

# Raforkuspá 2017 – 2050

Endurreikningur á spá frá 2015

út frá nýjum gögnum og breyttum forsendum

**Orkuspárnefnd**



Júlí

2017



# **Raforkuspá 2017 – 2050**

Endurreikningur á spá frá 2015 út frá nýjum gögnum og  
breyttum forsendum

**Orkuspárnefnd**

**Orkustofnun**

**Júlí**

**2017**

Útgefandi:

Orkustofnun, Grensásvegi 9, 108 Reykjavík

Sími: 569 6000, Fax, 568 8896

Tölvupóstur: [os@os.is](mailto:os@os.is)

Heimasíða: [www.os.is/](http://www.os.is/)

Umsjón útgáfu: Baldur Pétursson, Orkustofnun

Verkefnisstjóri.

Rán Jónsdóttir, Orkustofnun

Raforkuhópur Orkuspárnefndar

Landsnet: Sverrir Jan Norðfjörð, formaður

Árni Baldur Möller

Orkustofnun: Rán Jónsdóttir

Veitur: Rúnar Svavar Svavarsson

RARIK: Pétur Þórðarson

Samorka: Sigurður Ágústsson

Starfsmenn raforkuhóps: Jón Vilhjálmsson og Ingvar Baldursson, EFLA verkfræðistofa

Sigurður Elías Hjaltason frá Orkustofnun hefur setið fundi raforkuhóps.

Vinnslu efnis og frágang texta annaðist EFLA verkfræðistofa, Jón Vilhjálmsson, Ingvar Baldursson og Jónas Hlynur Hallgrímsson

OS-2017/01

ISBN 978-9979-68-422-0

Júlí 2017

# Efnisyfirlit

<b>1</b>	<b>HELSTU NIÐURSTÖÐUR.....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>FORSENDUR.....</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>ÁÆTLUÐ RAFORKUNOTKUN .....</b>	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>SAMANBURÐUR VIÐ SPÁ FRÁ 2015 .....</b>	<b>25</b>
	<b>RITASKRÁ.....</b>	<b>29</b>
	<b>VIÐAUKI 1 RAFORKUVINNSLA ÁRSINS 2016 GREIND NIÐUR Á VINNSLUFYRIRTÆKI OG MÁNUÐI .....</b>	<b>31</b>
	<b>VIÐAUKI 2 RAFORKUNOTKUN ÁRSINS 2016 GREIND NIÐUR Á NOTKUNARFLOKKA OG RAFVEITUR .....</b>	<b>35</b>
	<b>VIÐAUKI 3 RAFORKUNOTKUN ÁRSINS 2016 GREIND NIÐUR Á NOTKUNARFLOKKA OG LANDSHLUTA .....</b>	<b>41</b>
	<b>VIÐAUKI 4 NOTKUN SKIPT NIÐUR Á AFHENDINGARSTAÐI FRÁ FLUTNINGSKERFINU .....</b>	<b>47</b>
	<b>VIÐAUKI 5 AFLÞÖRF RAFORKUKERFISINS Á ÁRINU 2016 .....</b>	<b>63</b>
	<b>VIÐAUKI 6 MÖTUN INN Á OG ÚT AF FLUTNINGSKERFINU (KERFI LANDSNETS) ÁRIN 2005-2021 .....</b>	<b>83</b>
	<b>VIÐAUKI 7 RAFORKUNOTKUN EFTIR VEITUSVÆÐUM ÁRIN 2011-2016.....</b>	<b>87</b>

## Töfluskrá

TAFLA 3.1	ÚTTEKT FRÁ FLUTNINGSKERFINU NÆSTU ÁRIN (*RAUNTÖLUR).....	14
TAFLA 3.2	SPÁ UM RAFORKUNOTKUN, FORGANGSORKA OG SKERÐANLEG ORKA. ALMENN NOTKUN AÐ MEÐTÖLDUM DREIFITÖPUM OG NÚVERANDI OG SAMÞYKKT NÝ STÓRIÐJA (*RAUNTÖLUR).....	15
TAFLA 3.3	SPÁ UM ALMENNA NOTKUN SEM AFHENT ER FRÁ DREIFIKERFINU GREIND NIÐUR Á FLOKKA, FORGANGSORKA (*RAUNTÖLUR). .....	16
TAFLA 3.4	SPÁ UM NOTKUN SEM AFHENT ER FRÁ FLUTNINGSKERFINU GREIND NIÐUR Á FLOKKA, FORGANGSORKA (*RAUNTÖLUR). .....	17
TAFLA 3.5	SPÁ UM NOTKUN SEM AFHENT ER BEINT FRÁ VIRKJUNUM GREIND NIÐUR Á FLOKKA, FORGANGSORKA (*RAUNTÖLUR). 18	
TAFLA 3.6	SPÁ UM NOTKUN SEM AFHENT ER FRÁ DREIFIKERFINU GREIND NIÐUR Á FLOKKA, SKERÐANLEG ORKA (*RAUNTÖLUR). 19	
TAFLA 3.7	SPÁ UM NOTKUN SEM AFHENT ER FRÁ DREIFIKERFINU GREIND NIÐUR Á FLOKKA, FORGANGS- OG SKERÐANLEG ORKA (*RAUNTÖLUR). .....	20
TAFLA 3.8	SPÁ UM RAFORKUNOTKUN SEM AFHENT ER FRÁ DREIFKERFINU MEÐ DREIFITÖPUM, FORGANGSORKA, GREIND NIÐUR Á LANDSHLUTA (*RAUNTÖLUR). .....	21
TAFLA 3.9	SPÁ UM RAFORKUNOTKUN SEM AFHENT ER FRÁ DREIFKERFINU MEÐ DREIFITÖPUM, SKERÐANLEG ORKA, GREIND NIÐUR Á LANDSHLUTA (*RAUNTÖLUR). .....	22
TAFLA 3.10	SPÁ UM NOTKUN SEM AFHENT ER FRÁ DREIFIKERFINU MEÐ DREIFITÖPUM, FORGANGS- OG SKERÐANLEG ORKA, GREIND NIÐUR Á LANDSHLUTA (*RAUNTÖLUR). .....	23
TAFLA 4.1	BREYTINGAR Á ÁÆTLAÐRI RAFORKUNOTKUN FRÁ SPÁNNI 2015, FORGANGSORKA (*RAUNTÖLUR). .....	25
TAFLA 4.2	BREYTINGAR Á ÁÆTLAÐRI RAFORKUNOTKUN FRÁ SPÁNNI 2015, FORGANGSORKA OG SKERÐANLEGUR FLUTNINGUR (*RAUNTÖLUR). .....	26

TAFLA 4.3	BREYTING Á ÁÆTLAÐRI RAFORKUNOTKUN SEM AFHENT ER FRÁ DREIFKERFINU MEÐDREIFITÖPUM FRÁ SPÁNNI 2015, FORGANGSORKA, GREIND NIÐUR Á LANDSHLUTA (*RAUNTÖLUR). .....	27
TAFLA 4.4	BREYTING Á ÁÆTLAÐRI RAFORKUNOTKUN SEM AFHENT ER FRÁ DREIFKERFINU FRÁ SPÁNNI 2015, FORGANGSORKA, GREIND NIÐUR Á FLOKKA (*RAUNTÖLUR). .....	28

## Myndaskrá

MYND 3.1	SPÁ UM RAFORKUNOTKUN, FORGANGS- OG SKERÐANLEG ORKA, TÍMABILID 2017–2050 ÁSAMT RAUNTÖLUM ÁRANNA 1995–2016. ....	24
MYND 3.2	AUKNING ALMENNRRAR RAFORKUNOTKUNAR, FORGANGS- OG SKERÐANLEG ORKA, ÁRIN 2017–2050 ÁSAMT RAUNTÖLUM ÁRANNA 1995–2016 (LEIÐRÉTT FYRIR HITASTIG). ....	24

# 1 Helstu niðurstöður

Í skýrslunni er fjallað um raforkunotkun fram til ársins 2050. Hún er unnin á vegum Orkuspárnefndar og er endurreikningur á spá frá 2015 út frá nýjum gögnum og breyttum forsendum.

Spáin er m.a. byggð á forsendum um mannfjölda, fjölda heimila, landsframleiðslu og framleiðslu einstakra atvinnugreina. Notkuninni er skipt niður í sex meginnotkunarflokkar auk dreifi- og flutningstapa. Auk þess er henni skipt eftir því frá hvaða kerfishluta orkan er afhent, þ.e. beint frá virkjun, frá flutningskerfinu eða frá dreifikerfum, og eftir tegund afhendingar þar sem um er að ræða forgangsorku og orka með skerðanlegan flutning. Fyrir notkun frá flutningskerfinu (stórnotendur sbr. skilgreiningu rforkulaga) er einungis tekin með í spána sú orka sem fram kemur í þegar gerðum samningum og eru án allra fyrirvara um afhendingu.

Raforkuhópur Orkuspárnefndar hefur farið yfir forsendur síðustu raforkuspár, frá 2015, út frá nýjum gögnum sem borist hafa frá því spáin kom út (sjá ritaskrá varðandi nýjar upplýsingar).

- Raforkuvinnsla á landinu árið 2016 var alls 18.549 GWh eða 921 GWh minni en spáin frá 2015 gerði ráð fyrir og heildarálag á kerfið var 92 MW minna en áætlað var, sjá töflu 4.2 á bls. 26. Stafar þetta frávik af minni notkun sem fædd er frá flutningskerfinu (stórnotendur) og dreifikerfinu (almenn notkun) auk þess sem flutningstöp eru hlutfallslega minni en gert var ráð fyrir árið 2015. Úttekt frá virkjunum var aftur á móti meiri en spáð var.
- Notkun tekin frá flutningskerfinu (stórnotendur) var 586 GWh minni en spáin frá 2015 gerði ráð fyrir og þar af var frávik hjá álfyrirtækjum 400 GWh og hjá United Silicon 195 GWh. Um áramótin 2015/2016 fluttist raforkuafhending til gagnavers Advania frá dreifikerfinu til flutningskerfisins og ef sú breyting hefði ekki komið til hefði þetta frávik verið meira eða um 680 GWh. Afhending frá dreifikerfinu var alls um 300 GWh minni en spáin miðaði við og ef ekki hefði komið til tilflutningur gagnavers Advania hefði frávik verið rúmlega 200 GWh. Ef einungis er horft á forgangsorku er frávik 173 GWh og ef ekki hefði komið til breytingin hjá Advania er það 79 GWh. Flutningstöp voru alls 52 GWh minni en spáin frá 2015 gerði ráð fyrir. Úttekt vinnslufyrirtækja var 23 GWh umfram spá. Skerðanleg orka til almennra nota var 133 GWh minni en spáð var sem stafar að mestu af lítilli loðnuveiði.
- Mesta aflþörf raforkukerfisins árið 2016 varð þann 29. nóvember milli klukkan 10 og 11 og var þá meðalálag á orkuver kerfisins 2.379 MW og hafði minnkað um 5 MW frá árinu á undan. Aflþörf dreifiveitna var mest 18. janúar um 590 MW, úttekt frá flutningskerfinu var mest 1.696 MW þann 29. nóvember, þörf vinnslufyrirtækja var mest 72 MW og töp í flutningskerfinu námu 57 MW. (Sjá nánar í viðauka 5, töflu 4 og 5 og mynd V5.10 á bls. 81).
- Samkvæmt þessari spá mun afhending frá dreifikerfinu aukast um 10% fram til 2020 og um 91% alls til 2050 og eru dreifitöp meðtalin. Árleg aukning þessarar notkunar er 1,9% að meðaltali næstu 34 árin.
- Áætluð forgangsorka sem afhent er frá dreifikerfinu hefur við þennan endurreikning dregist saman um 29 GWh fram til ársins 2030 en eykst um tæp 22 GWh árið 2050 frá því sem fram kemur í spánni frá 2015, sjá töflu 4.3 á bls. 27. Notkun heimila, veitna og fiskveiða er lítilsháttar meiri en í spánni frá 2015, á móti kemur minni notkun í iðnaði, þjónustu og landbúnaði.
- Minni fólksfjöldi í lok spátímabils en miðað var við í spánni frá 2015 dregur úr raforkunotkun heimila en á móti kemur að nýjar upplýsingar um bifreiðatíðni og breyting á forsendum um orkuskipti auka raforkunotkun heimila vegna samgangna og niðurstaðan verður aukning um 49 GWh við lok spátímabilsins.
- Mest er breyting í iðnaði og með breyttum forsendum um jafnstöðuafli í loðnu dregur úr notkun á móti kemur að hlutfall af kolmunna og makrílafli sem fer til bræðslu er hækkað, og niðurstaðan verður að notkun dregst saman um 71 GWh við lok tímabilsins.
- Einnig er ýmsum öðrum forsendum spálíkansins breytt í samræmi við nýjar rauntölur og þjóðhagsspár.

Í viðauka 1 hér að aftan er sýnd raforkuvinnsla á landinu árið 2016. Í viðauka 2 er raforkunotkun á landinu árið 2016 greind niður á notkunarflokkum og dreifiveitur. Í viðauka 3 er notkunin greind niður á notkunarflokkum og landshluta. Í viðauka 4 er notkun samkvæmt spánni skipt niður á afhendingarstaði frá flutningskerfinu. Birtar eru þrjár töflur um raforkunotkun það er fyrir heildarorku, forgangsorku og skerðanleg orku. Fyrir aflþörf er birtar töflur fyrir heildarafl og forgangsafl, annars vegar þegar mesta álag er á hverja stöð (tími mesta álags er mismunandi eftir stöðvum og er hann fyrir árið 2016 sýndur í töflum 13 og 15 í viðauka 5, þessi afltoppur segir til um aflþörf viðkomandi stöðvar) og hins vegar eru töflur um álag á stöðvar á þeim tíma þegar álag er mest á kerfið í heild. Teknar eru saman upplýsingar um aflþörf í raforkukerfinu á árinu 2016 í viðauka 5. Viðauki 6 birtir upplýsingar um mötun inn og út af flutningskerfinu og í viðauka 7 er sýnd raforkunotkun á veitusvæðum dreifiveitna síðustu fimm ár.

Skýrslan er einnig birt á vef orkusparnefndar/Orkustofnunar, sjá [www.orkuspa.is](http://www.orkuspa.is).

## 2 Forsendur

Inn í orkuspárlíkanið hafa verið sett ný gögn um raforkunotkun og vinnslu, aflþörf, mannfjölda og ýmsar hagstærðir. Hafa ber í huga að þjóðfélagið hefur breyst mikið undanfarinn rúman áratug fyrst samhliða miklum framkvæmdum í orkumannvirkjum, iðjuverum og húsbýggingum sem leiddu af sér mikinn aðflutning erlendra ríkisborgara til landsins. Eftir þetta mikla hagvaxtarskeið, en því fylgdi veruleg aukning raforkunotkunar, kom haustið 2008 mesta samdráttarskeið sem sést hefur hér á landi áratugum saman. Afleiðing samdráttarins var m.a. minnkuð raforkunotkun. Á allra síðustu árum hefur hagvöxtur verið mikill og spár benda til að vöxtur hagkerfisins verði kröftugur á næstu árum. Eftirtaldar breytingar hafa verið gerðar á forsendum raforkuspárinnar:

- 1) Hagvöxtur:** Eins og fram kemur í Almennum forsendum orkuspáa 2017 er í nýjstu þjóðhagsspá Hagstofu Íslands og spám annarra aðila gert ráð fyrir að dragi þó nokkuð úr hagvexti eftir verulegan vöxt á undanförunum árum. Gert er ráð fyrir að samdráttur verði í stóriðjuþjárfestingu og dragi úr aukningu í almennum iðnaði. Búist er við aukningu í íbúðafjárfestingu þar sem mikil spurn er eftir húsnæði. Ef ekki verður af þessum framkvæmdum eða þeim seinkar munu spár um hagvöxt næstu ára lækka.

Hagvaxtarspár Hagstofu Íslands, Seðlabankans og ASÍ.

Ár	Hagstofa Íslands %	Seðlabanki %	ASÍ %
2017	6,0	6,3	5,9
2018	3,3	3,5	3,3
2019	2,8	2,5	3,4
2020	2,7		
2021	2,6		
2022	2,5		

Hér er tekið mið af hagvaxtarspám Hagstofu Íslands fyrir næstu ár þó með þeirri breytingu að ekki er tekið tillit til hugsanlegra nýrra stóriðjuverkefna. Miðað er við 2,0-2,3% hagvöxt á árunum til 2030 í samræmi við áætlaðan jafnvæghagvöxt en síðan er gert ráð fyrir að heldur hægi á hagvexti og hann verði kominn í 1,9% á árinu 2050. Sjá nánar kafla 2.1 í Almennum forsendum orkuspáa 2017.

- 2) Mannfjöldi og fjöldi heimila:** Í þessum endurreikningi er notuð fólksfjöldaspá Hagstofu Íslands frá júní 2016, fyrir árabilið 2017–2065. Forsendur og aðferðarfræði spárinnar eru í aðalatriðum þær sömu og lýst var í Hagtíðindum 2015. Síðustu árin hafa orðið verulegar breytingar hvað varðar aðflutning og brottflutning fólks og af þeim sökum hefur fjölgun fólks verið mjög mismikil undanfarin ár. Árið 2013 var mannfjöldi á landinu (um mitt ár) rúmlega 324 þúsund manns, 327 þúsund árið 2014, tæplega 331 þúsund árið 2015 og rúmlega 335 þúsund árið 2016.

Í fólksfjöldaspánni er mest óvissa í forsendunni um aðflutning og brottflutning fólks. Þróun síðustu ára hvað varðar aðflutning fólks hefur verið þannig að frá 2013 til 2016 voru aðfluttir fleiri en brottfluttir. Á fjögurra ára tímabili þar á undan (2009 til og með 2012) fluttu fleiri frá landinu en til þess. Á árunum 2013-2016 fluttu árlega um 1.100-4.100 fleiri til landsins en frá því. Á árunum 2016-2020 gerir miðspá ráð fyrir að um 1.200-1.500 fleiri muni flytja árlega til landsins en frá því og er því svipaður fjöldi og á síðustu árum (Hagstofa, 2017).

- 3) Atvinnustarfsemi:** Nýjar rauntölur hafa verið settar inn varðandi atvinnustarfsemi í landinu þar sem slíkt liggur fyrir samkvæmt nýjum tölum Hagstofu Íslands. Framleiðsla einstakra greina hefur verið stillt þannig af að útreiknuð landsframleiðsla verði svipuð og miðað er við hjá

Hagstofunni. Hvað varðar fiskveiðar og vinnslu hafa aflatölur næstu ára verið samræmdar nýjustu tölum Hafrannsóknastofnunar.

- 4) **Hitað húsrými og orkunotkun við hitun:** Húshitunarspá hefur verið endurreiknuð út frá rauntölum um raforkunotkun. Á tímabilinu 2009-2014 var lítil aukning í íbúðarhúsnæði en árið 2016 fjölgaði íbúðum sem voru fullgerðar að nýju og var fjöldinn þá svipaður og á síðustu tveimur áratugum síðustu aldar. Eins og fram kemur í kafla 4 í Almennum forsendum orkuspáa 2017, „Á síðustu fimm árum hefur íbúðum fjölgað að meðaltali um 0,8% á ári eða um 1.000 íbúðir að meðaltali á ári. Ef skoðaðar eru tölur fyrir tímabilið 2005 til 2010 að þá fjölgaði þeim að meðaltali um 2,3% á ári sem eru 2.800 íbúðir á ári. Hafa þarf í huga að byggingarframkvæmdir voru miklar á árunum 2006 til 2009 og í kjölfarið var umframframboð sem leiddi af sér að lítið var byggt næstu ár á eftir.“ Gert er ráð fyrir að húsbýggingar taki að nýju við sér á næstu árum og verði í samræmi við þörfina sem reiknuð er út frá fólksfjöldanum.
- 5) **Raforkunotkun heimila:** Á árinu 2016 var raforkunotkun heimila 844 GWh sem er 18 GWh meiri notkun en árið áður. Heildarfjöldi íbúða er um 136.400 í lok ársins 2016 og hafði þeim fjölgað um 1.580 íbúðir frá fyrra ári og þar af voru um 1.300 þeirra á höfuðborgarsvæðinu. Raforkunotkun á íbúð hefur dregist saman frá árinu 2009 úr 4,9 MWh í um 4,32 MWh árið 2016 og er svipuð og árið 2002. Í Raforkuspá 2015-2050 var gert ráð fyrir að raforkunotkun verði 4,0 MWh/heimili árið 2040 og 4,1 MWh/heimili árið 2050, og er hér miðað við óbreytta forsendu. Raforkunotkun sumarbústaða var tæpar 94 GWh á síðasta ári og jókst hún um rúmar 5 GWh frá árinu 2015. Meðal raforkunotkun á bústað hefur lítilsháttar dregist saman frá 2015 og er ársnotkun metin 10,1 MWh/bústað en hafa þarf í huga að veruleg rafhitun er inni í þeirri tölu.
- 6) **Raforkunotkun í landbúnaði:** Raforkunotkun í landbúnaði var 2 GWh meiri en spáð var árið 2015. Alls voru notaðar 237 GWh í landbúnaði á árinu 2016. Á árunum 2003-2008 jókst raforkunotkun gróðurhúsa að meðaltali um 7,2 GWh á ári. Næstu 5 ár það er árin 2008 til 2013 var aukning 1,6 GWh/ári. Síðustu 3 ár hefur raforkunotkun verið svipuð eða um 83 GWh á ári. Á síðasta ári dróst notkun gróðurhúsa saman um 0,3 GWh og nota gróðurhús nú um þriðjungur af raforkunotkun landbúnaðar. Forsendur um raforkunotkun gróðurhúsa eru eins og fram kemur í Raforkuspá 2015-2050, þar er miðað við að ljóstvistar verði notaðir í auknum mæli í garðyrkju og að notkun þeirra hefjist um 2020 og aukist jafnt og þétt á 10 árum þannig að öll framleiðsla verði með ljóstvistum árið 2030. Ennfremur er gert ráð fyrir að raforkunotkunin verði til að byrja með um 40% minni með ljóstvistunum samanborið við hefðbundnu perurnar og að hlutfallið fari upp í 50% árið 2030.

Þó svo að býlum þar sem landbúnaður er aðalvatnugrein fari fækkandi skilar það sér ekki strax í minni raforkunotkun þar sem raforkunotkun heimila í dreifbýli er oft flokkuð áfram með landbúnaði þó svo að hann sé ekki lengur aðalvatnugreinin.

- 7) **Raforkunotkun í iðnaði:** Raforkunotkun í iðnaði sem fær afhenta orku frá dreifikerfum dróst saman um 80 GWh frá 2007 til 2010 en jókst að nýju árið 2011. Frá árinu 2010 til 2016 hefur notkun aukist um 150 GWh. Samtals var notkun í almennum iðnaði 695 GWh á árinu 2016 og dróst saman um 124 GWh frá árinu 2015, sem stafar aðallega af minni notkun fiskimjölverksmiðja. Spáð er að notkunin verði um 829 GWh árið 2017 og eykst hún vegna aukins uppsjávaraflla. Forsendur vegna raforkunotkunar í byggingarstarfsemi eru óbreyttar. Notkun var 34 GWh árið 2016.

Notkun forgangsorku í fiskiðnaði minnkaði jafn og þétt tímabilið 2002 til 2008 úr 207 GWh niður í 167 GWh. Notkun jókst síðan að nýju fram til 2015 en á síðasta ári dróst hún saman að nýju um 11 GWh og var 225 GWh. Að undanförmu hefur fiskvinnsla í vinnsluskipum úti á sjó farið minnkandi og samhliða því hefur vinnsla í landi verið að aukast sem kallar á aukna raforkunotkun. Veiðiráðgjöf Hafrannsóknastofnunarinnar fyrir fiskveiðiárið 2017 til 2018 gerir ráð fyrir aukningu í þorskveiðum úr 244 þúsund tonn yfir í 256 þúsund tonn. Ráðgjöfin gerir ráð fyrir að affli í ýsu aukist um 7 þúsund tonn og ufsa um 15 þúsund tonn á milli tímabila (Hafrannsóknarstofnun, 2017). Við endurreikning raforkuspár er tekið mið af veiðiráðgjöf Hafrannsóknastofnunarinnar.

Á loðnuvertíð 2016 veiddust um 101 þúsund tonn og er það slök vertíð eða svipuð og árið 2014 þegar afli var 110 þúsund tonn. Loðnuveiði var einnig slök árin 2008 til 2010 og veiddust þá að meðaltali um 90 þúsund tonn á ári en til samanburðar er meðaltal árunna 1984-2007 um 760 þúsund tonn. Loðnuveiði í janúar – maí í ár var um 200 þúsund tonn. Hafrannsóknastofnun ráðleggur að engar loðnuveiðar verði stundaðar á veiðiárinu 2017/2018 vegna lélegs ástands loðnustofnsins. Stofnunin mun mæla stærð veiðstofnsins haustið 2017 og í byrjun árs 2018 og endurskoða ráðgjöf sína í kjölfarið. Hér er gert ráð fyrir að loðnuveiði ársins 2017 verði 200 þúsund tonn og sama magn árið 2018. Loðnuafli mun síðan aukast jafnt og þétt og verða 400 þúsund tonn árið 2030. Hlutfall kolmunnaaflla til bræðslu er metið 90% og 10% af makrálaflla, þannig fer um 50% af samanlögðum aflla kolmunna og makíl til bærðslu en þetta hlutfall var 33% í síðustu spá.

Fiskimjölsverksmiðjum hefur fækkað á undanförunum árum, árið 1999 var starfrækt 21 verksmiðja en á síðasta ári var vinnsla í 11 verksmiðjum. Á sama tíma hafa þær verið að skipta yfir í að nýta rafmagn í stað olíu. Átta verksmiðjur notast að mestu við raforku en verksmiðjurnar tvær í Vestmannaeyjum og sú á Þórshöfn nota verulega olíu en raforku einnig að hluta. Þegar olíuverð er lægra en verð raforku til fiskimjölsverksmiðja geta verksmiðjurnar notað olíu í stað þeirrar raforku sem þær kaupa skv. skerðanlegum samningum og eru dæmi um slíkt á undanförunum árum.

Með spennuhækkun á nýlegum sæstreng til Vestmannaeyja aukast möguleikar á nýtingu raforku og má gera ráð fyrir að raforkunotkun í verksmiðjunum aukist. Vinna við spennuhækkun lauk í mars en strengurinn bilaði síðan í apríl og lauk viðgerð í júní. Þar að auki vinna HS Veitur að uppsetningu varmadælu í Vestmannaeyjum sem mun draga úr raforkuþörf veitunnar. Gera má því ráð fyrir að möguleikar verksmiðjanna á raforkunotkun aukist enn frekar með tilkomu varmadællunnar. Ekki verður hægt að rafvæða verksmiðjuna á Þórshöfn á næstu árum sökum takmarkana í flutnings- og dreifikerfi raforku.

Í þessum endurreikningi er gert ráð fyrir að allar fiskimjölsverksmiðjur verði búnar að taka upp notkun raforku í stað olíu árið 2023. Jafnframt er gert ráð fyrir að nýting orku batni um 10% fram til ársins 2050. Á næstu árum mun eitthvað þurfa að skerða flutning raforku til þessara verksmiðja vegna flöskuhálsa í flutningskerfinu.

- 8) Raforkunotkun við þjónustustarfsemi:** Heildarnotkun í þjónustu á raforku sem afhent er frá dreifikerfum var á árinu 2016 um 1.090 GWh og dróst hún saman um 70 GWh, ef tekið er tillit til þess að gagnaver Advania færðist frá dreifikerfinu yfir til flutningskerfisins verður aukning um 25 GWh eða um 2%. Þjónustustarfsemin er skipt í sjö flokka. Samdráttur var í fimm flokkum á árinu 2015, það var í flokkunum Heild- og smásala, Opinber stjórnsýsla og varnarmál, Fræðslustarfsemi, Heilbrigðisþjónusta og Tómsundarþjónusta. Aukning var í flokkunum Samgöngur, hótél og veitingastaðir og Önnur þjónusta.

Komum skemmtiferðaskipum til landsins hefur fjölgað verulega á undanförunum árum og hafa þau ekki tengst landrafmagni þegar þau liggja í höfnum héraendis. Aftur á móti hefur það færst í vöxt að fiskiskip notist við raforku þegar þau liggja í höfnum. Hér er gert ráð fyrir að notkun skemmti- og fiskiskipa á raforku aukist á næstu árum.

**Rafbílavæðing.** Nýleg rannsókn hjá Massachusetts Institute of Technology (MIT) leiðir í ljós að núverandi rafbílur, eins og Nissan Leaf, geta annað um 87% af ferðum fólksbifreiða í Bandaríkjunum. Með þróun rafhlaðna er áætlað að þetta hlutfall verði 98% árið 2020 (MIT Technology Review, 2016). Framboð af rafbílum mun aukast á næstu árum, t.d. hefur Mercedes-Benz áform um að koma með 9 hreinar rafbílategundir fyrir árið 2026 (MBL, 2016a). Bloomberg new energy finance spáir því að rafbílur verði ódýrari en bensín og disel bílar árið 2022, og er miðað við heildarkostnað, það er kaupverð og rekstrarkostnað. Jafnframt spá þeirra að 35% af öllum nýjum bílum í heiminum verði rafmagnsbílar árið 2040 (Guardian, 2016).

Norðmenn hafa gert áætlanir um að hætta notkun á bensín- og diselbílum í framtíðinni. Hollenska þingið hefur rætt um að banna bensín og diselbíla frá árinu 2025. Þýska þingið hefur

samþykkt bann á sölu nýrra bíla með brunahreyflum frá árinu 2030 og hefur lagt til að slíkt bann gildi innan Evrópusambandsins (Ecotricity, 2016).

Söluaðilar bifreiða hér á landi hafa sagt að „rafbílar eru framtíðin“ (MBL, 2016a). Skráningar rafbíla (EV) voru 227 á árinu 2016 og fækkaði fá fyrra ári þegar þær voru 270 og hefur skráningum þeirra hlutfallslega fækkað að sama skapi. Skráningum á tengiltvinnbílum (PHEV) og tvinnbílum (HEV) hefur fjölgað mikið á milli áranna 2015 og 2016, eða um 3-4 faldast. Hlutfall þeirra bifreiða sem nota raforku frá dreifikerfinu (rafbílar og tengiltvinnbílar) í nýskráningum var á nýliðnu ári 4,5% en var um 3% á árinu 2015 og um 1% á árinu 2014. Heildarfjöldi seldra fólksbifreiða á árinu 2016 var um 18.400 bílar

Fjöldi seldra rafbíla, tengiltvinnbíla og tvinnbíla árið 2016 og hlutfallstölur áin 2015 og 2016.

	Fjöldi2016	% af sölu 2016	% af sölu árið 2015
Rafbíll (EV)	227	1,2 %	1,9 %
Tengiltvinnbíll (PHEV)	602	3,3 %	1,0 %
Tvinnbíll (HEV)	696	3,8 %	1,8 %

Guðmundur Tyrfingsson, rútu- og ferðaþjónustufyrirtækið, hefur tekið rafmagnsrútu í notkun sem hefur um 320 km drægni (Vísir, 2017). Strætó bs. hefur einnig fest kaup á fjórum rafmagnsknúnum strætisvögnum. Bílarnir eru frá kínverska bílaframleiðandanum Yutong (MBL, 2016d).

Í Almennum forsendum orkuspáa 2017 er gert ráð fyrir að fjöldi nýskráðra rafbíla verði 809 í ár og 976 á næsta ári. Spáin fyrir fólksbíla eingöngu er 766 rafbílar árið 2017 og 918 árið 2018 (Orkuspárnefnd, 2017). Á fyrstu fimm mánuðum ársins 2017 voru skráningar raf- og tengiltvinnbíla um 480. Forsendur rafbílavæðingar hefur verið breytt á þann hátt að nú er gert ráð fyrir auknum vexti í fjölda rafbíla á allra næstu árum.

- 9) **Veitur:** Veitufyrirtækin notuðu 774 GWh á árinu 2016, sem er aukning um 3 GWh frá árinu 2015. Hér er um að ræða notkun hitaveitna, þar meðtaldar kyntar hitaveitur, vatnsveitna og eigin notkun rafveitna að meðtöldum vinnslufyrirtækjum raforku, en hún var 454 GWh. Unnið er að uppsetningu sjóvarmadælu í Vestmannaeyjum hjá hitaveitunni og verður hún gangsett í ársbyrjun 2018. Búið er að bora fjórar vinnsluholur og gera samninga um kaup á fjórum sjóvarmadælum með varmafli upp á 10,4 MW (HS Veitur, 2016). Með tilkomu varmadællunnar er gert ráð fyrir að raforkunotkun hitaveitunnar minnki um 45 GWh miðað við núverandi notkun. Varmadælan mun einungis notast við forgangorku og þessi framkvæmd mun því minnka notkun á skerðanlegri orku um 17% miðað við notkun ársins 2016.
- 10) **Fiskveiðar (áður Annað):** Í hópnum Fiskveiðar eru notkunarflokkarnir 109 Fiskirækt, 122 Fiskveiðar og 123 Sportveiðar. Notkun í fiskveiðum var 57 GWh árið 2016. Aukning frá árinu 2015 er tæp 5%, mest í notkunarflokknum 109 Fiskirækt eða 6% aukning.
- 11) **Flutnings- og dreifitöp:** Flutningstöp árið 2016 voru 360 GWh sem er um 2,0% af orku sem fer inn á flutningskerfi, en þau voru 2,1% á árinu 2015. Töpin eru 10 GWh minni en árið áður. Dreifitöp eru reiknuð sem mismunur á mældri orku inn á dreifikerfin og notkun samkvæmt notkunarskýrslum. Orka inn á dreifikerfin er sú orka sem dreifiveita fær afhenta frá Landsneti að viðbætti orkuframleiðslu smávirkjana og dísilvéla beint inn á dreifikerfið og síðan er dregin frá mötun inn á flutningskerfið frá dreifikerfinu. Dreifitöpum var breytt í samræmi við rauntölur síðasta árs. Í endurreikningi á Raforkuspá 2016 var miðað við meðaltal síðustu 5 ára, þessu er breytt nú og er miðað við rauntölu síðasta árs.
- 12) **Skerðanlegur flutningur og ótryggð orka:** Landsnet er með í gjaldskrá sinni taxta fyrir skerðanlegan flutning. Ef aðstæður eru erfiðar í flutningskerfinu er Landsneti heimilt að skerða flutning raforku til þeirra viðskiptavina sem eru á þessum samningum í samræmi við skilmála um skerðanlegan flutning. Skerðanleg orka fer að stærstum hluta til fiskimjölverksmiðja og kyntra

veitna. Á árinu 2016 var skerðanlegur flutningur um 440 GWh, þar af notuðu fiskimölverksmiðjur um 110 GWh og kyntar veitur um 210 GWh og önnur starfsemi í iðnaðar- og þjónustugreinum notaði um 120 GWh. Landsvirkjun hefur selt hitaveitum orku á lægra verði undanfarin ár eftir að samningar um ótryggða orku runnu út og hefur fyrirtækið á móti heimild til að skerða þessa notkun.

- 13) **Orkunotkun iðnfyrirtækja sem fá orku afhenta frá flutningskerfinu:** Úttekt frá flutningskerfinu var 590 GWh undir þeim tölum sem gert var ráð fyrir í Raforkuspá 2015. Orkunotkunin var 14.334 GWh en spáð var 14.920 GWh og eru iðnfyrirtæki með rúmlega 98% notkunarinnar. Samningar við fyrirtæki sem fá afhenta orku frá flutningskerfinu hafa hækkað um 440 GWh árið 2019 miðað við Raforkuspá 2015. Samtals verður orkuafhending 15.883 GWh og 1.845 MW í afli árið 2019, sjá nánar töflu 3.1 á bls. 14.

Í maí 2013 tilkynnti Rio Tinto Alcan breytingar á umfangi straumhækkunarverkefnis álversins í Straumsvík. Áætlanir um að auka framleiðsluna úr 190 þúsund tonnum á ári í um 230 þúsund tonn breyttust og var í kjölfarið stefnt að því að verkefnið leiddi til 205 þúsund tonn framleiðslu af áli á ári. Samhliða breytingum á straumhækkunarverkefninu var samningur Landsvirkjunar og Rio Tinto Alcan endurskoðaður árið 2014 (Landsvirkjun, 2014). Hér er miðað við fyrirtækið nýti gerða samninga og noti 3.587 GWh/ári og 422 MW frá árinu 2018.

Á undanförunum árum hefur framleiðsla Norðuráls aukist nokkuð, eða úr 280 þúsund tonnum árið 2011 í um 312 þúsund tonn árið 2015. Núverandi starfsleyfi álversins er fyrir 350 þúsund tonna framleiðslu og gildir það til ársloka 2031. Álverið hefur náð aukinni framleiðslu með því að ráðast í fjárfestingaverkefni sem hafa haft það að markmiði að auka framleiðni, bæta rekstraröryggi og auka framleiðslu (Norðurál, 2016). Gert er ráð fyrir að notkun Norðuráls á raforku verði 4.701 GWh/ári og 553 MW árið 2018 og haldist síðan óbreytt eftir það.

Á árunum 2012 til 2015 hefur framleiðsla Alcoa verið að meðaltali 344 þúsund tonn á ári sem er aðeins undir framleiðslugetu álversins sem er 360 þúsund tonn. Á fyrstu árum verksmiðjunnar var gert ráð fyrir að framleiðslugetan væri 346 þúsund tonn af áli en árinu 2010 fékk Alcoa nýtt starfsleyfi sem gildir til ársins 2026 fyrir 360 þúsund tonn. Á þessum árum hefur Alcoa ekki nýtt að fullu raforkusamninga, ef framleiðsla Alcoa verður eins mikil og starfsleyfið heimilar mun raforkunotkun álversins aukast um 200 GWh.

PCC BakkiSilicon hf. stefnir að því að hefja starfsemi sína síðar á árinu og mun nota 52 MW (um 456 GWh/ári) fyrir 32 þúsund tonna framleiðslu sína. Miðað er við að verksmiðjan noti 19 GWh árið 2017 og umsamda orku árið 2018.

Kísilmálmverksmiðja United Silicon í Helguvík var gangsett 13. nóvember 2016. Þar er gert ráð fyrir að framleiðslan verði 21 þúsund tonn af kísli og 7,5 þúsund tonn af kísilryki. Verksmiðjan mun nota 35 MW og stefnt var á orkuafhendingu í byrjun apríl 2016. Tafir urðu á byggingu verksmiðjunnar og tók kísilverið ekki til starfa á þeim tíma sem upphaflega var stefnt að. Verksmiðjan hefur verði í fréttum vegna mengunar og hefur hún þurft að stöðva framleiðslu tímabundið. Hér er gert ráð fyrir að verksmiðjan noti umsamda orku á árinu 2018.

