnað á sama tímabili til að meta hagnað dreifingaraðilans af þessum viðskiptum.

Grafið sýnir sjóðstreymi á núvirtum tekjum og gjöldum frá árinu 1975-2010. Árið 1998 hefur



fjárfestingin borgað sig miðað við gefnar forsendur.

Loks var skoðaður elnn garðyrkjubóndi utan Árnassýslu og hans notkun borin saman við lítið byggðarlag og einnig borinn saman sá kostnaður sem af viðskiptum við þessa aðila kallar á vegna tenginga o.s.frv.. Allt var þetta metið út frá opinberum upplýsingum um meðalnotkun heimila og miðað var við þetta byggð það er fjölbýlishús en ekki einbýli.

	Sveitarfélag	Bóndi
Orkunotkun (787 heimili - 1 bóndi)	3,46 MWh	3,46 MWh
Kostnaður við að leggja lagnakerfi	390.000.000	20.000.000
Tengingjöld	79.000.000	3.200.000
Lagt út af dreifiveitu	311.000.000	16.800.000

Niðurstaðan er sú að það er saman hvernig dæmi er sett upp ávalt kemur fram að garðyrkjubændur hljóti að vera umtalsvert góður viðskiptavinur dreifiveitunnar.




Verkefnið
Jóhanna Indriássonar ehf.

GARÐYRKJUBÆNDUR

KOSTNAÐUR VEGNA EIGIN LAGNA
VS
GJALDSKRA RARIK



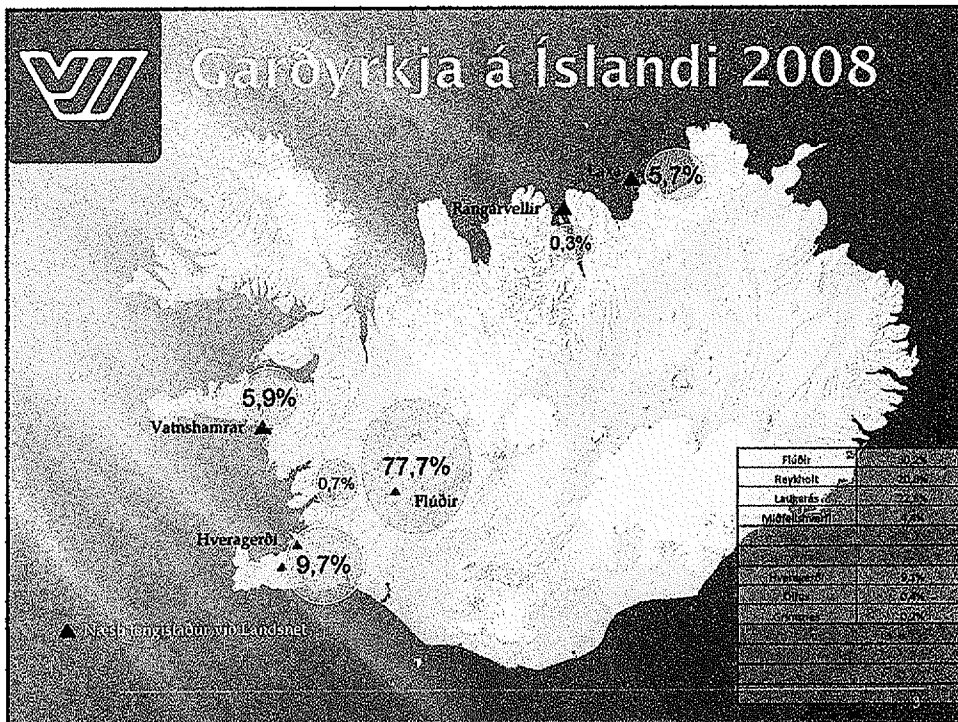
FORSENDUR VEGNA EIGIN LAGNA í uppsveitum Árn.

