

RAFORKUHÓPUR ORKUSPÁRNEFNDAR

Landsnet - Norðurorka - Orkustofnun - Orkuveita Reykjavíkur - Rarik - Samorka

Fréttatilkynning

18. febrúar 2016

RAFORKUNOTKUN ÁRSINS 2015

Mikil aukning raforkunotkunar

Árið 2015 nam raforkuvinnsla á landinu samtals 18.799 GWh og jókst um 3,7% frá fyrra ári. Notkun fædd frá flutningskerfinu (stórnotkun) nam 14.356 GWh á árinu 2015 og jókst um 2,7% frá fyrra ári. Almenn notkun (forgangs- og skerðanleg orka) jókst um 7,8% og nam 4.073 GWh. Töp við flutning orkunnar frá virkjunum til almenningsveitna og stórnotenda voru 370 GWh og jukust um 2,5%. Mikil aukning almennrar raforkunotkunar á síðasta ári stafar að mestu af eftirfarandi þáttum:

- Afhending raforku var skert á árinu 2014 til aðila sem eru með samninga sem heimila slíkt (skerðanleg orka) en notkun var ekki skert að neinu ráði á árinu 2015.
- Mikilli aukning í loðnuveiði frá fyrra ári sem kallaði á aukna notkun á skerðanlegri orku.
- Uppbyggingu gagnavera á Suðurnesjum.
- Köldu veðurfari sem kallaði á aukna raforkunotkun (tölur leiðréttar út frá lofthita eru sýndar innan sviga þar sem slíkt á við).

Fyrstu tveir þættirnir hafa áhrif á skerðanlega notkun og aukning á stórnotkun er að stórum hluta vegna fyrsta þáttarins. Tveir síðari þættirnir í upptalningunni hafa áhrif á forgangsorku og skýra um þrjá fjórðu af aukningu hennar á síðasta ári. Á Austurlandi var um fjórðungs aukning vegna skerðinga á árinu 2014 til kyntar hitaveitna og fiskimjölsverksmiðja, vegna aukinna veiða á loðnu og vegna aukinnar rafhitunar. Almenn raforkunotkun jókst um þriðjung á Suðurnesjum með tilkomu gagnavera þar en áfram er lítil aukning í raforkunotkun á höfuðborgarsvæðinu.

Forgangsorka

Raforkunotkun er oft greind niður á tvo meginþætti, þ.e. í forgangsorku og skerðanlega orku. Meginhluti notkunarinnar er forgangsorka en með skerðanlegri orku er átt við notkun þar sem samið hefur verið um að skerða megi notkunina svo sem vegna flutningstakmarkana. Öll notkun

sem fædd er beint frá flutningskerfinu (stóriðja) er hér flokkuð sem forgangsorka.

Notkun forgangsorku nam samtals 17.843 GWh á síðasta ári og eru dreifitöp þá meðtalin og jókst hún um 3,1% frá fyrra ári. Stórnotkun nam 14.356 GWh og jókst um 2,7% á milli ára en almenn notkun nam 3.487 GWh og jókst um 5,1% (3,1%).

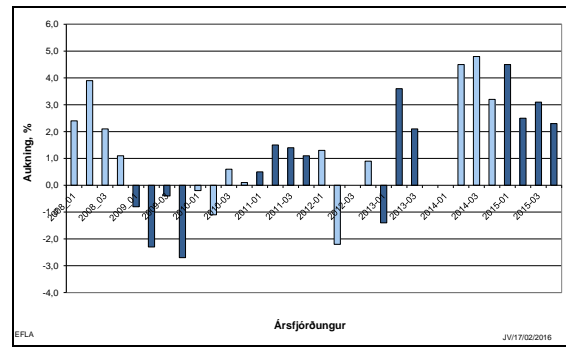
Eftir hitastigsleiðréttingu er aukning notkunar tveimur prósetnustigum minni enda var 2015 mun kaldara en árið á undan. Eftir mikla aukningu almennrar forgangsorku árin 2004 til 2007 hægði á henni árið 2008 og síðan minnkaði hún í tvö ár, en síðustu fimm ár hefur hún aukist eða að meðaltali um 1,7%.

