



ATVINNUVEGA- OG
NÝSKÖPUNARRÁÐUNEYTIÐ



KOSTNAÐUR HEIMILA VIÐ RAFORKUÖFLUN

Þróun orkuverðs og tekjumarka

03.03.2017



SKÝRSLA – UPPLÝSINGABLAÐ

SKJALALYKILL

4883-006-01-SKY-001-V01-
Raforkuverð_dreifbýli

SKÝRSLUNÚMÉR / SÍÐUFJÖLDI

Texti

VERKEFNISSTJÓRI / FULLTRÚI VERKKAUPA

Ingvi Már Pálsson

VERKEFNISSTJÓRI EFLA

Jón Vilhjálmsson

LYKILORÐ

Texti

STAÐA SKÝRSLU

- Í vinnslu
 Drög til yfirlstrar
 Lokið

DREIFING

- Opin
 Dreifing með leyfi verkkaupa
 Trúnaðarmál

TITILL SKÝRSLU

Kostnaður heimila við raforkuöflun

VERKHEITI

Niðurgreiðslur og verðjöfnun

VERKKAUPI

Atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið

HÖFUNDUR

Jón Vilhjálmsson

ÚTDRÁTTUR

ÚTGÁFUSAGA

HÖFUNDUR	DAGS.	RÝNT	DAGS.	SAMÞYKKT	DAGS.
Jón Vilhjálmsson	02.03.17	Jónas Hallgrímsson	02.03.17	Jón Vilhjálmsson	03.03.17

SAMANTEKT

Í þessari skýrslu eru teknar saman upplýsingar um þróun heildartekna af raforkuafhendingu til rafhitaðs heimilis sem notar 30.000 kWh/ári og 85% orkunnar fer til hitunar húsnæðis og jafnframt er sýndur kostnaður notandans. Skipta má afhendingu á raforku frá raforkukerfinu niður á fjóra þætti en þeir eru raforkuvinnsla, flutningur, dreifing og raforkusala. Fyrsti og síðasti þátturinn eru samkeppnisþættir og eru notendur raforku í samskiptum hvað varðar þá þætti við sölufyrirtæki raforku. Flutningur og dreifing eru aftur á móti sérleyfisstarfsemi og þar er það dreifiveitan sem er í samskiptum við notandann og innheimtir kostnað vegna þeirra tveggja þátta. Nú eru átta gjaldskrársvæði á landinu varðandi dreifingu raforku hjá sex veitufyrirtækjum en tvö þeirra eru með tvær gjaldskrár, aðra fyrir þéttbýli og hina fyrir dreifibýli. Einnig eru sex sölufyrirtæki raforku starfandi á landinu sem selja raforku um allt land.

Skoðuð er bæði þróun tekna og kostnaðar notenda fyrir kerfið í heild sinni og einnig sérstaklega fyrir samkeppnis- og sérleyfisþáttinn og sýndar tölur fyrir öll átta gjaldskrársvæðin á landinu. Jafnframt eru teknar saman tölur um skatta, verðjöfnun og niðurgreiðslur. Skoðuð er þróunin frá því raforkulögin tóku gildi árið 2005 og til ársins 2017. Tekjurnar af þessari starfsemi renna til raforkuvinnslu, sölufyrirtækja, Landsnets, drefiveitna og ríkissjóðs (skattar) og þær koma bæði frá notandanum og frá ríkinu í formi niðurgreiðslna og dreifibýlisjöfnunar.

Heildarkostnaður þessa notanda við raforkuöflun á verðlagi við lok árs 2016 hefur breyst tiltölulega lítið en hann hefur þó ætíð verið meiri í dreifibýlinu en þéttbýlinu eins og fram kemur á mynd 1. Ef skoðaður er hver kostnaðarþáttur fyrir sig kemur í ljós að kostnaður notanda við orkukaup fór heldur minnkandi í byrjun tímabilsins en hefur verið að vaxa á undanförunum árum en á móti hefur kostnaður notandans vegna flutnings og dreifingar farið lækkandi á allra síðustu árum. Ástæða lækkandi kostnaðar notanda vegna flutnings og dreifingar er að niðurgreiðslur og dreifibýlisframlag hefur verið aukið verulega á undanförunum árum. Skattar sem notandi greiðir hafa farið vaxandi á undanförunum árum.

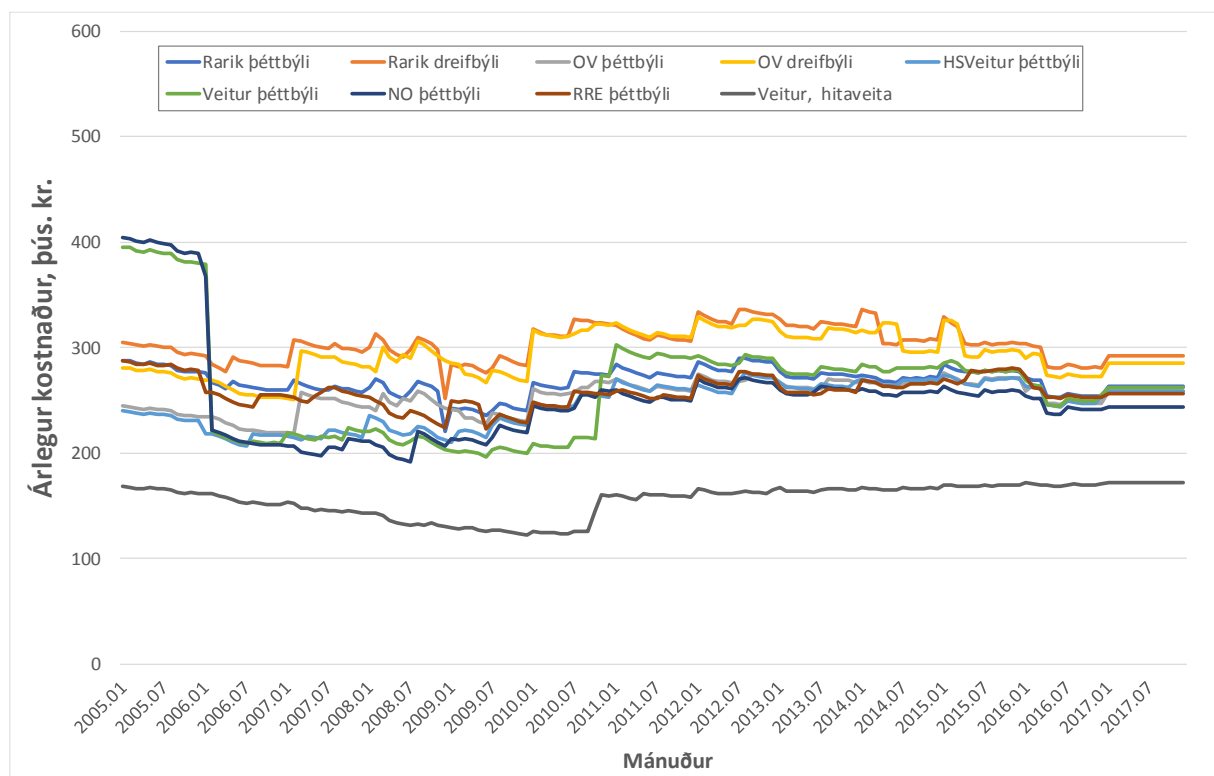
Áhugavert er að skoða hvernig tekjur af þessari starfsemi hafa þróast undanfarin ár. Ef einungis er horft á flutning og dreifingu kemur í ljós að í þéttbýlinu hefur þróunin heldur verið upp á við undanfarin ár en mun meiri hækkun hefur verið í dreifibýlinu. Tekjur dreifiveitnanna takmarkast við tekjumörk þau sem Orkustofnun úthlutar fyrirtækjunum og hafa þau hækkað á undanförunum árum sérstaklega í dreifibýlinu. Það sem hefur mest áhrif þar er endurnýjun dreifikerfanna í dreifibýlinu sem leiðir af sér stækkun eignarstofns og auknar afskriftir langt umfram aukna orkusölu en þessir þættir ganga inn í tekjumörkin. Einnig hefur arðsemiskröfu sem gengur inn í tekjumörkin verið breytt nokkrum sinnum. Á móti þess hefur rekstrarkostnaður kerfanna í dreifibýlinu heldur lækkað samhliða endurnýjun þeirra.

Uppbyggingu veitukerfanna í dreifbýli er ekki lokið og má því gera ráð fyrir framhaldi á þeirri þróun sem verið hefur undanfarin ár hvað varðar tekjuþörf vegna dreifingar á raforku í dreifbýli.

Raforkusala er samkeppnisstarfsemi og ræðst verð þar því af aðstæðum á þessum markaði. Fyrstu árin eftir 2005 var framboð raforku nokkuð umfram eftirspurn og leiddi það af sér lækkandi raforkuverð. Á undanförunum árum hefur þrengst um á raforkumarkaði og samhliða hefur verð hækkað. Landsvirkjun, sem er stærsti vinnsluaðili raforku hér á landi, hefur boðað áframhaldandi hækkun á raforkuverði sem mun skila sér í auknum kostnaði notenda. Slík hækkun kemur eins fram alls staðar á landinu þar sem sala raforku er ekki háð staðsetningu notanda.

Í skýrslunni er einnig sýndur samburður við orkukostnað heimilis á höfuðborgarsvæðinu sem notar vatn frá hitaveitu til húshitunar. Slíkur notandi greiðir tæplega 30% minna fyrir húshitun og raforku til almennrar heimilisnotkunar en heimili í þéttbýli sem notar raforku til húshitunar.

Raforkunotkun heimila hefur undanfarin ár heldur minnkað vegna bættrar nýtingar raforku til lýsingar og almennt bættrar orkunýtingar. Slíkt skilar sér í minni kostnaði notenda en sá þáttur er ekki skoðaður í þessari skýrslu og hefur ekki áhrif á niðurstöður útreikninga þar sem gert er ráð fyrir sömu orkunotkun allt tímabilið.



MYND 1 Þróun árlegs kostnaðar heimilis við orkuöflun (flutningur, dreifing, orkukaup, skattar að frádrögnum niðurgreiðslum og drreifbýlisframlagi). Miðað er við heimili sem notar 30 MWh og 85% orkunnar fer til húshitunar. Kostnaður framreiknaður til verðlags í desember 2016.

EFNISYFIRLIT

SAMANTEKT	3
1 INNGANGUR	9
2 KOSTNAÐUR VIÐ RAFORKUÖFLUN Í HEILD SINNI	11
2.1 Kostnaður á veitusvæðum RARIK og raforkukaup frá Orkusölnni	11
2.2 Kostnaður á veitusvæðum Orkubús Vestfjarða og raforkukaup frá Orkubúi Vestfjarða	13
2.3 Kostnaður á veitusvæðum HS Veitna og raforkukaup frá HS Orku	15
2.4 Kostnaður á veitusvæðum Veitna og raforkukaup frá Orku náttúrunnar	16
2.5 Kostnaður á veitusvæði Norðurorku og raforkukaup frá Fallorku	17
2.6 Kostnaður á veitusvæði Rafveitu Reyðarfjarðar og raforkukaup einnig frá henni	18
2.7 Kostnaður við kaup á heitu vatni og raforku á höfuðborgarsvæðinu	19
3 KOSTNAÐUR VIÐ FLUTNING OG DREIFINGU	21
3.1 Kostnaður við dreifingu hjá RARIK	21
3.2 Kostnaður við dreifingu hjá Orkubúi Vestfjarða	23
3.3 Kostnaður við dreifingu hjá HS Veitum	25
3.4 Kostnaður við dreifingu hjá Veitum	26
3.5 Kostnaður við dreifingu hjá Norðurorku	27
3.6 Kostnaður við dreifingu hjá Rafveitu Reyðarfjarðar	28
4 KOSTNAÐUR VIÐ ORKUKAUP	29
4.1 Kostnaður við orkukaup frá Orkusölnni	30
4.2 Kostnaður við orkukaup frá Orkubúi Vestfjarða	31
4.3 Kostnaður við orkukaup frá HS Orku	32
4.4 Kostnaður við orkukaup frá Orku náttúrunnar	33
4.5 Kostnaður við orkukaup frá Fallorku	34
4.6 Kostnaður við orkukaup frá Rafveitu Reyðarfjarðar	35
5 SAMANBURÐUR Á MILLI VEITUSVÆÐA	37
5.1 Kostnaður notenda við orkuöflun	38
5.2 Heildartekjur af raforkuafhendingu	39
5.3 Kostnaður notenda vegna flutnings og dreifingar raforku	40
5.4 Kostnaður notenda vegna raforkukaupa	41
5.5 Tekjur með sköttum af flutningi og dreifingu raforku til heimilisnotanda	42
5.6 Kostnaður heimila á helstu þéttbýlisstöðum við orkuöflun til hitunar og almennrar heimilisnotkunar í lok árs 2016	42
6 SKATTAR OG NIÐURGREIÐSLUR	45
6.1 Skattar	45
6.2 Jöfnunargjald	45
6.3 Niðurgreiðslur ríkisins á raforku til húshitunar með virðisaukaskatti	47
7 TEKJUMÖRK DREIFIVEITNA	49
7.1 Tekjumörk RARIK	49
7.2 Tekjumörk Orkubús Vestfjarða	52
7.3 Þróun tekjumarka næstu árin	54
8 HEIMILDASKRÁ	55

MYNDASKRÁ

MYND 1	Þróun árlegs kostnaðar heimilis við orkuöflun (flutningur, dreifing, orkukaup, skattar að frádregnum niðurgreiðslum og drreifbýlisframlagi). Miðað er við heimili sem notar 30 MWh og 85% orkunnar fer til húshitunar. Kostnaður framreiknaður til verðlags í desember 2016. _____	4
MYND 2	Þróun árlegra heildartekna af raforkuafhendingu og árlegs kostnaðar notanda. Miðað er við rafhitað heimili á veitusvæði RARIK í dreifbýli sem notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar og orka keypt af Orkusölnni. Tölur framreiknaður til verðlags í desember 2016. _____	12
MYND 3	Þróun árlegra heildartekna af raforkuafhendingu og árlegs kostnaðar notanda. Miðað er við rafhitað heimili á veitusvæði RARIK í þéttbýli sem notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar og orka keypt af Orkusölnni. Tölur framreiknaður til verðlags í desember 2016. _____	12
MYND 4	Þróun árlegra heildartekna af raforkuafhendingu og árlegs kostnaðar notanda. Miðað er við rafhitað heimili á veitusvæði Orkubús Vestfjarða í dreifbýli sem notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar og orka keypt af Orkubúi Vestfjarða. Tölur framreiknaður til verðlags í desember 2016. _____	14
MYND 5	Þróun árlegra heildartekna af raforkuafhendingu og árlegs kostnaðar notanda. Miðað er við rafhitað heimili á veitusvæði Orkubús Vestfjarða í þéttbýli sem notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar og orka keypt af Orkubúi Vestfjarða. Tölur framreiknaður til verðlags í desember 2016. _____	14
MYND 6	Þróun árlegra heildartekna af raforkuafhendingu og árlegs kostnaðar notanda. Miðað er við rafhitað heimili á veitusvæði HS Veitna sem notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar og orka keypt af HS Orku. Tölur framreiknaður til verðlags í desember 2016. _____	15
MYND 7	Þróun árlegra heildartekna af raforkuafhendingu og árlegs kostnaðar notanda. Miðað er við rafhitað heimili á veitusvæði Veitna sem notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar og orka keypt af Orku náttúrunnar. Tölur framreiknaður til verðlags í desember 2016. _____	16
MYND 8	Þróun árlegra heildartekna af raforkuafhendingu og árlegs kostnaðar notanda. Miðað er við rafhitað heimili á veitusvæði Norðurorku sem notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar og orka keypt af Fallorku. Tölur framreiknaður til verðlags í desember 2016. _____	17
MYND 9	Þróun árlegra heildartekna af raforkuafhendingu og árlegs kostnaðar notanda. Miðað er við rafhitað heimili á veitusvæði Rafveitu Reyðarfjarðar sem notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar og orka keypt af Rafveitu Reyðarfjarðar. Tölur framreiknaður til verðlags í desember 2016. _____	18
MYND 10	Þróun árlegra heildartekna af heitavatnssölu og raforkuafhendingu og árlegs kostnaðar notanda. Miðað er við heimili hitað frá hitaveitu á veitusvæði Veitna sem notar 30 MWh af hita- og raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar og raforka keypt af Orku náttúrunnar. Tölur framreiknaður til verðlags í desember 2016. _____	19
MYND 11	Þróun árlegra tekna af raforkudreifingu og flutningi. Miðað er við rafhitað heimili á veitusvæði RARIK í dreifbýli sem notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar. Tölur framreiknaður til verðlags í desember 2016. _____	22
MYND 12	Þróun árlegra tekna af raforkudreifingu og flutningi. Miðað er við rafhitað heimili á veitusvæði RARIK í þéttbýli sem notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar. Tölur framreiknaður til verðlags í desember 2016. _____	22
MYND 13	Þróun árlegra tekna af raforkudreifingu og flutningi. Miðað er við rafhitað heimili á veitusvæði Orkubús Vestfjarða í dreifbýli sem notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar. Tölur framreiknaður til verðlags í desember 2016. _____	24
MYND 14	Þróun árlegra tekna af raforkudreifingu og flutningi. Miðað er við rafhitað heimili á veitusvæði Orkubús Vestfjarða í þéttbýli sem notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar. Tölur framreiknaður til verðlags í desember 2016. _____	24

MYND 15	Þróun árlegra tekna af raforkudreifingu og flutningi. Miðað er við rafhitað heimili á veitusvæði HS Veitna sem notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar. Tölur framreiknaður til verðlags í desember 2016.	25
MYND 16	Þróun árlegra tekna af raforkudreifingu og flutningi. Miðað er við rafhitað heimili á veitusvæði Veitna sem notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar. Tölur framreiknaður til verðlags í desember 2016.	26
MYND 17	Þróun árlegra tekna af raforkudreifingu og flutningi. Miðað er við rafhitað heimili á veitusvæði Norðurorku sem notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar. Tölur framreiknaður til verðlags í desember 2016.	27
MYND 18	Þróun árlegra tekna af raforkudreifingu og flutningi. Miðað er við rafhitað heimili á veitusvæði Rafveitu Reyðarfjarðar sem notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar. Tölur framreiknaður til verðlags í desember 2016.	28
MYND 19	Þróun árlegra tekna af raforkusölu. Miðað er við rafhitað heimili sem kaupir orku frá Orkusölnni og notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar. Tölur framreiknaður til verðlags í desember 2016.	30
MYND 20	Þróun árlegra tekna af raforkusölu. Miðað er við rafhitað heimili sem kaupir orku frá Orkubúi Vestfjarða og notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar. Tölur framreiknaður til verðlags í desember 2016.	31
MYND 21	Þróun árlegra tekna af raforkusölu. Miðað er við rafhitað heimili sem kaupir orku frá HS Orku og notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar. Tölur framreiknaður til verðlags í desember 2016.	32
MYND 22	Þróun árlegra tekna af raforkusölu. Miðað er við rafhitað heimili sem kaupir orku frá Orku náttúrunnar og notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar. Tölur framreiknaður til verðlags í desember 2016.	33
MYND 23	Þróun árlegra tekna af raforkusölu. Miðað er við rafhitað heimili sem kaupir orku frá Fallorku og notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar. Tölur framreiknaður til verðlags í desember 2016.	34
MYND 24	Þróun árlegra tekna af raforkusölu. Miðað er við rafhitað heimili sem kaupir orku frá Rafveitu Reyðarfjarðar og notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar. Tölur framreiknaður til verðlags í desember 2016.	35
MYND 25	Þróun árlegs kostnaðar heimilis við orkuöflun (flutningur, dreifing, orkukaup og skattar að frádregnum niðurgreiðslum og dreifbýlisframlagi). Miðað er við heimili sem notar 30 MWh og 85% orkunnar fer til húshitunar. Kostnaður framreiknaður til verðlags í desember 2016.	38
MYND 26	Þróun árlegra heildartekna af raforkuafhendingu að meðtöldum sköttum. Miðað er við heimili sem notar 30 MWh og 85% orkunnar notað til húshitunar. Tölur framreiknaðar til verðlags í desember 2016.	39
MYND 27	Þróun árlegs kostnaðar heimilis vegna flutnings of dreifingar raforku. Miðað er við heimili sem notar 30 MWh raforku og 85% orkunnar notað til húshitunar. Kostnaður framreiknaður til verðlags í desember 2016.	40
MYND 28	Þróun árlegs kostnaðar heimilis vegna raforkukaupa frá mismunandi sölufyrirtækjum raforku. Miðað er við heimili sem notar 30 MWh raforku og 85% orkunnar notað til húshitunar. Kostnaður framreiknaður til verðlags í desember 2016.	41
MYND 29	Þróun árlegra tekna að meðtöldum sköttum af flutningi og dreifingu raforku. Miðað er við heimili sem notar 30 MWh og 85% orkunnar notað til húshitunar. Tölur framreiknaðar til verðlags í desember 2016.	42
Mynd 30	Þróun nettó skatta sem greiddir eru af heimilisnotanda vegna raforkuöflunar. Miðað er við að almenn heimilisnotkun sé 4.500 kWh og 25.500 kWh fara til hitunar húsnæðisins. Kostnaður framreiknaður til verðlags í desember 2016.	46

Mynd 31	Þróun dreifbýlisframlags til heimilisnotanda í dreifbýli á veitusvæði RARIK. Miðað er við að almenn heimilisnotkun sé 4.500 kWh og 25.500 kWh fara til hitunar húsnæðisins. Kostnaður framreiknaður til verðlags í desember 2016. _____	46
MYND 32	Þróun niðurgreiðslna að meðtöldum virðisaukaskatti til heimilisnotanda vegna húshitunar. Miðað er við heimili sem notar 30 MWh og 85% orkunnar notað til húshitunar. Kostnaður framreiknaður til verðlags í desember 2016. _____	47
MYND 33	Árleg tekjumörk RARIK í dreifbýli og þéttbýli. Tölur á verðlagi hvers árs. _____	51
MYND 34	Árleg tekjumörk RARIK í dreifbýli og þéttbýli ásamt varanlegum rekstrarfjármunum í veitukerfum. Tölur á verðlagi ársins 2015. _____	51
MYND 35	Árleg tekjumörk RARIK í dreifbýli og þéttbýli í hlutfalli við afhent orkumagn. Tölur á verðlagi ársins 2015. _____	52
MYND 36	Árleg tekjumörk Orkubús Vestfjarða í dreifbýli og þéttbýli. Tölur á verðlagi hvers árs. _____	53
MYND 37	Árleg tekjumörk Orkubús Vestfjarða í dreifbýli og þéttbýli. Tölur á verðlagi ársins 2015. _____	53

TÖFLUSKRÁ

Tafla 1	Kostnaður heimilis við kaup á raforku og orku til húshitunar. Miðað er við að almenn heimilisnotkun sé 4.500 kWh og 25.500 kWh fara til hitunar húsnæðisins sem gæti verið hæfilegt fyrir 140 m ² einbýlishús. _____	43
---------	---	----

1 INNGANGUR

Að beiðni Atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytisins hefur EFLA verkfræðistofa tekið saman þessa skýrslu um þróun kostnaðar heimilisnotenda sem nýta raforku til hitunar hvort sem er í þéttbýli eða dreifbýli. Skýrslan er unnin af Jóni Vilhjálmsyni rafmagnsverkfræðingi.

Til að skoða þetta er tekinn einn dæmigerður notandi sem gæti verið lítið rafhitað einbýlishús (um 140 m²) sem notar um 30.000 kWh/ári og 85% orkunnar fer til hitunar húsnæðis og afgangurinn til almennrar heimilisnotkunar. Hér að aftan er sýndur kostnaður notandans við raforkuöflun en hann sér tvo reikninga fyrir raforkuöfluninni þar sem annar nær til dreifingar og flutnings en hinn nær til orkukaupa. Hluti af kostnaði notenda er vegna skatta sem fara til ríkisins en þar að auki leggur ríkið til niðurgreiðslur og dreifbýlisframlag. Einnig eru teknar saman heildartekjur af þessari starfsemi og eru þá meðtaldar skatttekjur ríkisins og tekjurnar eru einnig sundurliðaður niður á einstaka þætti.