Garðyrkjubændur

- ▣ Þeirbyli 70%
- ▣ Dreifbyli 30%

Notkun

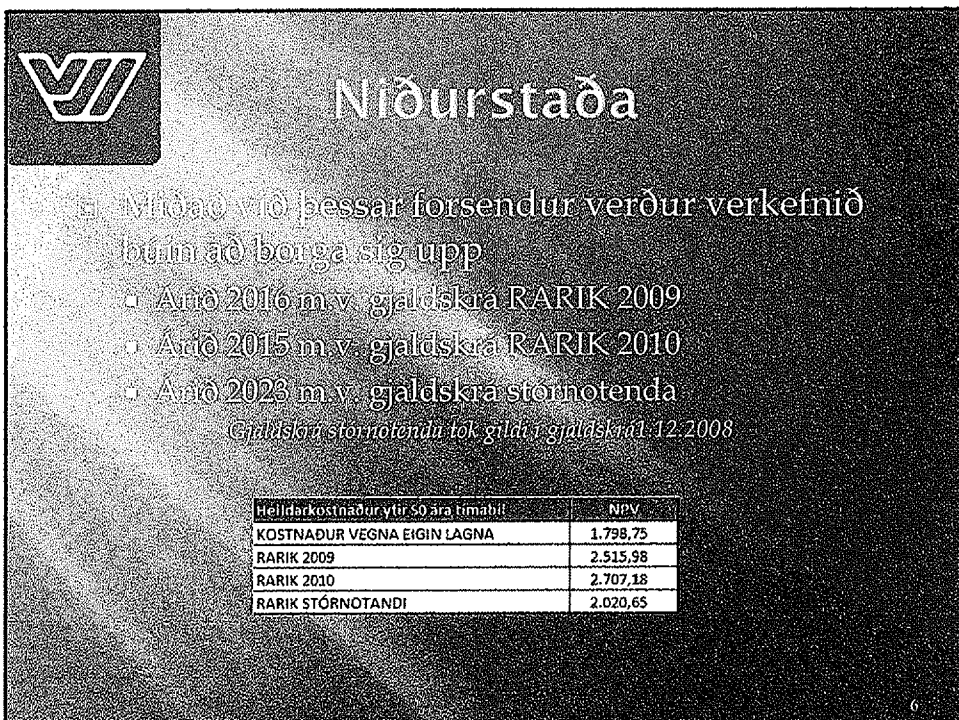
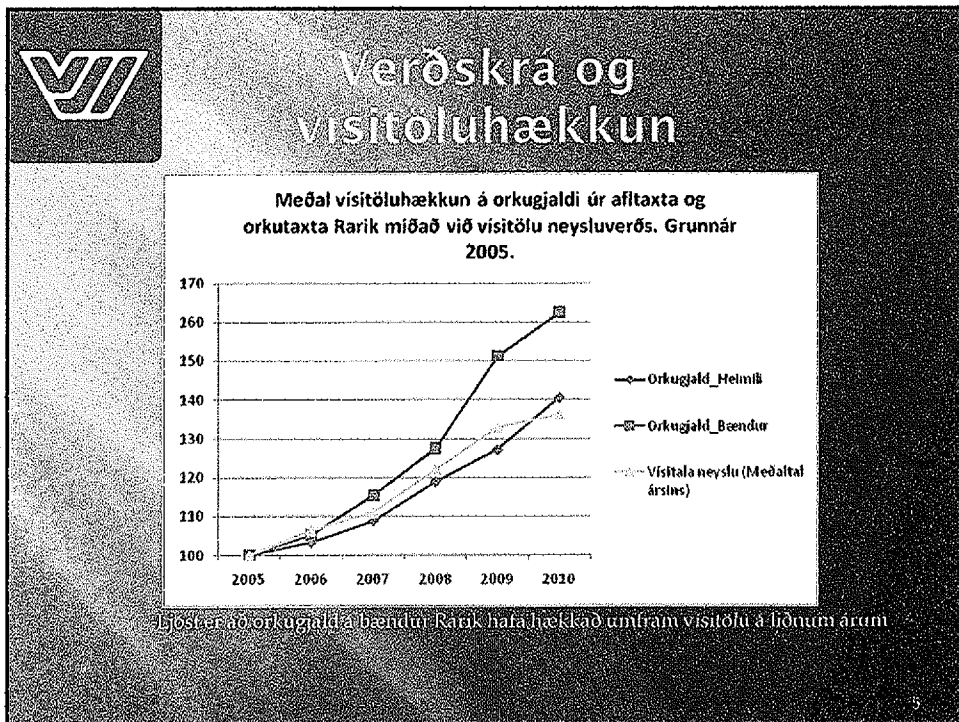
- ▣ ABL 9.127,50 kW
- ▣ ORKA 45.637.479 kWh
- ▣ Framleiðslutími 5.000 h/year
- ▣ Notkunartímabil 25 ár

