

UPPRUNI RAFORKU

Stöðluð yfirlýsing fyrir árið 2012

Skýringar

Efnisyfirlit

1. Inngangur.....	1
2. Skilgreiningar	1
3. Innleiðing.....	1
4. Tímasetningar.....	2
5. Raforkusala á Íslandi 2012 [Raforkuleif]	2
6. Uppruni raforku í Evrópu - Samanburður	3
Viðauki 1	5
Viðauki II.	6
A. Raforkuframleiðsla á Íslandi 2012	6
B. Útgefnar upprunaábyrgðir, afskráðar og afturkallaðar á Íslandi 2012	6

1. Inngangur

Markmið með sölu á upprunaábyrgðum á raforku sem framleidd er með endurnýjanlegri orku er að hvetja til aukinnar hlutdeild endurnýjanlegra orkugjafa við framleiðslu á rafmagni m.a. innan Evrópu og minnka þannig raforkuframleiðslu með mengandi orkugjöfum. Markmið með birtingu upplýsinga sem eru tengdar upprunaábyrgðum raforku er að tryggja birtingu áreiðanlegra upplýsinga, svo tekin séu öll tvímæli um að einungis einu sinni sé tekið tillit til hverra orkueiningar. Upprunaábyrgð er gefin út fyrir hverja MWh.

2. Skilgreiningar

- a) *Afskráning*: Aðgerð sem framkvæmd er í þeim tilgangi að selja eða nota raforku af þekktum uppruna.
- b) *Afturkallað*: Upprunaábyrgðir sem hafa verið gefnar út en hafa ekki verið seldar og afskráðar fyrir 31.3.xxxx.
- c) *Endurnýjanlegir orkugjafar*: Raforka sem er framleidd með endurnýjanlegri orku þ.e. með vatnsorku eða jarðvarma.
- d) *Raforkleif*: Raforka sem afhent er af sölufyrirtæki til notenda án fyrirframskilgreindri yfirlýsingu varðandi uppruna, orkugjafa eða önnur eigindi raforkunnar.
- e) *Upprunaábyrgðir*: Staðfesting á að raforka sé framleidd með tilteknum orkugjafa

3. Innleiðing

Með breytingum á lögum nr. 30/2008 var innleitt ákvæði tilskipunar nr. 2009/28/EB um útgáfu upprunaábyrgða vegna raforku sem framleidd er með endurnýjanlegum orkugjöfum.

Samkvæmt fyrirmælum í reglugerð 757/2012 um birtingu upplýsinga sem eru tengdar upprunaábyrgðum raforku, skulu sölufyrirtæki sem selja raforku til notenda, hvort sem þau eru á heildsölumarkaði eða smásölumarkaði, upplýsa notendur um uppruna raforku. Þá skal einnig upplýsa um magn skilgreindra úrgangsefna sem leiðir beint af raforkuvinnslu í samræmi við fyrirkomulag við upplýsingagjöf og meðferð slíkra upplýsinga eins og fram kemur í fyrrnefndri reglugerð.

Þegar gefin er út upprunaábyrgð vegna raforkuframleiðslu á Íslandi og viðkomandi upprunaábyrgð er seld til Evrópu, þá þarf að leiðrétta upplýsingar á Íslandi í samræmi við það. Er það gert með þeim hætti að færðar eru inn tölur samkvæmt raforkuleif Evrópu í stað sama magns af seldum upprunaábyrgðum úr landi. Til að halda utan um samsetningu í Evrópu með því að fá samsetning raforku frá öllum ríkjum í Evrópu var stofnað sérstakt verkefni sem gengur undir nafninu RE-DISS og má nálgast fleiri upplýsingar um verkefnið og tölfræði á vefslóðinni <http://www.reliable-disclosure.org/>

Raforkuleif er skilgreining fyrir þá raforku sem afhent er af sölufyrirtæki til notenda án fyrirframskilgreindrar yfirlýsingar varðandi uppruna, orkugjafa eða önnur eigindi raforkunnar. Raforkuleif er því sú samsetning raforku sem ekki hefur verið vottuð með upprunaábyrgðum.