Sýndar eru tölur fyrir gjaldskrársvæði allra dreifiveitna á landinu en þær eru sex talsins og þar af eru tvær með sérstaka dreifbýlisgjaldskrá og því eru alls 8 gjaldskrársvæði á landinu. Um er að ræða eftirtalin sex veitufyrirtæki:

RARIK	Þéttbýli og dreifbýli
Orkubú Vestfjarða	Þéttbýli og dreifbýli
HS Veitur	Þéttbýli
Veitur	Þéttbýli, dótturfélag Orkuveitu Reykjavíkur
Norðurorka	Þéttbýli
Rafveita Reyðarfjarðar	Þéttbýli

Varðandi raforkusöluna eru sýndar niðurstöður fyrir öll sölufyrirtæki landsins en þau eru:

Orkusalan	Dótturfélag RARIK
Orkubú Vestfjarða	
HS Orka	Í einkaeigu

Orka náttúrunnar

Dótturfélag Orkuveitu Reykjavíkur

Fallorka

Dótturfélag Norðurorku

Rafveita Reyðarfjarðar

Til að fá nánari skýringu á verðþróuninni voru einnig skoðuð tekjumörk þessara veitufyrirtækja bæði fyrir þétt- og dreifbýli. Þegar horft er á kostnað vegna raforkuöflunar eru margir þættir sem koma inn í hann eða hafa áhrif á kostnaðinn en þeir helstu eru:

Kaup á raforku	Keypt frá orkusala skv. gjaldskrá eða tilboði.
Dreifing á raforku	Keypt frá dreifiveitu skv. gjaldskrá. Mismunandi gjaldskrár milli veitufyrirtækja og þétt- og dreifbýlis.
Flutningur	Keypt frá dreifiveitu skv. gjaldskrá. Dreifiveitan greiðir síðan Landsneti fyrir flutninginn.
Skattar	Virðisaukaskattur, orkuskattur (var í gildi 2010-2015), jöfnunargjald.
Niðurgreiðslur	Rafhitun heimila er greidd niður af ríkinu og eru þær mismunandi á milli gjaldskrársvæða. Virðisaukaskattur af rafhitun var einnig endurgreiddur að hluta til loka árs 2011.
Jöfnunargjald	Frá apríl 2015 hefur verið lagt jöfnunargjald á dreifingu raforku.
Dreifbýlisframlag	Ríkið hefur frá 2005 greitt niður raforkuverð í dreifbýlinu. Frá 2015 hefur þessi aðgerð verið fjármögnuð með jöfnunargjaldi.
Tekjumörk	Þær tekjur sem dreifiveitu er heimilt að innheimta. Tekjumörk eru ákvörðuð af Orkustofnun.

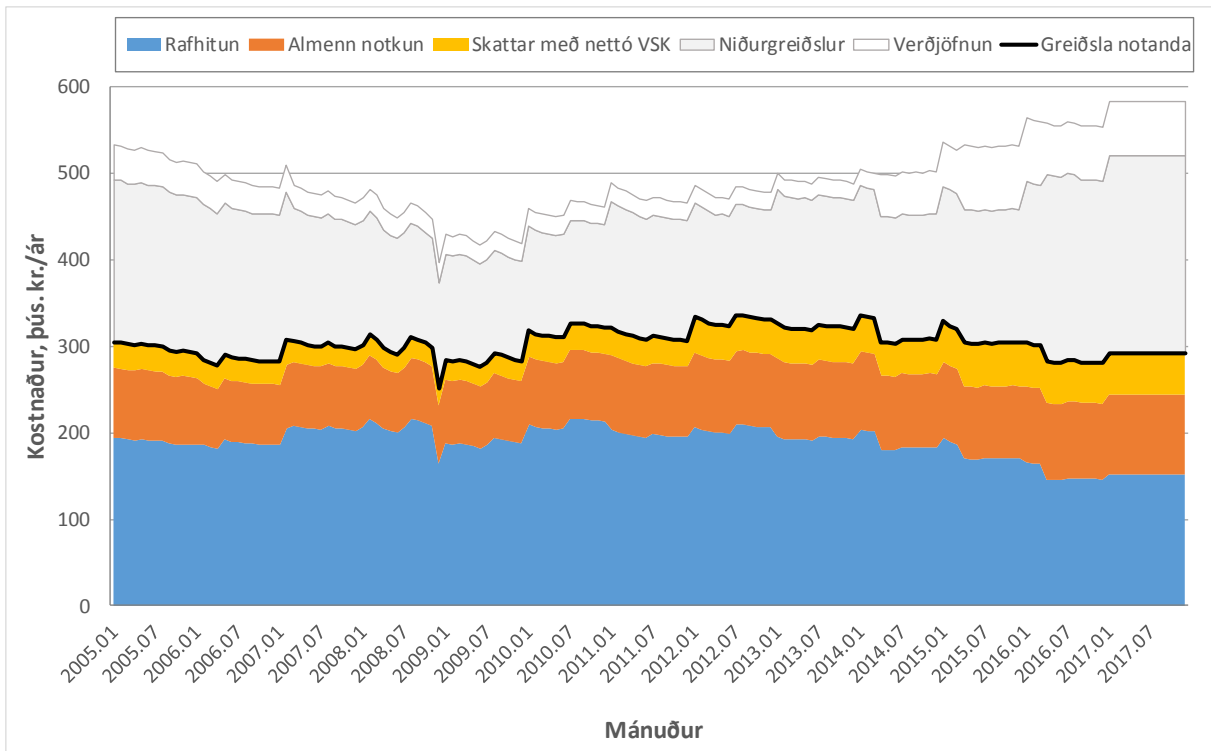
2 KOSTNAÐUR VIÐ RAFORKUÖFLUN Í HEILD SINNI

Hér eru teknar saman upplýsingar um heildartekjur þessarar starfsemi af raforkuafhendingu til rafhitaðs heimili sem notar 30.000 kWh/ári og 85% orkunnar fer til hitunar húsnæðis og jafnframt er sýndur kostnað notandans. Um er að ræða heildarkostnað þ.e. við orkukaup, flutning og dreifingu að meðtöldum sköttum, verðjöfnun og niðurgreiðslum. Notendur geta keypt orku frá hvaða orkusala sem er en eru bundnir í dreifingunni við þá dreifiveitu sem er með sérleyfi á viðkomandi svæði. Ekki eru sýndar tölur um heildarkostnað fyrir öll sex sölufyrirtækin á hverju dreifiveitusvæði heldur einungis tekinn sá kostnaður sem um er að ræða ef notandi á dreifiveitusvæðinu keypti orku frá því sölufyrirtæki sem er með mesta hlutdeild meðal heimilisnotenda á viðkomandi svæði.

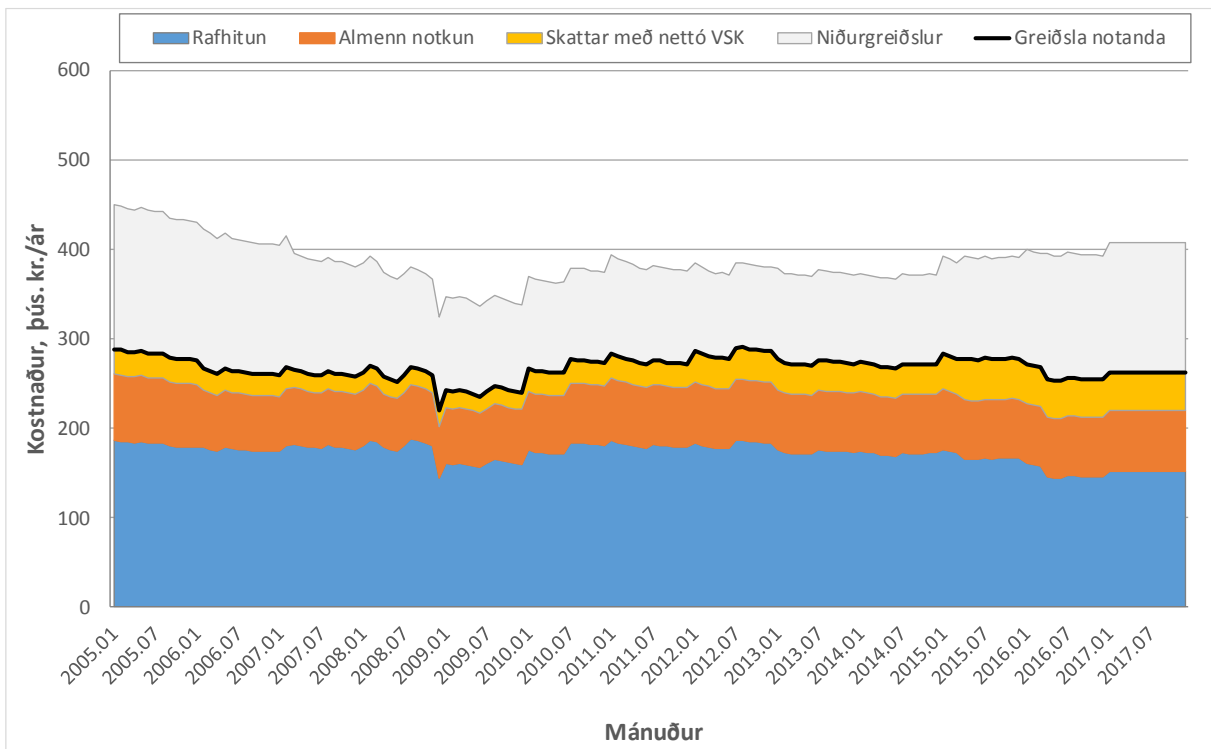
2.1 Kostnaður á veitusvæðum RARIK og raforkukaup frá Orkusölnunni

Hér er horft á fyrrnefnda raforkunotkun sem fer bæði til rafhitunar og almennrar heimilisnotkunar og er miðað við notanda á veitusvæði RARIK sem kaupir raforku frá Orkusölnunni. Samantekt á þróun tekna og kostnaðar kemur fram á mynd 2 fyrir dreifbýlið og á mynd 3 fyrir þéttbýlið. Á myndunum koma fram árlegar tekjur af þessari starfsemi (samtala tekna Orkusölnunnar, RARIK og Landsnets) með sköttum og niðurgreiðslum frá ársbyrjun 2005 til 2017. Svarta línan á myndunum sýnir kostnað notandans fyrir orkukaup og flutning og dreifingu og er honum skipt niður á rafhitun, almenna heimilisnotkun og skatta. Fyrir ofan svörtu línuna koma fram niðurgreiðslur og verðjöfnun að meðtalinni lækkun skatta.

Kostnaður notanda í dreifbýli við þessa orkuöflun á föstu verðlagi hefur lítið breyst á þessu tímabili en hefur sveiflast frá um 280 þús. kr. á ári upp í um 340 þús. kr. á ári og var mestur á árunum 2010 til 2014. Frá 2005 til 2017 hafa niðurgreiðslur og verðjöfnun aukist um 28% fyrir þennan notanda og samhliða hefur kostnaður notandans minnkað um 3% en tekjur af þessari starfsemi hafa aukist um 9%. Niðurgreiðslur og verðjöfnun í dreifbýlinu hafa að undanfögnu verið um tvöfalt meiri en þær voru minnstar rétt fyrir mitt tímabilið (2009).



MYND 2 Þróun árlegra heildartekna af raforkuafhendingu og árlegs kostnaðar notanda. Miðað er við rafhitað heimili á veitusvæði RARIK í dreifbýli sem notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar og orka keypt af Orkusólunni. Tölur framreiknaður til verðlags í desember 2016.



MYND 3 Þróun árlegra heildartekna af raforkuafhendingu og árlegs kostnaðar notanda. Miðað er við rafhitað heimili á veitusvæði RARIK í þéttbýli sem notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar og orka keypt af Orkusólunni. Tölur framreiknaður til verðlags í desember 2016.

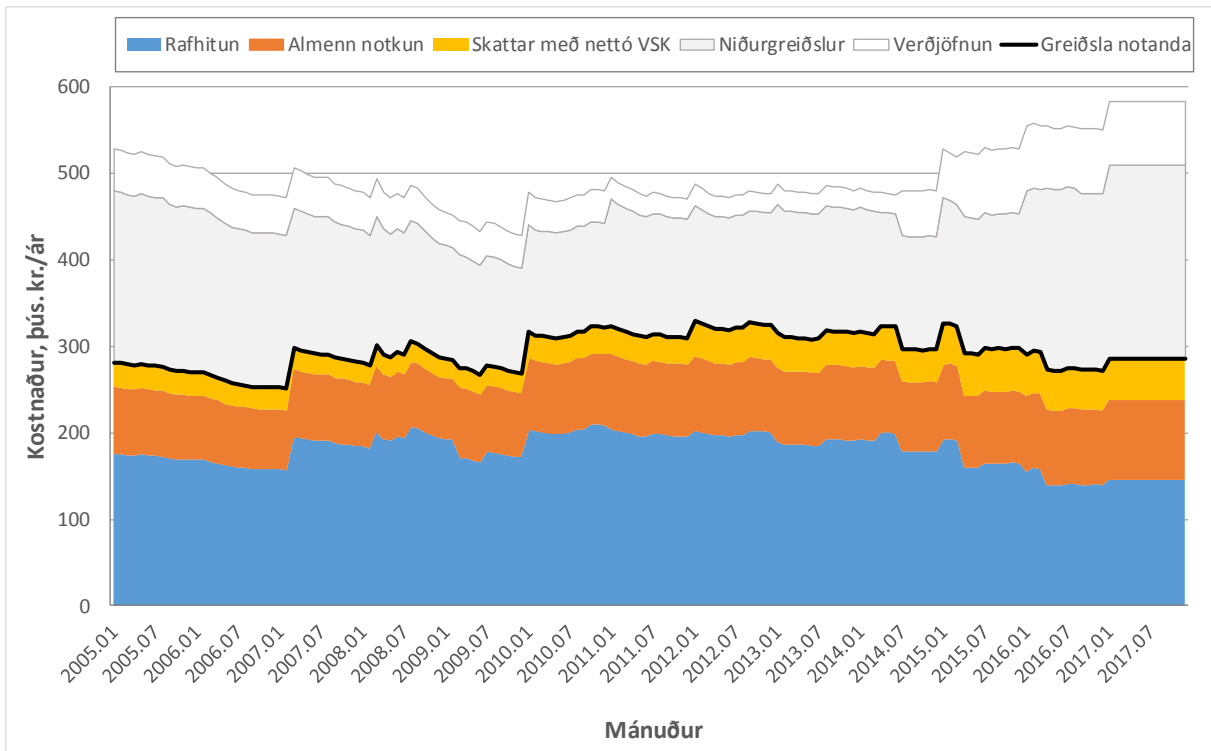
Kostnaður notanda í þéttbýli á föstu verðlagi hefur einnig breyst lítið en hann er heldur lægri en fyrir notandann í dreifibýlinu. Að meðaltali er kostnaður notandans í dreifibýlinu um 36 þús. kr. hærri á ári og mesti munurinn er rúmlega 60 þúsund kr. á ári á þessu tímabili en nú er munurinn um 29 þúsund kr. á ári (janúar 2017). Niðurgreiðslurnar í þéttbýlinu hafa minnkað um 10% frá upphafi tímabilsins til 2017 og tekjur veitufyrirtækjanna hafa minnkað um 9% á föstu verðlagi. Eins og í dreifibýlinu voru tekjurnar minnstar rétt fyrir mitt tímabilið (2009).

2.2 Kostnaður á veitusvæðum Orkubús Vestfjarða og raforkukaup frá Orkubúi Vestfjarða

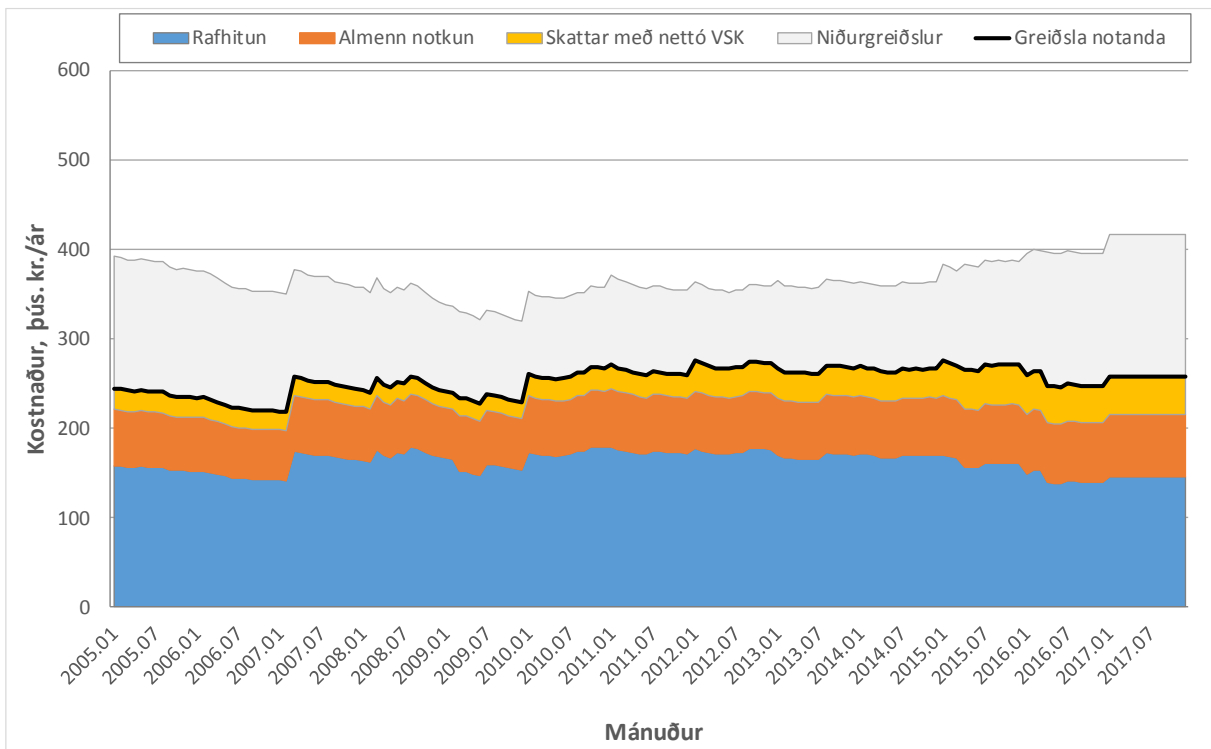
Hér er horft á fyrrnefnda raforkunotkun sem fer bæði til rafhitunar og almennrar heimilisnotkunar og er miðað við notanda á veitusvæði Orkubús Vestfjarða sem kaupir einnig raforku frá Orkubúi Vestfjarða. Samantekt á þróun tekna og kostnaðar kemur fram á mynd 4 fyrir dreifbýlið og á mynd 5 fyrir þéttbýlið. Á myndunum koma fram árlegar tekjur af þessari starfsemi (Orkubú Vestfjarða sala, Orkubú Vestfjarða dreifing og Landsnet) með sköttum og niðurgreiðslum frá ársbyrjun 2005 til 2017. Svarta línan á myndunum sýnir kostnað notandans fyrir orkukaup og flutning og dreifingu og er honum skipt niður á rafhitun, almenna heimilisnotkun og skatta. Fyrir ofan svörtu línuna koma fram niðurgreiðslur og verðjöfnun að meðtalinni lækkun skatta.

Kostnaður notanda í dreifibýli við þessa orkuöflun á föstu verðlagi er svipaður og á veitusvæðum RARIK og hefur breyst lítið á þessu tímabili en hefur sveiflast frá um 250 upp í um 330 þús. kr. á ári. Kostnaðurinn var mestur á árunum 2010 til 2014 en nú er hann svipaður og við upphaf tímabilsins. Frá 2005 til 2017 hafa niðurgreiðslur og verðjöfnun aukist um 20% fyrir þennan notanda en árlegur kostnaður notandans er að mestu óbreyttur en tekjur veitufyrirtækjanna hafa aukist um 10% af þessum notanda. Niðurgreiðslur og verðjöfnun hafa að undanförunu verið um tvöfalt meiri en þær voru minnstar rétt fyrir mitt tímabilið (2009).

Kostnaður notanda í þéttbýli er einnig svipaður og hjá RARIK og hefur breyst lítið en hann er nokkuð lægri en fyrir notandann í dreifibýlinu. Að meðaltali er kostnaður notandans í dreifibýlinu um 40 þús. kr. hærri á ári og mesti munurinn er rúmlega 60 þúsund kr. á ári á þessu tímabili en nú er munurinn 27 þúsund kr. á ári (janúar 2017). Niðurgreiðslurnar hafa aukist um 7% frá upphafi tímabilsins til 2017 og tekjur veitufyrirtækjanna hafa aukist um 6% á föstu verðlagi. Eins og í dreifibýlinu voru tekjurnar minnstar rétt fyrir mitt tímabilið (2009).



MYND 4 Þróun árlegra heildartekna af raforkuafhendingu og árlegs kostnaðar notanda. Miðað er við rafhitað heimili á veituvæði Orkubús Vestfjarða í dreifbýli sem notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar og orka keypt af Orkubúi Vestfjarða. Tölur framreiknaður til verðlags í desember 2016.

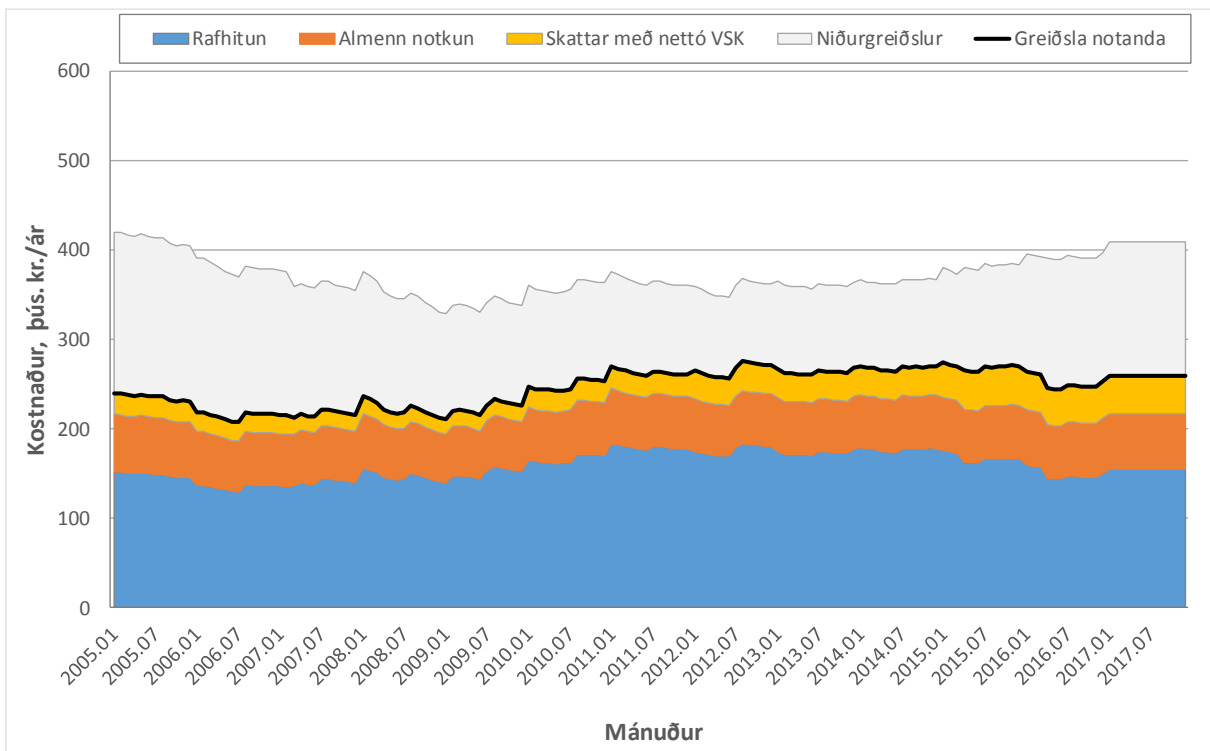


MYND 5 Þróun árlegra heildartekna af raforkuafhendingu og árlegs kostnaðar notanda. Miðað er við rafhitað heimili á veituvæði Orkubús Vestfjarða í þéttbýli sem notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar og orka keypt af Orkubúi Vestfjarða. Tölur framreiknaður til verðlags í desember 2016.