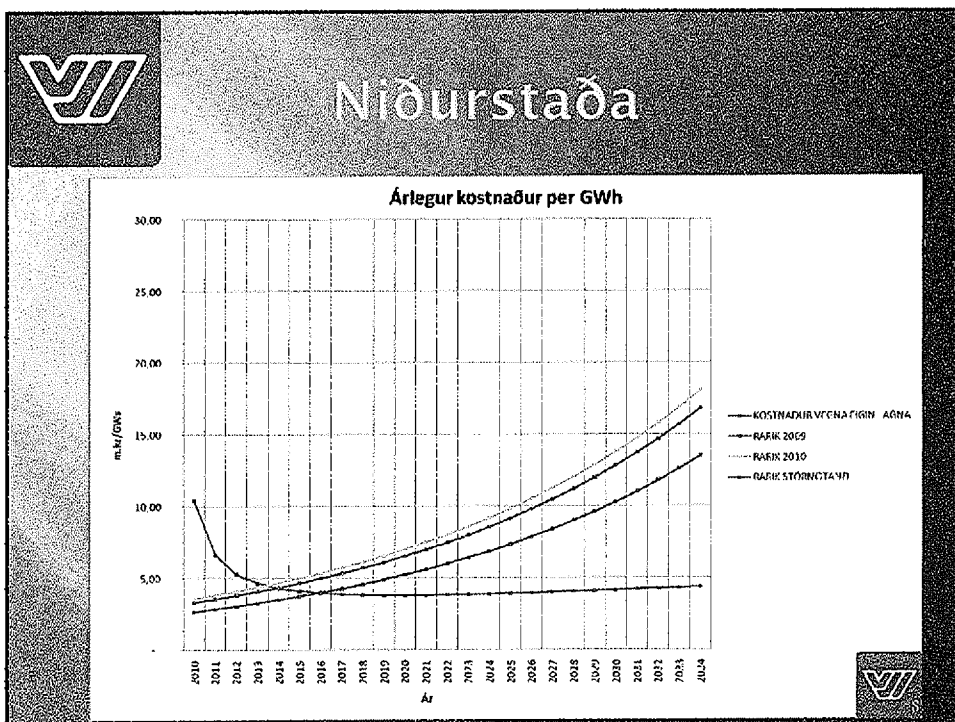
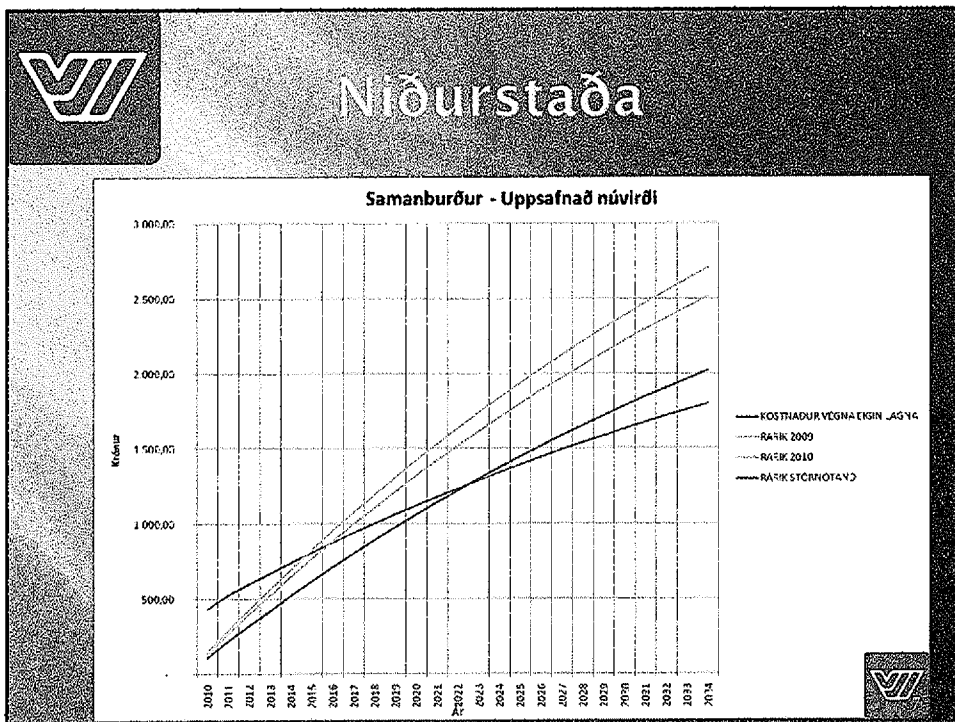