Tveir aðrir aðilar stefna að reisa verksmiðjur á næstu árum sem yrðu stórnotendur raforku. Það eru Silicor Materials sem fyrirhugar að reisa sólarkísilverksmiðju á Grundartanga og Thorsil sem er í samstarfi við Hunter Douglas Metals með áform um kísilver í Helguvík. Aflþörf þessara verkefna er um 167 MW. Ekki er búið að ljúka við fjármögnun verkefnanna og fyrirvarar eru í raforkusamningum eða þeim ekki lokið og því er þessi notkun ekki tekin með í endurreikningnum. Samkæmt dómi Héraðsdómi Reykjavíkur frá því í júní þarf sólarkísilverksmiðja á Grundartanga að fara í umhverfismat og getur það haft áhrif á framhald verkefnisins.

- 14) **Orkunotkun fyrirtækja í þjónustu sem fá orku beint frá flutningskerfinu:** Nokkur uppbygging gagnavera hefur átt sér stað á undanförunum árum og eru tvö þeirra það stór að þau teljast stórnotendur raforku skv. skilgreiningu raforkulaga og afhending er frá flutningskerfinu. Hér er um að ræða gagnaver Verne, sem hóf starfsemi sína árið 2011, og gagnaver Advania, en bæði eru þau í Reykjanesbæ. Raforkunotkun gagnavera er skráð á notkunarflokk 1643 Þjónusta við

atvinnurekstur, sem var með um 60 GWh aukningu á milli áráanna 2015 og 2016. Skýrist þessi aukning að stærstum hluta af raforkunotkun gagnavera. Í byrjun ársins 2016 færðist afhending til gagnavers Advania (Gagnaverið Mjólnir) frá dreifikerfinu yfir til flutningskerfisins (frá HS Veitum til Landsnets). Raforkunotkun gagnavera Verne og Advania á árinu 2016 var tæpar 220 GWh og aflþörf var tæp 30 MW

- 15) **Notkunarsvæði og orkuspásvæði.** Notkunarskýrsla RARIK fyrir árið 2016 er byggð á breyttri skilgreiningu notkunarsvæða. Þessi nýja skilgreining hafði í för með sér að notkun í Kjós og Kjalarnesi flokkast nú með Vesturlandi í stað höfuðborgarsvæðis eins og var áður. Tengivirkið á Brennimef er á Vesturlandi og fæðir það dreifikerfi RARIK í Kjósinni.

### 3 Áætluð raforkunotkun

Raforkuspáin hefur verið endurreiknuð og eru niðurstöðurnar sýndar í töflum 3.2 til 3.8 auk þess sem notkun stóriðju samkvæmt þegar gerðum samningum er sýnd í töflu 3.1.

Rauntölur um raforkunotkun eru í töflunum hér að aftan einungis sýndar frá árinu 2010 en þeir sem vilja sjá tölur lengra aftur í tímann geta fundið þær í eldri raforkuspám Orkuspárnefndar. Tafla 3.2 sýnir notkunina á landinu næstu árin þar sem hún er greind í notkun sem afhent er frá dreifikerfinu ásamt dreifitöpum, notkun sem afhent er frá flutningskerfinu, flutningstöp og notkun sem afhent er beint frá virkjunum. Í þessum endurreikningi er miðað við að orka sem er með skerðanlegum flutningi hjá Landsneti teljist sem ótryggð orka.

Tafla 3.3 sýnir almenna notkun frá dreifikerfinu greinda niður á einstaka þætti og nær hún einungis til forgangsorku. Þar kemur fram að forgangsorka er með um 5,5% aukningu árið 2015 sem skýrist að hluta til af uppbyggingu gagnavera á Suðurnesjum og aukinni raforkunotkun fiskimjölsverksmiðja. Notkunin dregst saman um 3,3% árið 2016 vegna þess að úttekt til gagnavers Advania færir frá dreifikerfinu (HS Veitum) til flutningskerfisins (Landsnets) í byrjun ársins 2016. Á árinu 2017 er spáð aukningu um 3,3%. Þegar til lengri tíma er litið er búist við að notkunin aukist um rúmlega 2% á ári fram til ársins 2040 og aukning minnki síðan og verði 1,4% í lok spátímabils.

Tafla 3.4 sýnir úttekt frá flutningskerfinu greinda niður á einstaka þætti. Tafla 3.5 sýnir úttekt frá vinnslufyrirtækjum greinda niður á einstaka þætti.

Tafla 3.6 sýnir notkun á skerðanlegri orku frá dreifikerfinu greinda niður á þætti. Rauntölur fram til ársins 2011 eru teknar saman út frá þeirri skilgreiningu sem notuð var árið 2010. Frá árinu 2012 er miðað við skerðanlegan flutning hjá Landsneti. Engin skerðanlegur flutningur er í úttekt frá flutningskerfinu eða í úttekt frá vinnslufyrirtækjum.

Öll raforkunotkun sem afhent er frá dreifikerfinu er síðan greind niður á flokka í töflu 3.7. Almennri notkun frá dreifikerfinu, að meðtöldum dreifitöpum, er skipt niður á landshluta í töflum 3.8 til 3.10 eftir því hvort um ræðir forgangsorku, skerðanlega orku eða orku alls.

Níu fyrirtæki fá afhenda raforku beint frá flutningskerfinu frá og með árinu 2018 (en það eru Rio Tinto Alcan (áður Íslenska álfélagið), Íslenska járnblendifélagið (í eigu Elkem), Norðurál (í eigu Century Aluminum), Fjarðaál (í eigu Alcoa), Becromal, Verne, Advania, United Silicon og PCC BakkiSilicon. Fjarðaál hóf álframleiðslu á Reyðarfirði vorið 2007, Becromal hóf starfsemi aflþynnuverksmiðju á árinu 2009 og gagnaverið Verne hóf starfsemi á árinu 2011. Frá árinu 2016 er notkun gagnavers Verne og gagnavers Advania talin saman. United Silicon hf hóf starfsemi í nóvember 2016. PCC BakkiSilicon hf er að reisa kísilver á Bakka við Húsavík og er miðað við að orkuafhending hefjist í nóvember 2017. Í töflu 3.1 sést samtals orkunotkun samkvæmt þegar gerðum orkusamningum fyrirtækja sem taka orku frá flutningskerfinu fram til ársins 2020. Heildarafl fyrirtækjanna er reiknað með því að leggja saman aflþörf þeirra og síðan margfaldað með samlögunarstuðli sem er metinn vera 0,985. Þessa aðferð var fyrst notuð í Endurreikningi raforkuspár 2009, en í eldri spám hefur hámarksafl fyrirtækjanna verið lagt saman sem gefur hærri tölu en raunin hefur orðið.

Heildarraforkunotkun á landinu skv. þessari spá er sýnd á mynd 3.1 og aukning notkunar er sýnd á mynd 3.2.

Tafla 3.1

## Úttekt frá flutningskerfinu næstu árin (\*Rauntölur).

Ár	Rio Tinto Alcan		Elkem Ísland		Norðurál		ALCOA Fjarðaál	
	GWh	MW	GWh	MW	GWh	MW	GWh	MW
2010*	2.916	343	930	125	4.144	499	4.959	592
2011*	2.867	344	943	127	4.164	497	4.798	559
2012*	2.941	350	1.032	130	4.271	505	4.892	569
2013*	3.100	377	1.060	130	4.364	519	4.935	585
2014*	3.241	392	966	130	4.418	533	4.781	567
2015*	3.237	398	1.035	131	4.623	546	4.864	573
2016*	3.230	382	1.031	131	4.663	551	4.701	568
2017	3.350	400	1.060	131	4.650	547	4.800	576
2018	3.587	422	1.060	130	4.701	553	4.954	576
2019	3.587	422	1.060	130	4.701	553	4.954	576
2020	3.587	422	1.060	130	4.701	553	4.954	576

Ár	Becromal		Gagnaver		USI		PCC		Samtals öll úttekt frá flutningskerfi	
	GWh	MW	GWh	MW	GWh	MW	GWh	MW	GWh	MW+
2010*	260	52	0	0	0	0	0	0	13.209	1.555
2011*	512	70	0	1	0	0	0	0	13.284	1.561
2012*	408	58	1	0	0	0	0	0	13.545	1.586
2013*	516	70	5	2	0	0	0	0	13.980	1.638
2014*	542	70	36	6	0	0	0	0	13.983	1.671
2015*	535	69	61	12	0	0	0	0	14.356	1.686
2016*	477	66	218	29	13	31	0	0	14.334	1.696
2017	488	68	266	35	167	35	19	26	14.799	1.790
2018	578	70	273	35	294	35	382	52	15.828	1.845
2019	578	70	273	35	294	35	437	52	15.883	1.845
2020	578	70	273	35	294	35	437	52	15.883	1.845

+ Samtals afl: Aflþörf einstakra fyrirtæka lögð saman og margfaldað með 0,985.

Fyrir árin 2017-2020 er orkuþörf álfyrirtækja áætluð út frá umsömdu hámarksafli með nýtingartíma á bilinu 8.500 til 8.600 tíma, mismunandi eftir fyrirtækjum.

Tafla 3.2

**Spá um raforkunotkun, forgangsorka og skerðanleg orka. Almenn notkun að meðöldum dreifitöpum og núverandi og samþykkt ný stóriðja (\*Rauntölur).**

Ár	Úttekt frá dreifikerfinu forgangs- og skerðanleg orka með dreifitöpum		Úttekt frá flutningskerfinu		Flutningstöp		Úttekt frá vinnslufyrirtækjum		Samtals	
	GWh	MW	GWh	MW	GWh	MW	GWh	MW	GWh	MW
2010*	3.140	562	13.209	1.555	330	52	381	59	17.059	2.181
2011*	3.203	558	13.284	1.561	323	54	400	62	17.210	2.189
2012*	3.269	566	13.545	1.586	339	54	396	61	17.549	2.221
2013*	3.318	599	13.980	1.638	374	62	445	61	18.116	2.320
2014*	3.339	574	13.983	1.671	361	54	439	61	18.122	2.330
2015*	3.619	618	14.356	1.686	370	57	454	75	18.799	2.383
2016*	3.386	590	14.334	1.696	360	57	468	72	18.549	2.379
2017	3.576	624	14.799	1.790	389	61	473	73	19.237	2.501
2018	3.583	624	15.828	1.845	413	65	477	73	20.302	2.560
2019	3.668	639	15.883	1.845	419	65	482	74	20.452	2.575
2020	3.722	647	15.883	1.845	423	66	486	75	20.515	2.584
2021	3.772	655	15.883	1.845	427	66	491	76	20.574	2.593
2022	3.848	668	15.883	1.845	432	66	496	76	20.658	2.607
2023	3.934	682	15.883	1.845	437	67	500	77	20.754	2.622
2024	4.031	699	15.883	1.845	442	67	505	78	20.861	2.639
2025	4.130	715	15.883	1.845	447	67	510	78	20.970	2.656
2030	4.631	798	15.883	1.845	473	70	535	82	21.522	2.744
2035	5.120	879	15.883	1.845	474	70	561	86	22.038	2.827
2040	5.599	957	15.883	1.845	473	70	589	91	22.544	2.908
2045	6.036	1.027	15.883	1.845	472	69	618	95	23.008	2.981
2050	6.451	1.093	15.883	1.845	469	69	648	100	23.451	3.050

Tafla 3.3

## Spá um almenna notkun sem afhent er frá dreifikerfinu greind niður á flokka, forgangsorka (\*Rauntölur).

Ár	Íbúa- fjöldi	Heimili GWh	Land- búnaður GWh	Iðnaður GWh	Þjónusta GWh	Veitur GWh	Fiskveið- ar/Annað GWh	Orku- sala GWh	Dreifi- töp GWh	Orku- kaup GWh	Aukning %	Aflþörf MW
2010*	318.006	879	218	382	992	103	39	2.613	150	2.763	-0,5	499
2011*	319.014	863	220	391	1.004	104	42	2.624	168	2.792	1,1	505
2012*	320.716	852	223	425	1.029	107	43	2.679	140	2.819	1,0	484
2013*	323.764	837	221	415	1.028	101	45	2.647	183	2.831	0,4	499
2014*	327.384	842	229	447	1.085	106	48	2.758	132	2.889	2,1	479
2015*	330.815	825	228	472	1.151	120	52	2.849	197	3.047	5,5	505
2016*	335.439	844	237	472	1.082	124	57	2.816	130	2.946	-3,3	486
2017	338.075	854	229	519	1.118	127	59	2.905	137	3.042	3,3	497
2018	341.861	860	231	518	1.149	167	60	2.985	141	3.125	2,7	511
2019	345.737	866	233	530	1.180	170	62	3.040	144	3.184	1,9	521
2020	349.730	873	235	529	1.207	172	63	3.079	146	3.225	1,3	527
2021	353.739	873	233	536	1.237	174	65	3.119	149	3.268	1,3	534
2022	357.648	885	231	548	1.269	177	66	3.176	153	3.329	1,9	544
2023	361.456	899	229	554	1.304	179	68	3.232	156	3.389	1,8	554
2024	365.149	916	226	571	1.341	181	71	3.305	161	3.465	2,3	567
2025	368.708	936	222	589	1.380	183	71	3.382	165	3.547	2,4	580
2030	384.210	1.089	197	633	1.640	192	78	3.829	191	4.020	2,8	657
2035	396.291	1.245	203	655	1.909	199	85	4.296	209	4.505	2,2	737
2040	406.248	1.373	207	679	2.191	206	91	4.747	226	4.973	1,8	813
2045	414.778	1.465	211	700	2.480	213	95	5.164	241	5.405	1,6	884
2050	422.522	1.530	215	721	2.777	219	99	5.561	254	5.815	1,4	951

Tafla 3.4 Spá um notkun sem afhent er frá flutningskerfinu greind niður á flokka, forgangsorka (\*Rauntölur).

Ár	Íbúa- fjöldi	Heimili GWh	Land- búnaður GWh	Iðnaður GWh	Þjónusta GWh	Veitur GWh	Fiskveið- ar/Annað GWh	Orku- sala GWh	Dreifi- töp GWh	Orku- kaup GWh	Aukning %	Aflþörf MW
2010*	0	0	0	13.209	0	0	0	13.209	0	13.209	2,2	1.555
2011*	0	0	0	13.284	0	0	0	13.284	0	13.284	0,6	1.561
2012*	0	0	0	13.544	1	0	0	13.545	0	13.545	2,0	1.586
2013*	0	0	0	13.975	5	0	0	13.980	0	13.980	3,2	1.638
2014*	0	0	0	13.947	36	0	0	13.983	0	13.983	0,0	1.671
2015*	0	0	0	14.295	61	0	0	14.356	0	14.356	2,7	1.686
2016*	0	0	0	14.116	218	0	0	14.334	0	14.334	-0,2	1.696
2017	0	0	0	14.533	266	0	0	14.799	0	14.799	3,2	1.790
2018	0	0	0	15.555	273	0	0	15.828	0	15.828	7,0	1.845
2019	0	0	0	15.610	273	0	0	15.883	0	15.883	0,3	1.845
2020	0	0	0	15.610	273	0	0	15.883	0	15.883	0,0	1.845
2021	0	0	0	15.610	273	0	0	15.883	0	15.883	0,0	1.845
2022	0	0	0	15.610	273	0	0	15.883	0	15.883	0,0	1.845
2023	0	0	0	15.610	273	0	0	15.883	0	15.883	0,0	1.845
2024	0	0	0	15.610	273	0	0	15.883	0	15.883	0,0	1.845
2025	0	0	0	15.610	273	0	0	15.883	0	15.883	0,0	1.845
2030	0	0	0	15.610	273	0	0	15.883	0	15.883	0,0	1.845
2035	0	0	0	15.610	273	0	0	15.883	0	15.883	0,0	1.845
2040	0	0	0	15.610	273	0	0	15.883	0	15.883	0,0	1.845
2045	0	0	0	15.610	273	0	0	15.883	0	15.883	0,0	1.845
2050	0	0	0	15.610	273	0	0	15.883	0	15.883	0,0	1.845

Tafla 3.5 Spá um notkun sem afhent er beint frá virkjunum greind niður á flokka, forgangsorka (\*Rauntölur).

Ár	Íbúa- fjöldi	Heimili GWh	Land- búnaður GWh	Iðnaður GWh	Þjónusta GWh	Veitur GWh	Fiskveið- ar/Annað GWh	Orku- sala GWh	Dreifi- töp GWh	Orku- kaup GWh	Aukning %	Aflþörf MW
2010*		0	0	0	0	381	0	381	0	381	-1,0	59
2011*		0	0	6	0	400	0	406	0	406	6,7	62
2012*		0	0	15	0	396	0	411	0	411	1,1	61
2013*		0	0	18	0	427	0	445	0	445	8,2	61
2014*		0	0	8	0	431	0	439	0	439	-1,2	61
2015*		0	0	14	0	440	0	454	0	454	3,4	75
2016*		0	0	22	0	444	0	466	0	466	3,1	72
2017		0	0	22	0	449	0	471	0	471	1,0	73
2018		0	0	22	0	453	0	475	0	475	1,0	73
2019		0	0	22	0	458	0	480	0	480	1,0	74
2020		0	0	22	0	463	0	484	0	484	1,0	75
2021		0	0	22	0	469	0	491	0	491	1,0	76
2022		0	0	22	0	474	0	496	0	496	1,0	76
2023		0	0	22	0	479	0	500	0	500	1,0	77
2024		0	0	22	0	483	0	505	0	505	1,0	78
2025		0	0	22	0	488	0	510	0	510	1,0	78
2030		0	0	22	0	513	0	535	0	535	1,0	82
2035		0	0	22	0	539	0	561	0	561	1,0	86
2040		0	0	22	0	567	0	589	0	589	1,0	91
2045		0	0	22	0	596	0	618	0	618	1,0	95
2050		0	0	22	0	626	0	648	0	648	1,0	100

Tafla 3.6

## Spá um notkun sem afhent er frá dreifikerfinu greind niður á flokka, skerðanleg orka (\*Rauntölur).

Ár	Íbúa- fjöldi	Heimili GWh	Land- búnaður GWh	Iðnaður GWh	Þjónusta GWh	Veitur GWh	Fiskveið- ar/Annað GWh	Orku- sala GWh	Dreifi- töp GWh	Orku- kaup GWh	Aukning %	Aflþörf MW
2010*	318.006	0	0	166	15	189	0	371	5	377	-3,7	87
2011*	319.014	0	0	193	15	197	0	405	6	411	9,0	93
2012*	320.716	0	0	239	8	196	0	443	6	450	9,5	113
2013*	323.764	0	0	267	8	205	0	480	7	487	8,2	133
2014*	327.384	0	0	259	7	178	0	444	6	450	-7,5	115
2015*	330.815	0	0	347	6	211	0	564	8	572	27,1	142
2016*	335.439	0	0	223	6	206	0	434	6	441	-23,0	111
2017	338.075	0	0	310	6	211	0	527	7	534	21,1	127
2018	341.861	0	0	313	6	132	0	451	7	458	-14,2	109
2019	345.737	0	0	338	7	133	0	478	7	485	5,9	115
2020	349.730	0	0	349	7	134	0	490	7	497	2,6	118
2021	353.739	0	0	355	7	135	0	497	7	505	1,5	120
2022	357.648	0	0	368	7	136	0	511	7	519	2,8	124
2023	361.456	0	0	393	8	137	0	538	8	545	5,2	130
2024	365.149	0	0	412	8	138	0	558	8	566	3,7	135
2025	368.708	0	0	428	8	138	0	575	8	583	3,0	139
2030	384.210	0	0	454	9	139	0	602	9	611	0,0	146
2035	396.291	0	0	457	9	140	0	606	9	615	0,1	146
2040	406.248	0	0	467	9	141	0	617	9	626	0,2	149
2045	414.778	0	0	471	9	142	0	622	9	631	0,1	150
2050	422.522	0	0	476	9	142	0	627	9	636	0,2	152

Fram til ársins 2012 er ótryggð orka eins og hún var skilgreind í Raforkuspá 2010. Frá og með árinu 2012 er það orka í skerðanlegum flutningi hjá Landsneti.

Tafla 3.7

## Spá um notkun sem afhent er frá dreifikerfinu greind niður á flokka, forgangs- og skerðanleg orka (\*Rauntölur).

Ár	Íbúa- fjöldi	Heimili GWh	Land- búnaður GWh	Iðnaður GWh	Þjónusta GWh	Veitur GWh	Fiskveið- ar/Annað GWh	Orku- sala GWh	Dreifi- töp GWh	Orku- kaup GWh	Aukning %	Aflþörf MW
2010*	318.006	879	218	548	1.008	292	39	2.985	155	3.140	-0,9	562
2011*	319.014	863	220	584	1.019	301	42	3.029	174	3.203	2,0	558
2012*	320.716	852	223	663	1.037	303	43	3.122	146	3.269	2,1	566
2013*	323.764	837	221	682	1.036	306	45	3.127	190	3.318	1,5	599
2014*	327.384	842	229	705	1.093	284	48	3.201	138	3.339	0,7	574
2015*	330.815	825	228	819	1.157	331	52	3.414	205	3.619	8,4	618
2016*	335.439	844	237	695	1.088	330	57	3.250	136	3.387	-6,4	590
2017	338.075	854	229	829	1.124	337	59	3.432	144	3.576	5,6	624
2018	341.861	860	231	831	1.156	299	60	3.436	147	3.583	0,2	624
2019	345.737	866	233	868	1.186	303	62	3.518	151	3.668	2,4	639
2020	349.730	873	235	878	1.214	306	63	3.569	153	3.722	1,5	647
2021	353.739	873	233	891	1.244	309	65	3.616	156	3.772	1,4	655
2022	357.648	885	231	916	1.277	313	66	3.688	160	3.848	2,0	668
2023	361.456	899	229	947	1.312	316	68	3.770	164	3.934	2,2	682
2024	365.149	916	226	982	1.349	319	71	3.862	169	4.031	2,5	699
2025	368.708	936	222	1.017	1.388	322	71	3.956	174	4.130	2,5	715
2030	384.210	1.089	197	1.087	1.649	331	78	4.431	200	4.631	2,4	798
2035	396.291	1.245	203	1.112	1.918	339	85	4.902	218	5.120	1,9	879
2040	406.248	1.373	207	1.146	2.200	347	91	5.364	235	5.599	1,7	957
2045	414.778	1.465	211	1.171	2.489	354	95	5.786	250	6.036	1,4	1.027
2050	422.522	1.530	215	1.196	2.786	362	99	6.188	263	6.451	1,3	1.093

Tafla 3.8

**Spá um raforkunotkun sem afhent er frá dreifkerfinu með dreifitöpum, forgangsrorka, greind niður á landshluta (\*Rauntölur).**

Ár	SN GWh	HS GWh	VL GWh	VF GWh	NL GWh	AL GWh	SL GWh	Samtals GWh
2010*	192,8	1258,0	209,4	129,3	374,5	251,0	348,1	2.763
2011*	193,1	1258,4	214,6	127,1	378,4	254,1	366,6	2.792
2012*	195,2	1264,2	208,6	126,9	377,7	264,9	381,5	2.819
2013*	192,5	1267,0	220,7	132,3	388,6	260,8	368,9	2.831
2014*	230,5	1278,6	231,2	130,7	381,9	256,8	379,5	2.889
2015*	300,3	1293,2	236,3	136,5	396,2	282,8	401,5	3.047
2016*	225,7	1.288,0	241,8	130,4	399,1	267,5	393,4	2.946
2017	233,4	1.337,1	238,8	136,9	409,1	274,3	412,4	3.042
2018	234,1	1.369,7	241,3	136,8	408,8	278,2	456,5	3.125
2019	236,0	1.404,2	245,1	138,1	410,5	285,9	463,8	3.184
2020	237,6	1.432,7	247,5	139,3	412,7	286,6	468,4	3.225
2021	240,7	1.459,9	250,4	140,7	418,3	289,1	468,7	3.268
2022	243,7	1.497,7	253,7	142,5	424,8	295,0	471,6	3.329
2023	247,5	1.539,4	257,8	144,7	423,7	300,4	475,2	3.389
2024	252,1	1.587,0	262,5	147,4	429,0	307,5	479,8	3.465
2025	257,0	1.636,0	267,4	150,1	437,6	314,7	484,1	3.547
2030	278,2	1.986,8	289,1	159,0	478,0	336,6	491,9	4.020
2035	307,8	2.351,6	306,3	165,6	501,7	349,9	522,4	4.505
2040	334,7	2.701,4	323,1	170,4	531,6	362,1	549,8	4.973
2045	358,8	3.034,5	337,6	173,9	555,9	371,4	572,9	5.405
2050	380,8	3.358,1	351,0	176,0	576,0	379,4	593,8	5.815

Skýringar:

SN: Suðurnes

HS: Höfuðborgarsvæðið

VL: Vesturland

VF: Vestfirðir

NL: Norðurland

AL: Austurland

SL: Suðurland

Tafla 3.9

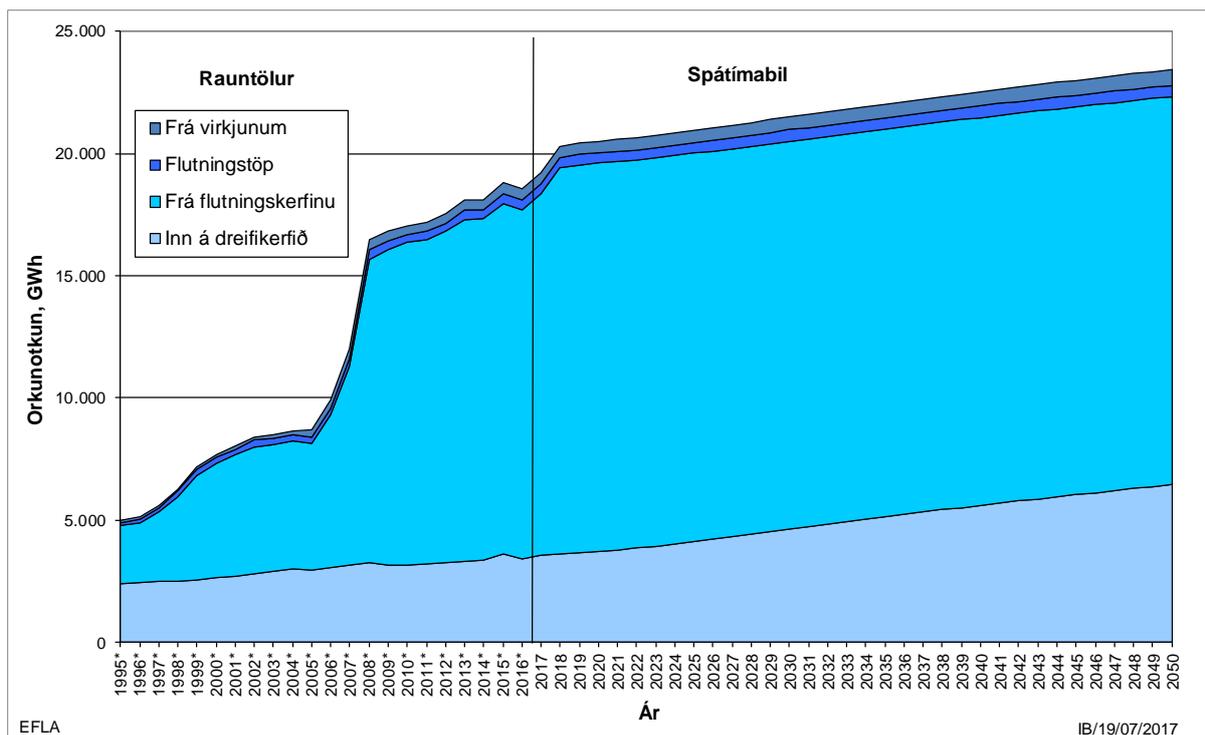
**Spá um raforkunotkun sem afhent er frá dreifkerfinu með dreifitöpum, skerðanleg orka, greind niður á landshluta (\*Rauntölur).**

Ár	SN GWh	HS GWh	VL GWh	VF GWh	NL GWh	AL GWh	SL GWh	Samtals GWh
2010*	6,6	28,1	17,1	85,1	29,3	119,4	91,0	377
2011*	11,2	29,6	19,0	101,3	29,8	127,2	92,4	411
2012*	16,3	30,0	19,3	97,0	28,7	157,7	100,6	450
2013*	14,6	31,6	20,4	98,5	30,5	186,2	104,7	487
2014*	11,7	27,5	17,9	89,9	32,4	172,9	97,7	450
2015*	16,6	27,3	18,0	113,7	35,5	254,2	106,7	572
2016*	8,3	28,0	17,3	104,7	35,8	144,9	101,7	441
2017	14,0	29,4	17,7	103,6	35,9	205,4	127,9	534
2018	14,1	30,1	18,1	104,7	36,1	208,1	46,8	458
2019	15,0	30,9	18,4	105,2	43,3	222,7	49,2	485
2020	17,2	31,7	18,8	105,6	50,5	224,0	49,4	497
2021	18,7	32,4	19,2	106,1	51,2	226,9	49,9	505
2022	19,2	33,2	19,6	106,7	51,4	237,8	50,8	519
2023	19,9	34,0	20,0	107,2	65,0	247,0	52,3	545
2024	20,9	34,7	20,4	107,6	68,8	259,0	54,3	566
2025	21,8	35,5	20,7	107,9	70,0	270,8	56,2	583
2030	23,2	38,9	22,3	107,9	72,1	287,5	59,3	611
2035	23,2	40,7	23,7	107,7	72,6	287,5	59,6	615
2040	23,7	42,5	25,1	107,5	73,6	293,2	60,8	626
2045	23,8	44,3	26,5	107,3	74,1	294,1	61,2	631
2050	23,8	46,2	27,8	106,8	74,7	295,3	61,6	636

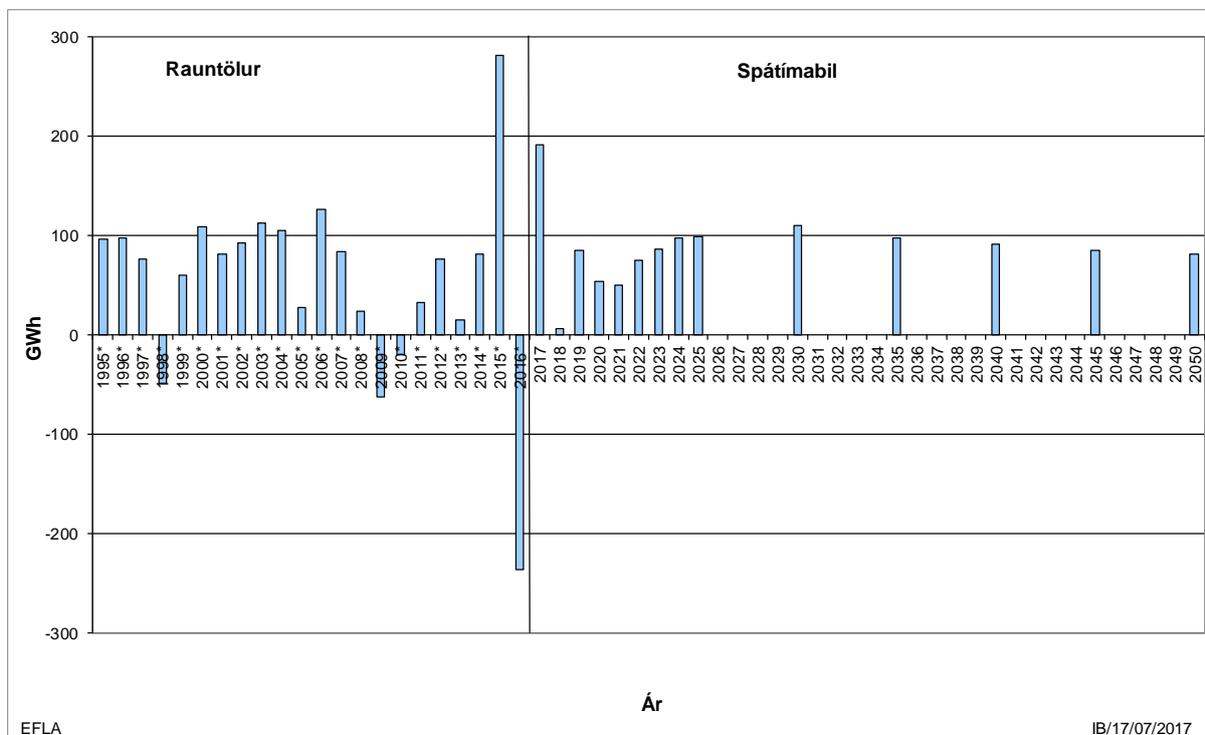
Tafla 3.10

**Spá um notkun sem afhent er frá dreifikerfinu með dreifitöpum, forgangs- og skerðanleg orka, greind niður á landshluta (\*Rauntölur).**

Ár	SN GWh	HS GWh	VL GWh	VF GWh	NL GWh	AL GWh	SL GWh	Samtals GWh
2010*	199,4	1.286,1	226,5	214,4	403,8	370,5	439,1	3.140
2011*	204,3	1.288,1	233,6	228,4	408,1	381,4	459,0	3.203
2012*	211,5	1.294,3	227,9	224,0	406,3	422,5	482,1	3.269
2013*	207,1	1.298,7	241,2	230,8	419,1	447,0	473,7	3.318
2014*	242,2	1.306,2	249,1	220,6	414,3	429,7	477,1	3.339
2015*	316,9	1.320,5	254,3	250,3	431,7	537,0	508,2	3.619
2016*	234,0	1.316,0	259,1	235,1	434,9	412,4	495,1	3.387
2017	247,4	1.366,4	256,5	240,5	445,0	479,8	540,2	3.576
2018	248,2	1.399,9	259,4	241,5	444,8	486,3	503,2	3.583
2019	251,1	1.435,1	263,6	243,4	453,8	508,6	513,0	3.668
2020	254,8	1.464,4	266,3	244,9	463,2	510,6	517,8	3.722
2021	259,4	1.492,3	269,6	246,9	469,6	516,0	518,6	3.772
2022	262,9	1.530,9	273,3	249,3	476,2	532,8	522,4	3.848
2023	267,4	1.573,4	277,7	251,9	488,7	547,4	527,6	3.934
2024	273,0	1.621,7	282,8	255,0	497,8	566,4	534,0	4.031
2025	278,8	1.671,5	288,1	258,0	507,5	585,4	540,4	4.130
2030	301,4	2.025,7	311,4	266,9	550,1	624,1	551,2	4.631
2035	331,0	2.392,3	330,0	273,3	574,3	637,3	582,1	5.120
2040	358,4	2.743,9	348,1	277,9	605,2	655,3	610,6	5.599
2045	382,5	3.078,8	364,1	281,1	630,1	665,5	634,2	6.036
2050	404,6	3.404,2	378,9	282,8	650,7	674,7	655,5	6.451



Mynd 3.1 Spá um raforkunotkun, forgangs- og skerðanleg orka, tímabilið 2017–2050 ásamt rauntölum árána 1995–2016.



Mynd 3.2 Aukning almennrar raforkunotkunar, forgangs- og skerðanleg orka, árin 2017–2050 ásamt rauntölum árána 1995–2016 (leiðrétt fyrir hitastig).

## 4 Samanburður við spá frá 2015

Áætluð notkun forgangsorku hefur lækkað frá spánni frá 2015, eins og fram kemur í töflum 4.1 til 4.4. Notkunin eykst hjá veitum og fiskveiðum allt spátímabilið og á árunum 2030 til 2050 hjá heimilum, á móti kemur minni notkun í iðnaði, þjónustu og landbúnaði. Meginskýring á lækkun spár í iðnaði er breyttar forsendur um uppsjávarafra. Fækkun fólks dregur úr raforkunotkun heimila en á móti kemur að nýjar upplýsingar um bifreiðaeign eykur raforkunotkun vegna orkuskipta í samgöngum í lok spátímabilsins.