2.3 Kostnaður á veitusvæðum HS Veitna og raforkukaup frá HS Orku

Hér er horft á fyrrnefnda raforkunotkun sem fer bæði til rafhitunar og almennrar heimilisnotkunar og er miðað við notanda á veitusvæðum HS Veitna sem kaupir raforku frá HS Orku. Á þessu svæði er lítið um rafhitun þar sem hitaveita er á mest öllu veitusvæðinu og þar er einungis eitt gjaldskrársvæði fyrir raforkudreifingu. Samantekt á þróun tekna og kostnaðar kemur fram á mynd 6. Á myndinni koma fram árlegar tekjur af þessari starfsemi (HS Orka, HS Veitur og Landsnet) með sköttum og niðurgreiðslum frá ársbyrjun 2005 til 2017. Svarta línun á myndinni sýnir kostnað notandans fyrir orkukaup og flutning og dreifingu og er honum skipt niður á rafhitun, almenna heimilisnotkun og skatta. Fyrir ofan svörtu línuna koma fram niðurgreiðslur að meðtalinni lækkun skatta en engin verðjöfnun er á þessu svæði.

Kostnaður notanda hefur breyst lítið undanfarinn rúman áratug eins og fram kemur á myndinni. Niðurgreiðslurnar hafa minnkað um 17% frá upphafi tímabilsins til 2017 og tekjur veitufyrirtækjanna hafa minnkað um 3% á föstu verðlagi. Tekjurnar eru minnstar rétt fyrir mitt tímabilið (2009).

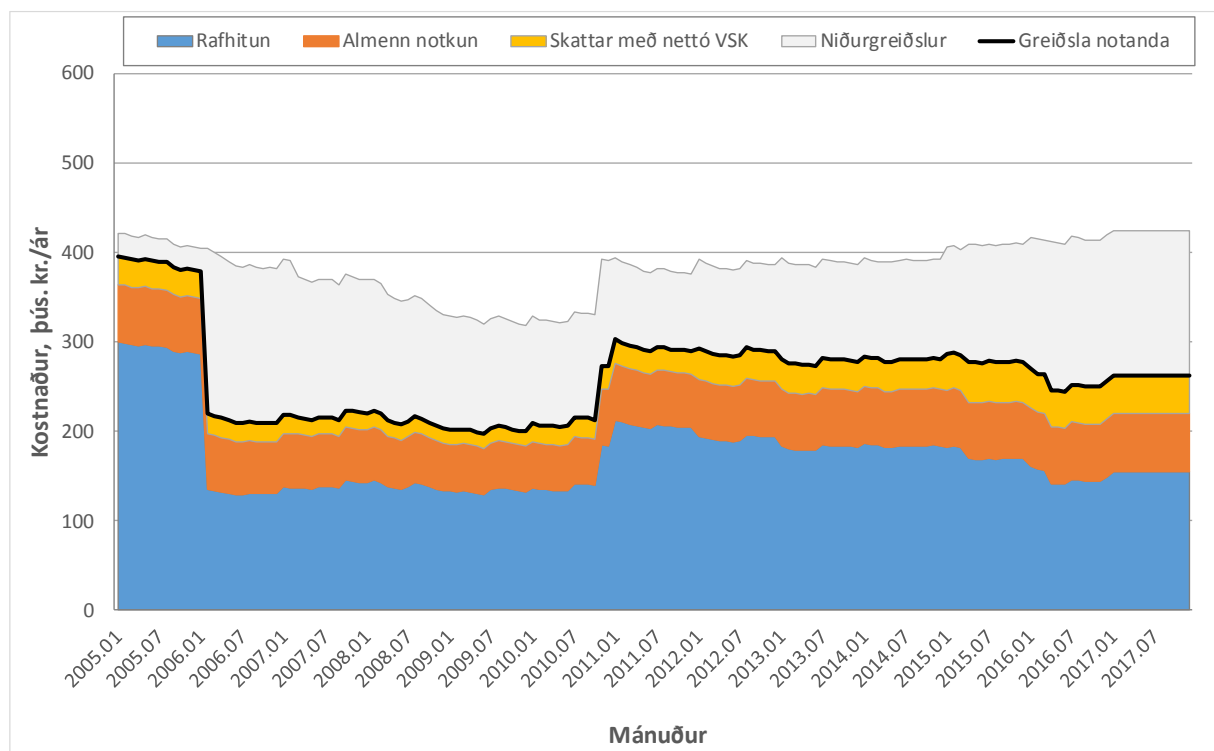


MYND 6 Þróun árlegra heildartekna af raforkuafhendingu og árlegs kostnaðar notanda. Miðað er við rafhitað heimili á veitusvæði HS Veitna sem notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar og orka keypt af HS Orku. Tölur framreiknaðar til verðlags í desember 2016.

2.4 Kostnaður á veitusvæðum Veitna og raforkukaup frá Orku náttúrunnar

Hér er horft á fyrrnefnda raforkunotkun sem fer bæði til rafhitunar og almennrar heimilisnotkunar og er miðað við notanda á veitusvæðum Veitna sem kaupir raforku frá Orku náttúrunnar. Á þessu svæði er lítið um rafhitun þar sem hitaveita er á mest öllu veitusvæðinu og þar er einungis eitt gjaldskrársvæði fyrir raforkudreifingu. Samantekt á þróun tekna og kostnaðar kemur fram á mynd 7. Á myndinni koma fram árlegar tekjur af þessari starfsemi (Orka náttúrunnar, Veitur og Landsnet) með sköttum og niðurgreiðslum frá ársbyrjun 2005 til 2017 (á fyrri hluta tímabilsins var þessi starfsemi utan raforkuflutnings inna Orkuveitu Reykjavíkur sem nú er móðurfélag dreifiveitunnar og sölufyrirtækisins). Svarta línun á myndinni sýnir kostnað notandans fyrir orkukaup og flutning og dreifingu og er honum skipt niður á rafhitun, almenna heimilisnotkun og skatta. Fyrir ofan svörtu línuna koma fram niðurgreiðslur að meðtalinni lækkun skatta en engin verðjöfnun er á þessu svæði.

Kostnaður notanda hefur breyst þó nokkuð undanfarinn rúman áratug eins og fram kemur á myndinni. Niðurgreiðsla rafhitunar hófst á þessu svæði í byrjun árs 2006 en fyrir þann tíma kemur fram smávægileg niðurgreiðsla sem er endurgreiðsla á virðisaukaskatti vegna húshitunar. Mikil hækkun var á gjaldskrá Orkuveitu Reykjavíkur í nóvember 2010. Niðurgreiðslur lækkuðu frá 2006 til 2010 en kostnaður notanda stóð í stað. Kostnaður notanda hækkaði undir lok árs 2010 en síðan hefur hann lækkað um 10%.

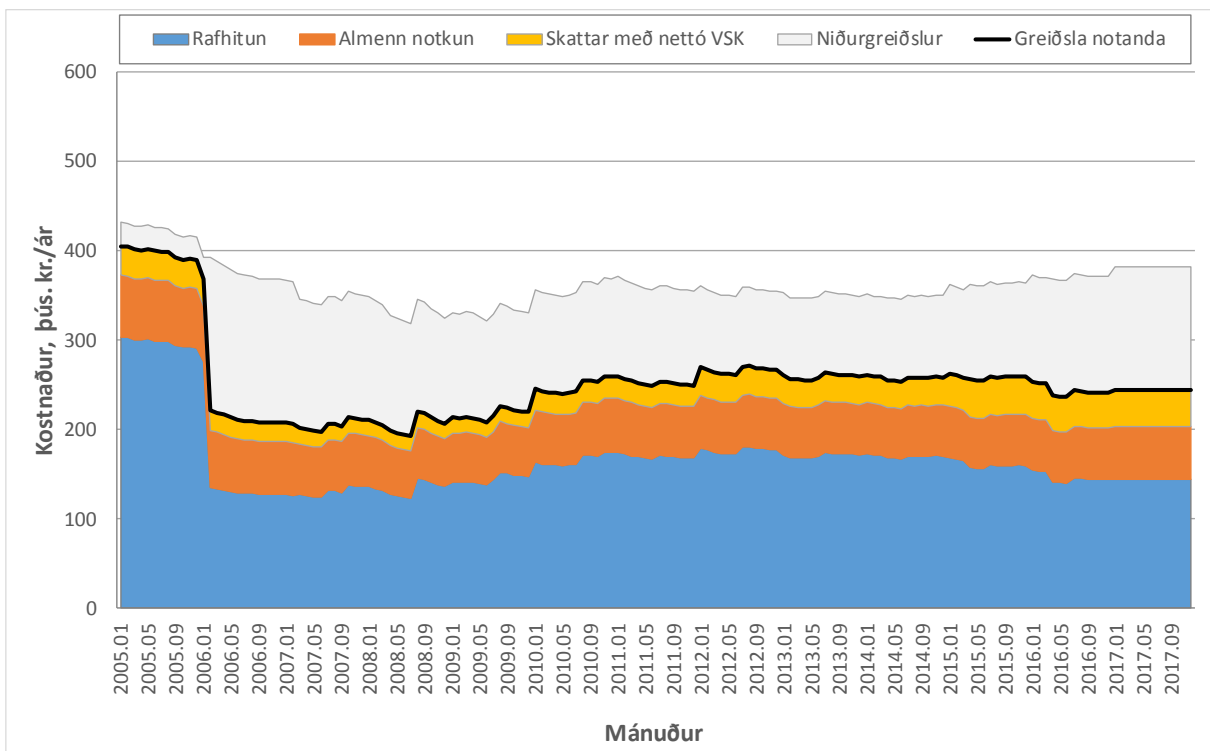


MYND 7 Þróun árlegra heildartekna af raforkuafhendingu og árlegs kostnaðar notanda. Miðað er við rafhitað heimili á veitusvæði Veitna sem notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar og orka keypt af Orku náttúrunnar. Tölur framreiknaður til verðlags í desember 2016.

2.5 Kostnaður á veitusvæði Norðurorku og raforkukaup frá Fallorku

Hér er horft á fyrrnefnda raforkunotkun sem fer bæði til rafhitunar og almennrar heimilisnotkunar og er miðað við notanda á veitusvæði Norðurorku sem kaupir raforku frá Fallorku. Á þessu svæði er lítið um rafhitun þar sem hitaveita er á mest öllu veitusvæðinu og þar er einungis eitt gjaldskrársvæði fyrir raforkudreifingu. Samantekt á þróun tekna og kostnaðar kemur fram á mynd 8. Á myndinni koma fram árlegar tekjur af þessari starfsemi (Norkurorka, Fallorka og Landsnet) með sköttum og niðurgreiðslum frá ársbyrjun 2005 til 2017. Svarta línan á myndinni sýnir greiðslur notandans fyrir orkukaup og flutning og dreifingu og er henni skipt niður á rafhitun, almenna heimilisnotkun og skatta. Fyrir ofan svörtu línuna koma fram niðurgreiðslur að meðtalinni lækkun skatta en engin verðjöfnun er á þessu svæði.

Kostnaður notanda hefur breyst lítið frá upphafi árs 2006 eins og fram kemur á myndinni. Niðurgreiðsla rafhitunar hófst á þessu svæði í byrjun árs 2006 en fyrir þann tíma kemur fram smávægileg niðurgreiðsla sem er endurgreiðsla á virðisaukaskatti vegna húshitunar. Frá 2006 til 2012 hækkaði greiðsla notenda samhliða minnkun niðurgreiðslna en síðan þá hefur greiðsla notenda að mestu staðið í stað.

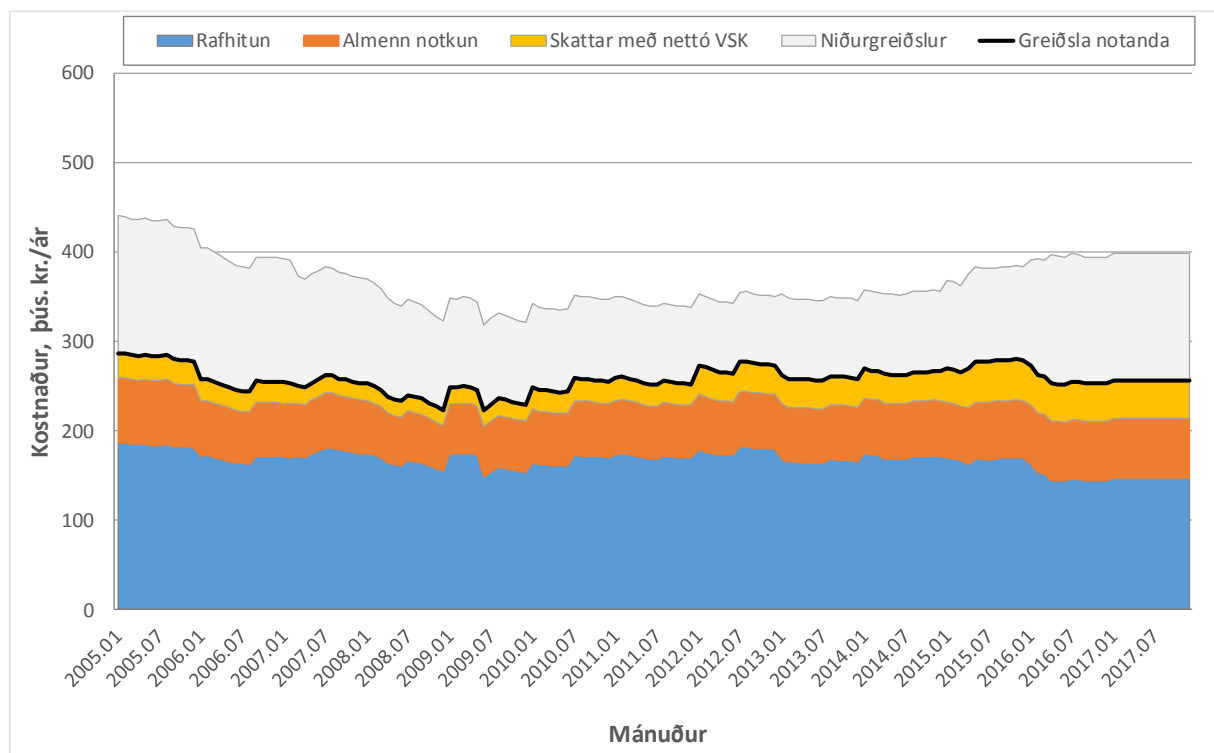


MYND 8 Þróun árlegra heildartekna af raforkuafhendingu og árlegs kostnaðar notanda. Miðað er við rafhitað heimili á veitusvæði Norðurorku sem notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar og orka keypt af Fallorku. Tölur framreiknaðar til verðlags í desember 2016.

2.6 Kostnaður á veitusvæði Rafveitu Reyðarfjarðar og raforkukaup einnig frá henni

Hér er horft á fyrrnefnda raforkunotkun sem fer bæði til rafhitunar og almennrar heimilisnotkunar og er miðað við notanda á veitusvæði Rafveitu Reyðarfjarðar sem kaupir einnig raforku frá því fyrirtæki. Nánast allt húsnæði á þessu svæði er rafhitað og þar er einungis eitt gjaldskrársvæði fyrir raforkudreifingu. Samantekt á þróun tekna og kostnaðar kemur fram á mynd 9. Á myndinni koma fram árlegar tekjur af þessari starfsemi (Rafveita Reyðarfjarðar sala, Rafveita Reyðarfjarðar dreifing og Landsnet) með sköttum og niðurgreiðslum frá ársbyrjun 2005 til 2017. Svarta línan á myndinni sýnir kostnað notandans fyrir orkukaup og flutning og dreifingu og er honum skipt niður á rafhitun, almenna heimilisnotkun og skatta. Fyrir ofan svörtu línuna koma fram niðurgreiðslur að meðtalinni lækkun skatta en engin verðjöfnun er á þessu svæði.

Kostnaður notanda hefur lækkað um 11% frá upphafi árs 2005 eins og fram kemur á myndinni og niðurgreiðslur hafa lækkað um 8%. Tekjur af þessum notanda voru minnstar um mitt tímabilið en að undanförunu hafa þær aukist og eru nú um 10% lægri en við upphaf tímabilsins.

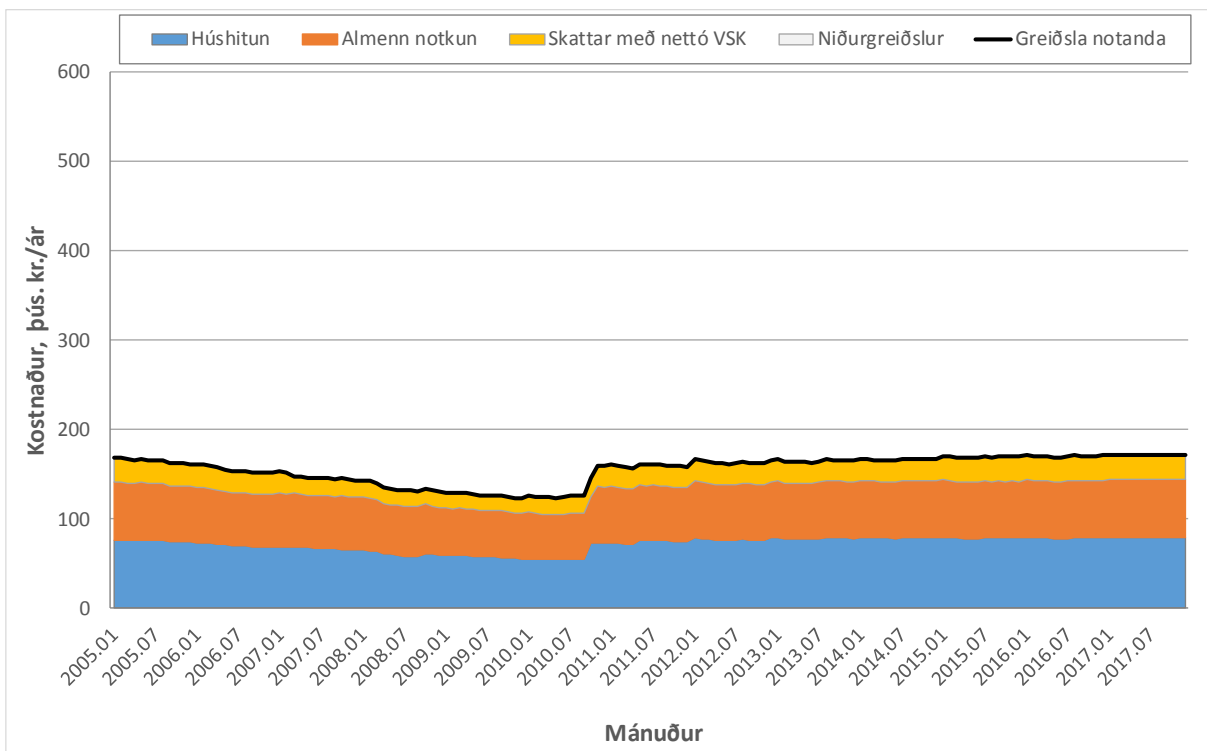


MYND 9 Þróun árlegra heildartekna af raforkuafhendingu og árlegs kostnaðar notanda. Miðað er við rafhitað heimili á veitusvæði Rafveitu Reyðarfjarðar sem notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar og orka keypt af Rafveitu Reyðarfjarðar. Tölur framreiknaður til verðlags í desember 2016.

2.7 Kostnaður við kaup á heitu vatni og raforku á höfuðborgarsvæðinu

Hér er horft á heimilisnotanda á hitaveitusvæði hjá Veitum á höfuðborgarsvæðinu sem kaupir heitt vatn til húshitunar og raforku til almennra nota frá Orku náttúrunnar. Á þessu svæði eru flest öll hús hituð frá hitaveitu og þar er einungis eitt gjaldskrársvæði fyrir raforkudreifingu. Samantekt á þróun tekna og kostnaðar kemur fram á mynd 10. Á myndinni koma fram árlegar tekjur af þessari starfsemi (Veitur raforkudreifing, Veitur dreifing og sala á heitu vatni, Orka náttúrunnar og Landsnet) með sköttum og niðurgreiðslum frá ársbyrjun 2005 til 2017 (á fyrri hluta tímabilsins var þessi starfsemi utan raforkuflutnings innan Orkuveitu Reykjavíkur sem nú er móðurfélag dreifiveitunnar og sölufyrirtækisins). Engar niðurgreiðslur eða verðjöfnun eru á þessari orku svo kostnaður notanda er sá sami og tekjur af þessari starfsemi að meðtöldum tekjum ríkisins af skattheimtu. Svarta línan á myndinni sýnir greiðslur notandans fyrir kaup á heitu vatni, raforkukaup og flutning og dreifingu raforku og er henni skipt niður á húshitun, almenna heimilisnotkun og skatta.

Notandinn greiðir nú svipað verð og við upphaf tímabilsins en fyrrihluta þess lækkaði kostnaðurinn en gjaldskráin hækkaði síðan verulega í nóvember 2011.



MYND 10 Þróun árlegra heildartekna af heitavatnssölu og raforkuafhendingu og árlegs kostnaðar notanda. Miðað er við heimili hitað frá hitaveitu á veitusvæði Veitna sem notar 30 MWh af hita- og raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar og raforka keypt af Orku náttúrunnar. Tölur framreiknaðar til verðlags í desember 2016.

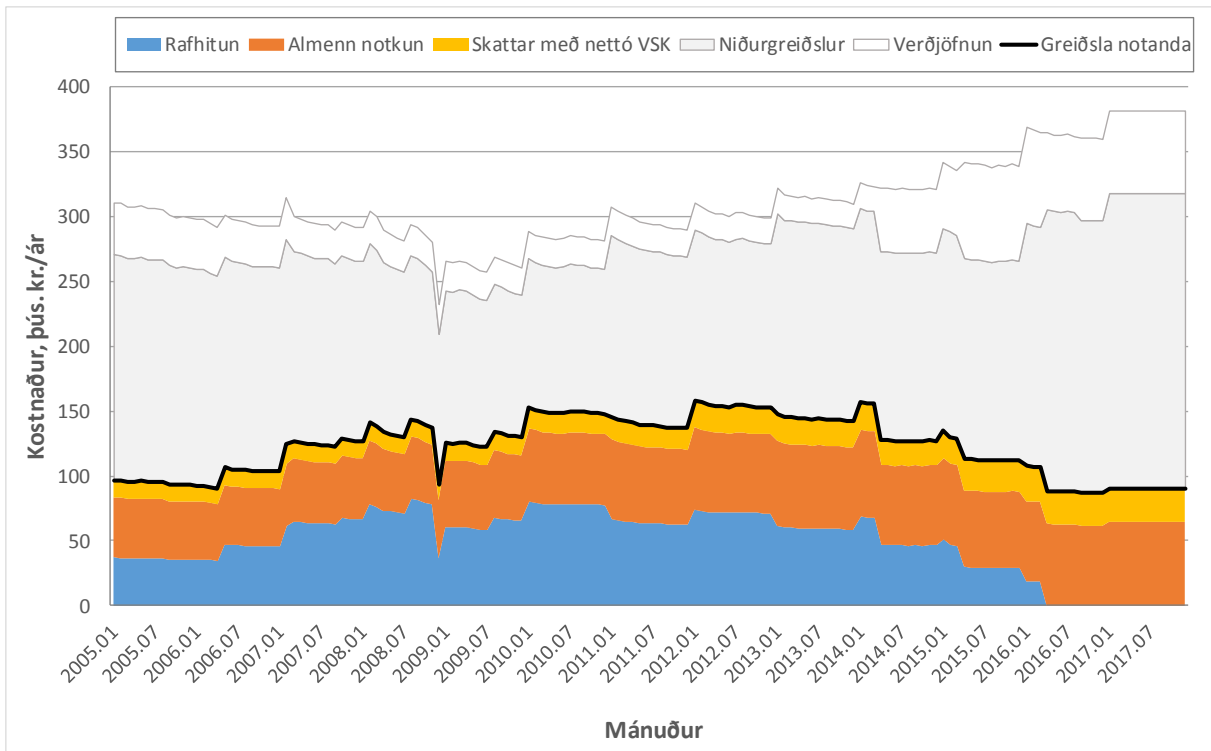
3 KOSTNAÐUR VIÐ FLUTNING OG DREIFINGU

Hér að framan í kafla 2 eru sýndar heildartekjur þessarar starfsemi af raforkuafhendingu til rafhitaðs heimili sem notar 30.000 kWh/ári og 85% orkunnar fer til hitunar húsnæðis. Hér er einungis horft á þann hluta sem snýr að sérleyfisstarfseminni sem er flutningur og dreifing og orkukaupunum er því sleppt og þar með einnig orkuskatti (sem innheimtur var 2010 til 2015). Notendur geta keypt orku frá hvaða orkusala sem er en eru bundnir í dreifingunni við þá dreifiveitu sem er með sérleyfi á viðkomandi svæði. Verðjöfnun milli þéttbýlis og dreifibýlis snýr að dreifingarkostnaðinum þar sem hann er mismunandi á milli svæða og þar að auki hefur niðurgreiðsla raforku til húshitunar farið til að greiða niður dreifinguna og flutninginn og þar að auki var hluti virðisaukaskatts af húshitun endurgreiddur fram til loka árs 2011. Einnig lækkaði virðisaukaskattur á húshitun úr 14% í 7% á árinu 2007 og hann hækkaði að nýju í 11% árið 2015 en samhliða lækkaði virðisaukaskattur af almennri heimilisnotkun úr 25,5% í 24%. Allir þessir skattar eru teknir með í þessa útreikninga.