Forsendur

- Stofnfrakostnaður
 - 411 000 000 kr.
- Rekstrarkostnaður
 - Vextir: 10%
 - Íþop: 3.12 kr/kWh
 - Annar Rekstrarkostnaður: 4%
- Hækkamúr á verðskrá milli ára
 - Gjaldskráströull RARIK: 7%
 - Gjaldskráströull Landsnets: 7%

Þunnaður	Stærð	Eining	mkr/ein	m.kr
Spennill 66/11	2	stk	30	30
66 kV rafli Flúðum	1	stk	40	40
11 kV rafli Flúðum	5	stk	5	25
11 kV búur Reykjóti	9	stk	2	18
11 kV búur Leitarski	10	stk	2	20
11 kV búur Flúðum	8	stk	2	16
Strengur	27500	m	0,008	220
Leitarski	21	stk	2	42
Stofnfrakostnaður				411








Næmnigreining

Bláttarandi forsendum var breytt:

- Töp (3,12 kr/kWh)
- Vextir (12%)
- Stofnkostnaður (411 mkr)
- Aflegur rekstrarkostnaður (4%)
- Gjaldskrárstuðull RARIK (6%)
- Breyting á notkun (100%)

9



Top og Vextir

TÖP

— KOSTNAÐUR VEGNA EIGNA LAGNA — RAR K 2009
- - - RAR K 2010 — RAR K STÖRNÖTANDI

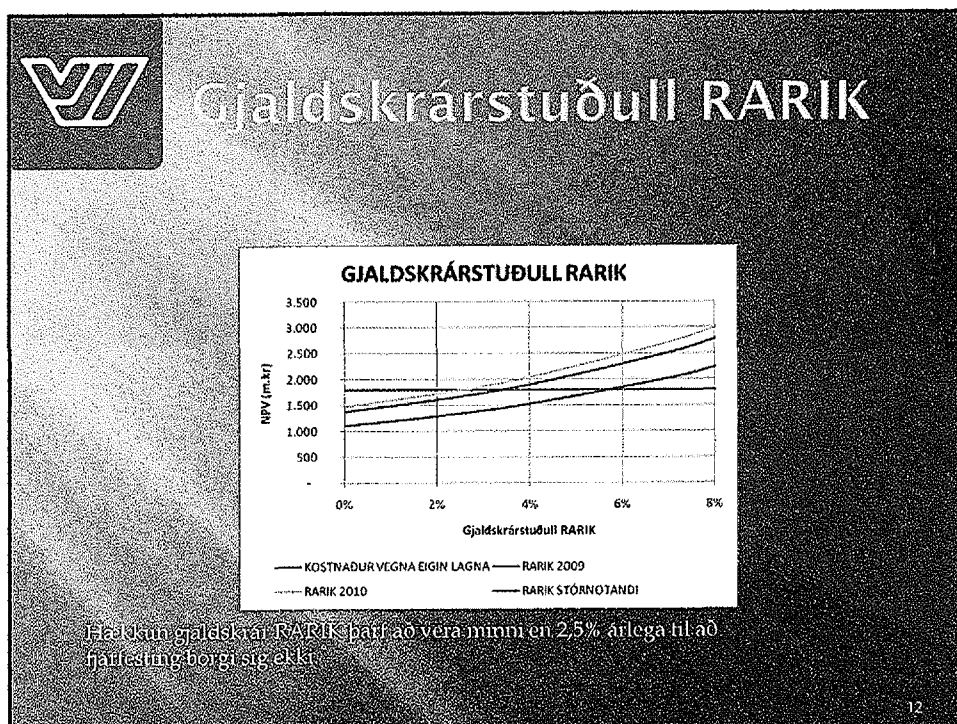
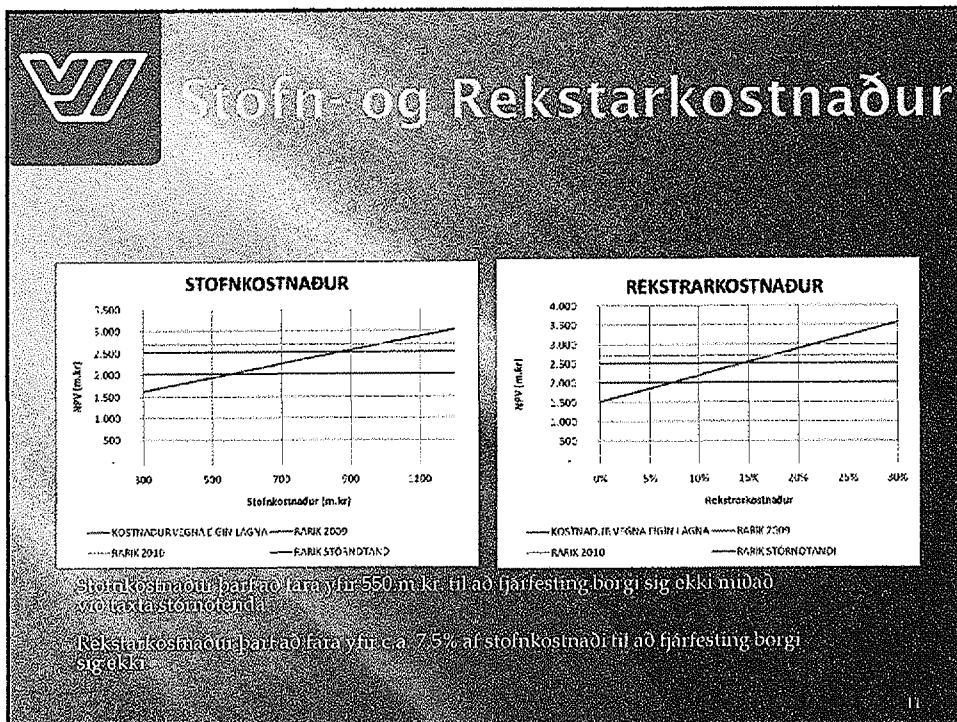
VEXTIR