Tafla 4.1 **Breytingar á áætlaðri raforkunotkun frá spánni 2015, forgangsorka (\*Rauntölur).**

Ár	Úttekt frá dreifikerfinu forgangsnotkun með dreifitöpum		Úttekt frá flutningskerfinu		Flutningstöp		Úttekt frá vinnslufyrirtækjum		Samtals	
	GWh	MW	GWh	MW	GWh	MW	GWh	MW	GWh	MW
2015*	-4	-5	-148	-11	-29	-2	13	8	-168	-13
2016*	-173	-35	-586	-45	-47	-4	23	4	-783	-80
2017	-155	-37	-225	24	-28	-1	23	4	-385	-12
2018	-117	-31	441	53	-12	1	23	4	334	25
2019	-97	-28	441	53	-10	1	23	4	357	29
2020	-99	-28	441	53	-8	1	23	4	356	28
2021	-104	-29	441	53	-7	1	23	4	353	27
2022	-94	-28	441	53	-5	1	23	4	364	29
2023	-95	-28	441	53	-3	1	23	4	365	28
2024	-83	-26	441	53	-2	1	23	4	380	30
2025	-68	-24	441	53	0	1	23	4	396	32
2030	-29	-19	441	53	10	1	24	4	446	37
2035	-17	-19	441	53	10	1	24	4	457	37
2040	2	-17	441	53	10	1	25	4	477	39
2045	16	-17	441	53	10	1	25	4	491	39
2050	22	-17	441	53	10	1	25	4	498	39

Tafla 4.2

**Breytingar á áætlaðri raforkunotkun frá spánni 2015, forgangsorka og skerðanlegur flutningur (\*Rauntölur).**

Ár	Úttekt frá dreifikerfinu forgangsnotkun með dreifitöpum		Úttekt frá flutningskerfinu		Flutningstöp		Úttekt frá vinnslufyrirtækjum		Samtals	
	GWh	MW	GWh	MW	GWh	MW	GWh	MW	GWh	MW
2015*	-13	-17	-148	-11	-32	-3	13	8	-179	-33
2016*	-306	-54	-586	-45	-52	-4	23	4	-921	-92
2017	-217	-38	-225	24	-29	-1	23	4	-448	-13
2018	-259	-45	441	53	-15	1	23	4	190	11
2019	-217	-38	441	53	-13	1	23	4	234	18
2020	-215	-37	441	53	-11	1	23	4	237	18
2021	-223	-39	441	53	-10	1	23	4	231	17
2022	-218	-38	441	53	-8	1	23	4	238	18
2023	-208	-36	441	53	-6	1	23	4	250	20
2024	-195	-34	441	53	-4	1	23	4	265	22
2025	-184	-32	441	53	-2	1	23	4	277	24
2030	-190	-33	441	53	6	1	24	4	280	23
2035	-188	-32	441	53	6	1	24	4	283	23
2040	-160	-27	441	53	7	1	25	4	312	28
2045	-144	-25	441	53	7	1	25	4	328	31
2050	-136	-23	441	53	7	1	25	4	337	33

Tafla 4.3

**Breyting á áætlaðri raforkunotkun sem afhent er frá dreifkerfinu meðdreifitöpum frá spánni 2015, forgangsorka, greind niður á landshluta (\*Rauntölur).**

Ár	SN GWh	HS GWh	VL GWh	VF GWh	NL GWh	AL GWh	SL GWh	Samtals GWh
2015*	52,8	-36,4	-15,1	-3,7	-8,3	2,2	4,1	-4
2016*	-27,2	-79,9	-17,6	-10,4	-10,8	-15,3	-11,6	-173
2017	-23,2	-68,8	-23,3	-4,5	-4,6	-10,1	-21,0	-155
2018	-26,4	-72,5	-23,2	-4,8	-3,4	-6,2	19,3	-117
2019	-27,9	-72,6	-21,6	-3,7	0,5	2,3	26,0	-97
2020	-30,7	-71,7	-21,6	-2,9	-0,2	1,8	26,2	-99
2021	-32,3	-76,0	-21,4	-2,0	2,0	2,3	23,8	-104
2022	-33,9	-70,9	-21,0	-1,0	4,3	3,0	25,3	-94
2023	-35,0	-64,4	-20,5	0,2	-7,6	5,1	27,4	-95
2024	-36,2	-57,3	-19,9	1,5	-8,2	7,5	29,8	-83
2025	-37,5	-49,2	-19,5	2,7	-6,3	9,3	32,0	-68
2030	-49,2	-8,0	-19,8	3,7	-1,1	8,0	37,7	-29
2035	-53,1	10,2	-20,0	4,3	-6,8	7,9	40,1	-17
2040	-56,5	19,6	-19,1	5,5	-2,9	11,0	44,7	2
2045	-60,5	24,5	-18,4	6,9	1,0	13,5	48,5	16
2050	-64,9	23,0	-17,6	8,3	4,9	16,0	52,7	22

Tafla 4.4

**Breyting á áætlaðri raforkunotkun sem afhent er frá dreifikerfinu frá spánni 2015, forgangsocka, greind niður á flokka (\*Rauntölur).**

Ár	Íbúa- fjöldi	Heimili GWh	Land- búnaður GWh	Iðnaður GWh	Þjónusta GWh	Veitur GWh	Fiskveið- ar/Annað GWh	Orku- sala GWh	Dreif- töp GWh	Orku- kaup GWh	Aukning %	Aflþörf MW
2015*	-773	-26	-5	-39	21	10	3	-36	32	-4		-5
2016*	59	-15	2	-53	-88	12	6	-135	-38	-173		-35
2017	-1.207	-11	-8	-33	-88	13	7	-122	-34	-155		-37
2018	-1.582	-12	-9	-34	-89	51	7	-86	-31	-117		-31
2019	-1.974	-12	-10	-19	-87	52	7	-69	-28	-97		-28
2020	-2.144	-13	-10	-26	-83	53	7	-73	-26	-99		-28
2021	-2.178	-18	-14	-28	-80	53	7	-79	-24	-104		-29
2022	-2.182	-15	-14	-29	-76	54	8	-72	-22	-94		-28
2023	-2.157	-12	-14	-41	-72	55	8	-75	-20	-95		-28
2024	-2.096	-7	-14	-41	-67	56	8	-65	-17	-83		-26
2025	-2.012	-1	-13	-42	-62	56	8	-54	-15	-68		-24
2030	-1.318	35	-10	-75	-46	59	9	-27	-2	-29		-19
2035	-1.324	40	-10	-82	-35	61	10	-16	-1	-17		-19
2040	-1.798	44	-11	-78	-27	64	10	2	0	2		-17
2045	-2.640	46	-11	-74	-23	67	11	15	0	16		-17
2050	-3.497	49	-12	-71	-25	70	11	21	1	22		-17

## Ritaskrá

- ASÍ, 2016. *Horfur í efnahagsmálum – Hagspá ASÍ 2016-2018*.
- Alcoa, 2016. *Grænt bókahald 2015*. Fengnar af [www.ust.is](http://www.ust.is)
- Ecotricity, 2016. Germany joins race to Ban Petroleum and Diesel Car Sales by 2030. (<https://ecotricity.co.nz/germany-joins-race-to-ban-petrol-diesel-car-sales-by-2030/>)
- Guardian, 2016. *Electric Cars will be cheaper than conventional cars by 2022*. (<https://www.theguardian.com/environment/2016/feb/25/electric-cars-will-be-cheaper-than-conventional-vehicles-by-2022>)
- Hafrannsóknastofnun. 2017. *Nytjastofnar sjávar 2016/2017. Aflahorfur fiskveiðiárið 2017/2018*. (<http://www.hafogvatn.is/radgjof/>)
- Hagstofa Íslands, 2015: Hagtiðindi. *Methodology of population projections*.
- Hagstofa Íslands. 2016a. *Mannfjöldaspá 2016-2060*. Fengnar af [www.hagstofa.is](http://www.hagstofa.is).
- Hagstofa Íslands. 2017. *Ýmsar upplýsingar*. Fengnar af [www.hagstofa.is](http://www.hagstofa.is).
- Hagstofa Íslands, 2016b: Hagtiðindi. *Þjóðhagsspá, sumar 2016*.
- Hagstofa Íslands, 2013c: Spá um mannfjölda 2013-2060.
- HS Veitur, 2016. *Ársskýrsla 2016*. Frá <http://www.hsveitur.is>.
- Landsvirkjun. 2014. *Río Tinto Alcan á Íslandi og Landsvirkjun endurskoða rafmagnssamning*. (<http://www.landsvirkjun.is/fyrirtaekid/fjolmidlatorg/frettir/frett/rio-tinto-alcan-a-landi-og-landsvirkjun-endurskoda-rafmagnssamning/>)
- MIT Technology Review, 2016. Why Range Anxiety for Electric Cars is Overblown. (<https://www.technologyreview.com/s/602174/why-range-anxiety-for-electric-cars-is-overblown/>)
- MBL, 2016a. *„Rafbílar eru framtíðin“*. ([http://www.mbl.is/bill/frettir/2016/09/30/rafbilar\\_eru\\_framtidin/](http://www.mbl.is/bill/frettir/2016/09/30/rafbilar_eru_framtidin/))
- MBL, 2016b. *Samdráttur í sölu rafbíla*. ([http://www.mbl.is/bill/frettir/2016/10/06/samdrattur\\_i\\_solu\\_rafbila/](http://www.mbl.is/bill/frettir/2016/10/06/samdrattur_i_solu_rafbila/))
- MBL, 2016d. *Strætó kaupir kínverska rafmagnsknúna vagna*. ([http://www.mbl.is/bill/frettir/2016/09/22/straeto\\_kaupir\\_kinverska\\_rafvagna/](http://www.mbl.is/bill/frettir/2016/09/22/straeto_kaupir_kinverska_rafvagna/))
- Norðurál 2016. *Ýmsar upplýsingar*. Fengnar af [www.nordural.is](http://www.nordural.is)
- Orkuspárnefnd. 2015. *Raforkuspá 2015–2050*. OS-2015/05.
- Orkuspárnefnd. 2017. *Almennar forsendur orkuspáa 2017. Samantekt fyrir vinnuhópa Orkuspárnefndar*. Birt á vef Orkuspárnefndar, [www.orkuspa.is](http://www.orkuspa.is).
- Orkuspárnefnd. 2016. *Raforkuspá 2016–2050*. Endurreikningur á spá frá 2015 út frá gögnum og breyttum forsendum. OS-2016/08.
- Seðlabanki Íslands, 2017. *Peningamál 2017-2*. Maí 2017, [www.sedlabanki.is](http://www.sedlabanki.is).
- Vísir, *Fyrsta rafmagnsrúta landsins tekin í notkun*. (<http://www.visir.is/g/2017170619053>)



## **VIÐAUKI 1**

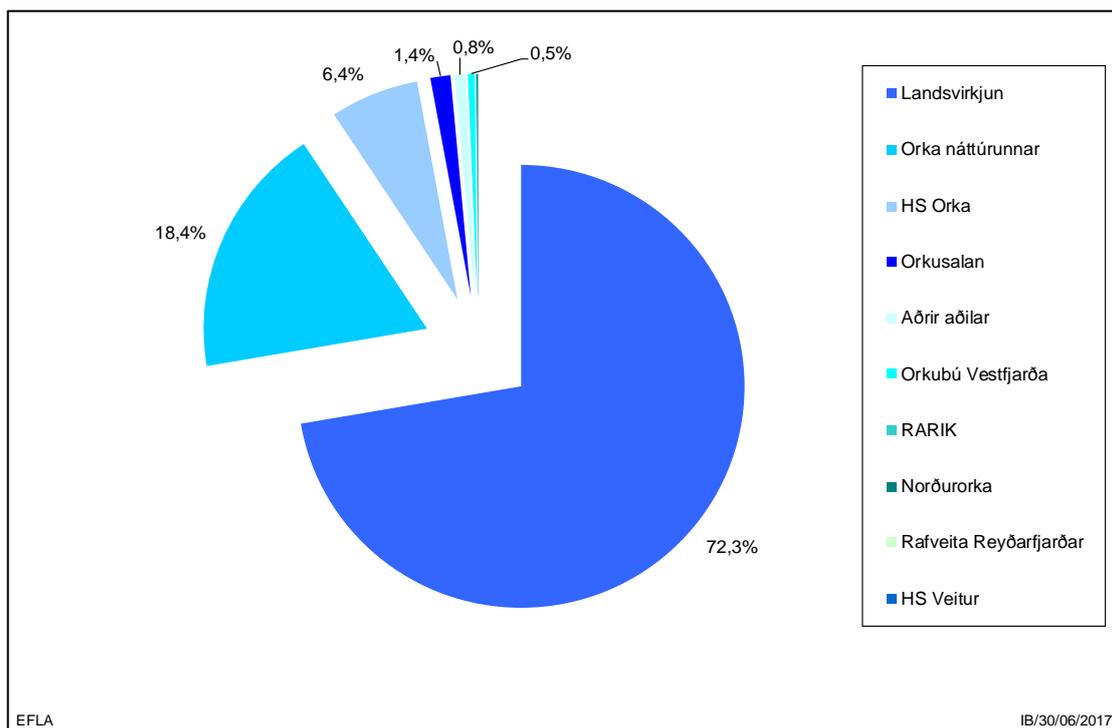
**Raforkuvinnsla ársins 2016 greind niður á  
vinnslufyrirtæki og mánuði**



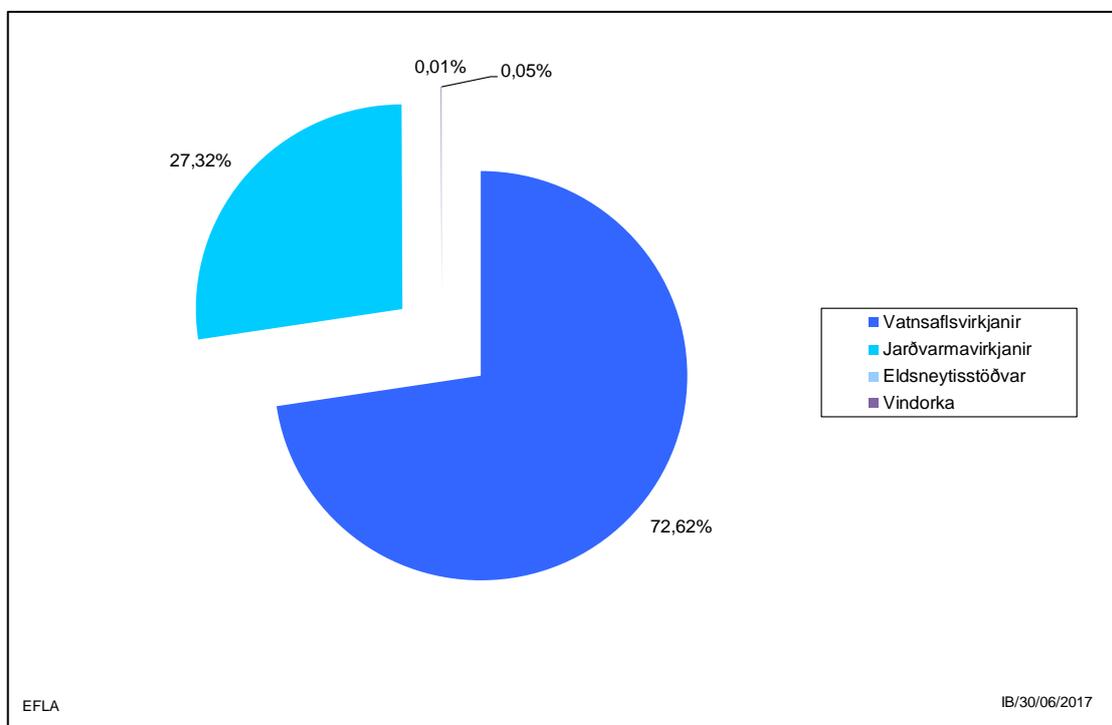
## RAFORKUVINNSLA Á ÍSLANDI ÁRIÐ 2016

Fyrirtæki	Janúar MWh	Febrúar MWh	Mars MWh	Apríl MWh	Mái MWh	Júní MWh	Júlí MWh	Ágúst MWh	September MWh	Október MWh	Nóvember MWh	Desember MWh	Alls MWh	Skipting %
Landsvirkjun	1.195.650	1.115.308	1.154.307	1.101.304	1.147.432	1.101.100	1.036.741	1.079.101	1.062.155	1.102.796	1.128.109	1.186.706	13.410.708	72,3
Orka náttúrunnar	292.619	281.313	304.168	292.042	275.893	250.361	280.338	268.357	280.461	297.973	291.497	296.271	3.411.292	18,4
HS Orka	111.202	103.329	111.417	109.844	109.758	73.341	101.194	90.631	94.657	98.509	92.670	92.696	1.189.249	6,4
HS Veitur	0	0	33	24	0	0	4	32	34	0	0	0	127	0,0
Orkusalan	21.424	18.639	20.780	19.185	21.885	24.350	26.120	23.101	24.128	24.139	20.336	24.694	268.782	1,4
RARIK	87	88	90	94	984	1.258	1.023	645	812	744	1.175	1.315	8.316	0,0
Orkubú Vestfjarða	5.519	4.956	6.627	6.444	6.588	9.480	10.285	8.417	7.001	7.170	8.409	9.596	90.490	0,5
Norðurorka	751	584	1.154	963	1.656	2.044	2.138	2.137	2.026	1.734	1.659	1.765	18.612	0,1
Rafveita Reyðarfjarðar	164	151	159	151	181	175	184	187	167	179	155	162	2.015	0,0
Aðrir aðilar	9.517	8.672	10.235	9.592	9.061	15.687	15.485	14.785	14.019	15.568	12.781	13.775	149.177	0,8
<b>SAMTALS</b>	<b>1.636.934</b>	<b>1.533.040</b>	<b>1.608.971</b>	<b>1.539.644</b>	<b>1.573.438</b>	<b>1.477.796</b>	<b>1.473.510</b>	<b>1.487.392</b>	<b>1.485.461</b>	<b>1.548.812</b>	<b>1.556.791</b>	<b>1.626.980</b>	<b>18.548.768</b>	<b>100</b>

Tegund virkjunar	Janúar MWh	Febrúar MWh	Mars MWh	Apríl MWh	Mái MWh	Júní MWh	Júlí MWh	Ágúst MWh	September MWh	Október MWh	Nóvember MWh	Desember MWh	Alls MWh	Skipting %
Vatnsaflsvirkjanir	1.189.270	1.105.983	1.151.378	1.095.465	1.144.629	1.113.459	1.048.206	1.098.574	1.082.422	1.110.815	1.133.595	1.195.798	13.469.596	72,6
Jarðvarmavirkjanir	446.497	425.686	456.460	443.346	428.093	363.778	424.699	388.078	402.041	436.802	422.057	429.743	5.067.280	27,3
Eldsneytisstöðvar	105	315	158	141	108	148	124	381	308	275	319	301	2.683	0,0
Vindorka	1.061	1.056	974	692	607	411	483	359	689	920	820	1.138	9.210	0,0
<b>SAMTALS</b>	<b>1.636.934</b>	<b>1.533.040</b>	<b>1.608.971</b>	<b>1.539.644</b>	<b>1.573.438</b>	<b>1.477.796</b>	<b>1.473.510</b>	<b>1.487.392</b>	<b>1.485.461</b>	<b>1.548.812</b>	<b>1.556.791</b>	<b>1.626.980</b>	<b>18.548.768</b>	<b>100</b>



Mynd V1.1 Raforkuvinnsla eftir fyrirtækjum árið 2016.



Mynd V1.2 Raforkuvinnsla eftir tegund virkjunar árið 2016.

## **VIÐAUKI 2**

**Raforkunotkun ársins 2016 greind niður á  
notkunarflokkum og rafveitur**



## ORKUDREIFING RAFVEITNA ÁRIÐ 2016 EFTIR NOTKUNARFLOKKUM

Nr.	Notkunarflokkur	HS V.	Veitur	RARIK	OV	NO	RRE	Samtals	Uttekt frá vinnsluf.	Uttekt frá flutningsk.	Alls
		MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh
0	Öflokkað	0	3	5	0	0	0	9	0	0	9
101	Búrekstur og hitun	0	0	112.539	2.232	27	0	114.799	0	0	114.799
102	Búrekstur og súgþurrkun	0	0		59	3	0	62	0	0	62
103	Búrekstur og mjólkurkæling	0	0		69	14	0	83	0	0	83
104	Búrekstur, hitun og súgþurrkun	0	0		783	0	0	783	0	0	783
105	Búrekstur, hitun og mjólkurk.	0	0		529	0	0	529	0	0	529
106	Búrekstur, súgþ. og mjólkurk.	0	0		62	0	0	62	0	0	62
107	Búr., hitun, súgþ. og kæling	0	0		1.085	0	0	1.085	0	0	1.085
108	Búrekstur	109	272	19.471	2.479	506	0	22.837	0	0	22.837
109	Fiskrækt	24.925	134	19.373	2.997	0	0	47.430	0	0	47.430
112	Alifuglabú	665	2.056	5.322	0	0	0	8.043	0	0	8.043
113	Svinabú	908	271	2.807	13	0	0	3.999	0	0	3.999
115	Loðdýrabú	58	148	918	6	0	0	1.130	0	0	1.130
116	Garðyrkja og ylrækt	897	6.737	75.646	12	95	0	83.386	0	0	83.386
117	Fóðurframleiðsla	1.096	5.573	3.284	43	3.193	0	13.189	0	0	13.189
118	Grasmjólsværksmiðjur	0	80	157	0	0	0	237	0	0	237
121	Skógræktarstöðvar	33	175	528	0	7	0	743	0	0	743
122	Fiskveiðar	0	939	4.417	1.189	126	190	6.862	0	0	6.862
123	Sportveiði	0	4	2.875	14	0	0	2.893	0	0	2.893
300	Gjrotnám, malarnám o.s.frv.	1.260	0	1.192	137	0	0	2.590	0	0	2.590
410	Sláturhús og kjötiðnaður	3.646	3.269	16.099	0	2.957	0	25.971	0	0	25.971
420	Mjólkuriðnaður	19.724	156	6.200	523	9.840	0	36.443	0	0	36.443
431	Fiskfrysting	42.211	4.665	61.917	21.670	4.506	912	135.881	0	0	135.881
432	Saltfisk- og skreiðarf.	8.602	144	31.534	3.856	53	0	44.189	0	0	44.189
440	Síldarsóltunarstöðvar	0	0	747	0	0	0	747	0	0	747
450	Niðurlagningarverksmiðjur	53	1.417	292	0	1.921	0	3.683	0	0	3.683
460	Brauð- og kökugerð	1.455	14.223	2.210	331	1.853	0	20.071	0	0	20.071
480	Sælgætisgerð	1.085	3.354	11	0	146	0	4.595	0	0	4.595
491	Drykkjarvöruíðnaður	202	11.218	1.212	0	5.436	43	18.110	0	0	18.110
492	Annar matvælaíðnaður	2.226	960	8.006	0	0	230	11.422	0	0	11.422
510	Vefjaríðnaður	0	158	379	0	74	0	611	0	0	611
520	Fataíðnaður	238	370	1.174	1	104	0	1.887	0	0	1.887
530	Leður- og skóiðnaður	17	16	118	0	4	0	156	0	0	156
540	Veiðafæragerð	423	68	127	0	18	31	666	0	0	666
610	Timbur- og korkiðnaður	235	1.413	1.880	0	29	122	3.679	0	0	3.679
620	Pappa- og pappírsvörugerð	0	3.387	24	0	0	0	3.411	0	0	3.411
630	Prentun, útgáfa og skyld fr.	1.525	10.164	137	4	409	0	12.240	0	0	12.240
700	Gummivöruíðnaður	0	297	2	0	191	0	489	0	0	489
820	Plastiðnaður	14.463	2.347	3.343	0	491	0	20.645	0	0	20.645
821	Framl. úr olíu og kolum	2.157	59	89	0	0	0	2.305	0	0	2.305
831	Áburðarvinnsla	0	0	0	1.622	0	0	1.622	0	0	1.622
832	Hvalvinnsla	487	0	180	0	0	0	666	0	0	666
833	Lifrabræðsla og fl.	0	13.579	412	0	0	0	13.991	0	0	13.991
834	Fiskmjólsværksmiðjur	19.922	7.504	135.711	0	489	0	163.625	0	0	163.625
835	Málningar-, lakk- og límgerð	0	220		0	50	0	270	0	0	270
839	Efnaíðnaður ótalin a. staðar	7.168	12.327	2.678	20.303	53	0	42.530	19.917	0	62.447
920	Gleriðnaður	83	646	468	0	70	0	1.267	0	0	1.267

## ORKUDREIFING RAFVEITNA ÁRIÐ 2016 EFTIR NOTKUNARFLOKKUM

Nr.	Notkunarflokkur	HS V.	Veitur	RARIK	OV	NO	RRE	Samtals	Uttekt frá vinnsluf.	Uttekt frá flutningsk.	Alls
		MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh
930	Leirsmíði og postulínsíðnaður	46	245	25	1	15	0	333	0	0	333
940	Sementsgerð	166	1.860		0	48	0	2.073	0	0	2.073
950	Kísilgúrframleiðsla	0	0	296	0	0	0	296	0	0	296
960	Steinullargerð	0	0	18.982	0	0	0	18.982	0	0	18.982
990	Steinsteypugerð	1.789	1.335	1.378	104	817	242	5.664	0	0	5.664
1010	Jámblendiðnaður	0	0	3.464	0	0	0	3.464	0	1.031.456	1.034.919
1020	Undirstöðu. úr járn og stáli	2.558	8	6.969	0	825	0	10.360	0	0	10.360
1110	Áliðnaður	14	0	699	0	0	7	721	0	12.594.484	12.595.205
1111	Framleiðsla álpynna							0		476.676	476.676
1120	Undirstöðu. úr ójárnkenndum m	2.511	0		0	2	0	2.513	0	13.403	15.915
1210	Framleiðsla véla og tækja	7.173	1.117	795	518	0	0	9.602	0	0	9.602
1220	Framleiðsla raftækja	73	175	21	14	0	0	283	0	0	283
1230	Skipasmíði	972	776	620	0	2.283	0	4.651	0	0	4.651
1240	Framleiðsla samgöngutækja	0	56	98	0	0	0	154	0	0	154
1300	Framleiðslu., ótalinn a.s.	13.312	118	4.148	517	300	0	18.396	0	0	18.396
1400	Byggingarstarfsemi og mannvirkjagerð	5.024	9.933	16.585	148	61	198	31.950	5.954	0	37.904
1501	Rarik, notkun í stöðvum	0	0	2.488	0	0	0	2.488	0	0	2.488
1502	Rarik	0	0	888	0	0	0	888	0	0	888
1511	Rafveitur	769	9.063	7.795	2.889	249	0	20.765	356.793	853	378.410
1512	Hitaveitur	3.842	45.454	26.702	462	3.999	0	80.459	92.206	0	172.665
1513	Rafhítaveitur	76.482	26	48.909	78.702	0	0	204.119	0	0	204.119
1521	Vatnsveitur	1.791	7.324	8.511	515	313	299	18.754	0	0	18.754
1522	Sjúkrahús og elliheimili	5.059	26.570	12.663	1.639	4.147	91	50.169	0	0	50.169
1523	Skólar	8.926	32.382	19.190	2.425	4.040	156	67.119	0	0	67.119
1524	Sundlaugar og íþróttahús	11.656	16.111	15.093	4.311	2.456	1.780	51.407	0	0	51.407
1525	Keflavíkurf. og önnur NATO	4.981	0	1.610	762	0	0	7.353	0	0	7.353
1527	Félagsheimili	1.550	3.418	6.788	927	701	44	13.428	0	0	13.428
1528	Kirkjur	766	2.046	3.896	605	107	105	7.525	0	0	7.525
1529	Dagheimili, leikskólar	2.022	4.101	2.003	337	434	37	8.935	0	0	8.935
1540	Önnur op. þjónusta	10.860	26.090	10.797	2.629	4.151	1.497	56.022	0	0	56.022
1600	Óflokkað	1.819	102		0	0	0	1.920	0	0	1.920
1611	Heildverslun	2.925	8.391	949	23	497	242	13.027	0	0	13.027
1612	Smásöluverslun	28.536	78.325	24.550	3.315	7.906	2.633	145.264	0	0	145.264
1621	Veitingastaðir	9.689	23.726	6.709	858	2.596	123	43.701	0	0	43.701
1622	Gististaðir	2.744	14.360	27.360	1.478	1.338	311	47.590	0	0	47.590
1631	Samgöngur, ekki rafknúnar	22.610	12.124	2.694	1.042	2.017	311	40.797	0	0	40.797
1632	Póstur og sími	4.544	12.766	6.680	1.105	998	155	26.247	0	0	26.247
1641	Peningastofnanir	1.542	14.754	2.135	246	670	82	19.429	0	0	19.429
1642	Tryggingar	143	2.435	82	18	84	0	2.762	0	0	2.762
1643	Þjónusta við atvinnurekstur	31.155	5.286	8.844	343	929	404	46.962	0	218.166	265.128
1650	Heilbrigðisþjónusta einkaa.	604	2.553	1.052	0	417	66	4.691	0	0	4.691
1660	Menningarmál	3.306	17.743	11.581	961	537	98	34.225	0	0	34.225
1670	Önnur þjónusta og handiðn	15.708	267.376	13.956	4.405	11.985	1.837	315.266	0	0	315.266
1700	Rafknúin farartæki							0	0	0	0
1811	Götu- og hafnalýsing	13.716	31.194	12.856	2.788	2.507	225	63.285	0	0	63.285
1812	Rafmagn til skipa	4.970	2.242	8.447	3.057	1.864	0	20.579	0	0	20.579
1910	Almenn heimilís. án rafhita	128.733	317.632	72.445	7.061	32.497	2.226	560.593	0	0	560.593

## ORKUDREIFING RAFVEITNA ÁRIÐ 2016 EFTIR NOTKUNARFLOKKUM

Nr.	Notkunarflokkur	HS V.	Veitur	RARIK	OV	NO	RRE	Samtals	Úttekt frá vinnsluf.	Úttekt frá flutningsk.	Alls
		MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh
1920	Almenn heimilísn. með rafhlita	211	14	62.810	32.975	0	2.741	98.751		0	98.751
1930	Sérmæld rafhitun íbúðarhúsn.	5.698	1.911	70.008	3.428	999	8.491	90.537	0	0	90.537
1940	Sumarbústaðir	941	3.125	85.817	3.143	619	0	93.644	0	0	93.644
Afhending til endanlegra notenda		597.808	1.112.616	1.163.869	223.768	126.073	25.930	3.250.063	474.869	14.335.038	18.059.971
Vinnsla inná kerfi veitu		10.631	0	209.725	40.359	18.446	1.997	281.159		18.267.610	18.548.768
Flæði frá veitu inn á Landsnet		0	3.275	51.425	470	0	0	55.169		17.796.753	17.851.922
Flæði til veitu frá Landsneti		624.182	1.159.500	1.036.335	194.900	113.460	24.056	3.152.433		14.339.066	17.491.498
Orkuöflun		634.813	1.156.226	1.194.635	234.789	131.906	26.053	3.378.423		14.809.923	18.188.345
Töp og ómæld notkun í dreifikerfum		37.006	43.610	30.767	11.021	5.832	124	128.360		15	128.375
Töp og ómæld notkun í Landsneti											360.423
Töp og ómæld notkun alls											488.783
Töp og ómæld notkun, %		5,8	3,8	2,6	4,7	4,4	0,5	3,8			2,6

HS V.: HS Veitur  
 Veitur: Áður Orkuveita Reykjavíkur  
 RARIK: RARIK  
 OV: Orkubú Vestfjarða  
 NO: Norðurorka  
 RRE: Rafveita Reyðarfjarðar  
 Úttekt frá vinnsluf. Notkun fædd frá virkjunum  
 Úttekt frá flutningsk. Notkun frá flutningskerfinu



### **VIÐAUKI 3**

**Raforkunotkun ársins 2016 greind niður á  
notkunarflokkum og landshluta**



## RAFORKUSALA EFTIR LANDSHLUTUM OG NOTKUNARFLOKKUM 2016

Hópur	Nr.	Notkunarflokkur	Suðurnes MWh	Höfuðborgarsvæðið MWh	Vesturland MWh	Vestfirðir MWh	Norðurland MWh	Austurland MWh	Suðurland MWh	Samtals MWh
Fiskveiðar	109	Fiskrækt	24.061	143	120	2.997	11.341	516	8.250	47.430
	122	Fiskveiðar	0	633	1.787	1.189	1.359	1.027	865	6.862
	123	Sportveiði	0	4	1.310	14	1.050	435	79	2.893
Fiskveiðar alls			24.061	781	3.218	4.201	13.751	1.978	9.195	57.184
Heimili	1910	Almenn heimilisn. án rafhita	43.742	367.892	23.299	7.015	59.697	17.913	41.036	560.593
	1920	Almenn heimilisn. með rafhita	173	14	16.105	32.750	8.739	27.619	13.351	98.751
	1930	Sérmæld rafhitun íbúðarhúsn.	1.318	1.843	21.791	3.403	11.094	42.558	8.529	90.537
	1940	Sumarbústaðir	403	3.428	30.683	3.112	8.612	3.035	44.370	93.644
Heimili alls			45.635	373.177	91.878	46.281	88.142	91.125	107.286	843.525
Íðnaður	117	Fóðurframleiðsla	479	5.573	1.815	43	4.179	180	920	13.189
	118	Grasmjölsværsmiðjur	0	80	0	0	13	0	143	237
	300	Grjótnám, malarnám o.s.frv.	1.141	120	556	137	334	16	286	2.590
	410	Sláturhús og kjötiðnaður	0	4.943	1.138	0	10.472	678	8.740	25.971
	420	Mjólkuriðnaður	0	287	3.955	523	10.479	588	20.610	36.443
	431	Fiskfrysting	18.083	6.845	8.321	21.670	20.761	34.025	26.176	135.881
	432	Saltfisk- og skreiðarf.	6.336	2.199	18.266	3.856	9.402	2.730	1.400	44.189
	440	Síldarsöltunarstöðvar	0	0	0	0	0	747	0	747
	450	Niðurlagningarverksmiðjur	53	1.351	350	0	1.928	0	0	3.683
	460	Brauð- og kökugerð	503	14.514	499	331	2.775	545	905	20.071
	470	Kexgerð	0	0	0	0	0	0	0	0
	480	Sælgætisgerð	0	4.439	0	0	151	5	0	4.595
	491	Drykkjarvöriðnaður	0	11.382	603	0	5.890	43	192	18.110
	492	Annar matvælaíðnaður	918	2.108	424	0	2.518	231	5.224	11.422
	510	Vefjaríðnaður	0	158	0	0	406	39	7	611
	520	Fataíðnaður	0	602	72	1	770	33	410	1.887
	530	Leður- og skóíðnaður	0	16	3	0	101	18	17	156
	540	Veiðarfæragerð	49	362	127	0	50	31	48	666

## RAFORKUSALA EFTIR LANDSHLUTUM OG NOTKUNARFLOKKUM 2016

Hópur	Nr.	Notkunarflokkur	Suðurnes MWh	Höfuðborgarsvæðið MWh	Vesturland MWh	Vestfirðir MWh	Norðurland MWh	Austurland MWh	Suðurland MWh	Samtals MWh
	610	Timbur- og korkiðnaður	27	1.434	108	0	499	492	1.119	3.679
	620	Pappa- og pappírsvörugerð	0	3.387	0	0	24	0	0	3.411
	630	Prentun, útgáfa og skyld fr.	23	11.593	47	4	450	67	55	12.240
	700	Gúmmivöruiðnaður	0	297	0	0	193	0	0	489
	820	Plastiðnaður	4.836	11.843	15	0	3.426	34	491	20.645
	821	Framl. úr olíu og kolum	126	2.090	0	0	0	89	0	2.305
	831	Áburðarvinnsla	0	0	0	1.622	0	0	0	1.622
	832	Hvalvinnsla	0	487	180	0	0	0	0	666
	833	Lifrabræðsla o.fl.	0	13.579	0	0	21	7	384	13.991
	834	Fiskimjölsverksmiðjur	9.409	87	7.971	0	12.747	122.894	10.518	163.625
	835	Málningar-, lakk- og límgerð	0	220	0	0	50	0	0	270
	839	Efnaíðnaður, ótalinn a. staðar	20.458	18.953	0	20.303	1.306	28	1.398	62.447
	920	Gleriðnaður	0	728	0	0	70	0	469	1.267
	930	Leirsmíði og postulinsiðnaður	1	278	1	1	18	2	31	333
	940	Sementsgerð	166	432	1.427	0	48	0	0	2.073
	950	Kísilgúrframleiðsla	0	0	0	0	296	0	0	296
	960	Steinullargerð	0	0	0	0	18.982	0	0	18.982
	990	Steinsteypugerð	111	2.511	995	104	1.082	582	279	5.664
	1010	Járblendiiðnaður	0	0	1.034.919	0	0	0	0	1.034.919
	1020	Undirstöðui. úr járn og stáli	86	2.480	6.900	0	888	6	0	10.360
	1110	Áliðnaður	0	3.230.329	4.663.470	0	0	4.701.406	0	12.595.205
	1111	Framleiðsla álþynna	0	0	0	0	476.676	0	0	476.676
	1120	Undirstöðui. úr járnkenndum málm	13.403	2.511	0	0	2	0	0	15.915
	1210	Framleiðsla véla og tækja	593	7.401	33	518	362	271	424	9.602
	1220	Framleiðsla raftækja	0	247	0	14	21	0	0	283
	1230	Skipasmíði	648	504	751	0	2.366	105	278	4.651
	1240	Framleiðsla samgöngutækja	0	56	0	0	0	97	1	154
	1300	Framleiðslui., ótalinn a.s.	9.400	2.706	1.662	517	1.291	23	2.796	18.396
	1400	Byggingarstarfsemi og op. fr.	3.864	11.768	4.871	148	12.389	3.883	980	37.904
	Iðnaður alls		90.710	3.380.901	5.759.479	49.792	603.434	4.869.898	84.302	14.838.515

## RAFORKUSALA EFTIR LANDSHLUTUM OG NOTKUNARFLOKKUM 2016

Hópur	Nr.	Notkunarflokkur	Suðurnes MWh	Höfuðborgarsvæðið MWh	Vesturland MWh	Vestfirðir MWh	Norðurland MWh	Austurland MWh	Suðurland MWh	Samtals MWh
Landbúnaður	101	Búrekstur og hitun	0	0	19.973	1.866	43.222	17.355	32.382	114.799
	102	Búrekstur og súgburrkun	0	0	0	59	3	0	0	62
	103	Búrekstur og mjólkurkæling	0	0	0	69	14	0	0	83
	104	Búrekstur, hitun og súgburrkun	0	0	0	783	0	0	0	783
	105	Búrekstur, hitun og mjólkurk.	0	0	0	419	110	0	0	529
	106	Búrekstur, súgb. og mjólkurk.	0	0	0	62	0	0	0	62
	107	Búr., hitun, súgb. og kæling	0	0	0	1.085	0	0	0	1.085
	108	Búrekstur	29	151	3.374	2.119	7.334	768	9.062	22.837
	112	Alifuglabú	598	2.056	892	0	635	150	3.713	8.043
	113	Svinabú	908	271	1.784	13	660	0	364	3.999
	115	Loðdýrabú	58	148	60	0	458	257	150	1.130
	116	Garðyrkja og ylrækt	882	6.737	5.672	12	8.130	460	61.494	83.386
	121	Skógræktarstöðvar	0	198	76	0	85	101	284	743
Landbúnaður alls			2.474	9.560	31.830	6.487	60.651	19.091	107.448	237.541
Veitur	1501	Rarík, notkun í stöðvum	0	0	301	0	829	827	532	2.488
	1502	Rarík	0	0	122	0	122	562	82	888
	1511	Rafveitur	37.010	152.060	3.850	4.383	47.259	23.074	110.775	378.410
	1512	Hítaveitur	30.593	54.305	4.634	433	16.834	2.017	63.849	172.665
	1513	Rafhítaveitur	242	26	0	78.702	1	48.744	76.404	204.119
	1521	Vatnsveitur	671	8.104	1.276	515	2.810	1.262	4.116	18.754
Veitur alls			68.514	214.495	10.182	84.034	67.855	76.486	255.758	777.325

## RAFORKUSALA EFTIR LANDSHLUTUM OG NOTKUNARFLOKKUM 2016

Hópur	Nr.	Notkunarflokkur	Suðurnes MWh	Höfuðborgarsvæðið MWh	Vesturland MWh	Vestfirðir MWh	Norðurland MWh	Austurland MWh	Suðurland MWh	Samtals MWh
Þjónusta	0	Óflokkað	0	3	0	0	0	5	0	9
	1522	Sjúkrahús og elliheimili	1.640	26.869	3.612	1.639	8.002	3.500	4.907	50.169
	1523	Skólar	3.037	35.542	3.581	2.412	9.605	7.379	5.563	67.119
	1524	Sundlaugar og íþróttahús	5.961	19.646	4.080	4.311	6.264	5.020	6.125	51.407
	1525	Keflavíkurf. og önnur NATO	4.981	0	117	762	802	691	0	7.353
	1527	Félagsheimili	900	3.662	1.350	927	3.146	1.591	1.852	13.428
	1528	Kirkjur	223	2.377	1.025	581	1.289	919	1.111	7.525
	1529	Dagheimili, leikskólar	592	5.011	708	337	794	856	635	8.935
	1540	Önnur op. þjónusta	4.368	30.075	3.013	2.629	6.767	5.492	3.679	56.022
	1600	Óflokkað	989	879	0	0	0	0	52	1.920
	1611	Heildverslun	229	10.796	149	23	522	1.009	299	13.027
	1612	Smásöluverslun	6.987	91.438	6.735	3.315	15.124	10.069	11.597	145.264
	1621	Veitingastaðir	4.295	25.904	1.913	858	3.737	1.047	5.947	43.701
	1622	Gististaðir	1.784	14.968	3.664	1.476	5.813	7.494	12.391	47.590
	1631	Samgöngur, ekki rafknúnar	17.540	15.099	526	1.042	2.828	1.390	2.372	40.797
	1632	Póstur og sími	1.038	15.047	1.865	1.101	2.908	1.399	2.890	26.247
	1641	Peningastofnanir	747	15.014	696	246	1.324	718	684	19.429
	1642	Tryggingar	34	2.486	58	18	103	8	55	2.762
	1643	Þjónusta við atvinnurekstur	233.724	19.388	2.745	343	2.673	4.149	2.107	265.128
	1650	Heilbrigðisþjónusta einkaa.	455	2.589	74	0	452	101	1.020	4.691
	1660	Menningarmál	1.026	18.779	3.247	961	3.613	3.148	3.452	34.225
	1670	Önnur þjónusta og handið	2.054	271.071	9.985	4.379	15.609	7.174	4.994	315.266
	1700	Rafknúin farartæki	0	0	0	0	0	0	0	0
	1811	Götu- og hafnalýsing	6.911	34.792	2.909	2.759	7.372	3.641	4.902	63.285
	1812	Rafmagn til skipa	668	3.938	2.569	3.057	5.252	2.632	2.462	20.579
Þjónusta alls			300.184	665.374	54.622	33.174	103.997	69.431	79.098	1.305.881
<b>SAMTALS</b>			<b>531.580</b>	<b>4.644.289</b>	<b>5.951.209</b>	<b>223.968</b>	<b>937.830</b>	<b>5.128.010</b>	<b>643.087</b>	<b>18.059.971</b>

**Skýringar:** Hópur "Annað" er ekki lengur til. Færast notkunflokkar 109, 122 og 123 yfir í hóp sem heitir "Fiskveiðar".