Upplýsingarnar skulu birtar annað hvort með staðlaðri yfirlýsingu, fyrir öll sölufyrirtæki sem afskrá ekki upprunaábyrgðir, eða með sértækri yfirlýsingu, afskrái þau upprunaábyrgðir. Með sértækri yfirlýsingu er átt við að þegar sölufyrirtæki raforku afskráir ákveðið magn upprunaábyrgða ber því að birta slíka yfirlýsingu. Sértæka yfirlýsingin sýnir hlutfall afskráðra upprunaábyrgða út frá heildarsölu viðkomandi fyrirtækis til endanlegra notenda. Einnig sýnir sértæka yfirlýsingin hlutfall fyrirtækisins í upprunaraforku skv. staðlaðri yfirlýsingu. Dæmi um sértæka yfirlýsingu má finna á heimasíðu Orkustofnunar.

Hér á landi hefur Landsneti hf. verið falið það hlutverk að gefa út upprunaábyrgðir og annast vottun virkjana á Íslandi, en upprunaábyrgðir eru aðeins gefnar út fyrir raforku sem framleidd er í vottuðum virkjunum. Orkustofnun staðfestir form upprunaábyrgðanna svo og að fylgjast með því að upprunaábyrgðir séu ekki tvítaldar.

4. Tímasetningar

Í reglugerð nr. 757/2012 um birtingu upplýsinga sem eru tengdar upprunaábyrgðum raforku eru tilgreindar ákveðnar dagsetningar varðandi skil og útgáfu upplýsinga. Í stuttu máli er um að ræða þrjár dagsetningar. Afskráningu skal vera lokið fyrir 31. mars ár hvert vegna síðastliðins almanaksárs. Orkustofnun skal gefa út, fyrir 1. júní ár hvert, upplýsingar fyrir íslenskan raforkumarkað um raforkuleif sem afhent var á síðastliðnu almanaksári ásamt upplýsingum um úrgangsefni tengd raforkuframleiðslunni.

Þá eru skyldur lagðar á sölufyrirtæki að birta ákveðnar upplýsingar fyrir 1. júlí ár hvert, sbr. töflu 1. Sjá einnig nánari skilgreiningar í viðauka 1.

Tafla 1.

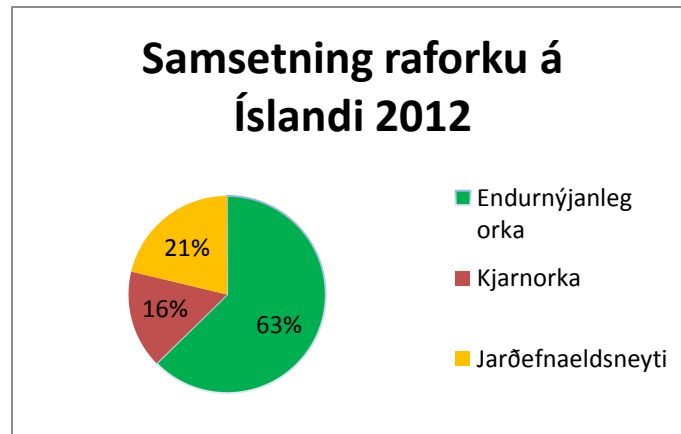
31. mars	Afskráning
1. júní	Orkustofnun gefur út staðlaða yfirlýsingu.
1. júlí	Söluaðili birti uppruna afhentrar orku og magn úrgangsefna á reikningum. Einnig gefur söluaðili út sértæka yfirlýsingu ef það á við.

5. Raforkusala á Íslandi 2012 [Raforkuleif]

Við sölu upprunaábyrgða frá Íslandi til Evrópu þarf að taka tillit til samsetningar uppruna raforku í Evrópu við útreikning á samsetningu raforku á Íslandi, óháð eiginlegri raforkuframleiðslu hérlendis. Þannig mun samsetning raforku á Íslandi breytast í samræmi við uppruna raforku í Evrópu.

Raforkuframleiðsla á Íslandi fyrir árið 2012, að teknu tilliti til tapa og eigin notkunar virkjana, var 17,15 TWh. Seldar upprunaábyrgðir voru 8,22 TWh en frá dragast afskráðar 0,25 TWh og afturkallaðar 0,9 TWh upprunaábyrgðir Þar af leiðir eru samtals seldar upprunaábyrgðir frá Íslandi til Evrópu 7,07 TWh. Því þarf að flytja inn samsvarandi magn skv. evrópskri

samsetningu orkugjafa með óvottaðan uppruna. Að teknu tilliti til þess mismunar sem er á framleiddri raforku og magni seldra upprunaábyrgða á Íslandi verður niðurstaðan eftirfarandi:



Samkvæmt fyrrnefndri tilskipun er losun koldíoxíðs ekki meðtalin við útreikning á magni losunarefna vegna raforku framleiddrar með vatnsorku eða jarðhita og þar sem framleiðsla á raforku með eldsneyti er aðeins 0,02% af heildarframleiðslu er losun koldíoxíðs ekki tekin með í útreikningum hvað innlenda framleiðslu. Reiknað koldíoxíð og geislavirkur úrgangur er því eingöngu reiknaður af seldum upprunaábyrgðum sem flytja þarf til Íslands og reiknað skv. upplýsingum frá RE-DISS.