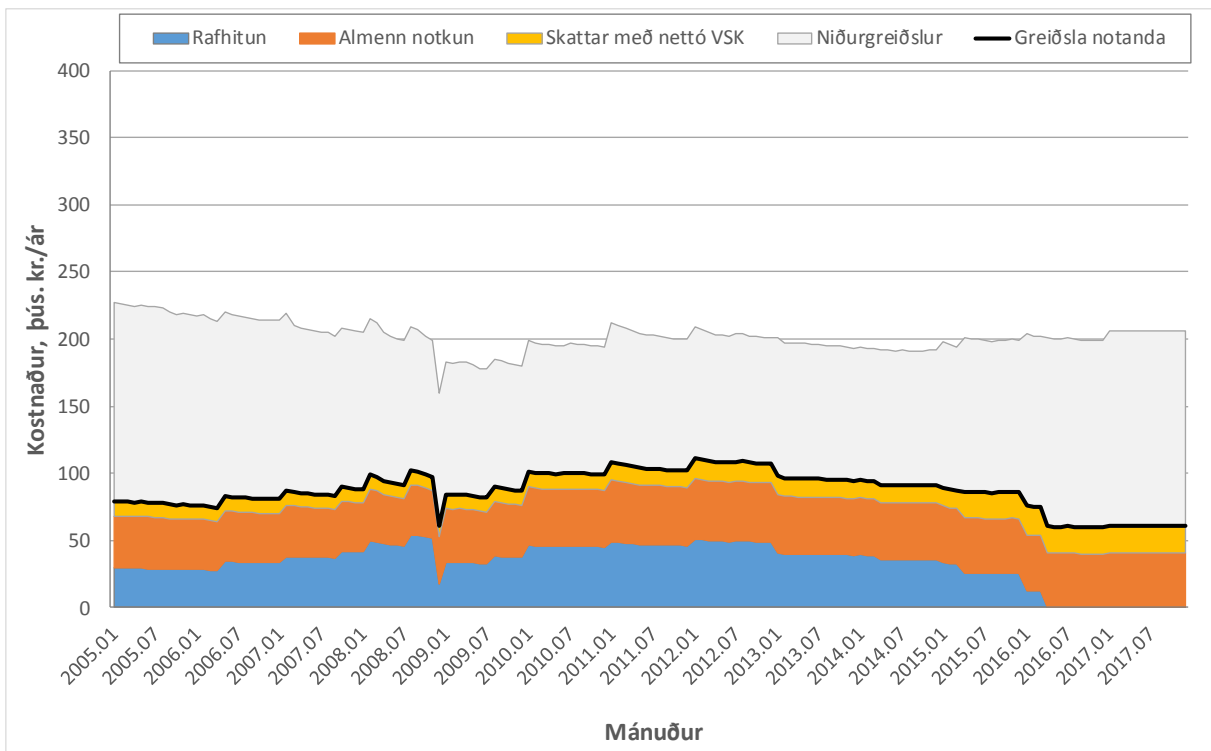
3.1 Kostnaður við dreifingu hjá RARIK

Hér er horft á fyrrnefnda raforkunotkun sem fer bæði til rafhitunar og almennrar heimilisnotkunar og er miðað við notanda á veitusvæði RARIK. Samantekt á þróun tekna og kostnaðar dreifingar og flutnings kemur fram á mynd 11 fyrir dreifibýlið og á mynd 12 fyrir þéttbýlið á sama hátt og gert var fyrir heildarkostnaðinn hér að framan. Á myndunum koma fram árlegar tekjur af þessari starfsemi með sköttum og niðurgreiðslum frá ársbyrjun 2005 til 2017. Svarta línun á myndunum sýnir kostnað notandans vegna flutnings og dreifingar og er honum skipt niður á rafhitun, almenna heimilisnotkun og skatta. Fyrir ofan svörtu línuna koma fram niðurgreiðslur og verðjöfnun með lækkun skatta.

Í byrjun árs 2017 er notandi í dreifibýlinu að greiða álíka mikið fyrir flutning og dreifingu og hann gerði við upphaf tímabilsins árið 2005 en um miðbik tímabilsins var kostnaðurinn einna mestur eða tæplega 75% hærri en hann er nú (sjá mynd 11). Niðurgreiðslur og verðjöfnun eru aftur á móti nú um 36% hærri en þær voru við upphaf tímabilsins fyrir notanda í dreifibýlinu og eru nú tæplega 3/4 af heildartekjum dreifiveitu af hverjum notanda fyrir flutning og dreifingu og notandinn greiðir því einungis um 1/4.



MYND 11 Þróun árlegra tekna af raforkudreifingu og flutningi. Miðað er við rafhitað heimili á veitusvæði RARIK í dreifbýli sem notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar. Tölur framreiknaður til verðlags í desember 2016.



MYND 12 Þróun árlegra tekna af raforkudreifingu og flutningi. Miðað er við rafhitað heimili á veitusvæði RARIK í þéttbýli sem notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar. Tölur framreiknaður til verðlags í desember 2016.

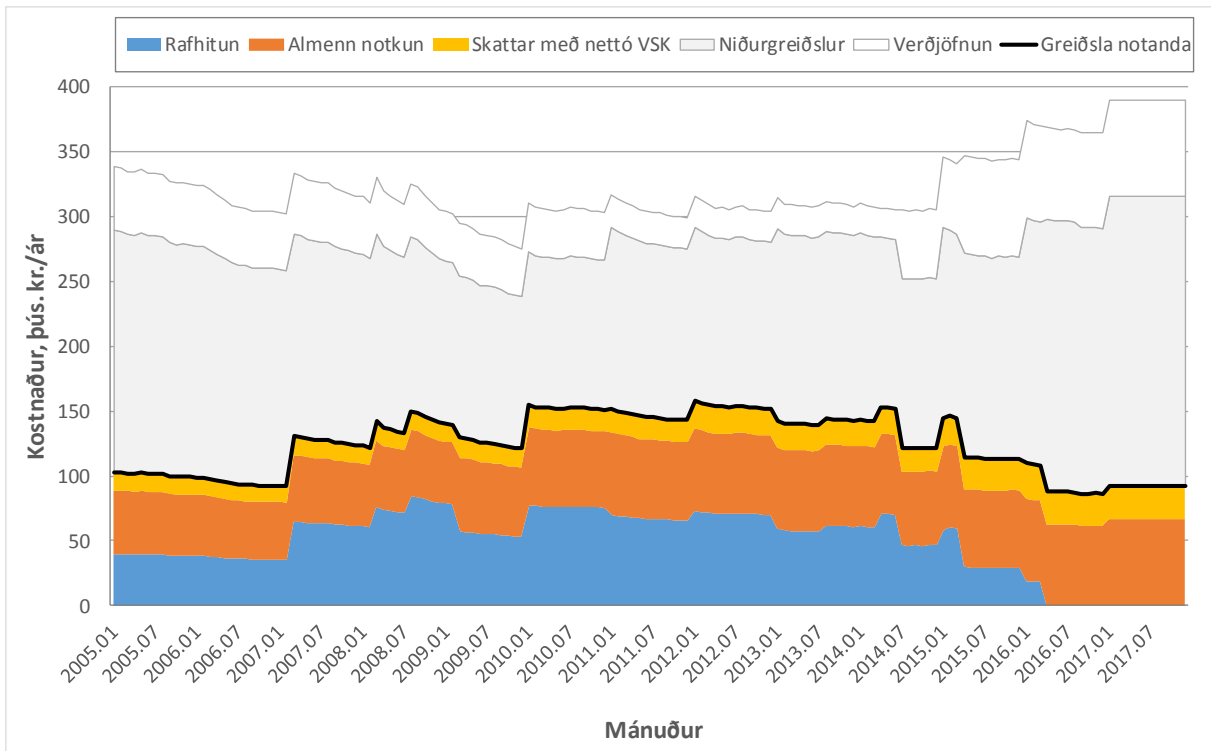
Fyrir fyrrnefndan notanda í þéttbýlinu hjá RARIK hefur kostnaður vegna flutnings og dreifingar lækkað að undanfögnu vegna aukinna niðurgreiðslna á raforku til húshitunar og er hann í byrjun árs 2017 rúmlega 20% lægri á föstu verðlagi en hann var við upphaf árs 2005. Um miðbik tímabilsins var kostnaður notanda í þéttbýlinu einna hæstur eða um 80% hærri en hann er nú (sjá mynd 12). Niðurgreiðslur eru nú álíka miklar í þéttbýlinu og þær voru við upphaf tímabilsins og nema um 2/3 af heildartekjunum dreifiveitu af hverjum notanda fyrir flutning og dreifingu og notandinn greiðir því einungis um 1/3.

3.2 Kostnaður við dreifingu hjá Orkubúi Vestfjarða

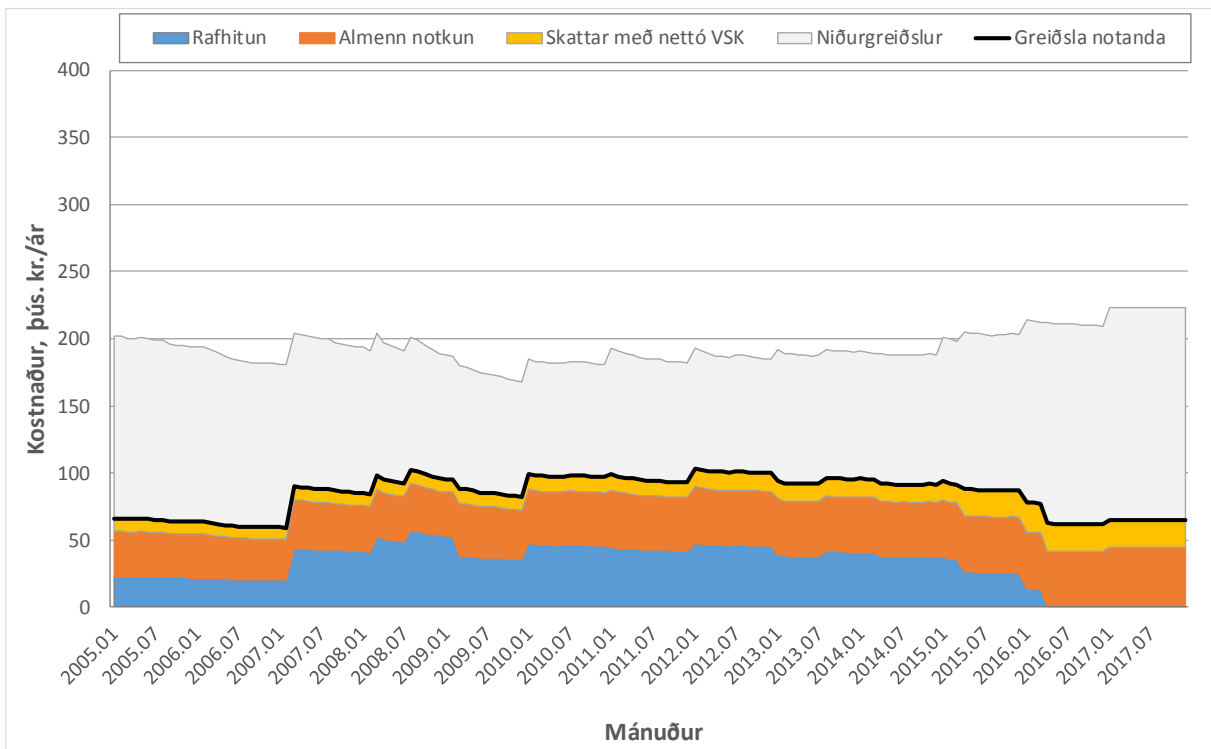
Hér er horft á fyrrnefnda raforkunotkun sem fer bæði til rafhitunar og almennrar heimilisnotkunar og er miðað við notanda á veitusvæði Orkubús Vestfjarða. Samantekt á þróun tekna og kostnaðar dreifingar og flutnings kemur fram á mynd 13 fyrir dreifbýlið og á mynd 14 fyrir þéttbýlið á sama hátt og gert var fyrir heildarkostnaðinn hér að framan. Á myndunum koma fram árlegar tekjur af þessari starfsemi með sköttum og niðurgreiðslum frá ársbyrjun 2005 til 2017. Svarta línun á myndunum sýnir kostnað notandans vegna flutnings og dreifingar og er honum skipt niður á rafhitun, almenna heimilisnotkun og skatta. Fyrir ofan svörtu línuna koma fram niðurgreiðslur og verðjöfnun að meðtalinni lækkun skatta.

Í byrjun árs 2017 er notandi í dreifbýlinu að greiða 10% minna á föstu verðlagi fyrir flutning og dreifingu en hann gerði við upphaf tímabilsins árið 2005 en um miðbik tímabilsins var kostnaðurinn einna mestur eða rúmlega 70% hærri en hann er nú. Niðurgreiðslur og verðjöfnun eru aftur á móti rúmlega fjórðungi meiri nú en þær voru við upphaf tímabilsins fyrir notanda í dreifbýlinu og eru nú tæplega 3/4 af heildartekjum dreifiveitu af hverjum notanda fyrir flutning og dreifingu og notandinn greiðir því einungis um 1/4.

Fyrir fyrrnefndan notanda í þéttbýlinu hjá Orkubúi Vestfjarða hefur kostnaður vegna flutnings og dreifingar lækkað að undanfögnu vegna aukinna niðurgreiðslna á raforku til húshitunar og er hann í byrjun árs 2017 svipaður og hann var við upphaf árs 2005. Um miðbik tímabilsins var kostnaður notanda í þéttbýlinu einna mestur eða um 60% hærri en hann er nú. Niðurgreiðslur eru nú um 16% hærri en þær voru við upphaf tímabilsins og nema un 70% af heildartekjunum dreifiveitu af hverjum notanda fyrir flutning og dreifingu og notandinn greiðir því einungis um 30%.



MYND 13 Þróun árlegra tekna af raforkudreifingu og flutningi. Miðað er við rafhitað heimili á veitusvæði Orkubús Vestfjarða í dreifbýli sem notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar. Tölur framreiknaður til verðlags í desember 2016.

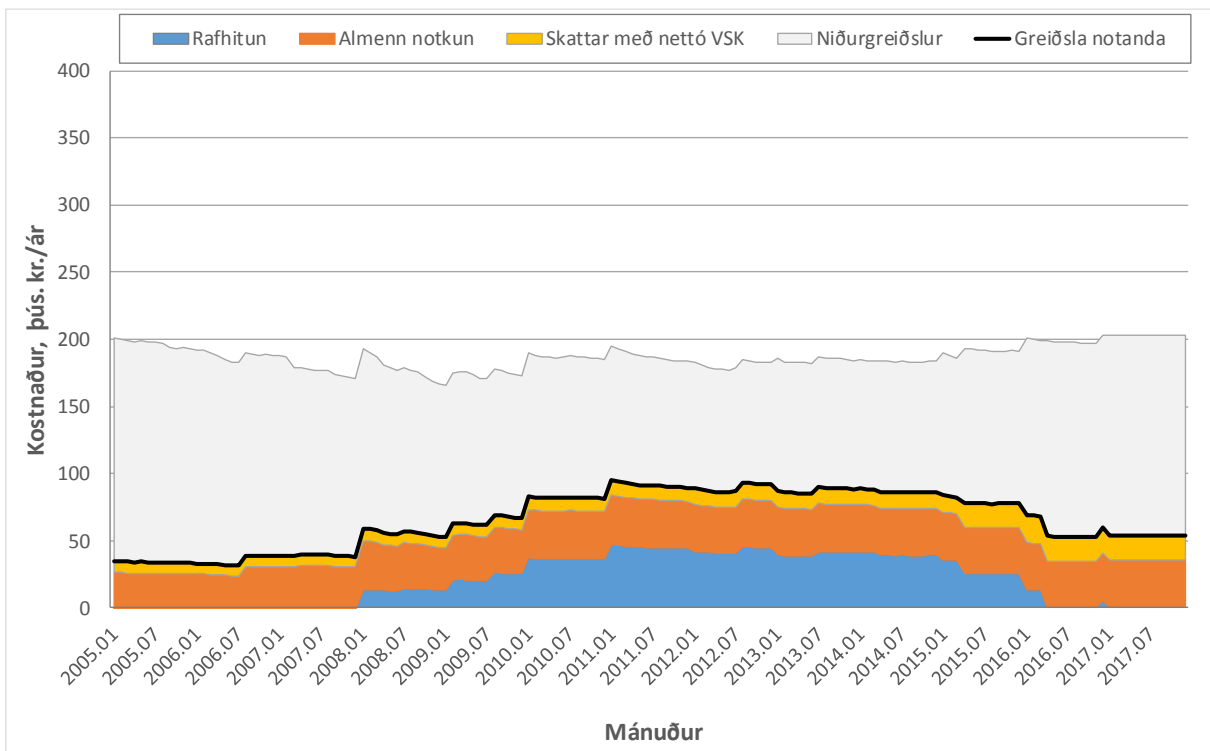


MYND 14 Þróun árlegra tekna af raforkudreifingu og flutningi. Miðað er við rafhitað heimili á veitusvæði Orkubús Vestfjarða í þéttbýli sem notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar. Tölur framreiknaður til verðlags í desember 2016.

3.3 Kostnaður við dreifingu hjá HS Veitum

Hér er horft á fyrrnefnda raforkunotkun sem fer bæði til rafhitunar og almennrar heimilisnotkunar og er miðað við notanda á veitusvæði HS Veitna. Samantekt á þróun tekna og kostnaðar dreifingar og flutnings kemur fram á mynd 15 á sama hátt og gert var fyrir heildarkostnaðinn hér að framan. Á myndunum koma fram árlegar tekjur af þessari starfsemi með sköttum og niðurgreiðslum frá ársbyrjun 2005 til 2017. Svarta línan á myndunum sýnir kostnað notandans vegna flutnings og dreifingar og er honum skipt niður á rafhitun, almenna heimilisnotkun og skatta. Fyrir ofan svörtu línuna koma fram niðurgreiðslur og verðjöfnun að meðtalinni lækkun skatta.

Í byrjun árs 2017 er notandi á þessum veitusvæðum að greiða tæplega 60% meira á föstu verðlagi fyrir flutning og dreifingu en hann gerði við upphaf tímabilsins árið 2005 en um miðbik tímabilsins var kostnaðurinn einna mestur eða tæplega 80% hærri en hann er nú. Niðurgreiðslur eru aftur á móti um 10% lægri en þær voru við upphaf tímabilsins og eru nú tæplega 3/4 af heildartekjum dreifiveitu af hverjum notanda fyrir flutning og dreifingu og notandinn greiðir því einungis um 1/4.

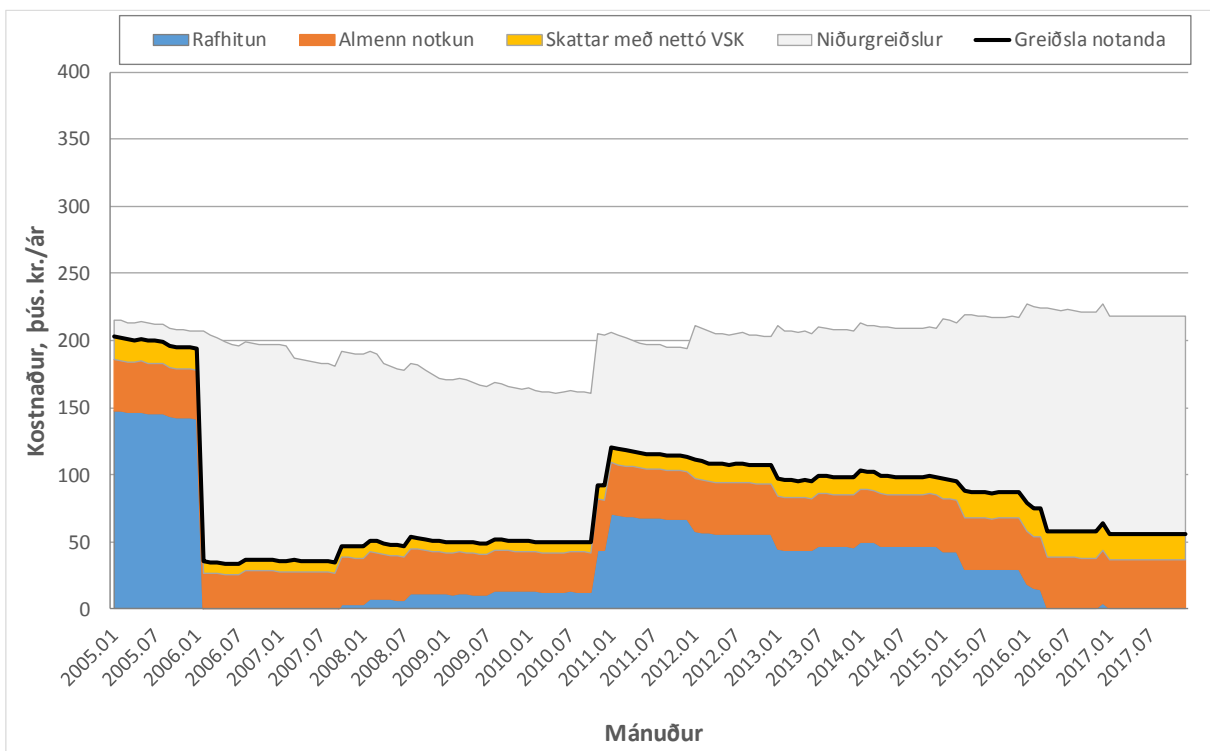


MYND 15 Þróun árlegra tekna af raforkudreifingu og flutningi. Miðað er við rafhitað heimili á veitusvæði HS Veitna sem notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar. Tölur framreiknaðar til verðlags í desember 2016.

3.4 Kostnaður við dreifingu hjá Veitum

Hér er horft á fyrrnefnda raforkunotkun sem fer bæði til rafhitunar og almennrar heimilisnotkunar og er miðað við notanda á veitusvæði Veitna. Samantekt á þróun tekna og kostnaðar dreifingar og flutnings kemur fram á mynd 16 á sama hátt og gert var fyrir heildarkostnaðinn hér að framan. Á myndunum koma fram árlegar tekjur af þessari starfsemi með sköttum og niðurgreiðslum frá ársbyrjun 2005 til 2017. Svarta línan á myndunum sýnir kostnað notandans vegna flutnings og dreifingar og er honum skipt niður á rafhitun, almenna heimilisnotkun og skatta. Fyrir ofan svörtu línuna koma fram niðurgreiðslur og verðjöfnun að meðtalinni lækkun skatta.

Niðurgreiðsla rafhitunar hófst á þessu svæði í byrjun árs 2006 en fyrir þann tíma kemur fram smávægileg niðurgreiðsla sem er endurgreiðsla á virðisaukaskatti vegna húshitunar. Mikil hækkun var á gjaldskrá Orkuveitu Reykjavíkur (nú Veitur) í nóvember 2010. Niðurgreiðslur lækkuðu frá 2006 til 2010 en kostnaður notenda hækkaði aðeins á sama tíma. Kostnaður notenda hækkaði undir lok árs 2010 en síðan hefur hann lækkað um helming. Niðurgreiðslur eru svipaðar nú og þær voru 2006 og eru nú tæplega 3/4 af heildartekjum dreifiveitu af hverjum notanda fyrir flutning og dreifingu og notandinn greiðir því einungis um 1/4.