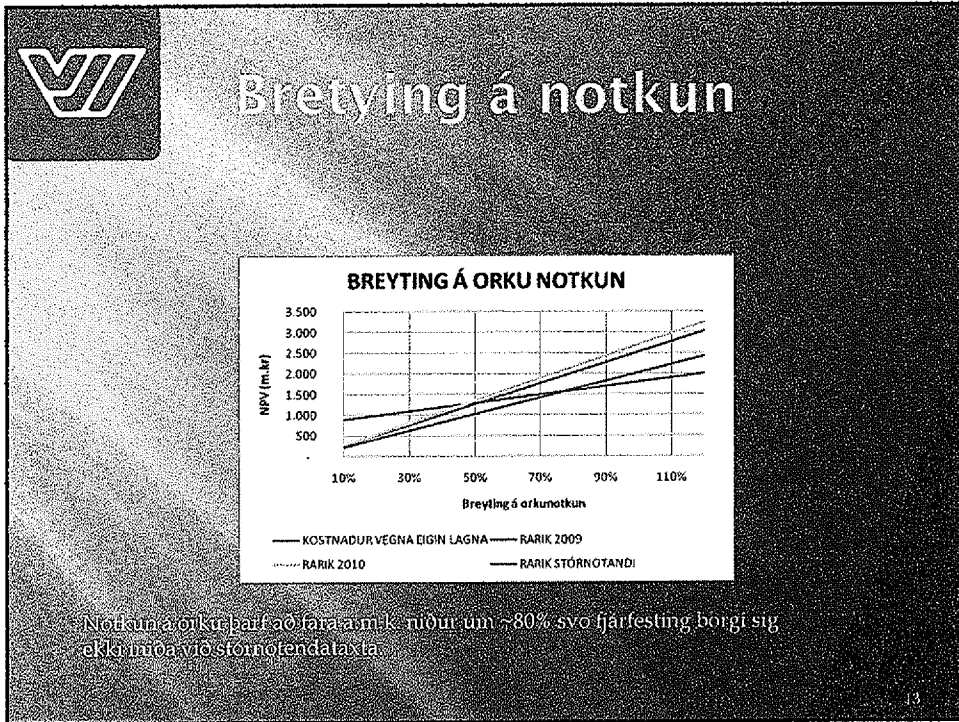
— KOSTNAÐUR VEGNA EIGNA LAGNA — RAR K 2009
- - - RAR K 2010 — RAR K STÖRNÖTANDI

Þöpin þurfa að vera a.m.k. 10 kr/kWh yfir 25 ára tímabil svo fjárfesting borgi sig ekki miðað við taxa stórnótenda.