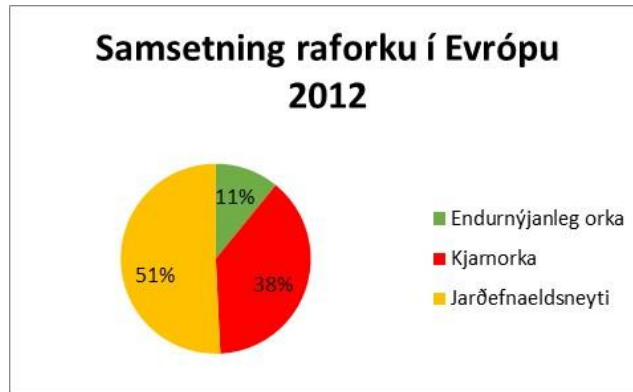
Úrgangsefni miðað við uppruna raforku á Íslandi 2012

Koldíoxíð	171,49	g/kWh
Geislavirkur úrgangur	0,48	mg/kWh

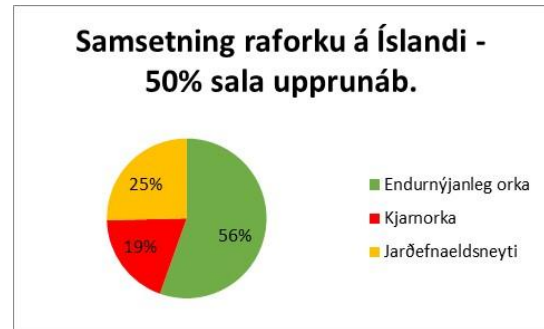
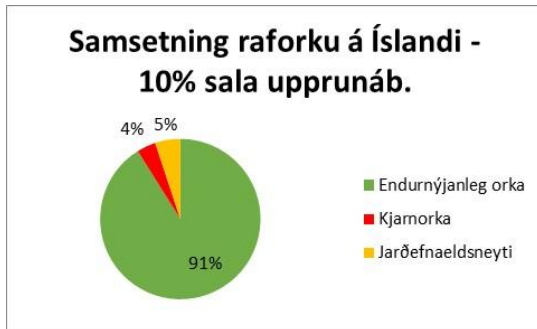
6. Uppruni raforku í Evrópu - Samanburður

Þegar reiknuð er út raforkuleif á Íslandi er miðað við samsetningu raforku í Evrópu (European Attribute Mix) sem er bætt við þá raforku sem telst vera eftir á Íslandi en það er munurinn á framleiðslu á raforku að frádregnum seldum upprunaábyrgðum og einnig að frádregnum afskráðum og afturkölluðum upprunaábyrgðum eins og áður hefur komið fram. Þegar engar upprunaábyrgðir eru seldar þá er raforkusalan eða skipting hennar eftir orkugjöfum sú sama og raforkuframleiðsla á Íslandi þ.e. 99,99% endurnýjanleg og 0,02% jarðefnaeldsneyti. Ef sala á upprunaábyrgðum yrði jöfn raforkuframleiðslu á Íslandi myndi skipting raforkusölu eftir orkugjöfum verða sú sama og skipting raforku í Evrópu. Eins og fram hefur komið hér að framan eru samsetning Evrópu reiknuð út af RE-DISS verkefni.

Skipting í Evrópu fyrir árið 2012 er eftirfarandi:



Hér að neðan eru sýnd dæmi þess ef sala á upprunaábyrgðum á Íslandi nær 10% og 50% af raforkuframleiðslu og hvernig samsetningin, samhliða aukinni sölu, breytist eftir tegund orkugjafa.