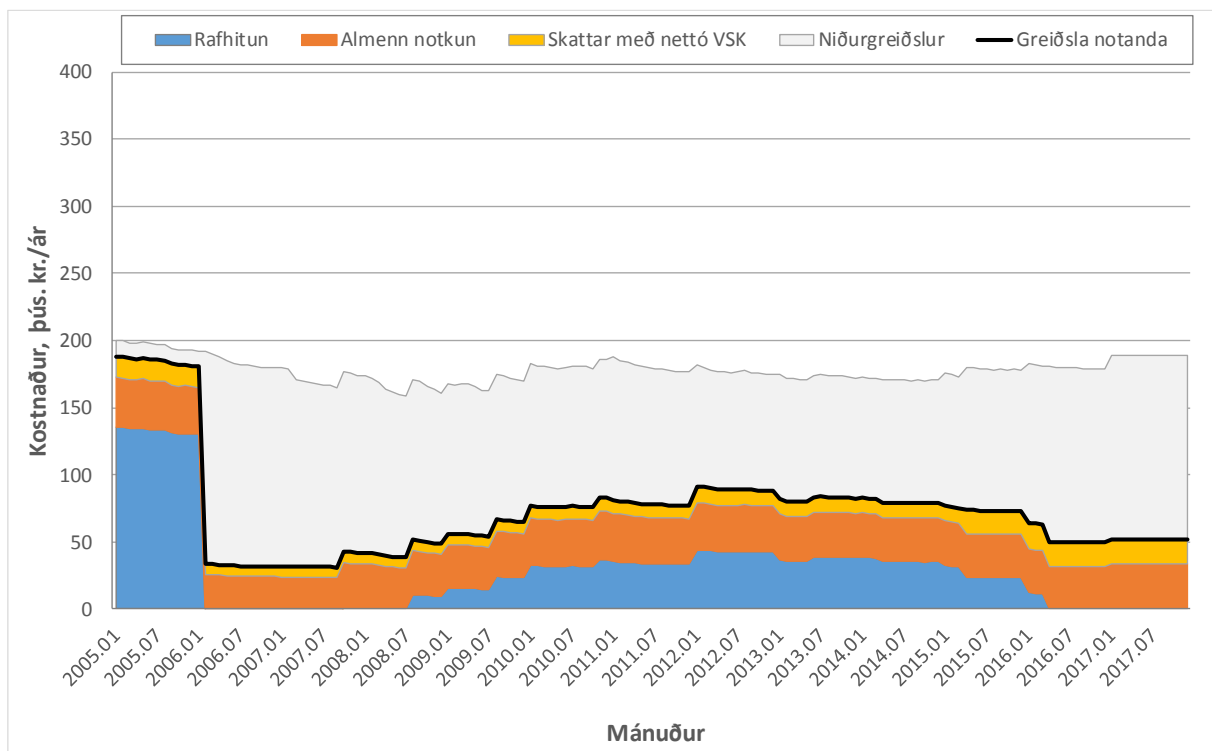


MYND 16 Þróun árlegra tekna af raforkudreifingu og flutningi. Miðað er við rafhitað heimili á veitusvæði Veitna sem notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar. Tölur framreiknaðar til verðlags í desember 2016.

3.5 Kostnaður við dreifingu hjá Norðurorku

Hér er horft á fyrrnefnda raforkunotkun sem fer bæði til rafhitunar og almennrar heimilisnotkunar og er miðað við notanda á veitusvæði Norðurorku. Samantekt á þróun tekna og kostnaðar dreifingar og flutnings kemur fram á mynd 17 á sama hátt og gert var fyrir heildarkostnaðinn hér að framan. Á myndunum koma fram árlegar tekjur af þessari starfsemi með sköttum og niðurgreiðslum frá ársbyrjun 2005 til 2017. Svarta línan á myndunum sýnir kostnað notandans vegna flutnings og dreifingar og er honum skipt niður á rafhitun, almenna heimilisnotkun og skatta. Fyrir ofan svörtu línuna koma fram niðurgreiðslur og verðjöfnun að meðtalinni lækkun skatta.

Niðurgreiðsla rafhitunar hófst á þessu svæði í byrjun árs 2006 en fyrir þann tíma kemur fram smávægileg niðurgreiðsla sem er endurgreiðsla á virðisaukaskatti vegna húshitunar. Í byrjun árs 2017 er notandi á þessu veitusvæði að greiða rúmlega 50% meira á föstu verðlagi fyrir flutning og dreifingu en hann gerði snemma árs 2006 en um miðbik tímabilsins var kostnaðurinn einna mestur eða tæplega 80% hærri en hann er nú. Niðurgreiðslur eru aftur á móti rúmlega 10% lægri en þær voru snemma árs 2006 og eru nú tæplega 3/4 af heildartekjum dreifiveitu af hverjum notanda fyrir flutning og dreifingu og notandinn greiðir því einungis um 1/4.

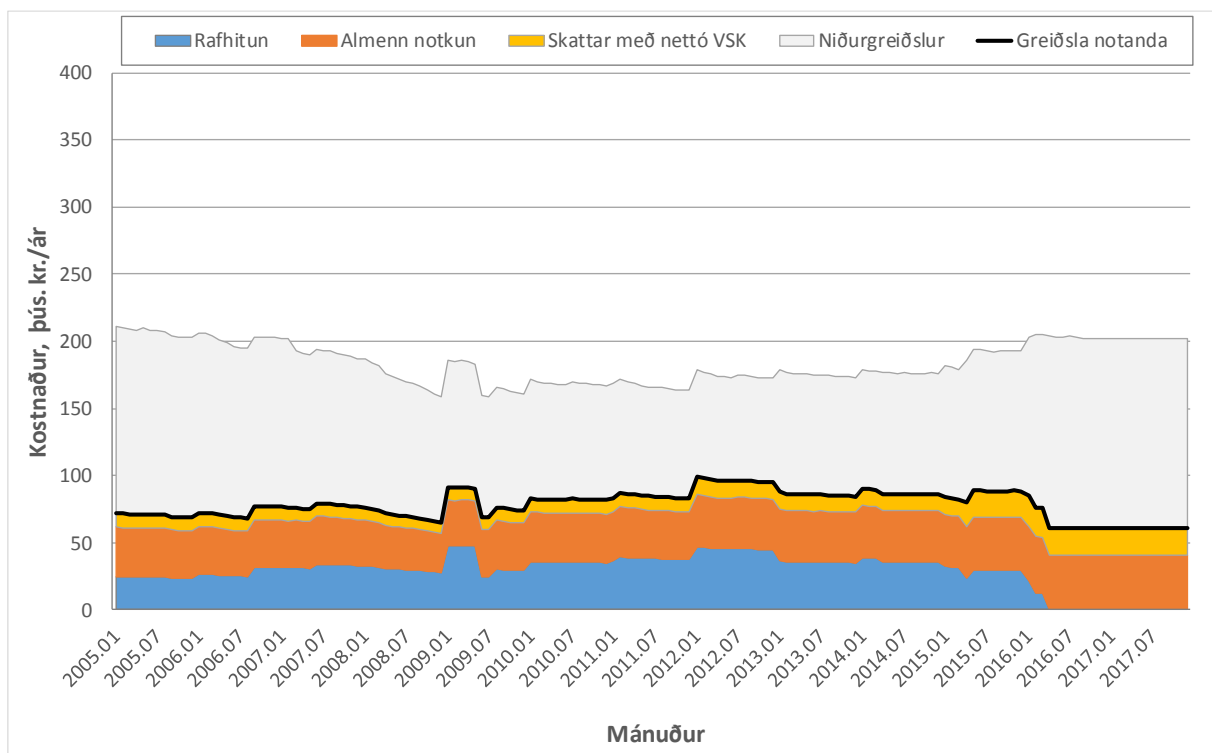


MYND 17 Þróun árlegra tekna af raforkudreifingu og flutningi. Miðað er við rafhitað heimili á veitusvæði Norðurorku sem notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar. Tölur framreiknaðar til verðlags í desember 2016.

3.6 Kostnaður við dreifingu hjá Rafveitu Reyðarfjarðar

Hér er horft á fyrrnefnda raforkunotkun sem fer bæði til rafhitunar og almennrar heimilisnotkunar og er miðað við notanda á veitusvæði Rafveitu Reyðarfjarðar. Samantekt á þróun tekna og kostnaðar dreifingar og flutnings kemur fram á mynd 18 á sama hátt og gert var fyrir heildarkostnaðinn hér að framan. Á myndunum koma fram árlegar tekjur af þessari starfsemi með sköttum og niðurgreiðslum frá ársbyrjun 2005 til 2017. Svarta línan á myndunum sýnir kostnað notandans vegna flutnings og dreifingar og er honum skipt niður á rafhitun, almenna heimilisnotkun og skatta. Fyrir ofan svörtu línuna koma fram niðurgreiðslur og verðjöfnun að meðtalinni lækkun skatta.

Í byrjun árs 2017 er notandi á þessum veitusvæðum að greiða um 15% minna á föstu verðlagi fyrir flutning og dreifingu en hann gerði við upphaf tímabilsins árið 2005 en um miðbik tímabilsins var kostnaðurinn einna mestur eða tæplega 20% hærrí en hann er nú. Niðurgreiðslur eru aftur á móti svipaðar nú og þær voru við upphaf tímabilsins og eru nú um 70% af heildartekjum dreifiveitu af hverjum notanda fyrir flutning og dreifingu og notandinn greiðir því einungis um 30%.



MYND 18 Þróun árlegra tekna af raforkudreifingu og flutningi. Miðað er við rafhitað heimili á veitusvæði Rafveitu Reyðarfjarðar sem notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar. Tölur framreiknaðar til verðlags í desember 2016.

4 KOSTNAÐUR VIÐ ORKUKAUP

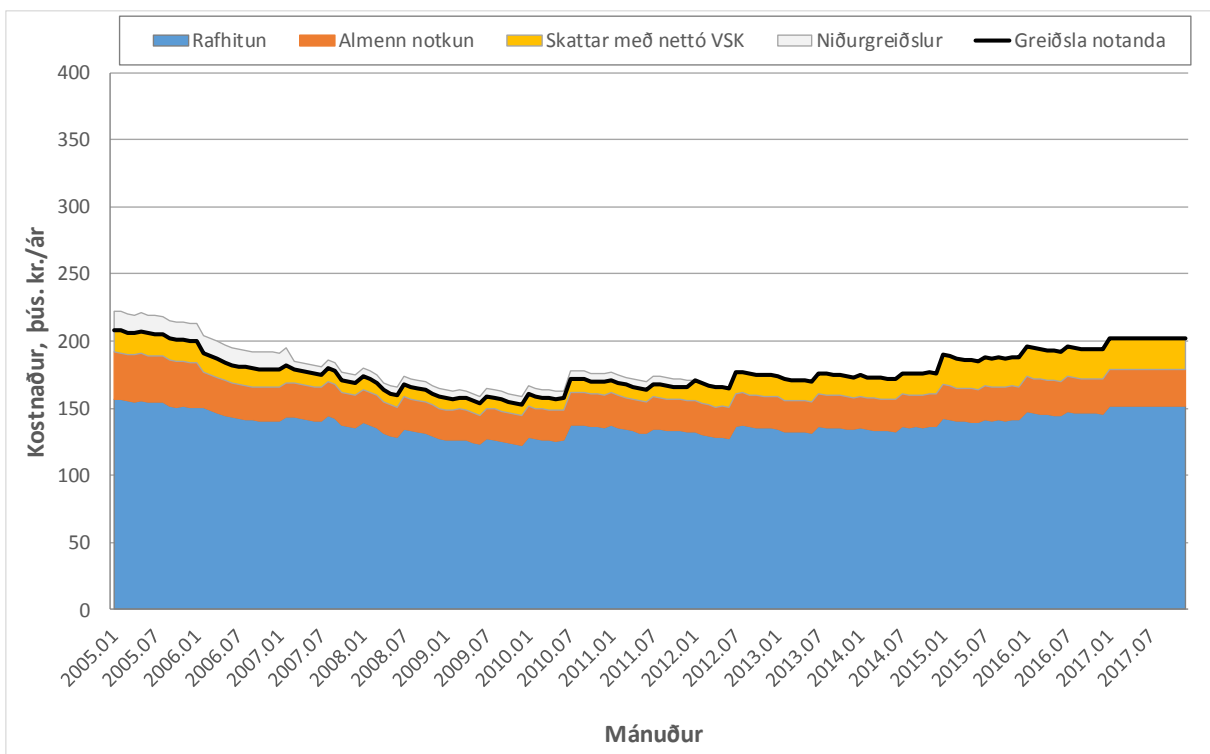
Hér að framan í kafla 2 hefur verið sýndar heildartekjur þessarar starfsemi af raforkuafhendingu til rafhitaðs heimili sem notar 30.000 kWh/ári og 85% orkunnar fer til hitunar húsnæðis. Hér er einungis horft á þann hluta sem snýr að samkeppnisþættinum sem er vinnsla og sala raforku. Nokkrar breytingar hafa orðið á skattheimtu af orkusölu þetta tímabil. Hluti virðisaukaskatts af húshitun var endurgreiddur fram til loka árs 2011 og er það eina niðurgreiðslan sem komið hefur á orkusölu. Einnig lækkaði virðisaukaskattur á húshitun úr 14% í 7% á árinu 2007 og hann hækkaði að nýju í 11% árið 2015 en samhliða lækkaði virðisaukaskattur af almennri heimilisnotkun úr 25,5% í 24%. Orkuskattur var síðan lagður á orkusölu árin 2010 til 2015. Allir þessir skattar eru teknir með í þessa útreikninga.

Raforkunotandi hvar sem er á landinu getur keypt orku af hvaða orkusala sem er og ekki er því svæðisbundinn munur á kostnaði svo sem milli þétt- og dreifibýlis. Hér að aftan er sýndur kostnaður við orkukaup frá mismunandi sölufyrirtækjum raforku.

4.1 Kostnaður við orkukaup frá Orkusölnni

Hér er horft á fyrrnefnda raforkunotkun sem fer bæði til rafhitunar og almennrar heimilisnotkunar og er miðað við notanda sem kaupir orku frá Orkusölnni. Samantekt á þróun tekna og kostnaðar kemur fram á mynd 19. Á myndinni koma fram árlegar tekjur af þessari starfsemi með sköttum og niðurgreiðslum frá ársbyrjun 2005 til 2017. Svarta línan á myndunum sýnir kostnað notandans vegna orkukaupa og er honum skipt niður á rafhitun, almenna heimilisnotkun og skatta. Fyrir ofan svörtu línuna koma fram niðurgreiðslur og er einungis um að ræða endurgreiðslu á virðisaukaskatti.

Fyrstu árin eftir að ný raforkulög tóku gildi lækkaði raforkuverð í sölu enda var þá nægt framboð af raforku. Á undanförunum árum hefur þrengst um á raforkumarkaði og samhliða því hefur verð hækkað og er nú svipað hjá Orkusölnni og það var við upphaf tímabilsins en einnig hafa skattar hækkað eins og fram kemur hér að framan.

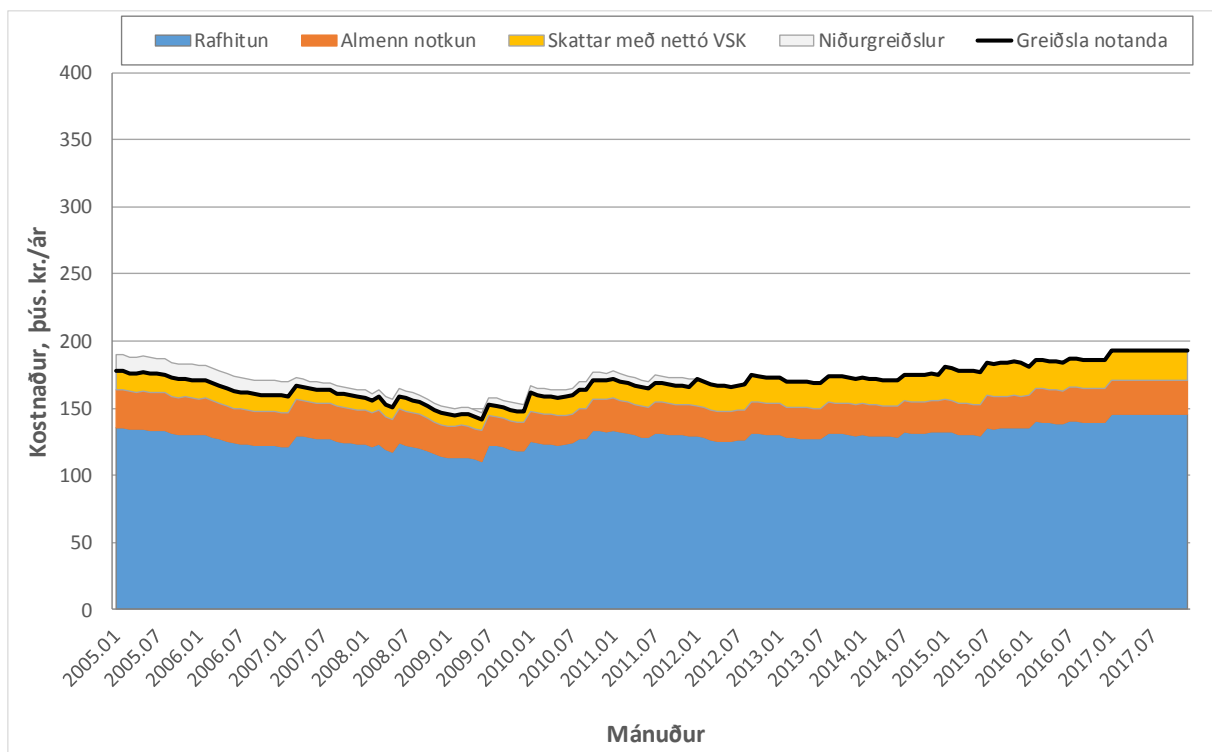


MYND 19 Þróun árlegra tekna af raforkusölu. Miðað er við rafhitað heimili sem kaupir orku frá Orkusölnni og notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar. Tölur framreiknaðar til verðlags í desember 2016.

4.2 Kostnaður við orkukaup frá Orkubúi Vestfjarða

Hér er horft á fyrrnefnda raforkunotkun sem fer bæði til rafhitunar og almennrar heimilisnotkunar og er miðað við notanda sem kaupir orku frá Orkubúi Vestfjarða. Samantekt á þróun tekna og kostnaðar kemur fram á mynd 20. Á myndinni koma fram árlegar tekjur af þessari starfsemi með sköttum og niðurgreiðslum frá ársbyrjun 2005 til 2017. Svarta línan á myndunum sýnir kostnað notandans vegna orkukaupa og er honum skipt niður á rafhitun, almenna heimilisnotkun og skatta. Fyrir ofan svörtu línuna koma fram niðurgreiðslur og er einungis um að ræða endurgreiðslu á virðisaukaskatti.

Fyrstu árin eftir að ný raforkulög tóku gildi lækkaði raforkuverð í sölu enda var þá nægt framboð af raforku. Á undanförunum árum hefur þrængst um á raforkumarkaði og samhliða því hefur verð hækkað og er nú heldur hærra hjá Orkubúi Vestfjarða en það var við upphaf tímabilsins en einnig hafa skattar hækkað eins og fram kemur hér að framan.

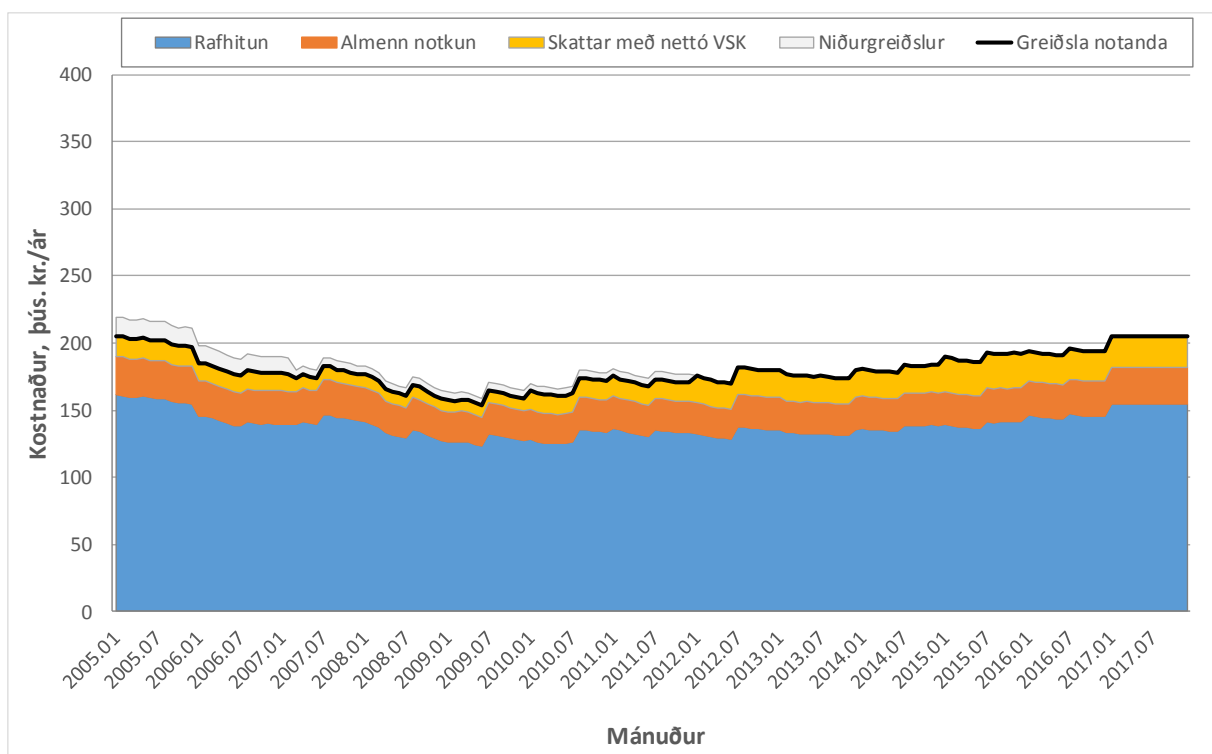


MYND 20 Þróun árlegra tekna af raforkusölu. Miðað er við rafhitað heimili sem kaupir orku frá Orkubúi Vestfjarða og notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar. Tölur framreiknaðar til verðlags í desember 2016.

4.3 Kostnaður við orkukaup frá HS Orku

Hér er horft á fyrrnefnda raforkunotkun sem fer bæði til rafhitunar og almennrar heimilisnotkunar og er miðað við notanda sem kaupir orku frá HS Orku. Samantekt á þróun tekna og kostnaðar kemur fram á mynd 21. Á myndinni koma fram árlegar tekjur af þessari starfsemi með sköttum og niðurgreiðslum frá ársbyrjun 2005 til 2017. Svarta línán á myndunum sýnir kostnað notandans vegna orkukaupa og er honum skipt niður á rafhitun, almenna heimilisnotkun og skatta. Fyrir ofan svörtu línuna koma fram niðurgreiðslur og er einungis um að ræða endurgreiðslu á virðisaukaskatti.

Fyrstu árin eftir að ný raforkulög tóku gildi lækkaði raforkuverð í sölu enda var þá nægt framboð af raforku. Á undanförunum árum hefur þrengst um á raforkumarkaði og samhliða því hefur verð hækkað og er nú svipað hjá HS Orku og það var við upphaf tímabilsins en einnig hafa skattar hækkað eins og fram kemur hér að framan.