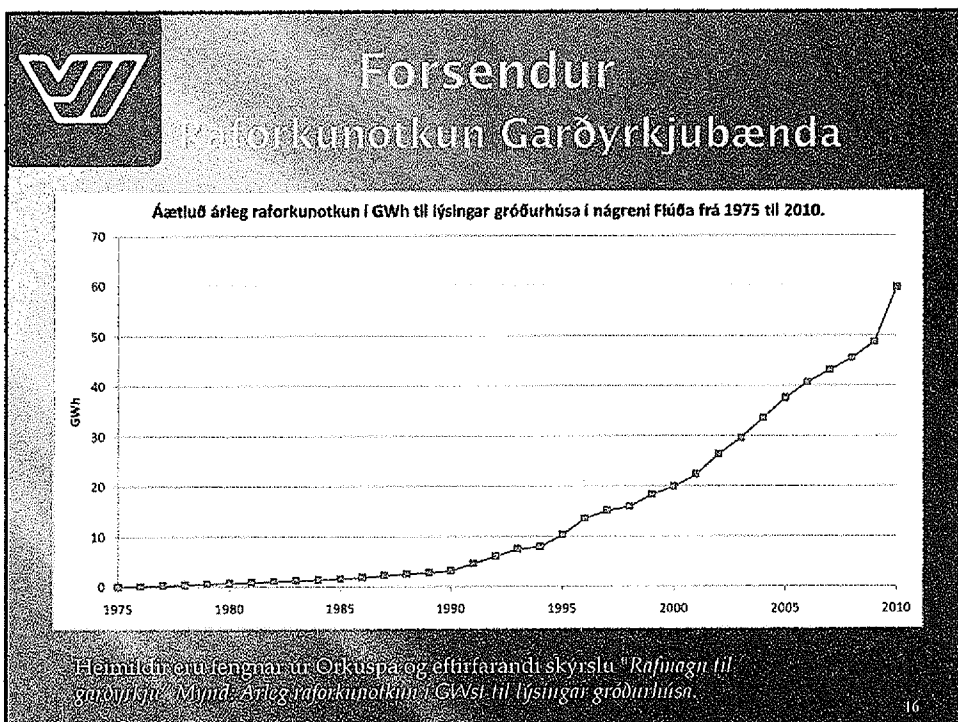
Minnun á gjaldskrá minnkar eftir því sem vextir hækki.