Aðrir notkunarflokkar úr hópnum "Annað" færast yfir í hópinn "Þjónusta" það eru notkunarflokkar 0, 1525, 1811 og 1812.

## **VIÐAUKI 4**

**Notkun skipt niður á afhendingarstaði frá flutningskerfinu**



**SKIPTING NOTKUNAR Á AÐVEITUSTÖÐVAR, ALMENN NOTKUN OG STÓRIÐJU**

Heildarorka

Svæði	2009* GWh	2010* GWh	2011* GWh	2012* GWh	2013* GWh	2014* GWh	2015* GWh	2016* GWh	2017 GWh	2018 GWh	2019 GWh	2020 GWh	2025 GWh	2030 GWh	2035 GWh	2040 GWh	2045 GWh	2050 GWh
Fítjar, 132 kV	168,9	162,1	166,0	171,7	177,2	244,9	344,1	380,3	437,1	444,3	446,1	448,9	464,1	477,0	495,1	511,7	525,8	538,6
Svartsengi, 132 kV	31,3	32,1	32,9	33,2	33,4	33,3	34,8	36,7	38,5	38,5	38,8	38,9	41,7	44,7	49,0	52,7	55,9	58,6
Stakkur, 132 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3	204,8	332,4	333,2	334,0	339,9	346,7	354,0	361,0	367,8	374,4
Hamranes, 220 kV	2.926,0	2.916,2	2.867,4	2.940,6	3.100,3	3.241,0	3.237,1	3.230,3	3.350,0	3.587,0	3.587,0	3.587,0	3.587,0	3.587,0	3.587,0	3.587,0	3.587,0	3.587,0
Hamranes, 132 kV	2,2	1,9	1,9	1,9	2,2	2,2	2,3	2,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Öldugata, 132 kV	171,4	172,0	173,1	177,8	181,0	194,7	200,2	199,4	229,7	235,6	242,2	247,3	284,4	346,1	412,1	476,2	538,3	599,8
Hnoðraholt, 132 kV	295,3	311,9	323,5	222,8	257,1	220,6	182,0	131,1	139,3	142,8	146,5	149,6	171,6	209,2	248,1	285,6	321,5	356,6
Rauðavatn, 132 kV	228,1	428,5	418,6	515,7	471,1	489,9	513,1	512,0	534,1	547,1	560,5	571,9	651,9	788,1	927,8	1.061,5	1.188,5	1.311,3
Körpa, 132 kV	593,0	361,9	361,8	365,9	377,5	386,7	410,6	471,2	462,6	473,6	485,0	494,7	562,9	681,4	803,4	919,7	1.029,7	1.135,7
Brennimelur, 220 kV	5.071,2	5.073,3	5.107,0	5.302,4	5.423,9	5.383,2	5.658,4	5.694,2	5.710,0	5.760,5	5.760,5	5.760,5	5.760,5	5.760,5	5.760,5	5.760,5	5.760,5	5.760,5
Brennimelur, 132 kV	24,5	24,9	25,9	26,5	34,4	44,3	40,1	41,9	39,7	39,9	40,4	40,6	43,0	45,6	47,6	49,5	51,0	52,2
Akranes, 66 kV	48,2	44,7	44,6	39,8	38,4	44,0	44,9	42,0	44,0	44,7	45,7	46,4	52,0	57,7	62,0	66,7	71,0	75,4
Vatnshamrar, 132 kV	56,6	55,8	56,2	55,1	57,7	57,3	60,4	59,2	57,8	58,4	59,1	59,6	63,5	68,3	72,6	76,5	79,8	82,7
Vegamót, 66 kV	11,6	10,9	12,9	13,9	12,6	13,3	14,1	13,4	11,7	11,8	12,0	12,1	13,0	14,0	14,7	15,2	15,7	16,0
Ólafsvík, 66 kV	54,5	52,4	54,8	53,6	57,4	53,2	56,2	52,5	52,7	53,5	54,5	55,2	60,3	65,4	69,4	73,5	77,1	80,6
Grundarfjörður, 66 kV	23,1	22,1	22,8	22,4	22,7	21,8	23,1	21,4	21,8	22,0	22,3	22,5	24,2	26,1	27,7	29,2	30,5	31,8
Vogaskelð, 66 kV	11,6	11,3	11,4	11,6	12,1	11,8	12,1	11,8	13,3	13,5	13,7	13,9	15,3	16,8	17,8	18,7	19,6	20,4
Glerárskógar, 132 kV	14,9	14,5	14,9	14,5	15,5	15,3	15,5	15,5	15,5	15,6	15,8	15,9	16,7	17,5	18,2	18,8	19,3	19,7
Geiradalur, 132 kV	29,0	29,2	29,1	27,3	27,4	26,3	29,0	26,6	29,6	29,6	29,9	30,2	32,5	34,2	35,4	36,3	36,9	37,3
Mjólka, 132 kV	11,3	11,1	17,2	20,4	18,7	16,6	24,3	20,3	22,4	22,4	22,4	22,5	13,5	14,2	14,6	14,8	14,8	14,7
Keldeyri, 66 kV	41,1	43,1	52,2	54,1	52,0	59,5	68,9	62,5	64,7	64,6	64,9	65,1	67,3	69,0	70,0	70,5	70,7	70,5
Breiðadalur, 66 kV	10,5	9,8	5,8	0,7	3,1	4,4	3,3	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Bolungarvík, 66 kV	31,5	26,8	26,8	25,3	27,6	26,1	29,2	28,1	28,6	28,6	28,8	29,0	30,3	31,5	32,5	33,2	33,8	34,2
Ísafjörður, 66 kV	94,6	89,6	94,6	92,3	96,2	83,8	96,8	92,4	94,9	96,0	97,1	97,9	104,2	107,8	110,7	113,0	114,8	115,9
Hrútatunga, 132 kV	16,4	15,7	18,5	17,5	18,5	18,0	19,0	18,0	15,3	15,3	15,4	15,4	16,3	17,8	18,5	19,5	20,3	20,9
Laxárvatn, 132 kV	33,1	32,8	30,5	30,5	30,3	25,3	24,4	23,5	27,8	27,8	27,9	28,0	29,6	32,2	33,6	35,3	36,7	37,8
Blanda, 132 kV	2,0	2,0	2,0	1,9	1,5	2,3	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,2
Varmahlíð, 132 kV	10,5	10,2	9,5	10,0	11,2	10,3	8,8	8,8	8,6	8,6	8,6	8,7	9,1	9,9	10,3	10,8	11,2	11,6
Sauðárkrúkur, 66 kV	45,1	43,8	45,4	44,9	46,6	47,1	55,9	55,3	55,6	56,0	63,4	70,7	74,2	77,5	79,9	82,6	85,0	87,4
Rangárvellir, 132 kV	26,7	260,0	512,2	408,4	515,8	542,2	534,9	476,7	488,0	578,0	578,0	578,0	578,0	578,0	578,0	578,0	578,0	578,0
Rangárvellir, 66 kV	164,2	160,4	161,9	159,3	163,7	166,5	190,0	174,5	175,0	174,4	175,1	175,9	187,1	206,0	216,6	230,5	241,6	251,1
Dalvík, 66 kV	52,8	52,4	53,0	51,8	53,4	54,8	56,5	54,1	56,3	56,4	56,7	57,0	60,8	66,7	70,5	75,3	79,3	82,8
Laxá, 66 kV	17,9	17,8	17,7	18,1	18,6	19,0	19,7	21,4	21,8	21,7	21,7	21,7	22,7	24,4	25,2	26,3	27,1	27,7
Húsavík, 33 kV	17,1	17,3	17,4	17,8	18,0	17,2	17,9	22,1	25,5	25,8	26,1	26,4	27,9	29,5	30,9	32,4	33,9	35,3
Bakki, 220 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	18,7	382,2	436,8	436,8	436,8	436,8	436,8	436,8	436,8	436,8
Lindarbrekka, 66 kV	4,0	4,0	4,1	4,0	3,8	3,6	3,7	3,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,8	5,1	5,3	5,5	5,7	5,8
Silfurstjarnan, 66 kV	7,4	8,3	8,6	7,1	8,8	9,3	9,0	9,3	9,6	9,5	9,5	9,5	9,9	10,7	11,0	11,5	11,8	12,1

**SKIPTING NOTKUNAR Á AÐVEITUSTÖÐVAR, ALMENN NOTKUN OG STÓRIÐJU**

Heildarorka

Svæði	2009* GWh	2010* GWh	2011* GWh	2012* GWh	2013* GWh	2014* GWh	2015* GWh	2016* GWh	2017 GWh	2018 GWh	2019 GWh	2020 GWh	2025 GWh	2030 GWh	2035 GWh	2040 GWh	2045 GWh	2050 GWh
Kópasker, 66 kV	35,0	35,9	35,9	39,5	39,2	34,9	37,9	34,5	37,4	37,3	37,4	37,5	57,0	61,5	63,0	65,4	67,0	68,1
Krafla/Bjarnarflag, 132 kV	4,3	4,1	4,5	4,5	4,7	4,6	4,6	4,9	4,9	4,9	5,0	5,0	5,4	5,9	6,3	6,7	7,1	7,4
Vopnafjörður, 66 kV	32,6	40,8	48,7	61,9	60,8	51,4	64,7	49,0	65,4	66,1	70,0	70,2	81,4	86,9	87,8	89,8	90,3	90,6
Lagarfoss, 66 kV	8,8	8,9	9,0	8,9	9,7	9,7	10,3	8,7	8,7	8,8	9,0	9,0	9,8	10,3	11,2	11,3	11,7	11,8
Eyvindará, 132 kV	30,2	29,2	30,1	26,7	29,2	30,1	31,0	30,8	30,2	30,6	31,4	31,4	34,2	36,3	36,8	37,9	38,3	39,0
Seyðisfjörður, 66 kV	36,0	29,0	34,8	44,0	35,4	28,9	46,6	30,0	33,9	34,5	35,8	36,1	46,7	49,6	50,4	51,6	52,4	53,1
Hryggstekkur, 132 kV	4,1	4,8	4,3	4,9	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Stuðlar, 66 kV	29,8	33,4	32,7	33,7	32,1	32,1	33,5	31,2	31,4	31,7	32,2	32,5	35,2	38,2	40,7	43,2	45,3	47,2
Fjarðaál, 220 kV	4.904,0	4.959,3	4.797,6	4.892,2	4.935,0	4.780,8	4.864,5	4.701,4	4.799,6	4.953,6	4.953,6	4.953,6	4.953,6	4.953,6	4.953,6	4.953,6	4.953,6	4.953,6
Eskifjörður, 66 kV	22,0	20,4	20,7	34,5	44,9	38,9	55,7	31,0	49,1	51,1	54,5	54,6	63,5	67,2	66,8	67,3	66,6	65,8
Neskaupstaður, 66 kV	90,5	87,9	83,4	89,7	107,5	107,6	117,3	82,0	91,6	93,2	98,2	98,5	114,2	122,5	125,5	129,7	132,6	135,5
Fáskrúðsfjörður, 66 kV	27,2	26,8	27,8	28,3	30,2	40,8	68,5	49,3	64,2	64,9	68,6	68,8	79,5	84,8	85,7	87,7	88,3	88,7
Teigarhorn, 132 kV	16,7	18,1	16,4	16,3	19,9	18,4	17,6	17,1	17,1	17,4	17,8	17,8	19,5	20,8	21,2	21,6	21,8	21,9
Hólar, 132 kV	68,3	71,1	73,3	74,4	73,9	27,7	27,5	29,3	29,6	29,7	30,4	30,4	33,0	34,9	36,0	36,9	37,5	38,0
Höfn, 132 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	44,1	61,1	53,5	58,5	58,5	60,6	61,1	68,4	72,8	75,2	78,1	80,6	83,1
Prestbakki, 132 kV	13,2	13,4	14,0	14,1	14,7	14,5	16,7	16,7	17,6	19,4	19,7	19,8	20,2	20,3	21,2	22,1	22,7	23,2
Búrfell, 66 kV	2,9	2,7	2,8	2,7	2,7	2,7	0,6	2,7	1,9	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,3	2,4	2,5	2,5
Hvolsvöllur, 66 kV	28,9	29,3	29,7	29,4	30,1	29,9	32,0	29,5	28,9	31,7	32,2	32,6	34,0	34,8	37,0	39,0	40,7	42,3
Rimakot, 66 kV	19,9	20,2	20,7	20,0	21,4	21,4	24,6	26,2	25,3	27,8	28,1	28,3	28,5	28,2	29,1	29,7	30,1	30,2
Vestmannaeyjar, 33 kV	119,0	119,9	123,0	133,1	137,4	129,7	141,7	134,5	165,9	112,4	118,5	119,4	134,7	144,7	149,6	155,2	159,4	163,3
Hella, 66 kV	27,4	27,4	28,1	28,5	29,6	29,5	32,0	31,3	31,1	34,1	34,6	34,9	35,9	36,3	38,0	39,6	40,7	41,8
Flúðir, 66 kV	66,5	71,0	77,2	78,8	79,4	83,7	87,9	83,3	86,5	82,7	83,1	84,8	80,9	74,5	83,9	92,4	100,3	107,4
Selfoss, 66 kV	83,9	81,1	82,1	82,7	85,5	85,1	87,1	90,9	91,8	92,4	92,8	93,4	99,5	105,6	111,1	116,2	120,5	124,4
Sog, 66 kV	32,2	32,2	32,2	32,8	33,1	32,3	39,1	34,1	40,7	44,6	45,1	45,3	45,5	44,8	46,5	47,7	48,4	49,1
Hveragerði, 66 kV	21,4	21,3	21,2	21,9	22,7	22,9	22,4	20,9	22,1	24,5	24,9	25,1	25,9	26,3	28,0	29,5	30,8	32,0
Þorlákshöfn, 66 kV	20,1	20,2	21,4	22,7	24,2	25,2	25,8	26,0	28,4	31,4	31,9	32,2	33,1	33,5	35,3	36,9	38,1	39,2
Nesjavellir, 66 kV +	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Annað *	10,6	3,3	13,2	29,1	5,5	6,0	4,6	9,8	-8,7	-9,7	-8,8	-8,7	1,5	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6
Vinnslufyrirtæki	375,4	386,4	399,9	396,4	444,6	438,8	428,2	468,2	472,7	477,2	481,8	486,4	510,0	534,9	561,1	588,6	617,5	647,9
Flutningstöp	355,5	329,6	323,3	336,6	371,4	360,9	369,6	360,3	389,1	415,0	419,0	423,0	446,6	473,3	473,6	473,2	471,5	468,8
<b>SAMTALS</b>	<b>16.834</b>	<b>17.059</b>	<b>17.210</b>	<b>17.549</b>	<b>18.116,1</b>	<b>18.122</b>	<b>18.795</b>	<b>18.549</b>	<b>19.237</b>	<b>20.303</b>	<b>20.452</b>	<b>20.515</b>	<b>20.970</b>	<b>21.522</b>	<b>22.038</b>	<b>22.544</b>	<b>23.009</b>	<b>23.452</b>

+ Nesjavellir, afhending er á 11kV

**SKIPTING NOTKUNAR Á AÐVEITUSTÖÐVAR, ALMENN NOTKUN OG STÓRIÐJU**

Forgangsortaka

Svæði	2009* GWh	2010* GWh	2011* GWh	2012* GWh	2013* GWh	2014* GWh	2015* GWh	2016* GWh	2017 GWh	2018 GWh	2019 GWh	2020 GWh	2025 GWh	2030 GWh	2035 GWh	2040 GWh	2045 GWh	2050 GWh
Fitjar, 132 kV	162,5	155,6	155,0	155,8	162,9	233,5	327,8	372,2	423,1	430,2	431,1	431,7	442,3	453,8	471,8	488,0	502,1	514,7
Svartsengi, 132 kV	31,3	32,1	32,9	33,2	33,4	33,3	34,8	36,7	38,5	38,5	38,8	38,9	41,7	44,7	49,0	52,7	55,9	58,6
Stakkur, 132 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3	204,8	332,4	333,2	334,0	339,9	346,7	354,0	361,0	367,8	374,4
Hamranes, 220 kV	2.926,0	2.916,2	2.867,4	2.940,6	3.100,3	3.241,0	3.237,1	3.230,3	3.350,0	3.587,0	3.587,0	3.587,0	3.587,0	3.587,0	3.587,0	3.587,0	3.587,0	3.587,0
Hamranes, 132 kV	0,9	0,7	0,8	0,8	1,0	0,9	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Öldugata, 132 kV	167,4	167,5	168,4	172,3	174,9	188,1	193,0	191,1	219,1	224,7	231,1	235,9	271,7	332,1	397,4	460,9	522,4	583,2
Hnoðraholt, 132 kV	295,3	311,9	323,5	222,8	257,1	220,6	182,0	131,1	139,3	142,8	146,5	149,6	171,6	209,2	248,1	285,6	321,5	356,6
Rauðavatn, 132 kV	207,9	408,0	397,1	494,4	448,9	472,1	496,2	495,9	516,8	529,3	542,3	553,3	630,8	765,2	903,8	1.036,4	1.162,3	1.284,1
Korpa, 132 kV	591,7	360,5	360,1	364,3	376,0	385,3	409,4	469,8	461,1	472,1	483,5	493,1	561,2	679,5	801,4	917,6	1.027,5	1.133,4
Brennimelur, 220 kV	5.071,2	5.073,3	5.107,0	5.302,4	5.423,9	5.383,2	5.658,4	5.694,2	5.710,0	5.760,5	5.760,5	5.760,5	5.760,5	5.760,5	5.760,5	5.760,5	5.760,5	5.760,5
Brennimelur, 132 kV	24,5	24,9	25,9	26,5	34,4	44,3	40,1	41,9	39,7	39,9	40,4	40,6	43,0	45,6	47,6	49,5	51,0	52,2
Akranes, 66 kV	48,2	44,7	44,6	39,8	38,4	44,0	44,9	42,0	44,0	44,7	45,7	46,4	52,0	57,7	62,0	66,7	71,0	75,4
Vatnshamrar, 132 kV	56,6	55,8	56,2	55,1	57,7	57,3	60,4	59,2	57,8	58,4	59,1	59,6	63,5	68,3	72,6	76,5	79,8	82,7
Vegamót, 66 kV	10,8	10,5	12,0	12,0	10,5	11,9	13,6	13,1	11,7	11,8	12,0	12,1	13,0	14,0	14,7	15,2	15,7	16,0
Ólafsvík, 66 kV	39,8	38,1	39,3	38,7	42,2	39,7	41,3	38,7	38,2	38,6	39,2	39,5	42,7	46,2	48,9	51,6	53,9	56,0
Grundarfjörður, 66 kV	22,8	21,8	22,5	22,4	22,7	21,8	23,1	21,4	21,7	21,9	22,3	22,5	24,2	26,0	27,6	29,1	30,5	31,7
Vogaskeið, 66 kV	11,6	11,3	11,4	11,6	12,1	11,8	12,1	11,8	13,3	13,5	13,7	13,9	15,3	16,8	17,8	18,7	19,6	20,4
Glerárskógar, 132 kV	13,1	12,8	13,0	12,5	12,8	12,6	13,2	12,7	12,5	12,5	12,7	12,8	13,6	14,4	15,1	15,7	16,1	16,5
Geiradalur, 132 kV	24,6	24,4	24,4	23,5	23,8	23,2	24,5	22,9	25,5	25,4	25,6	25,7	27,4	28,6	29,4	29,9	30,0	30,0
Mjólka, 132 kV	9,8	9,6	15,8	16,1	16,8	16,6	24,3	20,3	16,8	16,8	16,9	17,0	18,0	18,7	19,2	19,4	19,5	19,4
Keldeyri, 66 kV	26,6	29,0	27,1	28,0	28,5	30,9	33,6	31,8	33,6	33,5	33,7	33,9	36,1	37,7	38,7	39,2	39,4	39,3
Breiðadalur, 66 kV	5,1	4,7	0,7	0,0	0,0	0,1	-2,2	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bolungarvík, 66 kV	17,9	14,8	14,6	13,7	15,4	15,8	16,2	15,9	16,1	16,1	16,3	16,5	18,0	19,3	20,3	21,2	21,9	22,4
Ísafjörður, 66 kV	46,0	43,7	43,8	43,7	43,9	42,1	43,8	42,0	44,6	44,8	45,4	46,0	50,5	54,5	57,8	60,5	62,8	64,7
Hrútatunga, 132 kV	16,4	15,7	18,5	17,5	18,5	18,0	19,0	18,0	15,3	15,3	15,4	15,4	16,3	17,8	18,5	19,5	20,3	20,9
Laxárvatn, 132 kV	32,8	32,4	30,1	30,5	30,3	25,3	24,4	23,5	27,8	27,8	27,9	28,0	29,6	32,2	33,6	35,3	36,7	37,8
Blanda, 132 kV	2,0	2,0	2,0	1,9	1,5	2,3	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,2
Varmahlíð, 132 kV	10,5	10,2	9,5	10,0	11,2	10,3	8,8	8,8	8,6	8,6	8,6	8,7	9,1	9,9	10,3	10,8	11,2	11,6
Sauðárkrúkur, 66 kV	34,0	34,7	35,5	34,8	35,2	35,8	40,8	40,1	40,0	40,2	40,5	40,8	42,7	45,1	47,0	49,0	50,8	52,6
Rangárvellir, 132 kV	26,7	260,0	512,2	408,4	515,8	542,2	534,9	476,7	488,0	578,0	578,0	578,0	578,0	578,0	578,0	578,0	578,0	578,0
Rangárvellir, 66 kV	144,8	142,5	144,3	141,6	146,6	149,1	173,9	158,1	158,2	157,7	158,2	159,0	169,9	188,8	199,4	213,3	224,4	233,9
Dalvík, 66 kV	52,4	52,0	52,4	51,5	51,9	52,9	52,9	50,6	52,8	52,8	53,1	53,5	57,2	63,2	67,0	71,7	75,8	79,3
Laxá, 66 kV	17,9	17,8	17,7	18,1	18,6	19,0	19,7	21,4	21,8	21,7	21,7	21,7	22,7	24,4	25,2	26,3	27,1	27,7
Húsavík, 33 kV	17,1	17,3	17,4	17,8	18,0	17,2	17,9	22,1	25,5	25,8	26,1	26,4	27,9	29,5	30,9	32,4	33,9	35,3
Bakki, 220 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	18,7	382,2	436,8	436,8	436,8	436,8	436,8	436,8	436,8	436,8
Lindarbrekka, 66 kV	4,0	4,0	4,1	4,0	3,8	3,6	3,7	3,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,8	5,1	5,3	5,5	5,7	5,8
Silfurstjarnan, 66 kV	7,4	8,3	8,6	7,1	8,8	9,3	9,0	9,3	9,6	9,5	9,5	9,5	9,9	10,7	11,0	11,5	11,8	12,1

## SKIPTING NOTKUNAR Á AÐVEITUSTÖÐVAR, ALMENN NOTKUN OG STÓRIÐJU

Forgangssorka

Svæði	2009* GWh	2010* GWh	2011* GWh	2012* GWh	2013* GWh	2014* GWh	2015* GWh	2016* GWh	2017 GWh	2018 GWh	2019 GWh	2020 GWh	2025 GWh	2030 GWh	2035 GWh	2040 GWh	2045 GWh	2050 GWh
Kópasker, 66 kV	34,2	35,0	35,0	39,5	39,2	34,9	37,9	34,5	37,4	37,3	37,3	37,5	39,3	42,5	44,1	46,2	47,8	49,0
Krafla/Bjarnarflag, 132 kV	4,3	4,1	4,5	4,5	4,7	4,6	4,6	4,9	4,9	4,9	5,0	5,0	5,4	5,9	6,3	6,7	7,1	7,4
Vopnafjörður, 66 kV	21,1	25,6	27,8	30,4	29,5	26,9	30,3	28,7	30,4	30,7	31,5	31,5	34,0	35,7	36,6	37,2	37,6	37,7
Lagarfoss, 66 kV	8,4	8,5	8,7	8,9	9,7	9,7	10,3	8,7	8,7	8,8	9,0	9,0	9,8	10,3	11,2	11,3	11,7	11,8
Eyvindará, 132 kV	28,9	28,0	28,9	26,7	29,2	30,1	31,0	30,8	30,2	30,6	31,4	31,4	34,2	36,3	36,8	37,9	38,3	39,0
Seyðisfjörður, 66 kV	12,8	12,0	12,8	13,3	12,7	12,1	13,8	12,6	12,1	12,3	12,6	12,7	14,1	15,3	15,8	16,3	16,7	17,0
Hryggstekkur, 132 kV	3,3	4,8	4,3	4,9	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Stuðlar, 66 kV	28,5	31,9	31,3	32,4	30,7	30,9	33,5	31,2	31,4	31,7	32,2	32,5	35,2	38,2	40,7	43,2	45,3	47,2
Fjarðaál, 220 kV	4.904,0	4.959,3	4.797,6	4.892,2	4.935,0	4.780,8	4.864,5	4.701,4	4.799,6	4.953,6	4.953,6	4.953,6	4.953,6	4.953,6	4.953,6	4.953,6	4.953,6	4.953,6
Eskifjörður, 66 kV	12,0	11,4	11,2	13,8	13,1	15,6	18,2	15,4	16,9	18,5	19,1	19,0	20,1	20,6	20,3	19,9	19,2	18,4
Neskaupstaður, 66 kV	40,1	42,3	42,2	46,1	43,0	46,0	49,4	44,9	47,2	48,3	50,0	50,2	57,2	62,3	66,0	69,6	72,8	76,1
Fáskrúðsfjörður, 66 kV	27,2	26,8	27,8	28,3	24,2	25,0	33,0	31,9	32,1	32,5	33,3	33,4	36,4	38,6	39,9	41,0	41,7	42,3
Teigarhorn, 132 kV	16,1	17,6	15,9	16,3	19,9	18,4	17,6	17,1	17,1	17,4	17,8	17,8	19,5	20,8	21,2	21,6	21,8	21,9
Hólar, 132 kV	41,7	43,2	44,5	44,9	45,8	27,7	27,5	29,3	29,6	29,7	30,4	30,4	33,0	34,9	36,0	36,9	37,5	38,0
Höfn, 132 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,7	17,5	18,0	18,6	17,8	18,5	18,7	21,3	23,7	25,4	27,1	28,7	30,2
Prestbakki, 132 kV	13,2	13,4	14,0	14,1	14,7	14,5	16,7	16,7	17,6	19,4	19,7	19,8	20,2	20,3	21,2	22,1	22,7	23,2
Búrfell, 66 kV	2,9	2,7	2,8	2,7	2,7	2,7	0,6	2,7	1,9	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,3	2,4	2,5	2,5
Hvolsvöllur, 66 kV	26,4	26,7	26,9	26,7	27,4	27,1	29,2	26,5	26,2	29,1	29,6	30,0	31,3	32,2	34,4	36,4	38,1	39,7
Rimakot, 66 kV	19,9	20,2	20,7	20,0	21,4	21,4	24,6	26,2	25,3	27,8	28,1	28,3	28,5	28,2	29,1	29,7	30,1	30,2
Vestmannaeyjar, 33 kV	44,7	46,1	48,5	51,3	52,2	50,6	56,2	54,4	58,9	86,5	90,3	91,1	100,3	108,0	113,0	118,0	122,2	126,2
Hella, 66 kV	25,7	25,7	26,3	26,5	27,6	27,5	30,0	29,4	29,2	32,2	32,7	33,0	34,0	34,4	36,2	37,7	38,9	40,0
Flúðir, 66 kV	66,5	71,0	77,2	78,8	79,4	83,7	87,9	83,3	86,5	82,7	83,1	84,8	80,9	74,5	83,9	92,4	100,3	107,4
Selfoss, 66 kV	71,2	69,2	69,8	70,6	72,8	72,3	71,8	75,2	75,5	76,1	76,3	76,8	82,2	87,5	92,5	97,1	100,9	104,3
Sog, 66 kV	32,2	32,2	32,2	32,8	33,1	32,3	39,1	34,1	40,7	44,6	45,1	45,3	45,5	44,8	46,5	47,7	48,4	49,1
Hveragerði, 66 kV	21,4	21,3	21,2	21,9	22,7	22,9	22,4	20,9	22,1	24,5	24,9	25,1	25,9	26,3	28,0	29,5	30,8	32,0
Þorlákshöfn, 66 kV	20,1	20,2	21,4	22,7	24,2	25,2	25,8	26,0	28,4	31,4	31,9	32,2	33,1	33,5	35,3	36,9	38,1	39,2
Nesjavellir, 66 kV +	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Annað	10,6	3,3	7,1	20,2	0,0	0,0	-3,3	3,4	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3
Vinnslufyrirtæki	375,4	380,8	399,9	396,4	444,6	438,8	428,2	468,2	472,7	477,2	481,8	486,4	510,0	534,9	561,1	588,6	617,5	647,9
Flutningstöp	347,1	322,2	315,4	330,6	363,3	351,8	358,1	351,7	376,5	402,3	407,7	411,5	433,7	459,7	460,3	460,0	458,5	456,0
SAMTALS	16.437,7	16.675,0	16.792	17.091	17.623	17.664	18.212	18.099	18.690	19.833	19.956	20.006	20.374	20.897	21.410	21.905	22.364	22.803

+ Nesjavellir, afhending er á 11kV

**SKIPTING NOTKUNAR Á AÐVEITUSTÖÐVAR, ALMENN NOTKUN OG STÓRIÐJU**

Skerðanleg orka

Svæði	2009* GWh	2010* GWh	2011* GWh	2012* GWh	2013* GWh	2014* GWh	2015* GWh	2016* GWh	2017 GWh	2018 GWh	2019 GWh	2020 GWh	2025 GWh	2030 GWh	2035 GWh	2040 GWh	2045 GWh	2050 GWh
Fitjar, 132 kV	6,5	6,4	11,0	16,0	14,3	11,4	16,3	8,1	14,0	14,1	15,0	17,2	21,8	23,2	23,2	23,7	23,7	23,8
Svartsengi, 132 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Stakkur, 132 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Hamranes, 220 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Hamranes, 132 kV	1,3	1,1	1,1	1,1	1,2	1,3	1,5	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Öldugata, 132 kV	4,0	4,6	4,8	5,4	6,1	6,6	7,2	8,3	10,6	10,8	11,1	11,4	12,8	14,0	14,6	15,3	15,9	16,6
Hnoðraholt, 132 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rauðavatn, 132 kV	20,2	20,5	21,5	21,3	22,2	17,8	16,9	16,1	17,3	17,8	18,2	18,7	21,1	22,9	24,0	25,1	26,1	27,2
Korpa, 132 kV	1,2	1,3	1,7	1,6	1,5	1,4	1,2	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,7	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3
Brennimelur, 220 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Brennimelur, 132 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Akranes, 66 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vatnshamrar, 132 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vegamót, 66 kV	0,7	0,4	0,9	1,9	2,1	1,3	0,5	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ólafsvík, 66 kV	14,7	14,3	15,6	14,9	15,2	13,5	14,9	13,8	14,6	14,9	15,3	15,7	17,6	19,1	20,5	21,9	23,2	24,6
Grundarfjörður, 66 kV	0,4	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
Vogaskleið, 66 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Glerárskógar, 132 kV	1,9	1,8	1,9	2,1	2,7	2,7	2,3	2,9	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,2	3,2	3,2
Geiradalur, 132 kV	4,4	4,9	4,7	3,8	3,6	3,2	4,5	3,7	4,1	4,2	4,3	4,5	5,1	5,6	6,0	6,5	6,9	7,3
Mjólka, 132 kV	1,5	1,4	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Keldeyri, 66 kV	14,5	14,1	25,1	26,1	23,4	28,6	35,4	30,7	31,1	31,1	31,1	31,2	31,2	31,3	31,2	31,2	31,2	31,2
Breiðadalur, 66 kV	5,4	5,2	5,0	4,9	5,0	4,3	5,5	5,4	5,6	5,5	5,5	5,5	5,5	5,4	5,4	5,3	5,3	5,2
Bolungarvík, 66 kV	13,6	12,0	12,2	11,6	12,2	10,3	13,0	12,2	12,5	12,5	12,5	12,5	12,4	12,2	12,1	12,0	11,9	11,8
Ísafjörður, 66 kV	48,6	45,9	50,8	48,6	52,3	41,7	53,0	50,4	50,3	51,2	51,7	52,0	53,7	53,3	52,9	52,5	51,9	51,2
Hrútatunga, 132 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Laxárvatn, 132 kV	0,3	0,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Blanda, 132 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Varmahlöð, 132 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sauðárkrúkur, 66 kV	11,1	9,1	9,9	10,0	11,3	11,4	15,1	15,2	15,6	15,8	22,9	29,9	31,5	32,4	33,0	33,6	34,2	34,8
Rangárvellir, 132 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rangárvellir, 66 kV	19,3	17,9	17,5	17,7	17,1	17,4	16,1	16,3	16,7	16,8	16,8	16,9	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2
Dalvík, 66 kV	0,4	0,5	0,5	0,3	1,5	3,0	3,6	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Laxá, 66 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Húsavík, 33 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bakki, 220 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lindarbrekka, 66 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Silfurstjarnan, 66 kV	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

**SKIPTING NOTKUNAR Á AÐVEITUSTÖÐVAR, ALMENN NOTKUN OG STÓRIÐJU**

Skerðanleg orka

Svæði	2009* GWh	2010* GWh	2011* GWh	2012* GWh	2013* GWh	2014* GWh	2015* GWh	2016* GWh	2017 GWh	2018 GWh	2019 GWh	2020 GWh	2025 GWh	2030 GWh	2035 GWh	2040 GWh	2045 GWh	2050 GWh
Kópasker, 66 kV	0,8	0,9	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,7	19,0	18,9	19,2	19,2	19,1
Krafla/Bjarnarflag, 132 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vopnafjörður, 66 kV	11,6	15,2	20,9	31,6	31,3	24,4	34,4	20,3	35,0	35,4	38,5	38,7	47,5	51,2	51,2	52,5	52,7	52,9
Lagarfoss, 66 kV	0,4	0,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Eyvindará, 132 kV	1,2	1,2	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Seyðisfjörður, 66 kV	23,2	17,0	22,0	30,7	22,7	16,7	32,7	17,5	21,9	22,3	23,2	23,4	32,6	34,3	34,6	35,3	35,7	36,2
Hryggstekkur, 132 kV	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Stuðlar, 66 kV	1,3	1,4	1,5	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Fjarðaái, 220 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Eskifjörður, 66 kV	10.066,0	9,0	9,4	20,8	31,8	23,3	37,5	15,7	32,2	32,6	35,4	35,6	43,4	46,6	46,5	47,5	47,4	47,4
Neskaupstaður, 66 kV	50,4	45,7	41,3	43,6	64,4	61,5	67,9	17,4	44,4	44,9	48,1	48,3	57,0	60,2	59,6	60,2	59,7	59,5
Fáskrúðsfjörður, 66 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	15,8	35,4	37,1	32,1	32,4	35,3	35,4	43,1	46,2	45,9	46,7	46,6	46,5
Teigarhorn, 132 kV	0,5	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Hólar, 132 kV	26,5	27,9	28,8	29,4	28,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Höfn, 132 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,4	43,7	35,5	39,9	40,6	42,1	42,5	47,1	49,1	49,8	51,0	51,9	52,9
Prestbakki, 132 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Búrfell, 66 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Hvolsvöllur, 66 kV	2,4	2,6	2,8	2,7	2,7	2,8	2,8	3,0	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
Rimakot, 66 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vestmannaeyjar, 33 kV	74,3	73,8	74,5	81,8	85,3	79,1	85,4	80,0	107,0	25,9	28,2	28,3	34,4	36,8	36,6	37,2	37,1	37,1
Hella, 66 kV	1,7	1,8	1,8	2,0	2,0	2,0	2,1	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
Flúðir, 66 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Selfoss, 66 kV	12,7	11,9	12,3	12,1	12,6	12,8	15,3	15,7	16,3	16,4	16,5	16,6	17,4	18,1	18,6	19,1	19,6	20,1
Sog, 132 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Hveragerði, 66 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Þorlákshöfn, 66 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nesjavellir, 66 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Annað	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vinnslufyrirtæki	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Flutningstöp	8,4	7,4	7,9	6,0	8,0	9,1	11,5	8,6	12,6	12,6	11,4	11,5	12,9	13,5	13,3	13,2	13,0	12,8
<b>SAMTALS</b>	<b>10.452</b>	<b>379</b>	<b>412</b>	<b>450</b>	<b>487</b>	<b>453</b>	<b>576</b>	<b>443</b>	<b>546</b>	<b>471</b>	<b>496</b>	<b>509</b>	<b>596</b>	<b>625</b>	<b>628</b>	<b>640</b>	<b>644</b>	<b>649</b>