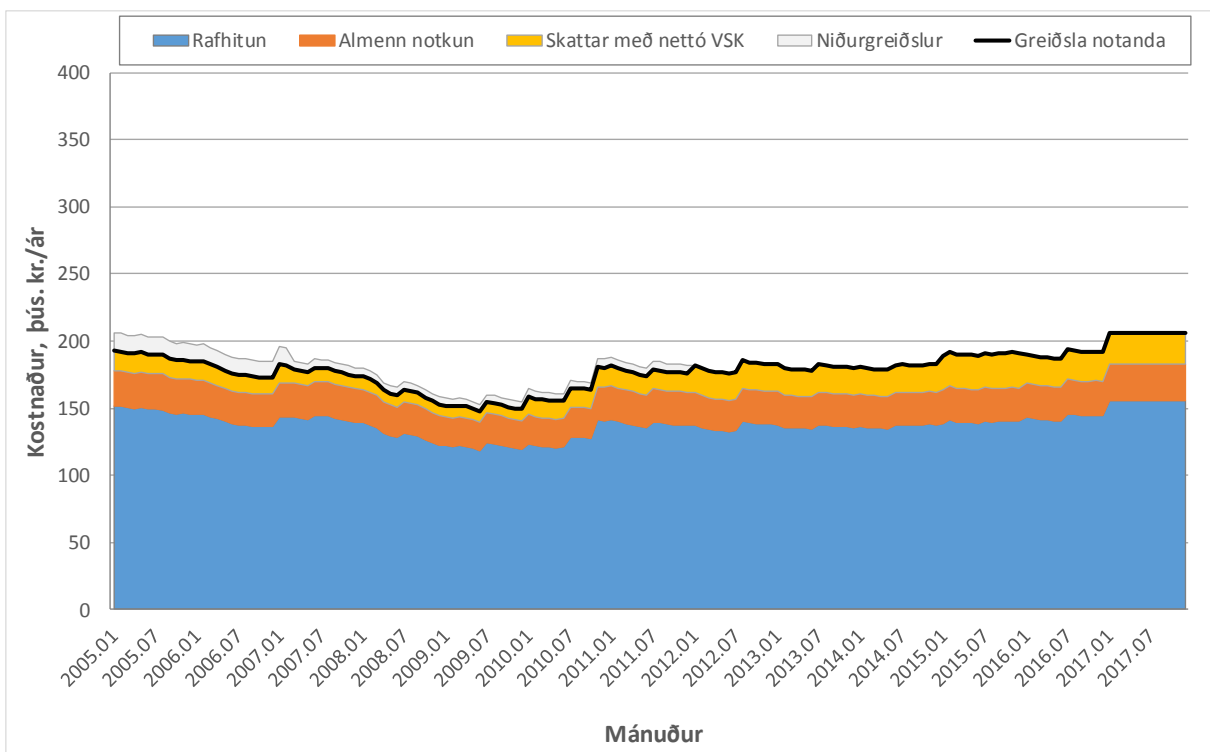


MYND 21 Þróun árlegra tekna af raforkusölu. Miðað er við rafhitað heimili sem kaupir orku frá HS Orku og notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar. Tölur framreiknaðar til verðlags í desember 2016.

4.4 Kostnaður við orkukaup frá Orku náttúrunnar

Hér er horft á fyrrnefnda raforkunotkun sem fer bæði til rafhitunar og almennrar heimilisnotkunar og er miðað við notanda sem kaupir orku frá Orku náttúrunnar. Samantekt á þróun tekna og kostnaðar kemur fram á mynd 22. Á myndinni koma fram árlegar tekjur af þessari starfsemi með sköttum og niðurgreiðslum frá ársbyrjun 2005 til 2017. Svarta línan á myndunum sýnir kostnað notandans vegna orkukaupa og er honum skipt niður á rafhitun, almenna heimilisnotkun og skatta. Fyrir ofan svörtu línuna koma fram niðurgreiðslur og er einungis um að ræða endurgreiðslu á virðisaukaskatti.

Fyrstu árin eftir að ný raforkulög tóku gildi lækkaði raforkuverð í sölu enda var þá nægt framboð af raforku. Á undanförunum árum hefur þrængst um á raforkumarkaði og samhliða því hefur verð hækkað og er nú aðeins hærra hjá Orku náttúrunnar en það var við upphaf tímabilsins en einnig hafa skattar hækkað eins og fram kemur hér að framan.

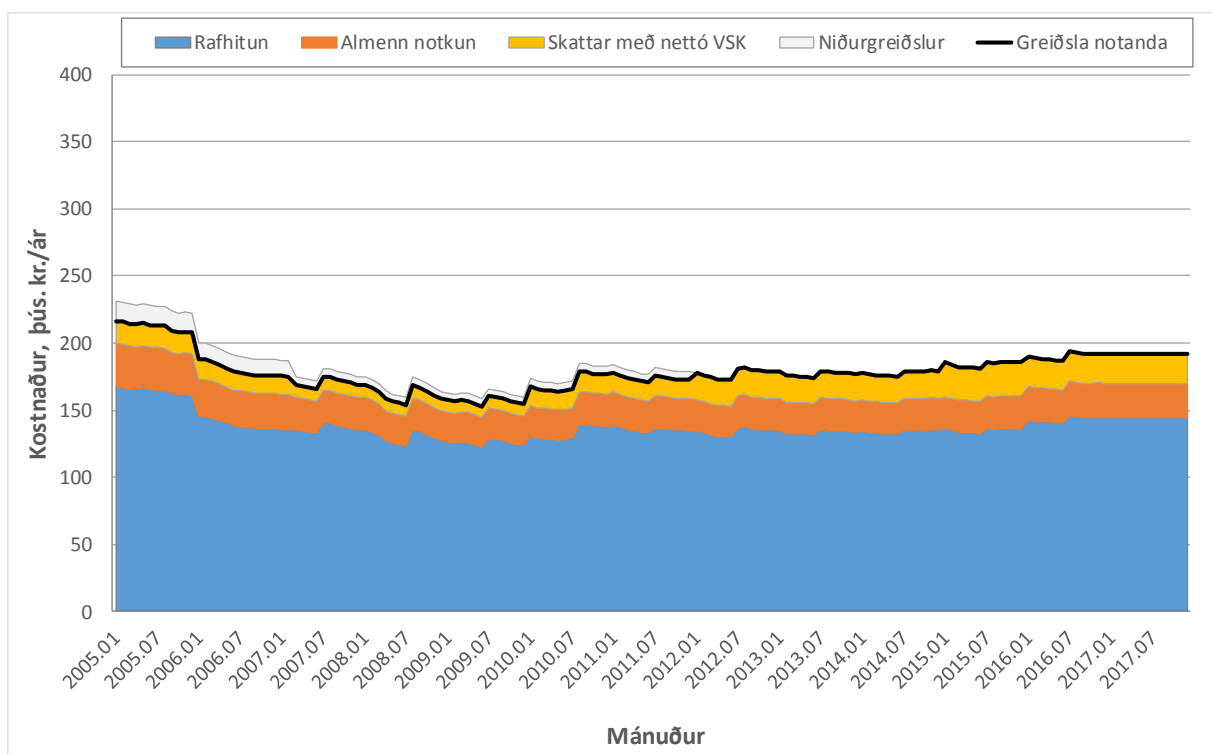


MYND 22 Þróun árlegra tekna af raforkusölu. Miðað er við rafhitað heimili sem kaupir orku frá Orku náttúrunnar og notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar. Tölur framreiknaðar til verðlags í desember 2016.

4.5 Kostnaður við orkukaup frá Fallorku

Hér er horft á fyrrnefnda raforkunotkun sem fer bæði til rafhitunar og almennrar heimilisnotkunar og er miðað við notanda sem kaupir orku frá Fallorku. Samantekt á þróun tekna og kostnaðar kemur fram á mynd 23. Á myndinni koma fram árlegar tekjur af þessari starfsemi með sköttum og niðurgreiðslum frá ársbyrjun 2005 til 2017. Svarta línun á myndunum sýnir kostnað notandans vegna orkukaupa og er honum skipt niður á rafhitun, almenna heimilisnotkun og skatta. Fyrir ofan svörtu línuna koma fram niðurgreiðslur og er einungis um að ræða endurgreiðslu á virðisaukaskatti.

Fyrstu árin eftir að ný raforkulög tóku gildi lækkaði raforkuverð í sölu enda var þá nægt framboð af raforku. Á undanförunum árum hefur þrengst um á raforkumarkaði og samhliða því hefur verð hækkað og er nú aðeins lægra hjá Fallorku en það var við upphaf tímabilsins en einnig hafa skattar hækkað eins og fram kemur hér að framan.

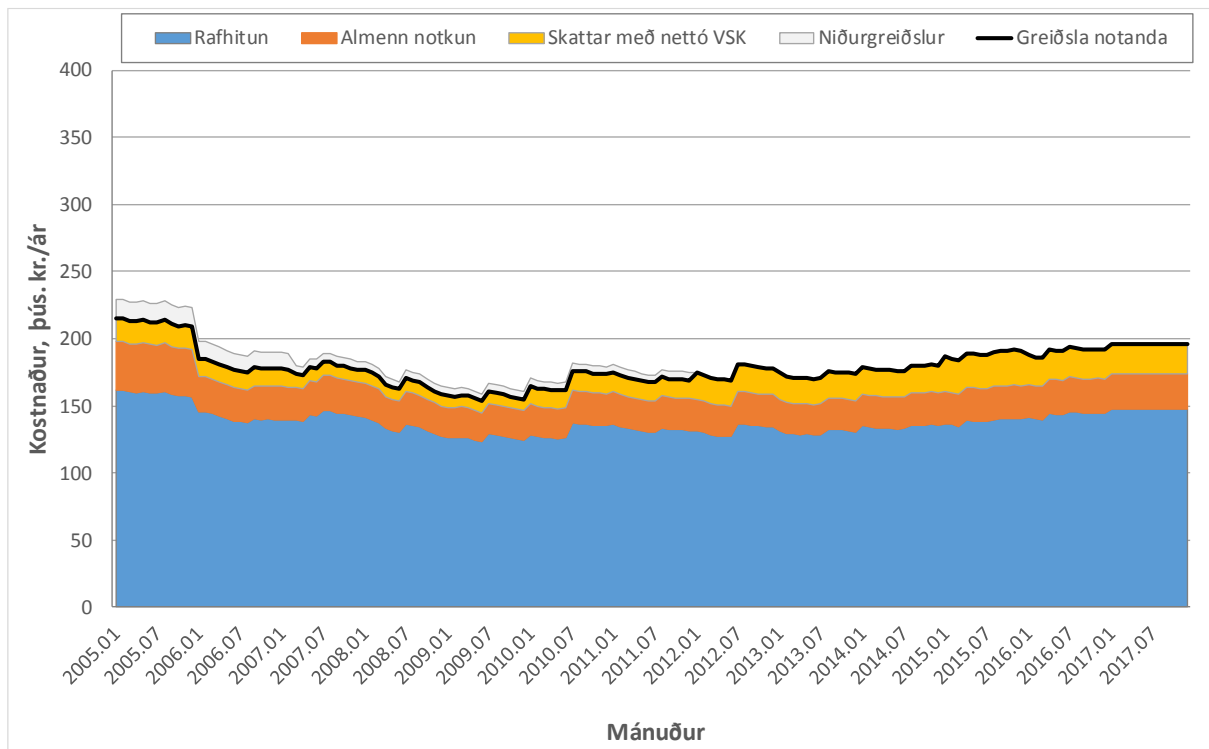


MYND 23 Þróun árlegra tekna af raforkusölu. Miðað er við rafhitað heimili sem kaupir orku frá Fallorku og notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar. Tölur framreiknaðar til verðlags í desember 2016.

4.6 Kostnaður við orkukaup frá Rafveitu Reyðarfjarðar

Hér er horft á fyrrnefnda raforkunotkun sem fer bæði til rafhitunar og almennrar heimilisnotkunar og er miðað við notanda sem kaupir orku frá Rafveitu Reyðarfjarðar. Samantekt á þróun tekna og kostnaðar kemur fram á mynd 24. Á myndinni koma fram árlegar tekjur af þessari starfsemi með sköttum og niðurgreiðslum frá ársbyrjun 2005 til 2017. Svarta línun á myndunum sýnir kostnað notandans vegna orkukaupa og er honum skipt niður á rafhitun, almenna heimilisnotkun og skatta. Fyrir ofan svörtu línuna koma fram niðurgreiðslur og er einungis um að ræða endurgreiðslu á virðisaukaskatti.

Fyrstu árin eftir að ný raforkulög tóku gildi lækkaði raforkuverð í sölu enda var þá nægt framboð af raforku. Á undanförunum árum hefur þrengst um á raforkumarkaði og samhliða því hefur verð hækkað og er nú aðeins lægra hjá Rafveitu Reyðarfjarðar en það var við upphaf tímabilsins en einnig hafa skattar hækkað eins og fram kemur hér að framan.



MYND 24 Þróun árlegra tekna af raforkusölu. Miðað er við rafhitað heimili sem kaupir orku frá Rafveitu Reyðarfjarðar og notar 30 MWh af raforku, 85% orkunnar fer til húshitunar. Tölur framreiknaðar til verðlags í desember 2016.

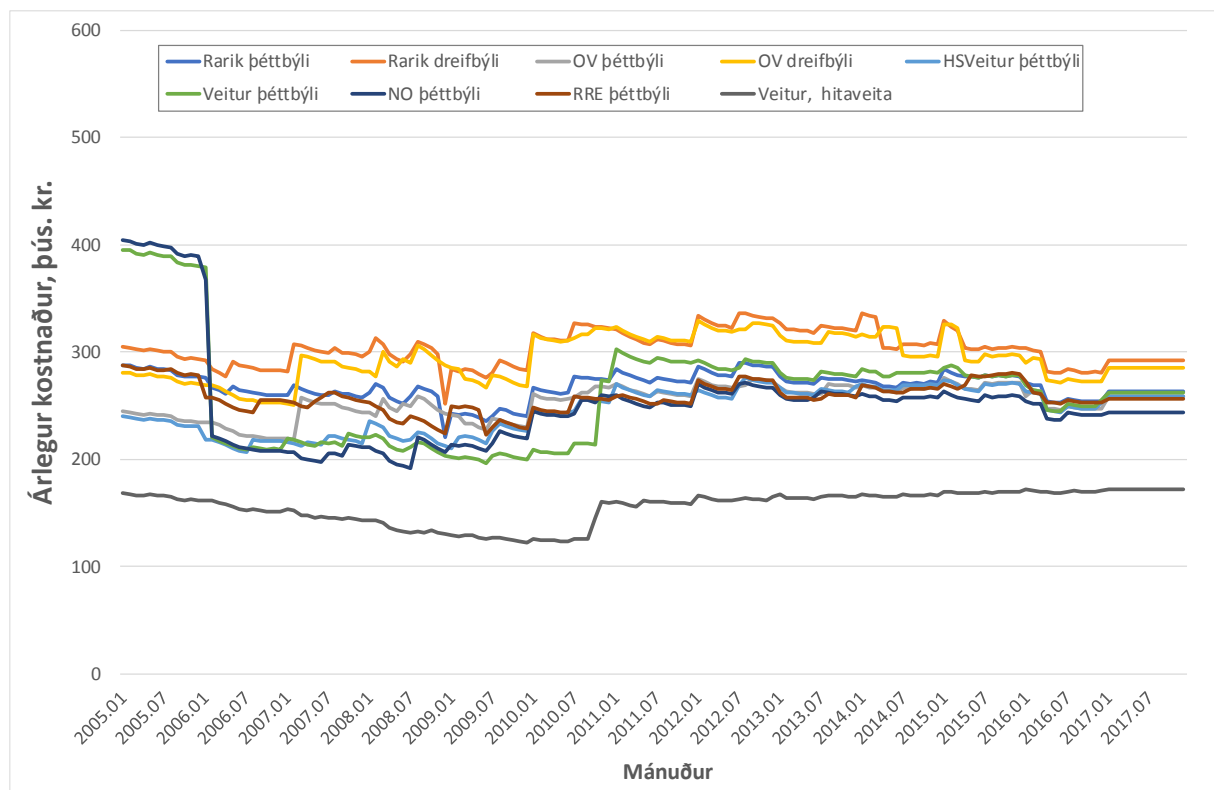
5 SAMANBURÐUR Á MILLI VEITUSVÆÐA

Í þessum kafla er bornar saman tekjur milli veitufyrirtækja og einnig kostnaður notenda á milli veitusvæða tímabilið 2005 til 2017. Byggt er á tölunum sem koma fram í köflum 2 til 4 hér að framan og eru fyrir heimilisnotanda sem notar 30.000 kWh og 85% fara til húshitunar. Einnig er hér sýndur samanburður á kostnaði heimila við öflun orku til húshitunar og raforku til heimilisnota eins og hann er núna á helstu þéttbýlisstöðum landsins og á rafhituðum svæðum í dreifbýli.

5.1 Kostnaður notenda við orkuöflun

Á mynd 25 kemur fram kostnaður fyrrnefnds heimilisnotanda á öllum veitusvæðum raforku við að afla raforku (flutningur, dreifing og orkukaup) og einnig notanda á höfuðborgarsvæðinu sem kaupir 4.500 kWh af raforku (meðalheimilisnotkun á landsvísu á undanförunum árum) og 25.500 kWh af hitaorku (ýmist í formi raforku eða heits vatns frá hitaveitu) sbr. dæmin í kafla 2. Um miðbik tímabilsins hækkaði kostnaður á öllum veitusvæðunum en hefur aðeins lækkað á flestum svæðum að undanförunu.

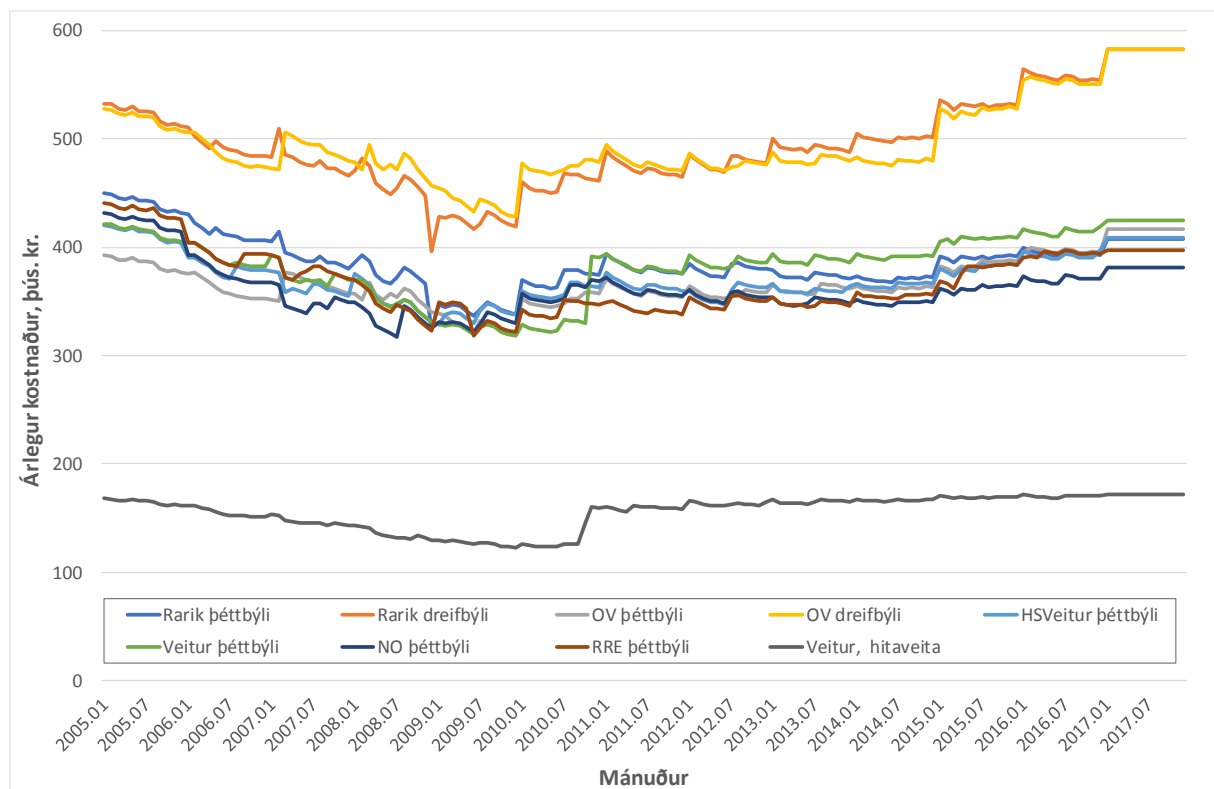
Þegar myndin er skoðuð sést að notendur í þéttbýli hafa verið að greiða svipaða fjárhæð fyrir 30.000 kWh af raforku en munurinn á ódýrasta og dýrasta svæðinu er nú um 8%. Í dreifbýlinu er kostnaðurinn nú rúmlega 10% meiri en í þéttbýlinu. Aftur á móti er notandi sem þessi á höfuðborgarsvæðinu sem hitar hús sitt með heitu vatni að greiða tæplega 30% minna fyrir húshitun og almenna heimilisnotkun en notandi í þéttbýli sem hitar húsnæðið með raforku.



MYND 25 Þróun árlegs kostnaðar heimilis við orkuöflun (flutningur, dreifing, orkukaup og skattar að frádregnum niðurgreiðslum og dreifbýlisframlagi). Miðað er við heimili sem notar 30 MWh og 85% orkunnar fer til húshitunar. Kostnaður framreiknaður til verðlags í desember 2016.

5.2 Heildartekjur af raforkuafhendingu

Fyrst eftir innleiðingu raforkulaganna árið 2005 minnkuðu tekjur á öllum veitusvæðum en um mitt tímabilið fóru þær að aukast að nýju. Þegar horft er á árlegar tekjur af afhendingu á 30.000 kWh af raforku til fyrrnefnds notanda sést að þær eru svipaðar fyrir þéttbýlið en munurinn á ódýrustu og dýrasta þéttbýlissvæðinu er nú rúm 10%. Í dreifbýlinu eru tekjurnar nú um 40-50% meiri en í þéttbýlinu, sjá mynd 26. Ef um er að ræða afhendingu á höfuðborgarsvæðinu á heitu vatni til húshitunar og raforku til almennra nota eru tekjur af þeirri starfsemi rúmlega 40% af tekjum af rafhituðu heimili í þéttbýli.

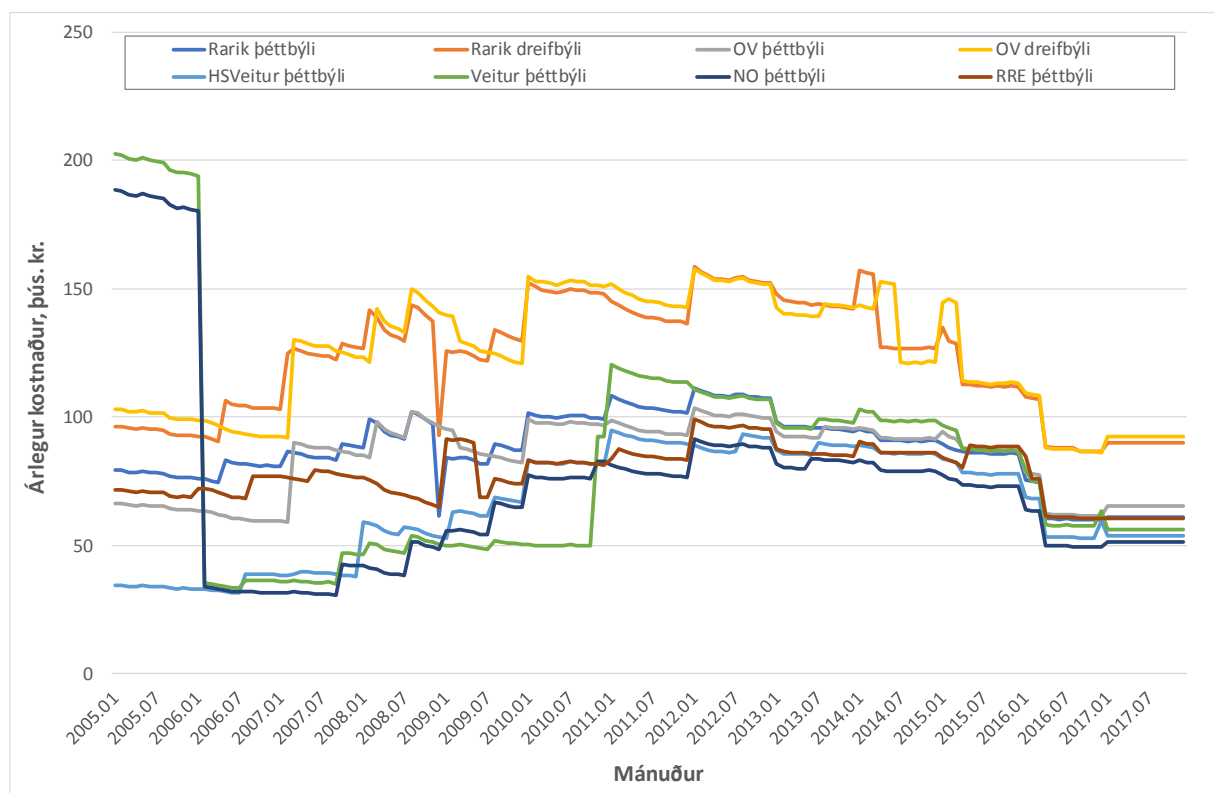


MYND 26 Þróun árlegra heildartekna af raforkuafhendingu að meðtöldum sköttum. Miðað er við heimili sen notar 30 MWh og 85% orkunnar notað til húshitunar. Tölur framreiknaðar til verðlags í desember 2016.