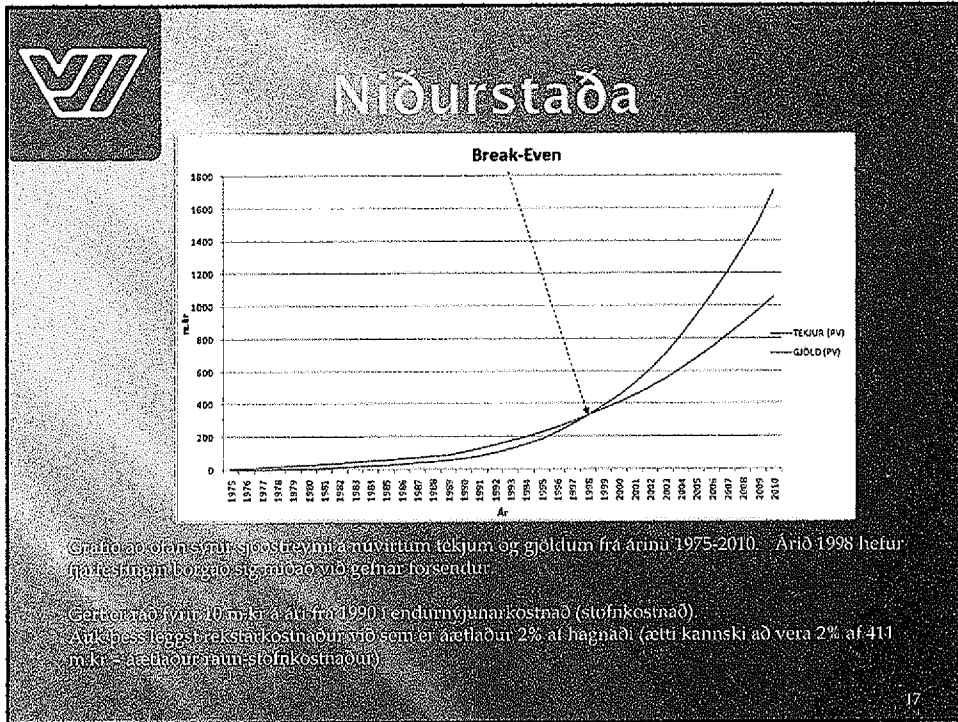
10





**SJÓNARHORN ÞESS SEM
 HEFUR HAFT ÞESSI VIÐSKIPTI
 FRÁ ÁRINU 1975**





17

Niðurstaða


Tekjur umfram gjöld =	652	m.kr.
Rekstrarkostnaður =	-13	m.kr.
Tengigjöld =	90	m.kr.
Alls =	728	m.kr.

Gljöld eru aðallega greiðslur til hlífingarsaðila auk tapar. Rekstrarkostnaður (2%) er ágjöldin öfan á sem heildar lokinn. Gerð er ráð fyrir 10 m.kr. stofnkostnaði (endurnýjun) gængert vegna þessara viðskipta á ári frá árinu 1990. Það liggst við sem gjöld. Tengigjöld miðast við að 21 bóndi hafi greitt slíkt gjald.

Þetta er þó þótt saman 728 m.kr. auk 210 m.kr. sem er endurnýjunarkostnað frá árinu 1990-2010, og stofnkostnað við nýja dreifiveitu, sem kostar 411 m.kr., fæst að hagnaði Rann er ~527 m.kr.!


Gjöld			Tekjur		
Nettýði	Alls	Eining	Umskiptun	Umskiptun	Umskiptun
Önnur gjöld	115,12	172,17	Umskiptun	Umskiptun	Umskiptun
Stofnkostnaður	662,00	1072,17	Umskiptun	Umskiptun	Umskiptun
Rekstrarkostnaður	28,17	43,17	Umskiptun	Umskiptun	Umskiptun
Dreifibýli	Alls	Eining	Umskiptun	Umskiptun	Umskiptun
Stofnkostnaður	728,29	1172,34	Umskiptun	Umskiptun	Umskiptun
Tengigjöld	90,00	137,17	Umskiptun	Umskiptun	Umskiptun
Önnur gjöld	28,17	43,17	Umskiptun	Umskiptun	Umskiptun

18



SAMANBURÐUR ORKUNOTKUN BÓNDA V.S. SVEITAFÉLAG OG TILSVARANDI KOSTNAÐUR

19



Orkunotkun bónda v.s. sveitafélag

<ul style="list-style-type: none"> □ Orkunotkun bónda í Laugalandi Nýbyggingarmi (85% ástrimigæði efnis- og raforkandi bónda) 	3,46 MWh/ári, 5000h (<1200 A)
<ul style="list-style-type: none"> □ Meðalkunotkun heimila Nýbyggingarmi (75% ástrimigæði 2005-2030) 	4,4 kWh/ári 4400h
<ul style="list-style-type: none"> □ Þjófari heimila em bónda (EOR, Korr, arlun bónda meira og því hágskeðara fyrir þarft) 	~787 heimili
<ul style="list-style-type: none"> □ Kostnaður við að leggja lagnakerfi (miðað við 2,3 ha byggisvæðiblokk) 	~0,5 m.kr./heimili
<ul style="list-style-type: none"> □ Tengingjald heimila: 	~0,1 m.kr./heimili

20



Orkunotkun bónda v.s. Sveitafélag – einfaldað dæmi

SVEIFAFÉLAG (RÚRLEIÐING)

- Kostnaður við að leggja
lagnakerfi í byggðarlög
 - 390 m.kr.
- Tengigjald heimila
 - 79 m.kr.
- Kostnaður sem RARIK
leggur út
og innheimtur gegnum gjaldskrá
yfir ótiltekin tíma
 - 311 m.kr.

BONDI

- Kostnaður við að setja
upp 11 kV dreifistöð við
húsgaff
 - <20 m.kr.
- Tengigjald bónda
(í 200A-3F-skv. gjaldskrá)
 - 3,2 m.kr.
- Kostnaður sem RARIK
leggur út
og innheimtur í gegnum gjaldskrá
yfir ótiltekin tíma
 - <17 m.kr.