**SKIPTING NOTKUNAR Á AÐVEITUSTÖÐVAR, ALMENN NOTKUN OG STÓRIÐJA**

Heildarafl, mesta álag á hverja stöð

Svæði	2009* MW	2010* MW	2011* MW	2012* MW	2013* MW	2014* MW	2015* MW	2016* MW	2017 MW	2018 MW	2019 MW	2020 MW	2025 MW	2030 MW	2035 MW	2040 MW	2045 MW	2050 MW
Fítjar, 132 kV	38,5	35,8	36,9	38,5	39,2	52,6	63,1	62,3	73,8	73,9	74,3	74,9	78,4	81,3	85,4	89,2	92,4	95,3
Svartsengi, 132 kV	5,3	5,4	5,5	5,5	5,4	5,5	5,7	6,2	6,5	6,5	6,6	6,6	7,1	7,6	8,3	9,0	9,5	10,0
Stakkur, 132 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	55,3	65,4	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0
Hamranes, 220 kV	344,2	343,1	344,2	350,0	376,6	392,2	397,8	381,8	400,0	422,0	422,0	422,0	422,0	422,0	422,0	422,0	422,0	422,0
Hamranes, 132 kV	1,3	1,3	1,4	1,5	1,4	1,6	1,7	1,8	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Öldugata, 132 kV	33,7	33,7	34,2	34,5	34,3	36,0	36,0	35,8	41,2	42,3	43,5	44,4	51,1	62,1	74,0	85,5	96,7	107,7
Hnoðraholt, 132 kV	92,1	76,2	70,9	104,9	57,2	63,3	62,3	95,4	101,4	103,9	106,6	108,9	124,9	152,3	180,6	207,9	234,0	259,5
Rauðavatn, 132 kV	107,8	102,4	105,8	103,3	105,7	101,9	102,4	109,9	114,6	117,4	120,3	122,8	139,9	169,2	199,2	227,9	255,1	281,5
Korpa, 132 kV	110,1	100,1	99,7	99,9	100,3	113,9	108,7	120,6	119,4	122,2	125,2	127,6	145,1	175,4	206,7	236,4	264,6	291,7
Brennimelur, 220 kV	613,7	616,3	616,9	630,3	646,6	°°	673,7	679,8	677,6	683,5	683,5	683,5	683,5	683,5	683,5	683,5	683,5	683,5
Brennimelur, 132 kV	4,8	5,5	5,4	5,2	13,9	14,3	12,9	13,4	14,2	14,3	14,4	14,5	15,4	16,3	17,0	17,7	18,2	18,7
Akranes, 66 kV	8,9	8,9	8,4	8,6	8,1	10,5	10,2	9,2	15,9	16,0	16,2	16,3	17,5	18,6	19,4	20,3	21,2	22,1
Vatnshamrar, 132 kV	10,5	10,4	11,1	10,0	11,3	10,6	10,7	10,8	10,5	10,6	10,8	10,9	11,6	12,5	13,2	14,0	14,6	15,1
Vegamót, 66 kV	2,4	2,4	2,8	2,8	2,5	2,5	2,4	2,4	2,1	2,1	2,1	2,2	2,3	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9
Ólafsvík, 66 kV	9,8	9,7	9,9	10,0	10,1	10,2	9,1	10,2	10,2	10,4	10,6	10,7	11,7	12,7	13,5	14,3	15,0	15,7
Grundarfjörður, 66 kV	5,1	4,4	4,4	5,5	4,6	5,7	4,6	4,3	4,3	4,4	4,5	4,5	4,8	5,2	5,5	5,8	6,1	6,3
Vogaskeið, 66 kV	2,4	2,3	3,5	2,2	2,6	3,0	2,7	2,4	2,7	2,7	2,8	2,8	3,1	3,4	3,6	3,8	3,9	4,1
Glerárskógar, 132 kV	3,3	3,2	3,2	3,5	3,6	3,7	3,5	3,6	3,6	3,6	3,7	3,7	3,9	4,1	4,2	4,4	4,5	4,6
Geiradalur, 132 kV	6,0	6,0	6,3	6,1	5,8	5,8	6,0	6,1	6,8	6,8	6,9	7,0	7,5	7,9	8,2	8,4	8,5	8,6
Mjólka, 132 kV	7,4	3,7	3,8	6,4	8,3	8,5	5,8	4,2	4,6	4,6	4,6	4,6	2,8	2,9	3,0	3,0	3,1	3,0
Keldeyri, 66 kV	7,4	8,5	9,2	8,9	10,7	10,9	11,8	10,8	11,2	11,2	11,2	11,3	11,6	11,9	12,1	12,2	12,2	12,2
Breiðadalur, 66 kV	3,2	2,7	2,9	3,1	3,5	3,8	3,6	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
Bolungarvík, 66 kV	6,5	6,7	5,3	4,7	5,4	5,6	5,1	5,0	5,0	5,0	5,1	5,1	5,3	5,6	5,7	5,8	5,9	6,0
Ísafjörður, 66 kV	16,8	17,5	17,9	16,2	18,3	17,1	17,6	16,9	17,4	17,6	17,8	17,9	19,1	19,7	20,2	20,7	21,0	21,2
Hrútatunga, 132 kV	3,6	3,7	3,6	3,3	3,6	3,3	3,4	3,1	2,7	2,7	2,7	2,7	2,8	3,1	3,2	3,4	3,5	3,6
Laxárvatn, 132 kV	6,5	6,3	5,8	5,4	5,4	4,9	4,3	4,1	4,9	4,9	4,9	4,9	5,2	5,7	5,9	6,2	6,4	6,6
Blanda, 132 kV	0,5	0,8	0,4	0,5	0,4	0,9	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5
Varmahlíð, 132 kV	2,3	2,1	2,2	2,1	2,2	2,0	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3
Sauðárkrúkur, 66 kV	9,9	10,3	10,3	10,0	10,3	10,6	10,7	10,7	10,7	10,8	12,2	13,7	14,3	15,0	15,4	15,9	16,4	16,9
Rangárvellir, 132 kV	16,8	52,0	70,2	58,1	70,0	70,4	69,5	66,5	68,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0
Rangárvellir, 66 kV	32,7	32,6	33,3	31,8	31,8	33,7	35,1	33,4	33,5	33,4	33,5	33,7	35,8	39,4	41,4	44,1	46,2	48,0
Dalvík, 66 kV	10,9	10,5	10,9	10,3	10,9	11,0	10,6	10,4	10,8	10,8	10,9	11,0	11,7	12,8	13,5	14,5	15,2	15,9
Laxá, 66 kV	3,5	3,3	3,2	3,3	3,4	3,3	3,4	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,9	4,2	4,3	4,5	4,7	4,7
Húsavík, 33 kV	3,5	3,4	3,4	3,3	3,4	3,1	3,5	3,9	4,5	4,5	4,6	4,6	4,9	5,2	5,4	5,7	6,0	6,2
Lindarbrekka, 66 kV	0,7	0,8	0,9	0,9	0,7	0,6	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1

### SKIPTING NOTKUNAR Á AÐVEITUSTÖÐVAR, ALMENN NOTKUN OG STÓRIÐJA

Heildarafl, mesta álag á hverja stöð

Svæði	2009* MW	2010* MW	2011* MW	2012* MW	2013* MW	2014* MW	2015* MW	2016* MW	2017 MW	2018 MW	2019 MW	2020 MW	2025 MW	2030 MW	2035 MW	2040 MW	2045 MW	2050 MW
Silfurstjarnan, 66 kV	0,9	1,1	1,3	1,1	1,4	1,2	1,4	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5
Kópasker, 66 kV	6,2	6,7	6,7	7,2	7,8	6,9	7,6	6,4	7,5	7,5	7,5	10,1	17,4	17,9	18,2	18,6	18,8	19,0
Bakki, 220 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	26,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0
Krafla/Bjarnarflag, 132 kV	1,0	0,9	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,1	1,1
Vopnafjörður, 66 kV	13,6	12,5	15,8	16,7	18,8	18,1	19,8	18,7	19,1	19,2	19,3	19,3	19,8	20,1	20,2	20,4	20,4	20,4
Lagarfoss, 66 kV	1,7	1,7	1,7	1,6	2,0	2,0	2,1	1,9	1,9	1,9	2,0	2,0	2,1	2,2	2,4	2,5	2,6	2,6
Eyvindará, 132 kV	5,3	5,3	5,2	4,9	5,5	5,4	5,4	5,2	5,1	5,1	5,3	5,3	5,7	6,1	6,2	6,4	6,4	6,6
Seyðisfjörður, 66 kV	17,6	16,6	17,8	17,9	16,5	15,1	16,8	15,7	17,8	18,1	18,8	18,9	22,0	22,2	22,4	22,5	22,5	22,6
Hryggstekkur, 132 kV	0,9	1,0	1,0	0,9	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Stuðlar, 66 kV	6,6	7,0	7,0	6,2	6,8	6,5	6,4	6,0	6,3	6,3	6,4	6,5	7,0	7,6	8,1	8,6	9,0	9,4
Fjarðaál, 220 kV	577,6	591,8	558,6	569,3	584,6	567,1	572,9	568,1	576,0	576,0	576,0	576,0	576,0	576,0	576,0	576,0	576,0	576,0
Eskifjörður, 66 kV	9,9	10,0	12,0	13,0	20,9	21,2	20,3	19,7	24,8	25,3	25,8	26,0	25,9	26,3	26,5	26,4	26,2	26,0
Neskaupstaður, 66 kV	19,9	19,9	19,8	21,1	30,9	30,5	28,8	28,5	28,6	28,8	29,1	29,2	30,6	31,6	32,4	33,1	33,8	34,5
Fáskrúðsfjörður, 66 kV	6,5	5,6	6,1	7,0	16,5	19,1	20,7	19,4	20,1	20,2	20,4	20,4	21,0	21,5	21,7	22,0	22,1	22,2
Teigarhorn, 132 kV	5,6	3,5	3,6	4,1	6,8	6,1	5,3	3,7	3,7	3,7	3,8	3,8	4,2	4,5	4,6	4,6	4,7	4,7
Hólar, 132 kV	13,1	13,5	14,1	14,0	15,1	12,1	5,6	5,3	5,4	5,4	5,5	5,5	6,0	6,3	6,5	6,7	6,8	6,9
Höfn, 132 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,0	18,2	16,7	24,3	24,1	24,2	24,3	24,9	25,5	25,9	26,3	26,7	27,0
Prestbakkí, 132 kV	3,6	3,3	3,8	3,6	3,7	3,5	4,3	3,8	4,0	4,4	4,5	4,5	4,6	4,6	4,8	5,0	5,2	5,3
Búrfell, 66 kV	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5
Hvolsvöllur, 66 kV	5,8	6,1	6,0	5,7	6,2	6,1	6,0	5,9	5,7	6,3	6,4	6,5	6,8	6,9	7,4	7,8	8,1	8,4
Rimakot, 66 kV	3,9	3,9	4,0	4,4	4,0	4,3	5,0	4,6	4,4	4,9	4,9	4,9	5,0	4,9	5,1	5,2	5,2	5,3
Vestmannaeyjar, 33 kV	23,7	23,6	23,0	23,0	22,0	23,6	23,4	23,3	28,8	47,1	47,8	48,0	49,6	51,0	51,9	52,8	53,6	54,3
Hella, 66 kV	5,9	5,8	6,0	6,0	6,4	6,0	6,2	6,2	6,1	6,7	6,8	6,9	7,1	7,2	7,5	7,8	8,0	8,3
Flúðir, 66 kV	12,9	13,9	14,4	14,7	15,3	16,3	16,3	16,5	17,1	16,4	16,5	16,8	16,0	14,8	16,6	18,3	19,9	21,3
Selfoss, 66 kV	17,0	17,5	17,0	16,9	17,5	16,5	16,4	17,1	17,3	17,4	17,5	17,6	18,8	19,9	20,9	21,9	22,7	23,4
Sog, 66 kV	6,4	7,4	6,0	5,9	6,0	6,6	7,2	6,5	7,7	8,4	8,5	8,6	8,6	8,5	8,8	9,0	9,2	9,3
Hveragerði, 66 kV	4,0	4,1	4,4	4,3	4,1	4,1	4,0	4,0	4,2	4,7	4,7	4,8	4,9	5,0	5,3	5,6	5,9	6,1
Þorlákshöfn, 66 kV	3,6	3,7	3,8	3,9	4,2	4,4	4,6	4,8	5,3	5,8	5,9	6,0	6,1	6,2	6,5	6,8	7,1	7,3
Nesjavellir, 66 kV +	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Annað	0,6	0,2	0,7	1,5	0,5	1,1	1,5	3,8	-2,8	-3,1	-2,8	-2,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
+ Nesjavellir, afhending er Snið IIIB			144	130	143	144	145	140	170	198	199	204	215	222	226	231	236	239

### SKIPTING NOTKUNAR Á AÐVEITUSTÖÐVAR, ALMENN NOTKUN OG STÓRIÐJA

Heildarafl, álag á stöðvar á þeim tíma þegar álag er mest á kerfið í heild

Svæði	2009*	2010*	2011*	2012*	2013*	2014*	2015*	2016*	2017	2018	2019	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
	MW																	
Fitjar, 132 kV	27,0	27,0	26,5	25,7	35,8	40,4	53,1	38,6	68,4	68,4	68,8	69,3	72,3	74,8	78,3	81,6	84,4	86,8
Svartsengi, 132 kV	5,3	5,4	4,9	5,2	4,8	4,9	4,9	5,8	6,0	6,0	6,1	6,1	6,6	7,0	7,7	8,3	8,8	9,2
Stakkur, 132 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	49,1	65,4	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0
Hamranes, 220 kV	333,6	336,4	338,5	340,0	357,6	384,8	383,2	372,8	400,0	422,0	422,0	422,0	422,0	422,0	422,0	422,0	422,0	422,0
Hamranes, 132 kV	0,4	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,5	1,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Öldugata, 132 kV	31,6	33,3	33,1	32,6	27,0	34,0	31,3	34,2	39,4	40,4	41,5	42,4	48,7	59,3	70,6	81,6	92,3	102,8
Hnoðraholt, 132 kV	53,6	65,6	24,8	51,8	43,3	25,4	37,4	13,9	14,8	15,1	15,5	15,9	18,2	22,2	26,3	30,3	34,1	37,8
Rauðavatn, 132 kV	51,4	70,8	72,7	76,2	68,8	89,0	72,0	94,6	98,7	101,1	103,5	105,6	120,4	145,6	171,4	196,1	219,5	242,2
Korpa, 132 kV	91,0	62,7	99,7	60,7	58,6	73,3	61,3	71,2	69,9	71,5	73,3	74,7	85,0	102,9	121,3	138,9	155,5	171,5
Brennimelur, 220 kV	601,9	581,9	602,6	623,6	628,3	654,6	655,8	663,0	677,6	683,5	683,5	683,5	683,5	683,5	683,5	683,5	683,5	683,5
Brennimelur, 132 kV	4,5	5,5	5,2	5,1	5,5	6,4	5,0	10,9	10,3	10,3	10,5	10,5	11,2	11,8	12,3	12,8	13,2	13,5
Akranes, 66 kV	6,9	8,2	7,1	6,4	7,6	6,6	9,4	7,2	11,7	11,8	11,9	12,0	12,7	13,4	13,9	14,5	15,1	15,6
Vatnshamrar, 132 kV	10,2	10,1	10,3	9,4	9,8	9,4	8,9	9,3	9,1	9,2	9,3	9,4	10,0	10,7	11,4	12,0	12,6	13,0
Vegamót, 66 kV	1,9	2,4	2,2	2,2	2,0	1,9	2,0	1,8	1,6	1,6	1,6	1,6	1,8	1,9	2,0	2,1	2,1	2,2
Ólafsvík, 66 kV	9,1	9,7	8,7	7,5	9,6	8,4	8,4	7,4	7,4	7,5	7,7	7,8	8,5	9,2	9,8	10,3	10,8	11,3
Grundarfjörður, 66 kV	4,0	4,2	3,9	3,5	3,9	3,5	3,9	3,4	3,5	3,5	3,5	3,6	3,9	4,1	4,4	4,6	4,9	5,1
Vogaskeið, 66 kV	2,1	2,2	2,0	2,0	1,9	1,8	1,7	1,8	2,0	2,1	2,1	2,1	2,3	2,6	2,7	2,9	3,0	3,1
Glerárskógar, 132 kV	2,6	2,4	2,3	3,2	3,2	2,0	2,4	3,1	3,0	3,1	3,1	3,1	3,3	3,4	3,6	3,7	3,8	3,9
Geiradalur, 132 kV	4,7	5,3	4,7	3,8	5,7	4,5	4,9	4,9	5,5	5,5	5,6	5,6	6,0	6,3	6,6	6,7	6,9	6,9
Mjólka, 132 kV	2,0	2,1	2,0	1,8	2,7	0,0	2,0	2,9	3,2	3,2	3,2	3,2	1,9	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1
Keldeyri, 66 kV	7,3	7,0	8,7	6,5	8,8	9,7	11,1	9,5	9,8	9,8	9,8	9,8	10,2	10,4	10,6	10,7	10,7	10,7
Breiðadalur, 66 kV	1,9	1,7	1,8	1,4	1,3	3,3	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Bolungarvík, 66 kV	5,1	5,0	4,5	4,2	5,1	4,4	4,5	4,4	4,4	4,5	4,5	4,5	4,7	4,9	5,0	5,2	5,2	5,3
Ísafjörður, 66 kV	16,1	17,3	15,7	14,4	18,0	14,9	16,1	15,1	15,5	15,7	15,9	16,0	17,0	17,6	18,1	18,5	18,8	19,0
Hrútatunga, 132 kV	2,9	2,9	3,2	3,0	3,1	2,9	2,8	2,8	2,4	2,4	2,4	2,4	2,6	2,8	2,9	3,1	3,2	3,3
Laxárvatn, 132 kV	6,0	6,2	5,5	5,1	4,8	3,7	3,5	3,6	4,3	4,2	4,3	4,3	4,5	4,9	5,1	5,4	5,6	5,8
Blanda, 132 kV	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Varmahlíð, 132 kV	1,9	1,7	2,0	1,8	1,5	1,7	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,7	1,8
Sauðárkrúkur, 66 kV	9,5	9,4	9,0	9,8	9,1	5,1	9,4	10,3	10,4	10,5	11,8	13,2	13,9	14,5	14,9	15,4	15,9	16,3
Rangárvellir, 132 kV	11,8	48,1	56,6	48,0	64,0	62,9	58,1	60,4	69,5	69,5	69,5	70,0	70,0	70,0	69,5	70,0	70,0	70,0
Rangárvellir, 66 kV	31,6	30,6	30,4	31,6	28,4	27,8	30,1	33,4	33,5	33,4	33,5	33,7	35,8	39,4	41,4	44,1	46,2	48,0
Dalvík, 66 kV	9,6	8,8	9,5	9,1	6,4	9,0	8,9	9,3	9,7	9,7	9,8	9,8	10,5	11,5	12,1	13,0	13,7	14,3
Laxá, 66 kV	3,4	3,0	3,2	2,8	2,8	3,1	2,7	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,2	3,5	3,6	3,8	3,9	4,0
Húsavík, 33 kV	3,4	3,2	3,2	3,3	2,8	2,8	2,5	3,7	4,3	4,3	4,4	4,4	4,7	4,9	5,2	5,4	5,7	5,9
Lindarbrekka, 66 kV	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,4	0,5	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8
Silfurstjarnan, 66 kV	0,9	1,0	0,9	0,9	1,1	1,2	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4
Kópasker, 66 kV	5,2	5,5	5,3	5,5	6,7	4,8	6,8	4,8	5,2	5,2	5,2	5,2	13,6	14,0	14,2	14,4	14,6	14,7

### SKIPTING NOTKUNAR Á AÐVEITUSTÖÐVAR, ALMENN NOTKUN OG STÓRIÐJA

Heildarafl, álag á stöðvar á þeim tíma þegar álag er mest á kerfið í heild

Svæði	2009*	2010*	2011*	2012*	2013*	2014*	2015*	2016*	2017	2018	2019	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
	MW																	
Bakki, 220 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	26,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0
Krafla/Bjarnarflag, 132 kV	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,1	1,1
Vopnafjörður, 66 kV	3,1	3,6	4,4	13,3	16,6	3,3	19,0	3,4	14,4	14,4	14,5	14,5	14,7	14,9	14,9	15,0	15,0	15,0
Lagarfoss, 66 kV	1,5	1,53	1,5	1,4	1,4	1,7	1,2	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6
Eyvindará, 132 kV	4,9	5,1	5,0	4,6	4,6	4,9	4,6	4,7	4,6	4,6	4,8	4,8	5,2	5,5	5,6	5,8	5,8	5,9
Seyðisfjörður, 66 kV	4,3	4,5	4,3	3,9	15,6	3,8	13,4	3,8	4,3	4,3	4,5	4,5	17,8	17,9	18,0	18,0	18,1	18,1
Hryggstekkur, 132 kV	0,8	0,9	0,9	0,8	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Stuðlar, 66 kV	6,6	6,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,5	5,1	5,2	5,2	5,3	5,4	5,8	6,3	6,7	7,1	7,5	7,8
Fjarðaál, 220 kV	565,2	557,7	547,3	561,4	562,3	551,8	557,2	542,2	576,0	576,0	576,0	576,0	576,0	576,0	576,0	576,0	576,0	576,0
Eskifjörður, 66 kV	1,8	1,8	1,7	8,0	16,8	18,6	17,7	18,2	18,2	18,3	18,4	18,4	18,4	18,5	18,5	18,4	18,4	18,3
Neskaupstaður, 66 kV	8,4	17,3	8,3	12,5	28,3	28,1	25,7	18,2	23,3	23,5	23,7	23,8	24,8	25,6	26,2	26,7	27,2	27,7
Fáskrúðsfjörður, 66 kV	4,5	4,7	5,6	4,7	9,7	13,0	16,9	17,8	15,6	15,6	15,7	15,7	16,1	16,4	16,5	16,7	16,8	16,8
Teigarhorn, 132 kV	3,1	3,3	2,1	1,7	3,2	2,7	2,6	2,6	2,6	2,7	2,7	2,7	3,0	3,2	3,3	3,3	3,4	3,4
Hólar, 132 kV	12,5	13,5	12,3	10,7	14,8	4,1	4,0	3,2	3,3	3,3	3,4	3,4	3,7	3,9	4,0	4,1	4,2	4,2
Höfn, 132 kV						6,5	17,9	9,2	18,7	18,6	18,7	18,7	18,9	19,1	19,3	19,5	19,6	19,7
Prestbakki, 132 kV	2,2	2,4	2,6	2,2	2,4	2,4	2,5	2,5	2,8	3,1	3,1	3,1	3,2	3,2	3,3	3,5	3,6	3,7
Búrfell, 66 kV	0,5	0,5	0,5	0,0	0,4	0,5	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Hvolsvöllur, 66 kV	5,7	5,7	5,6	5,5	5,7	4,8	5,3	5,0	4,9	5,3	5,4	5,5	5,7	5,9	6,2	6,6	6,9	7,1
Rimkot, 66 kV	3,7	3,9	3,5	3,1	3,3	3,3	3,6	3,9	3,8	4,2	4,2	4,2	4,3	4,2	4,4	4,5	4,5	4,5
Vestmannaeyjar, 33 kV	16,5	20,4	20,0	18,8	21,5	19,4	22,3	21,1	26,0	36,0	36,4	36,4	37,4	38,2	38,7	39,2	39,7	40,1
Hella, 66 kV	5,3	5,4	5,4	5,1	5,6	4,7	5,0	5,2	5,1	5,6	5,7	5,8	5,9	6,0	6,3	6,5	6,7	6,9
Flúðir, 66 kV	11,9	9,7	11,8	14,4	13,8	12,0	14,7	14,2	14,7	14,1	14,2	14,4	13,8	12,7	14,3	15,7	17,1	18,3
Selfoss, 66 kV	17,0	16,4	15,7	16,5	15,4	14,2	14,5	16,0	16,2	16,3	16,3	16,5	17,5	18,6	19,6	20,5	21,2	21,9
Sog, 66 kV	5,8	5,5	5,5	4,9	5,5	4,8	5,3	4,6	5,5	6,0	6,0	6,1	6,1	6,0	6,2	6,4	6,5	6,6
Hveragerði, 66 kV	4,0	3,9	3,9	3,9	3,6	3,6	3,6	3,2	3,4	3,8	3,9	3,9	4,0	4,1	4,3	4,6	4,8	5,0
Þorlákshöfn, 66 kV	3,0	3,0	3,3	3,7	3,4	3,2	3,6	4,1	4,5	5,0	5,1	5,1	5,3	5,3	5,6	5,9	6,1	6,2
Nesjavellir, 66 kV +	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Annað	0,8	0,2	1,0	2,2	0,4	0,4	0,3	0,7	-0,7	-0,7	-0,7	-0,6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

+ Nesjavellir, afhending er á 11kV

**SKIPTING NOTKUNAR Á AÐVEITUSTÖÐVAR, ALMENN NOTKUN OG STÓRIÐJA**

Forgangsafl, mesta álag á hverja stöð

Svæði	2009* MW	2010* MW	2011* MW	2012* MW	2013* MW	2014* MW	2015* MW	2016* MW	2017 MW	2018 MW	2019 MW	2020 MW	2025 MW	2030 MW	2035 MW	2040 MW	2045 MW	2050 MW
Fitjar, 132 kV	28,3	26,9	26,6	27,0	28,6	41,6	42,7	53,2	63,4	63,4	63,5	63,7	65,6	61,2	87,2	73,8	76,4	78,7
Svartsengi, 132 kV	5,3	5,4	5,5	5,5	5,4	5,5	5,7	6,2	6,5	6,5	6,6	6,6	7,1	7,6	8,3	9,0	9,5	10,0
Stakkur, 132 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	55,3	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0
Hamranes, 220 kV	344,2	343,1	344,2	350,0	376,6	392,2	397,8	381,8	400,0	422,0	422,0	422,0	422,0	422,0	422,0	422,0	422,0	422,0
Hamranes, 132 kV	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Öldugata, 132 kV	33,7	33,4	33,3	33,3	33,8	34,7	35,3	34,4	38,9	39,9	41,1	41,9	48,3	59,0	70,6	81,9	92,8	103,6
Hnoðraholt, 132 kV	92,1	76,2	70,9	104,9	57,2	63,3	62,3	95,4	101,4	103,9	106,6	108,9	124,9	152,3	180,6	207,9	234,0	259,5
Rauðavatn, 132 kV	101,5	97,0	103,8	101,2	102,8	96,8	99,1	109,4	114,0	116,8	119,6	122,1	139,2	168,8	199,4	228,7	256,4	283,3
Korpa, 132 kV	109,7	99,8	99,2	99,5	100,3	113,9	108,2	120,6	118,4	121,2	124,1	126,6	144,1	174,5	205,8	235,6	263,8	291,0
Brennimelur, 220 kV	613,7	616,3	616,9	630,3	646,6	662,0	673,7	679,8	677,6	683,5	683,5	683,5	683,5	683,5	683,5	683,5	683,5	683,5
Brennimelur, 132 kV	4,8	5,5	5,4	5,2	13,9	14,3	12,9	13,4	12,7	12,7	12,9	13,0	13,7	14,5	15,2	15,8	16,3	16,7
Akranes, 66 kV	8,9	8,9	8,4	8,6	8,1	10,5	10,2	9,2	9,6	9,8	10,0	10,2	11,4	12,7	13,6	14,6	15,6	16,5
Vatnshamrar, 132 kV	10,5	10,4	11,1	10,0	11,3	10,6	10,7	10,8	10,5	10,6	10,8	10,9	11,6	12,5	13,2	14,0	14,6	15,1
Vegamót, 66 kV	2,0	2,3	2,3	2,4	2,0	2,2	2,4	2,3	2,0	2,0	2,1	2,1	2,2	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8
Ólafsvík, 66 kV	7,6	7,5	7,6	7,7	9,0	8,4	8,1	8,1	7,9	8,0	8,2	8,2	8,9	9,6	10,2	10,7	11,2	11,7
Grundarfjörður, 66 kV	5,0	4,4	4,4	5,5	4,6	5,7	4,6	4,3	4,3	4,4	4,4	4,5	4,8	5,2	5,5	5,8	6,1	6,3
Vogaskeið, 66 kV	2,4	2,3	3,5	2,2	2,6	3,0	2,7	2,4	2,7	2,7	2,8	2,8	3,1	3,4	3,6	3,8	3,9	4,1
Glerárskógar, 132 kV	2,8	2,5	2,4	2,3	2,4	2,9	2,3	2,5	2,4	2,4	2,5	2,5	2,6	2,8	2,9	3,1	3,1	3,2
Geiradalur, 132 kV	4,4	4,4	5,4	4,4	4,3	4,2	4,5	4,5	5,0	5,0	5,0	5,1	5,4	5,6	5,8	5,9	5,9	5,9
Mjólka, 132 kV	7,4	3,7	3,6	6,4	8,3	8,5	5,8	4,2	3,4	3,4	3,4	3,4	3,7	3,8	3,9	3,9	4,0	3,9
Keldeyri, 66 kV	4,7	6,1	5,0	5,5	5,7	5,4	5,6	6,2	6,5	6,5	6,5	6,6	7,0	7,3	7,5	7,6	7,6	7,6
Breiðadalur, 66 kV	2,5	2,1	2,0	2,4	2,6	3,0	2,6	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Bolungarvík, 66 kV	3,6	4,4	2,9	3,2	2,9	3,9	3,2	3,0	3,1	3,1	3,1	3,2	3,4	3,7	3,9	4,1	4,2	4,3
Ísafjörður, 66 kV	8,3	8,2	8,1	7,7	8,1	9,4	7,7	9,2	9,8	9,8	10,0	10,1	11,1	12,0	12,7	13,3	13,8	14,2
Hrútatunga, 132 kV	3,6	3,7	3,6	3,3	3,6	3,3	3,4	3,1	2,7	2,7	2,7	2,7	2,8	3,1	3,2	3,4	3,5	3,6
Laxárvatn, 132 kV	6,5	6,3	5,8	5,4	5,4	4,9	4,3	4,1	4,9	4,9	4,9	4,9	5,2	5,6	5,9	6,2	6,4	6,6
Blanda, 132 kV	0,5	0,8	0,4	0,5	0,4	0,9	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5
Varmahlíð, 132 kV	2,3	2,1	2,2	2,1	2,2	2,0	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3
Sauðárkrúkur, 66 kV	6,9	7,4	7,0	7,2	7,2	7,5	7,6	7,6	7,6	7,6	7,7	7,7	8,1	8,6	8,9	9,3	9,6	10,0
Rangárvellir, 132 kV	16,8	52,0	70,2	58,1	70,0	70,4	69,5	66,5	69,5	69,5	69,5	70,0	70,0	70,0	69,5	70,0	70,0	70,0
Rangárvellir, 66 kV	28,2	28,2	28,5	27,6	28,6	28,5	31,0	28,7	28,7	28,6	28,7	28,9	30,9	34,3	36,2	38,7	40,7	42,5
Dalvík, 66 kV	10,9	10,5	10,9	9,9	10,6	10,3	9,5	8,9	9,3	9,3	9,3	9,4	10,0	11,0	11,7	12,5	13,2	13,8
Laxá, 66 kV	3,5	3,3	3,2	3,3	3,4	3,3	3,4	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,9	4,2	4,3	4,5	4,7	4,7
Húsavík, 33 kV	3,5	3,4	3,4	3,3	3,4	3,1	3,5	3,9	4,5	4,5	4,6	4,6	4,9	5,2	5,4	5,7	6,0	6,2
Lindarbrekka, 66 kV	0,7	0,8	0,9	0,9	0,7	0,6	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1

## SKIPTING NOTKUNAR Á AÐVEITUSTÖÐVAR, ALMENN NOTKUN OG STÓRIÐJA

Forgangsafl, mesta álag á hverja stöð

Svæði	2009* MW	2010* MW	2011* MW	2012* MW	2013* MW	2014* MW	2015* MW	2016* MW	2017 MW	2018 MW	2019 MW	2020 MW	2025 MW	2030 MW	2035 MW	2040 MW	2045 MW	2050 MW
Silfurstjarnan, 66 kV	0,9	1,1	1,3	1,1	1,4	1,2	1,4	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5
Kópasker, 66 kV	6,2	6,6	6,7	7,2	7,8	6,9	7,6	6,4	7,0	7,0	7,0	7,0	7,3	7,9	8,2	8,6	8,9	9,1
Bakki, 220 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	26,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0
Krafla/Bjarnarflag, 132 kV	1,0	0,9	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	1,0	1,0	1,0
Vopnafjörður, 66 kV	4,8	5,2	5,8	5,9	6,2	5,6	6,3	5,9	6,2	6,3	6,4	6,4	6,9	7,3	7,5	7,6	7,7	7,7
Lagarfoss, 66 kV	1,7	1,7	1,7	1,6	2,0	2,0	2,1	1,9	1,9	1,9	2,0	2,0	2,1	2,2	2,4	2,5	2,6	2,6
Eyvindará, 132 kV	5,3	5,3	5,0	4,9	5,5	5,4	5,4	5,2	5,1	5,1	5,3	5,3	5,7	6,1	6,2	6,4	6,4	6,6
Seyðisfjörður, 66 kV	2,6	2,9	3,1	3,1	3,2	2,9	3,9	3,1	2,9	3,0	3,1	3,1	3,4	3,7	3,8	4,0	4,0	4,1
Hryggstekkur, 132 kV	0,9	1,0	1,0	0,9	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Stuðlar, 66 kV	6,4	6,8	6,8	6,0	6,6	6,3	6,4	6,0	6,1	6,1	6,2	6,3	6,8	7,4	7,9	8,4	8,8	9,2
Fjarðaál, 220 kV	577,6	591,8	558,6	569,3	584,6	567,1	572,9	568,1	572,9	572,9	572,9	572,9	576,0	576,0	576,0	572,9	576,0	576,0
Eskifjörður, 66 kV	2,7	2,6	2,6	3,6	3,1	3,3	4,4	5,5	6,1	6,7	6,9	6,8	7,2	7,4	7,3	7,2	6,9	6,6
Neskaupstaður, 66 kV	8,1	8,4	8,1	9,4	8,8	8,6	10,3	10,2	10,7	11,0	11,4	11,4	13,0	14,2	15,0	15,8	16,5	17,3
Fáskrúðsfjörður, 66 kV	6,5	5,6	6,1	7,0	6,1	6,6	7,0	7,3	7,4	7,5	7,7	7,7	8,4	8,9	9,2	9,4	9,6	9,7
Teigarhorn, 132 kV	5,6	3,5	3,6	4,1	6,8	6,1	5,3	3,7	3,7	3,7	3,8	3,8	4,2	4,5	4,6	4,6	4,7	4,7
Hólar, 132 kV	8,0	8,4	8,4	8,4	8,9	12,1	5,6	5,3	5,4	5,4	5,5	5,5	6,0	6,3	6,5	6,7	6,8	6,9
Höfn, 132 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3	4,7	4,8	5,0	4,8	4,9	5,0	5,7	6,3	6,8	7,2	7,7	8,1
Prestbakkí, 132 kV	3,6	3,3	3,8	3,6	3,7	3,5	4,3	3,8	4,0	4,4	4,5	4,5	4,6	4,6	4,8	5,0	5,2	5,3
Búrfell, 66 kV	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5
Hvolsvöllur, 66 kV	5,3	5,5	5,6	5,2	5,6	5,4	5,4	5,1	5,0	5,6	5,7	5,7	6,0	6,2	6,6	7,0	7,3	7,6
Rimakot, 66 kV	3,9	3,9	4,0	4,4	4,0	4,3	5,0	4,6	4,4	4,9	4,9	4,9	5,0	4,9	5,1	5,2	5,2	5,3
Vestmannaeyjar, 33 kV	9,4	10,3	10,0	10,7	10,8	10,1	11,3	10,9	11,8	17,4	18,1	18,3	20,2	21,7	22,7	23,7	24,6	25,4
Hella, 66 kV	5,3	5,4	5,3	5,4	5,6	5,4	5,6	5,7	5,7	6,2	6,3	6,4	6,6	6,7	7,0	7,3	7,5	7,7
Flúðir, 66 kV	12,9	13,9	14,4	14,7	15,3	16,3	16,3	16,5	17,1	16,4	16,5	16,8	16,0	14,8	16,6	18,3	19,9	21,3
Selfoss, 66 kV	14,1	14,1	14,1	13,4	14,1	13,1	13,0	13,4	13,5	13,6	13,6	13,7	14,7	15,6	16,5	17,3	18,0	18,6
Sog, 66 kV	6,4	7,4	6,0	5,9	6,0	6,6	7,2	6,5	7,7	8,4	8,5	8,6	8,6	8,5	8,8	9,0	9,2	9,3
Hveragerði, 66 kV	4,0	4,1	4,4	4,3	4,1	4,1	4,0	4,0	4,2	4,7	4,7	4,8	4,9	5,0	5,3	5,6	5,9	6,1
Þorlákshöfn, 66 kV	3,6	3,7	3,7	3,7	3,7	4,4	4,6	4,8	5,3	5,8	5,9	6,0	6,1	6,2	6,5	6,8	7,1	7,3
Nesjavellir, 66 kV +	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Annað	0,6	0,2	0,4	1,1	0,0	0,0	-0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