Viðauki 1

Dagsetningar skv. reglugerð nr. 757/2012 eftir lagagreinum

4. gr.	Upplýsingaskylda sölufyrirtækja	1. júlí	Sölufyrirtæki skulu a.m.k. árlega upplýsa notendur sína á eða með reikningum og í kynningargögnum í samræmi við ákvæði reglugerðar þessarar, um: a. uppruna afhentrar orku, b. magn úrgangsefna. Upplýsingar skulu ná til raforkuafhendingar til notenda á síðastliðnu almannaksári og skulu uppfærðar 1. júlí ár hvert með upplýsingum fyrir liðið almannaksár.
5. gr.	Staðlaðar yfirlýsingar	1. júlí	Sölufyrirtæki sem selja raforkuleifar skulu eigi síðar en 1. júlí ár hvert upplýsa notendur sína um uppruna raforku og úrgangsefni.
6. gr.	Sértækar yfirlýsingar	1. júlí	Sölufyrirtæki sem selja raforkuafurðir skulu eigi síðar en 1. júlí ár hvert upplýsa notendur sína um uppruna raforku og úrgangsefni.
8. gr.	Ákvörðun upplýsinga í staðlaðri yfirlýsingu	1. júní	Orkustofnun gefur út, fyrir 1. júní ár hvert, upplýsingar fyrir íslenskan raforkumarkað um raforkuleif sem afhent var á síðastliðnu almannaksár, ásamt upplýsingum um úrgangsefni tengd raforkuframleiðslunni.
9. gr.	Ákvörðun upplýsinga í sértækri yfirlýsingu	1. júlí	Sölufyrirtæki skal fyrir 1. júlí ár hvert útbúa og birta sértæka yfirlýsingu sem sýnir uppruna þeirrar raforku sem upprunaábyrgðir hafa verið afskráðar fyrir og úrgangsefni við framleiðslu hennar á liðnu almannaksári.
10. gr.	Skráning upplýsinga vegna sértækra yfirlýsinga	31. mars	Í þeim tilgangi að skrásetja afhendingu á raforku frá endurnýjanlegum orkugjöfum, sem upprunaábyrgðir haf verið gefnar út fyrir, skal sölufyrirtæki árlega afskrá samsvarandi fjölda raforkuafurða í formi upprunaábyrgða. Árleg afskráning skal eiga sér stað í síðasta lagi 31. mars fyrir síðastliðið almannaksár.
10. gr.	Skráning upplýsinga vegna sértækra yfirlýsinga	1. júlí	Sölufyrirtæki skal útbúa greinargerð sem sýnir útreikninga upplýsinga í sértækri yfirlýsingu. Sértækar yfirlýsingar og greinargerðir skulu framsendar Orkustofnun eigi síðar en 1. júlí ár hvert.

Viðauki II.

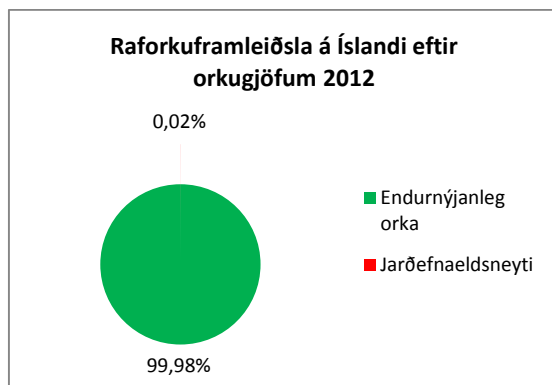
Tölfræði fyrir árið 2012

A. Raforkuframleiðsla á Íslandi 2012

Á Íslandi er raforka framleidd með vatnsorku, jarðhita og eldsneyti (olíu). Hvorki inn- né útflutningur er á rafmagni á Íslandi. Framleiðslan fyrir 2012 skiptist á eftirfarandi hátt:

Endurnýjanleg orka [RES]	MWh	GWh	TWh	Hlutf.
Vatnsorka	12.336.530	12.337	12,34	
Jarðhiti	5.209.539	5.210	5,21	
Samtals	17.546.069	17.546	17,55	99,98%
Óafturkræf orka [Fossil]				
Jarðefnaeldsneyti	2.839,2	2,8	0,003	0,02%
Alls	17.548.908	17.549	17,55	100,00%

Skipting raforkuframleiðslu á Íslandi:



B. Útgefnar upprunaábyrgðir, afskráðar og afturkallaðar á Íslandi 2012

Upprunavottorð 2012	MWh	GWh	TWh
Útgefnar	8.215.134	8.215,1	8,22
Afskráðar	-250.000	-250,0	-0,25
Afturkallaðar	-900.000	-900,0	-0,90
Samtals	7.065.134	7.065,1	7,07