Þegar horft er á aukningu almennrar forgangsorkunotkunar eftir ársfjórðungum á mynd 1 sést að síðustu sjö ársfjórðunga hefur verið veruleg aukning í notkuninni eða 2-5%. Aukning á þessu tímabili er að stórum hluta vegna tilkomu gagnavera á Suðurnesjum en á höfuðborgarsvæðinu er notkunin að byrja að vaxa að nýju og var 1% vöxtur þar á síðasta ári. Frá efnahagshruni og fram á árið 2014 var lítil aukning almennrar forgangsorkunotkunar og m.a. minnkaði hún sex ársfjórðunga í röð frá byrjun árs 2009

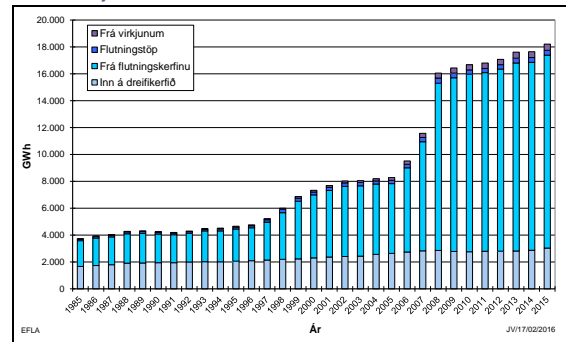
Raforkunotkunin sveiflast að jafnaði með landsframleiðslunni en sveiflurnar eru þó minni í raforkunotkuninni, sjá myndir 2 og 3. Á árunum 1989–94, þegar hagvöxtur var lítill hér á landi, var árleg aukning almennrar forgangsorku einungis um 1% en þegar hagvöxtur jókst að nýju fór einnig raforkunotkun að aukast hraðar en áður. Árin 1994 til 2008 var meðalaukning almennrar forgangsorku 3,2% en vöxtur landsframleiðsla á sama tímabili var um 4,1% á ári að meðaltali. Á samdráttarárunum eftir 2008 minnkaði síðan raforkunotkun en samhliða auknum hagvexti á allra síðustu árum hefur raforkunotkun farið að vaxa að nýju.

Skerðanleg orka

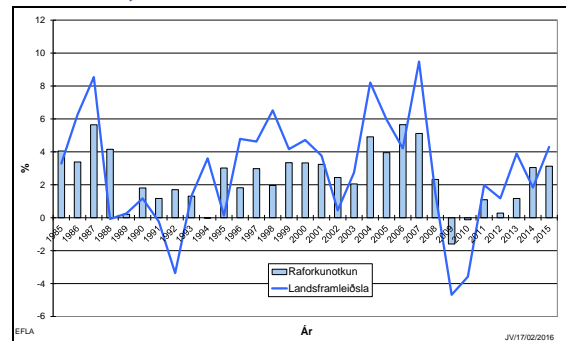
Notkun skerðanlegrar orku nam samtals 578 GWh á síðasta ári og jókst um 27% frá fyrra ári (áætluð dreifitöp meðtalin). Þessi aukning stafar af skerðingu á afhendingu orku árið 2014 vegna vatnsskorts við virkjanir og af auknum veiðum á loðnu árið 2015 sem kallaði á aukna raforkunotkun fiskimjölsverksmiðja.



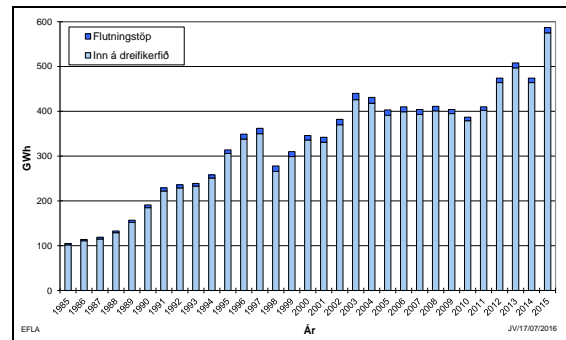
Mynd 1 Hlutfallsleg breyting almennrar forgangsorku eftir ársfjórðungum frá ársbyrjun 2008, í samanburðinum er miðað við sama ársfjórðung árið á undan (leiðrétt notkun).



Mynd 2 Raforkunotkun á Íslandi árin 1985–2015. Almenn forgangsorka og stórnotendur, rauntölur.



Mynd 3 Aukning almennrar raforkunotkunar 1985–2015 ásamt breytingu á landsframleiðslu. Forgangsorka, hitastigsleiðrétt.



Mynd 4 Raforkunotkun á Íslandi árin 1985–2015. Skerðanleg orka almennrar notkunar, rauntölur.

Ef horft er yfir síðustu þrjátíu ár sést að notkun á skeðanlegri raforku hefur um sexfaldast eins og fram kemur á mynd 4. Komið hafa tímabil með mikilli aukningu en síðan inn á milli ár þar sem notkunin stendur í stað eða jafnvel minnkar. Árið 2012 hófst nýtt vaxtartímabil en skerðing á afhendingu árið 2014 skekkti aðeins þá mynd, sjá mynd 5. Þessi aukning stafar af aukinni rafvæðingu fiskimjölsverksmiðja þar sem raforka kemur í stað olíu.