+ Nesjavellir, afhending er á 11kV

## SKIPTING NOTKUNAR Á AÐVEITUSTÖÐVAR, ALMENN NOTKUN OG STÓRIÐJA

Forgangsafl, álag á stöðvar á þeim tíma þegar álag er mest á kerfið í heild

Svæði	2009* MW	2010* MW	2011* MW	2012* MW	2013* MW	2014* MW	2015* MW	2016* MW	2017 MW	2018 MW	2019 MW	2020 MW	2025 MW	2030 MW	2035 MW	2040 MW	2045 MW	2050 MW
Fítjar, 132 kV	28,3	26,8	26,5	25,8	27,0	41,4	41,1	51,8	58,9	58,9	59,1	59,2	60,8	62,5	65,3	67,7	69,9	71,8
Svartsengi, 132 kV	5,3	5,4	5,5	5,2	5,0	5,2	5,3	5,6	5,6	5,6	5,7	5,7	6,1	6,6	7,2	7,7	8,2	8,6
Stakkur, 132 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	49,1	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0
Hamranes, 220 kV	334,2	336,4	337,3	343,4	369,9	388,6	358,6	364,3	400,0	422,0	422,0	422,0	422,0	422,0	422,0	422,0	422,0	422,0
Hamranes, 132 kV	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Öldugata, 132 kV	33,7	32,3	32,5	33,1	32,7	33,8	35,3	32,3	35,9	36,9	37,9	38,7	44,6	54,5	65,2	75,6	85,7	95,7
Hnoðraholt, 132 kV	51,0	65,6	61,9	53,6	54,9	53,7	31,2	41,5	28,4	29,1	29,9	30,5	35,0	42,7	50,6	58,3	65,6	72,7
Rauðavatn, 132 kV	48,7	68,2	73,2	75,7	74,1	74,6	84,6	79,1	83,8	85,8	87,9	89,7	102,2	124,0	146,5	168,0	188,4	208,1
Korpa, 132 kV	93,7	62,6	63,2	64,2	63,9	64,9	70,1	69,6	66,2	67,8	69,4	70,8	80,6	97,6	115,1	131,8	147,6	162,8
Brennimelur, 220 kV	596,6	581,9	565,6	609,0	638,7	643,8	641,3	657,3	677,6	683,5	683,5	683,5	683,5	683,5	683,5	683,5	683,5	683,5
Brennimelur, 132 kV	4,6	5,5	5,2	5,1	6,2	6,1	5,7	5,4	5,0	5,0	5,1	5,1	5,4	5,7	6,0	6,2	6,4	6,6
Akranes, 66 kV	7,8	8,2	7,2	6,8	6,5	7,8	6,8	7,1	7,2	7,3	7,5	7,6	8,5	9,4	10,1	10,9	11,6	12,3
Vatnshamrar, 132 kV	10,1	10,1	11,1	9,6	11,2	10,6	10,6	9,6	9,1	9,1	9,3	9,3	10,0	10,7	11,4	12,0	12,5	13,0
Vegamót, 66 kV	1,9	2,3	2,1	1,9	1,9	2,0	2,3	2,1	1,8	1,9	1,9	1,9	2,0	2,2	2,3	2,4	2,5	2,5
Ólafsvík, 66 kV	7,3	7,4	7,6	6,5	7,7	6,9	7,1	6,5	6,2	6,3	6,4	6,5	7,0	7,5	8,0	8,4	8,8	9,1
Grundarfjörður, 66 kV	4,2	4,2	4,4	3,7	4,1	3,9	4,0	3,7	3,6	3,7	3,7	3,8	4,0	4,4	4,6	4,9	5,1	5,3
Vogaskeið, 66 kV	2,2	2,2	2,1	2,0	2,1	2,0	2,2	2,0	2,1	2,2	2,2	2,2	2,5	2,7	2,9	3,0	3,2	3,3
Glerárskógar, 132 kV	2,3	2,3	2,4	2,0	2,3	2,1	2,3	2,1	2,0	2,0	2,1	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7
Geiradalur, 132 kV	4,0	4,2	4,4	3,8	4,0	4,0	3,9	3,9	4,3	4,3	4,3	4,3	4,6	4,8	4,9	5,0	5,0	5,0
Mjólka, 132 kV	1,8	1,9	1,9	1,5	2,3	0,0	2,5	3,0	2,4	2,4	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,8	2,8	2,8
Keldeyri, 66 kV	4,7	4,5	4,8	4,4	5,2	5,1	4,9	5,3	5,5	5,4	5,5	5,5	5,9	6,1	6,3	6,4	6,4	6,4
Breiðadalur, 66 kV	0,8	0,8	0,8	1,0	0,6	2,7	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Bolungarvík, 66 kV	2,9	2,7	2,8	2,3	2,8	2,4	2,7	2,5	2,4	2,4	2,5	2,5	2,7	2,9	3,1	3,2	3,3	3,4
Ísafjörður, 66 kV	7,7	7,9	7,9	7,0	7,3	7,3	7,3	6,8	7,0	7,1	7,2	7,3	8,0	8,6	9,1	9,6	9,9	10,2
Hrútatunga, 132 kV	3,0	2,9	3,6	3,0	3,5	3,1	3,4	3,0	2,5	2,5	2,5	2,5	2,6	2,9	3,0	3,2	3,3	3,4
Laxárvatn, 132 kV	6,5	6,2	5,8	5,2	5,4	4,1	4,3	3,9	4,5	4,5	4,5	4,5	4,8	5,2	5,4	5,7	5,9	6,1
Blanda, 132 kV	0,5	0,4	0,4	0,3	0,0	0,3	0,4	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Varmahlíð, 132 kV	2,3	1,7	1,7	2,0	2,0	1,6	1,8	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,8	1,9
Sauðárkrúkur, 66 kV	5,6	6,6	5,9	6,0	5,3	6,3	5,9	6,3	6,1	6,1	6,1	6,2	6,5	6,8	7,1	7,4	7,7	8,0
Rangárvellir, 132 kV	13,7	48,1	46,3	52,3	58,2	60,9	65,7	56,9	69,5	69,5	69,5	70,0	70,0	70,0	69,5	70,0	70,0	70,0
Rangárvellir, 66 kV	27,7	27,8	28,1	25,2	27,9	26,9	29,9	26,3	25,6	25,5	25,6	25,7	27,4	30,5	32,2	34,5	36,3	37,8
Dalvík, 66 kV	9,5	8,8	9,2	8,8	9,1	9,7	8,3	8,1	8,2	8,2	8,2	8,3	8,9	9,8	10,4	11,1	11,7	12,3
Laxá, 66 kV	3,5	3,0	3,2	3,2	3,3	3,3	3,4	3,6	3,6	3,5	3,5	3,6	3,7	4,0	4,1	4,3	4,4	4,5
Húsavík, 33 kV	3,1	3,2	3,1	3,0	3,2	3,0	3,2	2,9	3,3	3,3	3,4	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6
Lindarbrekka, 66 kV	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9

### SKIPTING NOTKUNAR Á AÐVEITUSTÖÐVAR, ALMENN NOTKUN OG STÓRIÐJA

Forgangsafl, álag á stöðvar á þeim tíma þegar álag er mest á kerfið í heild

Svæði	2009* MW	2010* MW	2011* MW	2012* MW	2013* MW	2014* MW	2015* MW	2016* MW	2017 MW	2018 MW	2019 MW	2020 MW	2025 MW	2030 MW	2035 MW	2040 MW	2045 MW	2050 MW
Silfurstjarnan, 66 kV	0,9	1,0	1,0	0,9	1,0	1,1	1,1	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1
Kópasker, 66 kV	5,1	5,5	5,6	5,1	5,8	3,7	5,1	5,1	5,4	5,4	5,4	5,4	5,7	6,2	6,4	6,7	6,9	7,1
Bakki, 220 kV	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,46	26,00	52,00	52,00	52,00	52,00	52,00	52,00	52,00	52,00	52,00
Krafla/Bjarnarfla, 132 kV	0,7	0,71	0,76	0,68	0,72	0,67	0,71	0,68	0,67	0,67	0,67	0,68	0,73	0,80	0,85	0,91	0,96	1,00
Vopnafjörður, 66 kV	3,2	3,5	3,6	4,7	3,8	3,4	3,6	3,5	3,7	3,7	3,8	3,8	4,1	4,3	4,4	4,5	4,5	4,5
Lagarfoss, 66 kV	1,7	1,5	1,6	1,4	1,9	1,9	2,1	1,8	1,7	1,8	1,8	1,8	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,4
Eyvindará, 132 kV	5,3	5,1	4,9	4,8	5,5	5,4	5,2	4,8	4,6	4,6	4,8	4,8	5,2	5,5	5,6	5,8	5,8	5,9
Seyðisfjörður, 66 kV	2,0	2,0	2,1	2,0	2,1	1,7	1,8	1,9	1,8	1,8	1,9	1,9	2,1	2,3	2,3	2,4	2,5	2,5
Hryggstekkur, 132 kV	0,9	0,9	1,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Stuðlar, 66 kV	6,1	6,4	6,7	5,5	6,6	6,2	5,8	5,8	5,7	5,7	5,8	5,9	6,3	6,9	7,3	7,8	8,2	8,5
Fjarðaál, 220 kV	561,5	557,7	549,4	564,2	557,9	563,3	556,6	559,3	572,9	572,9	572,9	576,0	576,0	576,0	572,9	576,0	576,0	576,0
Eskifjörður, 66 kV	1,9	1,8	1,7	1,8	2,1	1,9	1,8	1,5	1,6	1,8	1,9	1,8	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	1,8
Neskaupstaður, 66 kV	6,5	7,2	6,5	5,7	6,5	6,7	6,3	9,1	9,3	9,5	9,8	9,9	11,2	12,2	13,0	13,7	14,3	14,9
Fáskrúðsfjörður, 66 kV	4,6	4,7	5,1	5,0	6,0	4,6	4,4	5,4	5,2	5,3	5,4	5,4	5,9	6,3	6,5	6,7	6,8	6,9
Teigarhorn, 132 kV	3,4	3,3	3,5	1,9	2,3	2,2	3,1	3,0	2,9	2,9	3,0	3,0	3,3	3,5	3,6	3,7	3,7	3,7
Hólar, 132 kV	7,6	7,5	7,7	6,5	7,3	4,1	5,4	5,0	4,9	4,9	5,1	5,1	5,5	5,8	6,0	6,1	6,2	6,3
Höfn, 132 kV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,5	2,0	2,2	2,2	2,1	2,2	2,3	2,6	2,9	3,1	3,3	3,5	3,6
Prestbakkí, 132 kV	2,6	2,44	2,60	2,36	2,87	2,80	2,80	2,37	2,42	2,67	2,71	2,73	2,78	2,79	2,93	3,04	3,12	3,19
Búrfell, 66 kV	0,6	0,52	0,52	0,48	0,48	0,47	0,00	0,43	0,30	0,33	0,33	0,34	0,34	0,35	0,36	0,38	0,38	0,39
Hvolsvöllur, 66 kV	5,0	5,4	5,6	4,8	5,5	5,4	5,1	4,8	4,6	5,1	5,2	5,3	5,5	5,7	6,1	6,4	6,7	7,0
Rimkot, 66 kV	3,9	3,9	4,0	3,2	3,9	4,0	4,0	4,2	3,9	4,3	4,3	4,4	4,4	4,3	4,5	4,6	4,6	4,7
Vestmannaeyjar, 33 kV	7,5	7,6	7,3	7,0	7,0	8,2	7,4	7,6	8,0	11,7	12,2	12,3	13,6	14,6	15,3	16,0	16,5	17,1
Hella, 66 kV	4,9	5,1	5,2	4,7	5,5	5,0	5,0	4,7	4,6	5,0	5,1	5,2	5,3	5,4	5,7	5,9	6,1	6,2
Flúðir, 66 kV	11,9	9,7	11,2	11,9	12,2	12,1	14,7	12,3	12,4	11,9	11,9	12,2	11,6	10,7	12,0	13,2	14,4	15,4
Selfoss, 66 kV	14,1	13,9	14,1	13,3	14,1	12,8	12,9	13,0	12,7	12,8	12,8	12,9	13,8	14,7	15,5	16,3	16,9	17,5
Sog, 66 kV	5,8	5,5	5,8	5,1	5,8	5,7	6,2	5,1	5,9	6,4	6,5	6,5	6,5	6,5	6,7	6,9	7,0	7,1
Hveragerði, 66 kV	3,9	3,9	4,2	3,7	3,9	3,8	3,6	3,4	3,5	3,9	3,9	4,0	4,1	4,2	4,4	4,7	4,9	5,1
Þorlákshöfn, 66 kV	2,8	3,0	2,9	3,2	3,1	3,2	3,2	3,6	3,9	4,3	4,3	4,4	4,5	4,5	4,8	5,0	5,2	5,3
Nesjavellir, 66 kV +	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Annað	0,6	0,2	0,4	1,1	0,0	0,0	-0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

+ Nesjavellir, afhending er á 11kV

## **VIÐAUKI 5**

### **Aflþörf raforkukerfisins á árinu 2016**



## 1. VINNSLA VIRKJANA Á MESTA ÁLAGSTÍMA 2016

Fyrirtæki		Tími	Alag kW
Landsvirkjun	Vinnsla alls	29.11.2016 10:59	1.772.865
Orka náttúrunnar	Vinnsla alls	29.11.2016 10:59	407.710
HS Orka og HS Veitur	Vinnsla alls	29.11.2016 10:59	129.826
RARIK og Orkusalan *	Vinnsla alls	29.11.2016 10:59	27.927
Orkubú Vestfjarða	Vinnsla alls	29.11.2016 10:59	11.455
Aðrir	Vinnsla alls	29.11.2016 10:59	28.033
			-----
			2.377.815
Virðjanir ómælt **			0
Utan samtengds kerfis **			228
Utan samtengds kerfis mælt			472
ALLS			2.378.515

\* Vinnsla RARIK og Orkusölnunnar. Án raforkuvinnslu í Grimsey.

\*\* Áætlað

## 2. MESTA ÁLAG Á RAFORKUKERFIÐ ÁRIÐ 2016

20 HÆSTU TOPPARNIR SAMKVÆMT MÆLINGUM

Númer topps		Tími	Alag kW	
1		29.11.2016 10:59	2.378.287	Atloppur innmötunar
2		29.11.2016 11:59	2.377.801	Aftloppur úttektar
3		18.1.2016 18:59	2.366.008	
4		29.11.2016 09:59	2.362.587	
5		18.1.2016 10:59	2.360.875	
6		18.1.2016 11:59	2.359.237	
7		18.1.2016 09:59	2.356.403	
8		18.1.2016 17:59	2.352.233	
9		29.11.2016 16:59	2.348.978	
10		18.1.2016 12:59	2.346.598	
11		29.11.2016 15:59	2.343.786	
12		19.1.2016 09:59	2.342.998	
13		18.1.2016 14:59	2.341.287	
14		28.11.2016 18:59	2.338.385	
15		28.11.2016 17:59	2.338.176	
16		19.1.2016 10:59	2.337.303	
17		29.11.2016 08:59	2.336.372	
18		1.12.2016 10:59	2.335.937	
19		18.1.2016 15:59	2.335.901	
20		18.1.2016 19:59	2.335.386	

## 3. SKIPTING FRAMLEIÐSLUAÐFERÐA Á MESTA ÁLAGSTÍMA

Framleiðsluaðferð	Tími	Alag kW
Vatnsaflsvirkjanir	29.11.2016 10:59	1.785.730
Jarðvarmavirkjanir	29.11.2016 10:59	591.428
Vindorkustöðvar	29.11.2016 10:59	968
Eldsneytisstöðvar og ómælt	29.11.2016 10:59	161
ALLS		2.378.287

#### 4. MESTA ÁLAG ALMENNRA NOTENDA OG STÓRIÐJU 2016

Viðskiptavinur	Tími	Álag kW	Til LN kW	Frá LN kW	Vinnsla inn á dreifik. kW
Stóriðja	29.11.2016 11:59	1.695.959		1.695.959	0
Almenn notkun*	18.1.2016 18:59	590.101	6.291	564.123	32.269
Samtals		2.286.060	6.291	2.260.082	32.269
Vinnslufyrirtæki	18.11.2016 06:59	71.457	2.033.764	0	2.105.221
Flutningstöp	12.10.2016 11:59	57.052		57.052	
ALLS		2.414.569	2.040.055	2.317.134	2.137.490

\* Vinnsla inná dreifik.: Notaðar eru aftölur úr töflu 1 fyrir þær virkjanir sem ekki eru aflmældar.

#### 5. MESTA ÁLAG ALMENNRA NOTENDA OG STÓRIÐJU 2016

Viðskiptavinur	Tími	Álag kW	Til LN kW	Frá LN kW	Vinnsla inn á dreifik. kW
Stóriðja	29.11.2016 11:59	1.695.959		1.695.959	0
Almenn notkun forgangsorka*	4.2.2016 18:59	486.293	6.236	464.378	28.151
Almenn notkun skerðanleg orka	29.11.2016 14:59	110.907		110.907	0
Samtals		2.293.159	6.236	2.271.244	28.151
Vinnslufyrirtæki	18.11.2016 06:59	71.457	2.033.764	0	2.105.221
Flutningstöp	12.10.2016 11:59	57.052		57.052	
ALLS		2.421.668	2.040.000	2.328.296	2.133.372

\* Vinnsla inná dreifik.: Notaðar eru aftölur úr töflu 1 fyrir þær virkjanir sem ekki eru aflmældar.

#### 6. ÁLAG DREIFIVEITNA OG STÓRIÐJU Á MESTA ÁLAGSTÍMA 2016

Viðskiptavinur	Tími	Álag kW	Til LN kW	Frá LN kW	Vinnsla inn á dreifik. kW
Stóriðja	29.11.2016 10:59	1.690.862		1.690.862	0
HS Veitur	29.11.2016 10:59	110.126		108.421	1.705
Veitur / OR	29.11.2016 10:59	186.797		186.797	0
RARIK	29.11.2016 10:59	215.143	8.089	191.472	31.760
Orkubú Vestfjarða	29.11.2016 10:59	37.360		33.638	3.722
Norðurorka	29.11.2016 10:59	26.730		24.190	2.540
Rafveita Reyðarfjarðar	29.11.2016 10:59	4.189		3.966	223
Annað	29.11.2016 10:59	0		0	0
Utan samtengds kerfis með Grímsey		700			700
Samtals		2.271.906	8.089	2.239.345	40.650
Vinnslufyrirtæki	29.11.2016 10:59	67.752	2.290.857	0	2.358.609
Flutningstöp	29.11.2016 10:59	38.857		38.857	
ALLS		2.378.515	2.298.946	2.278.202	2.399.259

## 7. MESTA ÁLAG DREIFIVEITNA OG STÓRIÐJU

Viðskiptavinur	Tími	Álag kW	Til LN kW	Frá LN kW	Vinnsla inn á dreifík. kW
Stóriðja	29.11.2016 11:59	1.695.959	0	1.695.959	0
HS Veitur	29.11.2016 17:59	115.504	0	113.889	1.615
Veitur / OR	6.1.2016 18:59	201.081	0	201.081	0
RARIK	18.1.2016 09:59	235.036	6.376	214.838	26.574
Orkubú Vestfjarða*	9.2.2016 12:59	41.530	0	37.287	4.243
Norðurorka	12.12.2016 10:59	26.883	0	24.310	2.573
Rafveita Reyðarfjarðar	3.2.2016 18:59	5.119	0	4.908	211
Annað		0	0	0	0
Utan samtengds kerfis		700	0	0	700
Samtals		2.321.811		2.292.271	35.916
Vinnslufyrirtæki	18.11.2016 06:59	71.457	2.033.764	0	2.105.221
Flutningstöp	12.10.2016 11:59	57.052		57.052	
ALLS		2.450.320	2.033.764	2.349.323	2.141.137

\* Vinnsla inná dreifík.: Notaðar eru aftölur úr töflu 1 fyrir þær virkjanir sem ekki eru aflmældar.

## 8. MESTA ÁLAG, FORGANGSORKA HJÁ DREIFIVEITUM

Viðskiptavinur	Tími	Álag kW	Til LN kW	Frá LN kW	Vinnsla inn á dreifík. kW
HS Veitur	29.11.2016 17:59	87.201	0	85.586	1.615
Veitur / OR	6.1.2016 18:59	199.563	0	199.563	0
RARIK	9.2.2016 09:59	174.838	6.537	156.839	24.536
Orkubú Vestfjarða	3.2.2016 09:59	22.268	0	18.117	4.151
Norðurorka	21.12.2016 11:59	22.038	0	19.628	2.410
Rafveita Reyðarfjarðar	3.2.2016 18:59	5.119	0	4.908	211
Annað		0	0	0	0
Utan samtengds kerfis		700	0	0	700
Samtals		511.727	6.537	484.641	33.623

## 9. MESTA ÁLAG, SKERÐANLEG ORKA HJÁ DREIFIVEITUM

Viðskiptavinur	Tími	Álag kW
Hitaveita Suðurnesja	29.11.2016 15:59	29.839
Veitur / OR	17.11.2016 11:59	6.175
RARIK	5.5.2016 12:59	69.692
Orkubú Vestfjarða	21.11.2016 16:59	21.354
Norðurorka	10.2.2016 08:59	5.980
Rafveita Reyðarfjarðar		
Annað		
Samtals		133.041

## 10. MESTA ÁLAG LANDSHLUTA ÁN STÓRIÐJU

Landshluti	Tími	Álag kW	Til LN kW	Frá LN kW	Vinnsla inn á dreifík. kW
Suðurnes	29.11.2016 17:59	46.915	0	45.300	1.615
Höfuðborgarsvæðið	6.1.2016 18:59	228.686	0	228.686	0
Vesturland	9.2.2016 11:59	48.754	0	45.655	3.099
Vestfirðir	3.2.2016 09:59	42.407	0	37.244	5.163
Norðurland	4.2.2016 09:59	74.978	240	66.019	9.200
Austurland	18.1.2016 18:59	111.788	6.186	104.952	13.022
Suðurland	15.1.2016 08:59	84.353	0	82.410	1.943
Után samtengds kerfis		700	0	0	700
Samtals		638.581	6.426	610.266	34.741
Vinnslufyrirtæki	18.11.2016 06:59	71.457	2.033.764	0	2.105.221
Flutningstöp	12.10.2016 11:59	57.052		57.052	
ALLS		767.090	2.040.190	667.318	2.139.962

## 11. MESTA ÁLAG LANDSHLUTA, FORGANGSORKA ÁN STÓRIÐJU

Landshluti	Tími	Álag kW	Til LN kW	Frá LN kW	Vinnsla inn á dreifík. kW
Suðurnes	21.12.2016 08:59	36.712	0	35.409	1.303
Höfuðborgarsvæðið	6.1.2016 18:59	225.639	0	225.639	0
Vesturland	11.1.2016 10:59	45.845	0	42.483	3.362
Vestfirðir	3.2.2016 09:59	23.805	0	18.117	5.688
Norðurland	15.1.2016 10:59	66.547	165	57.221	9.491
Austurland	18.1.2016 18:59	47.665	6.186	40.829	13.022
Suðurland	15.1.2016 09:59	68.510	0	66.505	2.005
Után samtengds kerfis		700	0	0	700
Samtals		515.422	6.351	486.203	35.570
Vinnslufyrirtæki	18.11.2016 06:59	71.457	2.033.764	0	2.105.221
Flutningstöp	12.10.2016 11:59	57.052		57.052	
ALLS		643.932	2.040.115	543.255	2.140.791

## 12. MESTA ÁLAG LANDSHLUTA, SKERÐANLEG ORKA ÁN STÓRIÐJU

Landshluti	Tími	Álag kW	Til LN kW	Frá LN kW	Vinnsla inn á dreifík. kW
Suðurnes	4.8.2016 08:59	11.484		11.484	0
Höfuðborgarsvæðið	2.11.2016 14:59	8.391		8.391	0
Vesturland	2.11.2016 16:59	3.436		3.436	0
Vestfirðir	21.11.2016 16:59	21.354		21.354	0
Norðurland	10.2.2016 08:59	9.987		9.987	0
Austurland	5.5.2016 12:59	66.733		66.733	0
Suðurland	28.10.2016 11:59	18.454		18.454	0
Után samtengds kerfis		0		0	0
Samtals		139.839		139.839	0
Flutningstöp					
ALLS		139.839		139.839	0

### 13. MESTA ÁLAG Á AÐVEITUSTÖÐVAR LANDSNETS

Nr	Aðveitustöð	Tími	Álag kW	Til LN	Frá LN kW	Vinnsla inn á dreifik. kW
2300	Fitjar, 132 kV	6.1.2016 08:59	52.017		51.360	657
2340	Stakkur, 132 kV	29.11.2016 17:59	55.340		55.340	
2301	Svartsengi, 132 kV	21.12.2016 10:59	6.239		5.709	530
2050	Hamranes, 220 kV	31.12.2016 19:59	381.790		381.790	
2050	Hamranes, 132 kV	23.11.2016 11:59	1.836		1.836	0
2061	Öldugata, 132 kV	14.12.2016 18:59	35.804		35.804	
2240	Hnoðraholt, 132 kV	14.3.2016 10:59	95.400	0	95.400	
2070	Rauðavatn, 132 kV	30.11.2016 10:59	109.900	0	109.900	0
2030	Korpa, 132 kV	13.3.2016 20:59	120.610		120.610	0
2100	Brennimelur, 220 kV	18.3.2016 11:59	679.800		679.800	0
2100	Brennimelur, 132 kV	22.2.2016 08:59	13.360		13.360	0
2110	Akranes, 66 kV	10.3.2016 10:59	9.212		9.212	
3120	Vatnshamrar, 132 kV	9.2.2016 10:59	10.809		10.277	532
3130	Vegamót, 66 kV	1.2.2016 19:59	2.374	0	1.754	620
3140	Ólafsvík, 66 kV	17.11.2016 14:59	10.203	0	8.400	1.803
3160	Grundarfjörður, 66 kV	16.3.2015 12:59	4.273		4.273	0
3150	Vogaskeið, 66 kV	9.8.2016 20:59	2.359		1.230	1.129
3200	Glerárskógar, 132 kV	9.2.2016 11:59	3.607		3.607	
3210	Geiradalur, 132 kV	16.2.2016 10:59	6.142		4.469	1.673
3300	Mjólká, 132 kV	22.11.2016 16:59	4.184		1.558	2.626
3340	Keldeyri, 66 kV	12.2.2015 10:59	10.825		10.065	760
3310	Breiðadalur, 66 kV	17.1.2015 18:59	1.909		1.500	409
3330	Bolungarvík, 66 kV	9.2.2016 10:59	4.952		4.900	52
3320	Ísafjörður, 66 kV	3.2.2016 12:59	16.899		15.070	1.829
4010	Hrútatunga, 132 kV	6.1.2016 10:59	3.126		3.126	
4020	Laxárvatn, 132 kV	24.12.2016 17:59	4.130		4.130	0
4030	Blanda, 132 kV	13.2.2016 18:59	373		373	
4040	Varmahlíð, 132 kV	2.1.2016 18:59	1.723		1.723	
4045	Sauðárkrókur, 66 kV	14.1.2016 08:59	10.678		10.616	62
4050	Rangárvellir, 132 kV	9.1.2016 10:59	66.470		66.470	
4050	Rangárvellir, 66 kV	29.11.2016 10:59	33.372		30.800	2.572
4058	Dalvík, 66 kV	20.1.2016 09:59	10.393		6.045	4.348
4100	Laxá, 66 kV	30.1.2016 18:59	3.669		2.715	954
4108	Húsavík, 33 kV	29.9.2016 13:59	3.882		1.248	2.634
4110	Lindarbrekka, 66 kV	30.1.2016 19:59	652		652	
4115	Silfurstjarnan	23.6.2016 08:59	1.152		1.152	
4120	Kópasker, 66 kV	10.2.2016 18:59	6.447		6.447	
4121	Þeistareykir	22.11.2016 19:59	696		696	
4060	Krafla/Bjarnarflag, 132 kV	21.9.2016 19:59	731	45	0	776
5210	Vopnarfjörður, 66 kV	18.1.2016 10:59	18.666		18.656	10
5200	Lagarfoss, 66 kV	31.1.2016 20:59	1.910		1.910	
5016	Eyvindará, 132 kV	22.11.2016 18:59	5.175	0	3.513	1.662
5100	Seyðisfjörður, 66 kV	18.1.2016 08:59	15.729	6.369	12.190	9.908
5015	Stuðlar, 66 kV	9.2.2016 08:59	6.050		5.813	237
5070	Fjarðaál, 220 kV	2.3.2016 17:59	568.100		568.100	
5090	Èskifjörður, 66 kV	16.5.2016 11:59	19.706		19.706	
5092	Neskaupstaður, 66 kV	17.1.2016 16:59	28.488		28.488	0
5091	Fáskrúðsfjörður, 66 kV	29.11.2016 18:59	19.432		19.432	0
5020	Teigarhorn, 132 kV	11.8.2016 01:59	3.660		3.660	0
5030	Hólar, 132 kV	31.12.2016 17:59	5.323		4.058	1.265
5039	Höfn, 132 kV	2.3.2016 17:59	16.673		16.673	
5040	Prestbakki, 132 kV	23.12.2016 17:59	3.814		3.814	

Nr	Aðveitustöð	Tími	Álag kW	Til LN	Frá LN kW	Vinnsla inn á dreifik. kW
1010	Búrfell, 66 kV	4.5.2016 15:59	534		534	
1080	Hvolsvöllur, 66 kV	9.2.2016 10:59	5.879		5.879	
1090	Rimakot, 66 kV	3.3.2016 17:59	4.562		3.408	1.154
1092	Vestmannaeyjar, 33 kV	25.2.2016 19:59	23.348		23.348	0
1082	Hella, 66 kV	9.2.2016 08:59	6.168		5.252	916
1081	Flúðir, 66 kV	31.1.2016 10:59	16.510		16.510	
1150	Selfoss, 66 kV	9.2.2016 10:59	17.133	0	17.133	
1130	Sog, 66 kV	15.1.2016 09:59	6.454		5.911	543
1136	Hveragerði, 66 kV	24.12.2016 16:59	3.979		3.979	
1149	Þorlákshöfn, 66 kV	13.5.2016 09:59	4.819		4.819	
7000	Nesjavellir	25.3.2016 18:59	31		31	
	Utan samtengds kerfis		700		0	700
	Samtals		2.590.181	6.414	2.556.234	40.361
	Vinnslufyrirtæki	18.11.2016 06:59	71.457	2.033.764	0	2.105.221
	Flutningstöp	12.10.2016 11:59	57.052		57.052	
	ALLS		2.718.690	2.040.178	2.613.286	2.145.582

## 14. ÁLAG Á AÐVEITUSTÖÐVAR LANDSNETS Á MESTA ÁLAGSTÍMA

Nr	Viðskiptavinur	Tími	Álag kW	Til LN kW	Frá LN kW	Vinnsla inn á dreifik. kW
2300	Fítjar, 132 kV	29.11.2016 10:59	38.558		37.360	1.198
2340	Stakkur, 132 kV	29.11.2016 10:59	49.130		49.130	
2301	Svartsengi, 132 kV	29.11.2016 10:59	5.767		5.260	507
2050	Hamranes, 220 kV	29.11.2016 10:59	372.790		372.790	0
2050	Hamranes, 132 kV	29.11.2016 10:59	1.406		1.406	0
2061	Öldugata, 132 kV	29.11.2016 10:59	34.175		34.175	
2240	Hnoðraholt, 132 kV	29.11.2016 10:59	13.900		13.900	
2070	Rauðavatn, 132 kV	29.11.2016 10:59	94.570		94.570	0
2030	Korpa, 132 kV	29.11.2016 10:59	71.160		71.160	0
2100	Brennimelur, 220 kV	29.11.2016 10:59	663.000		663.000	
2100	Brennimelur, 132 kV	29.11.2016 10:59	10.854		10.849	5
2110	Akranes, 66 kV	29.11.2016 10:59	7.167		7.167	
3120	Vatnshamrar, 132 kV	29.11.2016 10:59	9.323		8.815	508
3130	Vegamót, 66 kV	29.11.2016 10:59	1.815	1.326	0	3.141
3140	Ólafsvík, 66 kV	29.11.2016 10:59	7.383		5.575	1.808
3160	Grundarfjörður, 66 kV	29.11.2016 10:59	3.403		3.403	0
3150	Vogaskeið, 66 kV	29.11.2016 10:59	1.797		300	1.497
3200	Glerárskógar, 132 kV	29.11.2016 10:59	3.051		3.051	0
3210	Geiradalur, 132 kV	29.11.2016 10:59	4.937		4.937	0
3300	Mjólká, 132 kV	29.11.2016 10:59	2.911		1.679	1.232
3340	Keldeyri, 66 kV	29.11.2016 10:59	9.457		8.216	1.241
3310	Breiðadalur, 66 kV	29.11.2016 10:59	1.584		1.025	559
3330	Bolungarvík, 66 kV	29.11.2016 10:59	4.368		4.170	198
3320	Ísafjörður, 66 kV	29.11.2016 10:59	15.116	0	13.370	1.746
4010	Hrútatunga, 132 kV	29.11.2016 10:59	2.820		2.820	
4020	Laxárvatn, 132 kV	29.11.2016 10:59	3.592		3.592	0
4030	Blanda, 132 kV	29.11.2016 10:59	268		268	
4040	Varmahlíð, 132 kV	29.11.2016 10:59	1.162		1.162	
4045	Sauðárkrókur, 66 kV	29.11.2016 10:59	10.332		8.710	1.622
4050	Rangárvellir, 132 kV	29.11.2016 10:59	60.440		60.440	
4050	Rangárvellir, 66 kV	29.11.2016 10:59	33.372		30.800	2.572
4058	Dalvík, 66 kV	29.11.2016 10:59	9.314		7.160	2.154
4100	Laxá, 66 kV	29.11.2016 10:59	3.053		1.874	1.179
4108	Húsavík, 33 kV	29.11.2016 10:59	3.701		1.312	2.389
4110	Lindarbrekka, 66 kV	29.11.2016 10:59	515		515	
4115	Silfurstjarnan	29.11.2016 10:59	1.084		1.084	0
4120	Kópasker, 66 kV	29.11.2016 10:59	4.814		4.814	0
4121	Þeistareykir	29.11.2016 10:59	696		696	
4060	Krafla/Bjarnarflag, 132 kV	29.11.2016 10:59	706	130	0	836
5210	Vopnarfjörður, 66 kV	29.11.2016 10:59	3.377		3.320	57
5200	Lagarfoss, 66 kV	29.11.2016 10:59	1.140		1.140	
5016	Eyvindará, 132 kV	29.11.2016 10:59	4.678	0	1.447	3.231
5100	Seyðisjörður, 66 kV	29.11.2016 10:59	3.770	6.633	400	10.003
5015	Stuðlar, 66 kV	29.11.2016 10:59	5.144		4.921	223
5070	Fjarðaál, 220 kV	29.11.2016 10:59	542.200		542.200	
5090	Eskifjörður, 66 kV	29.11.2016 10:59	18.162		18.162	
5092	Neskaupstaður, 66 kV	29.11.2016 10:59	18.210		18.210	0
5091	Fáskrúðsfjörður, 66 kV	29.11.2016 10:59	17.844		17.844	0
5020	Teigarhorn, 132 kV	29.11.2016 10:59	2.615		2.615	0
5030	Hólar, 132 kV	29.11.2016 10:59	3.237		2.005	1.232
5039	Höfn, 132 kV	29.11.2016 10:59	9.178		9.178	
5040	Prestbakki, 132 kV	29.11.2016 10:59	2.493		2.493	0

Nr	Viðskiptavinur	Tími	Álag kW	Til LN kW	Frá LN kW	Vinnsla inn á dreifik. kW
1010	Búrfell, 66 kV	29.11.2016 10:59	413		413	0
1080	Hvolsvöllur, 66 kV	29.11.2016 10:59	4.984		4.984	
1090	Rimakot, 66 kV	29.11.2016 10:59	3.924		3.255	669
1092	Vestmannaeyjar, 33 kV	29.11.2016 10:59	21.057		21.057	0
1082	Hella, 66 kV	29.11.2016 10:59	5.170		4.348	822
1081	Flúðir, 66 kV	29.11.2016 10:59	14.200		14.200	
1150	Selfoss, 66 kV	29.11.2016 10:59	16.011		16.011	
1130	Sog, 66 kV	29.11.2016 10:59	4.573		4.000	573
1136	Hveragerði, 66 kV	29.11.2016 10:59	3.238		3.238	
1149	Þorlákshöfn, 66 kV	29.11.2016 10:59	4.137		4.137	
7000	Nesjavellir	29.11.2016 10:59	18		18	
	Után samtengds kerfis með Grímsey		700		0	700
	Samtals		2.273.967	8.089	2.240.151	41.905
	Vinnslufyrirtæki	29.11.2016 10:59	66.388	2.290.857	0	2.357.245
	Flutningstöp	29.11.2016 10:59	38.857		38.857	
	Alls		2.379.211	2.298.946	2.279.008	2.399.150