5.3 Kostnaður notenda vegna flutnings og dreifingar raforku

Á mynd 27 kemur fram kostnaður fyrrnefnds heimilisnotanda á öllum veitusvæðum raforku við flutning og dreifingu raforku sbr. dæmin í kafla 2. Kostnaður eykst fyrri hluta tímabilsins á öllum veitusvæðunum en hefur síðan minnkað að nýju á undanförunum árum. Kostnaður hjá Veitum og Norðurorku er mun meiri árið 2005 en önnur ár þar sem þá var ekki farið að vera með almennar niðurgreiðslur á rafhitun á þeim svæðum.

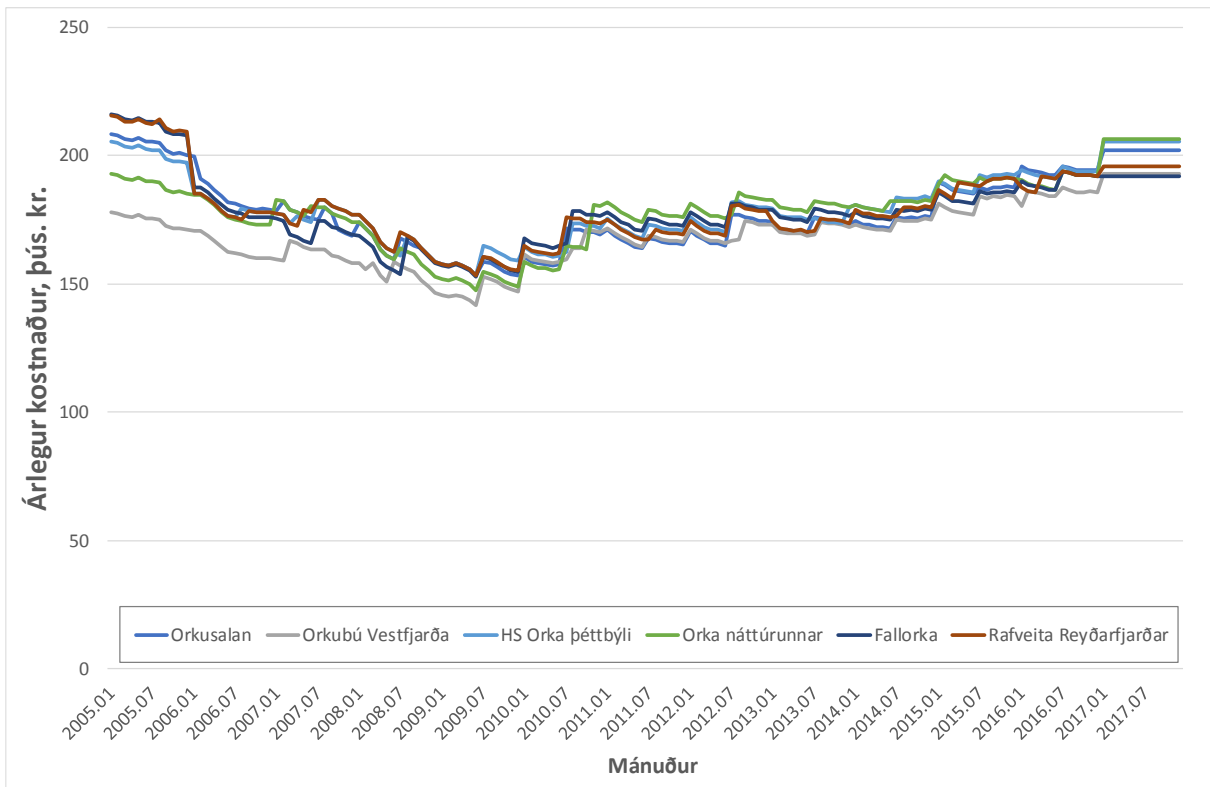
Þegar myndin er skoðuð sést að nokkur munur er á milli notenda í þéttbýli eða um 25% á milli ódýrasta svæðisins og þess dýrasta. Í dreifbýlinu er kostnaðurinn nú 40-80% meiri en í þéttbýlinu. Það er því ennþá verulegur munur á kostnaði notenda í dreifbýli og þéttbýli þrátt fyrir hækkun dreifbýlisframlags.



MYND 27 Þróun árlegs kostnaðar heimilis vegna flutnings og dreifingar raforku. Miðað er við heimili sem notar 30 MWh raforku og 85% orkunnar notað til húshitunar. Kostnaður framreiknaður til verðlags í desember 2016.

5.4 Kostnaður notenda vegna raforkukaupa

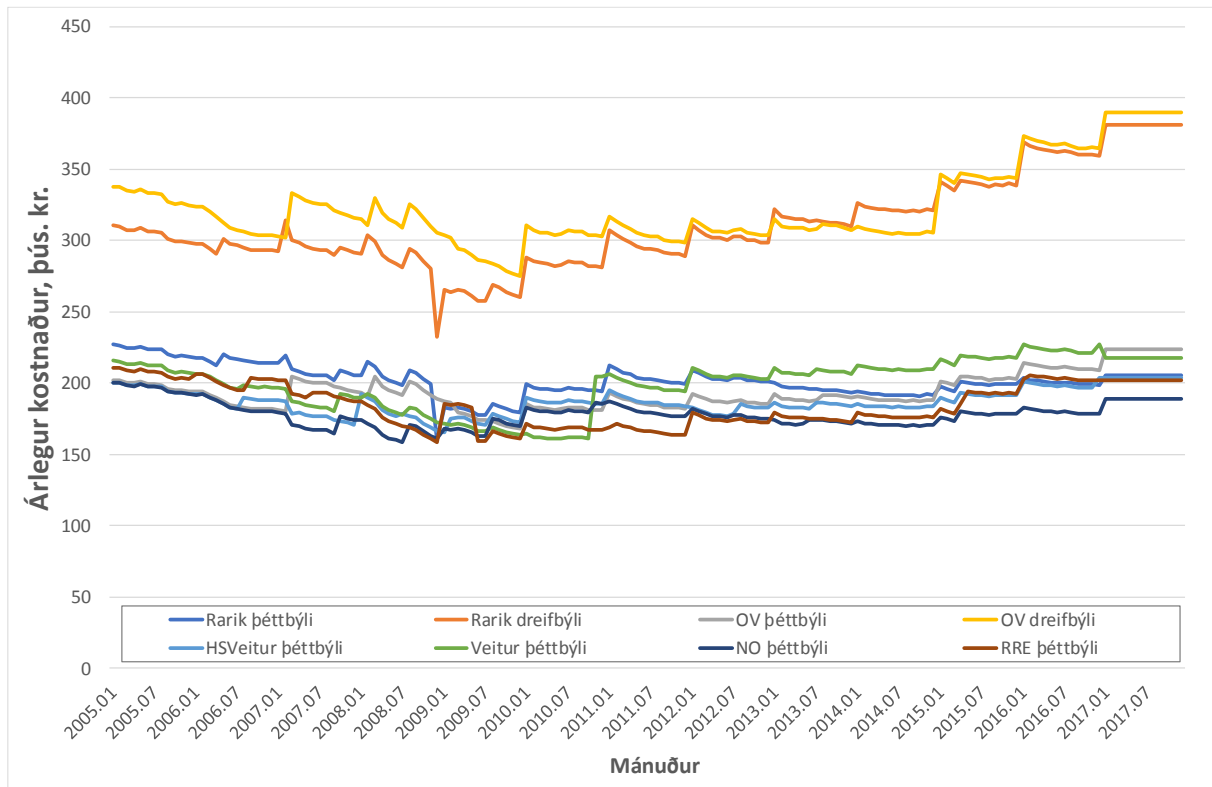
Á mynd 28 kemur fram kostnaður fyrrnefnds heimilisnotanda við kaup á raforku frá mismunandi sölufyrirtækjum raforku. Kostnaður minnkar fyrri hluta tímabilsins á öllum veituvæðunum en hefur síðan aukist að nýju á undanförunum árum. Nú er munurinn á mesta og minnsta kostnaði 14 þúsund kr. eða 7%. Eins og sést á myndinni hafa gjaldskrár sölufyrirtækjanna fylgst vel að nánast allt tímabilið enda er hér um samkeppnisstarfsemi og fyrirtækin fylgjast náið með verðum hjá samkeppnisaðilunum.



MYND 28 Þróun árlegs kostnaðar heimilis vegna raforkukaupa frá mismunandi sölufyrirtækjum raforku. Miðað er við heimili sem notar 30 MWh raforku og 85% orkunnar notað til húshitunar. Kostnaður framreiknaður til verðlags í desember 2016.

5.5 Tekjur með sköttum af flutningi og dreifingu raforku til heimilisnotanda

Tekjur dreifiveitnanna og Landsnets með sköttum hafa heldur farið hækkandi á undanförunum árum eins og sést á mynd 29. Í þéttbýlinu er lítil hækkun og nú er svæðið með mestu tekjurnar með tæplega 20% meiri tekjur af þessum notanda en það sem er lægst. Aftur á móti eru tekjurnar í dreifbýlinu um 75-100% hærri en í þéttbýlinu eins og sést á myndinni.



MYND 29 Þróun árlegra tekna að meðtöldum sköttum af flutningi og dreifingu raforku. Miðað er við heimili sem notar 30 MWh og 85% orkunnar notað til húshitunar. Tölur framreiknaðar til verðlags í desember 2016.

5.6 Kostnaður heimila á helstu þéttbýlisstöðum við orkuöflun til hitunar og almennrar heimilisnotkunar í lok árs 2016

Í töflu 1 hefur verið tekinn saman kostnaður fyrrnefnds heimilisnotanda við orkuöflun vegna húshitunar og almennrar raforkunotkunar á helstu þéttbýlisstöðum landsins og í dreifbýlinu og Þá-Þá byggt á gjaldskránni við lok árs 2016.

TAFLA 1 Kostnaður heimilis við kaup á raforku og orku til húshitunar. Miðað er við að almenn heimilisnotkun sé 4.500 kWh og 25.500 kWh fara til hitunar húsnæðisins sem gæti verið hæfilegt fyrir 140 m² einbýlishús.

Svæði	Tegund húshitunar	Kostnaður		
		Almenn heimilisnotkun	Húshitun	Samtals
		Þús. kr./ár	Þús. kr./ár	Þús. kr./ár
Grindavík	Hitaveita	77	75	152
Reykjanesbær	Hitaveita	77	77	154
Þorlákshöfn	Hitaveita	82	74	157
Selfoss	Hitaveita	77	81	158
Akureyri	Hitaveita	73	90	163
Hveragerði	Hitaveita	83	82	165
Sauðárkrókur	Hitaveita	83	82	165
Dalvík	Hitaveita	83	85	168
Borgarnes	Hitaveita	83	88	171
Ólafsförður	Hitaveita	83	87	170
Húsavík	Hitaveita	83	87	170
Hafnarfjörður	Hitaveita	82	89	171
Kópavogur	Hitaveita	82	89	171
Reykjavík	Hitaveita	82	89	171
Stykkishólmur	Hitaveita	83	91	174
Egilsstaðir	Hitaveita	83	91	174
Akranes	Hitaveita	82	95	177
Vestmannaeyjar	Kynt hitaveita	77	105	182
Hvolsvöllur	Hitaveita	83	104	187
Seyðisfjörður	Kynt hitaveita	83	107	190
Höfn	Kynt hitaveita	83	107	190
Grenivík	Hitaveita	83	119	202
Patreksfjörður	Kynt hitaveita	84	134	218
Ísafjörður	Kynt hitaveita	84	134	218
Bolungarvík	Kynt hitaveita	84	134	218
Blönduós	Hitaveita	83	148	231
Skagaströnd	Hitaveita	83	148	231
Siglufjörður	Hitaveita	83	148	231
Hólmavík	Rafhitun	84	163	247
Reyðarfjörður	Rafhitun	84	169	253
Þórshöfn	Rafhitun	83	171	254
Raufarhöfn	Rafhitun	83	171	254
Vopnafjörður	Rafhitun	83	171	254
Veitur, dreifbýli	Rafhitun	82	174	256
Orkubú Vestfjarða, dreifbýli	Rafhitun	109	163	272
RAIRIK, dreifbýli	Rafhitun	110	171	281

6 SKATTAR OG NIÐURGREIÐSLUR

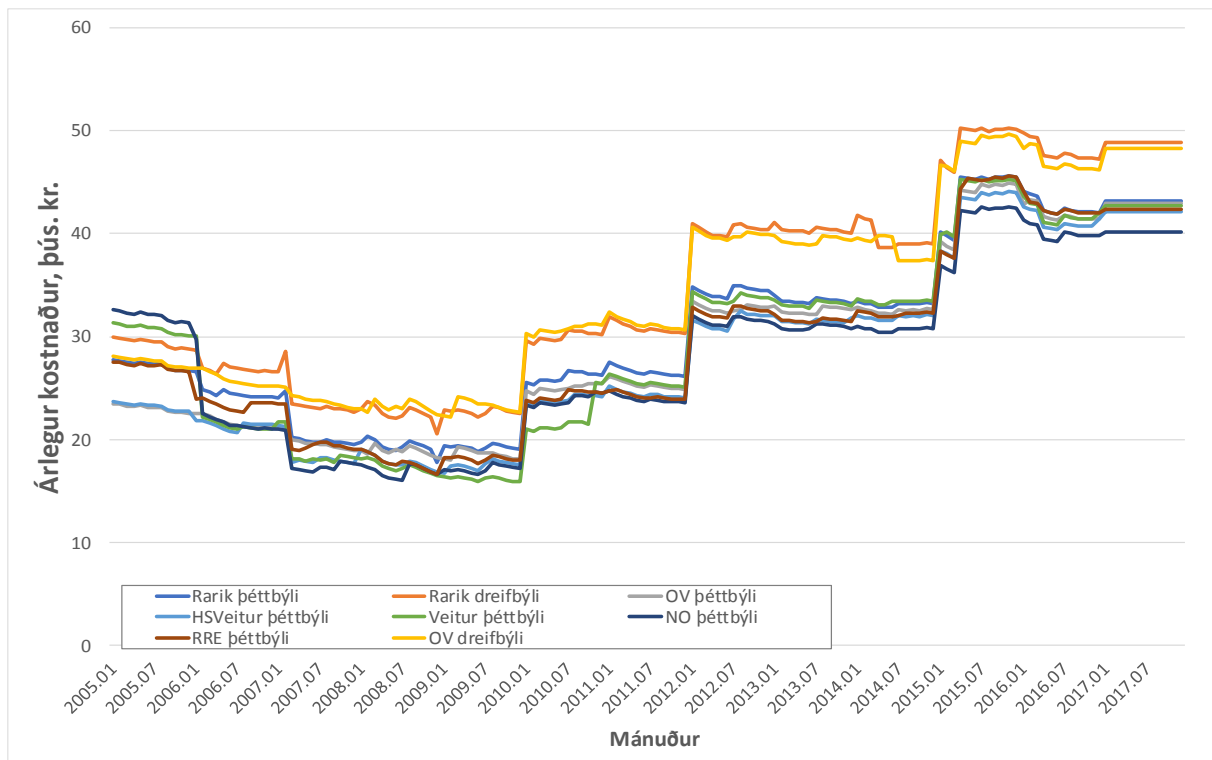
Hér er tekin saman þróun tekna hins opinbera af raforkuöflun fyrrnefnds heimilis og þær niðurgreiðslur sem notendur njóta af henni.

6.1 Skattar

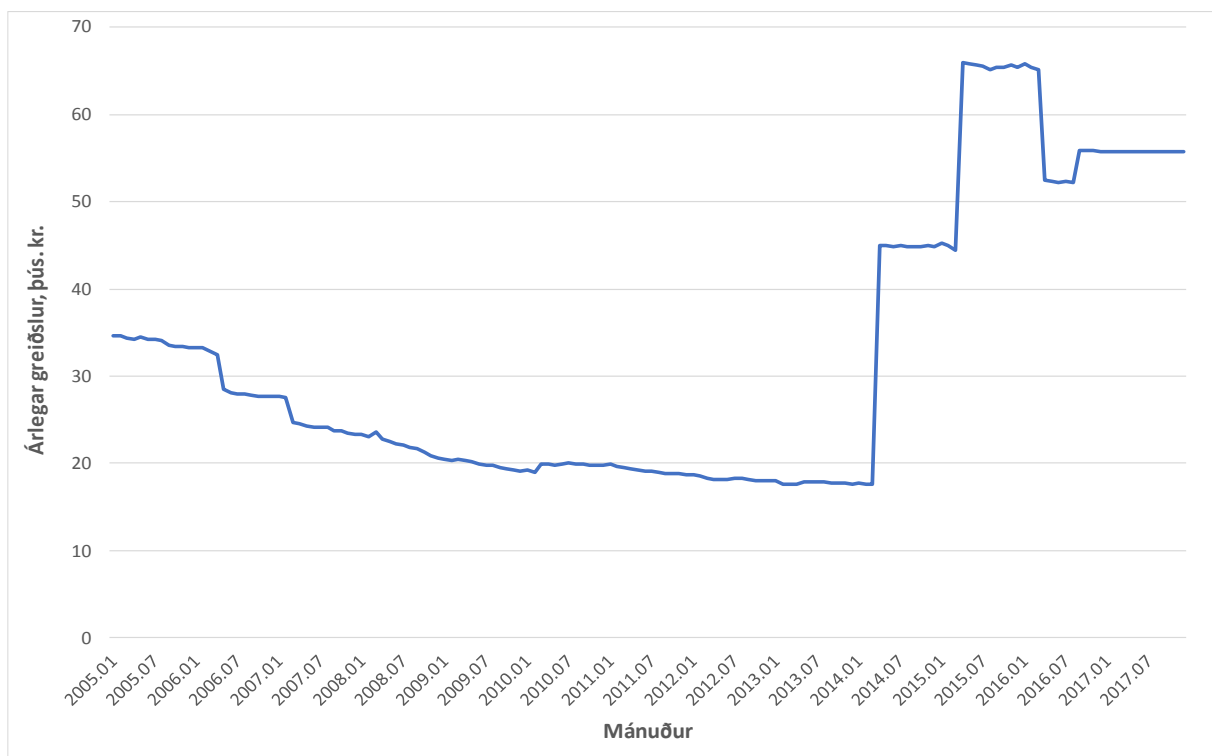
Á mynd 30 koma fram nettó skatttekjur ríkisins vegna kaupa fyrrnefnds heimilisnotanda á raforku og flutningi og dreifingu. Frá 2010 hafa tekjur af sköttum farið vaxandi eftir að tekjurnar minnkuðu árið 2007 þegar virðisaukaskattur af hitun var lækkaður í 7%. Í janúar 2010 var lagður á orkuskattur og þá aukast skatttekjurnar og í mars 2010 fer almennur virðisaukaskattur í 25,5%. Í janúar 2012 var endurgreiðsla á virðisaukaskatti lögð af en 63% skattsins af rafhitun hafði verið endurgreidd. Árið 2015 var virðisaukaskattur af húshitun hækkaður úr 7% í 11 % en jafnframt lækkaði almennur virðisaukaskattur í 24%. Jöfnunargjald var lagt á apríl 2015 og hækkaði síðan í janúar 2016 en þá var orkuskattur einnig lagður af.

6.2 Jöfnunargjald

Með lögum nr. 20/2015 var lagt á jöfnunargjald á alla dreifingu almennrar raforkunotkunar sem var 0,20 kr./kWh á árinu 2015 og 0,30 kr./kWh frá upphafi árs 2016. Þetta gjald á að standa undir jöfnun kostnaðar við dreifingu raforku en fyrir tilkomu gjaldsins var slík jöfnun fjármögnuð beint úr ríkissjóði. Þessi jöfnun hófst samhliða gildistöku raforkulaga árið 2005 og fór síðan minnkandi eins og fram kemur hér að framan allt fram til ársins 2014 er Alþingi samþykkti aukin framlög og jókst síðan enn frekar með lögum nr. 20/2015. Til að sýna þróunina er á mynd 31 sýnt dreifibýlisframlagið sem fyrrnefndur notandi á veitusvæðum RARIK í dreifibýli hefur notið allt frá 2005 og það sýnt á verðlagi við lok árs 2016.



MYND 30 Þróun nettó skatta sem greiddir eru af heimilisnotanda vegna raforkuöflunar. Miðað er við að almenn heimilisnotkun sé 4.500 kWh og 25.500 kWh fara til hitunar húsnæðisins. Kostnaður framreiknaður til verðlags í desember 2016.

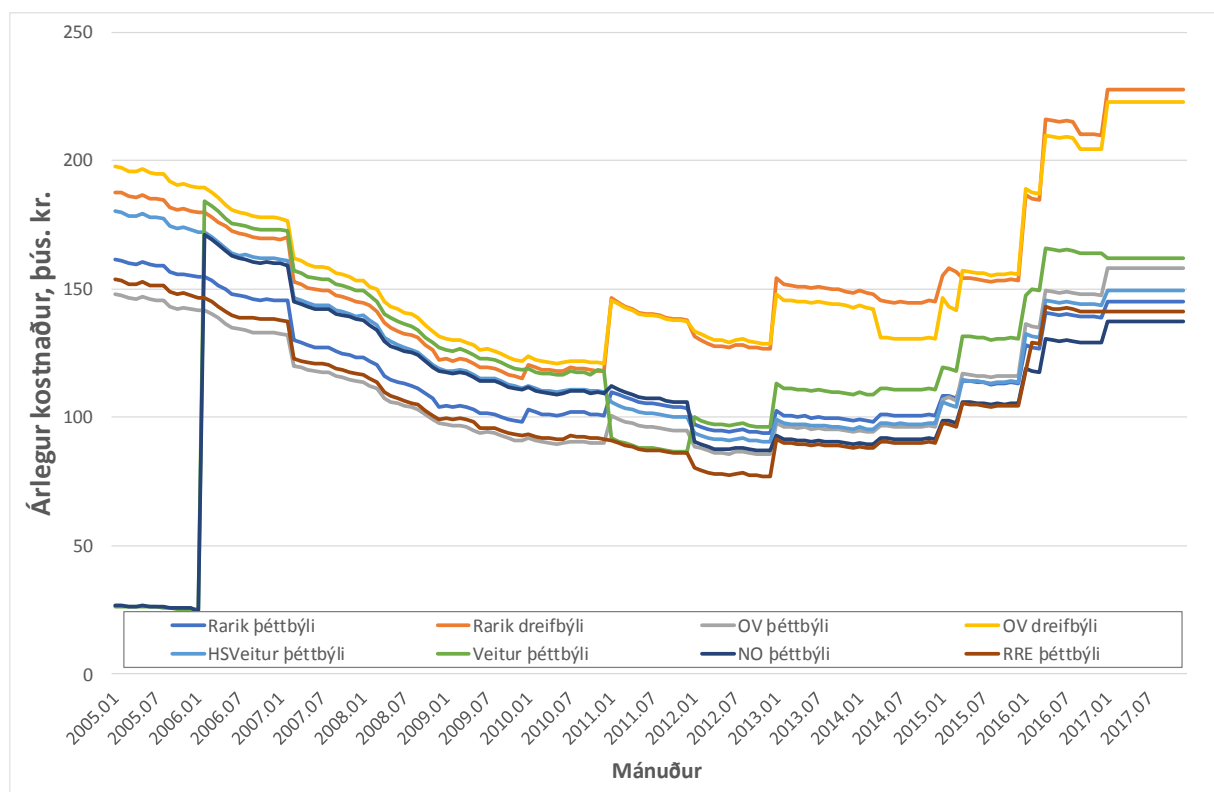


MYND 31 Þróun dreifbýlisframlags til heimilisnotanda í dreifbýli á veitusvæði RARIK. Miðað er við að almenn heimilisnotkun sé 4.500 kWh og 25.500 kWh fara til hitunar húsnæðisins. Kostnaður framreiknaður til verðlags í desember 2016.

6.3 Niðurgreiðslur ríkisins á raforku til húshitunar með virðisaukaskatti

Á mynd 32 er sýnd þróun niðurgreiðslna hin opinbera frá árinu 2005 á öllum veitusvæðum raforku vegna húshitunar hjá heimilisnotandanum sem hér er fjallað um. Niðurgreiðslurnar voru minnstar um miðbik tímabilsins en hafa aukist mikið að undanfögnu sérstaklega í dreifbýlinu. Nokkur breytileiki er í niðurgreiðslunum milli þéttbýlissvæða og tæplega 20% munur er nú á milli þéttbýlissvæða þar sem niðurgreiðslurnar eru minnstar og mestar. Niðurgreiðslur eru nú mun meiri í dreifbýlinu en þéttbýlinu.