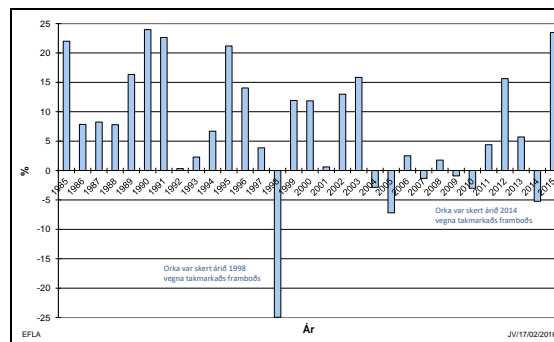
Notkun eftir landshlutum og veitusvæðum

Áhugavert er að sjá skiptingu notkunar niður á svæði og hve breytileg þróun raforkunotkunar hefur verið á undanfönum árum eftir landshlutum. Myndir 6 og 7 sýna skiptingu allrar almennrar notkunar eftir landshlutum og veitusvæðum. Notkun við virkjanir er tekin með en þar er um að ræða töp, eigin notkun og aðra notkun sem fædd er beint frá virkjun.

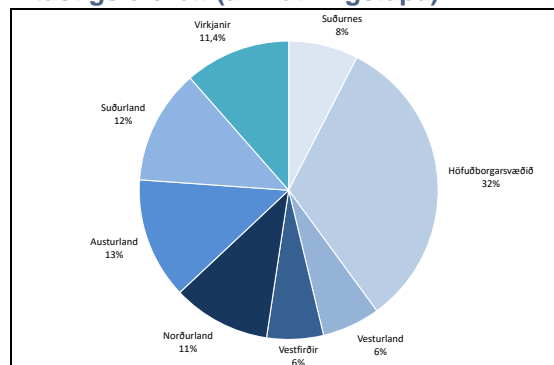
Vægi höfuðborgarsvæðisins í almennu notkuninni er mun minna en vægið fólksfjölda þar sem 64% landsmanna býr á höfuðborgarsvæðinu. Notkun við virkjanir er einnig veruleg eða álíka mikil og öll almenn notkun á Vesturlandi og Vestfjörðum. Hluttur Suðurnesja hefur aukist á síðustu tveimur árum úr 5% í 8%. Orkuveita Reykjavíkur og RARIK dreifa rúmlega 60% af raforku sem fer til almennra nota hér á landi.

Árin 2009 og 2010 var samdráttur í almennri forgangorku í flestum landshlutum. Síðustu fimm ár hefur notkunin vaxið lítið á höfuðborgarsvæðinu en verulegar sveiflur hafa verið í aukningunni í öðrum landshlutum, sjá mynd 8.

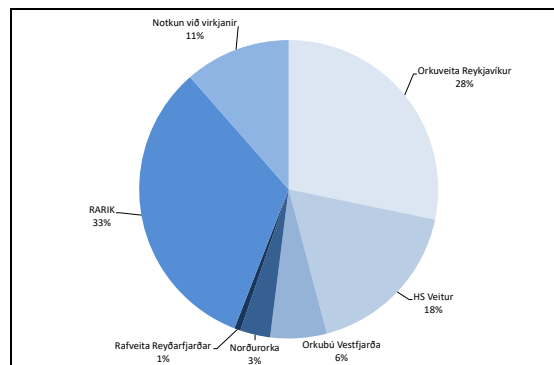
Á síðasta ári var mest aukning notkunar á Suðurnesjum og er það vegna uppbyggingu gagnavera. Á Austurlandi var veruleg aukning á síðasta ári sem stafar af aukinni notkun fiskimjölsveksmiðja og af köldu veðurfari í samanburði við árið á undan, sjá mynd 9. Veðurfar hefur einnig



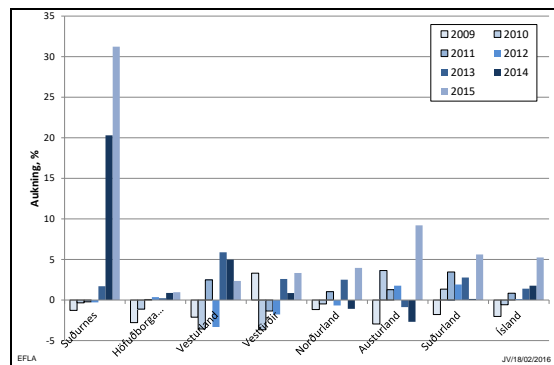
Mynd 5 Aukning almennrar raforkunotkunar 1985–2015. Skerðanleg orka, hitastigsleiðrétt (án flutningstapa).



Mynd 6 Skipting allrar almennrar raforkunotkunar ársins 2015 á landshluta.



Mynd 7 Skipting allrar almennrar raforkunotkunar ársins 2015 niður á veitusvæði.



Mynd 8 Aukning almennrar raforkunotkunar í einstöku landshlutum árin 2009 til 2015. Forgangorka án notkunar í virkjunum og án hitastigsleiðrétingar.