## 15. MESTA ÁLAG Á AÐVEITUSTÖÐVAR LANDSNETS FORGANGSAFL

Nr	Viðskiptavinur	Tími	Álag kW	Til LN kW	Frá LN kW	Vinnsla inn á dreifík. kW
2300	Fitjar, 132 kV	20.1.2016 17:59	53.161		52.139	1.022
2340	Stakkur, 132 kV	29.11.2016 17:59	55.340		55.340	
2301	Svartsengi, 132 kV	21.12.2016 10:59	6.239		5.709	530
2050	Hamranes, 220 kV	31.12.2016 19:59	381.790		381.790	
2050	Hamranes, 132 kV	15.1.2016 17:59	149		140	9
2061	Öldugata, 132 kV	13.12.2016 18:59	34.389		34.389	
2240	Hnoðraholt, 132 kV	14.3.2016 10:59	95.400	0	95.400	
2070	Rauðavatn, 132 kV	29.11.2016 16:59	109.407		109.407	
2030	Korpa, 132 kV	13.3.2016 20:59	120.610		120.610	0
2100	Brennimelur, 220 kV	18.3.2016 11:59	679.800		679.800	
2100	Brennimelur, 132 kV	22.2.2016 08:59	13.360		13.360	
2110	Akranes, 66 kV	10.3.2016 10:59	9.212		9.212	
3120	Vatnshamrar, 132 kV	9.2.2016 10:59	10.809		10.277	532
3130	Vegamót, 66 kV	31.1.2016 19:59	2.250	0	1.629	622
3140	Ólafsvík, 66 kV	17.11.2016 13:59	8.057	0	6.252	1.805
3160	Grundarfjörður, 66 kV	17.11.2016 16:59	4.273		4.273	0
3150	Vogaskeið, 66 kV	9.8.2016 20:59	2.359		1.230	1.129
3200	Glerárskógar, 132 kV	11.1.2016 17:59	2.472		2.472	
3210	Geiradalur, 132 kV	16.2.2016 09:59	4.501		2.244	2.257
3300	Mjólká, 132 kV	22.11.2016 16:59	4.184		1.558	2.626
3340	Keldeyri, 66 kV	15.2.2016 12:59	6.158		5.724	434
3310	Breiðadalur, 66 kV	16.2.2016 09:59	1.032	0	799	233
3330	Bolungarvík, 66 kV	26.10.2016 13:59	3.044	3.330	220	6.154
3320	Ísafjörður, 66 kV	1.11.2016 16:59	9.221		7.024	2.197
4010	Hrútatunga, 132 kV	6.1.2016 10:59	3.126		3.126	
4020	Laxárvatn, 132 kV	24.12.2016 17:59	4.130		4.130	0
4030	Blanda, 132 kV	13.2.2016 18:59	373		373	
4040	Varmahlíð, 132 kV	2.1.2016 18:59	1.723		1.723	
4045	Sauðárkrókur, 66 kV	7.12.2016 10:59	7.608		5.984	1.624
4050	Rangárvellir, 132 kV	9.1.2016 10:59	66.470		66.470	
4050	Rangárvellir, 66 kV	12.1.2016 10:59	28.708		27.039	1.669
4058	Dalvík, 66 kV	6.1.2016 10:59	8.861		4.720	4.141
4100	Laxá, 66 kV	30.1.2016 18:59	3.669		2.715	954
4108	Húsavík, 33 kV	29.9.2016 13:59	3.882		1.248	2.634
4110	Lindarbrekka, 66 kV	30.1.2016 19:59	652		652	
4115	Silfurstjarnan	23.6.2016 08:59	1.152		1.152	
4120	Kópasker, 66 kV	10.2.2016 18:59	6.447		6.447	
4121	Þeistareykir	22.11.2016 19:59	696		696	
4060	Krafla/Bjarnarflag, 132 kV	21.9.2016 19:59	691	85	0	776
5210	Vopnarfjörður, 66 kV	14.2.2016 18:59	5.860		5.837	23
5200	Lagarfoss, 66 kV	31.1.2016 20:59	1.910		1.910	0
5016	Eyvindará, 132 kV	22.11.2016 18:59	5.175	0	3.513	1.662
5100	Seyðisfjörður, 66 kV	20.1.2016 17:59	3.054	6.059	-730	9.843
5015	Stuðlar, 66 kV	9.2.2016 08:59	6.050		5.813	237
5070	Fjarðaál, 220 kV	2.3.2016 17:59	568.100		568.100	
5090	Eskifjörður, 66 kV	6.12.2016 09:59	5.528		5.528	
5092	Neskaupstaður, 66 kV	8.2.2016 18:59	10.191		10.191	0
5091	Fáskrúðsfjörður, 66 kV	8.2.2016 18:59	7.330		7.330	
5020	Teigarhorn, 132 kV	11.8.2016 01:59	3.660		3.660	0
5030	Hólar, 132 kV	31.12.2016 17:59	5.323		4.058	1.265
5039	Höfn, 132 kV	2.3.2016 14:59	4.792		4.792	
5040	Prestbakki, 132 kV	23.12.2016 17:59	3.814		3.814	

Nr	Viðskiptavinur	Tími	Álag kW	Til LN kW	Frá LN kW	Vinnsla inn á dreifik. kW
1010	Búrfell, 66 kV	4.5.2016 15:59	534		534	
1080	Hvolsvöllur, 66 kV	9.2.2016 10:59	5.084		5.084	
1090	Rimakot, 66 kV	3.3.2016 17:59	4.562		3.408	1.154
1092	Vestmannaeyjar, 33 kV	8.3.2016 10:59	10.939		10.939	0
1082	Hella, 66 kV	9.2.2016 08:59	5.684		4.768	916
1081	Flúðir, 66 kV	31.1.2016 10:59	16.510		16.510	
1150	Selfoss, 66 kV	9.2.2016 10:59	13.423	0	13.423	
1130	Sog, 66 kV	15.1.2016 09:59	6.454		5.911	543
1136	Hveragerði, 66 kV	24.12.2016 16:59	3.979		3.979	
1149	Þorlákshöfn, 66 kV	13.5.2016 09:59	4.819		4.819	
7000	Nesjavellir	25.3.2016 18:59	31		31	
	Után samtengds kerfis		700			700
	Samtals		2.458.910	9.474	2.420.694	47.690
	Vinnslufyrirtæki	18.11.2016 06:59	71.457	2.033.764	0	2.105.221
	Flutningstöp	12.10.2016 11:59	57.052		57.052	
	Alls		2.587.419	2.043.238	2.477.745	2.152.911

## 16. FORGANGSÁLAG Á AÐVEITUSTÖÐVAR LANDSNETS, Á MESTA ÁLAGSTÍMA

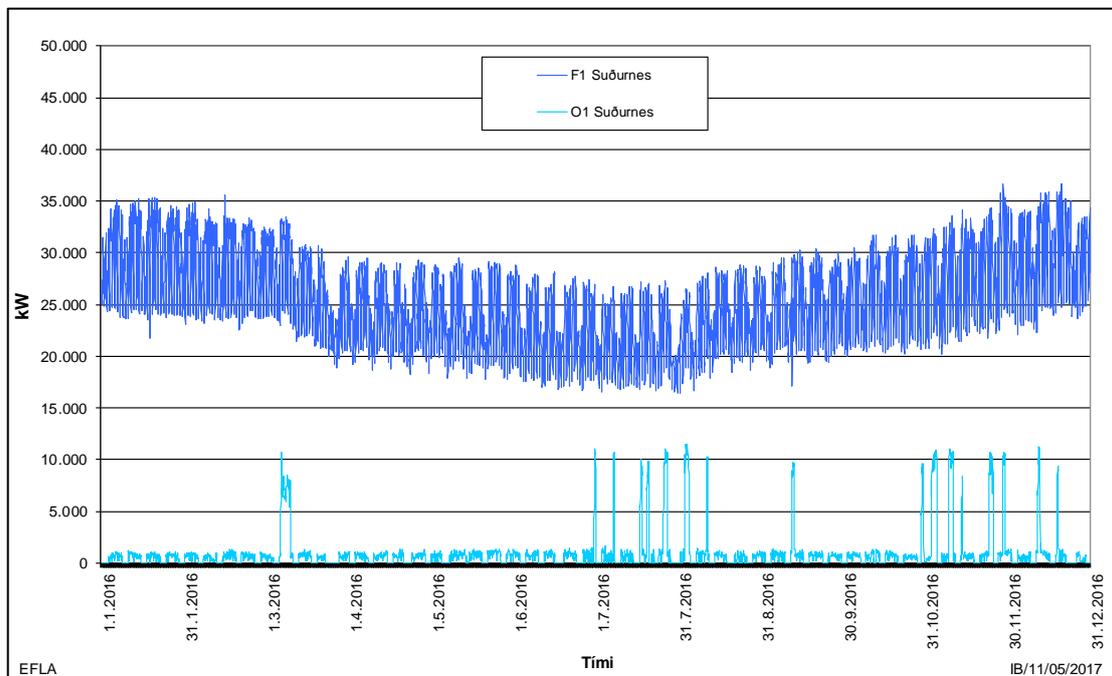
Nr	Viðskiptavinur	Tími	Álag kW	Til LN kW	Frá LN kW	Vinnsla inn á dreifik. kW
2300	Fítjar, 132 kV	4.2.2016 18:59	51.763		51.029	734
2340	Stakkur, 132 kV	4.2.2016 18:59	0		0	
2301	Svartsengi, 132 kV	4.2.2016 18:59	5.550		5.010	540
2050	Hamranes, 220 kV	4.2.2016 18:59	364.270		364.270	
2050	Hamranes, 132 kV	4.2.2016 18:59	130		130	
2061	Öldugata, 132 kV	4.2.2016 18:59	32.327		32.327	
2240	Hnoðraholt, 132 kV	4.2.2016 18:59	41.500		41.500	
2070	Rauðavatn, 132 kV	4.2.2016 18:59	79.109		79.109	0
2030	Korpa, 132 kV	4.2.2016 18:59	69.550		69.550	0
2100	Brennimelur, 220 kV	4.2.2016 18:59	657.300		657.300	
2100	Brennimelur, 132 kV	4.2.2016 18:59	5.424		5.424	0
2110	Akranes, 66 kV	4.2.2016 18:59	7.068		7.068	
3120	Vatnshamrar, 132 kV	4.2.2016 18:59	9.570		9.204	366
3130	Vegamót, 66 kV	4.2.2016 18:59	2.106	0	1.486	620
3140	Ólafsvík, 66 kV	4.2.2016 18:59	6.510		6.118	393
3160	Grundarfjörður, 66 kV	4.2.2016 18:59	3.690		3.690	0
3150	Vogaskeið, 66 kV	4.2.2016 18:59	1.955		1.540	415
3200	Glerárskógar, 132 kV	4.2.2016 18:59	2.116		2.116	0
3210	Geiradalur, 132 kV	4.2.2016 18:59	3.947		2.849	1.098
3300	Mjólká, 132 kV	4.2.2016 18:59	3.031		1.786	1.245
3340	Keldeyri, 66 kV	4.2.2016 18:59	5.324		4.614	709
3310	Breiðadalur, 66 kV	4.2.2016 18:59	750		321	429
3330	Bolungarvík, 66 kV	4.2.2016 18:59	2.478		2.428	50
3320	Ísafjörður, 66 kV	4.2.2016 18:59	6.829		5.002	1.827
4010	Hrútatunga, 132 kV	4.2.2016 18:59	3.010		3.010	
4020	Laxárvatn, 132 kV	4.2.2016 18:59	3.894		3.894	0
4030	Blanda, 132 kV	4.2.2016 18:59	303		303	
4040	Varmahlíð, 132 kV	4.2.2016 18:59	1.479		1.479	
4045	Sauðárkrókur, 66 kV	4.2.2016 18:59	6.263		6.245	18
4050	Rangárvellir, 132 kV	4.2.2016 18:59	56.860		56.860	
4050	Rangárvellir, 66 kV	4.2.2016 18:59	26.331		25.010	1.321
4058	Dalvík, 66 kV	4.2.2016 18:59	8.082		5.344	2.738
4100	Laxá, 66 kV	4.2.2016 18:59	3.599		2.690	909
4108	Húsavík, 33 kV	4.2.2016 18:59	2.948		2.640	308
4110	Lindarbrekka, 66 kV	4.2.2016 18:59	596		596	
4115	Silfurstjarnan	4.2.2016 18:59	872		872	
4120	Kópasker, 66 kV	4.2.2016 18:59	5.149		4.984	165
4120	Kópasker, 66 kV	4.2.2016 18:59	456		456	
4060	Krafla/Bjarnarflag, 132 kV	4.2.2016 18:59	679	85	0	764
5210	Vopnarfjörður, 66 kV	4.2.2016 18:59	3.549		3.515	34
5200	Lagarfoss, 66 kV	4.2.2016 18:59	1.800	0	1.800	
5016	Eyvindará, 132 kV	4.2.2016 18:59	4.824	0	2.842	1.982
5100	Seyðisjörður, 66 kV	4.2.2016 18:59	1.910	6.151	-1.807	9.868
5015	Stuðlar, 66 kV	4.2.2016 18:59	5.788		5.553	235
5070	Fjarðaál, 220 kV	4.2.2016 18:59	559.300		559.300	
5090	Eskifjörður, 66 kV	4.2.2016 18:59	1.542		1.542	
5092	Neskaupstaður, 66 kV	4.2.2016 18:59	9.087		9.087	0
5091	Fáskrúðsfjörður, 66 kV	4.2.2016 18:59	5.353		5.353	0
5020	Teigarhorn, 132 kV	4.2.2016 18:59	2.985		2.985	0
5030	Hólar, 132 kV	4.2.2016 18:59	5.019		3.774	1.245
5039	Höfn, 132 kV	4.2.2016 18:59	2.231		2.231	
5040	Prestbakki, 132 kV	4.2.2016 18:59	2.374		2.374	0

Nr	Viðskiptavinur	Tími	Álag kW	Til LN kW	Frá LN kW	Vinnsla inn á dreifik. kW
1010	Búrfell, 66 kV	4.2.2016 18:59	427		427	0
1080	Hvolsvöllur, 66 kV	4.2.2016 18:59	4.838		4.838	
1090	Rimakot, 66 kV	4.2.2016 18:59	4.157		3.720	437
1092	Vestmannaeyjar, 33 kV	4.2.2016 18:59	7.589		7.589	0
1082	Hella, 66 kV	4.2.2016 18:59	4.733		4.711	22
1081	Flúðir, 66 kV	4.2.2016 18:59	12.320		12.320	
1150	Selfoss, 66 kV	4.2.2016 18:59	12.998		12.998	
1130	Sog, 66 kV	4.2.2016 18:59	5.056		4.507	549
1136	Hveragerði, 66 kV	4.2.2016 18:59	3.410		3.410	
1149	Þorlákshöfn, 66 kV	4.2.2016 18:59	3.635		3.635	
7000	Nesjavellir	4.2.2016 18:59	18		18	
	Után samtengds kerfis		700			700
	Samtals		2.148.460	6.236	2.124.975	29.721
	Vinnslufyrirtæki	4.2.2016 18:59	51.785	2.198.100		2.249.885
	Flutningstöp	4.2.2016 18:59	47.864		47.864	
	Alls		2.248.109	2.204.336	2.172.838	2.279.606

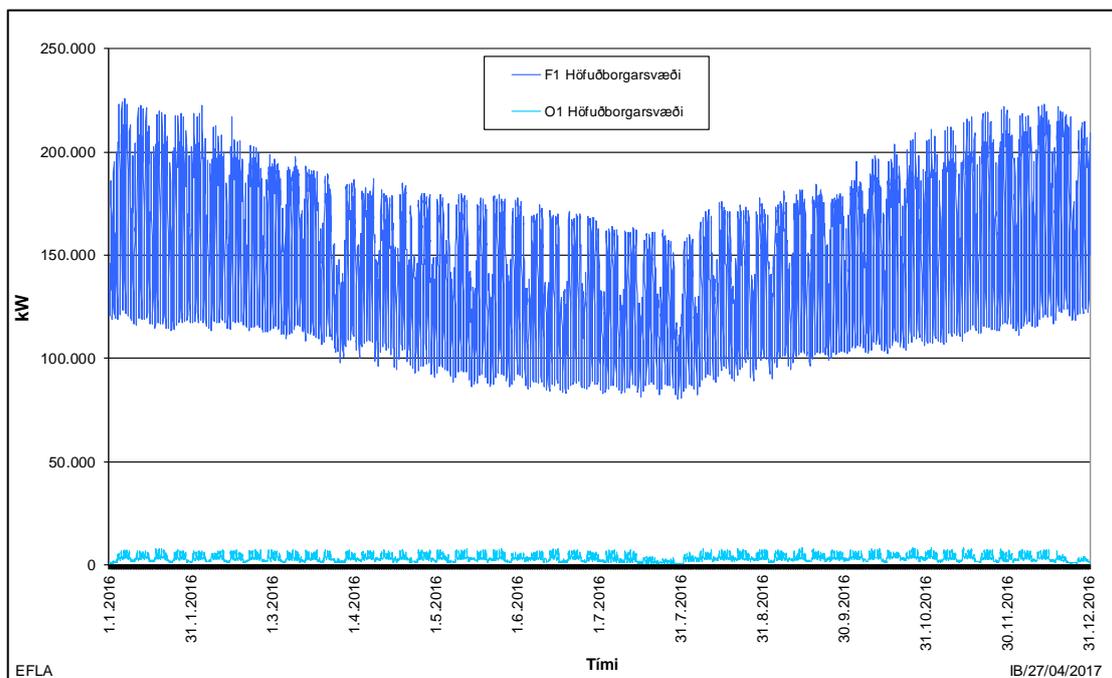
## 17. MESTA ÁLAG Á FLUTNINGSKERFIÐ

	Tími	Álag kW
Innmötun	29.11.2016 10:59	2.290.857
Úttekt	29.11.2016 11:59	2.252.552
Flutningstöp	12.10.2016 11:59	57.052

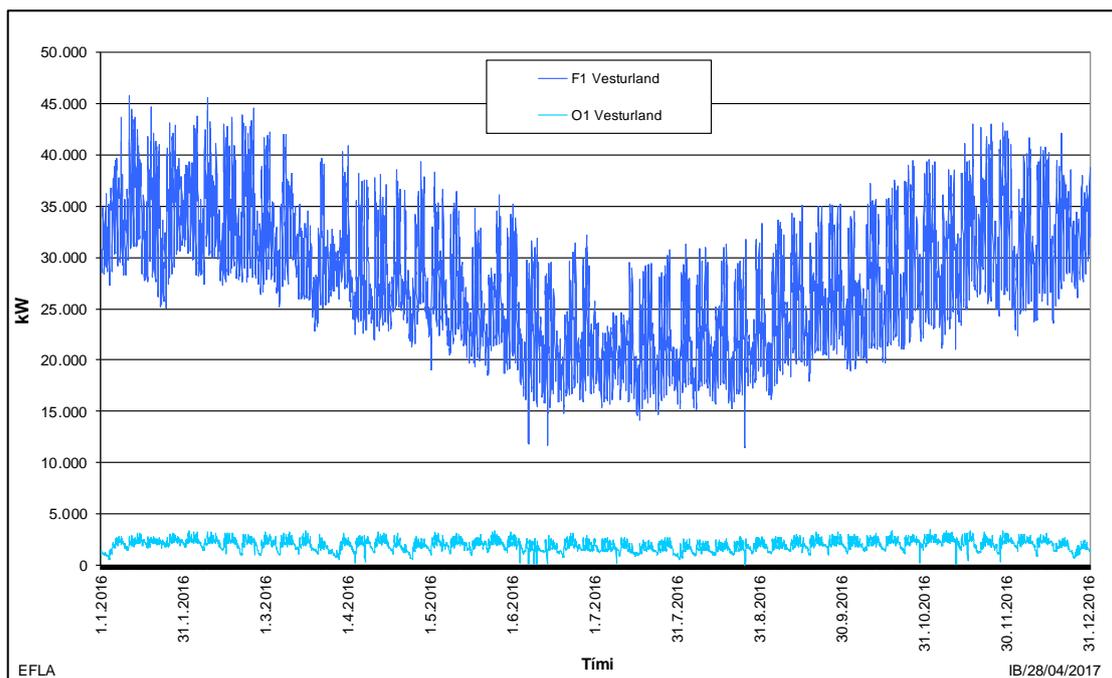
Hér á eftir koma nokkrar myndir sem eru notaðar við úrvinnslu gagna í viðaukanum. Á myndum 5.1 – 5.8 er álag einstakra landshluta sýnt, annars vegar forgangssorka (merkt F1) og hins vegar skerðanlegur flutningur (merkt O1). Heildarálag er fengið með því að leggja saman F1 og O1 (merkt A1), en þær álagskúrfur eru sýndar fyrir Vestfirði og Austurland. Mynd 5.9 sýnir notkunina fyrir landið í heild. Orkuvinnsla á landinu er birt á mynd 5.10, flutningstöp á mynd 5.11 og framleiðsla eftir vinnsluáðferðum á mynd 5.12.



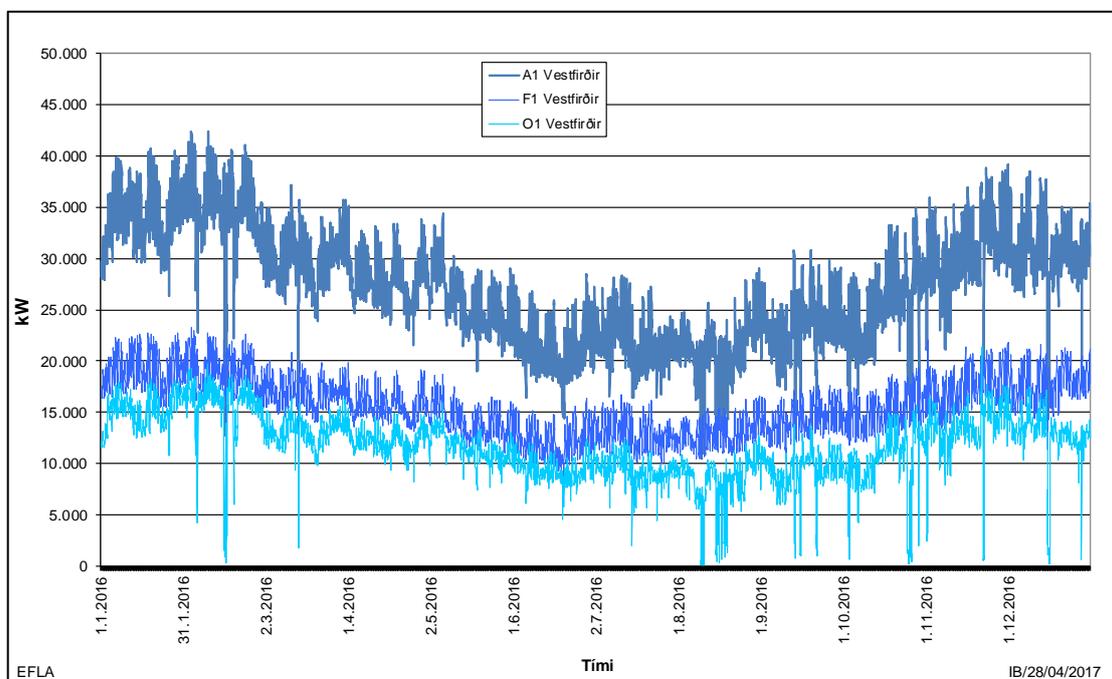
Mynd V5.1 Suðurnes, forgangssálag (F1) og skerðanlegur flutningur (O1) árið 2016.



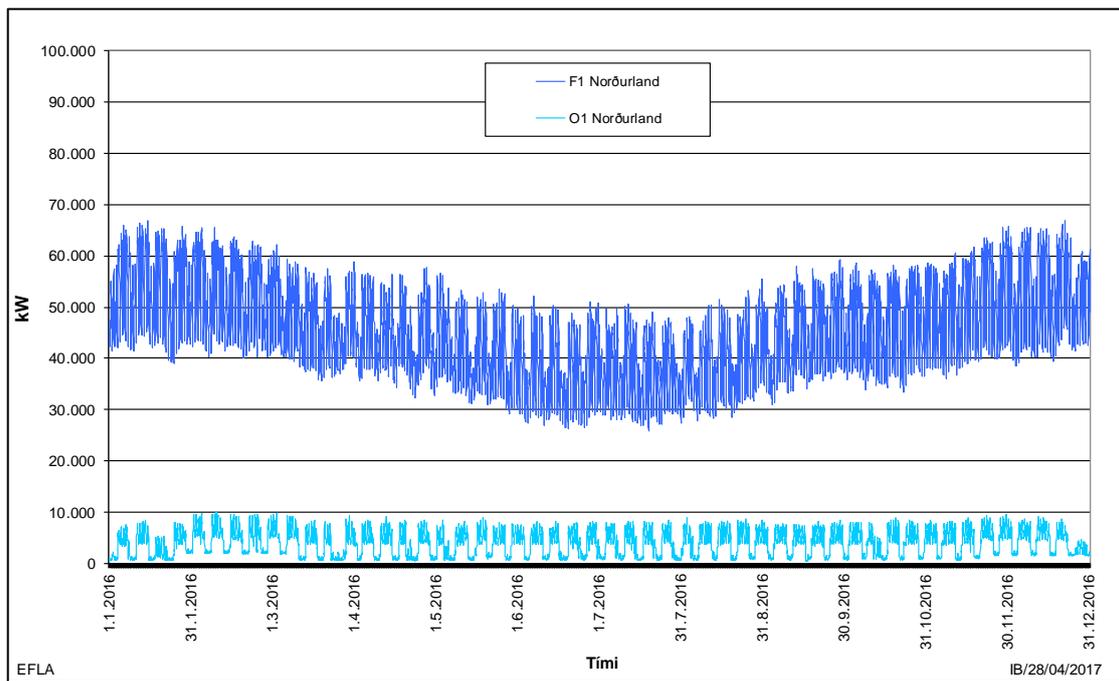
Mynd V5.2 Höfuðborgarsvæði, forgangssálag (F1) og skerðanlegur flutningur (O1) árið 2016.



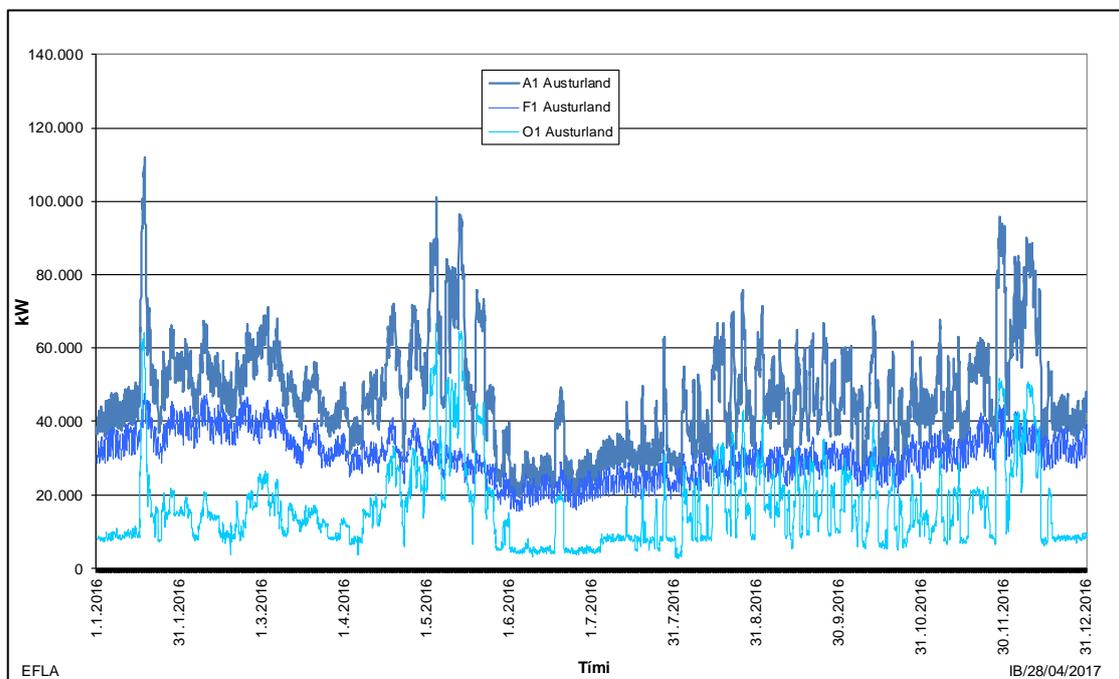
Mynd V5.3 Vesturland, forgangsalag (F1) og skerðanlegur flutningur (O1) árið 2016.



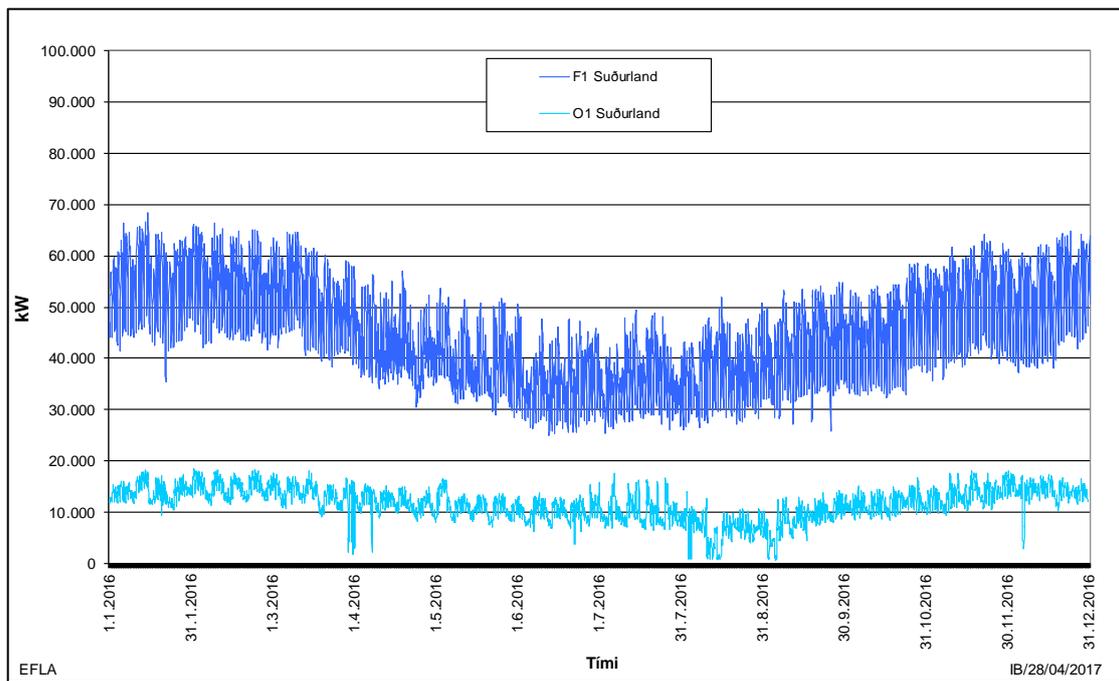
Mynd V5.4 Vestfirðir, heildar álag (A1), forgangsalag (F1) og skerðanlegur flutningur (O1) árið 2016.



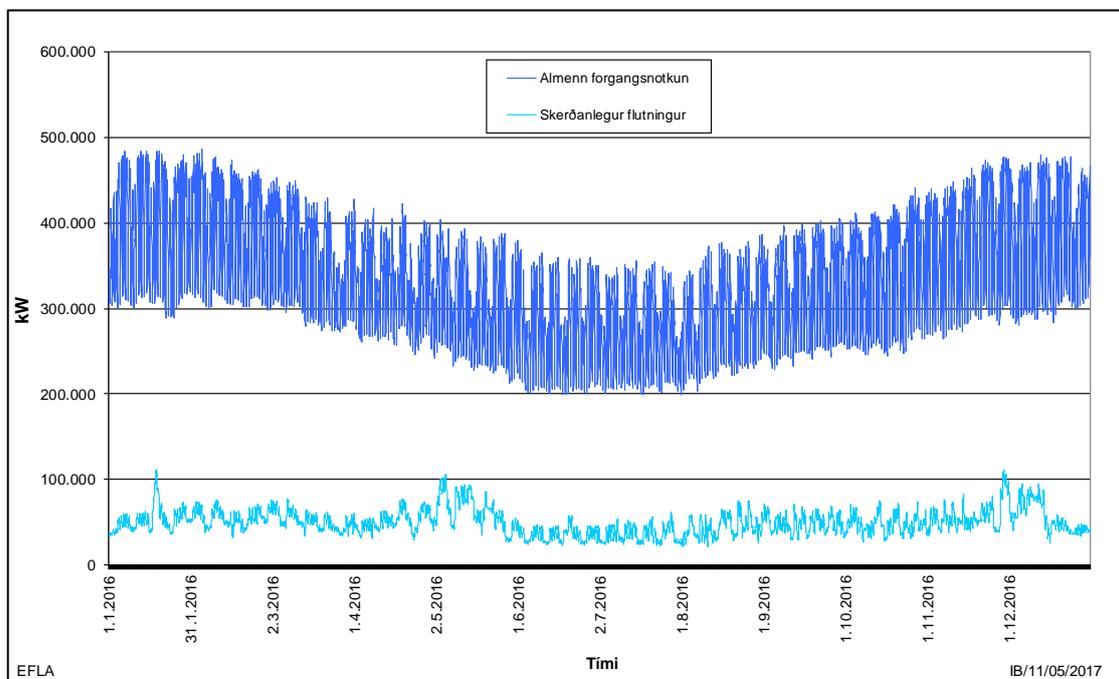
Mynd V5.5 **Norðurland, forgangsálag (F1) og skerðanlegur flutningur (O1) árið 2016.**



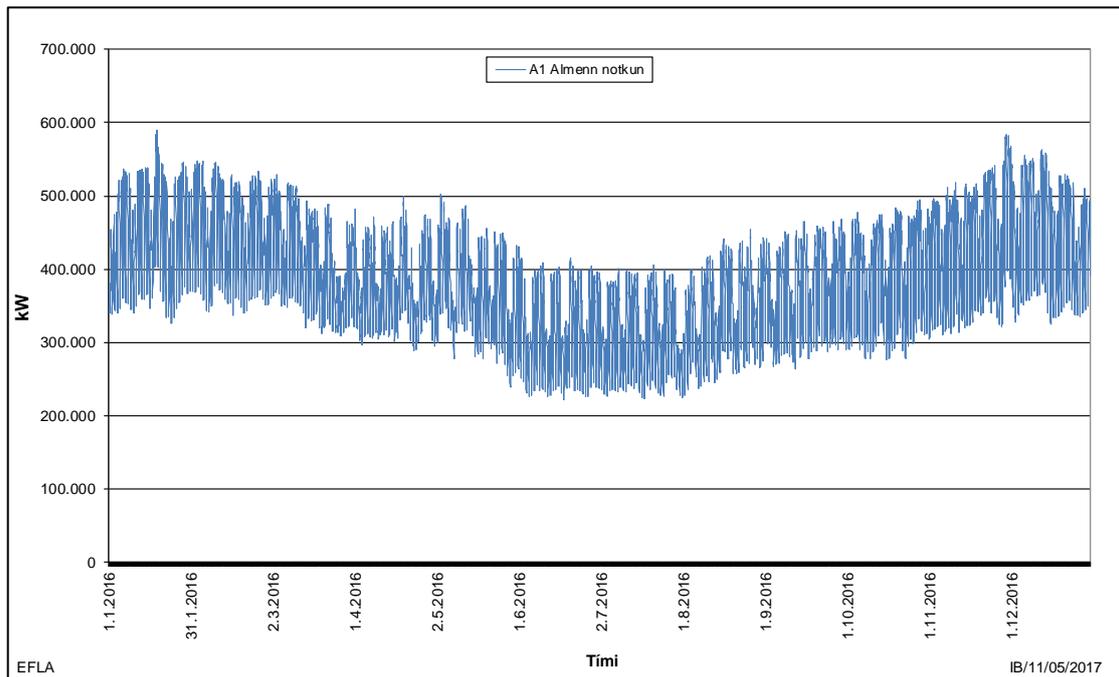
Mynd V5.6 **Austurland, forgangsálag (F1) og skerðanlegur flutningur (O1) árið 2016.**



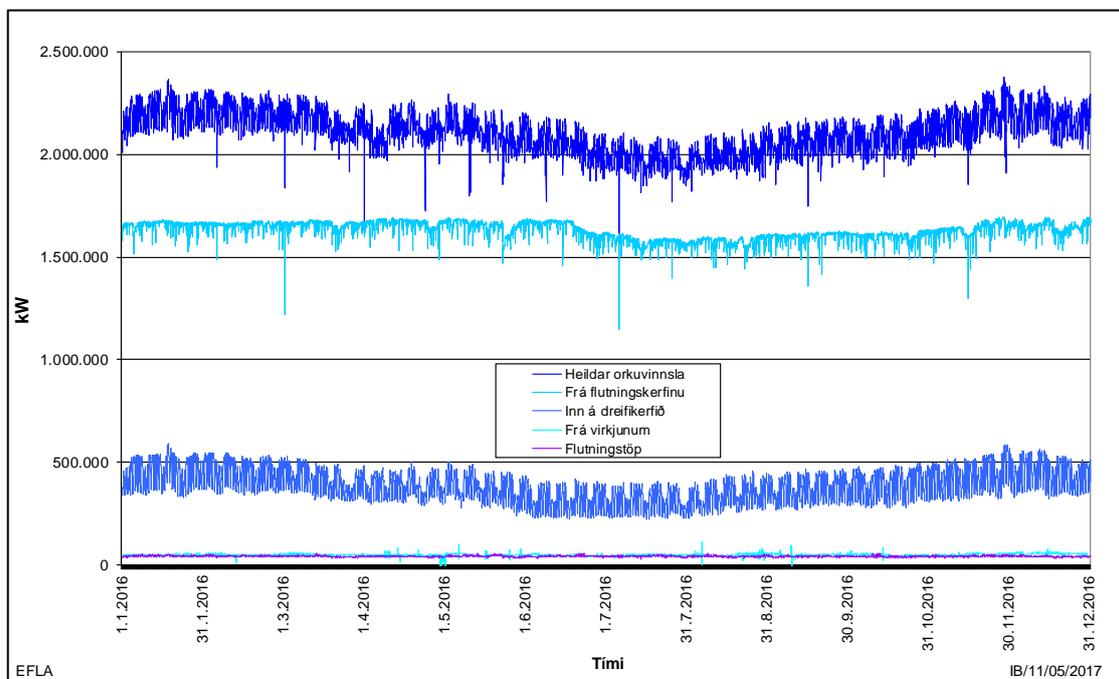
Mynd V5.7 **Suðurland, forgangsálag (F1) og skerðanlegur flutningur (O1) árið 2016.**



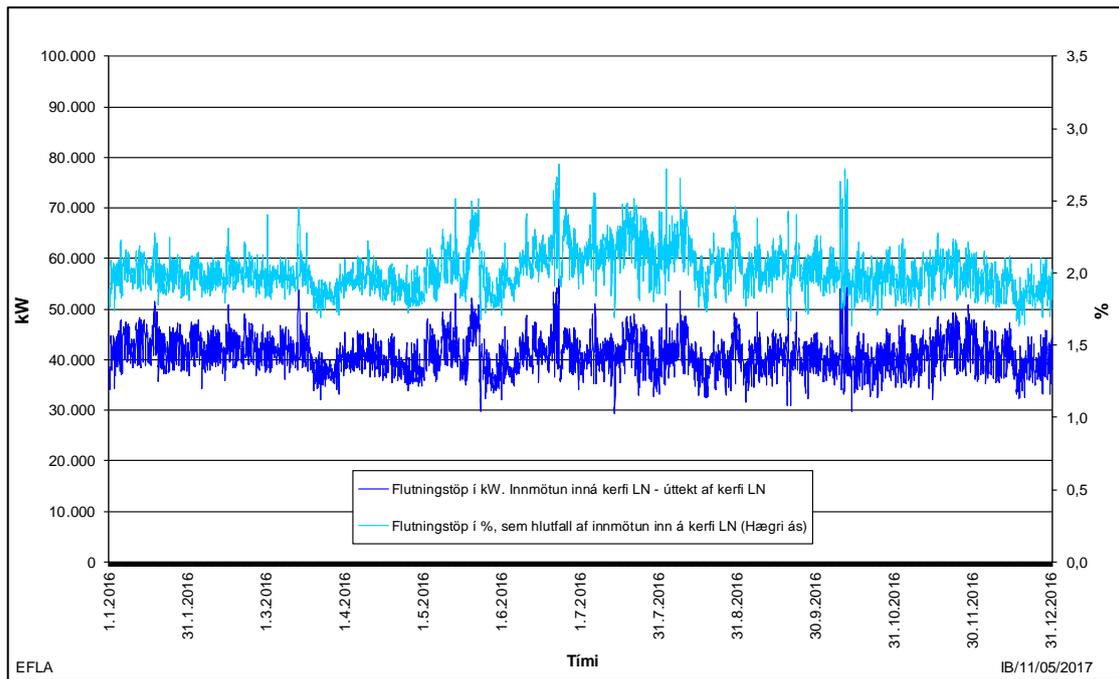
Mynd V5.8 **Landið í heild, forgangsálag (F1) og skerðanlegur flutningur (O1) árið 2016.**



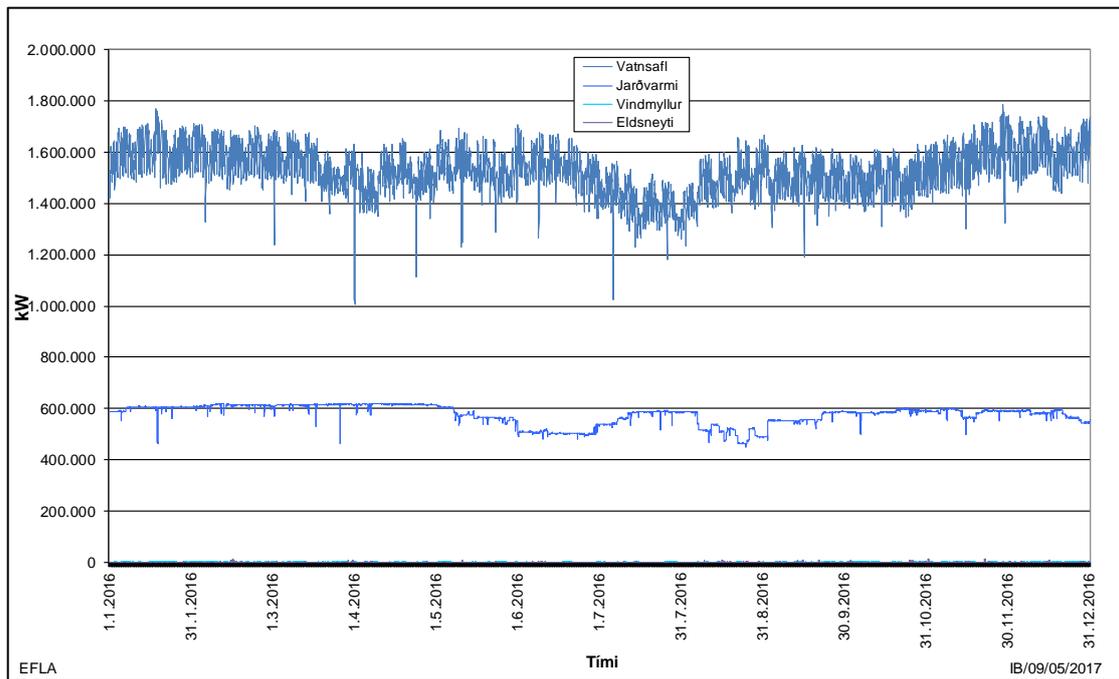
Mynd V5.9 Landið í heild, almenn notkun, heildar álag (A1) árið 2016.