Þegar myndin er skoðuð vekur það athygli hve miklu meiri niðurgreiðslur eru nú í dreifbýli en þéttbýli líklega vegna þess að dreifbýlisframlagið er ekki talið jafna nægjanlega muninn á milli þétt- og dreifbýlis. Einnig vaknar sú spurning hvort rétt sé að vera með mismiklar niðurgreiðslur milli þéttbýlissvæða, af hverju á rafhitað hús á höfuðborgarsvæðinu, sem ekki á tækifæri á að tengjast hitaveitu, að njóta meiri niðurgreiðslna en sambærilegt hús á Akureyri?



MYND 32 Þróun niðurgreiðslna að meðtöldum virðisaukaskatti til heimilisnotanda vegna húshitunar. Miðað er við heimili sem notar 30 MWh og 85% orkunnar notað til húshitunar. Kostnaður framreiknaður til verðlags í desember 2016.

7 TEKJUMÖRK DREIFIVEITNA

Tekjumörk sem Orkustofnun úthlutar dreifiveitunum hafa mikil áhrif á það hvernig kostnaður notenda þróast hvað varðar raforkudreifingu enda gefa þau efri mörk fyrir tekjur þessara fyrirtækja. Fengnar voru tölur frá Orkustofnun um tekjumörk RARIK og Orkubús Vestfjarða.

7.1 Tekjumörk RARIK

Á mynd 33 eru sýnd tekjumörk RARIK á verðlagi hvers árs ásamt innheimtum tekjum en mismunur þar á milli eru van- eða ofteknar tekjur. Tekjumörk fyrir dreifbýlið eru nokkuð hærri en í þéttbýlinu enda er umfang kerfisins í dreifbýlinu um 20 sinnum meira en í þéttbýlinu. Þegar horft er á þessa mynd vekur það athygli hve mikið tekjumörkin hafa hækkað undanfarin ár sérstaklega í dreifbýlinu. Tekjumörkin í dreifbýlinu hafa hækkað um 48% en 20% í þéttbýlinu hjá RARIK. Eins og sést á myndinni hafa tekjur í þéttbýli fylgt vel tekjumörkunum undanfarin ár en í dreifbýlinu hafa innheimtar tekjur verið nokkuð undir tekjumörkunum og á RARIK ónýtta tekjumörk þar. Myndin nær einungis til ársins 2015 þar sem ekki lágu fyrir gögn um árið 2016 en samkvæmt upplýsingum frá RARIK hafa þeir líklega þá fullnýtt tekjumörkin í dreifbýli í fyrsta skipti í mörg ár.

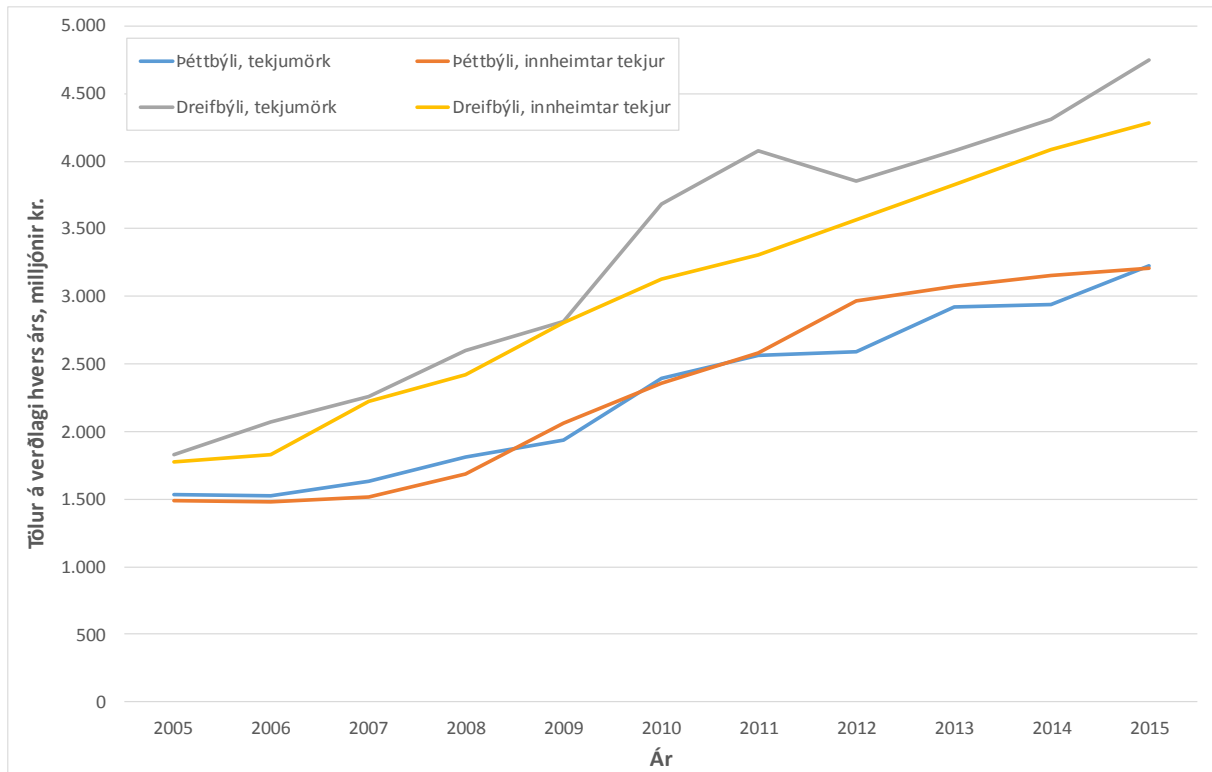
Tekjumörkin hafa verið færð yfir á fast verðlag með vísitölu neysluverðs og eru þau sýnd á mynd 34. Samkvæmt þessum tölum hafa tekjumörkin á föstu verðlagi hækkað um 20% í þéttbýli á tíu ára tímabili og um 48% í dreifbýlinu. Til að leita skýringa á hækkun tekjumarkanna var skoðuð þróun bókfærðra eigna í rafveitukerfum skv. ársreikningi RARIK og eru þær tölur einnig sýndar á myndinni. Eignirnar hafa aukist mikið á þessu tímabili eða um 55% síðustu tíu ár og er það væntanlega helsta skýring á hækkun tekjumarkanna. RARIK hefur t.d. verið að endurnýja veitukerfið í dreifbýlinu og nýja kerfið er að mestu lagt í jörðu. Eldra kerfi er að mestu afskrifað og því koma nýjar eignir að fullu þunga inn í eignastofn fyrirtækisins sem notaður er við ákvörðun tekjumarkanna.

Útreikningur tekjumarka hefur breyst verulega á þessu tímabili bæði hvað varðar fjármagnskostnað og rekstrarkostnað en eftirfarandi er lausleg yfirlit um breytingar sem orðið hafa á útreikningi tekjumarka hjá RARIK.

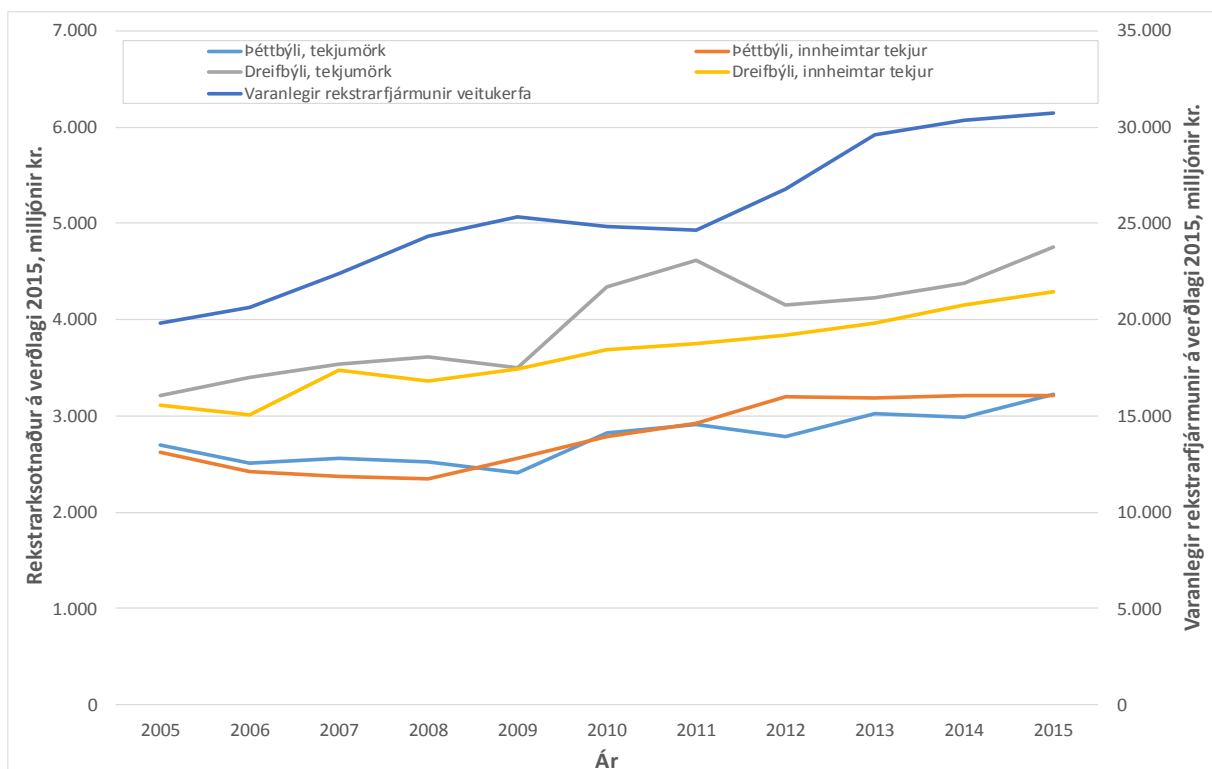
- Tekjumörk 2005** Miðað við meðal rekstrarkostnað áráanna 2002 og 2003.
Sérleyfis og samkeppnisstarfsemi hafði ekki verið aðskilin sem veldur óvissu.
Arðsemi miðaði við hálfu óverðtryggða vexti.
- Tekjumörk 2006** Miðað við meðal rekstrarkostnað áráanna 2003 og 2004.
Sérleyfis og samkeppnisstarfsemi hafði ekki verið aðskilin sem veldur óvissu.
Arðsemi miðaði við hálfu óverðtryggða vexti.
- Tekjumörk 2007, 2008, 2009** Miðað við rekstrarkostnað áráanna 2004 og 2005 (tvöfalt vægi).
Árið 2005 var hafinn aðskilnaður samkeppnisstarfsemi.
Arðsemi miðaði við hálfu óverðtryggða vexti.
- Tekjumörk 2010** Miðað við meðal rekstrarkostnað áráanna 2006 og 2008.
Arðsemi miðaði við fullu óverðtryggða vexti.
- Tekjumörk 2011 til 2015** Miðað við meðal rekstrarkostnað áráanna 2005 og 2009.
Arðsemi út frá WACC aðferðafræðinni.
- Tekjumörk 2016 til 2020** Miðað við meðal rekstrarkostnað áráanna 2010 og 2014.
Arðsemi út frá WACC aðferðafræðinni.

Eins og sést á þessari upptalningu má gera ráð fyrir að breytingar hafa orðið á tekjumörkunum vegna þess að forsendum útreikninga hefur verið breytt. Toppur er í tekjumörkunum í dreifbýlinu árin 2010 og 2011 en samkvæmt sundurgreiningu tekjumarkanna hafa verulegar breytingar verið á rekstrarkostnaði og afskriftum í tekjumörkum fyrir árin 2010-2012. Þessi toppur gæti m.a. skýrst af hækkun ávöxtunarkröfu úr hálfum óverðtryggðum vöxtum yfir í fulla óverðtryggða vexti og svo breytist þetta að nýju þegar WACC aðferðafræðin kemur til sögunnar. Einnig var rekstrarkostnaður áráanna 2006 til 2008 frekar hár sem skilar s' r inn í tekjumörkin 2010.

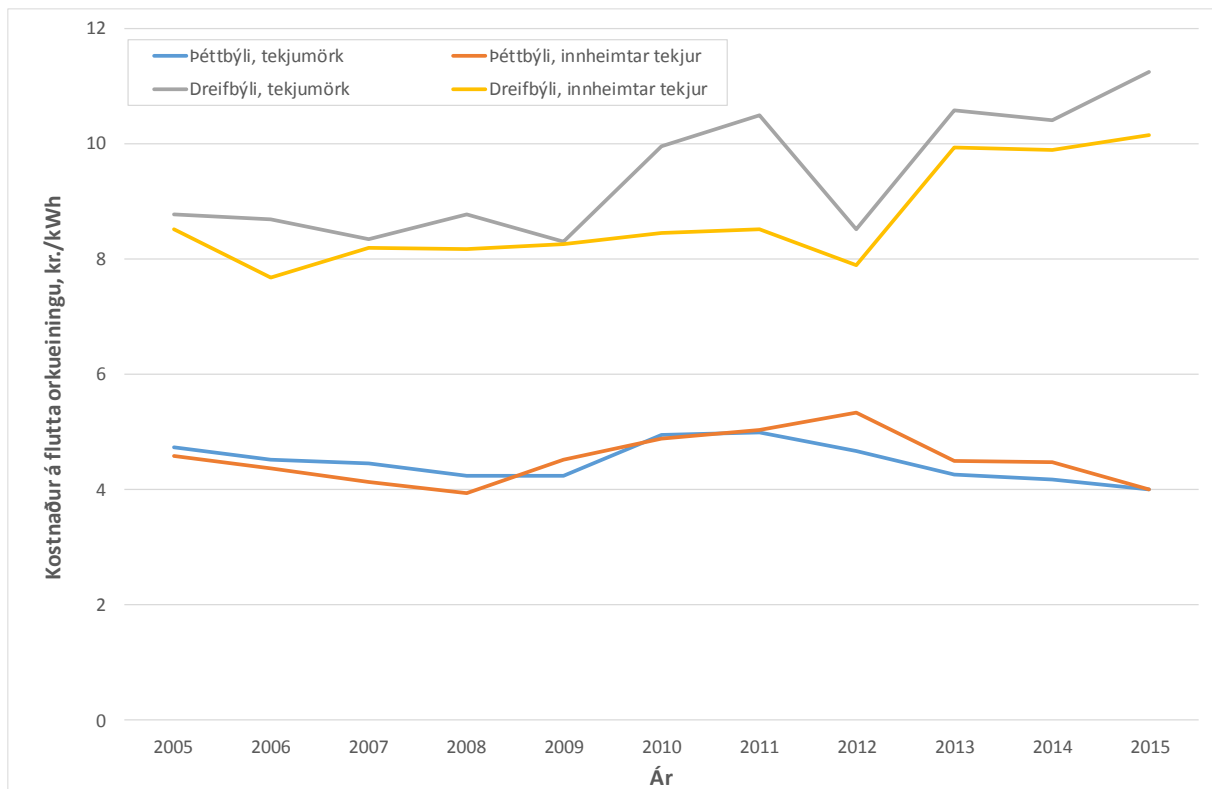
Einnig hefur verið skoðuð þróun orkuafhendingar hjá RARIK skv. gögnum Orkustofnunar og borin saman við tekjumörkin. Á mynd 35 hefur orkumagni verið deilt upp í tekjumörkin á föstu verðlagi og sést þá að í þéttbýli hefur kostnaður á flutta einingu lækkað um 15% á síðustu tíu árum en aukist um 28% í dreifbýlinu.



MYND 33 Árleg tekjumörk RARIK í dreifibýli og þéttbýli. Tölur á verðlagi hvers árs.
Heimild: Orkustofnun.



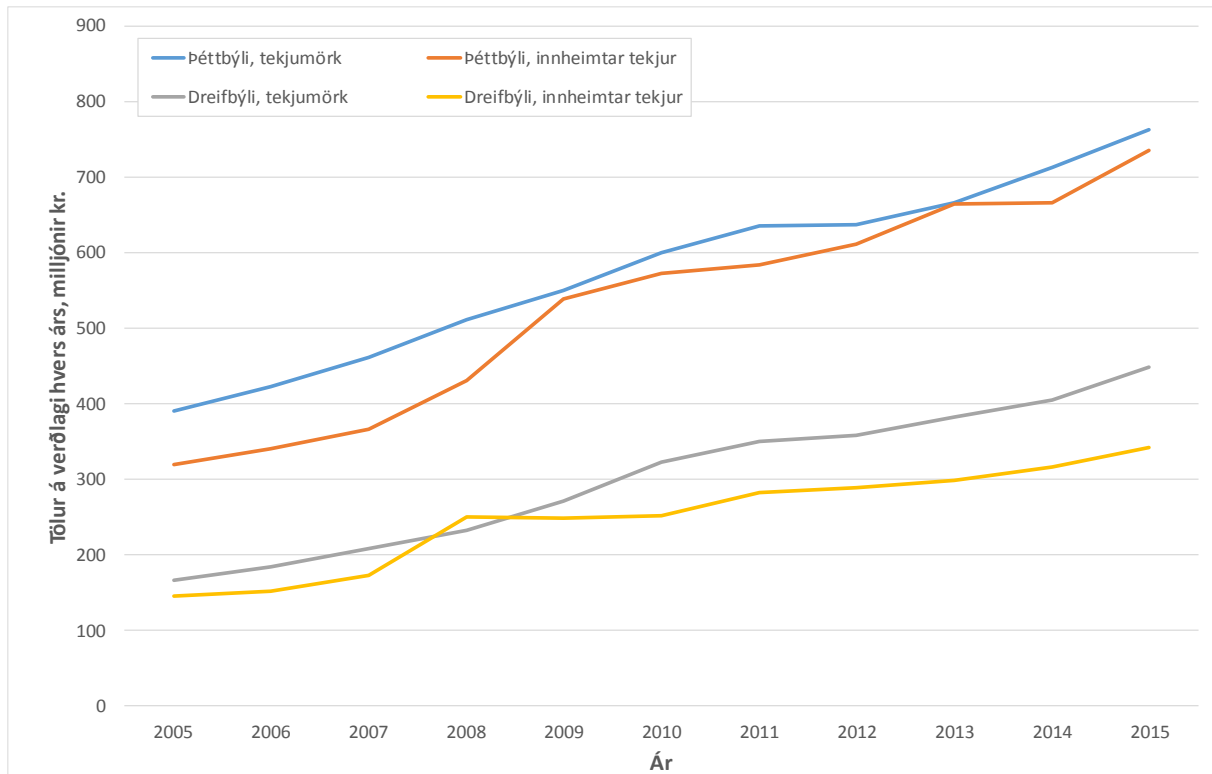
MYND 34 Árleg tekjumörk RARIK í dreifibýli og þéttbýli ásamt varanlegum rekstrarfjármunum í veitukerfum. Tölur á verðlagi ársins 2015.



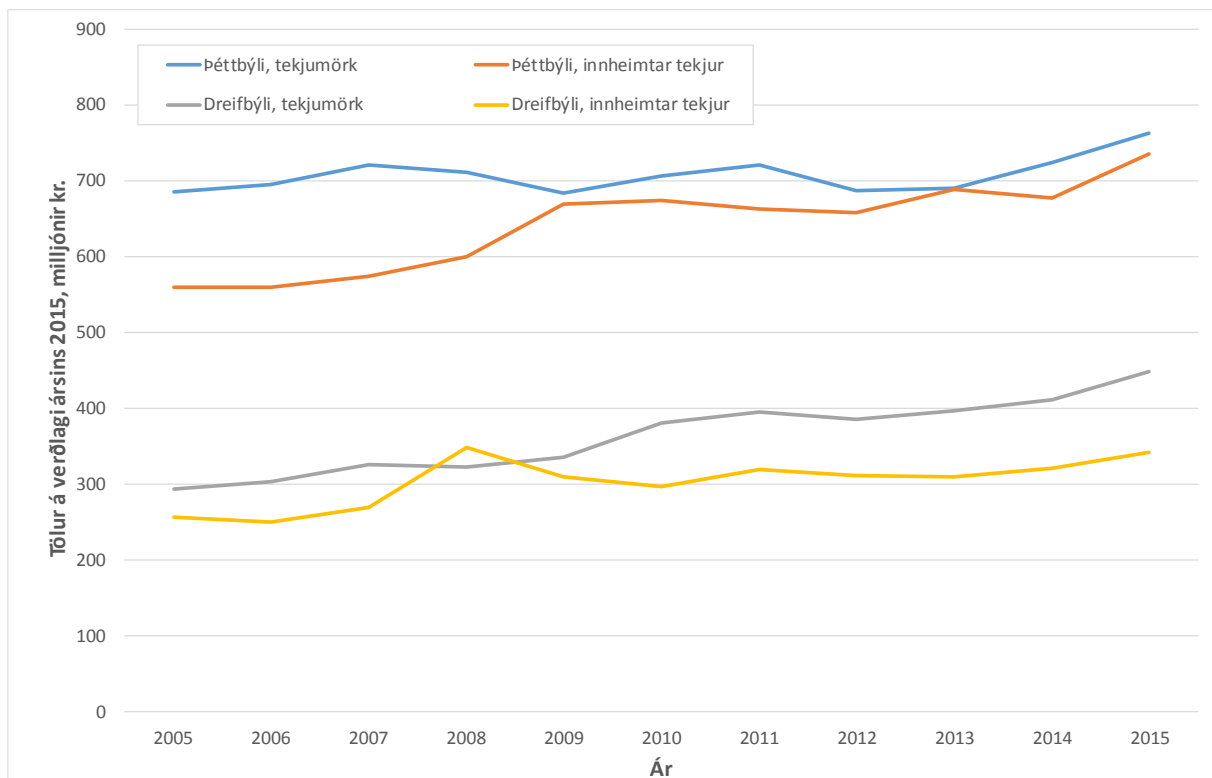
MYND 35 Árleg tekjumörk RARIK í dreifbýli og þéttbýli í hlutfalli við afhent orkumagn. Tölur á verðlagi ársins 2015.

7.2 Tekjumörk Orkubús Vestfjarða

Á sama hátt og fyrir RARIK hafa tekjumörk Orkubús Vestfjarða verið skoðuð og eru þau sýnd á mynd 36. Vægi dreifbýlis er hlutfallslega mun minna hjá Orkubúinu en hjá RARIK. Hér hafa innheimtar tekjur verið heldur lægri en tekjumörkin bæði í þéttbýli og dreifbýli. Á mynd 37 hafa síðan tekjumörkin verið færð á fast verðlag með vísitölu neysluverðs. Tekjumörkin í þéttbýli hafa aukist síðustu tíu ár um 11% en í dreifbýli um 53% sem er svipuð aukning og hjá RARIK.



MYND 36 Árleg tekjumörk Orkubús Vestfjarða í dreifbýli og péttbýli. Tölur á verðlagi hvers árs.
Heimild: Orkustofnun.



MYND 37 Árleg tekjumörk Orkubús Vestfjarða í dreifbýli og péttbýli. Tölur á verðlagi ársins 2015.

7.3 Þróun tekjumarka næstu árin

Líklegt er að á næstu árum muni tekjumörkin þróast svipað og undanfarin ár þar sem áfram verður unnið að endurnýjun veitukerfanna sérstaklega í dreifbýli. RARIK miðar við að halda nokkuð jafnri endurnýjun kerfanna á næstu árum og sér fyrirtækið fram á nokkra aukningu eignastofns fram til 2030 en eftir það vonast fyrirtækið til að það hægi á aukningunni. Samhliða uppbyggingu kerfisins á undanförunum árum hefur rekstrarkostnaður minnkað. RARIK áætlar að á næstu árum þurfi tekjumörkin í dreifbýli að hækka um 1% að raunvirði á ári miðað við endurnýjun á núverandi kerfum svo líklegt er að þetta kalli á áframhaldandi hækkun gjaldskrár ef viðhalda á núverandi arðsemi fyrirtækisins. Ef notendur í dreifbýlinu eiga ekki að sjá þessa hækkun kallar þetta á hækkun dreifbýlisframlags á næstu árum.

8 HEIMILDASKRÁ

Orkustofnun (2017). *Gögn um tekjumörk dreifingar hjá RARIK og Orkubúi Vestfjarða*. Gögn fengin með tölvupósti.

Orkustofnun. *Árleg gögn um raforkunotkun*.

RARIK. *Ársskýrslur*. Árlegar skýrslur.