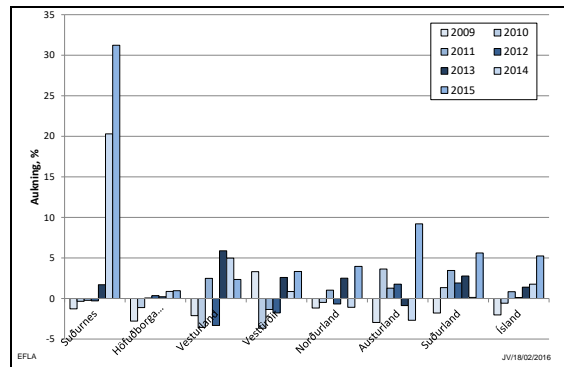
veruleg áhrif á notkunina á Vestfjörðum en þar og á Austurlandi koma skeðingar ársins 2014 sterkt fram í aukinni notkun á síðasta ári. Á Austurlandi hafa veiðar á uppsjávarfiski mikil áhrif sérstaklega á skerðanlegu notkunina. Síðan 2010 hefur verið nánast stöðug aukning notkunar á Suðurlandi og er líklegt að ferðaþjónusta hafi þar mest áhrif ásamt uppsjávarafli. Undantekningin er árið 2014 sem stafar væntanlega af skerðingum og hlýju veðurfari.

Á mynd 10 sést að aukning almennrar forgagnsorku á síðasta ári var mest á fyrri hluta ársins þar sem þeir mánuðir voru hlutfallslega kaldari en seinni hluti ársins og einnig vegna þess að uppbygging gagnavera var mest frá miðju ári 2014 til miðs árs 2015.

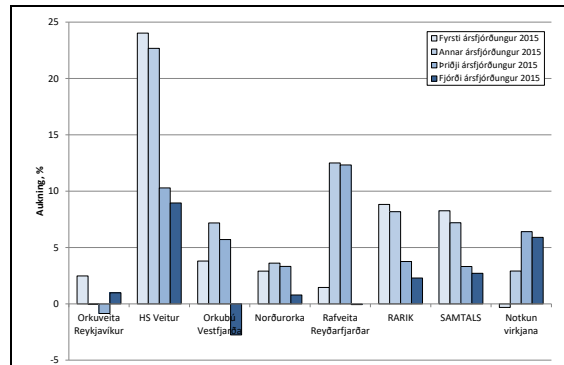
Samanburður við raforkuspár

Síðustu raforkuspár Orkuspárnefndar hafa staðist vel. Í spá frá 2010 var áætlað að notkun á almennri forgagnsorku árið 2015 yrði 3.362 GWh (dreifitöp og úttekt frá vinnslufyrirtækjum meðtalin) en raunnotkunin eftir hitastigsleiðréttingu nam 3.490 GWh. Raforkuvinnslan í heild sinni var meiri en áætlað var eða 18.799 GWh í stað 18.468 GWh. Raforkunotkun stóriðju var 106 GWh meiri en ráð var fyrir gert.

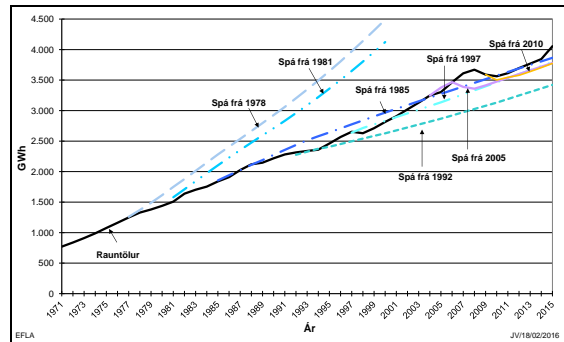
Þegar litið er á eldri spár og þær bornar saman við rauntölur síðustu ára sést að spá um almenna notkun frá 1985 hefur staðist vel allan spátímann en hún náði til ársins 2015. Spá frá 1992 er um 16% undir raunnotkuninni eftir 24 ár, spáin frá 1997 er 6% undir raunnotkuninni eftir 19 ár og spáin frá 2005 er 7% undir raunnotkuninni eftir 11 ár, sjá mynd 11. Í þessum tölum er miðað við bæði forgagns- og skerðanlega orku til almennra nota að viðbættum flutningstöpum.



Mynd 9 Aukning allrar almennrar raforkunotkunar í einstöku landshlutum árin 2009 til 2015. Notkun án hitastigsleiðréttingar.



Mynd 10 Aukning almennrar raforkunotkunar eftir veituvæðum árið 2015. Forgagnsorka án hitastigsleiðréttingar.



Mynd 11 Samanburður á raforkuspám og raunnotkun (leiðrétt), önnur notkun en beint frá flutningskerfinu til stórra notenda.