Mynd V5.10 Heildarorkuvinnsla árið 2016, skipt niður á úttekt frá flutningskerfinu, afhent inn á dreifikerfið, frá virkjunum og flutningstöp.



Mynd V5.11 Flutningstöp árið 2016.



Mynd V5.12 Framleiðsla virkjana árið 2016 eftir vinnsluáðferðum.

## **VIÐAUKI 6**

**Inn- og útmötun inn á kerfi Landsnets árin 2005-2020**



## INN- OG ÚTMÖTUN INN Á KERFI LANDSNET ÁRIN 2005-2020

		Frá Raforkuspá		Vinnsla inn á dreifikerfi		Vinnslufyrirtæki		Inn á kerfi LN		Flutningstöp		Útaf kerfi LN		Nýtingartími	
	Tími aftopp	Heildarorka ársins GWh	Heildarafl vinnslu MW	Orka GWh	Afl MW	Orka GWh	Afl MW	Orka GWh	Afl MW	Orka GWh	Afl MW	Orka GWh	Afl MW	Fyrir utan kerfi LN	Inn á kerfi LN
2005*	18.1.2005 18:59	8.681	1.201	136	21	211	29	8.335	1.151	254	45	8.080	1.106	6.600	7.242
2006*	18.12.2006 12:59	9.925	1.435	154	23	248	34	9.523	1.378	269	45	9.254	1.333	6.600	6.911
2007*	13.12.2007 16:59	11.976	1.825	167	25	310	43	11.499	1.757	330	54	11.169	1.704	6.600	6.543
2008*	2.12.2008 18:59	16.468	2.135	157	24	371	51	15.940	2.060	400	63	15.540	2.014	6.600	7.738
2009*	23.12.2009 11:59	16.834	2.147	170	26	378	52	16.286	2.073	356	60	15.930	2.027	6.600	7.857
2010*	21.12.2010 18:59	17.059	2.181	166	25	387	51	16.507	2.108	330	52	16.177	2.062	6.600	7.829
2011*	7.12.2011 18:59	17.210	2.189	192	29	400	55	16.618	2.114	323	54	16.295	2.070	6.600	7.861
2012*	17.12.2012 10:59	17.549	2.221	195	30	398	53	16.956	2.151	339	54	16.616	2.100	6.600	7.881
2013*	5.3.2013 10:59	18.116	2.320	196	30	427	61	17.493	2.236	374	62	17.120	2.185	6.600	7.824
2014*	4.12.2014 18:59	18.122	2.330	200	30	431	61	17.491	2.253	361	54	17.130	2.203	6.600	7.762
2015*	25.2.2015 13:59	18.799	2.383	237	36	440	75	18.122	2.301	370	57	17.752	2.248	6.600	7.876
2016*	29.11.2016 10:59	18.549	2.379	250	38	446	71	17.852	2.291	360	57	17.491	2.253	6.600	7.793
2017		19.235	2.500	260	39	451	73	18.524	2.366	389	61	18.135	2.324	6.600	7.830
2018		20.300	2.559	281	43	455	73	19.563	2.498	413	65	19.150	2.454	6.600	7.830
2019		20.450	2.574	323	49	460	74	19.667	2.512	419	65	19.247	2.467	6.600	7.830
2020		20.512	2.584	398	60	464	75	19.649	2.510	423	66	19.226	2.464	6.600	7.830
2021		20.571	2.593	409	62	469	76	19.693	2.515	427	66	19.265	2.470	6.600	7.830

### Forsendur og skýringar:

#### Vinnsla inn á dreifikerfi

Orkuframleiðsla á deifiveitusvæði OV án Mjólkár + Orkusalan/RARIK án Lagarfoss + Rafveita Reyðarfjarðar + OR + HS Veitur + Norðurorka + smávirkanir

Hér er gert ráð fyrir að orkuvinnsla sem fer inn á dreifikerfið aukist um 148 GWh og 22 MW fram til ársins 2020.

Fyrirhugað er ný virkjun í efri hluta Glerár á Akureryi um 22 GWh (3,3 MW í afl), komist í rekstur á árinu 2018.

Brúarvirkjun í Tungufljóti, Bláskógabyggð er fyrirhugað að fari í rekstur sumarið 2019, afl virkunar er 9,9 MW og orkuvinnsla um 82 GWh.

Unnið er að er að Hólsvirkjun nyrst í Fnjóskadal. Stærð virkunar er 5,2 MW og 34 GWh. Hér er miðað við virkjun komist í rekstur árið 2020.

Aflþörf 2015-2020 er áætluð eftir nýtingartíma (miðað er við 6.600 tíma).

**Inn á kerfi LN** er orkan rauntölur fyrir árin 2005-2015. Frá 2016 er reiknað: Inn á kerfi LN = Frá Raforkuspá - Fyrir utan kerfi LN - Vinnslufyrirtæki

Aflþörf 2016-2020 er áætluð eftir nýtingartíma (Tekið er mið af tölum fyrir árið 2008 til 2015, notað er 7.830 tímar).

#### Út af kerfi LN

Frá 2015 er reiknað fyrir orku: Út af kerfi LN = Inn á kerfi LN - Flutningstöp

Frá 2015 er reiknað fyrir afl: Út af kerfi LN = Inn á kerfi LN/0,992 - Flutningstöp

**Vinnslufyrirtæki:** Eiginnotkun LV + eiginnotkun HS Orka (Svartsengi og Fitjar) + eiginnotkun Orka Náttúrunnar (Nesjavellir og Hellsheiði)

Aflþörf vinnslufyrirtækja er áætluð eftir nýtingartíma (6.200 tímar).

Fyrir árið 2005 tilheyrðu spennar í virkjun Landsvirkunar flutningskerfinu og voru töpin reiknuð með flutningstöpum.

66 kV kerfi Rarik og OV færðust yfir til Landsnets árið 2005 og reiknast frá þeim tíma sem flutningstöp.

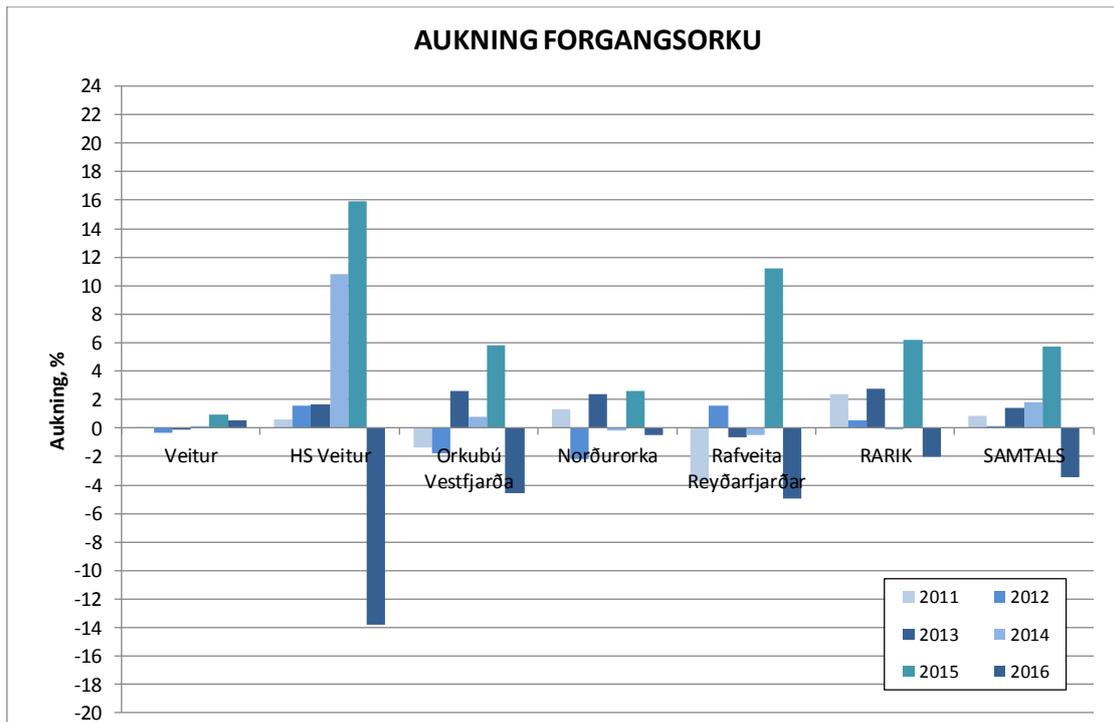
Gert er ráð fyrir að hámarksafl í kerfi LN hafi komið á sama tíma og mesta álagstíma orkuvinnslu (útreikningar fyrir árin 2005-2006).



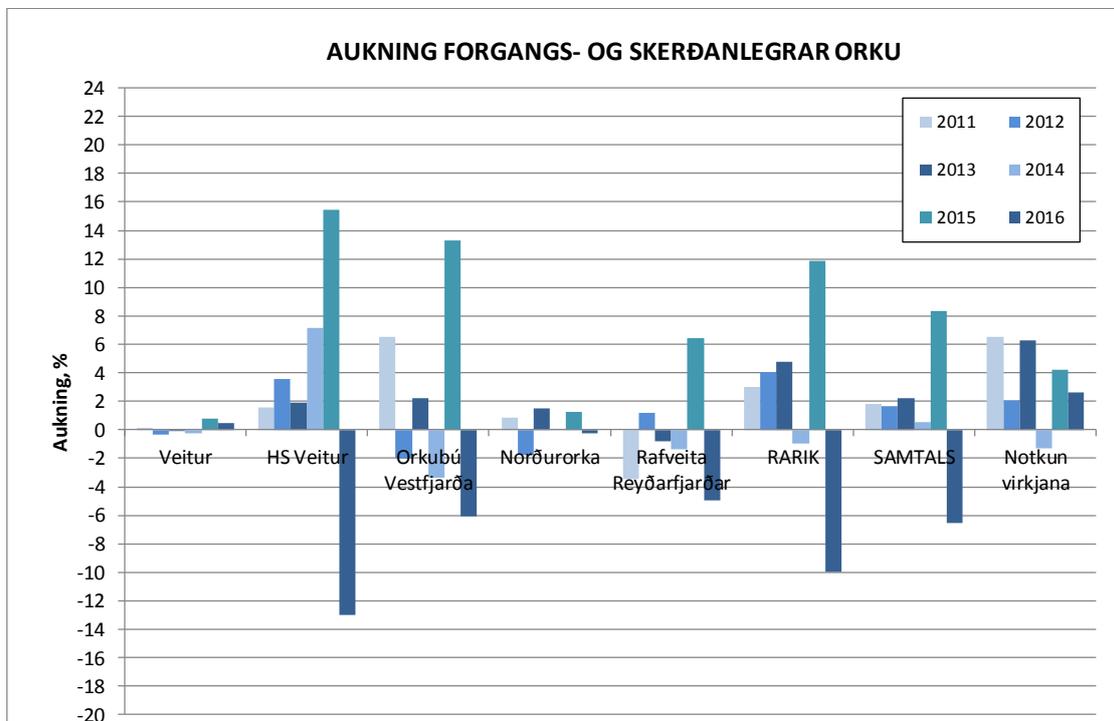
## **VIÐAUKI 7**

**Raforkunotkun eftir veitusvæðum árin 2011-2016**

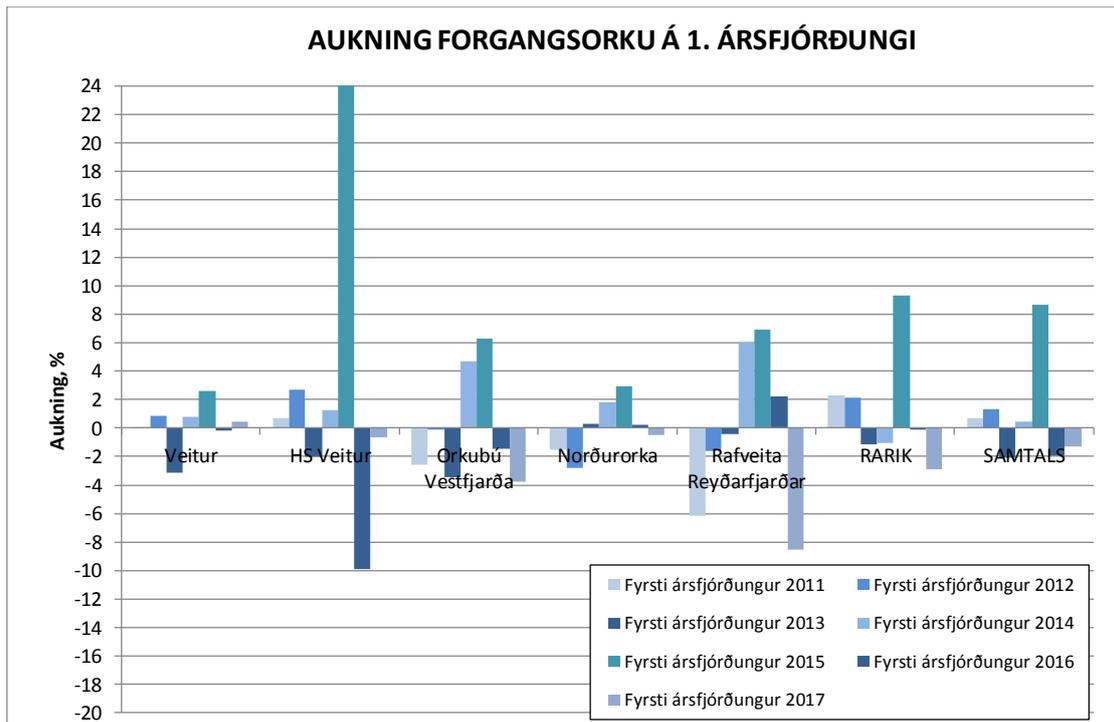




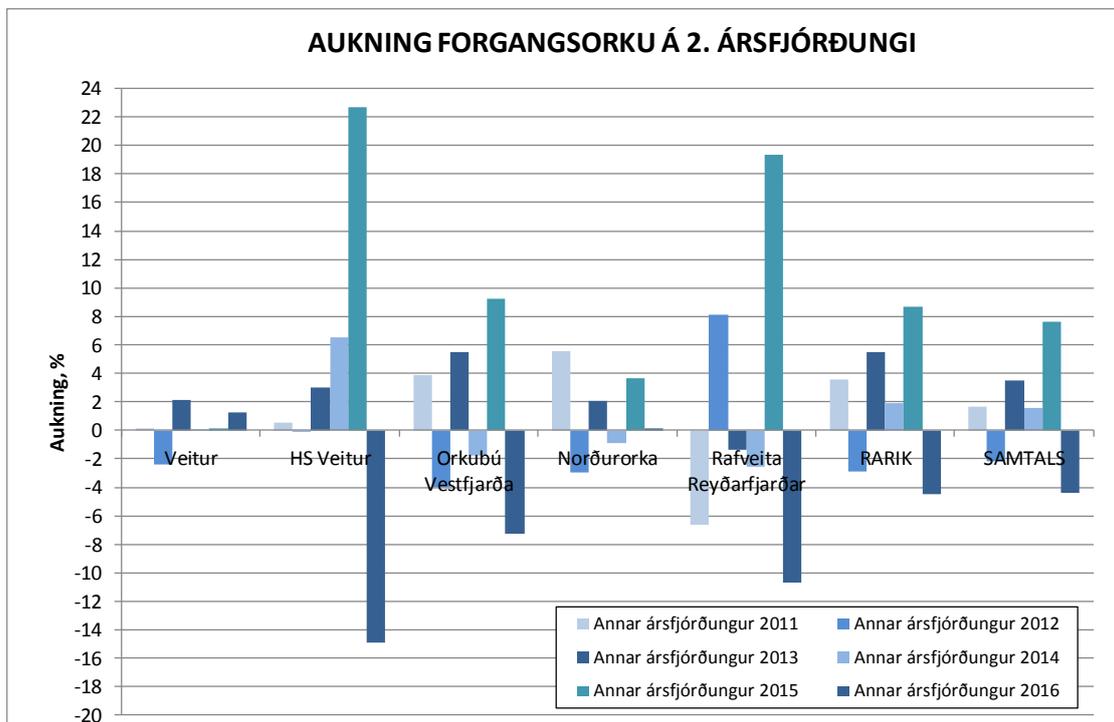
Mynd V7.1 Aukning almennrar forgangsorku eftir veituvæðum.



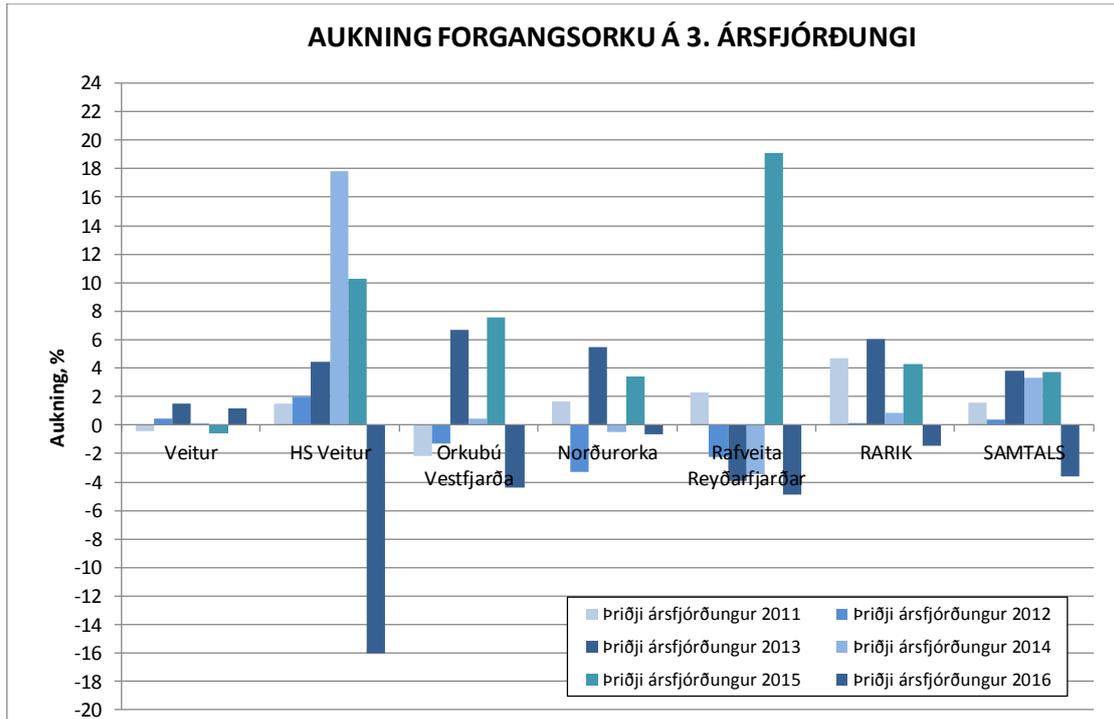
Mynd V7.2 Aukning almennrar forgangs- og skerðanlegrar orku eftir veituvæðum.



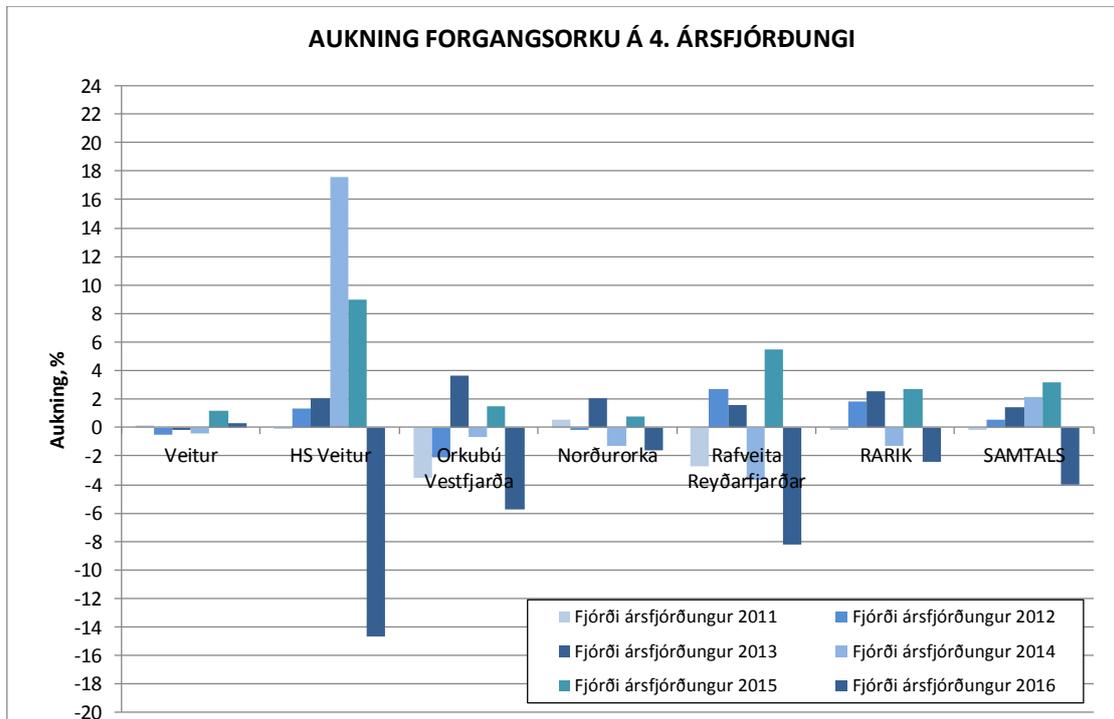
Mynd V7.3 Aukning almennrar forgangsorku á fyrsta ársfjórðungi eftir veitusvæðum.



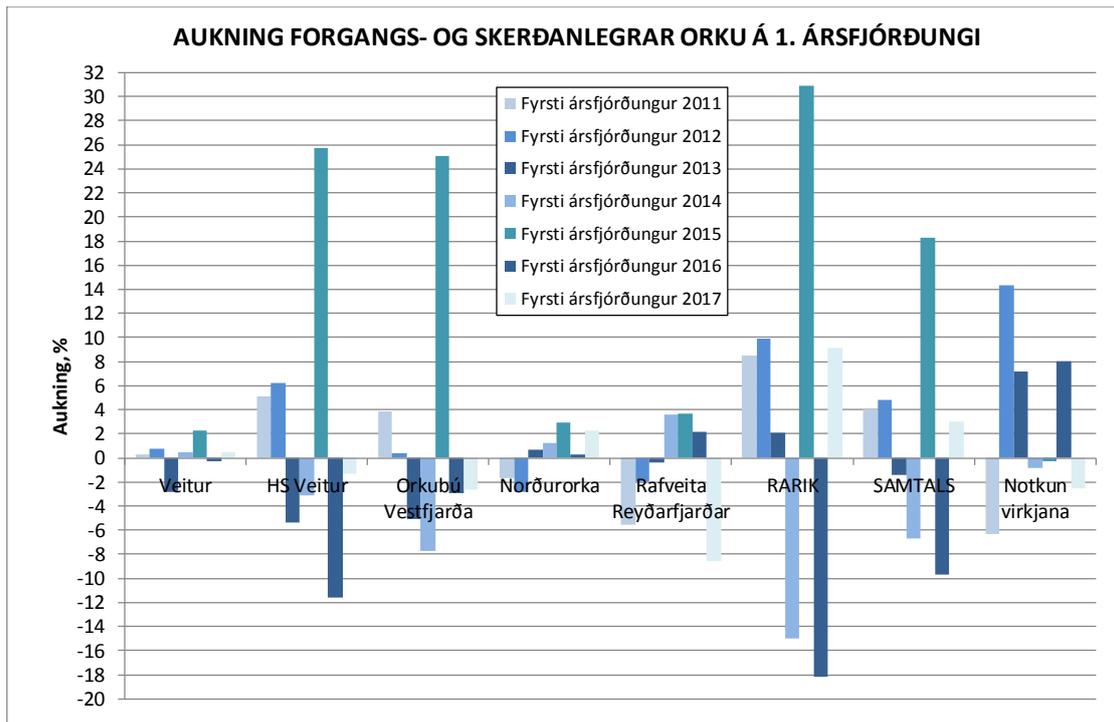
Mynd V7.4 Aukning almennrar forgangsorku á öðrum ársfjórðungi eftir veitusvæðum.



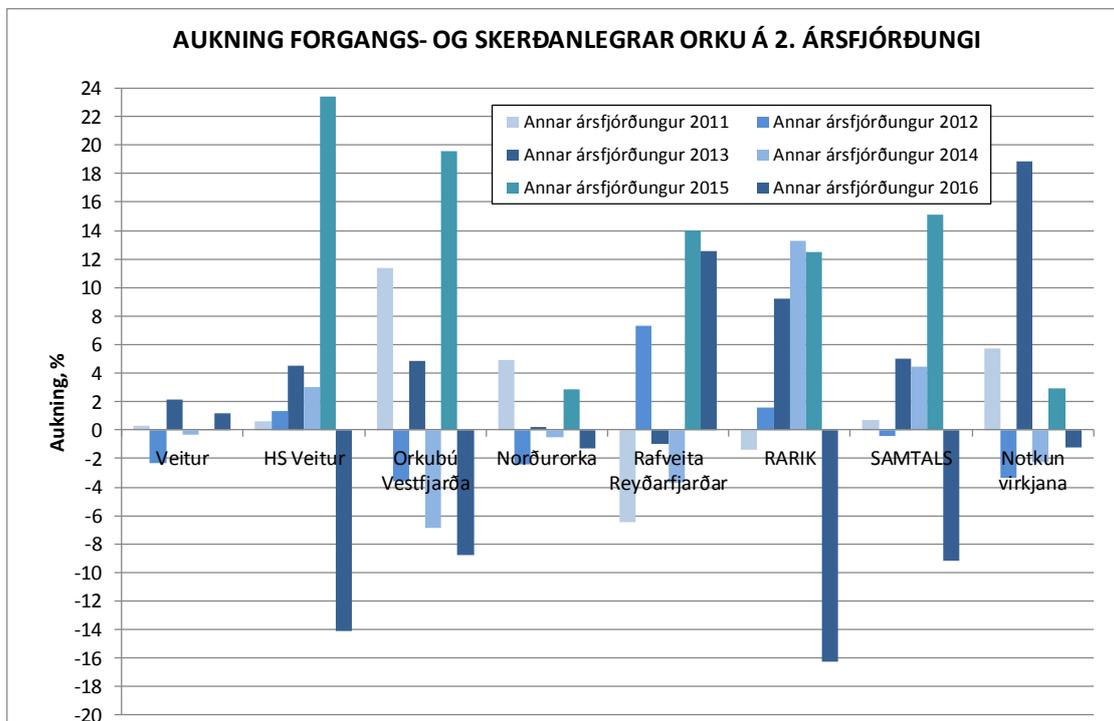
Mynd V7.5 Aukning almennrar forgangsorku á þriðja ársfjórðungi eftir veitusvæðum.



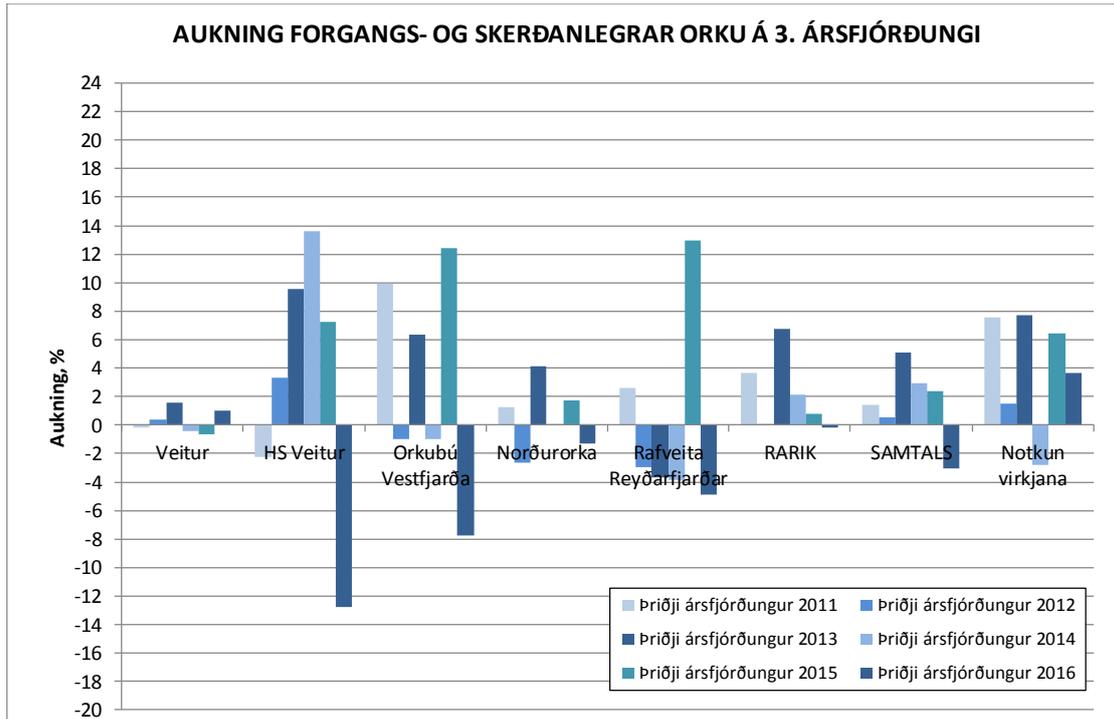
Mynd V7.6 Aukning almennrar forgangsorku á fjórða ársfjórðungi eftir veitusvæðum.



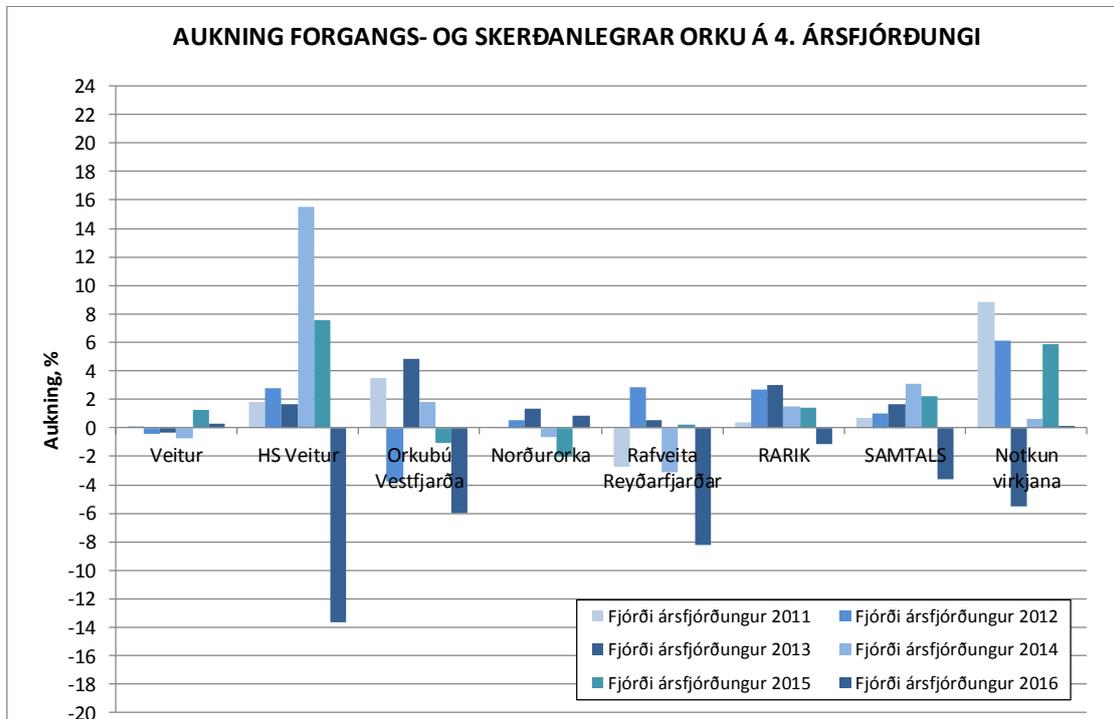
Mynd V7.7 Aukning almennrar forgangs- og skerðanlegrar orku á fyrsta ársfjórðungi eftir veitusvæðum.



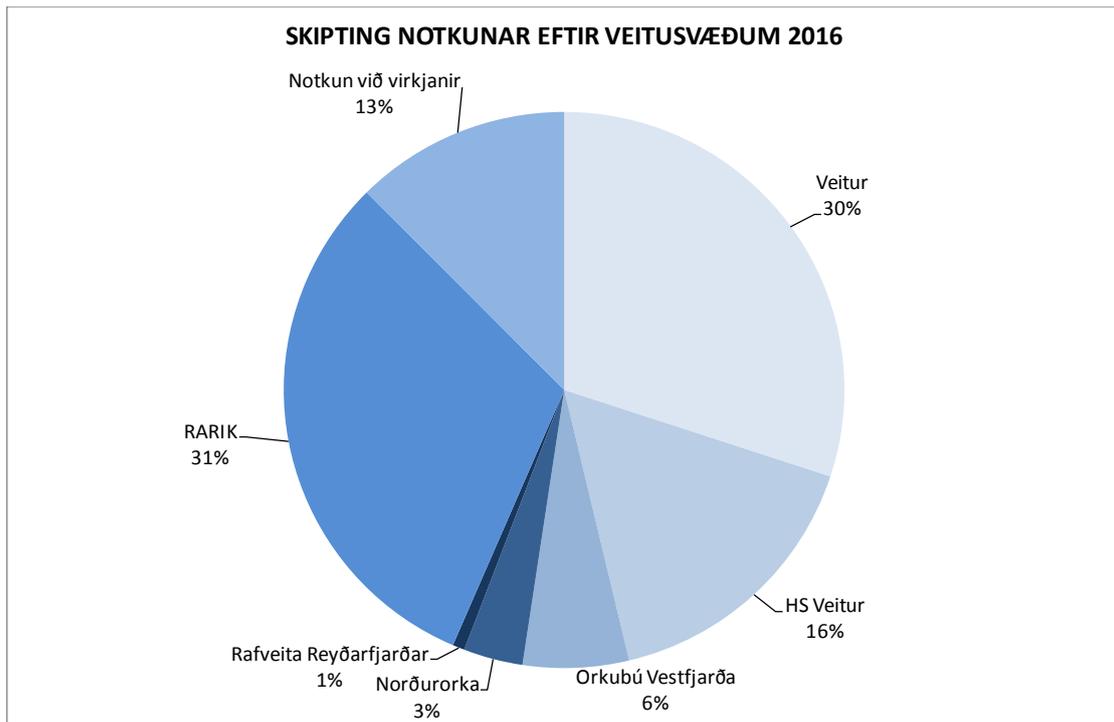
Mynd V7.8 Aukning almennrar forgangs- og skerðanlegrar orku á öðrum ársfjórðungi eftir veitusvæðum.



Mynd V7.9 Aukning almennrar forgangs- og skerðanlegrar orku á þriðja ársfjórðungi eftir veitusvæðum.



Mynd V7.10 Aukning almennrar forgangs- og skerðanlegrar orku á fjórða ársfjórðungi eftir veitusvæðum.



Mynd V7.11 **Skipting almennrar forgangs- og skerðanlegrar orku árið 2016 eftir veitusvæðum.**